



กองทุนบำเหน็จบำนาญข้าราชการ

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

การจ้างพัฒนา My GPF Mobile Application ปี 2564

## 1. หลักการและเหตุผล

ด้วย กบข. ได้กำหนดแผนงานการแก้ไขกฎหมายเพื่อทวิค่าเงินออมให้แก่สมาชิก ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแผนยุทธศาสตร์องค์กร ปี 2564 โดยได้มีการวางแผนที่จะดำเนินการปรับปรุง Mobile Application (iOS / Androids / Huawei) ให้รองรับกับความต้องการทางธุรกิจ และพร้อมก่อนวันที่กฎหมายมีผลบังคับใช้

กบข. จึงมีความจำเป็นต้องจัดจ้างผู้พัฒนาที่มีความชำนาญ หรือมีทักษะสูงในด้านการวิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนาและปรับปรุงการให้บริการบน Mobile Application (iOS / Androids / Huawei) ดังกล่าว

## 2. วัตถุประสงค์

2.1 ปรับเพิ่มฟังก์ชันการทำงานเพื่อรองรับการแก้ไขกฎหมาย กบข.

2.2 เพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการและการสื่อสารเชิงรุกกับสมาชิก ผ่าน Mobile Platform โดยการปรับเพิ่มฟังก์ชันใหม่ เช่น การเปิดให้บริการ Coin Privilege และการปรับเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการในเมนูเดิม โดยการนำข้อมูลบางส่วนขึ้น Cloud

2.3 ปรับเพิ่มประสิทธิภาพมาตรฐานด้านความปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ นโยบายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

2.4 ปรับปรุงรูปแบบการแสดงผล ภาพลักษณ์ ในบางจุด บางหน้าจอ ให้มีความแปลกใหม่ ทันสมัย

## 3. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

3.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานที่ระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) กำหนด

3.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญหรือมีทักษะสูงในด้านการออกแบบ / พัฒนา / ปรับปรุงระบบ My GPF Mobile Application

## 4. รายการรายละเอียดของงานจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินงานตามขอบเขตและรายละเอียดต่าง ๆ ดังนี้

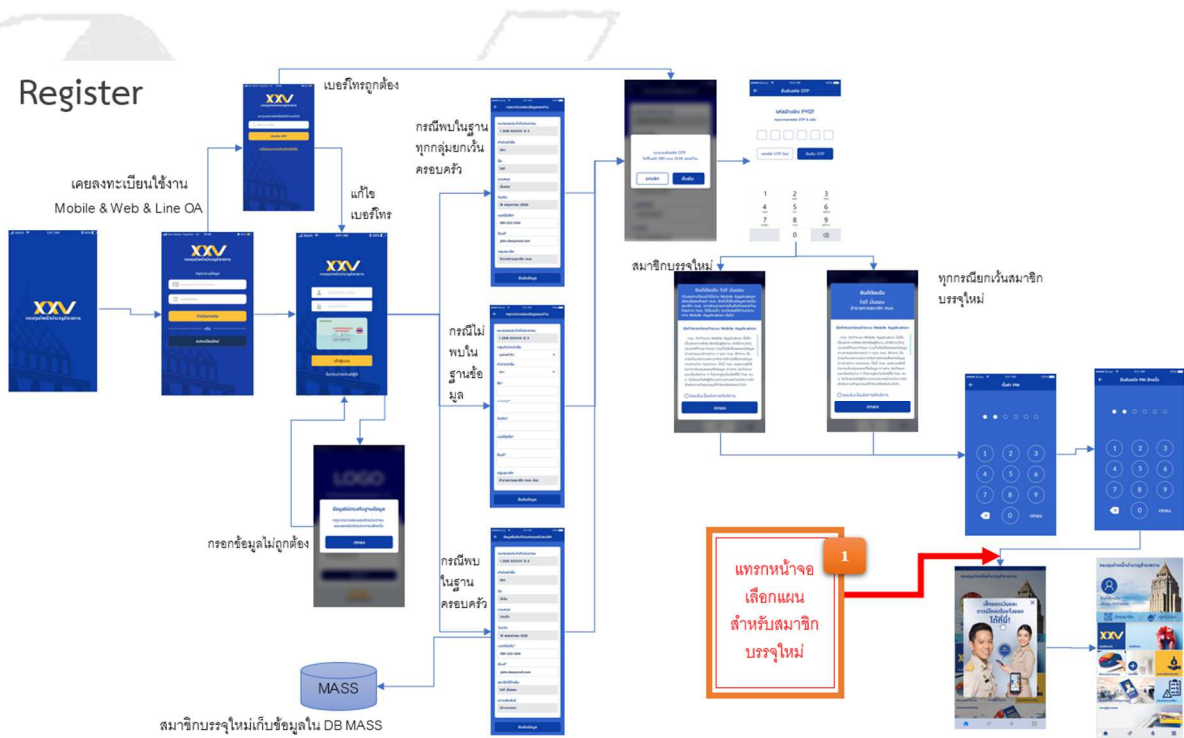
### 4.1 ข้อกำหนดด้านความต้องการระบบ (Functional Requirement)

