

รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report)

โครงการจ้างออกแบบระบบสนับสนุนการบริหารงาน
กองทุนพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์

เสนอ



กองทุนพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์

จัดทำโดย

สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์



ประวัติการจัดทำเอกสาร

ลำดับ	เวอร์ชัน	รายละเอียด	วันที่	ผู้ดำเนินการ	สถานะ
1	0.1	จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ ครั้งที่ 1	25/03/2566	เปรมกมล	Revised
2	1.0	จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ ครั้งที่ 1	30/03/2566	เปรมกมล	Approved
3	1.1	ปรับแก้รายงานฉบับสมบูรณ์ ครั้งที่ 1	01/05/2566	เปรมกมล	Approved
4	1.2	ปรับแก้รายงานฉบับสมบูรณ์ ครั้งที่ 2	07/05/2566	เปรมกมล	Approved
5	1.3	ปรับแก้รายงานฉบับสมบูรณ์ ครั้งที่ 3	10/05/2566	เปรมกมล	Approved

คำนำ

กองทุนพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์เป็นหน่วยงานที่สร้างนวัตกรรมสื่อแบบต่าง ๆ เพื่อทลายกรอบการผลิตเนื้อหาแบบเดิม เพิ่มทางเลือกในการรับรู้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ และนำเสนอข้อมูลที่ประชาชนต้องการแบบรอบด้าน หลากหลายแง่มุม และขับเคลื่อนประเด็นที่เป็นประโยชน์สู่การมีส่วนร่วมของคนในสังคมได้ พร้อมทั้งสร้างฐานความรู้ด้านต่าง ๆ ในการสนับสนุนการสร้างสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์ โดยมีพันธกิจเพื่อส่งเสริมสนับสนุนผู้ซื้อรับทุนเครือข่ายทุกภาคส่วน ในการผลิตและพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์ ส่งเสริมให้ประชาชนเข้าถึง เข้าใจและใช้ประโยชน์จากสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์อย่างทั่วถึง รวมทั้งส่งเสริมประชาชนโดยเฉพาะเด็ก เยาวชนและครอบครัว มีทักษะในการรู้เท่าทันและเฝ้าระวังสื่อ เข้าใจและฉลาดใช้สื่ออย่างปลอดภัยและสร้างสรรค์ด้วยนิเวศสื่อที่ดี

กองทุนฯ มีการพัฒนาระบบดิจิทัลขึ้นมาเพื่อช่วยการปฏิบัติงานภายในองค์กรหลายระบบงาน ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการปรับปรุงและบูรณาการระบบที่มีปัญหาและอุปสรรคในการใช้งาน จึงมีความประสงค์จะจัดหาและพัฒนาระบบบริหารทรัพยากรภายในองค์กร เพื่อช่วยสนับสนุนการปฏิบัติงานของบุคลากรหรือเจ้าหน้าที่ให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพื่อสามารถปฏิบัติตามนโยบายและแผนกลยุทธ์ขององค์กรให้บรรลุเป้าหมาย โดยมีการเชื่อมโยงกระบวนการทำงานทั้งภายในและภายนอกอย่างมีระบบบนแนวคิดในการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดและรองรับการขยายตัวของผู้ใช้งานในอนาคต

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	(2)
สารบัญ	(3)
สารบัญตาราง	(5)
บทสรุปผู้บริหาร	(6)
บทที่ 1 ทบทวนขอบเขตการดำเนินการงวด 1 และ 2	1
1.1 ที่มาของโครงการ	1
1.2 วัตถุประสงค์	1
1.3 ระยะเวลาการดำเนินการ	2
1.4 ขอบเขตการดำเนินงาน	2
1.5 รายละเอียดสิ่งส่งมอบ	4
1.6 นิยามศัพท์	5
1.7 สรุปผลการศึกษาในช่วงระยะเวลาางวดงานที่ 2	6
1.7.1 กระบวนการทำงานของระบบ	6
1.7.2 การเชื่อมโยงข้อมูลของระบบ E-Budget ระบบ AX และระบบ PM	7
1.7.3 การสรุปผลการวิเคราะห์การดำเนินงาน	8
1.7.4 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปรับปรุง แก้ไข หรือพัฒนาระบบสารสนเทศ	13
บทที่ 2 คุณลักษณะระบบตามทางเลือกที่เสนอ	15
2.1 ขั้นตอนการออกแบบคุณสมบัติทางเทคนิคและข้อกำหนดขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)	15
2.2 คุณลักษณะตามทางเลือกที่เสนอ	16
2.2.1 ระบบบริหารจัดการเกี่ยวกับการบัญชี การเงิน พัสดุ และงานจัดซื้อจัดจ้าง	16
2.2.2 ระบบบริหารจัดการงบประมาณ	16
2.2.3 ระบบทรัพยากรบุคคล	16
2.2.4 การเชื่อมโยงระบบงานบริหารงบประมาณ บัญชี การเงิน พัสดุ งานจัดซื้อจัดจ้าง และงาน ติดตามการของบประมาณ และเชื่อมโยงระบบบริหารงานโครงการเดิมของกองทุนฯ	17
2.3 การเปรียบเทียบคุณลักษณะและข้อเสนอแนะจากผู้ให้บริการพัฒนาระบบ	17
2.3.1 การเปรียบเทียบคุณลักษณะจากผู้ให้บริการพัฒนาระบบ	17



2.3.2 ข้อเสนอแนะจากผู้ให้บริการพัฒนาระบบ	21
บทที่ 3 ความร่วมมือและประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	23
3.1 หน่วยงานภายใน	23
3.1.1 ระบบ E-saraban	23
3.1.2 ระบบ E-budget	23
3.1.3 ระบบ Microsoft Dynamic AX	24
3.1.4 ระบบผู้ตรวจสอบบัญชี	25
3.1.5 ระบบบริหารจัดการโครงการ (PM)	25
3.1.6 ระบบบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล (HRM)	26
3.2 หน่วยงานภายนอก	26
3.2.1 ผู้ให้ข้อมูลร่างแผนพัฒนาดิจิทัลระยะ 5 ปี (2566 - 2570)	26
3.2.2 ผู้ให้ข้อมูลแนวทางการพัฒนาระบบบริหารจัดการเกี่ยวกับการบัญชี การเงิน พัสดุ และจัดซื้อจัดจ้าง	27
3.3 ความสอดคล้องของการออกแบบระบบและร่างแผนพัฒนาดิจิทัล 5 ปี	29
3.3.1 สรุปร่างแผนพัฒนาดิจิทัล 5 ปี (พ.ศ. 2566 - 2570)	29
3.3.2 การจัดทำคุณลักษณะตามร่างแผนพัฒนาดิจิทัล 5 ปี (พ.ศ. 2566 - 2570)	30
บทที่ 4 สรุปรายงานการประชุมตลอดช่วงระยะเวลาดำเนินโครงการ	32
ภาคผนวก ก ร่างขอบเขตการดำเนินการ ตามรูปแบบกองทุนฯ	
ภาคผนวก ข สรุปรายงานการประชุม ตลอดช่วงระยะเวลาการดำเนินโครงการ	



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.1 ตารางเปรียบเทียบสิ่งส่งมอบและขอบเขตการดำเนินงาน	4
ตารางที่ 1.2 เปรียบเทียบข้อมูลซอฟต์แวร์แต่ละแนวทาง	18

บทสรุปผู้บริหาร

รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) เล่มนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการจ้างออกแบบระบบสนับสนุนบริหารงานกองทุนพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์ เพื่อเป็นการศึกษาวิเคราะห์สถาปัตยกรรมโครงสร้างของระบบดิจิทัลภายในองค์กร ได้แก่ ระบบสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานการจัดการด้านงบประมาณ (E-Budget) ระบบสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานการจัดการด้านบัญชี การเงิน พัสดุ งบประมาณ และด้านการบริหารโครงการเพื่อการบริหารจัดการภายในองค์กร (Microsoft Dynamic AX) ระบบสารสนเทศเพื่อบริหารจัดการงานโครงการสนับสนุนการให้ทุน (Project Management) ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารทรัพยากรมนุษย์ และระบบบริหารงานตรวจสอบบัญชีงานโครงการ ให้มีความเชื่อมโยงกันเป็นดิจิทัลทั้งกระบวนการ (end-to-end)

วัตถุประสงค์ของโครงการฯ ประกอบไปด้วย 1) วิเคราะห์ปัญหาของระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการทำงานเชิงสนับสนุนของกองทุนในปัจจุบัน และทำการออกแบบกระบวนการทำงานที่เหมาะสมกับระเบียบข้อบังคับและการปฏิบัติของกองทุนฯ 2) ออกแบบกระบวนการทำงานให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน และพัฒนาบางกระบวนการที่มีความจำเป็นเร่งด่วน (ถ้ามี) ที่หากไม่ปรับปรุงจะมีผลกระทบเชิงลบในการปฏิบัติงาน และ 3) หาทางเลือกในการพัฒนาระบบสารสนเทศ กระบวนการทำงาน และกำหนดคุณลักษณะในการพัฒนาที่เหมาะสมต่อกองทุนฯ ให้ก้าวสู่องค์กรอัจฉริยะ (SMART Organization) จากวัตถุประสงค์นี้ โครงการได้ดำเนินการโดยมีผลลัพธ์การดำเนินการ ดังนี้

ผลลัพธ์ที่ 1 จัดทำการศึกษาปัญหาของระบบสารสนเทศที่กองทุนฯ ใช้งานในปัจจุบัน โดยทำการศึกษาปัญหาที่พบจากผู้ใช้งาน และปัญหาที่เกิดขึ้นจากระบบสารสนเทศ

ผลลัพธ์ที่ 2 เสนอแนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อใช้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศใหม่ให้แก่กองทุนฯ โดยเสนอทางเลือกในการพัฒนาระบบใหม่ 3 ทางเลือก ได้แก่ 1) การติดตั้งระบบ Microsoft Dynamic 365 และพัฒนาเชื่อมโยกับระบบ E-Budget 2) การติดตั้งระบบ Phoenix ERP และ 3) การติดตั้งระบบ Odoo

ผลลัพธ์สุดท้าย จัดทำร่างขอบเขตงาน (Terms of Reference: TOR) ให้แก่กองทุนฯ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำขอบเขตงานที่กองทุนฯ สามารถนำไปประยุกต์ใช้สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างหรือพัฒนาระบบที่เหมาะสมกับกองทุนฯ

สรุปผลลัพธ์ที่ได้จากการดำเนินโครงการในครั้งนี้ คือ 1) ทางเลือกที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาระบบบริหารทรัพยากร (ERP) ของกองทุนฯ และ 2) ร่างขอบเขตงาน (Terms of Reference: TOR) ที่กองทุนฯ สามารถนำไปประยุกต์ใช้งาน โดยคณะวิจัยฯ เชื่อว่าผลจากการศึกษาในครั้งนี้จะช่วยยกระดับสถาปัตยกรรมโครงสร้างของระบบสารสนเทศภายในองค์กรของกองทุนฯ และช่วยให้การบริหารจัดการภายในองค์กรและ



ภารกิจสนับสนุนการปฏิบัติงานของกองทุนฯ มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น รวมทั้งสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลที่มุ่งพัฒนาหน่วยงานของรัฐไปสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัลเต็มรูปแบบ สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน รวมถึงบุคลากรของกองทุนฯ ตลอดจนบุคคลที่ให้ความอนุเคราะห์ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดโครงการ หากมีข้อผิดพลาดประการใด ขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

บทที่ 1

ทบทวนขอบเขตการดำเนินการงวด 1 และ 2

1.1 ที่มาของโครงการ

กองทุนพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์ มีการพัฒนาระบบดิจิทัลขึ้นมาเพื่อช่วยการปฏิบัติงานหลายระบบงาน ได้แก่ ระบบบริหารงบประมาณ/บัญชี/การเงิน/พัสดุ/งานจัดซื้อจัดจ้างทรัพยากรบุคคล และระบบติดตามการของบประมาณ การได้รับอนุมัติงบประมาณ และการใช้งบประมาณ ซึ่งระบบดิจิทัลดังกล่าวมีสถาปัตยกรรมโครงสร้างพื้นฐานที่แตกต่างกัน ทำให้ไม่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลที่จำเป็นให้เป็นดิจิทัลทั้งกระบวนการ (end-to-end) ได้ ทำให้บางครั้งข้อมูลที่จำเป็นในการประเมินผลโครงการและการใช้งบประมาณไม่สามารถสะท้อนความเป็นจริงเกี่ยวกับประสิทธิภาพการบริหารงานโครงการและประสิทธิภาพการใช้งบประมาณได้ โดยในบางโปรแกรมย่อย (โมดูล) เมื่อต้องการปรับปรุงเงื่อนไขให้สอดคล้องกับการทำงานปัจจุบันจะมีต้นทุนในการปรับปรุงสูงมากด้วย

ด้วยเหตุดังกล่าว กองทุนฯ ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการปรับปรุงและบูรณาการระบบดังกล่าว โดยเห็นควรเริ่มต้นจากการศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคในการใช้งานระบบฯ ทั้งหมดที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน เมื่อวิเคราะห์กระบวนการทำงานของกองทุนฯ ในทุกมิติแล้ว จึงทำการออกแบบกระบวนการทำงานที่เหมาะสมกับการสนับสนุนการปฏิบัติงานเพื่อให้รองรับการทำงานที่สามารถเชื่อมโยงถึงกันได้ กองทุนฯ จึงมีความประสงค์ที่จะจัดหาและพัฒนาระบบบริหารทรัพยากรองค์กร เพื่อช่วยสนับสนุนการปฏิบัติงานภายในองค์กรให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพื่อสามารถปฏิบัติตามนโยบายและแผนกลยุทธ์ขององค์กรให้บรรลุเป้าหมาย โดยมีการเชื่อมโยงกระบวนการทำงานทั้งภายในและภายนอกอย่างมีระบบ บนแนวคิดในการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดและรองรับการขยายตัวของผู้ใช้งานในอนาคต

1.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อวิเคราะห์และทราบถึงปัญหาของระบบสารสนเทศที่เกี่ยวกับกระบวนการทำงานเชิงสนับสนุนของกองทุนในปัจจุบัน เช่น ระบบบริหารงบประมาณ บัญชี การเงิน พสดุ งานจัดซื้อจัดจ้าง และการติดตามและประเมินแผนการดำเนินงาน และทำการออกแบบกระบวนการทำงานที่เหมาะสมกับระเบียบข้อบังคับและการปฏิบัติของกองทุนฯ
- 2) เพื่อออกแบบกระบวนการทำงานให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน และพัฒนาบางกระบวนการที่มีความจำเป็นเร่งด่วน (ถ้ามี) ที่หากไม่ปรับปรุงจะมีผลกระทบเชิงลบในการปฏิบัติงาน



- 3) เพื่อหาทางเลือกในการพัฒนาระบบสารสนเทศ กระบวนการทำงาน และกำหนดคุณลักษณะในการพัฒนาที่เหมาะสมต่อกองทุนฯ ให้ก้าวสู่องค์กรอัจฉริยะ (SMART Organization)

1.3 ระยะเวลาการดำเนินการ

ภายใน 150 วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา

1.4 ขอบเขตการดำเนินงาน

- 1.) ประชุมวางแผนการดำเนินการ (Kick-off Meeting) โครงการออกแบบระบบบริหารงบประมาณ/บัญชี/การเงิน/พัสดุ/งานจัดซื้อจัดจ้าง/ทรัพยากรบุคคล และระบบติดตามการของบประมาณ การได้รับอนุมัติงบประมาณ การใช้งบประมาณ และระบบที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เช่น ระบบบริหารจัดการงานโครงการ ระบบตรวจสอบบัญชีงานโครงการ และส่งรายงานแผนการดำเนินงานที่ระบุถึงระยะเวลา ขั้นตอนการดำเนินการ ผู้รับผิดชอบดูแลงานในแต่ละขั้นตอน และผลสรุปการประชุมวางแผนการดำเนินการ
- 2.) ศึกษาและเก็บข้อมูลจากผู้ใช้งานระบบบริหารงบประมาณ/บัญชี/การเงิน/พัสดุ/งานจัดซื้อจัดจ้าง/ทรัพยากรบุคคล และระบบติดตามการของบประมาณ การได้รับอนุมัติงบประมาณ การใช้งบประมาณ และระบบที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เช่น ระบบบริหารจัดการงานโครงการ ระบบตรวจสอบบัญชีงานโครงการ เพื่อทราบกระบวนการทำงาน การเชื่อมโยงข้อมูล และปัญหาการใช้งานจากผู้ใช้งานของกองทุนฯ
- 3.) จัดทำผลวิเคราะห์การดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานระบบงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ระบบบริหารงบประมาณ/บัญชี/การเงิน/พัสดุ/งานจัดซื้อจัดจ้าง/ทรัพยากรบุคคล และระบบติดตามการของบประมาณ การได้รับอนุมัติงบประมาณ การใช้งบประมาณ และระบบที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เช่น ระบบบริหารจัดการงานโครงการ ระบบตรวจสอบบัญชีงานโครงการ เพื่อให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคทั้งในทางเทคนิคและทางปฏิบัติ โดยมีเนื้อหาอย่างน้อยดังต่อไปนี้
 - 3.1.) วิเคราะห์ความครอบคลุมของฟังก์ชันของระบบต่อกระบวนการทำงานของแต่ละฝ่าย
 - 3.2.) วิเคราะห์ความคุ้มค่าทางด้านการดำเนินงาน จำนวนผู้ใช้งาน/จำนวนรายการ (Transaction) /ความถี่ในการนำเข้าสู่ข้อมูลในแต่ละระบบ/ความถี่ในการเข้าใช้ระบบ
 - 3.3.) วิเคราะห์ฟังก์ชันการใช้งานของแต่ละระบบ ว่ามีความสอดคล้องกับภารกิจของกองทุนเพียงใด
 - 3.4.) วิเคราะห์ความคุ้มค่าการใช้งานระบบที่เกี่ยวข้องด้วยเครื่องมือทางการเงิน เช่น การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุน (Return on Investment: ROI) การวิเคราะห์ต้นทุนการเป็น



เจ้าของ (Total Cost of Ownership: TCO) เป็นต้น โดยผู้ยื่นข้อเสนอสามารถนำเสนอการวิเคราะห์ความคุ้มค่าในมุมมองอื่น ๆ ได้

- 3.5.) วิเคราะห์ความคุ้มค่าด้านอื่น ๆ ที่ไม่สามารถประเมินเป็นมูลค่าทางการเงินได้
- 4.) นำเสนอข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปรับปรุง แก้ไข หรือพัฒนาระบบสารสนเทศที่ใช้สนับสนุนภารกิจของกองทุน ให้สอดคล้องกับกระบวนการทำงานของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสอดคล้องกับแผนปฏิบัติการดิจิทัลระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 - 2570) และแผนยุทธศาสตร์ของกองทุนฯ เพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงในการทำงานของแต่ละฝ่าย/กลุ่มงานในกองทุน เพื่อก้าวสู่องค์กรอัจฉริยะ (SMART Organization) ตลอดจนเสนอแนะแนวทางการพัฒนาระบบการทำงานผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยจัดทำเป็นทางเลือกต่าง ๆ ไม่น้อยกว่า 3 แนวทาง
- 5.) จัดทำคุณลักษณะตามทางเลือกที่เสนอในข้อ 5.4 รวมทั้งประมาณการเกี่ยวกับระยะเวลาในการดำเนินงาน และงบประมาณที่จะใช้ดำเนินการในแต่ละแนวทาง สำหรับระบบดังต่อไปนี้
- 5.1.) ระบบบริหารจัดการเกี่ยวกับการบัญชี การเงิน พัสดุ และงานจัดซื้อจัดจ้าง
- 5.2.) ระบบบริหารจัดการงบประมาณ
- 5.3.) ระบบทรัพยากรบุคคล

โดยคุณลักษณะทั้งหมดต้องมีรายละเอียดของระบบฯ ที่ช่วยสนับสนุนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่กองทุนฯ การส่งต่อและเชื่อมโยงข้อมูลของแต่ละระบบ เพื่อให้กองทุนฯ ก้าวสู่องค์กรอัจฉริยะ (SMART Organization)

6.) ให้ความร่วมมือและประสานงานกับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัล รวมถึงการให้ความร่วมมือในการใช้เครื่องมือต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนภารกิจของกองทุนพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์

1.5 รายละเอียดสิ่งส่งมอบ

คณะวิจัยได้จัดทำตารางเปรียบเทียบเนื้อหาสิ่งส่งมอบในรายงวดที่ 3 กับขอบเขตงานที่ระบุในเอกสารขอบเขตงาน (TOR) ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1.1 ตารางเปรียบเทียบสิ่งส่งมอบและขอบเขตการดำเนินงาน

บท	เนื้อหา	ขอบเขตงาน
บทที่ 1 ทบทวนขอบเขตการดำเนินการงวด 1 และ 2	1.1 ที่มาและความสำคัญ	-
	1.2 วัตถุประสงค์	-
	1.3 ระยะเวลาในการดำเนินการ	-
	1.4 ขอบเขตการดำเนินการ	-
	1.5 รายละเอียดสิ่งส่งมอบ	-
	1.6 นิยามศัพท์	-
	1.7 สรุปผลการศึกษาในช่วงระยะเวลาางวดงานที่ 2	-
บทที่ 2 คุณลักษณะระบบตามทางเลือกที่เสนอ	2.1 ขั้นตอนการออกแบบคุณสมบัติทางเทคนิคและข้อกำหนดขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)	ข้อ 5.5
	2.2 คุณลักษณะตามทางเลือกที่เสนอ	ข้อ 5.5
	2.3 การเปรียบเทียบคุณลักษณะและข้อเสนอแนะจากผู้ให้บริการพัฒนาระบบ	ข้อ 5.5
บทที่ 3 ความร่วมมือและประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	3.1 หน่วยงานภายใน	ข้อ 5.6
	3.2 หน่วยงานภายนอก	ข้อ 5.6
	3.3 ความสอดคล้องของการออกแบบระบบและร่างแผนพัฒนาดิจิทัล 5 ปี	ข้อ 5.4-5.5
บทที่ 4 สรุปรายงานการประชุมตลอดช่วงระยะเวลาดำเนินโครงการ	บทที่ 5 สรุปรายงานการประชุมตลอดช่วงระยะเวลาดำเนินโครงการ	-
ภาคผนวก ก : ร่างขอบเขตการดำเนินการตามรูปแบบของกองทุนฯ	ภาคผนวก ก : ร่างขอบเขตการดำเนินการตามรูปแบบของกองทุนฯ	ข้อ 5.6
ภาคผนวก ข : สรุปรายงานการประชุมตลอดช่วงระยะเวลาดำเนินโครงการ	ภาคผนวก ข : สรุปรายงานการประชุมตลอดช่วงระยะเวลาดำเนินโครงการ	-

1.6 นิยามศัพท์

- 1.) ส่งออกข้อมูล (Export) หมายถึง การนำข้อมูลออกจากระบบในรูปแบบรายงาน (Report) เอกสาร หรือไฟล์
- 2.) เครื่องแม่ข่าย (Server) หมายถึง เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์กลางในการให้บริการด้านต่าง ๆ กับเครื่องคอมพิวเตอร์อื่น ๆ ที่อยู่เครือข่าย กล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ เป็นแม่ข่ายหลักของเครื่องคอมพิวเตอร์ย่อย
- 3.) โมดูล (Module) หมายถึง โปรแกรมย่อยของระบบซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์
- 4.) ฟีเจอร์ (Feature) หมายถึง ลักษณะการทำงานภายในระบบ
- 5.) ยูเอ็กซ์ (User Experience: UX) หมายถึง ประสบการณ์ของผู้ใช้งานต่อระบบซอฟต์แวร์
- 6.) ยูไอ (User Interface: UI) หมายถึง หน้าจอหรือส่วนที่ผู้ใช้งานใช้งานระบบซอฟต์แวร์ เช่น หน้าจอ แพลตฟอร์ม เมนู เป็นต้น
- 7.) ส่วนต่อประสานโปรแกรมประยุกต์ (Application Program Interface : API) หมายถึง การเชื่อมต่อจากระบบหนึ่งไปสู่ระบบหนึ่ง เพื่อให้ซอฟต์แวร์ภายนอกเข้าถึงและอัปเดตข้อมูลนั้น ๆ ได้ แต่ยังคงอยู่ในขอบเขตที่ถูกกำหนดไว้
- 8.) สัญญาการใช้ซอฟต์แวร์ (License) คือ สัญญาการเข้าใช้ซอฟต์แวร์ต่าง ๆ ที่ถูกกำหนดโดยผู้พัฒนาซอฟต์แวร์ มีค่าใช้จ่ายเป็นรายปี โดยแต่ละสัญญามีการกำหนดสิทธิ์ของผู้ใช้แตกต่างกัน เช่น สิทธิ์การเข้าดูข้อมูล สิทธิ์การแก้ไขข้อมูล เป็นต้น
- 9.) เครื่องแม่ข่ายแบบ On-Cloud คือ การวางฐานข้อมูลไว้ในระบบเครื่องแม่ข่ายบนพื้นที่ของคลาวด์ที่ผู้ใช้ทำการเช่าพื้นที่กับผู้ให้บริการคลาวด์
- 10.) เครื่องแม่ข่ายแบบ On-premise คือ การวางฐานข้อมูลไว้ในระบบเครื่องแม่ข่ายภายในองค์กรโดยแชร์ข้อมูลผ่านตัวกลางของเครื่องแม่ข่าย ซึ่งเจ้าหน้าที่ทุกแผนกสามารถเข้าถึงข้อมูลที่แชร์ผ่านเครื่องแม่ข่ายซึ่งสามารถใช้ได้ภายในองค์กรเท่านั้น
- 11.) ผู้จำหน่าย (Vendor) คือ ผู้ให้บริการพัฒนาระบบหรือแพลตฟอร์ม
- 12.) ระบบ PM คือ ระบบสารสนเทศ เพื่อบริหารจัดการงานโครงการสนับสนุนการให้ทุน (Project Management)
- 13.) ระบบ AX คือ ระบบสารสนเทศ เพื่อการปฏิบัติงานการจัดการด้านบัญชี การเงิน พัสดุ งบประมาณ และด้านการบริหารโครงการเพื่อการบริหารจัดการภายในองค์กร (Microsoft Dynamic AX)
- 14.) ระบบ E-Budget คือ ระบบสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานการจัดการด้านงบประมาณ (E-budget)



- 15.) ระบบ HRM คือ ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารทรัพยากรมนุษย์
- 16.) ระบบ E-Saraban คือ ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์
- 17.) ระบบผู้ตรวจสอบบัญชี คือ ระบบบริหารงานตรวจสอบบัญชีงานโครงการ
- 18.) กองทุนฯ คือ สำนักงานกองทุนพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์

1.7 สรุปผลการศึกษาในช่วงระยะเวลาางวดงานที่ 2

จากการประชุมเพื่อเก็บข้อมูลกระบวนการทำงานและระบบต่าง ๆ ภายในกองทุนฯ จำนวน 12 ครั้ง นับจากเริ่มต้นโครงการ คณะวิจัยฯ สามารถสรุปผลการศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

1.7.1 กระบวนการทำงานของระบบ

คณะวิจัยฯ ได้ศึกษากระบวนการของระบบกองทุนฯ ดังต่อไปนี้

- 1.) กระบวนการของระบบ E-Saraban
 - 1.1.) กระบวนการของระบบ E-Saraban ที่ใช้ในปัจจุบัน (ตามคู่มือ)
 - 1.2.) กระบวนการของระบบ E-Saraban ที่ใช้ในปัจจุบัน (ตามการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่)
 - 1.3.) กระบวนการของระบบ E-Saraban (ระบบใหม่ที่อยู่ในช่วงพัฒนา)
- 2.) กระบวนการทำงานระบบ E-Budget
 - 2.1.) กระบวนการทำงานระบบ E-Budget : การเบิกจ่ายด้วยใบสั่งซื้อสั่งจ้าง หรือสัญญา (PO)
 - 2.2.) กระบวนการทำงานระบบ E-Budget : การเบิกจ่ายค่าใช้จ่ายในการบริหารสำนักงานหรืออื่น ๆ
 - 2.3.) กระบวนการทำงานระบบ E-Budget : การเบิกจ่ายยืมเงินกองทุนฯ
 - 2.4.) กระบวนการทำงานระบบ E-Budget : การเบิกจ่ายเงินสนับสนุนทุน
- 3.) กระบวนการต่าง ๆ ของระบบ AX
 - 3.1.) ระบบการขายและการตลาด (Sales and Marketing)
 - 3.2.) ระบบบัญชีเจ้าหนี้ (Account Payable)
 - 3.3.) ระบบการจัดซื้อและจัดหา (Procurement and Sourcing)
 - 3.4.) ระบบบริหารวัสดุคงคลัง (Inventory Management)
 - 3.5.) ระบบธนาคาร (Cash and Bank Management)
 - 3.6.) ระบบบัญชีแยกประเภท (General Ledger)