ปรับฟังก์ชันทั้งหมด โดยรองรับทั้งบน Apple Store, Play Store และ Huawei App Gallery ดังนี้

**ระยะที่ 1** พัฒนาและทดสอบแล้วเสร็จภายใน 70 วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กบข. ให้เริ่มทำงาน

4.1.1 ขั้นตอนการลงทะเบียน

4.1.1.1 ออกแบบและปรับ/เพิ่มหน้าจอสำหรับเลือกแผนการลงทุน และประเมินความเสี่ยง สำหรับกลุ่มสมาชิกบรรจุใหม่ โดยตรวจสอบเงื่อนไข และรับค่าจาก API ที่ กบข. จัดเตรียมให้โดยต้องรองรับการปรับเปลี่ยนแผนการลงทุน default (แผนหลัก) จาก 60/40 (แผนหลักเดิม) เป็น แผนสมดุลตามอายุ เริ่มต้น ณ วันที่กฎหมายกำหนด



(ตัวอย่าง Flow และจุดที่เพิ่มหน้าจอ)

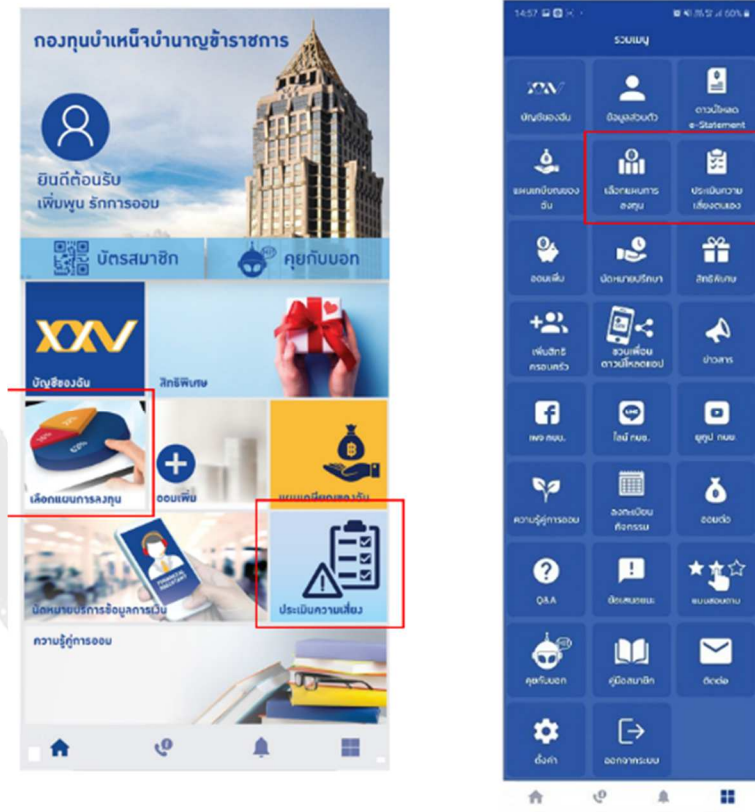
ท่านเป็นสมาชิกใหม่ หากท่านไม่ใช่สิทธิ์เลือกแผนการลงทุน ตั้งแต่วันที่ XX/XX/XXXX กบข. ได้กำหนดแผนการลงทุนให้ท่านคือ แผนสมดุลตามอายุ ทั้งนี้สมาชิกสามารถเปลี่ยนแผนการลงทุนได้ตามต้องการที่ "เมนูเลือกแผนการลงทุน"

ยืนยันแผนสมดุลตามอายุ

เปลี่ยนแผน

(ตัวอย่างหน้าจอที่จะเพิ่ม)

4.1.1.2 เพิ่มสิทธิการใช้งานเมนูเลือกแผนการลงทุน และประเมินความเสี่ยง สำหรับกลุ่มสมาชิกบรรจุนิว บนหน้า Home และหน้ารวมเมนู เพื่อเป็นช่องทางหลักที่สมาชิกบรรจุนิวสามารถเลือกแผนการลงทุนได้ ก่อนนำเงินส่งเข้ากองทุนครั้งแรก



(ตัวอย่างหน้าจอที่จะให้เลือกแผนและประเมินความเสี่ยง หลังลงทะเบียนแล้ว)

4.1.1.3 ปรับปรุงหน้าจอรายละเอียดข้อมูลสมาชิก โดย

4.1.1.3.1 เพิ่ม Field เคยลาออก และกลับรับราชการใหม่ สำหรับกลุ่มสมาชิก และกลุ่มสมาชิกบรรจุนิว

4.1.1.4 รายการที่ระบุ 'เคยลาออก และกลับรับราชการใหม่' ต้องแสดงหน้าจอให้เลือกแผนการลงทุนเหมือนกลุ่มสมาชิกบรรจุนิว



กรณีพบในฐานทุกกลุ่มยกเว้น  
ครอบครัว

กรณีไม่พบในฐานข้อมูล

กรณีพบในฐานครอบครัว

เพิ่ม Field เคยลาออก และกลับเข้ารับราชการใหม่  
โดยต้องตอบใช่/ไม่ใช่ สำหรับกลุ่มสมาชิก กขช. และ สมาชิกบรรพชาใหม่

(ตัวอย่างหน้าจอที่ปรับแก้)

#### 4.1.2 ปรับปรุงหน้าจอลงทะเบียนกิจกรรม

##### 4.1.2.1 เพิ่มการศีกย์อีเมลในหน้าจอรายละเอียดกิจกรรม และตรวจสอบการบังคับอีเมล ผ่าน API



รูป

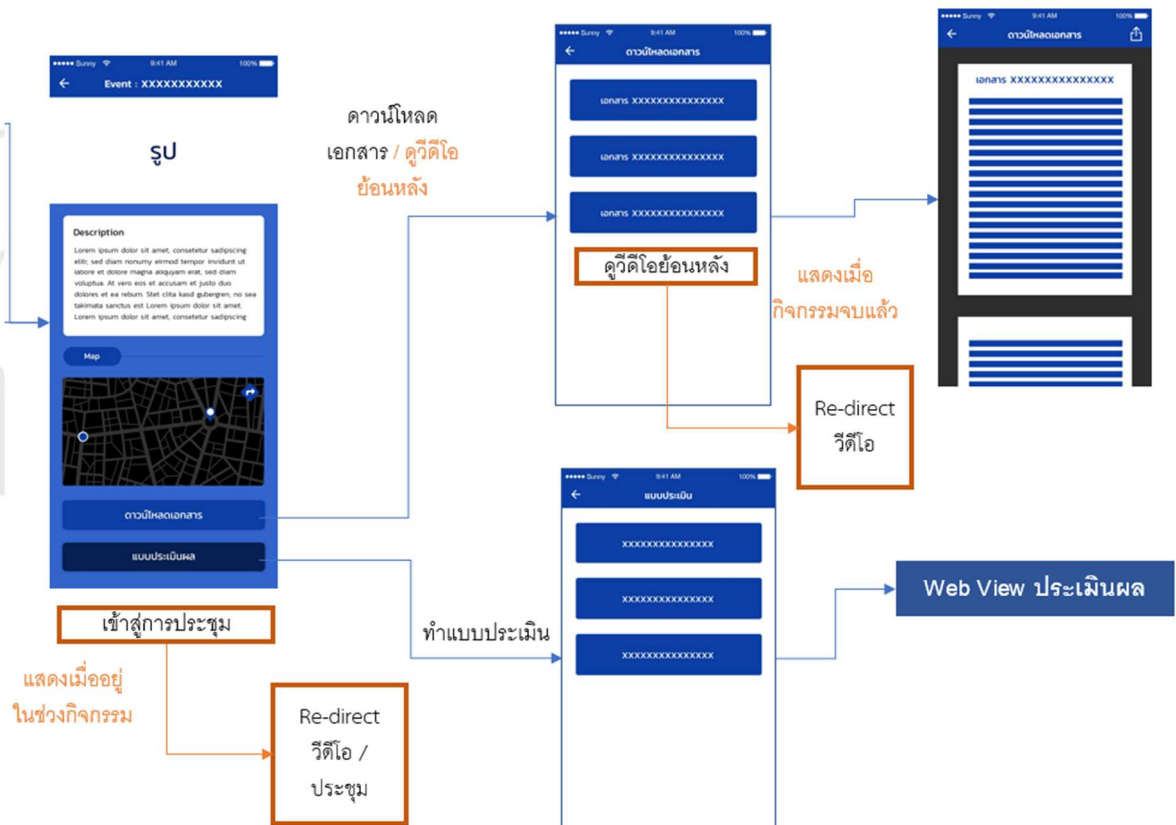
เพิ่มการตรวจสอบอีเมล  
สำหรับการลงทะเบียน