- 3.7.) ระบบสินทรัพย์ถาวร (Fixed Asset)
- 3.8.) ระบบบัญชีลูกหนี้ (Accounts Receivable)
- 4.) กระบวนการระบบ HRM
- 5.) กระบวนการระบบ PM
 - 5.1.) กระบวนการติดตามทุนผ่านระบบ PM
 - 5.2.) กระบวนการตรวจงานงานหรืองวดเงินสำหรับเจ้าหน้าที่
 - 5.3.) กระบวนการระบบ PM : การเบิกเงินงวด
- 6.) กระบวนการระบบผู้ตรวจสอบบัญชี

1.7.2 การเชื่อมโยงข้อมูลของระบบ E-Budget ระบบ AX และระบบ PM

เนื่องจากปัญหาทางด้านงบประมาณ ทำให้ปัจจุบันกองทุนฯ ต้องติดตั้งแยกระบบ E-Budget และระบบ AX ซึ่งสามารถเขียนสรุปแยกเป็นรายการส่วนต่อประสานโปรแกรมประยุกต์ (API) ที่เกี่ยวข้องกับทั้ง 2 ระบบ โดยอ้างอิงจากเอกสารของผู้พัฒนาระบบเดิม ดังนี้

- 1.) ระบบ E-Budget ส่งข้อมูลข้อมูลโครงสร้างงบประมาณ เช่น แหล่งเงิน, หน่วยงาน, โครงการ, หมวดรายจ่าย, ปีงบประมาณ ไปที่ระบบ AX
- 2.) ระบบ E-Budget ส่งข้อมูลแผนการใช้งบประมาณหรือการจองงบประมาณ เช่น เลขจองงบประมาณ, BudgetingGroup, BudgetRegister (มูลค่าเงินจอง) ไปที่ระบบ AX
- 3.) ระบบ AX ส่งสถานะใบสั่งซื้อสั่งจ้าง หรือสัญญา (PO) ผูกพัน ไปที่ระบบ E-Budget
- 4.) ระบบ AX ส่งสถานะใบสั่งซื้อสั่งจ้าง หรือสัญญา (Post Purchase Invoice) ไปที่ระบบ E-Budget
- 5.) ในกรณีเงินเหลือ ระบบ AX จะส่งรหัสแหล่งเงิน, หน่วยงาน, โครงการ, หมวดรายจ่าย, ปีงบประมาณ, เลขจองงบประมาณ และ BudgetRegister ที่ติดลบ ไปที่ระบบ E-Budget
- 6.) ระบบ AX ส่งเงินรับจริงเทียบกับประมาณการรับไปที่ระบบ E-Budget

นอกจากนี้ยังมีการเชื่อมโยงระหว่างระบบ AX กับระบบ PM ได้แก่

- 1.) ระบบ PM ส่งข้อมูลสัญญาเพื่อเปิดใบสั่งซื้อสั่งจ้างไปที่ระบบ AX
- 2.) ระบบ AX แจ้งสถานะการจ่ายเงินไปที่ระบบ PM

จากการศึกษาสามารถสรุปปัญหาการเชื่อมโยงข้อมูลของระบบ E-Budget ระบบ AX และระบบ PM ได้ ดังต่อไปนี้

- 1.) ระบบ PM ส่งข้อมูลสัญญาโครงการผ่าน API ไปที่ระบบ AX แต่ระบบ AX ไม่ตอบสนองต่อการส่งข้อมูล

- 2.) ระบบ E-Budget ไม่มีการรับข้อมูลงบประมาณคงเหลือจากระบบ AX
- 3.) ระบบ E-Budget ส่งข้อมูลไปที่ระบบ AX ผ่าน API แต่ระบบ AX มีการแสดงผลล่าช้า จากเดิมที่ควรอัปเดตเวลา 0.00 น. ของทุกวัน
- 4.) การทำสัญญาที่งบประมาณน้อยกว่าที่ตั้งไว้ ข้อมูลงบประมาณล่าสุดยังไม่สามารถส่งข้อมูลงบประมาณที่ใช้จ่ายจริงล่าสุดกลับไปยังระบบ E-Budget
- 5.) ระบบ E-Budget ไม่ส่งยอดเงินงบประมาณโครงการที่ได้รับการอนุมัติจริงไปที่ระบบ AX เจ้าหน้าที่พัสดุจึงต้องบันทึกเข้าระบบ AX ด้วยตนเอง
- 6.) ระบบ E-Budget ยังไม่เชื่อมต่อกับระบบการเบิกค่าใช้จ่ายและเงินทรองยืมของระบบ AX เจ้าหน้าที่ผู้ขอเงินจึงต้องเข้าบันทึกข้อมูลในระบบ AX ด้วยตนเอง
- 7.) กระบวนการในระบบส่วนใหญ่ยังอาศัยการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ (Manual) เช่น เจ้าหน้าที่กรอกข้อมูลรายสัญญาด้วยตนเองในระบบ AX แทนที่ระบบจะส่งข้อมูลจากระบบ PM ไประบบ AX โดยอัตโนมัติ

หมายเหตุ : เจ้าหน้าที่ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่ามีการเชื่อมต่อ API ระหว่างระบบ PM กับระบบ AX แต่ไม่ทราบสาเหตุว่าเหตุใดข้อมูลไม่แสดงผลที่ระบบ AX

1.7.3 การสรุปผลการวิเคราะห์การดำเนินงาน

คณะวิจัยฯ ได้สรุปผลการวิเคราะห์การดำเนินงานโดยจะมุ่งเน้นไปที่ระบบ E-Budget และระบบ AX ตามวัตถุประสงค์ของโครงการจ้างออกแบบระบบสนับสนุนการบริหารงานกองทุนพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์ ซึ่งการวิเคราะห์ประกอบไปด้วย 5 ข้อ ได้แก่

1.) การวิเคราะห์ความครอบคลุมของฟังก์ชันของระบบต่อกระบวนการทำงานของแต่ละฝ่าย

จากการศึกษาสามารถสรุปปัญหาการใช้งานได้ว่าเกิดจากระบบยังไม่มี การเชื่อมโยงเป็นดิจิทัลทั้งกระบวนการ (end-to-end) การออกแบบหน้าจอผู้ใช้งาน (User Interface: UI) มีความซับซ้อนส่งผลต่อการใช้งานของเจ้าหน้าที่ผู้ใช้งานระบบ (User Experience: UX) ที่ไม่สามารถใช้งานระบบได้อย่างครอบคลุมทุกฟังก์ชันและสะดวก ดังนั้นจึงต้องมีการปรับปรุงระบบให้มีการเชื่อมโยงกันเป็นดิจิทัลทั้งกระบวนการเพื่อลดกระบวนการทำงานที่ต้องพึ่งพิงเจ้าหน้าที่ ช่วยให้ข้อมูลถูกส่งต่ออย่างครบวงจรและมีมาตรฐาน ลดขั้นตอนที่มีความซ้ำซ้อนเกินความจำเป็น ปรับปรุงหน้าจอผู้ใช้งานให้ง่ายต่อการใช้งานของเจ้าหน้าที่ รวมถึงสำรวจและรวบรวมปัญหาจากผู้ใช้งาน และนำมาปรับปรุงพัฒนาระบบในอนาคต



2.) การวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางด้านการดำเนินงานจากจำนวนผู้ใช้งาน จำนวนรายการ (Transaction) และความถี่การนำเข้าข้อมูล

ระบบที่มีมูลค่าที่เกิดจากการลดเวลาการทำงานสูงสุด ได้แก่ ระบบ AX 175,673.25 บาทต่อปี, ระบบ E-saraban 155,277.8 บาทต่อปี, ระบบ E-Budget 35,240.60 บาทต่อปี, ระบบ PM 4,841.10 บาทต่อปี, ระบบผู้ตรวจสอบบัญชี 3,765.30 บาทต่อปี และระบบ HRM 476.78 บาทต่อปี ซึ่งแสดงให้เห็นว่ายังไม่มีมูลค่าทางด้านการดำเนินงานในปี 2565 เมื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนในการลงทุนระบบ

อย่างไรก็ดี ยังมีความคุ้มค่าด้านการดำเนินงานที่ไม่ได้อยู่ในรูปของมูลค่าทางการเงิน ที่กองทุนฯ ได้รับ ได้แก่ ช่วยการส่งเสริมความโปร่งใสและการป้องกันทุจริต ส่งเสริมต่อความปลอดภัยของข้อมูล สร้างโอกาสในการพัฒนาและสร้างสรรค์สื่อที่มีคุณภาพ ส่งเสริมการสร้างเงินหมุนเวียนในเศรษฐกิจ ยกย่องประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการทำงานของภาครัฐเพิ่มขึ้น การสนับสนุนนโยบายของภาครัฐ การส่งเสริมภาพลักษณ์ที่ดีให้แก่องค์กร และการตอบสนองต่อการทำงานที่รวดเร็วขึ้นก่อนการมีระบบ อีกทั้งผู้ใช้บริการภาคเอกชน ภาคประชาชนยังได้รับผลประโยชน์จากการมีระบบเช่นกัน ได้แก่ การได้รับบริการที่รวดเร็วขึ้นในการขอทุน ความสะดวกสบายในการใช้บริการมากยิ่งขึ้น การได้รับข้อมูลที่น่าเชื่อถือและมีคุณภาพจากกองทุนฯ ซึ่งประชาชนสามารถใช้สื่อเพื่อการพัฒนาสังคมให้ก้าวหน้าได้

3.) การวิเคราะห์ฟังก์ชันการใช้งานของแต่ละระบบว่ามีความสอดคล้องกับภารกิจของกองทุนฯ

กองทุนพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์มีภารกิจและหน้าที่รับผิดชอบซึ่งประกอบไปด้วย 1.) พันธกิจ 3 ประการ และ 2.) มาตรา 5 ตามพระราชบัญญัติกองทุนสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์ พ.ศ. 2558 พบว่าฟังก์ชันการใช้งานของแต่ละระบบมีความสอดคล้องกับพันธกิจ 3 ประการและมาตรา 5 ตามพระราชบัญญัติกองทุนสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์ พ.ศ. 2558 กล่าวคือ 1) ระบบ E-Budget สำหรับบริหารเงินงบประมาณ 2) ระบบ AX สำหรับติดตามเงินงบประมาณ 3) ระบบ PM สำหรับเป็นช่องทางระหว่างเจ้าหน้าที่กองทุนฯ และผู้ขอรับทุนทั้งภาคประชาชนและนิติบุคคล เพื่อการสื่อสารและส่งมอบสื่อสร้างสรรค์จากโครงการที่ได้ขอทุน 4) ระบบผู้ตรวจสอบบัญชีมีหน้าที่สำหรับตรวจสอบความโปร่งใสด้านบัญชีการเงิน 5) ระบบ E-saraban เป็นระบบที่ช่วยในการส่งเสริมการทำงานด้านหนังสือราชการ การออกเลขเอกสารให้แก่ผู้ขอรับทุน ทุกระบบล้วนมีส่วนช่วยสนับสนุนการทำงานของเจ้าหน้าที่ ซึ่งมีผลสัมพันธ์กับการสนองต่อพันธกิจทั้ง 3 ประการและมาตรา 5 ตามพระราชบัญญัติกองทุนสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์ พ.ศ. 2558

4.) การวิเคราะห์ความคุ้มค่าการใช้งานระบบด้วยที่เกี่ยวข้องด้วยเครื่องมือทางการเงิน

คณะวิจัยฯ ได้ทำการแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็นหัวข้อ 2 หัวข้อ ได้แก่

1. การวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือทางการเงิน ประกอบไปด้วยเครื่องมือการวิเคราะห์ 3 เครื่องมือ

1.1 การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุน (Return on Investment: ROI)

ผลการศึกษา พบว่า มีค่า ROI เท่ากับ 957.26% แสดงว่าการลงทุนที่เกิดขึ้นได้ผลประโยชน์มากกว่าต้นทุนที่ลงทุนไปหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่าการลงทุนในระบบ E-Budget และ AX มีความคุ้มค่า

1.2. ต้นทุนความเป็นเจ้าของ (Total Cost of Ownership: TCO)

ผลการศึกษา พบว่า ต้นทุนความเป็นเจ้าของที่เกิดขึ้นจากการใช้งานระบบ E-Budget และ AX ตลอดระยะเวลา 5 ปี เท่ากับ 12,210,970 บาท

1.3. การวิเคราะห์ต้นทุน-ผลประโยชน์ (Cost-benefit Analysis: CBA)

ผลการศึกษา พบว่า ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้น 5 ปี มีค่าเท่ากับ 129,101,900 บาท ซึ่งมีค่ามากกว่าต้นทุนที่ใช้ไป 5 ปี เท่ากับ 12,210,970 บาท ซึ่งแสดงให้เห็นว่ามีความคุ้มค่าในการลงทุน

2. การประเมินความเป็นไปได้ ประกอบไปด้วยเครื่องมือการประเมิน 6 เครื่องมือ

2.1. ความเป็นไปได้ทางเทคนิค (Technical Feasibility)

ผลการศึกษา พบว่า กองทุนฯ มีความพร้อมด้านอุปกรณ์และเทคโนโลยีในการรองรับการพัฒนาระบบใหม่ เจ้าหน้าที่ที่มีความพร้อมด้านจำนวน ความรู้ในการใช้งาน และมีทักษะที่สอดคล้องกับการทำงาน อีกทั้งมีความพร้อมด้านเงินทุนที่จะใช้ในการพัฒนาระบบ และพร้อมที่จะปรับปรุงการใช้งานระบบปัจจุบันให้มีความสามารถในการลดกระดาษและเชื่อมโยงข้อมูลที่จำเป็นให้เป็นกระบวนการดิจิทัลทั้งกระบวนการ (end-to-end) เพื่อส่งเสริมการทำงานให้มีความสอดคล้องกับยุคดิจิทัล โดยคณะวิจัยฯ เสนอทางเลือก 3 แนวทาง ได้แก่ 1) การติดตั้งระบบ Microsoft Dynamic 365 และพัฒนาเชื่อมโยงระบบ E-Budget 2) การติดตั้งระบบ Phoenix ERP และ 3) การติดตั้งระบบ Odoo

2.2. ความเป็นไปได้ด้านการดำเนินงาน (Operational Feasibility)

ผลการศึกษา พบว่า การพัฒนาระบบใหม่ต้องมีการปรับลดกระบวนการให้มีความสอดคล้องกับการทำงานของเจ้าหน้าที่ เช่น ขั้นตอนการเบิกจ่ายงบประมาณระหว่างระบบ E-Budget



และ AX ในการตั้งหน้าของเจ้าหน้าที่ที่ต้องทำงานซ้ำซ้อน อีกทั้งต้องมีการปรับปรุงการเชื่อมโยงข้อมูลให้เจ้าหน้าที่ทำงานได้สะดวกยิ่งขึ้น เช่น การรวมกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณ และออกใบเสร็จ รวมถึงการปรับแต่งหน้าจอผู้ใช้งานระบบ (User Interface: UI) เพื่อตอบสนองต่อการใช้งานของผู้ใช้งาน เป็นต้น

2.3. ความเป็นไปได้ด้านเวลา (Schedule Feasibility)

ผลการศึกษา พบว่า จากข้อเสนอทั้ง 3 แนวทาง เวลาที่ใช้ในการพัฒนาระบบมีความแตกต่างกัน ดังนี้

- 1.) การติดตั้งของ Microsoft Dynamic 365 และพัฒนาเชื่อมโยงระบบ E-Budget ใช้เวลา 1 ปี
- 2.) การติดตั้งของ Phoenix ERP ใช้เวลา 8 เดือน
- 3.) การติดตั้งของ Odoo ใช้เวลา 2.5 ปี

โดยคณะวิจัยฯ เห็นว่าเวลาในการพัฒนาที่เหมาะสมควรใช้ระยะเวลาประมาณ 1 ปี

2.4. ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ (Economic Feasibility)

ผลการศึกษา พบว่า จากการประเมินค่าใช้จ่ายทั้ง 3 แนวทาง มีค่าใช้จ่ายโดยการประเมินของผู้พัฒนา ดังนี้

- 1.) การติดตั้งของ Microsoft Dynamic 365 และพัฒนาเชื่อมโยงระบบ E-Budget มีค่าใช้จ่าย 14,500,000 บาท
- 2.) การติดตั้งของ Phoenix ERP มีค่าใช้จ่าย 5,800,000 บาท
- 3.) การติดตั้งของ Odoo มีค่าใช้จ่าย 12,280,626 บาท

ซึ่งคณะวิจัยมีความเห็นว่ามีความเป็นไปได้ เนื่องจากกองทุนฯ มีงบประมาณที่ได้รับจากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) เพื่อใช้ในการบริหารองค์กรซึ่งเพียงพอต่อการใช้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศภายในองค์กร

2.5. การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment)

ผลการศึกษา พบว่า มีความเสี่ยงทั้งหมด 6 ข้อ โดยจัดลำดับจากมากไปน้อย ซึ่งคณะวิจัยได้ใช้การประเมินแบบ COSO ประกอบด้วย 1) การวางแผนและการบูรณาการทางเทคโนโลยี มีระดับความเสี่ยง 15, 2) โครงสร้างและนโยบาย มีระดับความเสี่ยง 12, 3) ทักษะของบุคลากร มีระดับความเสี่ยง 12, 4) ภายในองค์กร มีระดับความเสี่ยง 10, 5) การมีส่วนร่วมของผู้ใช้และการฝึกอบรม มีระดับความเสี่ยง 10, และ 6) การออกแบบระบบซอฟต์แวร์ มีระดับความเสี่ยง 10 โดยระดับความ



เสียงที่ 9-15 หมายถึง ระดับที่ไม่สามารถยอมรับได้ โดยต้องเฝ้าระวัง และจัดการความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้

จากความเสี่ยงที่กล่าวข้างต้น คณะวิจัยได้เสนอแนวทางจัดการความเสี่ยง เช่น ด้านทักษะของบุคลากร โดยการจัดให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่ผู้ใช้งาน มีการจัดทำคู่มือการใช้งาน จัดทำช่องทางการสื่อสารสำหรับแจ้งปัญหา จัดให้มีการทดสอบเพื่อวัดความเข้าใจในการใช้งาน หรือด้านการออกแบบซอฟต์แวร์ ให้มีการจัดตั้งคณะทำงานเพื่อติดต่อประสานงานกับผู้พัฒนาระบบ การให้ความร่วมมือในการบ่งชี้ถึงปัญหาแก่ผู้พัฒนา เพื่อนำปัญหาไปปรับปรุงระบบใหม่ เป็นต้น

2.6. การให้เหตุผลทางธุรกิจ (Business Case)

ในหัวข้อนี้คณะวิจัยได้สรุปความต้องการโปรแกรมย่อยที่มีความจำเป็นต่อการใช้งานของกองทุนฯ และเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียของแต่ละแนวทางเพื่อนำมาเสนอเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบให้แก่กองทุน ดังนี้

ความต้องการโปรแกรมย่อย ประกอบด้วย 9 โปรแกรมย่อย ได้แก่ 1) ระบบงานบัญชีแยกประเภททั่วไป 2) ระบบบัญชีเงินลูกหนี้ 3) ระบบบัญชีเจ้าหนี้ 4) ระบบสินทรัพย์ถาวร 5) ระบบจัดซื้อจัดจ้าง 6) ระบบการขายและการตลาด 7) ระบบบริหารสินค้าคงคลัง 8) ระบบจัดการธนาคาร และ 9) ระบบควบคุมงบประมาณ โดยโปรแกรมที่ได้รับการพัฒนาใหม่ควรมีคุณลักษณะ ดังนี้

- 1.) ระบบสามารถติดตั้งได้ในรูปแบบ On-cloud และ On-premise
- 2.) ซอฟต์แวร์หรือโปรแกรมย่อย (Module) ของระบบต้องสอดคล้องกับกระบวนการทำงานของกองทุนฯ
- 3.) ซอฟต์แวร์ต้องมีมาตรฐานที่เหมาะสมและได้รับการรับรอง
- 4.) สามารถปรับแก้ (Customize) รายงานต่าง ๆ ในระบบได้ โดยเฉพาะหากผู้ใช้งานสามารถปรับแก้ได้ด้วยตนเอง โดยไม่ผ่านผู้บริการพัฒนาระบบ
- 5.) ควรใช้เวลาในการพัฒนาระบบไม่เกิน 2 ปี
- 6.) หากเลือกใช้ซอฟต์แวร์ที่พัฒนาขึ้นใหม่ ควรคำนึงถึงความเสี่ยงกรณีผู้ให้บริการไม่สามารถให้บริการกับทางกองทุนฯ ได้ ทางกองทุนฯ จำเป็นต้องเปลี่ยนซอฟต์แวร์
- 7.) หากเลือกใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูป ควรมีผู้ให้บริการพัฒนาในไทยหลายราย เพื่อลดความเสี่ยงการผูกขาดการพัฒนาระบบ
- 8.) ซอฟต์แวร์ควรมีความเสถียร
- 9.) มีบริการปรับปรุงเวอร์ชันของซอฟต์แวร์และการอัปเดตระบบสม่ำเสมอ
- 10.) ไม่จำกัดจำนวนผู้ใช้



11.) ไม่เสียค่า License

12.) ค่าใช้จ่ายในการติดตั้งและพัฒนาระบบต่ำ

13.) หากไม่จำเป็นควรลดการเชื่อมโยงระบบบริหารงบประมาณภายนอกเพิ่มเติม เพื่อลดค่าใช้จ่ายและระยะเวลาในการพัฒนาระบบ

อย่างไรก็ดี เพื่อลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น กองทุนฯ ต้องกำหนดขอบเขตการเชื่อมต่อ API ขอบเขตการพัฒนาซอฟต์แวร์ให้มีความชัดเจน อีกทั้งต้องทำการตกลงเจรจากับผู้จำหน่าย (Vendor) เพื่อนำข้อมูลประกอบการกำหนดงบประมาณที่ต้องใช้ในการพัฒนาได้อย่างชัดเจน

5) การวิเคราะห์ความคุ้มค่าด้านอื่นที่ไม่สามารถประเมินมูลค่าทางการเงินได้

การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางสังคม (Social Feasibility) สามารถสรุปได้ว่า การพัฒนาเชื่อมต่อบริษัท E-Budget และระบบ AX ของกองทุนฯ จะช่วยเสริมประสิทธิภาพการทำงานด้านการบริหารจัดการและติดตามงบประมาณของบุคลากรในองค์กรให้มีประสิทธิภาพและรวดเร็วยิ่งขึ้น ส่งเสริมภารกิจของกองทุนด้วยการเป็นแหล่งทุนที่มีความรวดเร็ว โปร่งใส ตรวจสอบได้และตอบสนองต่อการเป็นองค์กรดิจิทัล อีกทั้งยังเป็นส่วนสนับสนุนการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้สื่อและการรู้เท่าทันสื่อ การสร้างเนื้อหาสื่อที่หลายกรอบการสร้างด้วยเนื้อหาแบบเดิม รวมทั้งการสร้างสื่อที่ขับเคลื่อนและสร้างประโยชน์ต่อสังคมผ่านการมีส่วนร่วมของภาคส่วนต่าง ๆ เช่น ภาครัฐ เอกชน และประชาชน ซึ่งส่งผลต่อการรับรู้การเท่าทันสื่อของพลเมืองในระดับ บุคคล ครอบครัวและสังคมทำให้เกิดนิเวศสื่อที่ดี ยังสามารถช่วยในการพัฒนาชุมชนและสังคมให้มีความยั่งยืนในอนาคตได้จากการใช้สื่อผลักดันประเด็นเชิงวัฒนธรรม (Soft Power) ของไทย เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการกระตุ้นเศรษฐกิจในระดับชุมชน สังคม และประเทศ

1.7.4 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปรับปรุง แก๊ซ หรือพัฒนาระบบสารสนเทศ

คณะวิจัยฯ สามารถเสนอแนะแนวทางการพัฒนาระบบการทำงานผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ของระบบบริหารจัดการทรัพยากรภายในองค์กร (Enterprise Resource Planning: ERP) โดยแบ่งเป็น 2 ส่วนได้แก่

- 1.) แนวทางการพัฒนาระบบบริหารจัดการเกี่ยวกับการบัญชี การเงิน พัสดุ และระบบบริหารจัดการงบประมาณ

คณะวิจัยฯ ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาระบบที่เป็นไปได้ทั้งหมด 3 แนวทาง ได้แก่

- การใช้ระบบ E-Budget เวอร์ชันล่าสุด และซอฟต์แวร์ Microsoft Dynamic 365
- การใช้ซอฟต์แวร์ Phoenix ERP

- การใช้ซอฟต์แวร์ Odoo

โดยเนื้อหาการเปรียบเทียบแต่ละแนวทาง ได้ระบุในรายงานฉบับสมบูรณ์หัวข้อ 2.2 การเปรียบเทียบคุณลักษณะและข้อเสนอแนะจากผู้ให้บริการพัฒนาระบบ

2.) แนวทางการพัฒนาระบบทรัพยากรบุคคล

จากการศึกษาและรวบรวมข้อมูล พบว่า ระบบปัจจุบันสามารถใช้งานได้ตรงตามความต้องการเบื้องต้นของผู้ใช้งานได้ ซึ่งเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานใช้งานระบบในส่วนของการตรวจสอบข้อมูลวันเวลาการทำงานของตน และส่งออก (Export) ข้อมูลรายงานการทำงานและข้อมูลพื้นฐานของพนักงานในการจัดทำรายงานสรุปรายเดือน เพื่อประกอบการเบิกจ่ายเงินเดือน รวมถึงยังมีการจัดจ้างหน่วยงานภายนอกในการจัดทำสรุปและเบิกจ่ายเงินเดือนของเจ้าหน้าที่กองทุนฯ คณะวิจัยฯ จึงเสนอแนะให้ทางหน่วยงานใช้ระบบบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลระบบเดิม คือ ระบบ HRM ของบริษัท ไทเกอร์ซอฟท์ (1998) จำกัด โดยให้หน่วยงานผู้รับผิดชอบจัดอบรมการใช้งานระบบแก่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงรายงานปัญหาและข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบให้แก่ผู้พัฒนาระบบสม่ำเสมอ นอกจากนี้ยังมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการพัฒนาระบบในอนาคต ได้แก่ การพัฒนาระบบให้สามารถรองรับการใช้งานบนอุปกรณ์ (Device) ต่าง ๆ มีการพัฒนาแอปพลิเคชันบนมือถือหรือแสดงหน้าจอระบบตามขนาดหน้าจอที่แตกต่างของแต่ละอุปกรณ์ได้ เพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้งานในอนาคต และสามารถส่งข้อมูลของเจ้าหน้าที่ที่เป็นข้อมูลมาตรฐาน (Master Data) เช่น รหัสบุคคล ชื่อบุคคล ตำแหน่งเจ้าหน้าที่ ฯลฯ ไปยังศูนย์ข้อมูลกลางของกองทุนฯ (Integration Hub) ตามร่างแผนพัฒนาดิจิทัล 5 ปี (2566 – 2570)

บทที่ 2

คุณลักษณะระบบตามทางเลือกที่เสนอ

ตามขอบเขตงานข้อ 5.5 ของโครงการ คือ การจัดทำคุณลักษณะตามทางเลือกที่เสนอในข้อ 5.4 รวมทั้งประมาณการเกี่ยวกับระยะเวลาในการดำเนินงาน และงบประมาณที่จะใช้ดำเนินการในแต่ละแนวทาง ซึ่งคุณลักษณะนี้คณะวิจัยฯ ได้จัดทำเพิ่มเติมในรูปแบบของทางกองทุนฯ ตามภาคผนวก ข ร่างขอบเขตการดำเนินการตามรูปแบบของกองทุนฯ โดยรายละเอียดนี้เป็นการเสนอร่างขอบเขตเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในอนาคต

2.1 ขั้นตอนการออกแบบคุณสมบัติทางเทคนิคและข้อกำหนดขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)