(ตัวอย่างหน้าจอที่จะตรวจสอบข้อมูลเพิ่ม)



4.1.2.2 เพิ่มปุ่มเข้าสู่การประชุม สำหรับการประชุมออนไลน์ โดยรับค่า link ประชุมจาก API

4.1.2.3 แก้ไขเมนูดาวโหลดเอกสาร เป็น ดาวโหลดเอกสาร / ดูวิดีโอย้อนหลัง และเพิ่มปุ่มดูวิดีโอย้อนหลังเมื่อกิจกรรมจบ ตามที่รับค่าจาก API ในหน้ารายละเอียดดาวโหลดเอกสาร / ดูวิดีโอย้อนหลัง



(ตัวอย่างหน้าจอที่เพิ่มปุ่ม)

4.1.3 ปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมให้รองรับการเรียกใช้งาน API บน Cloud โดยมีเมนูที่เกี่ยวข้องดังนี้

- ลงทะเบียน / เข้าสู่ระบบ
- บัญชีของฉัน
- ข้อมูลส่วนตัว
- สิทธิพิเศษ



- e. แผนเกษียณของฉัน
- f. ความรู้คู่การออม
- g. ขอสำเนาใบแจ้งยอด

#### 4.1.4 แก้ไขโปรแกรมให้รองรับการเข้าใช้งานระบบไม่ได้

4.1.4.1 ตรวจสอบ Internet Device ของสมาชิก และแจ้งข้อความให้สมาชิกทราบ

4.1.4.2 ใช้งานไม่ได้ทั้งระบบ ซึ่งอาจเกิดจากการติดต่อกับ Service กบข. ไม่ได้ จะแสดงข้อความเพื่อให้สมาชิกทราบ

4.1.4.3 ปิดระบบ เช่นทดสอบ BCP โอนย้ายฐานข้อมูล เป็นต้น เมื่อปิดระบบแล้วจะ redirect ไป Webview ที่ได้ set up ไว้

4.1.4.4 กรณีติดต่อบริษัทไม่ได้รายเมนู หลังคลิกเมนูระบบตรวจสอบ Service กบข. ถ้าไม่ได้ แจ้งข้อความเพื่อให้สมาชิกทราบ โดยเมนูที่เกี่ยวข้อง มีดังนี้

- a. ข้อมูลส่วนตัว
- b. ออมเพิ่ม
- c. เลือกแผนการลงทุน
- d. ประเมินความเสี่ยง
- e. ลงทะเบียนขอรับใบแจ้งยอดเงิน
- f. ขอนั่งสิทธิ์รับรองยอดเงินในกองทุน
- g. ออมต่อ
- h. ลงทะเบียนกิจกรรม
- i. เพิ่มสิทธิครอบครัว

#### 4.1.5 ปรับปรุงระบบ My GPF Backoffice

4.1.5.1 ปรับปรุงระบบ My GPF Back Office โดยโอนย้ายเมนูจากโปรแกรมเดิม มารวมกับโปรแกรมที่ใช้งานปัจจุบัน และปรับโปรแกรมให้รองรับการใช้ข้อมูลจาก Cloud ดังนี้

4.1.5.2 Welcome Pop Up: เพิ่มเมนู และแก้ไขโปรแกรม โดยปรับเมนูใหม่ให้รองรับการบริหารจัดการให้สามารถเพิ่ม / ลด / ปรับปรุงรายการ และสามารถกำหนดรูปแบบ ระยะเวลาใช้งานได้ตามกลุ่ม Segment ในหน้าจอเดียวกันได้