คณะวิจัยฯ ได้ออกแบบคุณสมบัติทางเทคนิคและข้อกำหนดขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR) โดยมีรายละเอียดขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ขั้นตอนการออกแบบข้อกำหนด
 - 1.1. อ้างอิงรูปแบบการเขียนข้อกำหนดและรายการสิ่งส่งมอบจากรูปแบบมาตรฐานของกองทุนพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์
 - 1.2. อ้างอิงขั้นตอนการดำเนินงานจากข้อกำหนดขอบเขตงานของทางกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ เช่น ลำดับการพัฒนาซอฟต์แวร์และการจัดอบรม
2. ขั้นตอนการออกแบบคุณสมบัติทางเทคนิค
 - 2.1. ศึกษาคุณสมบัติทางเทคนิคจากระบบที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน โดยอ้างอิงจากข้อกำหนดของระบบปัจจุบัน
 - 2.2. ศึกษาคุณสมบัติระบบงบประมาณ ระบบการเงินและระบบบัญชี จากสำนักงบประมาณและกองทุนพัฒนาผู้ประกอบการเทคโนโลยีและนวัตกรรม (Technology and Innovation-Based Enterprise Development Fund) เพื่อเป็นต้นแบบ
 - 2.3. ร่างคุณสมบัติทางเทคนิคโดยอ้างอิงจากการศึกษาขั้นต้น
 - 2.4. ปรับปรุงคุณสมบัติทางเทคนิค เช่น รายละเอียดรายงาน ปรับปรุงโปรแกรมย่อย (โมดูล) และส่วนประกอบซอฟต์แวร์
 - 2.5. ส่งร่างคุณสมบัติทางเทคนิคให้ผู้พัฒนาระบบที่เกี่ยวข้องได้เสนอแนะตามรายละเอียดบทที่ 3
 - 2.6. พิจารณาข้อเสนอแนะ และปรับแก้ไขตามความเหมาะสม



2.2 คุณลักษณะตามทางเลือกที่เสนอ

คณะวิจัยฯ ได้รวบรวมข้อมูลเพื่อออกแบบคุณลักษณะของระบบ 3 ระบบ ซึ่งได้ระบุรายละเอียดของแต่ละระบบตามภาคผนวก ข ร่างขอบเขตการดำเนินการตามรูปแบบของกองทุนฯ โดยมีหัวข้อในร่างขอบเขตงานดังต่อไปนี้

2.2.1 ระบบบริหารจัดการเกี่ยวกับการบัญชี การเงิน พัสดุ และงานจัดซื้อจัดจ้าง

ระบบบริหารจัดการเกี่ยวกับการบัญชี การเงิน พัสดุ และงานจัดซื้อจัดจ้าง ประกอบไปด้วย 8 โปรแกรมย่อย (Module) ดังนี้

- 1.) ระบบบัญชีแยกประเภท (General Ledger)
- 2.) ระบบบริหารบัญชีเงินลูกหนี้ (Accounts Receivable)
- 3.) ระบบบริหารบัญชีเจ้าหนี้ (Accounts Payable)
- 4.) ระบบบริหารสินทรัพย์ถาวร (Fixed Assets)
- 5.) ระบบงานจัดซื้อจัดจ้าง (Procurement & Sourcing)
- 6.) ระบบขาย (Sale & Marketing)
- 7.) ระบบบริหารสินค้าคงคลัง (Inventory Management)
- 8.) ระบบบริหารจัดการธนาคาร (Cash & Bank Management)

2.2.2 ระบบบริหารจัดการงบประมาณ

ระบบบริหารจัดการงบประมาณมีการระบุรายละเอียดของระบบตามภาคผนวก ข ร่างขอบเขตการดำเนินการตามรูปแบบของกองทุนฯ ในฉบับเดียวกับระบบบริหารจัดการเกี่ยวกับการบัญชี การเงิน พัสดุ และงานจัดซื้อจัดจ้าง

2.2.3 ระบบทรัพยากรบุคคล

คณะวิจัยฯ อ้างอิงขอบเขตงานของระบบทรัพยากรบุคคลตามขอบเขตงานของระบบ HRM ที่กองทุนฯ ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน โดยเพิ่มเติมคุณสมบัติการส่งข้อมูลเข้าสู่ศูนย์ข้อมูลกลาง (Integration Hub) และการใช้งานระบบในอุปกรณ์อื่น เช่น Smart Phone สามารถอ่านเพิ่มเติมในภาคผนวก ข ร่างขอบเขตการดำเนินการตามรูปแบบของกองทุนฯ



2.2.4 การเชื่อมโยงระบบงานบริหารงบประมาณ บัญชี การเงิน พัสดุ งานจัดซื้อจัดจ้าง และงานติดตามการของบประมาณ และเชื่อมโยงระบบบริหารงานโครงการเดิมของกองทุนฯ

คณะวิจัยฯ ได้ศึกษาการเชื่อมโยงระบบงานบริหารงบประมาณ บัญชี การเงิน พัสดุ งานจัดซื้อจัดจ้าง และงานติดตามการของบประมาณ และเชื่อมโยงระบบบริหารงานโครงการเดิมของกองทุนฯ และได้จัดทำสรุปการเชื่อมโยงของระบบตามภาคผนวก ข ร่างขอบเขตการดำเนินการตามรูปแบบของกองทุนฯ

2.3 การเปรียบเทียบคุณลักษณะและข้อเสนอแนะจากผู้ให้บริการพัฒนาระบบ

2.3.1 การเปรียบเทียบคุณลักษณะจากผู้ให้บริการพัฒนาระบบ

จากแนวทางการพัฒนาระบบที่คณะวิจัยฯ ได้เสนอ สามารถเปรียบเทียบข้อแตกต่างแต่ละแนวทางการพัฒนากระบวนการทำงาน ได้แก่

- 1.) การใช้ระบบ E-Budget เวอร์ชันล่าสุด และซอฟต์แวร์ Microsoft D365
- 2.) การใช้ซอฟต์แวร์ Phoenix ERP
- 3.) การใช้ซอฟต์แวร์ Odoo

โดยสามารถเขียนลักษณะตารางเปรียบเทียบข้อมูลทั้ง 3 แนวทางได้ ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1.2 เปรียบเทียบข้อมูลซอฟต์แวร์แต่ละแนวทาง

หัวข้อเปรียบเทียบ	Microsoft Dynamic 365 เชื่อมต่อกับระบบ E-Budget ใหม่	Phoenix	Odoo
การพัฒนาระบบ			
ระยะเวลาประเมิน	1 ปี	8 เดือน	2.5 ปี
ราคาประเมินพัฒนาระบบ	9,670,000	5,500,000	12,000,000
ระบบบริหารจัดการเกี่ยวกับการบัญชี การเงิน พัสดุ และงานจัดซื้อจัดจ้าง	/	/	/
ระบบบริหารจัดการงบประมาณ	/	/	/
การเชื่อมโยงกับระบบ PM	/	ไม่เกิน 300,000	/
การพัฒนารายงาน	/	ไม่มีข้อมูล	/
การ migrate ระบบ	/	/	/
โปรแกรมย่อยที่ต้องติดตั้ง	จำนวน 9 โปรแกรมย่อย	จำนวน 9 โปรแกรมย่อย	จำนวน 4 โปรแกรมย่อย
สามารถใช้งานผ่านอุปกรณ์อื่น ๆ เช่น โทรศัพท์มือถือ Smart Phone หรือ Tablet	/	/	/
ผู้ใช้งาน			
ไม่จำกัดจำนวน User	x	/	x
ค่า license	1,940,701	ไม่มีค่าใช้จ่าย	411,800
จำนวนผู้ใช้งานที่จำเป็นต้องใช้ License ในระบบ	20	ไม่มีค่าใช้จ่าย	50



หัวข้อเปรียบเทียบ	Microsoft Dynamic 365 เชื่อมต่อกับระบบ E-Budget ใหม่	Phoenix	Odoo
ค่า License ต่อผู้ใช้ ต่อปี	97,035	ไม่มีค่าใช้จ่าย	8,236
ค่ารับประกันผลงาน	1,940,701	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล
ราคารวมการติดตั้งพัฒนาระบบครั้งแรก โดยไม่รวมค่า Server (ไม่รวมภาษี)	ไม่มีข้อมูล	5,800,000	12,411,800
ราคารวมการติดตั้งพัฒนาระบบครั้งแรกโดยไม่รวมค่า Server (รวมภาษี)	14,500,000	ไม่มีข้อมูล	13,280,626
ข้อมูล Server			
ความต้องการ Server พื้นฐานขั้นต่ำของซอฟต์แวร์	CPU : 8 core 64 bit RAM : 32 GB Hard Drive : 450 GB จำนวนไม่น้อยกว่า 4 หน่วย	ERP Database Server และ BI Database Server ● CPU : 4vCPU ● Hard Disk : 1.5 TB ● RAM : 32 GB ERP Web Server & ERP Remote Desktop Server ● CPU : 4vCPU ● Hard Disk : 1.5 TB ● RAM : 32 GB	Application Server ● CPU: 2 Core ● Ram: 4 GB ● SSD: 100 GB Database Server ● CPU: 2 Core ● Ram: 4 GB ● SSD: 100 GB
ราคาค่า server ต่อปี	รวมในใบเสนอราคา โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม	เฉลี่ย 22,500 บาท	เฉลี่ย 63,000 บาท หากหน่วยงานมี Cloud หรือ Server ที่ใช้ในองค์กรอยู่แล้ว จะไม่มีค่าใช้จ่าย



หัวข้อเปรียบเทียบ	Microsoft Dynamic 365 เชื่อมต่อกับระบบ E-Budget ใหม่	Phoenix	Odoo
ผู้ให้บริการ Server	ไม่มีข้อมูล	inet	Huawei Cloud
ค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมอื่นๆ			
ค่าปรับแต่งระบบเพิ่มเติมจากขอบเขตงาน Customize	● MicrosoftD365 ราคา 16,000 บาท/ Man-day ● E-Budget ราคา 10,000 บาท/ Man-day	8,000 บาท/Man-day	13,000/Man-day
การดูแลบำรุงรักษาระบบ (MA)			
ไม่มีค่าดูแลบำรุงรักษา (MA) ในระยะเวลา 1 ปีหลังจากส่งมอบงาน	/	/	/
ค่าดูแลบำรุงรักษาหลังหมดระยะรับประกัน (MA)	เหมาจ่ายร่วมกับค่า License	15 % ของค่า Software Licenses	15% ของมูลค่า Implementation Service
ช่องทางการติดต่อเพื่อแจ้งปัญหาในช่วง MA ระบบ	โทรศัพท์ อีเมล และเว็บไซต์	โทรศัพท์ อีเมล และเว็บไซต์	โทรศัพท์ อีเมล และ Line OA
บริการปรับปรุงเวอร์ชันของซอฟต์แวร์ (Upgrade) กรณีที่มีการพัฒนา Feature ใหม่ในอนาคต	/	/	/
ข้อมูลเพิ่มเติมอื่นๆ			
ผู้บริการที่ให้ข้อมูล	บริษัท อินโนวิซ โซลูชันส์ จำกัด	บริษัท มายด์เมอรัจ อินฟอร์เมชัน เทคโนโลยี จำกัด	บริษัท ทรีนิตี้ รูทส์ จำกัด
ข้อมูลเพิ่มเติม	เจ้าหน้าที่ที่สามารถปรับแก้ (Customize) ผล ข้อมูลต่าง ๆ เช่น การจัดทำรูปแบบรายงานใหม่ (Report) ได้ด้วยตนเองหากซื้อ License ผู้ใช้ที่มีสิทธิ์ปรับแก้เพิ่มเติม	มีโปรแกรมย่อยเพิ่มเติม คือ ระบบบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล (Human Resource: HR) มีค่าใช้จ่าย 3,000,000 บาทในการติดตั้งระบบครั้งแรก หากกองทุนฯ ต้องการ	หากความขัดข้องในระบบเกิดขึ้นจากความผิดพลาดของทางผู้พัฒนา จะไม่คิดค่าบริการดูแลบำรุงรักษา (MA)

2.3.2 ข้อเสนอแนะจากผู้ให้บริการพัฒนาระบบ

คณะวิจัยฯ ได้รวบรวมความคิดเห็นข้อเสนอแนะจากผู้ให้บริการพัฒนาระบบต่าง ๆ ที่มีต่อร่างขอบเขตงานของคณะวิจัยฯ ดังต่อไปนี้

1.) อาจเพิ่มเติมมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบลงในขอบเขตงาน

อาจเพิ่มเติมมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบลงในขอบเขตงาน เช่น

- 1.1. มีการยืนยันตัวตนโดยใช้หลายปัจจัย (Multi-factor Authentication : MFA) คือ กระบวนการเข้าสู่ระบบบัญชีแบบหลายขั้นตอนที่กำหนดให้ผู้ใช้นับยืนยันตัวตนหลายวิธี นอกจากการรหัสผ่านสำหรับเข้าใช้งานระบบ เช่น การส่งรหัสยืนยันตัวตนไปยังอีเมล ตอบคำถามลับ หรือสแกนลายนิ้วมือร่วมกับรหัสผ่าน กระบวนการนี้อาจช่วยป้องกันการเข้าถึงบัญชีโดยไม่ได้รับอนุญาตได้ในกรณีที่รหัสผ่านรั่วไหล
- 1.2. ISO 27001 คือ มาตรฐานระบบบริหารความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (Information Security Management Systems: ISMS) เป็นมาตรฐานเกี่ยวกับการดูแลรักษาความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศขององค์กร เพื่อป้องกันความเสียหายที่เกิดขึ้นจากภัยคุกคามในรูปแบบต่าง ๆ ที่มีต่อระบบสารสนเทศขององค์กร รวมถึงการดำเนินการที่สอดคล้องกับข้อกำหนดด้านความมั่นคงปลอดภัยทั้งของคู่ค้า ลูกค้า ข้อกฎหมาย และระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 1.3. ISO 27017 คือ มาตรฐานสากลสำหรับการรักษาความปลอดภัยของคลาวด์ที่ให้แนวทางในการควบคุมการรักษาความปลอดภัยที่นำไปใช้กับการจัดสรรและการใช้บริการคลาวด์ เช่น ข้อกำหนดด้านการรักษาความปลอดภัย ความเป็นส่วนตัว และการปฏิบัติตามข้อกำหนดต่าง ๆ เป็นมาตรฐานส่วนเสริมของมาตรฐาน ISO 27001 และ ISO 27002 มาตรฐานนี้จะส่งผลต่อผู้ให้บริการคลาวด์ (Cloud service providers) และผู้ให้บริการคลาวด์ (Cloud service customers)
- 1.4. มาตรฐานการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลที่สามารถระบุตัวตนได้ (personally identifiable information : ข้อมูล PII) ในบริการระบบ Cloud (ISO 27018) เป็นมาตรฐานการปกป้องข้อมูลส่วนตัวหลายหลายรูปแบบ เช่น การใช้งานข้อมูลในเงื่อนไขที่ลูกค้ากำหนด การวางนโยบายที่โปร่งใส ชัดเจน และมีการเก็บข้อมูลผู้เข้าใช้งานข้อมูล เป็นต้น
- 1.5. มาตรฐาน SOC I type II Report มาตรฐานสำหรับธุรกิจที่มีความเกี่ยวข้องกับข้อมูลสำคัญของลูกค้า เพื่อป้องกันข้อผิดพลาดเกี่ยวกับข้อมูลธุรกรรมและข้อมูลงบการเงิน
- 1.6. มาตรฐาน SOC II type II Report มาตรฐานสำหรับธุรกิจที่มีความเกี่ยวข้องกับข้อมูลสำคัญของลูกค้า เช่น ผู้ให้บริการไอที ผู้ให้บริการซอฟต์แวร์ และผู้ให้บริการระบบคลาวด์ เพื่อเป็น



เครื่องยืนยันว่าองค์กรนั้นมีคุณสมบัติในการควบคุมการให้บริการภายใต้หลักการทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านความปลอดภัย (Security) ความพร้อมใช้งาน (Availability) การรักษาข้อมูล (Confidentiality) ความสมบูรณ์ของการประมวลผล (Processing Integrity) และความเป็นส่วนตัว (Privacy)

กองทุนฯ สามารถเพิ่มเติมมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาระบบลงในขอบเขตงานหรือคุณสมบัติของผู้รับจ้างได้ตามเห็นสมควร

2.) ความต้องการพื้นฐานของ Server อาจมีการเปลี่ยนแปลง

ความต้องการพื้นฐานของ Server ในรูปแบบ On-premise และแบบ On-cloud ที่ผู้พัฒนาระบบทั้ง 3 แนวทางได้ประเมินนั้น เป็นข้อมูลที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามจำนวนข้อมูลและระยะเวลาในการจัดเก็บข้อมูลขององค์กร เนื่องจากการเก็บข้อมูลเป็นจำนวนมากเป็นเวลานานหลายปี อาจส่งผลให้เกิดการหน่วงหรือช้าในการโหลดข้อมูล ความต้องการพื้นฐานของ Server ที่เปลี่ยนแปลงนี้อาจกระทบต่อการประเมินค่าใช้จ่าย ซึ่งแนวทางแก้ไขอาจต้องเพิ่มความต้องการ Server หรือแยก Database

3.) การเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลกลาง (Integration Hub)

การพัฒนาระบบบริหารจัดการเกี่ยวกับการบัญชี การเงิน พัสดุ และงานจัดซื้อจัดจ้าง รวมถึงระบบทรัพยากรบุคคล ปรากฏอยู่ในร่างแผนพัฒนาดิจิทัลระยะ 5 ปี (พ.ศ.2566-2570) ของกองทุนฯ ตาม “ยุทธศาสตร์ที่ 2 เชื่อมโยงข้อมูลและระบบเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อบูรณาการการทำงานทั้งองค์กร” ได้ระบุถึงแนวทางการเชื่อมโยงข้อมูลในระบบภายในองค์กรสู่ฐานข้อมูลกลาง (Integration Hub) ระบบที่จะพัฒนานี้จึงควรรองรับการพัฒนาเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลสู่ฐานข้อมูลกลาง (Integration Hub) ดังกล่าวในอนาคตด้วย

4.) แนวโน้มการใช้งานระบบในอุปกรณ์อื่น ๆ

จากข้อมูลของผู้พัฒนาระบบพบว่าซอฟต์แวร์ ERP ทั้ง 3 ทางเลือกและซอฟต์แวร์อื่น ๆ ที่มีการติดตั้งบน Web Browser นั้น สามารถใช้งานได้บนอุปกรณ์อื่น ๆ เช่น Smart Phone หรือ Tablet ได้ อย่างไรก็ตามด้วยข้อจำกัดของขนาดหน้าจอของอุปกรณ์ ทำให้เจ้าหน้าที่อาจเกิดความไม่สะดวกในการใช้งาน ซึ่งในอนาคตผู้พัฒนาซอฟต์แวร์หลายบริษัทได้มีแผนพัฒนาซอฟต์แวร์ในรูปแบบของ Mobile Application ที่สามารถใช้งานได้ดีกว่าและสนองความต้องการของเจ้าหน้าที่ได้ดียิ่งขึ้น

กองทุนฯ สามารถเขียนเพิ่มเติมความสามารถในการใช้งานบนอุปกรณ์อื่น ๆ ของระบบลงในขอบเขตงานได้



บทที่ 3

ความร่วมมือและประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

คณะวิจัยฯ ได้สรุปให้ความร่วมมือและประสานงานกับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัล การให้ความร่วมมือในการใช้เครื่องมือต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนภารกิจของกองทุนพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์ รวมถึงประสานงานเพื่อจัดทำร่างขอบเขตงานของระบบรายละเอียดหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีดังต่อไปนี้

3.1 หน่วยงานภายใน

คณะวิจัยฯ ได้จัดการประชุมเพื่อสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลระบบบริหารจัดการเกี่ยวกับการบัญชี การเงิน พัสดุ และจัดซื้อจัดจ้างที่ใช้งานในปัจจุบันของกองทุนฯ ทั้งหมด 6 ระบบ ซึ่งแต่ละระบบมีประเด็นข้อมูลและรายชื่อผู้ให้ข้อมูล ดังต่อไปนี้

3.1.1 ระบบ E-saraban

ประเด็น : สอบถามข้อมูลผู้ใช้งานระบบ กระบวนการใช้งานระบบเพื่อจัดการเอกสาร ปัญหาที่พบในการใช้งานระบบ และข้อเสนอแนะในการพัฒนา

รายชื่อผู้ให้ข้อมูลอ้างอิงตามภาคผนวก ข การประชุมครั้งที่ 3

- | | |
|------------------------------|--|
| 1.) นางสาวจิรนนท์ สุวรรณหงษ์ | เจ้าหน้าที่ผู้ใช้ระบบระดับปฏิบัติการ |
| 2.) นางสาวสุวรรณา ธาปยานนท์ | ลูกจ้างเหมาบริการ ฝ่ายอำนวยการ
งานดิจิทัลสารสนเทศ |
| 3.) คุณพรจิรา ผลเหม | นักวิเคราะห์เทคโนโลยีสารสนเทศ |

3.1.2 ระบบ E-budget

ประเด็น : สอบถามข้อมูลโครงสร้างงบประมาณ ผู้ใช้งานระบบ กระบวนการใช้งาน ปัญหาที่พบในการใช้งานระบบ และข้อเสนอแนะในการพัฒนา

รายชื่อผู้ให้ข้อมูลอ้างอิงตามภาคผนวก ข การประชุมครั้งที่ 5 ครั้งที่ 6 และครั้งที่ 11

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1.) ร้อยโท ดร.ธนภุชฎ์ เอกโยคยะ | รองผู้จัดการกองทุนฯ |
| 2.) คุณเบญจลักษณ์ ปุฐวิกิจจานุกูล | เจ้าหน้าที่งานพัสดุ ฝ่ายอำนวยการ |
| 3.) คุณพิศณุ นัยแสน | ลูกจ้างเหมาบริการฯ งานพัสดุ ฝ่ายอำนวยการ |



4.) คุณศุธิษา ศรีสำอางค์	หัวหน้างานบัญชี ฝ่ายอำนวยการ
5.) คุณนรชัย ด่านไทยวัฒนา	หัวหน้างานการเงิน ฝ่ายอำนวยการ
6.) คุณพัชรพร ทองสุข	เจ้าหน้าที่งานการเงิน ฝ่ายอำนวยการ
7.) คุณหนึ่งฤทัย พูลเขตร	ลูกจ้างเหมาบริการฯ ฝ่ายนโยบายและยุทธศาสตร์
8.) คุณวรปรัชญ์ อินทนิล	เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและยุทธศาสตร์
9.) คุณศิริินภา พรหมมีพันธ์	เจ้าหน้าที่บัญชี
10.) คุณปัทมพงศ์ หอประสาทสุข	เจ้าหน้าที่พัสดุ
11.) คุณกุลนาถ ศิริมงคล	ลูกจ้างสำนักงาน งานพัสดุ ฝ่ายอำนวยการ
12.) คุณสุรางค์รักษ์ คำนฤนุทธ	เจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคล
13.) คุณเบญจมาศ สุภาจร	ลูกจ้างสำนักงาน งานสนับสนุนการบริหารงาน ฝ่ายสนับสนุนการบริหารงาน
14.) คุณพรจิรา ผลเหม	นักวิเคราะห์เทคโนโลยีสารสนเทศ

3.1.3 ระบบ Microsoft Dynamic AX

ประเด็น : สอบถามข้อมูลผู้ใช้งานระบบ ขั้นตอนการใช้งาน กระบวนการเบิกจ่าย ปัญหาที่พบในการใช้งานระบบ คู่มือการใช้งานระบบ และข้อเสนอแนะในการพัฒนา

รายชื่อผู้ให้ข้อมูลอ้างอิงตามภาคผนวก ข การประชุมครั้งที่ 5 ครั้งที่ 6 และครั้งที่ 11

1.) คุณเบญจลักษณ์ ปุฐวิกิจจานุกูล	เจ้าหน้าที่งานพัสดุ ฝ่ายอำนวยการ
2.) คุณพิศณุ นัยแสน	ลูกจ้างเหมาบริการฯ งานพัสดุ ฝ่ายอำนวยการ
3.) คุณศุธิษา ศรีสำอางค์	หัวหน้างานบัญชี ฝ่ายอำนวยการ
4.) คุณนรชัย ด่านไทยวัฒนา	หัวหน้างานการเงิน ฝ่ายอำนวยการ
5.) คุณพัชรพร ทองสุข	เจ้าหน้าที่งานการเงิน ฝ่ายอำนวยการ
6.) คุณศิริินภา พรหมมีพันธ์	เจ้าหน้าที่บัญชี
7.) คุณปัทมพงศ์ หอประสาทสุข	เจ้าหน้าที่พัสดุ
8.) คุณกุลนาถ ศิริมงคล	ลูกจ้างสำนักงาน งานพัสดุ ฝ่ายอำนวยการ
9.) คุณพรจิรา ผลเหม	นักวิเคราะห์เทคโนโลยีสารสนเทศ



3.1.4 ระบบผู้ตรวจสอบบัญชี

ประเด็น : สอบถามข้อมูลผู้ใช้งานระบบ ขั้นตอนการใช้งาน กระบวนการตรวจสอบเอกสารโครงการ ปัญหาที่พบในการใช้งานระบบ และข้อเสนอแนะในการพัฒนา

รายชื่อผู้ให้ข้อมูลอ้างอิงตามภาคผนวก ข การประชุมครั้งที่ 4

- | | |
|----------------------------|-----------------|
| 1.) คุณรุ่งภกร โชติวรรณ | ผู้ใช้ระบบ |
| 2.) คุณวิดา เทศกาล | ผู้ใช้ระบบ |
| 3.) คุณภัทรานิษฐ์ สืบบุก | ผู้ใช้ระบบ |
| 4.) คุณสุวรรณ์ เลิศทิววงศ์ | ผู้ใช้ระบบ |
| 5.) คุณศุริษา ศรีสำอางค์ | หัวหน้างานบัญชี |

3.1.5 ระบบบริหารจัดการโครงการ (PM)

ประเด็น : สอบถามข้อมูลผู้ใช้งานระบบ ขั้นตอนการใช้งาน กระบวนการติดตามทุน กระบวนการเบิกจ่ายทุน ปัญหาที่พบในการใช้งานระบบ และข้อเสนอแนะในการพัฒนา

รายชื่อผู้ให้ข้อมูลอ้างอิงตามภาคผนวก ข การประชุมครั้งที่ 5 และการประชุมครั้งที่ 6

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1.) ร้อยโท ดร.ธนภุชฎ์ เอกโยคยะ | รองผู้จัดการกองทุนฯ |
| 2.) คุณสุเมธัส วิกิตภูมิประเทศ | เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิจัยและขับเคลื่อนสังคม |
| 3.) คุณณัฐธินิชา อินทร์โพ | ลูกจ้างเหมาบริการฯ
ฝ่ายวิจัยและขับเคลื่อนสังคม |
| 4.) คุณปรมะ ศิละปะกุล | ลูกจ้างเหมาบริการฯ
ฝ่ายส่งเสริมการรู้เท่าทันและเฝ้าระวังสื่อ |
| 5.) คุณภักคันธ์ ภัทรนาวิก | ลูกจ้างเหมาบริการฯ
ฝ่ายส่งเสริมการรู้เท่าทันและเฝ้าระวังสื่อ |
| 6.) คุณณภาภัช พาศิริ | หัวหน้างานบริหารโครงการ ฝ่ายพัฒนาสื่อ
ปลอดภัยและสร้างสรรค์สำหรับประชาชน |
| 7.) คุณพัชรพร พงษ์ทัดศิริกุล | ผู้อำนวยการฝ่ายส่งเสริมการรู้เท่าทันและ
เฝ้าระวังสื่อ |
| 8.) คุณพรจิรา ผลเหม | นักวิเคราะห์เทคโนโลยีสารสนเทศ |



3.1.6 ระบบบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล (HRM)

ประเด็น : สอบถามข้อมูลผู้ใช้งานระบบ ขั้นตอนการใช้งาน กระบวนการบันทึกข้อมูลขาด ลา มา สาย ปัญหาที่พบในการใช้งานระบบ ข้อเสนอแนะในการพัฒนาและเอกสารขอบเขตงานของระบบปัจจุบัน

รายชื่อผู้ให้ข้อมูลอ้างอิงตามภาคผนวก ข การประชุมครั้งที่ 4

- | | |
|------------------------------|---|
| 1.) คุณเบญจมาศ สุภาธร | ลูกจ้างสำนักงาน งานสนับสนุนการบริหารงาน
ฝ่ายสนับสนุนการบริหารงาน |
| 2.) คุณสุรางค์รักษ์ คำรณยุทธ | เจ้าหน้าที่บริหารงานบุคคล |
| 3.) คุณพรจิรา ผลเหม | นักวิเคราะห์เทคโนโลยีสารสนเทศ |

3.2 หน่วยงานภายนอก

3.2.1 ผู้ให้ข้อมูลร่างแผนพัฒนาดิจิทัลระยะ 5 ปี (2566 - 2570)

- บริษัท เมอร์ลินส์ โซลูชันส์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
- ที่อยู่ : 100/91 อาคารว่องวานิช (ตึกบี) ชั้น 27 ถนนพระรามเก้า
แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10310
- เว็บไซต์: <https://www.merlinssolutions.com/>
- ผู้ติดต่อ : Ampondej Oppachosuwon
ตำแหน่ง : Project Manager
อีเมล : ampondej@merlinssolutions.com
โทรศัพท์มือถือ : +66 62 419 4447

ข้อมูลที่ได้รับ : สรุปร่างแผนพัฒนาดิจิทัล 5 ปี (พ.ศ. 2566 - 2570) จากบริษัท เมอร์ลินส์ โซลูชันส์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ตามหัวข้อ 3.3

ข้อเสนอแนะ : จากบริษัท เมอร์ลินส์ โซลูชันส์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

- ระบบควบคุมงบประมาณสามารถส่งข้อมูลไปยังระบบบัญชีการเงิน อย่างน้อยดังนี้
 - ข้อมูลโครงสร้างงบประมาณ
 - ข้อมูลแผนการใช้งบประมาณหรือการจองงบประมาณ
 - ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้าง
- ระบบบัญชีการเงินสามารถส่งข้อมูลไปยังระบบควบคุมงบประมาณ อย่างน้อยดังนี้
 - ข้อมูลสถานะ ใบสั่งซื้อสั่งจ้างหรือสัญญา ใบแจ้งหนี้ และใบเสร็จรับเงิน



- ยอดรายรับ-รายจ่าย จากบัญชี
- ระบบบัญชีการเงินสามารถรับข้อมูลจากระบบบริหารงานโครงการเดิมของกองทุนฯ อย่างน้อยดังนี้
 - ข้อมูลสัญญาโครงการ
 - ข้อมูลการตรวจสอบงวดงานและงวดเงิน

3.2.2 ผู้ให้ข้อมูลแนวทางการพัฒนาระบบบริหารจัดการเกี่ยวกับการบัญชี การเงิน พัสดุ และจัดซื้อจัดจ้าง

1) แนวทางการใช้ระบบ E-Budget เวอร์ชันล่าสุด และซอฟต์แวร์ Microsoft Dynamic 365

- บริษัท อินโนวิซ โซลูชั่นส์ จำกัด
- ที่อยู่ : 888/108-109 อาคารมหาทุนพลาซ่า ชั้นที่ 10 ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330
- โทรศัพท์ : +66 2 6514542
- โทรสาร : +66 2 6514552
- เว็บไซต์ : www.innovizsolutions.com
- ผู้ติดต่อ : Sriwilai Khongkharat
ตำแหน่ง : Project Director
อีเมล : sriwilai@innovizsolutions.com
โทรศัพท์มือถือ : +66 96 8468639
- ผู้ติดต่อ : Methapiya Nopnakeepong
ตำแหน่ง : Sales Executive
อีเมล : methapiya.no@innovizsolutions.com
โทรศัพท์มือถือ : +66 81 4414622

ข้อมูลที่ได้รับ: รายละเอียดส่วนประกอบของซอฟต์แวร์ การประเมินค่าใช้จ่ายในการพัฒนาติดตั้ง

ข้อเสนอแนะ: รายละเอียดส่วนประกอบของซอฟต์แวร์ และมาตรฐานระบบคลาวด์ เช่น ISO 27017 ซึ่งเป็นมาตรฐานสากลสำหรับการรักษาความปลอดภัยของคลาวด์ที่ให้แนวทางในการควบคุมการรักษาความปลอดภัยที่นำไปใช้กับการจัดสรรและการใช้บริการคลาวด์

2) แนวทางการใช้ซอฟต์แวร์ Phoenix ERP



- บริษัท มายด์เมอร์จ อินฟอร์เมชั่น เทคโนโลยี จำกัด
- ที่อยู่ : 1 อาคารภูมิเดชา ชั้นที่ 2 ซอยประดิพัทธ์ 10 ถนนประดิพัทธ์ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400
- เว็บไซต์ : <https://www.mindmerge.co.th/>
- โทรศัพท์ : +66 2 270 56224
- โทรสาร : +66 2 279 1233
- ผู้ติดต่อ : Penpattra Tothawiwong
อีเมล : penpattra@mindmerge.co.th
โทรศัพท์มือถือ : +66 82 5492916

ข้อมูลที่ได้รับ: รายละเอียดส่วนประกอบของซอฟต์แวร์ การประเมินค่าใช้จ่ายในการพัฒนาติดตั้ง

ข้อเสนอแนะ: รายละเอียดส่วนประกอบของซอฟต์แวร์และชี้แจงว่าต้องการพื้นฐานของ Server อาจมีการเปลี่ยนแปลง

3) แนวทางการใช้ซอฟต์แวร์ Odoo

- บริษัท ทริनिตี้ รุทส์ จำกัด
- สำนักงาน : 990 อาคารอับดุลราฮิมเพลส 21 ถนนพระราม 4 แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500
- สำนักงานใหญ่ : 30/1 ซอยวชิรธรรมสาธิต 51 แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
- เบอร์โทรศัพท์สำนักงาน : +66-2-101-6296
- โทรศัพท์มือถือ : +66-86-551-3106
- เว็บไซต์ : <https://www.roots.tech/>
- ผู้ติดต่อ : Phakamon Aongart
ตำแหน่ง : Sales Engineer
อีเมล : phakamon.aon@trinityroots.co.th

ข้อมูลที่ได้รับ: รายละเอียดส่วนประกอบของซอฟต์แวร์ การประเมินค่าใช้จ่ายในการพัฒนาติดตั้ง

ข้อเสนอแนะ: รายละเอียดส่วนประกอบของซอฟต์แวร์และการประเมินค่าใช้จ่ายในการพัฒนาติดตั้งระบบ

3.3 ความสอดคล้องของการออกแบบระบบและร่างแผนพัฒนาดิจิทัล 5 ปี (2566 - 2570)

คณะวิจัยฯ ได้รับข้อมูลร่างแผนพัฒนาดิจิทัล 5 ปี (2566 - 2570) โดยบริษัท เมอร์ลินส์ โซลูชันส์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด สามารถสรุปข้อมูลได้ดังต่อไปนี้

3.3.1 สรุปแผนงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล 5 ปี (พ.ศ. 2566 - 2570)

1.) แผนงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล 5 ปี (พ.ศ. 2566 - 2570)

แผนงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล 5 ปี เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ที่ 5 ของกองทุนฯ คือ “พัฒนาองค์กรสมรรถนะสูงและสร้างมูลค่าเพิ่มของสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์” ประกอบไปด้วย 5 แผนงาน ได้แก่

- แผนงานที่ 1 ปรับปรุงและพัฒนาระบบสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพ
- แผนงานที่ 2 เชื่อมโยงข้อมูลระบบเข้าด้วยกัน
- แผนงานที่ 3 ยกระดับความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (Cyber Security)
- แผนงานที่ 4 เพิ่มทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้บุคลากร
- แผนงานที่ 5 ขยายพื้นที่จัดเก็บข้อมูล บำรุงรักษาระบบ/ต่อ License และจัดจ้างเจ้าหน้าที่ดูแลด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

2.) เป้าหมายและแนวทางการดำเนินการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

เป้าหมายและแนวทางการดำเนินการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลตามร่างแผนพัฒนาดิจิทัล 5 ปี สามารถจัดลำดับความสำคัญของการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล โดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

- ระยะสั้น (พ.ศ. 2566 - 2567) เป็นการเน้นปรับปรุงการบริหารจัดการภายในให้มีประสิทธิภาพ โดยการนำระบบเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้สนับสนุนการปฏิบัติงานที่ยังเป็นรูปแบบ Manual เพื่อนำข้อมูลเข้าสู่ระบบเทคโนโลยีดิจิทัลซึ่งสามารถนำข้อมูลไปประมวลผลต่อได้สะดวก ลดการใช้ข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบกระดาษ (Paperless) รวมถึงพัฒนาการเชื่อมโยงข้อมูลระบบเทคโนโลยีเข้าด้วยกันเพื่อสร้างการปฏิบัติงานที่ต่อเนื่อง (Seamless) ระบบเทคโนโลยีดิจิทัลสำคัญในการดำเนินการ ได้แก่
 - Integration Hub คือ แพลตฟอร์มศูนย์กลางใช้ในการเชื่อมโยงและสร้างมาตรฐานข้อมูล
 - Enterprise Resource Planning (ERP) คือ เทคโนโลยีสำหรับการบริหารจัดการทรัพยากรภายในองค์กร เช่น การบริหารบัญชีการเงิน การจัดซื้อจัดจ้าง การบริหารครุภัณฑ์ เป็นต้น
 - Personal Information Management คือ เทคโนโลยีบริหารจัดการข้อมูลส่วนบุคคล เพื่อให้การดำเนินงานสอดคล้องกับพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562
 - Project Management คือ เทคโนโลยีการบริหารจัดการโครงการการให้ทุน



- ระยะกลาง (พ.ศ. 2568 - 2569) พัฒนางค์กรด้วยข้อมูลที่มีคุณภาพ (Data Quality) โดยเมื่อกองทุนฯ มีข้อมูลในรูปแบบที่สามารถประมวลผลได้และมีความเชื่อมโยงแล้วจะนำไปสู่การจัดการคุณภาพของข้อมูลที่มีคุณภาพสำหรับการวิเคราะห์ (Data Processing) และสนับสนุนการตัดสินใจต่าง ๆ ด้วยระบบการประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ที่มีประสิทธิภาพและใช้ในการเพิ่มประสบการณ์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอกให้ดียิ่งขึ้น (Customer Experience) **ระบบเทคโนโลยีดิจิทัลสำคัญในการดำเนินการ ได้แก่**
 - Big Data & Analytics คือ เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่
 - Media Platform คือ เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับการเผยแพร่สื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์จากผลงานของผู้ที่ได้รับทุนและผลงานของกองทุนฯ
 - Track & Trace คือ เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับแสดงสถานะภาพรวมการดำเนินงานในรูปแบบแดชบอร์ด (Dashboard) เพื่อใช้ในการติดตาม ควบคุม และตรวจสอบการดำเนินงาน
- ระยะยาว (พ.ศ. 2570 เป็นต้นไป) พัฒนางค์กรด้วยการใช้เทคโนโลยีขั้นสูง (Hyper Automation) เมื่อกองทุนฯ มีระบบสนับสนุนที่มีประสิทธิภาพและครอบคลุมการปฏิบัติงานทั้งหมด รวมถึงมีระบบที่สามารถประมวลผลข้อมูลจะส่งผลให้กองทุนฯ มีข้อมูลที่พร้อมและมีคุณภาพเพียงพอสำหรับการนำเทคโนโลยี Artificial Intelligence (AI) และ Machine Learning มาใช้เพื่อช่วยลดภาระงานของบุคลากรด้วยการปฏิบัติงานแบบอัตโนมัติ (Automation Tool) **ระบบเทคโนโลยีดิจิทัลสำคัญในการดำเนินการ ได้แก่**
 - Artificial Intelligence (AI) คือ เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์สำหรับการดำเนินงานในรูปแบบอัตโนมัติ โดยนำมาประยุกต์ใช้ในการคัดกรองข้อเสนอรับทุนในเบื้องต้น
 - Social Listening คือ เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับการรวบรวมข้อมูลข่าวสารและความคิดเห็นจากสื่อสังคมออนไลน์
 - Metaverse คือ เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับการแสดงผลในรูปแบบโลกเสมือนจริง

3.3.2 การจัดทำคุณลักษณะตามร่างแผนพัฒนาดิจิทัล 5 ปี (พ.ศ. 2566 - 2570)

คณะวิจัยฯ ได้จัดทำคุณลักษณะตามร่างแผนพัฒนาดิจิทัล 5 ปี (พ.ศ. 2566 - 2570) ตามภาคผนวก ข ร่างขอบเขตการดำเนินการตามรูปแบบของกองทุนฯ โดยรายละเอียดนี้เป็นการเสนอร่างขอบเขตเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในอนาคต สามารถสรุปความสอดคล้องตามแผนพัฒนาดิจิทัล 5 ปี (พ.ศ. 2566 - 2570) ได้ดังต่อไปนี้



- 1.) การจัดทำคุณลักษณะของระบบบริหารจัดการเกี่ยวกับการบัญชี การเงิน พัสดุ และงานจัดซื้อจัดจ้าง หรือระบบบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (ERP) ของคณะวิจัยฯ สอดคล้องกับแผนงานที่ 1 ปรับปรุงและพัฒนาระบบสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพและแผนงานที่ 2 เชื่อมโยงข้อมูลระบบเข้าด้วยกัน โดย “การพัฒนาหรือจัดหาระบบบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร (ERP)” ถูกจัดลำดับความสำคัญของการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลอยู่ใน ระยะสั้น (พ.ศ. 2566 - 2567) และเป็นส่วนหนึ่งของ “โครงการพัฒนาหรือจัดหาเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารจัดการองค์กร ระยะที่ 1” ซึ่งมีกำหนดดำเนินการอยู่ในปี พ.ศ. 2566
- 2.) การจัดทำคุณลักษณะของระบบทรัพยากรบุคคลของคณะวิจัยฯ สอดคล้องกับกับแผนงานที่ 1 ปรับปรุงและพัฒนาระบบสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพและแผนงานที่ 2 เชื่อมโยงข้อมูลระบบเข้าด้วยกัน โดย “การพัฒนาระบบตรวจสอบและอนุมัติวันลาผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่” และ “พัฒนาหรือจัดหาระบบสารสนเทศเพื่อเชื่อมโยงบูรณาการข้อมูล (Integration Hub)” ถูกจัดลำดับความสำคัญของการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลอยู่ใน ระยะสั้น (พ.ศ. 2566 - 2567) และเป็นส่วนหนึ่งของ “โครงการพัฒนาหรือจัดหาเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารจัดการองค์กร ระยะที่ 1” ซึ่งมีกำหนดดำเนินการอยู่ในปี พ.ศ. 2566

นอกจากนี้การพัฒนาระบบบริหารจัดการเกี่ยวกับการบัญชี การเงิน พัสดุ และงานจัดซื้อจัดจ้าง และระบบทรัพยากรบุคคล ยังสอดคล้องกับเป้าหมายและแนวทางการดำเนินการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในระยะ กลาง (พ.ศ. 2568 - 2569) พัฒนาองค์กรด้วยข้อมูลที่มีคุณภาพ (Data Quality) ที่ส่งเสริมให้ข้อมูลภายในองค์กรมีคุณภาพ สามารถเชื่อมโยงอย่างมีมาตรฐาน โดยข้อมูลที่มีคุณภาพนี้จะถูกดำเนินการและรวบรวมในรูปแบบของ Big Data เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล (Track & Trace) อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

บทที่ 4

สรุปรายงานการประชุมตลอดช่วงระยะเวลาดำเนินโครงการ

คณะวิจัยฯ และกรรมการตรวจรับงาน นัดหมายให้มีการประชุมความคืบหน้าในการดำเนินโครงการ เพื่อติดตามและหารือเรื่องการออกแบบระบบสนับสนุนการบริหารงาน ซึ่งเป็นเนื้อหาหลักของโครงการฯ โดยตลอดระยะเวลาในการดำเนินงานทั้ง 3 งวด มีการจัดประชุมทั้งสิ้น 12 ครั้ง ดังนี้

- 1.) การประชุมครั้งที่ 1 วันที่ 18 เดือนตุลาคม 2565
- 2.) การประชุมครั้งที่ 2 วันที่ 26 เดือนตุลาคม 2565
- 3.) การประชุมครั้งที่ 3 วันที่ 9 เดือนพฤศจิกายน 2565
- 4.) การประชุมครั้งที่ 4 วันที่ 11 เดือนพฤศจิกายน 2565
- 5.) การประชุมครั้งที่ 5 วันที่ 15 เดือนพฤศจิกายน 2565
- 6.) การประชุมครั้งที่ 6 วันที่ 23 เดือนพฤศจิกายน 2565
- 7.) การประชุมครั้งที่ 7 วันที่ 15 เดือนธันวาคม 2565
(รายงานการประชุมตรวจรับงานงวดที่ 1)
- 8.) การประชุมครั้งที่ 8 วันที่ 22 เดือนธันวาคม 2565
- 9.) การประชุมครั้งที่ 9 วันที่ 19 เดือนมกราคม 2566
(รายงานการประชุมตรวจรับงานงวดที่ 2)
- 10.) การประชุมครั้งที่ 10 วันที่ 13 เดือนกุมภาพันธ์ 2566
(รายงานการประชุมตรวจรับงานงวดที่ 2 ครั้งที่ 2)
- 11.) การประชุมครั้งที่ 11 วันที่ 23 เดือนกุมภาพันธ์ 2566
- 12.) การประชุมครั้งที่ 12 วันที่ 22 เดือนมีนาคม 2566
(รายงานการประชุมตรวจรับงานงวดที่ 2 ครั้งที่ 3)

โดยในการประชุมแต่ละครั้งคณะวิจัยฯ จะจัดส่งรายงานการประชุมให้กับคณะกรรมการตรวจรับ
ดังเอกสารแนบในภาคผนวก ข สรุปรายงานการประชุมตลอดช่วงระยะเวลาดำเนินโครงการ



ภาคผนวก ก
ร่างขอบเขตการดำเนินการ
ตามรูปแบบกองทุนฯ

ขอบเขตของงาน
โครงการจ้างพัฒนาระบบบริหารจัดการทรัพยากรภายในองค์กร
(Enterprise Resource Planning: ERP) ส่วนระบบบริหารงานบุคลากร
กองทุนพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์

1. หลักการและเหตุผล

กองทุนพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์ เป็นองค์กรที่จัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นแหล่งเงินทุนสำหรับประชาชน นิติบุคคล และภาครัฐ ที่ต้องการผลิตสื่อสร้างสรรค์ที่เป็นประโยชน์สู่สังคม ปัจจุบันกองทุนฯ ได้นำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานเพื่อให้การบริหารมีความโปร่งใส ตรวจสอบได้ เช่น ระบบบริหารงานบุคลากร (HRM)

อย่างไรก็ดี จากการใช้งานของระบบ ยังคงมีความต้องการพัฒนาระบบให้สามารถรองรับการใช้งานบนอุปกรณ์ (Device) ต่าง ๆ มีการพัฒนาแอปพลิเคชันบนมือถือหรือแสดงหน้าจอระบบตามขนาดหน้าจอที่แตกต่างกันของแต่ละอุปกรณ์ได้ เพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้งานในอนาคต และสามารถส่งข้อมูลของเจ้าหน้าที่ที่เป็นข้อมูลมาตรฐาน (Master Data) เช่น รหัสบุคคล ชื่อบุคคล ตำแหน่งเจ้าหน้าที่ ฯลฯ ไปยังศูนย์ข้อมูลกลางของกองทุนฯ (Integration Hub) ตามร่างแผนพัฒนาดิจิทัล 5 ปี (2566 – 2570)

จากความต้องการที่กล่าวมาข้างต้นจึงเป็นที่มาของโครงการจ้างพัฒนาระบบบริหารจัดการทรัพยากรภายในองค์กร (Enterprise Resource Planning: ERP) ส่วนระบบบริหารงานบุคลากร งานกองทุนพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์ เพื่อพัฒนาระบบให้สนองการใช้งานของเจ้าหน้าที่และเพิ่มประสิทธิภาพให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาระบบบริหารงานบุคลากรให้ตอบสนองการใช้งานของเจ้าหน้าที่
2. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารงานบุคลากรให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน

3. กลุ่มเป้าหมาย

เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องกับระบบบริหารงานบุคลากร

4. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 4.1. มีความสามารถตามกฎหมาย
- 4.2. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 4.3. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 4.4. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

- 4.5. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 4.6. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 4.7. เป็นผู้มิอาจปฏิเสธงานที่จะจัดจ้างดังกล่าว
- 4.8. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กองทุนพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์ ณ วันที่ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือวันที่ได้รับหนังสือเชิญชวนให้เข้ามายื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการยื่นข้อเสนอในครั้งนี้
- 4.9. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 4.10. ต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่จะจัดจ้าง จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ผลงาน ซึ่งเป็นผลงานย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี นับจากวันที่ทำงานแล้วเสร็จจนถึงวันยื่นข้อเสนอ และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่กองทุนพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์เชื่อถือ โดยจะต้องยื่นหลักฐานสำเนาหนังสือรับรองผลงานพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้องมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอด้วย ในกรณีที่กองทุนพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์มีข้อสงสัย อาจขอให้ผู้ยื่นข้อเสนอส่งสำเนาสัญญา ประกอบการพิจารณาหนังสือรับรองผลงานดังกล่าวด้วยก็ได้
- 4.11. ต้องผ่านการรับรองมาตรฐานด้านคุณภาพหรือด้านกระบวนการในการพัฒนาซอฟต์แวร์ เช่น ISO29110 หรือ CMMI Level 3 เป็นต้น
- 4.12. ผู้เสนอราคาต้องมีบุคลากรผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ในการออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศ ด้านบริหารและติดตามโครงการให้เกิดประสิทธิผลตามความต้องการของกองทุน โดยทีมงานหลักจะต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
 - 4.12.1. นักพัฒนาระบบ (Programmer) จำนวน 3 คน มีคุณสมบัติขั้นต่ำ ดังนี้
 - 4.12.1.1. วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือในสาขาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 4.12.1.2. มีประสบการณ์ในการพัฒนาระบบสารสนเทศไม่ต่ำกว่า 10 ปี
 - 4.12.2. นักวิเคราะห์ระบบ (System Analyst) จำนวน 1 คน มีคุณสมบัติขั้นต่ำ ดังนี้
 - 4.12.2.1. วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมศาสตร์ หรือวิทยาศาสตร์ ด้านคอมพิวเตอร์ หรือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

- 4.12.2.2. มีประสบการณ์ในการวิเคราะห์ความต้องการพัฒนาระบบ การออกแบบระบบ ไม่ต่ำกว่า 10 ปี
- 4.12.3. ผู้จัดการโครงการ (Project Manager) จำนวน 1 คน มีคุณสมบัติขั้นต่ำ ดังนี้
 - 4.12.3.1. วุฒิกการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี สาขาการบริหารจัดการ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง
 - 4.12.3.2. มีประสบการณ์ในการบริหารจัดการโครงการพัฒนาระบบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการบริหารบัญชี การเงินและพัสดุ และระบบบริหารงบประมาณ ไม่ต่ำกว่า 10 ปี

5. ขอบเขตของงาน

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินงานตามโครงการดังกล่าว โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 5.1. ประชุมวางแผนการดำเนินการ (Kick-off Meeting) นำเสนอรูปแบบ กระบวนการ และเครื่องมือในการพัฒนาระบบบริหารงานบุคลากร และส่งรายงานแผนการดำเนินงานที่ระบุถึง ระยะเวลา ขั้นตอน การดำเนินการ ผู้รับผิดชอบดูแลงานในแต่ละขั้นตอน และผลสรุปการประชุมวางแผนการดำเนินการ
- 5.2. ศึกษาและวิเคราะห์ขั้นตอน แนวทางปฏิบัติ และการปฏิบัติงานทรัพยากรบุคลากรของกองทุนฯ เพื่อทราบกระบวนการทำงาน การเชื่อมโยงข้อมูล และปัญหาการใช้งานจากผู้ใช้งานของกองทุนฯ
- 5.3. รวบรวมเอกสารและรายงานผลการวิเคราะห์/ทบทวนความต้องการของระบบบริหารงานบุคลากร และรายละเอียดการออกแบบระบบเบื้องต้น นำเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับ เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องเห็นชอบ และต้องผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการตรวจรับ ก่อนพัฒนาระบบตามที่นำเสนอ
- 5.4. จัดทำรายงานรายละเอียดผลการออกแบบระบบต้นแบบ (Design Specification) โดยประกอบด้วยเนื้อหาอย่างน้อยต่อไปนี้
 - 5.4.1. เอกสารขั้นตอนกระบวนการทำงาน (Workflow) ของระบบ
 - 5.4.2. Data Flow Diagram
 - 5.4.3. Database Schema และ Data Dictionary
 - 5.4.4. ระบบต้นแบบ (Prototype)
 - 5.4.5. เอกสารตัวอย่างหน้าจอที่ประกอบด้วยภาพรวมการทำงาน ตัวอย่างหน้าจอ และตัวอย่างรายงานต่าง ๆ
 - 5.4.6. แผนและรูปแบบการติดตั้งระบบทั้งซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์
- 5.5. ดำเนินการจัดหาและพัฒนาระบบบริหารงานบุคลากรตามคุณสมบัติทั่วไปอย่างน้อย ดังนี้
 - 5.5.1. จัดหาระบบที่มีรูปแบบการทำงานเป็นไคลเอนต์/เซิร์ฟเวอร์ ซึ่งสามารถติดตั้งได้ทั้งบนแพลตฟอร์มระบบให้บริการที่อยู่ภายในองค์กร (on-premise) หรือระบบคลาวด์ (on-cloud) ตามความต้องการของกองทุนฯ

- 5.5.2. เจ้าหน้าที่สามารถเข้าใช้งานระบบผ่านได้โดยระบบออนไลน์ผ่านอินเทอร์เน็ตและเบราว์เซอร์ เช่น Chrome, Microsoft Edge, Firefox เป็นต้น
- 5.5.3. ระบบสามารถรองรับภาษาไทย
- 5.5.4. สามารถกำหนดสิทธิ์การใช้งานและการเข้าถึงข้อมูลได้
- 5.5.5. ระบบรายงานจะต้องสามารถแสดงผลได้ในรูปแบบ (format file) ตามรูปแบบที่กองทุนฯ ต้องการได้
- 5.6. ดำเนินการจัดหาและพัฒนาระบบบริหารงานบุคลากรตามคุณสมบัติของระบบอย่างน้อย ตามเอกสาร ภาคผนวก ก คุณสมบัติทางเทคนิค
- 5.7. ดำเนินการจัดหา Server ระบบให้บริการที่อยู่ภายในองค์กร (on-premise) หรือระบบคลาวด์ (on-cloud) ตามความต้องการของกองทุนฯ สำหรับติดตั้งระบบและฐานข้อมูล รวมถึงพื้นที่สำหรับจัดเก็บข้อมูลอื่น และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการติดตั้งและใช้งานระบบ
- 5.8. ส่งมอบระบบในขอบเขตงานของโครงการ รวมทั้งมอบสิทธิ์การใช้งานและสิทธิ์ที่เกี่ยวข้องจากเจ้าของสิทธิ์อย่างถูกต้องตามกฎหมาย
- 5.9. ติดตั้งระบบการบริการทรัพยากรองค์กรทั้งระบบซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ พร้อมจัดทำและส่งมอบเอกสารการติดตั้ง การใช้งาน และการดูแลระบบให้กับทางกองทุนฯ อย่างน้อยต่อไปนี้
 - 5.9.1. แผนการติดตั้งระบบ
 - 5.9.2. แผนการทดสอบระบบ
 - 5.9.3. เอกสารสรุปผลการทดสอบระบบ
 - 5.9.4. คู่มือสำหรับผู้ใช้งาน
 - 5.9.5. คู่มือสำหรับผู้ดูแลระบบ
 - 5.9.6. คู่มือการติดตั้งและตั้งค่าระบบ
- 5.10. จัดทำคู่มือการฝึกอบรมและดำเนินการอบรมผู้ใช้งานระบบในส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนและหลักสูตรการอบรมให้ผู้ว่าจ้างพิจารณา ก่อน และเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการอบรมทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการอบรมตามความต้องการของกองทุนฯ โดยหลักสูตรการอบรมประกอบไปด้วยอย่างน้อยดังนี้
 - 5.10.1. หลักสูตรสำหรับผู้ดูแลระบบ เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 วัน
 - 5.10.2. หลักสูตรสำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ใช้งาน เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 วัน
 - 5.10.3. พร้อมจัดทำรายงานสรุปผลการฝึกอบรม ภาพประกอบและหลักฐานการจัดอบรม ส่งให้แก่คณะกรรมการตรวจรับ
- 5.11. หากมีส่วนหนึ่งส่วนใดที่มีได้ระบุไว้ในเอกสาร TOR แต่มีความจำเป็นต้องจัดทำหรือจัดหาเพื่อให้งานแล้วเสร็จ ผู้รับจ้างต้องจัดทำหรือจัดหาให้เพียงพอต่อการใช้งานของผู้ว่าจ้าง และต้องส่งมอบให้เป็นกรรมสิทธิ์ หรือสิทธิ หรือลิขสิทธิ์ของผู้ว่าจ้างทั้งหมด โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม

5.12. ดำเนินการตรวจสอบช่องโหว่และความเสี่ยงต่อภัยคุกคามของระบบทั้งจากภายในและภายนอกระบบ พร้อมทั้งจัดทำรายงาน Vulnerability Assessment ด้วยเครื่องมือ Vulnerability Scanner Tools โดยหากพบช่องโหว่หรือสัญญาณบ่งชี้ภัยคุกคามที่มีความเสี่ยงสูง ให้ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงโดยทันทีพร้อมนำเสนอแนวทางแก้ไขให้กับทางกองทุนฯ เพื่อดำเนินการแก้ไขในระยะยาวต่อไป

5.12.1. สแกนจุดเปราะบางด้านความปลอดภัยไซเบอร์ของเว็บแอปพลิเคชัน (OWASP Top Ten Web Application Security Risks)

5.12.2. สแกนจุดเปราะบางด้านความปลอดภัยไซเบอร์ของเว็บแอปพลิเคชัน (OWASP Top Ten API Security Risk)

6. ระยะเวลาการดำเนินการ

ภายใน 150 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

7. วงเงินงบประมาณ

..... บาท

8. การส่งมอบงานและเงื่อนไขการชำระเงิน

ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างจะต้องดำเนินงานตามข้อ 5 และส่งมอบงานตามกำหนด โดยแบ่งงวดงานและงวดเงิน เป็นจำนวน 3 งวด ดังนี้

งวดที่	งาน/พัสดุที่ต้องส่งมอบ	จำนวน	หน่วยนับ (ชุด)	ภายใน (วัน)	งวดเงิน (ร้อยละ)
1	ผลการดำเนินงานตามขอบเขตงานข้อ 5.1-5.4 และ 5.11 (ถ้ามี) โดยจัดทำเป็นรูปเล่ม (พร้อมไฟล์ในรูปแบบ Microsoft word และ PDF ซึ่งบันทึกข้อมูลลงแฟลชไดรฟ์ จำนวน 1 ชิ้น)	5	ชุด	30	30%
2	ผลการดำเนินงานตามขอบเขตงานข้อ 5.5-5.6 และ 5.11 (ถ้ามี) โดยจัดทำเป็นรูปเล่ม (พร้อมไฟล์ในรูปแบบ Microsoft word และ PDF ซึ่งบันทึกข้อมูลลงแฟลชไดรฟ์ จำนวน 1 ชิ้น)	5	ชุด	120	40%
3	ผลการดำเนินงานตามขอบเขตงานข้อ 5.7-5.10, 5.11 (ถ้ามี) และ 5.12 โดยจัดทำเป็นรูปเล่ม (พร้อมไฟล์ในรูปแบบ Microsoft word และ PDF ซึ่งบันทึกข้อมูลลงแฟลชไดรฟ์ จำนวน 1 ชิ้น)	5	ชุด	150	30%

ทั้งนี้ กองทุนฯ จะชำระเงินค่าจ้างตามที่ระบุให้แก่ผู้รับจ้าง โดยชำระเป็นเช็ค หรือโอนเงินผ่านบัญชีธนาคาร เมื่อกองทุนฯ ได้รับเอกสารการส่งมอบงาน และเอกสารการแจ้งชำระเงินถูกต้องครบถ้วนแล้ว และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของกองทุนฯ ได้ตรวจรับไว้เป็นที่ถูกต้องครบถ้วนเรียบร้อยแล้ว

9. ค่าปรับกรณีส่งมอบงานล่าช้า

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิก สัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.1 (ศูนย์จุดหนึ่ง) ของมูลค่างานตามสัญญา นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงาน หรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายเวลาทำงานให้จนถึงวันที่ผู้รับจ้างส่งมอบงานถูกต้องครบถ้วน นอกจากนี้ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับดังกล่าวได้อีกด้วย

10. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

10.1. ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอ กองทุนพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์จะพิจารณาตัดสิน โดยใช้เกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น โดยจะพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนัก ดังนี้

(1) เกณฑ์ราคา กำหนดน้ำหนักร้อยละ 30

(2) เกณฑ์อื่น (ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่น) กำหนดน้ำหนักร้อยละ 70

ทั้งนี้ กองทุนพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์จะพิจารณาผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้คะแนนรวมสูงสุดเป็นผู้ชนะ การยื่นข้อเสนอในครั้งนี้

10.2. คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ ดังนี้

10.2.1. การตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

คณะกรรมการฯ จะดำเนินการตรวจสอบการมีผลประโยชน์ร่วมกันของผู้ยื่นข้อเสนอทุกรายและความครบถ้วนถูกต้องของเอกสารหลักฐานต่าง ๆ แล้วพิจารณาคัดเลือกรายที่ไม่มีผลประโยชน์ร่วมกันและยื่นเอกสารหลักฐานต่าง ๆ ครบถ้วนถูกต้อง สำหรับรายที่ยื่นเอกสารหลักฐานต่าง ๆ ไม่ครบถ้วน คณะกรรมการฯ จะไม่ทำการพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดแผกไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือหนังสือเชิญชวนในส่วนที่ไม่ใช่สาระสำคัญ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะไม่เป็นประโยชน์ต่อกองทุนฯ เท่านั้น

10.2.2. การพิจารณาด้านราคา

ระบบ e-GP จะคำนวณคะแนนให้โดยอัตโนมัติ โดยผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาต่ำสุด จะได้คะแนนเต็ม 100 คะแนน ส่วนผู้ที่เสนอราคาต่ำลำดับถัดไป จะได้คะแนนลดหลั่นลงไปโดยเทียบจากราคาที่ ผู้เสนอราคาต่ำสุดเสนอไว้

10.2.3. การพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่น

คณะกรรมการฯ จะพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นของผู้ยื่นข้อเสนอทุกราย ที่มีคุณสมบัติถูกต้องครบถ้วน ตามข้อ 10.2.1 โดยจะพิจารณาให้คะแนนตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

แบบ 1 การใช้ดุลพินิจ เป็นการกำหนดหัวข้อและรายละเอียดที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการภายใต้ขอบเขตของงานที่กำหนด ซึ่งผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายอาจมีข้อเสนอที่แตกต่างกันได้ เนื่องจาก แนวคิด การออกแบบ หรือความคิดสร้างสรรค์ ไม่อยู่บนฐานเดียวกัน ดังนั้น การพิจารณาจึงใช้วิธีเปรียบเทียบ ว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีข้อเสนอที่ดีที่สุดก็จะได้คะแนนมากที่สุด ส่วนผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีข้อเสนอได้น้อยกว่า ก็จะได้คะแนนลดหลั่นลงมา โดยวิธีนี้การพิจารณาของคณะกรรมการจะต้องให้เหตุผลประกอบว่าผู้ยื่นข้อเสนอ แต่ละรายเหตุใดจึงได้คะแนนต่างกัน และการพิจารณาจะต้องอยู่ภายใต้หัวข้อและรายละเอียดที่กำหนด ดังนี้

หัวข้อ	เกณฑ์การพิจารณา	คะแนน	เกณฑ์การให้คะแนน
1	กรอบแนวคิด และวิธีการดำเนินงาน โดยมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้	25	คณะกรรมการฯ จะพิจารณาให้คะแนนโดยเปรียบเทียบระหว่างกรอบแนวคิดและวิธีการดำเนินงานของผู้ยื่นข้อเสนอด้วยกัน โดยให้ความสำคัญกับการแสดงถึงความครบถ้วน สมบูรณ์สอดคล้องกับขอบเขตของงานและมีรายละเอียดที่ชัดเจนสามารถดำเนินการได้จริงมากที่สุดจะได้คะแนนมากที่สุด สำหรับผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอแนวคิดสมบูรณ์น้อยกว่าจะได้คะแนนลดหลั่นตามสัดส่วน
	(1.1) ความสอดคล้องกับขอบเขตของงาน	10	
	(1.2) รายละเอียดขั้นตอน ระยะเวลาการดำเนินการ ครบถ้วน ชัดเจน เข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย และมีการวิเคราะห์ถึงเหตุและผลในการนำกรอบแนวคิด หรือรูปแบบการดำเนินการไปปฏิบัติ	15	
2	แผนการดำเนินงานและการบริหารจัดการโครงการ โดยมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้	20	คณะกรรมการฯ จะพิจารณาจากการจัดทำแผนการดำเนินงานและการบริหารจัดการโครงการที่แสดงถึง (1) ขั้นตอนการดำเนินงาน (2) กิจกรรมโดยละเอียด (3) ระยะเวลาการดำเนินงานที่ เหมาะสม (4) ผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานจำแนกรายกิจกรรม ครอบคลุมตามขอบเขตของงาน โดยให้ความสำคัญกับการแสดงถึงรายละเอียดที่ชัดเจนสามารถดำเนินการได้จริงภายในกำหนดระยะเวลา

หัวข้อ	เกณฑ์การพิจารณา	คะแนน	เกณฑ์การให้คะแนน
			โครงการมากที่สุดจะได้คะแนนมากที่สุด สำหรับผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอแผนการดำเนินงานและการบริหารจัดการโครงการที่มีความสมบูรณ์น้อยกว่าจะได้คะแนนลดหลั่นตามสัดส่วน
	(2.1) รายละเอียดของแผนการดำเนินงานและการบริหารจัดการโครงการและระยะเวลาการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน มีความชัดเจน ถูกต้อง ครบถ้วนตามขอบเขตของงาน	10	
	(2.2) จำนวนผู้รับผิดชอบและหน้าที่ของบุคลากรในการปฏิบัติงานแต่ละกิจกรรม	5	
	(2.3) เครื่องมือหรือเทคโนโลยีที่ช่วยสนับสนุนการดำเนินงานพร้อมอ้างอิงข้อมูลการยอมรับหรือการได้รับความนิยมในระดับสากล	5	
3	ผลงานและประสบการณ์ของผู้ยื่นข้อเสนอ เป็นผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่จัดจัดจ้าง ในวงเงินไม่น้อยกว่า 1,000,000 บาทต่องาน และเป็นผลงานย้อนหลังไม่เกิน 2 ปี นับจากวันที่ทำงานแล้วเสร็จจนถึงวันยื่นข้อเสนอ โดยมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้	20	คณะกรรมการฯ จะพิจารณาจากจำนวนผลงานของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นสำเนาหนังสือ รับรองผลงานพร้อมรับรองสำเนาถูกต้องมาเพื่อประกอบการพิจารณาด้วย
	(3.1) จำนวน 3 ผลงานขึ้นไป	20	
	(3.2) จำนวน 2 ผลงาน	15	
	(3.3) จำนวน 1 ผลงาน	10	
4	ทีมงานและบุคลากร	15	คณะกรรมการฯ จะพิจารณาจากวุฒิการศึกษาและประสบการณ์ การตรวจสอบเงินงวดโครงการหรือกิจกรรมตามที่กำหนดไว้ในขอบเขตของงานข้อ 5.2 โดยพิจารณาให้คะแนนตามจำนวนปีที่มีประสบการณ์ โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นหลักฐานแสดง คุณสมบัติดังกล่าวมาเพื่อประกอบการพิจารณาด้วย คณะกรรมการฯ จะพิจารณาจากจำนวนบุคลากรในทีม และผู้ที่มีใบอนุญาตเป็นผู้สอบบัญชีรับอนุญาตฯ ตามที่กำหนดไว้ในขอบเขตของงาน ข้อ 5.2 โดยพิจารณาให้คะแนนตามจำนวนบุคลากรในทีมและจำนวนผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้สอบบัญชีรับอนุญาตฯ โดยผู้ยื่น

หัวข้อ	เกณฑ์การพิจารณา	คะแนน	เกณฑ์การให้คะแนน
			ข้อเสนอ จะต้องยื่นหลักฐานแสดงคุณสมบัติดังกล่าวมาเพื่อ ประกอบการพิจารณาด้วย
	(4.1) ประสบการณ์ของทีมงานและบุคลากร โดยมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้		
	(4.1.1) เป็นผู้มีความรู้การศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือในสาขาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ และมีประสบการณ์ในการพัฒนาระบบสารสนเทศไม่น้อยกว่า 10 ปี จำนวน 3 คน	5	
	(4.1.2) เป็นผู้มีความรู้การศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมศาสตร์หรือวิทยาศาสตร์ ด้านคอมพิวเตอร์ หรือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และมีประสบการณ์ในการวิเคราะห์ความต้องการพัฒนาระบบ การออกแบบระบบไม่น้อยกว่า 10 ปี จำนวน 1 คน	1	
	(4.1.3) เป็นผู้มีความรู้การศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ด้านการบริหารจัดการ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ในการจัดการโครงการไม่น้อยกว่า 10 ปี ขึ้นไป จำนวน 1 คน	1	
	(4.2) จำนวนทีมงานและบุคลากร โดยมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้		
	(4.2.1) ทีมงานและบุคลากรมีจำนวน 6 คนขึ้นไป	5	
	(4.2.2) ทีมงานและบุคลากรมีจำนวน 5 คน	3	
5	ข้อเสนอพิเศษเพิ่มเติมที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการ โดยข้อเสนอพิเศษจะต้องไม่ได้กำหนดไว้ในขอบเขตของ งาน แต่ผู้ยื่นข้อเสนอเห็นว่าถ้ามีการจัดทำเพิ่มเติมจะ เป็นประโยชน์ต่อโครงการและกองทุนฯ มากยิ่งขึ้น	5	คณะกรรมการฯ จะพิจารณาให้คะแนนโดยเปรียบเทียบระหว่างข้อเสนอพิเศษของผู้ยื่นข้อเสนอด้วยกันที่มีความสอดคล้องกับโครงการ และเป็นประโยชน์ต่อกองทุนฯ ได้ดีที่สุดจะได้คะแนนมากที่สุด สำหรับผู้ยื่นข้อเสนอที่ไม่สอดคล้องกับโครงการหรือเป็นประโยชน์ต่อกองทุนฯ น้อยกว่าจะได้คะแนนลดหลั่นตามสัดส่วน

หัวข้อ	เกณฑ์การพิจารณา	คะแนน	เกณฑ์การให้คะแนน
6	คุณสมบัติทางเทคนิค	15	
	(6.1) ความพร้อมการเชื่อมโยงข้อมูลภายในระบบ โดยมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้		
	(6.1.1) มีความพร้อมทั้งซอฟต์แวร์และแผนการเชื่อมต่อ -ซอฟต์แวร์ที่นำเสนอมีระบบบริหารงานบุคลากร -มีการนำเสนอแผนการเชื่อมต่อระหว่างระบบ โดยระบุ API และ ตัวอย่างข้อมูลอย่างชัดเจน	15	
	(6.1.2) มีความพร้อมด้านแผนการเชื่อมต่อ -มีการนำเสนอแผนการเชื่อมต่อระหว่างระบบ โดยระบุ API และ ตัวอย่างข้อมูลอย่างชัดเจน	10	

11. เอกสารการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานตาม ข้อ 3 หลักฐานการยื่นข้อเสนอของเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) และเอกสารอื่น หรือหนังสือเชิญชวน เพื่อประกอบการพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่น ตามข้อ 10.2.3

12. เงื่อนไขทรัพย์สินทางปัญญา

12.1 ผู้รับจ้างจะต้องทำงานโดยสร้างสรรค์งานตามวัตถุประสงค์ของการจ้างด้วยความคิดและความสร้างสรรค์ของผู้รับจ้างเอง โดยไม่ทำการคัดลอกหรือละเมิดสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาของบุคคลอื่น หากผู้รับจ้างฝ่าฝืนหรือมีเหตุให้ผู้ว่าจ้างเชื่อหรือควรเชื่อได้ว่าผู้รับจ้างฝ่าฝืนเรื่องเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญานี้ กองทุนพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์มีสิทธิ์บอกเลิกสัญญาได้ทันที และมีสิทธิ์ที่จะไม่รับเอางานที่มีส่วนของการคัดลอกหรือละเมิดสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาของบุคคลอื่นดังกล่าวทั้งหมด

12.2 ผลลัพธ์ของโครงการที่พัฒนาเพิ่มเติมขึ้นใหม่สำหรับกองทุนพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์ ถือเป็นทรัพย์สินทางปัญญาของกองทุนพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์แต่เพียงผู้เดียว และไม่อนุญาตให้บุคคลอื่นหรือบุคคลใดนำผลลัพธ์ดังกล่าวนี้ไปใช้งานเผยแพร่หรือกระทำการอื่นใด เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากกองทุนพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์

13. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมหรือเสนอแนะได้ที่

กองทุนพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์ ฝ่ายสนับสนุนการบริหารงาน งานสื่อสารองค์กร ที่อยู่ 388 อาคาร เอส.พี (ไอบีเอ็ม) อาคารเอ ชั้น 6 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400 โทรศัพท์ 02 273 0116-18

(.....)

ชื่อผู้จัดทำ

ภาคผนวก ก คุณสมบัติทางเทคนิค

1. ระบบต้องรองรับการทำงานบน Web Page ในการเข้าใช้ระบบบริหารงานบุคลากรที่เกี่ยวข้องสำหรับผู้ใช้งาน โดยสามารถยืนยันบุคคลแบบศูนย์รวม (Single-sign On ผ่านระบบ AD ของผู้ว่าจ้างฯ)
2. เมื่อผู้ใช้งานใส่ข้อมูล Username และ Password สามารถเข้าใช้งานระบบ
3. โปรแกรมจะต้องรองรับการทำงานร่วมกับระบบจัดการฐานข้อมูลและมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
4. โปรแกรมที่พัฒนาเป็นแบบ Web-based Application ที่สามารถแสดงผล แกะไข เพิ่มเติมข้อมูลทางเว็บเบราว์เซอร์ได้ สามารถรองรับการใช้งานบนอุปกรณ์ (Device) ต่าง ๆ เช่น โทรศัพท์มือถือ (Smart Phone) และแท็บเล็ต โดยมีหน้าจอแบบ Responsive
5. สามารถใช้งานผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet) และเครือข่ายภายในองค์กร (Intranet) ทางเว็บเบราว์เซอร์ เช่น Chrome, Microsoft Edges, Firefox เป็นต้น
6. มีระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูล โดยวิธีการเข้ารหัสตามมาตรฐานสากล
7. มีระบบระบุตัวตนและตรวจสอบความเป็นตัวตน (User Authentication and Verification) ของผู้ใช้งานเมื่อเข้าใช้งาน ในรูปแบบของ Single Sign-on ซึ่งสามารถทำงานร่วมกับระบบ Active Directory ของผู้ว่าจ้างฯ ที่มีอยู่ได้
8. สามารถกำหนดสิทธิ์ในการใช้งานโปรแกรมหรือเข้าถึงข้อมูลในระดับต่าง ๆ ของผู้ใช้งาน และกลุ่มผู้ใช้งาน (User and Group Privileges)
9. ไม่จำกัดจำนวนบัญชีผู้ใช้งาน (Unlimited User) และการเข้าใช้งาน (Unlimited Concurrent User) โดยสามารถจำกัดสิทธิ์การใช้งานด้วยรหัสผ่าน
10. โปรแกรมสามารถนำออก (export) รายงานบันทึกเวลาเข้า-ออกงานจากเครื่องบันทึกเวลาผ่านระบบออนไลน์ได้ และสามารถตั้งเวลาให้โปรแกรมนำข้อมูลออก (export) จากเครื่องบันทึกเวลาโดยอัตโนมัติตามช่วงเวลาที่กำหนดได้
11. โปรแกรมต้องรองรับได้ไม่น้อยกว่า 2 ภาษา ซึ่งสามารถใช้งานได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้เป็นอย่างดี และสามารถกำหนดชื่อ Field ได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
12. โปรแกรมสามารถกำหนดโครงสร้างผังองค์กรได้ไม่น้อยกว่า 6 ระดับ
13. โปรแกรมสามารถรองรับการสร้างชื่อหน่วยงานย่อยในแต่ละระดับชั้นได้ไม่จำกัดจำนวน
14. โปรแกรมสามารถจัดหมวดหมู่ข้อมูลได้หลากหลายรูปแบบตามความต้องการของผู้ใช้งานในการเลือกแสดงผลข้อมูลต่อครั้ง
15. โปรแกรมสามารถรองรับตารางเวลาทำงานหลายรูปแบบ รวมถึงตารางการทำงานแบบนับชั่วโมง โดยสามารถสร้างเป็นแม่แบบได้หลายแบบ และคัดลอกให้กับข้อมูลพนักงานแต่ละคนได้

16. โปรแกรมสามารถกำหนดรอบเวลาการทำงานแบบนับชั่วโมงทำงานโดยใช้โปรแกรมคำนวณอัตโนมัติได้ เช่น ทำงานครบ 8 ชั่วโมงนับเป็น 1 วัน ถ้าพนักงานบันทึกเวลาเข้างาน 09.00 น. ต้องบันทึกเวลาออก 18.00 น. ถึงจะนับเป็น 1 วัน หลังจากนั้นจึงคิดเป็นการทำงานล่วงเวลา (OT) เป็นต้น
17. โปรแกรมสามารถเพิ่มข้อมูลสถานการณ์ลงเวลาเข้างานได้ไม่จำกัด เช่น ไปทำงานนอกสถานที่, ไปพบลูกค้า, เครื่องบันทึกเวลาเสีย เป็นต้น
18. ข้อมูลที่ผู้ใช้สร้างขึ้นในระบบต้องเชื่อมโยงถึงกันในทุกโปรแกรมที่ใช้งาน
19. โปรแกรมสามารถรองรับการสร้างข้อมูลพนักงานได้ไม่จำกัด และสามารถแยกประเภทพนักงานสถานะคงอยู่หรือลาออกไปแล้ว
20. สามารถกำหนดประเภทของพนักงานได้ไม่จำกัด
21. โปรแกรมสามารถใส่รูปพนักงานและแสดงบนหน้าต่างของโปรแกรมได้ โดยรองรับไฟล์ประเภท JPG, BMP, PNG และสามารถถ่ายรูปจากหน้าโปรแกรมได้ทันที กรณีที่ใช้กล้องถ่ายภาพชนิดต่อตรงกับเครื่องคอมพิวเตอร์
22. โปรแกรมสามารถกำหนดรหัสพนักงานและรหัสสำหรับเครื่องบันทึกเวลาได้เป็นอิสระจากกัน โดยสามารถใส่ได้ทั้งตัวเลขหรือตัวอักษรได้ไม่ต่ำกว่า 15 ตัวอักษร
23. โปรแกรมมีการเก็บข้อมูลวันเริ่มงาน จำนวนวันทำงาน วันที่บรรจุ และสามารถคำนวณอายุงานเพื่อแสดงผลในหน้าโปรแกรมได้
24. โปรแกรมสามารถบันทึกและจัดเก็บข้อมูลของพนักงานตามรายการต่อไปนี้
 - 24.1. เลขประจำตัวประชาชน 13 หลัก โดยตรวจสอบข้อมูลซ้ำภายในฐานข้อมูลเดิม และหากกรอกเลขซ้ำหรือไม่ครบ 13 หลัก จะไม่สามารถบันทึกข้อมูลดังกล่าวเข้าระบบได้
 - 24.2. ข้อมูลครอบครัว บิดา, มารดา, คู่สมรส, บุตร และผู้ติดต่อฉุกเฉินของพนักงานโดยละเอียด
 - 24.3. ข้อมูลที่อยู่ของพนักงานตามบัตรประชาชนและที่อยู่ปัจจุบัน
 - 24.4. ประวัติการศึกษาของพนักงาน โดยสามารถเพิ่มได้ไม่จำกัดรายการและสามารถเรียงลำดับการแสดงผลจากสูงไปต่ำหรือต่ำไปสูงได้
 - 24.5. ข้อมูลส่วนตัวอื่น เช่น เชื้อชาติ, หมู่เลือด, หมายเลขใบขับขี่ เป็นต้น
 - 24.6. ข้อมูลผู้ค้าประกันโดยละเอียดและไม่จำกัดจำนวนคน
 - 24.7. ประวัติการปรับตำแหน่งหรือการย้ายฝ่าย/แผนกโดยไม่จำกัดจำนวนครั้ง สามารถตั้งวันที่ปรับตำแหน่งล่วงหน้าและมีผลบังคับใช้ได้
 - 24.8. ประวัติทางวินัยและประวัติการตรวจสุขภาพ และสามารถสร้างประเภทต่าง ๆ ได้เองโดยไม่จำกัดประเภท
 - 24.9. ประวัติการเกิดอุบัติเหตุได้ไม่จำกัดรายการ เช่น สถานที่เกิด วันที่เกิด ความเสียหายที่เกิด เป็นต้น
 - 24.10. การปรับเงินเดือน วันที่ปรับ เงินก่อนและหลังปรับและประวัติการจ่าย โบนัส ได้ไม่จำกัดรายการ

- 24.11. ประวัติอื่น ๆ เช่น ประวัติไปประกอบวิชาชีพ ประวัติการเบิกชุด พนักงาน ประวัติการตรวจสุขภาพ ประวัติการฝึกอบรม และประวัติข้อมูลเพิ่มเติมอื่น ๆ
25. โปรแกรมสามารถสร้างและกำหนดระดับของพนักงานได้ไม่จำกัด ซึ่งระดับของพนักงานสอดคล้องกับสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูล
26. โปรแกรมสามารถเก็บข้อมูลชาวต่างชาติ เช่น หมายเลขหนังสือเดินทาง, หมายเลขวีซ่า, หมายเลข Work Permit และวันหมดอายุ โดยโปรแกรมสามารถแจ้งเตือนก่อนวันหมดอายุได้ตามที่หน่วยงานกำหนด
27. โปรแกรมสามารถสร้างประเภทสวัสดิการ โดยกำหนดชื่อสวัสดิการและรูปแบบสวัสดิการ เช่น สวัสดิการรายปี หรือสวัสดิการแบบใช้แล้วหมดไป และสามารถกำหนดวงเงินพนักงานแต่ละคนได้
28. โปรแกรมสามารถออกใบรับรองเงินเดือน, รับรองการทำงาน ออกจากโปรแกรมได้
29. โปรแกรมสามารถออกรายงานแจ้งพนักงานเข้าใหม่หรือรายงานแจ้งพนักงานออก แบบแจ้งบัญชีลูกจ้าง แบบบันทึกโรงพยาบาลประกันสังคมในส่วนของประกันสังคม (สปส 6-07, 6-08, 6-09, 6-10, สท 4.)
30. โปรแกรมสามารถแสดงแจ้งเตือน เช่น พนักงานลาออก, ย้ายแผนก, สัญญาจ้างหมดอายุ, ปรับเงินเดือน ฯลฯ ให้ผู้มีสิทธิ์หรือผู้เกี่ยวข้องทราบหลังลงชื่อเข้าใช้โปรแกรม
31. โปรแกรมสามารถจัดหมวดหมู่ข้อมูลพนักงานผ่านทางหน้าจอและนำออก (export) ในรูปแบบรายงาน ซึ่งสามารถกำหนดรูปแบบการจัดเรียงข้อมูลได้ตามความต้องการ อ้างอิงตามระดับโครงสร้างบริหารที่โปรแกรมมี
32. โปรแกรมสามารถกำหนดการทำงานล่วงเวลา (OT) ได้ทั้งแบบอัตโนมัติและแบบต้องผ่านการอนุมัติ ในกรณีการกำหนดการทำงานล่วงเวลา (OT) แบบอัตโนมัติ ต้องสามารถกำหนดให้พนักงานสามารถทำงานล่วงเวลา (OT) โดยแยกเป็นบางกะสามารถทำได้และบางกะไม่สามารถทำได้
33. โปรแกรมสามารถแยกอัตราค่าแรงการทำงานล่วงเวลา (OT) ในวันปกติ, วันหยุด และวันหยุดประจำปีได้
34. โปรแกรมสามารถแยกการทำงานล่วงเวลา (OT) ได้ว่าเป็นการทำงานล่วงเวลา (OT) ก่อนหรือหลังการทำงานหรือว่าเป็นการทำงานล่วงเวลา (OT) วันหยุด โดยแยกออกจากกันโดยชัดเจนและตั้งปิดเศษการทำงานล่วงเวลา (OT) ได้ไม่น้อยกว่า 12 ชั่วโมง
35. โปรแกรมรองรับการนำเข้าข้อมูลขอทำงานล่วงเวลา (OT) สู่อะบบด้วย Excel File ตามแบบมาตรฐานของโปรแกรมได้ (สามารถจัดทำข้อมูลจากนอกระบบและนำเข้าระบบได้)
36. โปรแกรมรองรับการนำเข้าข้อมูลการตั้งกะงานเข้าระบบด้วย Excel File ตามแบบมาตรฐานของโปรแกรมได้ (สามารถจัดทำข้อมูลจากนอกระบบและนำเข้าระบบได้)
37. โปรแกรมมีตัวช่วยในการสร้างกะงานเพื่อความสะดวกในการใช้งาน เช่น กำหนดช่วงวันที่ กำหนดวันหยุดประจำสัปดาห์ กำหนดจำนวนวันใน 1 รอบการหมุนเวียนกะงาน เช่น เปลี่ยนกะงานโดยอัตโนมัติทุก 3 วัน