4.1.5.3 Knowledge: เพิ่มเมนู และแก้ไขโปรแกรม โดยยังคงการทำงานรูปแบบเดิม

ประกอบด้วยเมนูย่อย ดังนี้ Knowledge List, Category และ Sub category

4.1.5.4 Privilege: เพิ่มเมนู และแก้ไขโปรแกรม โดยปรับให้ Privilege Product รองรับ ทั้งสิทธิพิเศษปกติ และ Local Privilege โดยประกอบด้วยเมนูย่อย ดังนี้

Privilege Product, Privilege Code, Partner, Category, Privilege Type และ Segment

- a. เพิ่มให้รองรับการ set up ใช้งาน Privilege บน Line ได้
- b. แก้ไขให้ update Status เป็น Non-Active เมื่อ Privilege หมดอายุแล้ว

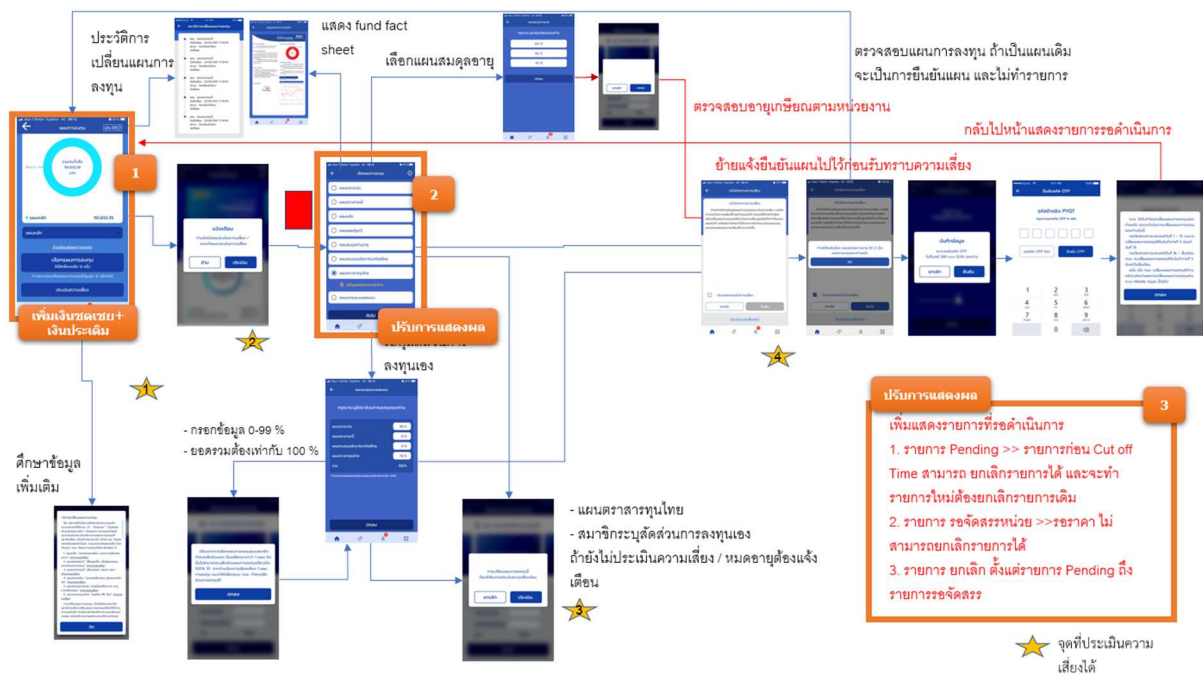
4.1.5.5 Manage User: เพิ่มเมนู และแก้ไขโปรแกรม โดยยังคงการทำงานรูปแบบเดิม

4.1.5.6 เพิ่มเมนูให้ผู้ใช้สามารถกำหนด CitizenID พนักงาน ให้สามารถใช้เมนูต่าง เสมือนเป็นสมาชิก แต่ไม่สามารถ Summit รายการได้ (กลุ่ม Agent)

**ระยะที่ 2** พัฒนาและทดสอบแล้วเสร็จภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา หรือวันที่ ได้รับหนังสือแจ้งจาก กบข. ให้เริ่มทำงาน