38. โปรแกรมสามารถกำหนดเงื่อนไขต่าง ๆ เป็นรายบุคคลได้ เช่น การตรวจสอบเวลาเข้างานสาย คำนวณการทำงานล่วงเวลา (OT) โดยสามารถเลือกให้หักหรือไม่หักเงินได้
39. โปรแกรมสามารถสร้างระดับในการลาได้ไม่น้อยกว่า 6 ระดับ เพื่อแยกสิทธิ์การลาในแต่ละเรื่อง ในกลุ่มพนักงานที่แตกต่างกัน เช่น ผู้บริหารกับพนักงานทั่วไป
40. โปรแกรมสามารถตั้งชื่อประเภทการลาได้ไม่น้อยกว่า 19 ประเภท และสามารถเลือกกำหนดข้ามวันหยุดในกรณีพนักงานลาตรงกับวันหยุด หรือลาประเภทใดให้สิทธิ์เพียง 1 ครั้ง
41. โปรแกรมสามารถกำหนดผู้มีสิทธิอนุมัติ การลา การขอการทำงานล่วงเวลา (OT) ได้ไม่น้อยกว่า 6 ระดับ พร้อมทั้งส่ง E-mail แจ้งเตือนผู้อนุมัติให้เข้าตรวจสอบรายการคำขอเพื่ออนุมัติได้ ซึ่งโปรแกรมสามารถแจ้งผลสถานะการอนุมัติคำขอลาในระบบได้
42. โปรแกรมสามารถให้ผู้อนุมัติและผู้ขอ สามารถตรวจสอบสิทธิ์ต่าง ๆ ในแต่ละเรื่องของตนได้ เพื่อประกอบการตัดสินใจดำเนินการ
43. หากมีการอนุมัติครบตามกระบวนการเรียบร้อยแล้ว โปรแกรมจะส่งข้อมูลดังกล่าวไปยังฝ่ายบุคคล เป็นผู้อนุมัติคนสุดท้าย จึงถือว่าคำขอนั้นเสร็จสมบูรณ์
44. โปรแกรมสามารถคำนวณเวลาเข้างานสาย/ออกก่อนเวลา โดยสามารถคำนวณได้หลายวิธี เช่น คำนวณตามเวลาจริงหรือจะนับจำนวนครั้ง นับจำนวนนาทีย หรือให้มีการพิเศษได้
45. โปรแกรมสามารถสร้างรายงานข้อมูลในลักษณะกราฟหรือแผนภูมิรูปแบบต่าง ๆ สำหรับเปรียบเทียบและวิเคราะห์ข้อมูลได้
46. โปรแกรมมีข้อมูลสถิติการอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการทำงาน เช่น เบี้ยขยัน ค่าครองชีพ ค่ายานพาหนะ และโอเนลิตี้พักร้อนข้ามปี เป็นต้น
47. โปรแกรมสามารถคำนวณสวัสดิการเงินยืมหรือเงินกู้ และให้พนักงานหักคืนเป็นรายงวดโดยกำหนดจำนวนในการหักได้
48. โปรแกรมสามารถกำหนดรายละเอียดการฝึกอบรมและวางแผนการฝึกอบรมเป็นรายปีหรือรายเดือนได้ไม่จำกัด
49. โปรแกรมสามารถแบ่งหมวดการฝึกอบรมได้ โดยในแต่ละหมวดหัวข้อการอบรมสามารถกำหนดหัวข้อย่อยได้ไม่จำกัด
50. โปรแกรมสามารถกำหนดวันอบรมล่วงหน้าและกำหนดวันที่ให้ระบบแจ้งเตือนก่อนถึงวันอบรมได้
51. โปรแกรมสามารถกำหนดหน่วยงานที่จะจัดอบรม สถานที่จัดอบรม ประเภทการอบรม (In-house, Public, OJT) ได้
52. โปรแกรมสามารถเก็บข้อมูลของวิทยากรได้ไม่จำกัดต่อหลักสูตร เช่น ข้อมูลส่วนบุคคล ที่อยู่ สถานที่ทำงาน เป็นต้น
53. โปรแกรมสามารถทำแผนงบประมาณการอบรม โดยแสดงผลงบประมาณต่อปีที่ฝ่ายหรือแผนกต่าง ๆ ได้รับ
54. โปรแกรมรายงานสรุปแผนการอบรมรายปีหรือรายเดือนให้เลือกดูได้

55. โปรแกรมสามารถแสดงรายงานประวัติการอบรม โดยแยกแสดงเฉพาะหลักสูตรและแยกตามฝ่าย แผนก โครงสร้างบริษัทหรือรายบุคคลได้
56. โปรแกรมสามารถแสดงรายงานงบประมาณคงเหลือ แยกตามฝ่าย ตามแผนกและจำแนกได้ว่าอยู่ในหรือนอกงบประมาณ
57. โปรแกรมสามารถกำหนดหลักสูตรต่อเนื่องในการอบรมได้ และแสดงผลหลักสูตรลำดับต่อไปที่พนักงานต้องเรียนหลังจบหลักสูตรใดหลักสูตรหนึ่งแล้ว
58. โปรแกรมสามารถกำหนดหลักสูตรที่ต้องอบรมตามตำแหน่งงาน กรณีมีพนักงานใหม่ต้องสามารถระบุหลักสูตรการอบรมโดยอัตโนมัติได้
59. โปรแกรมสามารถเสนอค่าใช้จ่ายในการอบรมแต่ละการอบรม โดยระบุรายการค่าใช้จ่ายและจำนวนเงิน เพื่อให้ Admin เป็นผู้อนุมัติ
60. โปรแกรมสามารถสร้างหัวข้อการประเมินในรูปแบบฟอร์มการประเมินได้ ทั้งข้อมูลการประเมินแบบ Time Attendance, การประเมินแบบ Competency, KPI และสร้างสูตรการประเมินตามความต้องการได้
61. โปรแกรมสามารถกำหนดแบบฟอร์มการประเมินพนักงานได้ไม่จำกัด เช่น แยกตามฝ่าย, แผนก, ตำแหน่ง, ระดับ, พนักงาน, อายุงาน ฯลฯ
62. โปรแกรมสามารถกำหนดเปอร์เซ็นต์การประเมินแต่ละส่วนภายในแบบฟอร์มการประเมินตามความต้องการได้
63. โปรแกรมสามารถทำการประเมินแบบ 180 องศา (ประเมินตนเองและผู้ถูกประเมินได้ 1 ชั้น)
64. โปรแกรมสามารถกำหนดการ เปิด-ปิด แบบฟอร์มการประเมินในระหว่างการประเมินได้
65. โปรแกรมสามารถสร้างแบบฟอร์มการประเมินได้ไม่จำกัดต่อหนึ่งผู้ประเมิน และผู้ประเมินแต่ละคนสามารถประเมินพนักงานหลายคนได้ ซึ่งแบ่งการทำงานตามสิทธิ์เป็น 3 กลุ่ม คือ User (ผู้ถูกประเมินซึ่งสามารถประเมินตนเองได้), Supervisor (ผู้ประเมิน) และ Admin (ผู้ดูแลระบบ)
66. โปรแกรมสามารถแจ้งผลการประเมินให้ผู้ถูกประเมินทราบผ่านทาง E-mail ได้
67. โปรแกรมสามารถตั้งเลขที่หรือรหัสแบบฟอร์มการประเมินได้ตามต้องการโดยใช้รหัสที่โปรแกรมออกให้อัตโนมัติ
68. โปรแกรมสามารถให้ผู้ประเมินดูผลการประเมินของผู้ถูกประเมินก่อนทำการประเมินได้
69. โปรแกรมสามารถกำหนดให้ผู้บังคับบัญชาอนุมัติผลการประเมินก่อนให้พนักงานดูผลการประเมินได้
70. โปรแกรมสามารถกำหนดเกรดการประเมินแยกตามแบบฟอร์มการประเมินได้
71. โปรแกรมสามารถเรียกรายงานการประเมินและพิมพ์รายงานผ่านระบบออนไลน์ได้
72. โปรแกรมสามารถประเมินพนักงานทดลองงานโดยกำหนดแบบฟอร์มการประเมินได้
73. โปรแกรมสามารถส่งข้อมูลออก (export) นอกระบบในรูปแบบ Excel File ได้และสามารถบันทึกรูปแบบที่ได้ตั้งค่าไว้มาใช้ในภายหลังโดยไม่ต้องตั้งค่าใหม่ได้

74. สามารถพิมพ์รายงานตามความต้องการของคณะกรรมการในรูปแบบไฟล์ PDF, Excel, Text หรืออื่น ๆ ได้
75. สามารถส่งข้อมูลของพนักงานที่เป็นข้อมูลมาตรฐาน (Master Data) เช่น รหัสบุคคล, ชื่อบุคคล, ตำแหน่งพนักงาน ฯลฯ ไปยังศูนย์ข้อมูลกลางของผู้ว่าจ้างฯ (Integration Hub) ตามร่างแผนพัฒนาดิจิทัลปี พ.ศ. 2566 - 2570

ขอบเขตของงาน
โครงการจ้างพัฒนาระบบบริหารจัดการทรัพยากรภายในองค์กร
(Enterprise Resource Planning: ERP)
กองทุนพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์

1. หลักการและเหตุผล

กองทุนพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์ เป็นองค์กรที่จัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นแหล่งเงินทุนสำหรับประชาชน นิติบุคคล และภาครัฐ ที่ต้องการผลิตสื่อสร้างสรรค์ที่เป็นประโยชน์สู่สังคม ปัจจุบันกองทุนฯ ได้นำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานเพื่อให้การบริหารมีความโปร่งใส ตรวจสอบได้ ประกอบไปด้วยระบบสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานการจัดการด้านบัญชี การเงิน พัสดุ งบประมาณและด้านการบริหารโครงการเพื่อการบริหารจัดการภายในองค์กร (Microsoft Dynamic AX) หรือ ระบบ AX (ระบบบริหารทรัพยากรองค์กร : ERP) และระบบสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานการจัดการด้านงบประมาณ หรือ ระบบ E-Budget ซึ่งระบบได้มีการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างกัน ตั้งแต่ข้อมูลงบประมาณ ข้อมูลบริหารโครงการ

อย่างไรก็ดี จากการใช้งานของทั้ง 2 ระบบ ยังคงพบปัญหาการเชื่อมโยงที่เป็นอัตโนมัติทั้งกระบวนการ เช่น การทำงานในรูปแบบการดาชควบคู่กับระบบ หรือ กระบวนการทำงานที่มีความซ้ำซ้อนกันในช่วงตอนการเบิกจ่ายงบประมาณระหว่างระบบ E-Budget และ AX ซึ่งส่งผลให้เกิดความล่าช้าในกระบวนการทำงานและสิ้นเปลืองทรัพยากรขององค์กรโดยไม่จำเป็น ทั้งนี้กระบวนการใช้กระดาษอาจก่อให้เกิดความคลาดเคลื่อนของข้อมูลทำให้ข้อมูลไม่สอดคล้องกับข้อมูลในระบบ อันจะส่งผลให้เกิดความผิดพลาดของข้อมูลและความไม่โปร่งใสขององค์กร อีกทั้งยังพบปัญหาการใช้งานระบบในปัจจุบันยังไม่ครอบคลุมทุกฟังก์ชันการใช้งานซึ่งมีสาเหตุมาจากการออกแบบระบบไม่สอดคล้องกับการใช้งานของเจ้าหน้าที่

จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นมีสาเหตุมาจากกระบวนการทำงานของทั้ง 2 ระบบ ยังไม่เป็นดิจิทัลทั้งกระบวนการ (end-to-end) อีกทั้งการออกแบบระบบยังไม่สอดคล้องกับการใช้งานของเจ้าหน้าที่ ด้วยเหตุนี้จึงเป็นที่มาของโครงการจ้างออกแบบระบบสนับสนุนการบริหารงานกองทุนพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์ เพื่อพัฒนาระบบ ERP ให้มีความเป็นดิจิทัลทั้งระบบและออกแบบระบบให้ตอบสนองต่อการใช้งานของเจ้าหน้าที่ให้ครอบคลุมทุกฟังก์ชันและเพิ่มประสิทธิภาพระบบ ERP ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาระบบ ERP ให้มีความเชื่อมโยงกันเป็นดิจิทัลทั้งระบบ
2. เพื่อออกแบบระบบให้ตอบสนองการใช้งานของเจ้าหน้าที่ให้ครอบคลุมทุกฟังก์ชัน
3. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบ ERP ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน

3. กลุ่มเป้าหมาย

เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องกับระบบบริหารจัดการทรัพยากรภายในองค์กร (Enterprise Resource Planning: ERP)

4. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 4.1. มีความสามารถตามกฎหมาย
- 4.2. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 4.3. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 4.4. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศ ของกรมบัญชีกลาง
- 4.5. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของ หน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงาน เป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติ บุคคลนั้นด้วย
- 4.6. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการ บริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 4.7. เป็นผู้มิอาจชิงรับจ้างในงานที่จะจัดจ้างดังกล่าว
- 4.8. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กองทุนพัฒนาสื่อ ปลอดภัยและสร้างสรรค์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือวันที่ได้รับหนังสือเชิญ ขวนให้เข้ามายื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการยื่นข้อเสนอในครั้งนี้
- 4.9. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 4.10. ต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่จะจัดจ้าง จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ผลงาน ในวงเงินไม่น้อย กว่า 1,000,000 บาท ซึ่งเป็นผลงานย้อนหลังไม่เกิน 2 ปี นับจากวันที่ทำงานแล้วเสร็จจนถึงวัน ยื่นข้อเสนอ และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ กองทุนพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์เชื่อถือ โดยจะต้องยื่นหลักฐานสำเนาหนังสือรับรอง ผลงานพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้องมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอด้วย ในกรณีที่กองทุนพัฒนาสื่อ ปลอดภัยและสร้างสรรค์มีข้อสงสัยอาจขอให้ผู้ยื่นข้อเสนอส่งสำเนาสัญญา ประกอบการพิจารณา หนังสือรับรองผลงานดังกล่าวด้วยก็ได้

- 4.11. ต้องผ่านการรับรองมาตรฐานด้านคุณภาพหรือด้านกระบวนการในการพัฒนาซอฟต์แวร์ เช่น ISO29110 หรือ CMMI Level 3 เป็นต้น
- 4.12. ผู้เสนอราคาต้องมีบุคลากรผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ในการออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศด้านบริหารและติดตามโครงการ ให้เกิดประสิทธิผลตามความต้องการของกองทุน โดยทีมงานหลักจะต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
 - 4.12.1. นักพัฒนาระบบ (Programmer) จำนวน 3 คน มีคุณสมบัติขั้นต่ำ ดังนี้
 - 4.12.1.1. วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือ วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือในสาขาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 4.12.1.2. มีประสบการณ์ในการพัฒนาระบบสารสนเทศไม่ต่ำกว่า 10 ปี
 - 4.12.2. นักวิเคราะห์ระบบ (System Analyst) จำนวน 1 คน มีคุณสมบัติขั้นต่ำ ดังนี้
 - 4.12.2.1. วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมศาสตร์หรือ วิทยาศาสตร์ ด้านคอมพิวเตอร์ หรือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 4.12.2.2. มีประสบการณ์ในการวิเคราะห์ความต้องการพัฒนาระบบ การออกแบบระบบ ไม่ต่ำกว่า 10 ปี
 - 4.12.3. ผู้จัดการโครงการ (Project Manager) จำนวน 1 คน มีคุณสมบัติขั้นต่ำ ดังนี้
 - 4.12.3.1. วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี สาขาการบริหารจัดการ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง
 - 4.12.3.2. มีประสบการณ์ในการบริหารจัดการโครงการพัฒนาระบบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการบริหารบัญชี การเงินและพัสดุ และระบบบริหารงบประมาณ ไม่ต่ำกว่า 10 ปี
 - 4.12.4. นักวิเคราะห์บัญชี จำนวน 1 คน มีคุณสมบัติขั้นต่ำ ดังนี้
 - 4.12.4.1. วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี สาขาบริหารธุรกิจ การเงินการบัญชี หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง
 - 4.12.4.2. มีประสบการณ์ในการตรวจสอบบัญชีโครงการหรือกิจกรรมไม่น้อยกว่า 5 ปี

5. ขอบเขตของงาน

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินงานตามโครงการดังกล่าว โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 5.1. ประชุมวางแผนการดำเนินการ (Kick-off Meeting) นำเสนอรูปแบบ ภาระงาน และเครื่องมือในการพัฒนาระบบการบริหารทรัพยากรองค์กรในส่วนระบบงบประมาณ ระบบการเงินและระบบบัญชี และส่งรายงานแผนการดำเนินงานที่ระบุถึง ระยะเวลา ขั้นตอนการดำเนินการ ผู้รับผิดชอบดูแลงานในแต่ละขั้นตอน และผลสรุปการประชุมวางแผนการดำเนินการ
- 5.2. ศึกษาและวิเคราะห์ขั้นตอน แนวทางปฏิบัติ และการปฏิบัติงานของกองทุนฯ ประกอบไปด้วยงานบริหารงบประมาณ/บัญชี/การเงิน/พัสดุ/งานจัดซื้อจัดจ้าง และงานติดตามการขอ

- งบประมาณ การได้รับอนุมัติงบประมาณ การใช้งบประมาณ และศึกษาระบบที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เช่น ระบบบริหารจัดการงานโครงการ ระบบตรวจสอบบัญชีงานโครงการ เพื่อทราบกระบวนการทำงาน การเชื่อมโยงข้อมูล และปัญหาการใช้งานจากผู้ใช้งานของกองทุนฯ
- 5.3. รวบรวมเอกสารและรายงานผลการวิเคราะห์ ทบทวนความต้องการของระบบงานบริหาร งบประมาณ บัญชี การเงิน พัสดุ งานจัดซื้อจัดจ้าง และงานติดตามการของงบประมาณ และรายละเอียดการออกแบบระบบเบื้องต้น นำเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับ เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้อง เห็นชอบ และต้องผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการตรวจรับ ก่อนพัฒนาระบบตามที่นำเสนอ
 - 5.4. จัดทำรายงานรายละเอียดผลการออกแบบระบบต้นแบบ (Design Specification) โดย ประกอบด้วยเนื้อหาอย่างน้อยต่อไปนี้
 - 5.4.1. เอกสารขั้นตอนกระบวนการทำงาน (WorkFlow) ของระบบ
 - 5.4.2. Data Flow Diagram
 - 5.4.3. Database Schema และ Data Dictionary
 - 5.4.4. ระบบต้นแบบ (Prototype)
 - 5.4.5. เอกสารตัวอย่างหน้าจอที่ประกอบด้วยภาพรวมการทำงาน ตัวอย่างหน้าจอ และ ตัวอย่างรายงานต่าง ๆ
 - 5.4.6. แผนและรูปแบบการติดตั้งระบบทั้งซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์
 - 5.5. ดำเนินการจัดหาและพัฒนาระบบงานบริหารงบประมาณ บัญชี การเงิน พัสดุ งานจัดซื้อจัดจ้าง และงานติดตามการของงบประมาณตามคุณสมบัติทั่วไปอย่างน้อย ดังนี้
 - 5.5.1. จัดหาระบบที่มีรูปแบบการทำงานเป็นไคลเอนต์/เซิร์ฟเวอร์ ซึ่งสามารถติดตั้งได้ทั้งบน แพลตฟอร์มระบบให้บริการที่อยู่ภายในองค์กร (on-premise) หรือระบบคลาวด์ (on-cloud) ตามความต้องการของกองทุนฯ
 - 5.5.2. เจ้าหน้าที่สามารถเข้าใช้งานระบบออนไลน์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet) ผ่าน เบราวเซอร์ เช่น Chrome, Microsoft Edge , Firefox เป็นต้น
 - 5.5.3. ระบบสามารถรองรับการใช้งานได้อย่างน้อย 2 ภาษา ได้แก่ ภาษาไทย และ ภาษาอังกฤษ
 - 5.5.4. ผู้ดูแลระบบ (Admin) สามารถบริหารจัดการระบบได้ตามสิทธิ์และข้อกำหนดของระบบ อย่างน้อย ดังนี้
 - 5.5.4.1. การกำหนดช่วงเวลาการเปิด-ปิด ระบบงาน/โปรแกรมเอง และกำหนดตาม ปฏิทินงบประมาณ
 - 5.5.4.2. การเพิ่ม-ลด ขั้นตอนการจัดทำคำขอ/การพิจารณางบประมาณ
 - 5.5.4.3. การกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งานตามบทบาทและหน้าที่
 - 5.5.5. ระบบสามารถยืนยันบุคคลแบบศูนย์รวม (Single-sign On) ผ่านระบบ AD ของ ผู้ว่าจ้างฯ

- 5.5.6. ระบบรายงานจะต้องสามารถแสดงผลได้ในรูปแบบ (format file) ตามรูปแบบที่
กองทุนฯ ต้องการได้
- 5.5.7. ระบบรองรับการอนุมัติรายการและรองรับการลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-
Signature) ตามมาตรา 9 หรือ 26 หรือ 28 ของ พ.ร.บ.ว่าด้วยธุรกรรมทาง
อิเล็กทรอนิกส์ฯ
- 5.6. ดำเนินการจัดหาและพัฒนาระบบงานบริหารงบประมาณ บัญชี การเงิน พัสดุ งานจัดซื้อจัดจ้าง
และงานติดตามการของบประมาณ ตามภาคผนวก ก คุณสมบัติทางเทคนิค
- 5.7. ดำเนินการจัดหา Server ระบบให้บริการที่อยู่ภายในองค์กร (on-premise) หรือระบบคลาวด์
(on-cloud) ตามความต้องการของกองทุนฯ สำหรับติดตั้งระบบและฐานข้อมูล รวมถึงพื้นที่
สำหรับจัดเก็บข้อมูลอื่น และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการติดตั้งและใช้งานระบบ โดยระบบคลาวด์
ที่จัดหาได้รับมาตรฐาน ISO 27017 ซึ่งเป็นมาตรฐานสากลสำหรับการรักษาความปลอดภัยของ
คลาวด์ที่ให้แนวทางในการควบคุมการรักษาความปลอดภัยที่นำไปใช้กับการจัดสรรและการใช้
บริการคลาวด์
- 5.8. ส่งมอบระบบในขอบเขตงานของโครงการรวมทั้งมอบสิทธิ์การใช้งาน และลิขสิทธิ์ที่เกี่ยวข้องจาก
เจ้าของลิขสิทธิ์อย่างถูกต้องตามกฎหมาย
- 5.9. ติดตั้งระบบการบริการทรัพยากรองค์กรทั้งระบบซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ พร้อมจัดทำและส่ง
มอบเอกสารการติดตั้งการใช้งาน และการดูแลระบบให้กับทางกองทุนฯ อย่างน้อยต่อไปนี้
 - 5.9.1. แผนการติดตั้งระบบ
 - 5.9.2. แผนการทดสอบระบบ
 - 5.9.3. เอกสารสรุปผลการทดสอบระบบ
 - 5.9.4. คู่มือสำหรับผู้ใช้งาน
 - 5.9.5. คู่มือสำหรับผู้ดูแลระบบ
 - 5.9.6. คู่มือการติดตั้งและตั้งค่าระบบ
- 5.10. จัดทำคู่มือการฝึกอบรมและดำเนินการอบรมผู้ใช้งานระบบในส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ผู้รับจ้าง
จะต้องส่งแผนและหลักสูตรการอบรมให้ผู้ว่าจ้างพิจารณา ก่อน และเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายใน
การอบรมทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการอบรมตามความต้องการของกองทุนฯ โดยหลักสูตรการอบรม
ประกอบไปด้วยอย่างน้อยดังนี้
 - 5.10.1. หลักสูตรสำหรับผู้ดูแลระบบ เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 วัน
 - 5.10.2. หลักสูตรสำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ใช้งาน เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 วัน
 - 5.10.3. พร้อมจัดทำรายงานสรุปผลการฝึกอบรม ภาพประกอบและหลักฐานการจัดอบรม
ส่งให้แก่คณะกรรมการตรวจรับ

- 5.11. หากมีส่วนหนึ่งส่วนใดที่มีได้ระบุไว้ในเอกสาร TOR แต่มีความจำเป็นต้องจัดทำหรือจัดหาเพื่อให้
งานแล้วเสร็จ ผู้รับจ้างต้องจัดทำหรือจัดหาให้เพียงพอต่อการใช้งานของผู้ว่าจ้าง และต้องส่ง
มอบให้เป็นกรรมสิทธิ์ หรือสิทธิ หรือลิขสิทธิ์ของผู้ว่าจ้างทั้งหมด โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ
เพิ่มเติม
- 5.12. ดำเนินการตรวจสอบช่องโหว่และความเสี่ยงต่อภัยคุกคามของระบบทั้งจากภายในและภายนอก
ระบบ พร้อมทั้งจัดทำรายงาน Vulnerability Assessment ด้วยเครื่องมือ Vulnerability
Scanner Tools โดยหากพบช่องโหว่หรือสัญญาณบ่งชี้ภัยคุกคามที่มีความเสี่ยงสูง ให้ดำเนินการ
แก้ไขปรับปรุงโดยทันทีพร้อมนำเสนอแนวทางแก้ไขให้กับทางกองทุนฯ เพื่อดำเนินการแก้ไขใน
ระยะยาวต่อไป โดยประกอบด้วย
- 5.12.1. สแกนจุดเปราะบางด้านความปลอดภัยไซเบอร์ของเว็บแอปพลิเคชัน (OWASP Top
Ten Web Application Security Risks)
- 5.12.2. สแกนจุดเปราะบางด้านความปลอดภัยไซเบอร์ของเว็บแอปพลิเคชัน (OWASP Top
Ten API Security Risk)

6. ระยะเวลาการดำเนินการ

ภายใน 365 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

7. วงเงินงบประมาณ

..... บาท

8. การส่งมอบงานและเงื่อนไขการชำระเงิน

ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างจะต้องดำเนินงานตามข้อ 5 และส่งมอบงานตามกำหนด โดยแบ่งงวดงานและงวดเงิน เป็นจำนวน 4 งวด ดังนี้

งวดที่	งาน/พัสดุที่ต้องส่งมอบ	จำนวน	หน่วยนับ (ชุด)	ภายใน (วัน)	งวดเงิน (ร้อยละ)
1	ผลการดำเนินงานตามขอบเขตงานข้อ 5.1-5.4 และ 5.13 (ถ้ามี) โดยจัดทำเป็นรูปเล่ม (พร้อมไฟล์ในรูปแบบ Microsoft word และ PDF ซึ่งบันทึกข้อมูลลงแฟลชไดรฟ์ จำนวน 1 ชิ้น)	5	ชุด	90	20%
2	ผลการดำเนินงานตามขอบเขตงานข้อ 5.5-5.6 และ 5.13 (ถ้ามี) โดยจัดทำเป็นรูปเล่ม (พร้อมไฟล์ในรูปแบบ Microsoft word และ PDF ซึ่งบันทึกข้อมูลลงแฟลชไดรฟ์ จำนวน 1 ชิ้น)	5	ชุด	180	30%
3	ผลการดำเนินงานตามขอบเขตงานข้อ 5.7-5.9 และ 5.13 (ถ้ามี) โดยจัดทำเป็นรูปเล่ม (พร้อมไฟล์ในรูปแบบ Microsoft word และ PDF ซึ่งบันทึกข้อมูลลงแฟลชไดรฟ์ จำนวน 1 ชิ้น)	5	ชุด	270	30%
4	ผลการดำเนินงานตามขอบเขตงานข้อ 5.10-5.12 โดยจัดทำเป็นรูปเล่ม (พร้อมไฟล์ในรูปแบบ Microsoft word และ PDF ซึ่งบันทึกข้อมูลลงแฟลชไดรฟ์ จำนวน 1 ชิ้น)	5	ชุด	365	20%