4.1.6 เมนู เลือกแผนการลงทุน

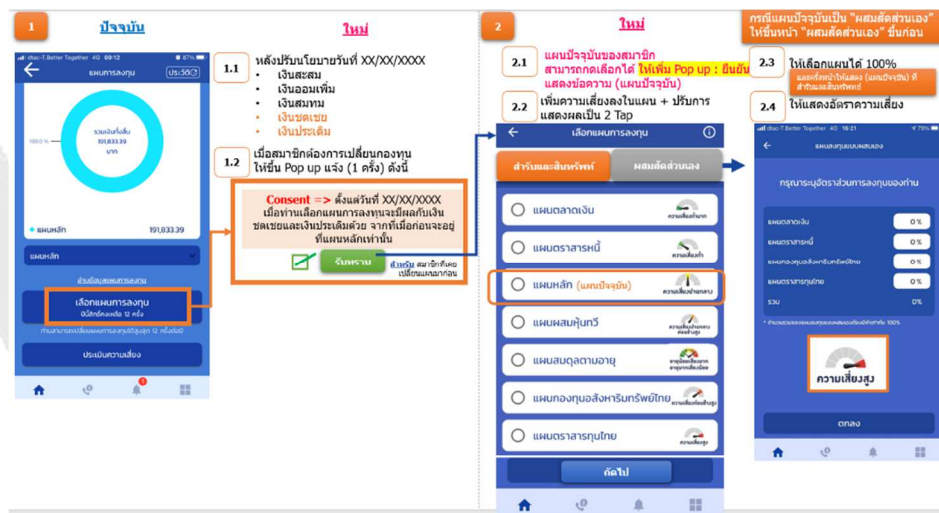
4.1.6.1 ออกแบบและเพิ่ม/ปรับปรุงหน้าจอ สำหรับเลือกแผนการลงทุน และประเมิน ความเสี่ยง โดยตรวจสอบเงื่อนไข และรับค่าจาก API ที่ กบข. จัดเตรียมให้



(ตัวอย่าง Flow และจุดที่เพิ่มหน้าจอ)



4.1.6.2 ปรับปรุงขั้นตอนการเลือกแผนการลงทุน ให้รองรับการแจ้งให้สมาชิกทราบ เกี่ยวกับการปรับนโยบายการลงทุนให้เงินชดเชยและประเดิมอยู่ในแผนที่ต้องการ เปลี่ยนแผนการลงทุน ก่อนเข้าสู่หน้าเลือกแผนการลงทุน โดยเชื่อมต่อ API ที่ กบข. จัดเตรียมให้ เพื่อบันทึกกรับทราบข้อมูลไปยังโปรแกรม Consent Manager ของ กบข.



(ตัวอย่างหน้าจอที่จะปรับ)

4.1.6.3 ปรับหน้าจอเลือกแผนการลงทุน และตรวจสอบเงื่อนไข ตามการออกแบบที่ได้รับความเห็นชอบจาก กบข. โดย กบข. จะจัดเตรียม API ให้ เช่น

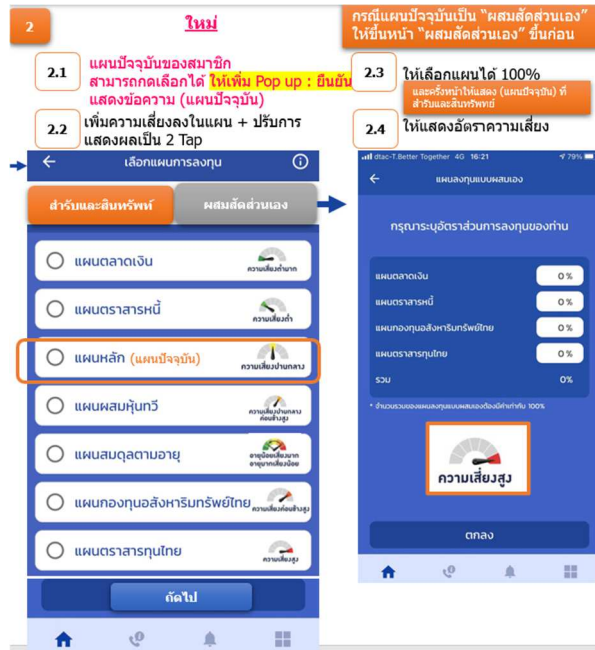
- 4.1.6.3.1 ปรับหน้าจอโดยแยกแผนการลงทุนเป็น Tab สำหรับและสินทรัพย์ และ Tab แผนการลงทุนผสมเอง (ชื่อเรียก อาจเปลี่ยนแปลงได้ภายหลัง)
- 4.1.6.3.2 แสดงระดับความเสี่ยงแผนการลงทุน ทั้ง Tab สำหรับและสินทรัพย์ และ Tab แผนการลงทุนผสมเอง โดย Tab สำหรับและสินทรัพย์ จะแสดงรายแผนการลงทุน และ Tab แผนการลงทุนผสมเอง จะแสดงระดับความเสี่ยงตามสัดส่วนการลงทุนที่สมาชิกเลือกผสมการลงทุน
- 4.1.6.3.3 เมื่อสมาชิกเข้าหน้าเลือกแผนการลงทุนจะแสดง Tab แผนการลงทุน