ทั้งนี้ กองทุนฯ จะชำระเงินค่าจ้างตามที่ระบุให้แก่ผู้รับจ้าง โดยชำระเป็นเช็ค หรือโอนเงินผ่านบัญชีธนาคาร เมื่อกองทุนฯ ได้รับเอกสารการส่งมอบงาน และเอกสารการแจ้งชำระเงินถูกต้องครบถ้วนแล้วและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของกองทุนฯ ได้ตรวจรับไว้เป็นที่ถูกต้องครบถ้วนเรียบร้อยแล้ว

9. ค่าปรับกรณีส่งมอบงานล่าช้า

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิก สัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.1 (ศูนย์จุดหนึ่ง) ของมูลค่างานตามสัญญา นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงาน หรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายเวลาทำงาน

ให้จนถึงวันที่ผู้รับจ้างส่งมอบงานถูกต้องครบถ้วน นอกจากนี้ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับดังกล่าวได้อีกด้วย

10. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

10.1. ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอ กองทุนพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์จะพิจารณาตัดสิน โดยใช้เกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น โดยจะพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนัก ดังนี้

(1) เกณฑ์ราคา กำหนดน้ำหนักร้อยละ 30

(2) เกณฑ์อื่น (ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่น)

กำหนดน้ำหนักร้อยละ 70

ทั้งนี้กองทุนพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์จะพิจารณาผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้คะแนนรวมสูงสุดเป็นผู้ชนะ การยื่นข้อเสนอในครั้งนี้

10.2. คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ ดังนี้

10.2.1 การตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

คณะกรรมการฯ จะดำเนินการตรวจสอบการมีผลประโยชน์ร่วมกันของผู้ยื่นข้อเสนอทุกราย และความครบถ้วนถูกต้องของเอกสารหลักฐานต่าง ๆ แล้วพิจารณาคัดเลือกรายที่ไม่มีผลประโยชน์ร่วมกันและยื่นเอกสารหลักฐานต่าง ๆ ครบถ้วนถูกต้อง สำหรับรายที่ยื่นเอกสารหลักฐานต่าง ๆ ไม่ครบถ้วน คณะกรรมการฯ จะไม่ทำการพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือผิดหลงเพียงเล็กน้อย หรือผิดแผกไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือหนังสือเชิญชวนในส่วนที่ไม่ใช่สาระสำคัญ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะประโยชน์ต่อกองทุนฯ เท่านั้น

10.2.2. การพิจารณาด้านราคา

ระบบ e-GP จะคำนวณคะแนนให้โดยอัตโนมัติ โดยผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาต่ำสุด จะได้คะแนนเต็ม 100 คะแนน ส่วนผู้ที่เสนอราคาต่ำลำดับถัดไป จะได้คะแนนลดหลั่นลงไปตามลำดับจากราคาที่ ผู้เสนอราคาต่ำสุดเสนอไว้

10.2.3 การพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่น

คณะกรรมการฯ จะพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นของผู้ยื่นข้อเสนอทุกรายที่มีคุณสมบัติถูกต้องครบถ้วน ตามข้อ 10.2.1 โดยจะพิจารณาให้คะแนนตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

แบบ 1 การใช้ดุลพินิจ เป็นการกำหนดหัวข้อและรายละเอียดที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการภายใต้ขอบเขตของงานที่กำหนด ซึ่งผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายอาจมีข้อเสนอที่แตกต่างกันได้ เนื่องจากแนวคิด การออกแบบ หรือความคิดสร้างสรรค์ไม่อยู่บนฐานเดียวกัน ดังนั้น การพิจารณาจึงใช้วิธีเปรียบเทียบว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีข้อเสนอที่ดีที่สุดก็จะได้คะแนนมากที่สุด ส่วนผู้ยื่นข้อเสนอ

รายได้มีข้อเสนอดีน้อยกว่าก็จะได้คะแนนลดหลั่นลงมา โดยวิธีนี้การพิจารณาของคณะกรรมการจะต้องให้เหตุผลประกอบว่าผู้ยื่นข้อเสนอ แต่ละรายเหตุใดจึงได้คะแนนต่างกัน และการพิจารณาจะต้องอยู่ภายใต้หัวข้อและรายละเอียดที่กำหนด ดังนี้

หัวข้อ	เกณฑ์การพิจารณา	คะแนน	เกณฑ์การให้คะแนน
1	กรอบแนวคิด และวิธีการดำเนินงาน โดยมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้	25	คณะกรรมการฯ จะพิจารณาให้คะแนนโดยเปรียบเทียบระหว่างกรอบแนวคิดและวิธีการดำเนินงาน ของผู้ยื่นข้อเสนอด้วยกัน โดยให้ความสำคัญกับการแสดงถึงความครบถ้วนสมบูรณ์ สอดคล้องกับขอบเขตของงานและมีรายละเอียดที่ชัดเจน สามารถดำเนินการได้จริงมากที่สุดจะได้คะแนนมากที่สุด สำหรับผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอแนวคิด สมบูรณ์น้อยกว่าจะได้ คะแนนลดหลั่นตามสัดส่วน
	(1.1) ความสอดคล้องกับขอบเขตของงาน	10	
	(1.2) รายละเอียดขั้นตอน ระยะเวลาการดำเนินการ ครบถ้วน ชัดเจน เข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย และมีการวิเคราะห์ถึงเหตุและผลในการนำกรอบแนวคิด หรือรูปแบบการดำเนินการไปปฏิบัติ	15	
2	แผนการดำเนินงานและการบริหารจัดการโครงการ โดยมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้	20	คณะกรรมการฯ จะพิจารณาจากการจัดทำแผนการดำเนินงานและการบริหารจัดการโครงการที่แสดงถึง (1) ขั้นตอนการดำเนินงาน (2) กิจกรรมโดยละเอียด (3) ระยะเวลาการดำเนินงานที่เหมาะสม (4) ผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานจำแนกรายกิจกรรม ครอบคลุมตามขอบเขตของงาน โดยให้ความสำคัญกับการแสดงถึงรายละเอียดที่ชัดเจน สามารถดำเนินการได้จริงภายในกำหนดระยะเวลาโครงการมากที่สุดจะได้คะแนนมากที่สุด สำหรับผู้ยื่นข้อเสนอ ที่เสนอแผนการดำเนินงานและการบริหารจัดการโครงการ ที่มีความสมบูรณ์น้อยกว่าจะได้คะแนนลดหลั่นตามสัดส่วน
	(2.1) รายละเอียดของแผนการดำเนินงานและการบริหารจัดการโครงการ และระยะเวลาการดำเนินงาน ในแต่ละขั้นตอน มีความชัดเจน ถูกต้อง ครบถ้วนตามขอบเขตของงาน	10	
	(2.2) จำนวนผู้รับผิดชอบและหน้าที่ของบุคลากรใน	5	

หัวข้อ	เกณฑ์การพิจารณา	คะแนน	เกณฑ์การให้คะแนน
	การปฏิบัติงานแต่ละกิจกรรม		
	(2.3) เครื่องมือหรือเทคโนโลยีที่ช่วยสนับสนุนการดำเนินงาน พร้อมอ้างอิงข้อมูลการยอมรับหรือการได้รับความนิยมในระดับสากล	5	
3	ผลงานและประสบการณ์ของผู้ยื่นข้อเสนอ เป็นผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่จัดจัดจ้าง ในวงเงินไม่น้อยกว่า 1,000,000 บาทต่องาน และเป็นผลงานย้อนหลังไม่เกิน 2 ปี นับจากวันที่ทำงานแล้วเสร็จจนถึงวันยื่นข้อเสนอ โดยมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้	20	คณะกรรมการฯ จะพิจารณาจากจำนวนผลงานของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นสำเนาหนังสือรับรองผลงานพร้อมรับรองสำเนาถูกต้องมาเพื่อประกอบการพิจารณาด้วย
	(3.1) จำนวน 3 ผลงานขึ้นไป	20	
	(3.2) จำนวน 2 ผลงาน	15	
	(3.3) จำนวน 1 ผลงาน	10	
4	ทีมงานและบุคลากร	15	คณะกรรมการฯ จะพิจารณาจากวุฒิการศึกษา และประสบการณ์การตรวจสอบเงินงวดโครงการหรือกิจกรรมตามที่กำหนดไว้ในขอบเขตของงานข้อ 5.2 โดยพิจารณาให้คะแนนตามจำนวนปี ที่มีประสบการณ์ โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นหลักฐานแสดงคุณสมบัติดังกล่าวมาเพื่อประกอบการพิจารณาด้วย คณะกรรมการฯ จะพิจารณาจากจำนวนบุคลากรในทีม และผู้ที่มีใบอนุญาตเป็นผู้สอบบัญชีรับอนุญาตฯ ตามที่กำหนดไว้ในขอบเขตของงานข้อ 5.2 โดยพิจารณาให้คะแนนตามจำนวนบุคลากรในทีมและจำนวนผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้สอบบัญชีรับอนุญาตฯ โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นหลักฐานแสดงคุณสมบัติดังกล่าวมาเพื่อประกอบการพิจารณาด้วย
	(4.1) ประสบการณ์ของทีมงานและบุคลากร โดยมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้		
	(4.1.1) เป็นผู้วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือในสาขาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ และมีประสบการณ์ในการพัฒนาระบบสารสนเทศไม่น้อยกว่า 10 ปี จำนวน 3 คน	5	

หัวข้อ	เกณฑ์การพิจารณา	คะแนน	เกณฑ์การให้คะแนน
	(4.1.2) เป็นผู้มีความรู้การศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมศาสตร์หรือวิทยาศาสตร์ ด้านคอมพิวเตอร์ หรือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และมีประสบการณ์ในการวิเคราะห์ความต้องการพัฒนาระบบการออกแบบระบบไม่น้อยกว่า 10 ปี จำนวน 1 คน	1	
	(4.1.3) เป็นผู้มีความรู้การศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ด้านการบริหารจัดการหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ในการจัดการโครงการไม่น้อยกว่า 10 ปี ขึ้นไป จำนวน 1 คน	1	
	(4.1.4) เป็นผู้มีความรู้การศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ด้านบริหารธุรกิจ การเงินการบัญชี หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ในการตรวจสอบบัญชีโครงการหรือกิจกรรมไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 1 คน	3	
	(4.2) จำนวนทีมงานและบุคลากร โดยมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้		
	(4.2.1) ทีมงานและบุคลากรมีจำนวน 6 คนขึ้นไป และบุคลากรในทีมอย่างน้อย 2 คน ต้องมีใบอนุญาตเป็นผู้สอบบัญชีรับอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพบัญชี	5	
	(4.2.2) ทีมงานและบุคลากรมีจำนวน 5 คน และบุคลากรในทีมอย่างน้อย 1 คน ต้องมีใบอนุญาตเป็นผู้สอบบัญชีรับอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพบัญชี	3	
5	ข้อเสนอพิเศษเพิ่มเติมที่เป็นประโยชน์ต่อโครงการ โดยข้อเสนอพิเศษจะต้องไม่ได้กำหนดไว้ในขอบเขตของงาน แต่ผู้ยื่นข้อเสนอเห็นว่าถ้ามีการจัดทำเพิ่มเติมจะเป็นประโยชน์ต่อโครงการและกองทุนฯ มากยิ่งขึ้น	5	คณะกรรมการฯ จะพิจารณาให้คะแนนโดยเปรียบเทียบระหว่างข้อเสนอพิเศษของผู้ยื่นข้อเสนอด้วยกัน ที่มีความสอดคล้องกับโครงการและเป็นประโยชน์ต่อกองทุนฯ ได้ดีที่สุดจะได้คะแนนมากที่สุดสำหรับผู้ยื่นข้อเสนอที่ไม่สอดคล้องกับโครงการหรือเป็นประโยชน์ต่อกองทุนฯ น้อยกว่าจะได้คะแนนลดหลั่นตาม สัดส่วน
6	คุณสมบัติทางเทคนิค	15	
	(6.1) ความพร้อมการเชื่อมโยงข้อมูลภายในระบบ โดยมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้		

หัวข้อ	เกณฑ์การพิจารณา	คะแนน	เกณฑ์การให้คะแนน
	(6.1.1) มีความพร้อมทั้งซอฟต์แวร์และแผนการเชื่อมต่อ -ซอฟต์แวร์ที่นำเสนอ มีระบบงานบริหารงบประมาณ บัญชี การเงิน พัสดุ งานจัดซื้อจัดจ้าง และงานติดตามงบประมาณ มีความสามารถเชื่อมต่อกันได้โดยไม่ต้องพัฒนาเพิ่ม -มีการนำเสนอแผนการเชื่อมต่อระหว่างระบบ โดยระบุ API และ ตัวอย่างข้อมูลอย่างชัดเจน	15	
	(6.1.2) มีความพร้อมด้านแผนการเชื่อมต่อ -มีการนำเสนอแผนการเชื่อมต่อระหว่างระบบ โดยระบุ API และ ตัวอย่างข้อมูลอย่างชัดเจน	10	

11. เอกสารการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานตาม ข้อ 3 หลักฐานการยื่นข้อเสนอของเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) และเอกสารอื่น หรือหนังสือเชิญชวน เพื่อประกอบการพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่น ตามข้อ 10.2.3

12. เงื่อนไขทรัพย์สินทางปัญญา

12.1 ผู้รับจ้างจะต้องทำงานโดยสร้างสรรค์งานตามวัตถุประสงค์ของการจ้างด้วยความคิดและความสร้างสรรค์ของผู้รับจ้างเอง โดยไม่ทำการคัดลอกหรือละเมิดสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาของบุคคลอื่น หากผู้รับจ้างฝ่าฝืนหรือมีเหตุให้ผู้ว่าจ้างเชื่อหรือควรเชื่อได้ว่าผู้รับจ้างฝ่าฝืนเรื่องเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญานี้ กองทุนพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์มีสิทธิ์บอกเลิกสัญญาได้ทันที และมีสิทธิ์ที่จะไม่รับเอางานที่มีส่วนของการคัดลอกหรือละเมิดสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาของบุคคลอื่นดังกล่าวทั้งหมด

12.2 ผลลัพธ์ของโครงการที่พัฒนาเพิ่มเติมขึ้นใหม่สำหรับกองทุนพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์ ถือเป็นทรัพย์สินทางปัญญาของกองทุนพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์แต่เพียงผู้เดียวและไม่อนุญาตให้บุคคลอื่นหรือบุคคลใดนำผลลัพธ์ดังกล่าวขึ้นไปใช้งานเผยแพร่หรือกระทำการอื่นใด เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากกองทุนพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์

13. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมหรือเสนอแนะ ได้ที่

กองทุนพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์ ฝ่ายสนับสนุนการบริหารงาน งานสื่อสารองค์กร ที่อยู่ 388 อาคาร เอส.พี (ไอบีเอ็ม) อาคารเอ ชั้น 6 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400 โทรศัพท์ 02 273 0116-18

(.....)

ชื่อผู้จัดทำ

ภาคผนวก ก คุณสมบัติทางเทคนิค

ระบบประกอบด้วยระบบย่อยที่สามารถทำงานร่วมกันได้โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ระบบบริหารจัดการเกี่ยวกับการบัญชี การเงิน พัสดุ และงานจัดซื้อจัดจ้าง

1.1. ระบบบัญชีแยกประเภท (General Ledger)

- 1.1.1. สามารถทำการบันทึกรายการบัญชี (ใบสำคัญทั่วไป) โดยตรงได้
- 1.1.2. การบันทึกรายการบัญชีใช้บัญชีหลักเกณฑ์คงค้างจะต้องตรวจสอบจำนวนเงินด้านเดบิตและเครดิตก่อนการบันทึกรายการทุกครั้ง และสามารถตรวจสอบรายการบัญชี และการปรับปรุงบัญชีได้
- 1.1.3. การบันทึกรายการบัญชีสามารถบันทึกการแยกย่อยตามบัญชี/บัญชีย่อยได้
- 1.1.4. สามารถทำการลงบัญชีจากระบบงานการเงินรับได้โดยไม่ต้องบันทึกซ้ำซ้อน
- 1.1.5. สามารถทำการลงบัญชีจากระบบงานการเงินจ่ายได้โดยไม่ต้องบันทึกซ้ำซ้อน
- 1.1.6. สามารถเชื่อมโยงและถ่ายโอนข้อมูลจากระบบงานการเงินรับและการเงินจ่ายเข้ามาในรายการบัญชี
- 1.1.7. มีทะเบียนคุมเช็คจัดการข้อมูลเกี่ยวกับการจ่ายเช็คประจำเดือนแยกตามบัญชีธนาคาร
- 1.1.8. มีทะเบียนคุมการโอนเงินจัดการข้อมูลเกี่ยวกับการโอนเงินประจำเดือนแยกตามบัญชีธนาคาร
- 1.1.9. สามารถพิมพ์แบบฟอร์มใบสำคัญทั่วไป (Journal Voucher)
- 1.1.10. สามารถพิมพ์แบบฟอร์มใบสำคัญการบันทึกรายการบัญชีตามสมุดรายวันที่กำหนดเพิ่มเติมได้
- 1.1.11. สามารถเรียกดูข้อมูลย้อนหลังได้ตลอดเวลา
- 1.1.12. สามารถเรียกดูการเคลื่อนไหวของแต่ละรหัสบัญชีแยกประเภทและแยกตามแผนกหรือโครงการได้
- 1.1.13. สามารถทำการบันทึกบัญชีรายได้และค่าใช้จ่ายในบัญชีแยกประเภทได้
- 1.1.14. การปิดงวดบัญชีสามารถกำหนดการปิดงวดได้ตามช่วงวันที่กำหนด และสามารถกำหนดวิธีการปิดงวดบัญชีให้ปิดงวดบัญชีได้หลายครั้ง
- 1.1.15. มีการจำกัดไม่ให้ปิดงวดซ้ำหลังจากที่มีการยืนยันแล้ว
- 1.1.16. สามารถแสดงผลบัญชีคงเหลือตามบัญชีแยกประเภทได้
- 1.1.17. สามารถสร้างและบันทึกร่างสมุดรายวันได้
- 1.1.18. มีระบบการตรวจสอบรายการบัญชีที่ไม่ได้ดุลและแสดงการแจ้งเตือนกรณีบัญชีไม่ดุลกัน
- 1.1.19. รองรับการตรวจสอบเอกสารตามเงื่อนไขที่กำหนดและยืนยันข้อมูลจากระบบงานอื่นเข้าสู่ระบบบัญชี ประกอบด้วย

- 1.1.19.1. ระบบพัสดุ จัดซื้อจัดจ้าง
- 1.1.19.2. ระบบการเงิน
- 1.1.19.3. ระบบงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 1.1.19.4. บันทึก/แก้ไข
- 1.1.20. สืบค้นข้อมูลได้ตามเงื่อนไขที่กำหนด เช่น รหัสบัญชีแยกประเภท เลขที่เอกสารขอเบิก เลขที่เช็ค วันที่บันทึกข้อมูล วันที่อนุมัติ เลขที่นำส่ง และเลขที่เอกสารตัดจ่าย เป็นต้น
- 1.1.21. ประมวลผลและจัดทำรายงานจำแนกตามช่วงระยะเวลาที่กำหนด รายวัน รายเดือน รายไตรมาส และรายปีและสามารถกำหนดช่วงระยะเวลาเองได้

1.2. ระบบบริหารบัญชีเงินลูกหนี้ (Accounts Receivable)

- 1.2.1. สามารถกำหนดรหัสลูกค้า/ลูกหนี้ได้แบบระบบกำหนดให้อัตโนมัติหรือกำหนดรหัสเองโดยผู้ใช้ได้
- 1.2.2. สามารถจัดกลุ่มของประเภทของลูกค้าและลูกหนี้ได้ เช่น ลูกหนี้ การค้าภายในประเทศ ลูกหนี้การค้าภายนอกประเทศ เป็นต้น
- 1.2.3. สามารถกำหนดวิธีการออกจดหมายติดตามหนี้แยกตามรหัสลูกหนี้ สถานภาพลูกหนี้โดย กำหนดระยะเวลา ค่าปรับ และรูปแบบของจดหมายได้
- 1.2.4. สามารถป้องกันการบันทึกรายการตั้งหนี้ซ้ำได้ เช่น ตรวจสอบจากเลขที่ใบกำกับภาษี
- 1.2.5. ใบเสร็จรับเงิน และใบแจ้งหนี้ เป็นต้น
- 1.2.6. สามารถรองรับการบันทึกภาษีขายในอัตราต่าง ๆ ได้
- 1.2.7. สามารถกำหนดเงื่อนไขการชำระเงินของลูกหนี้ได้ไม่จำกัดและระบบสามารถคำนวณวันครบกำหนดและส่วนลดแต่ละงวดการจ่ายได้โดยอัตโนมัติ
- 1.2.8. สามารถรองรับการชำระเงินมัดจำล่วงหน้าและออกใบเสร็จรับเงินรับล่วงหน้าที่ยังไม่ผ่านการตั้งลูกหนี้
- 1.2.9. สามารถบันทึกรายได้ของแต่ละรายการตามโครงการได้
- 1.2.10. สามารถรองรับการรับชำระเงิน 1 รายการจากการตั้งหนี้ได้หลายรายการ
- 1.2.11. สามารถรองรับการทำรายการลักษณะเดียวกันในทุกเดือนได้ เช่น ค่าเช่ารายเดือน
- 1.2.12. สามารถบันทึกรายการ แก้ไข และยกเลิก ใบลดหนี้และใบเพิ่มหนี้ (Credit Note/Debit Note) โดยสามารถอ้างอิงใบแจ้งหนี้ และแสดงยอดเงินคงเหลือหลังจากการลดหนี้หรือเพิ่มหนี้ได้
- 1.2.13. สามารถรองรับการรับชำระเงินบางส่วนและเต็มจำนวนได้
- 1.2.14. สามารถรองรับการรับชำระเงินโดยวิธีต่าง ๆ เช่น โอนเงิน เช็ค และเงินสดเป็นอย่างน้อย

- 1.2.15. สามารถรองรับการพิมพ์แบบฟอร์มใบแจ้งหนี้ฉบับภาษาไทยและอังกฤษ (สกุลไทยและต่างประเทศ)
- 1.2.16. สามารถรองรับการกำหนดวงเงินลูกค้าในแต่ละราย
- 1.2.17. สามารถรองรับการบันทึกการติดตามทวงหนี้เพื่อเก็บประวัติของลูกค้าหนี้ในแต่ละรายได้และพิมพ์จดหมายติดตามทวงหนี้ได้โดยอัตโนมัติ
- 1.2.18. สามารถออกแบบใบแจ้งหนี้ เมื่อถึงวันครบกำหนด
- 1.2.19. สามารถพิมพ์ใบแจ้งหนี้รายการที่ครบกำหนดการรับชำระ
- 1.2.20. สามารถพิมพ์ใบเสร็จรับเงิน ใบลดหนี้ และใบเพิ่มหนี้ ตามแบบฟอร์มที่กำหนดได้
- 1.2.21. สามารถออกรายงานหลักอย่างน้อย ตามรายละเอียดดังนี้
 - 1.2.21.1. รายงานรายละเอียดประวัติลูกหนี้
 - 1.2.21.2. รายงานวิเคราะห์ Aging ลูกหนี้รายตัวในแต่ละช่วงเวลาได้ทั้งแบบสรุปและแบบแจกแจง
 - 1.2.21.3. รายงานแสดงยอดคงเหลือลูกหนี้แต่ละราย
 - 1.2.21.4. รายงานสถานะลูกหนี้และสถานะใบสั่งขาย
 - 1.2.21.5. รายงานใบสำคัญต่าง ๆ
 - 1.2.21.6. รายงานใบแจ้งหนี้
 - 1.2.21.7. รายงานสถานะด้านการเงินได้หลายสกุลเงิน (Multi Currency)
 - 1.2.21.8. รายงานภาษีขาย
- 1.2.22. ระบบสามารถบันทึกลูกหนี้เงินยืมทดลองจ่ายรายตัวได้
- 1.2.23. ระบบสามารถบันทึกหักล้างเงินยืมทดลองจ่ายรายตัวได้
- 1.2.24. ระบบสามารถแจ้งเตือนได้อย่างน้อย ดังนี้
 - 1.2.24.1. เมื่อผู้ยืมเงินยังไม่คืนเงินตามสัญญาเดิมแต่มาขอยืมเงินใหม่
 - 1.2.24.2. ก่อนครบกำหนด 15 วันทำการ และ 5 วันทำการ

1.3. ระบบบริหารบัญชีเจ้าหนี้ (Accounts Payable)

- 1.3.1. สามารถสร้าง แก้ไข หรือยกเลิก ข้อมูลประวัติผู้ขาย หรือเจ้าหนี้ได้
- 1.3.2. สามารถจัดกลุ่มของประเภทของผู้ขาย/เจ้าหนี้ได้ เช่น เจ้าหนี้การค้าภายในประเทศ เจ้าหนี้การค้าภายนอกประเทศ เจ้าหนี้ของเฉพาะหน่วยงานย่อย เป็นต้น
- 1.3.3. สามารถรองรับกำหนดรหัสผู้ขาย/เจ้าหนี้ แบบระบบกำหนดรหัสอัตโนมัติหรือกำหนด รหัสเอง
- 1.3.4. สามารถรองรับทั้งผู้ขาย/เจ้าหนี้ที่ติดต่อประจำและผู้ขาย/เจ้าหนี้ที่ติดต่อเพียงครั้งเดียวได้

- 1.3.5. สามารถตรวจสอบประวัติการซื้อของเจ้าหนี้ในแต่ละรายได้
- 1.3.6. สามารถกำหนดเงื่อนไขการชำระเงินของเจ้าหนี้ได้ไม่จำกัดและระบบสามารถคำนวณวันครบกำหนดและส่วนลดแต่ละงวดการจ่ายได้โดยอัตโนมัติ
- 1.3.7. สามารถบันทึกค่าใช้จ่ายของแต่ละรายการโดยกำหนดตามมิติที่กำหนดได้
- 1.3.8. สามารถปรับปรุงรหัสบัญชีในการบันทึกการตั้งหนี้ กรณีที่บันทึกรหัสบัญชีผิดจากเอกสารต้นทาง เช่น เอกสารจากจัดซื้อจัดจ้างบันทึกรหัสบัญชีผิด เจ้าหน้าที่ฝ่ายการเงินบัญชี สามารถแก้ไขรหัสบัญชีได้ในขณะตั้งหนี้
- 1.3.9. สามารถป้องกันหรือเตือนการบันทึกรายการตั้งหนี้ซ้ำได้ เช่น ตรวจสอบจากเลขที่ใบกำกับภาษีและใบแจ้งหนี้ เป็นต้น
- 1.3.10. สามารถบันทึกการตั้งหนี้โดยนำเข้าข้อมูลจากระบบจัดซื้อจัดจ้างได้
- 1.3.11. สามารถตรวจสอบข้อมูลที่มีการบันทึกรายการเงินจ่ายล่วงหน้าได้
- 1.3.12. สามารถรองรับการจ่ายชำระเงิน 1 รายการ จากการตั้งหนี้ได้หลายรายการ
- 1.3.13. สามารถรองรับการทำรายการซ้ำในแต่ละเดือนได้ เช่น ค่าเช่ารายเดือน โดยระบบจะต้องทำการเตือนอัตโนมัติทุกครั้งถึงรอบการชำระเงิน
- 1.3.14. สามารถรองรับการจ่ายชำระเงินบางส่วนและเต็มจำนวนได้
- 1.3.15. สามารถบันทึกค่าใช้จ่ายหลายสกุลเงินได้
- 1.3.16. สามารถรองรับการกำหนดทะเบียนเช็ค ทั้งแบบ Running โดยอัตโนมัติ หรือกำหนดเองได้และตรวจสอบทะเบียนเช็คไม่ให้มีรายการซ้ำกันได้
- 1.3.17. สามารถรองรับการชำระเงินหลายช่องทาง ได้แก่ โอนเงิน เช็ค และเงินสด
- 1.3.18. สามารถพิมพ์เช็คและใบสำคัญจ่ายตามแบบฟอร์มที่กำหนดได้
- 1.3.19. สามารถยกเลิกเช็คและกลับรายการบัญชีได้โดยอัตโนมัติ
- 1.3.20. สามารถรองรับการบันทึกรายการภาษีหัก ณ ที่จ่ายได้หลายรายการและหลายอัตราต่อรายการชำระเดียวกันได้
- 1.3.21. สามารถพิมพ์ใบลดหนี้และใบเพิ่มหนี้ตามแบบฟอร์มที่กำหนดได้
- 1.3.22. สามารถรองรับการควบคุมการเบิกจ่ายเงินยืมพนักงานตามรายชื่อพนักงาน
- 1.3.23. สามารถรองรับการควบคุมการเบิกจ่ายเงินสต่อย่อย หรือ เบิกเงินล่วงหน้าได้
- 1.3.24. สามารถรองรับการจัดทำงบกระทบยอด (Bank Reconcile)
- 1.3.25. สามารถรองรับการพิมพ์แบบฟอร์มใบติดตามหนี้เงินยืมพนักงาน
- 1.3.26. สามารถออกรายงานหลักอย่างน้อย ตามรายละเอียดดังนี้
 - 1.3.26.1. รายงานรายละเอียดประวัติเจ้าหนี้
 - 1.3.26.2. รายงานวิเคราะห์ Aging เจ้าหนี้รายตัวในแต่ละช่วงเวลาได้ทั้งแบบสรุปและแบบแจกแจงได้
 - 1.3.26.3. รายงานวิเคราะห์เจ้าหนี้

- 1.3.26.4. รายงานใบสำคัญ
- 1.3.26.5. รายงานทะเบียนเช็คจ่ายตามรอบระยะเวลาจ่าย
- 1.3.26.6. รายงานภาษีซื้อ
- 1.3.26.7. รายงานเบิกจ่ายเงินสต็อกย่อย เบิกจ่ายเงินยืม และยอดค้างชำระของพนักงานแต่ละคน
- 1.3.27. สามารถดำเนินการขอยืม/ขอเบิกเงิน
 - 1.3.27.1. สามารถสร้างข้อมูลผู้ขอยืม/ขอเบิกเงินได้ ข้อมูลส่วนตัว ข้อมูลโครงการ แผนงาน
 - 1.3.27.2. ข้อมูลผู้ดำเนินงาน ข้อมูลค่าใช้จ่าย จำนวนที่ขอยืม/ขอเบิก
 - 1.3.27.3. สรุปข้อมูลภาพรวมการขอยืม/ขอเบิกเงินเป็นบันทึกขอยืมเงิน (สัญญาเงินยืม) ขอเบิกเงิน
 - 1.3.27.4. สรุปข้อมูลหักล้างสัญญาเงินยืม ผู้ยืมสามารถบันทึกค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเพื่อหักล้างเงิน
 - 1.3.27.5. รายงานทะเบียนขอยืม/ขอเบิกเงิน (แสดงภาพรวมข้อมูลทั้งหมดที่บันทึกไว้เพื่อ ตรวจสอบ)
- 1.3.28. สามารถดำเนินการเงินสต็อกย่อย
 - 1.3.28.1. รองรับกำหนดตัวบุคคลที่มีหน้าที่รักษาเงินสต็อกย่อย (ผู้ถือเงินสต็อกย่อย) และวงเงินสต็อกย่อยตามที่สำนักงานกำหนด
 - 1.3.28.2. รองรับการเบิกเงินสต็อกย่อยทุกครั้ง ผู้เบิกเงินจะต้องมีใบขออนุมัติเบิกเงิน
 - 1.3.28.3. รองรับการควบคุมเงินสต็อกย่อยและรายงานสถานะเงินสต็อกคงเหลือประจำวัน
 - 1.3.28.4. รองรับการเบิกชดเชยเงินสต็อกย่อย และสามารถตัดจ่ายค่าใช้จ่ายไปยังโครงการที่เกี่ยวข้อง
- 1.3.29. สามารถดำเนินการควบคุมการจ่ายค่าเบี้ยประชุมและค่าตอบแทนบุคคลภายนอก
 - 1.3.29.1. รองรับการจัดทำทะเบียนการจ่ายค่าเบี้ยประชุมและค่าตอบแทนบุคคลภายนอกเป็นรายบุคคล โดยสามารถรายงานการรับเงินรายบุคคล โดยแยกเป็นรายเดือน รายไตรมาส รายปีได้
 - 1.3.29.2. มีการแจ้งเตือนกรณีบันทึกข้อมูลเกินอัตราที่กำหนด
- 1.3.30. สามารถพิมพ์รายงาน
 - 1.3.30.1. หนังสือรับรองหักภาษี ณ ที่จ่าย (50 ทวิ)
 - 1.3.30.2. รายงานใบปะหน้า และรายละเอียดแบบแสดงรายการ
 - 1.3.30.3. ภ.ง.ด. 1
 - 1.3.30.4. ภ.ง.ด. 1ก
 - 1.3.30.5. ภ.ง.ด.3

- 1.3.30.6. ภ.ง.ด. 3ก
- 1.3.30.7. ภ.ง.ด. 53
- 1.3.30.8. ภ.ง.ด. 53ก
- 1.3.30.9. ตามรูปแบบของกรมสรรพากร ได้ตามช่วงเวลาที่กำหนด และสามารถส่งออกเป็นไฟล์ตามรูปแบบปัจจุบันของกรมสรรพากร เพื่อใช้ยื่นภาษีผ่านทางเว็บไซต์ของกรมสรรพากร

1.4. ระบบบริหารสินทรัพย์ถาวร (Fixed Assets)

- 1.4.1. สามารถติดตามตำแหน่งและการใช้งานสินทรัพย์ถาวรเพื่อการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.4.2. สามารถบันทึกมูลค่าและค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์ถาวรเพื่อรายงานสถานะทางการเงินอย่างถูกต้อง
- 1.4.3. สามารถกำหนดตารางการบำรุงรักษาสำหรับสินทรัพย์ถาวรเพื่อให้อยู่ในสภาพการทำงานที่ดี
- 1.4.4. ระบบสามารถจัดเก็บข้อมูลต่อไปนี เพื่อใช้ร่วมกับระบบบัญชีแยกประเภท (General Ledger)
 - 1.4.4.1. ข้อมูลการจัดซื้อ วันที่จัดซื้อ วันที่รับมอบ และอัตราการเสื่อมราคา
 - 1.4.4.2. ข้อมูลการจำหน่ายออก และวันที่จำหน่ายออกจากบัญชี
- 1.4.5. สามารถพิมพ์ Barcode หรือ QR Code รหัสสินทรัพย์และครุภัณฑ์ต่ำกว่าเกณฑ์ได้
- 1.4.6. สามารถบันทึกจำหน่ายสินทรัพย์ เช่น บริจาค โอน ขาย
- 1.4.7. สามารถกำหนดอายุการใช้งานและอัตราค่าเสื่อมได้
- 1.4.8. สามารถสร้างรหัสสินทรัพย์ และครุภัณฑ์ต่ำกว่าเกณฑ์ ตามประเภทการบันทึกบัญชีต่ำกว่าเกณฑ์ได้

1.5. ระบบงานจัดซื้อจัดจ้าง (Procurement & Sourcing)

- 1.5.1. สามารถช่วยสร้างใบสั่งซื้อและขอใบเสนอราคาจากระบบเพื่อลดเวลาของกระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง
- 1.5.2. สามารถบันทึกข้อมูลใบสั่งซื้อ/สั่งจ้าง
- 1.5.3. สามารถบันทึกหลักประกันสัญญา หรือเงินประกันผลงาน
- 1.5.4. สามารถบันทึกการคืนหลักประกันสัญญา
- 1.5.5. สามารถส่งการขอใบเสนอราคาและใบสั่งซื้อไปที่ผู้ขายผ่านอีเมลเป็นอย่างน้อย

- 1.5.6. สามารถติดตามสถานะของใบสั่งซื้อเพื่อให้แน่ใจว่ามีการส่งมอบสินค้าและบริการทันเวลา
- 1.5.7. สามารถแจ้งเตือนก่อนระยะเวลาส่งมอบงานแต่ละงวดงานก่อน 15 วัน
- 1.5.8. สามารถติดตามสถานะขั้นตอนการขอซื้อ การสั่งซื้อ และการตรวจรับงาน
- 1.5.9. สามารถจัดเก็บข้อมูลต่อไปนี เพื่อใช้ร่วมกับระบบบัญชีแยกประเภท (General Ledger)
 - 1.5.9.1. ข้อมูลใบสั่งซื้อ ได้แก่ ชื่อผู้ขาย หมายเลขใบสั่งซื้อ จำนวน และวันที่สั่งซื้อ
 - 1.5.9.2. ข้อมูลการชำระเงินของผู้จัดจำหน่าย เช่น วันที่ชำระเงิน จำนวนเงินที่ชำระ และวิธีการชำระเงิน
 - 1.5.9.3. ข้อมูลใบลดหนี้ของผู้จัดจำหน่าย เช่น หมายเลขบันทึก วันที่บันทึก และยอดเงิน
- 1.5.10. สามารถสร้างแผนจัดซื้อจัดจ้างหรือแผนปฏิบัติการที่สามารถเชื่อมโยงกับแผนงบประมาณได้
- 1.5.11. สามารถรองรับการเพิ่ม - ลดงานตามสัญญา
- 1.5.12. สามารถกำหนดค่าปรับได้
- 1.5.13. สามารถปรับแก้งวดงานและงวดเงินได้

1.6. ระบบขาย (Sale & Marketing)

- 1.6.1. สามารถสร้างใบเสนอราคาสำหรับผู้ที่ต้องการ
- 1.6.2. สามารถดูประวัติการซื้อของลูกค้าเพื่อให้การสนับสนุนและบริการ
- 1.6.3. ระบบสามารถจัดเก็บข้อมูลต่อไปนี เพื่อใช้ร่วมกับระบบบัญชีแยกประเภท (General Ledger)
 - 1.6.3.1. ข้อมูลใบสั่งขาย เช่น ชื่อลูกค้า หมายเลขใบสั่ง วันที่สั่งซื้อ และจำนวนการสั่งซื้อ
 - 1.6.3.2. ข้อมูลการชำระเงินของลูกค้า เช่น วันที่ชำระเงิน จำนวนเงินที่ชำระ และวิธีการชำระเงิน

1.7. ระบบบริหารสินค้าคงคลัง (Inventory Management)

- 1.7.1. ติดตามจำนวนวัสดุหรือสินค้าคงคลังเพื่อป้องกันสินค้าหมดสต็อกและสินค้าเกินสต็อก
- 1.7.2. สามารถสร้างใบสั่งซื้อโดยอัตโนมัติเมื่อระดับสินค้าคงคลังถึงเกณฑ์ที่กำหนด
- 1.7.3. สามารถดูจำนวนวัสดุหรือสินค้าคงคลังแบบทันที เพื่อให้ข้อมูลที่ถูกต้องแก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง

- 1.7.4. ระบบสามารถจัดเก็บข้อมูลต่อไปนี เพื่อใช้ร่วมกับระบบบัญชีแยกประเภท (General Ledger)
 - 1.7.4.1. ข้อมูลการซื้อขายสินค้าคงคลัง เช่น ชื่อผู้ขาย หมายเลขใบสั่งซื้อ วันที่สั่งซื้อ และจำนวนใบสั่งซื้อ
 - 1.7.4.2. ข้อมูลการขายสินค้าคงคลัง เช่น ชื่อลูกค้า หมายเลขใบส่งขาย วันที่ส่งขาย และจำนวนใบส่งขาย
 - 1.7.4.3. ข้อมูลการแก้ไขจำนวนสินค้าคงคลัง เช่น การแก้ไขจำนวน และเหตุผลการแก้ไข
- 1.7.5. สามารถบันทึกข้อมูลการเบิกพัสดุได้
- 1.7.6. สามารถแสดงรายงานสินค้าคงเหลือประจำเดือนได้
- 1.7.7. สามารถแสดงรายการเคลื่อนไหวของสินค้าแต่ละชนิดได้

1.8. ระบบบริหารจัดการธนาคาร (Cash & Bank Management)

- 1.8.1. รองรับการกำหนดข้อมูลธนาคารที่ใช้ทำรายการได้ เช่น ชื่อธนาคาร เลขที่บัญชีธนาคารหรือประเภทบัญชีธนาคาร
- 1.8.2. รองรับการบันทึกรายการโอนเงินระหว่างธนาคารทั้งโดยระบบ และโดยการระบุของผู้ใช้งาน
- 1.8.3. รองรับการกำหนดบัญชีเงินฝากธนาคารที่เชื่อมโยงกับรายการรับ-จ่ายเงินแต่ละประเภทโดยอัตโนมัติ เช่น กำหนดบัญชีเงินฝากธนาคารที่จะบันทึกรับเงินจากการขายของแต่ละโครงการ
- 1.8.4. รองรับการจัดทำงบกระขยอดเงินฝากธนาคารได้ในระบบ
- 1.8.5. รองรับการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนเพื่อใช้ในการบันทึกแปลงค่าเงินจากเงินต่างประเทศเป็นเงินบาท และจากเงินบาทเป็นเงินต่างประเทศได้โดยอัตโนมัติ
- 1.8.6. รองรับการสร้างรายการเชื่อมโยงกับบัญชีแยกประเภทได้โดยอัตโนมัติ และสามารถสอบทานข้อมูลก่อนผ่านรายการไปบัญชีแยกประเภท
- 1.8.7. รองรับการสร้างรูปแบบเช็คได้ตามรูปแบบธนาคารที่ใช้งาน
- 1.8.8. สามารถรองรับการสร้างรูปแบบเอกสารการโอนเงินตามรูปแบบที่ธนาคารกำหนด

2. ระบบบริหารจัดการงบประมาณ สำหรับควบคุมงบประมาณ (Budgeting Control Management)

- 2.1. ระบบสามารถจัดทำค่าของงบประมาณได้ โดยแยกตามพันธกิจ, หน่วยงาน, การกิจ, ยุทธศาสตร์ และสรุปตามปีงบประมาณ ทั้งนี้ ค่าขอจะต้องประกอบด้วยหัวข้ออย่างน้อยดังต่อไปนี้

- 2.1.1. หลักการและเหตุผล
- 2.1.2. วัตถุประสงค์
- 2.1.3. ประโยชน์ที่จะได้รับ
- 2.1.4. กลุ่มเป้าหมาย
- 2.1.5. ตัวชี้วัด
- 2.1.6. ขอบเขตการดำเนินงาน
- 2.1.7. ระยะเวลาการดำเนินงาน
- 2.1.8. งบประมาณ
- 2.2. ระบบการบริหารและควบคุมงบประมาณ ที่สามารถ
 - 2.2.1. บันทึก ประมวลผล และจัดทำรายงาน การบริหารการใช้จ่ายงบประมาณ รายเดือน รายไตรมาส และรายปีได้
 - 2.2.2. บันทึกข้อมูลหนังสือราชการด้วยแบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ (E-Form) เช่น บันทึกขออนุมัติเงินประจำงวด และบันทึกการได้รับอนุมัติเงินประจำงวด เป็นต้น
 - 2.2.3. บันทึกหรือดึงข้อมูลการตั้งงบประมาณย่อยตามผลผลิต กิจกรรม โครงการ รายการ ค่าใช้จ่าย รายการย่อย ศูนย์ต้นทุน โดยใช้งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ จำแนกตามผลผลิต และกิจกรรมเป็นหลัก จากระบบการบริหารจัดการ แผนงาน โครงการ และงบประมาณ
- 2.3. ระบบการอนุมัติงบประมาณ ที่สามารถ
 - 2.3.1. บันทึกข้อมูลการรับรองงบประมาณให้เป็นไปตามระเบียบว่าด้วยการบริหาร งบประมาณ
 - 2.3.2. ตรวจสอบสถานะของเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี
 - 2.3.3. เปลี่ยนแปลงแก้ไขสถานะของการอนุมัติงบประมาณได้
 - 2.3.4. กำหนดเงื่อนไขได้ว่ารายการใดที่ไม่มีงบประมาณหรือมีงบประมาณไม่เพียงพอ ไม่สามารถให้มีความทำงานในขั้นตอนถัดไป โดยแสดงข้อความหรือสัญลักษณ์ให้ผู้ ใช้ทราบ
 - 2.3.5. จัดทำหนังสือบันทึกข้อความแบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ (E-Form) และ สำเนา สำหรับรองรับการบันทึกข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับระบบดังกล่าว โดยไม่ต้อง พิมพ์ข้อความซ้ำ
- 2.4. ระบบการโอนเปลี่ยนแปลงงบประมาณ
 - 2.4.1. บันทึกข้อมูลการโอนเปลี่ยนแปลงงบประมาณเบิกแทนกันให้กับส่วนราชการที่ เกี่ยวข้อง
 - 2.4.2. บันทึกรายการปรับปรุงสถานะของการอนุมัติงบประมาณได้เมื่อมีการ เปลี่ยนแปลง งบประมาณ เช่น การยกเลิกการอนุมัติหลักการ เป็นต้น

- 2.4.3. บันทึกข้อมูลการโอนเปลี่ยนแปลงงบประมาณระหว่างผลผลิต กิจกรรม แผนงาน โครงการงบรายจ่าย
 - 2.5. สามารถสรุปงบประมาณประจำปีเพื่อแสดงงบประมาณที่ตั้งไว้และการเบิกจ่ายที่ได้ดำเนินการแล้ว
 - 2.6. สามารถจัดการงบประมาณข้ามปีโดยสามารถกังบประมาณเหลือมปีได้
3. การเชื่อมโยงระบบผ่าน API อย่างน้อย ดังนี้ (กรณีแยกระบบควบคุมงบประมาณออกจากระบบบัญชีการเงิน)
- 3.1. ระบบควบคุมงบประมาณสามารถส่งข้อมูลไปยังระบบบัญชีการเงิน อย่างน้อยดังนี้
 - 3.1.1. ข้อมูลโครงสร้างงบประมาณ
 - 3.1.2. ข้อมูลแผนการใช้งบประมาณหรือการจองงบประมาณ
 - 3.1.3. ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้าง
 - 3.2. ระบบบัญชีการเงินสามารถส่งข้อมูลไปยังระบบควบคุมงบประมาณ อย่างน้อยดังนี้
 - 3.2.1. ข้อมูลสถานะ ใบสั่งซื้อสั่งจ้างหรือสัญญา ใบแจ้งหนี้ และใบเสร็จรับเงิน
 - 3.2.2. ยอดรายรับ-รายจ่าย จากบัญชี
 - 3.3. ระบบบัญชีการเงินสามารถรับข้อมูลจากระบบบริหารงานโครงการเดิมของกองทุนฯ อย่างน้อยดังนี้
 - 3.3.1. ข้อมูลสัญญาโครงการ
 - 3.3.2. ข้อมูลการตรวจสอบงวดงานและงวดเงิน
4. การจัดทำรายงานบริหารงบประมาณ บัญชี การเงิน พัสดุ งานจัดซื้อจัดจ้าง และงานติดตามงบประมาณที่สามารถสร้างรายงานออกจากระบบได้อย่างน้อย ดังนี้
- 4.1. รายงานบริหารงบประมาณ
 - 4.1.1. ประเภทจัดทำคำของบประมาณ
 - 4.1.1.1. รายงานรายการโครงการ (แยกตามพันธกิจ, หน่วยงาน, ภารกิจ, ยุทธศาสตร์, สรุปตามปีงบประมาณ)
 - 4.1.1.2. เปรียบเทียบคำของบประมาณ
 - 4.1.2. ประเภทสรุปงบประมาณรายจ่าย
 - 4.1.2.1. สรุปงบประมาณรายจ่ายโครงการ
 - 4.1.2.2. รายงานคำของบประมาณตามประเภทรายจ่าย
 - 4.1.2.3. รายงานคำของบประมาณตามศูนย์ต้นทุน/หน่วยงาน
 - 4.1.2.4. สรุปงบประมาณรายจ่ายตามประเภทรายจ่าย
 - 4.1.3. ประเภทสรุปงบประมาณคงเหลือ

- 4.1.3.1. รายงานงบประมาณคงเหลือ สรุปตามหน่วยงาน
- 4.1.3.2. รายงานงบประมาณคงเหลือ สรุปตามพันธกิจ
- 4.1.3.3. รายงานงบประมาณคงเหลือ สรุปตามยุทธศาสตร์
- 4.1.3.4. รายงานงบประมาณคงเหลือ แหล่งเงินทั้งหมด แบบสรุปตามภารกิจ
- 4.1.4. รายงานสรุปผลการบริหารงบประมาณ สรุปตามหน่วยงาน
- 4.1.5. รายงานรายละเอียดงบประมาณตามรหัสอนุมัติดำเนินการ
- 4.1.6. รายการค่าของงบประมาณรายจ่าย (เงินกัน)
- 4.2. รายงานติดตามและประเมินผลงบประมาณ
 - 4.2.1. รายงานผลการดำเนินงาน
 - 4.2.1.1. รายงานผลการดำเนินงาน
 - 4.2.1.2. รายงานผลตัวชี้วัดตามแผนยุทธศาสตร์ประจำปี
 - 4.2.2. สรุปแผนประจำปี
 - 4.2.2.1. รายงานสรุปแผนการใช้จ่ายเงินงบประมาณประจำปี (แสดงผลรายเดือน)
 - 4.2.2.2. รายงานสรุปแผนการดำเนินงานฯ ประจำปี (แสดงผลค่าความก้าวหน้าการดำเนินงาน รายเดือน)
 - 4.2.2.3. รายงานสรุปแผนผลผลิต/ตัวชี้วัดประจำปี (แผนผลผลิต/ตัวชี้วัด รายเดือน)
 - 4.2.3. สรุปการใช้จ่ายเงิน
 - 4.2.3.1. สรุปภาพรวมการใช้จ่ายเงินงบประมาณประจำปีงบประมาณ
 - 4.2.3.2. รายงานสรุปการใช้จ่ายเงินงบประมาณประจำปี
 - 4.2.3.3. สรุปเปรียบเทียบแผน-ผลการใช้จ่ายเงินงบประมาณประจำปีงบประมาณ
 - 4.2.4. สรุปผลการดำเนินงาน
 - 4.2.4.1. รายงานสรุปเปรียบเทียบแผน-ผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ
 - 4.2.5. สรุปผลผลิต/ตัวชี้วัด
 - 4.2.5.1. รายงานสรุปเปรียบเทียบแผน-ผลติดตามผลผลิต/ตัวชี้วัด ปีงบประมาณ
 - 4.2.6. รายงานการดำเนินโครงการและงบประมาณ
 - 4.2.6.1. รายงานผลการดำเนินงานรายโครงการ
 - 4.2.6.2. รายงานรายละเอียดผลการเบิกจ่ายงบประมาณ
 - 4.2.6.3. รายงานรายละเอียดผลการเบิกจ่ายงบประมาณประจำปี
 - 4.2.7. สรุปการติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงาน
 - 4.2.7.1. รายงานความก้าวหน้าการใช้จ่ายเงินงบประมาณ
 - 4.2.7.2. สรุปผลความสำเร็จการบรรลุตัวชี้วัดตามแผนยุทธศาสตร์
 - 4.2.8. รายงานติดตามความก้าวหน้าโครงการ
 - 4.2.8.1. รายการโครงการ

- 4.2.8.2. ติดตามสถานะโครงการ
- 4.2.8.3. ภาพรวมรายการโครงการ
- 4.3. รายงานแผนปฏิบัติการและกำกับติดตามผลงาน
 - 4.3.1. รายงานสรุป การจอง/ผูกพัน/เบิกจ่ายงบประมาณรายเดือน
 - 4.3.2. รายงานสรุปแผน-ผลการปฏิบัติงาน
 - 4.3.3. รายการชี้แจงปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินงาน
 - 4.3.4. รายงานสรุปผลการดำเนินงานและจ่ายงบประมาณรายโครงการ
 - 4.3.5. รายงานสรุปผลการปฏิบัติงาน
 - 4.3.6. รายงานสรุปแผนปฏิบัติการประจำปี
 - 4.3.7. รายงานแผนจัดซื้อจัดจ้าง
- 4.4. รายงานจากระบบเบิกค่าใช้จ่าย
 - 4.4.1. รายงานภาษีหัก ณ ที่จ่าย
 - 4.4.2. รายงานทะเบียนสัญญาเงินยืม
 - 4.4.3. รายงานลูกหนี้เงินยืมทรองจ่าย ณ ปัจจุบัน
 - 4.4.4. รายงานสรุปการเบิกค่าใช้จ่ายประเภทต่าง ๆ สรุปรวมตามประเภทการเบิกค่าใช้จ่าย
 - 4.4.5. รายงานสรุปการเบิกค่าใช้จ่ายประเภทต่าง ๆ สรุปรวมตามหน่วยงาน
 - 4.4.6. รายการคำชี้แจง กรณีเคลียร์สัญญาเงินยืมที่ใช้ไปไม่ถึง 70% ของที่ยืม
- 4.5. รายงานเพิ่มเติม
 - 4.5.1. รายงาน PO balance ของโครงการภายในผู้ว่าจ้างและโครงการของผู้ขอทุน เรื่องเงินเหลือเพื่อประกอบการปิดงบประมาณ เพื่อเก็บยอดภาระผูกพันช่วงสิ้นงวด
 - 4.5.2. รายงาน ภ.ง.ด. 1 สำหรับยื่นสรรพากร
 - 4.5.3. รายงานลูกหนี้เงินทรองจ่าย ประกอบด้วยสรุปรายการการยืมเงิน กำหนดการยืมเงิน โดยจำแนกตามลูกหนี้
 - 4.5.4. รายงานรับจ่ายรายเดือน โดยพัฒนาเพิ่มการแสดงผลเงินรับ
 - 4.5.5. เอกสารนำส่งภาษีหนังสือรับรองหักภาษี ณ ที่จ่าย (50ทวิ), ภ.ง.ด.1, ภ.ง.ด.1ก, ภ.ง.ด.3, ภ.ง.ด.3ก, ภ.ง.ด.53 และภ.ง.ด.53ก ตามรูปแบบปัจจุบันของกรมสรรพากร สำหรับยื่นเอกสารสรรพากรแบบอินเทอร์เน็ต
 - 4.5.6. รายการจ่ายเงินให้เจ้าหนี้ รายชื่อทะเบียนคุมเจ้าหนี้ สรุปรายการข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเจ้าหนี้ในรอบเวลาที่กำหนดได้ แจกเลขใบสำคัญจ่าย Payment Voucher (PV)
 - 4.5.7. รายงานทะเบียนคุมสัญญาโครงการ สำหรับตรวจสอบสถานะงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เช่น สถานะการออกไปซื้อจ้าง งวดงาน งบงวดงาน วันเริ่มต้นสัญญา วันสิ้นสุดสัญญา PO balance รวมถึงข้อมูลของเจ้าหนี้

4.5.8. รายงานภาษีซื้อ ภาษีขาย

5. ระบบสามารถจัดทำรายงานสรุปโดยรายละเอียด เช่น รายการดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

5.1. สามารถเข้าถึงข้อมูลที่ใช้ในการสร้าง Dashboard

- 5.1.1. ข้อมูลบัญชี
- 5.1.2. ข้อมูลลูกค้า
- 5.1.3. ข้อมูลสินทรัพย์
- 5.1.4. ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้าง
- 5.1.5. ข้อมูลการขาย
- 5.1.6. ข้อมูลคลังสินค้า
- 5.1.7. ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับธนาคาร
- 5.1.8. ข้อมูลงบประมาณ

5.2. สามารถแสดงผลในรูปแบบตาราง Pivot ได้เป็นอย่างน้อย

- 5.2.1. เลือกฟิลด์ที่จะนำมาใช้เป็นคอลัมน์ (Pivot Column)
- 5.2.2. เลือกฟิลด์ที่จะนำมาใช้เป็น (Pivot Row)
- 5.2.3. เลือกฟิลด์ที่จะนำมาใช้เป็นตัวกรอง (Filter)
- 5.2.4. เลือกฟิลด์ที่จะนำมาใช้เป็นค่าในตาราง (Value) โดยรองรับการคำนวณ
 - 5.2.4.1. ค่าเฉลี่ย (Average)
 - 5.2.4.2. ผลรวม (Sum)
 - 5.2.4.3. การนับจำนวน (Count)