ตามแผนการลงทุนปัจจุบันของสมาชิก

- 4.1.6.3.4 กรณีแผนการลงทุนปัจจุบันของสมาชิกเป็นแผนการลงทุนประเภทสำหรับและสินทรัพย์ จะแสดง “แผนปัจจุบัน” ต่อท้ายชื่อแผนการลงทุนตามค่าที่รับจาก API
- 4.1.6.3.5 กรณีแผนการลงทุนปัจจุบันของสมาชิกเป็นแผนการลงทุนประเภทผสมเอง จะแสดง Tab แผนการลงทุนผสมเอง และแสดงเปอร์เซ็นต์เป็นค่าว่าง
- 4.1.6.4 กรณีที่สมาชิกเลือกแผนการลงทุนปัจจุบันจาก Tab สำหรับและสินทรัพย์ จะแสดงข้อความให้ยืนยันแผน (ปรับขั้นตอนการยืนยันแผน โดยย้ายการแจ้งยืนยันแผนไปไว้ก่อนรับทราบความเสี่ยง)
- 4.1.6.5 การเลือกแผนการลงทุนผสมเอง สามารถระบุเปอร์เซ็นต์ 0 - 100 กรณีที่ระบุเปอร์เซ็นต์เท่ากับ 100 แล้วเป็นแผนเดียวกับแผนสำหรับและสินทรัพย์ ระบบแจ้งให้สมาชิกทราบว่าสมาชิกได้เลือกแผนสำหรับที่ กบข. จัดให้
- 4.1.6.6 การเลือกแผนสมดุลตามอายุ จะตรวจสอบอายุเกษียณตามหน่วยงาน โดยระบบแจ้งข้อความแสดงให้สมาชิกทราบ และเลือกแผนให้สมาชิกตามที่กำหนดที่หน่วยงาน
- 4.1.6.7 แสดงแผนการลงทุนเพื่อให้สมาชิกเลือกแผนตามกลุ่มสมาชิก สำหรับสมาชิกปกติและออมต่อ และสามารถปิดการใช้งานไว้จนกว่าถึงวันที่กฎหมายกำหนดได้
- 4.1.6.8 สามารถกำหนดเกณฑ์ การระบุเปอร์เซ็นต์การลงทุนขั้นต่ำและขั้นสูงที่อนุญาตให้เลือกแผนได้ตาม API โดยสามารถแยกตรวจสอบรายแผนการลงทุน หรือรวมสำหรับทุกแผนการลงทุนที่กำหนดได้ เช่น กำหนดให้เลือกสินทรัพย์เสี่ยง ได้แก่ แผนการลงทุนทองคำ หรือแผนอสังหาริมทรัพย์รวมกันไม่เกิน 15% ของมูลค่าสินทรัพย์ทั้งหมด เป็นต้น



(ตัวอย่างหน้าจอที่ปรับแก้)

#### 4.1.6.9 เพิ่มหน้าจอแสดงรายการเปลี่ยนแผนการลงทุน ที่รอดำเนินการ ดังนี้

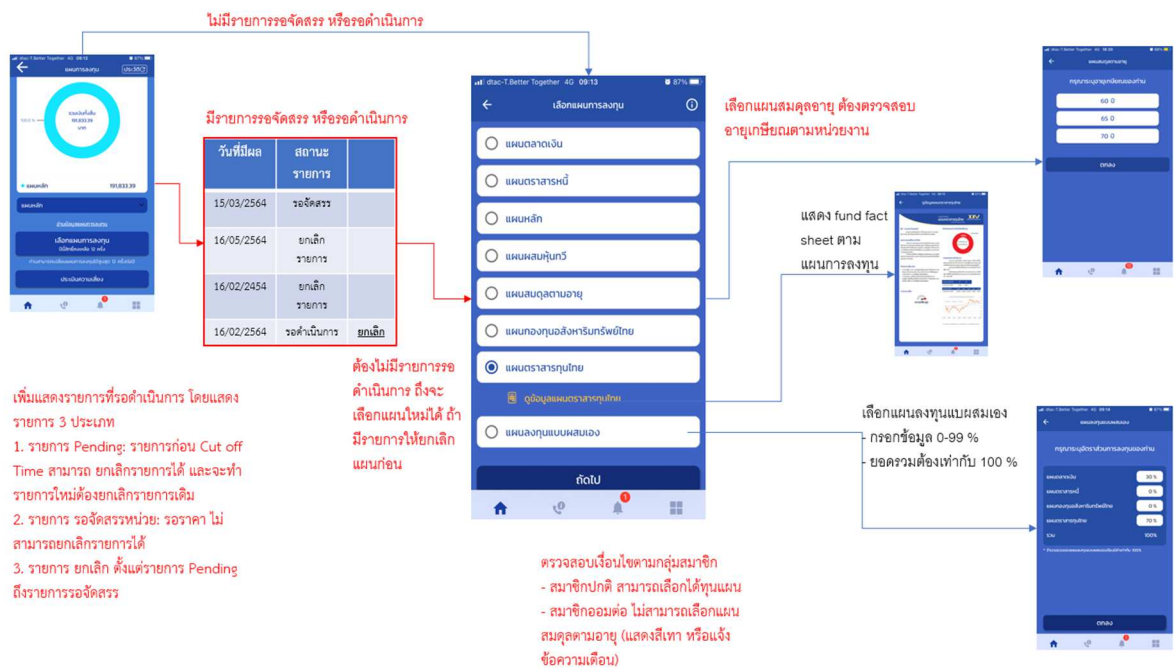
4.1.6.9.1 แสดงรายการสถานะ “รอดำเนินการ”, “รอจัดสรร” และ “ยกเลิก” ที่เกิดขึ้นก่อนภายใน 3 วันทำการนับจากวันปัจจุบัน ตามที่รับค่าจาก API

- รายการรอดำเนินการ หมายถึงรายการที่ Submit ในวันทำการก่อนหน้า หลัง Cutoff Time จนถึงก่อน Cutoff Time ในวันทำการปัจจุบัน รวมทั้งรายการที่ Submit ในวันหยุดที่อยู่ในช่วงนี้ด้วย
- รายการรอจัดสรร หมายถึงรายการที่ Submit ก่อน Cutoff Time ในวันทำการล่าสุด และอยู่ระหว่างรอคำนวณราคา
- รายการยกเลิก ที่แสดงในหน้าจอนี้ หมายถึงรายการยกเลิกในช่วง 3 วันทำการย้อนหลังจากวันปัจจุบัน

4.1.6.9.2 สามารถยกเลิกรายการได้เฉพาะรายการที่รอดำเนินการเท่านั้น โดยรับและส่งค่าจาก API

4.1.6.9.3 สามารถทำรายการเลือกแผนการลงทุนต่อได้ เมื่อไม่มีรายการรอ

ดำเนินการเท่านั้น ถ้ามีรายการรอดดำเนินการอยู่ สมาชิกต้องเลือกและยกเลิกรายการที่มีสถานะรอดดำเนินการก่อนเท่านั้นถึงจะเลือกแผนการลงทุนใหม่ได้



(ตัวอย่าง Flow หน้าจอที่ปรับแก้)

วันที่ทำรายการ	แผน	สถานะ	มูลค่าหน่วยลงทุน ณ วันที่	วันที่ กบข. ดำเนินการ	
14/03/2564 10.00	X0	ยกเลิกรายการ			
<b>14/03/2564 14.00</b>	<b>X1</b>	<b>รอดจัดสรร</b>	<b>14/03/2564</b>	<b>16/03/2564</b>	
14/03/2564 17.00	X2	ยกเลิกรายการ	<input type="checkbox"/> **กรณีไม่กด ยกเลิก ไป "เลือกแผน จะไม่แสดง"		
15/03/2564 10.00	X1	ยกเลิกรายการ	<input type="checkbox"/> แสดงข้อมูล 3 วันทำการ		
<b>15/03/2564 12.00</b>	<b>X3</b>	<b>รอดดำเนินการ</b>	<b>15/03/2564</b>	<b>18/03/2564</b>	<b>ยกเลิก</b>

ท่านมีรายการรอดดำเนินการค้างอยู่ กรุณากด "ยกเลิก" ก่อนดำเนินการเลือกแผน

**เลือกแผน** **ย้อนกลับ**

(ตัวอย่างข้อมูลที่แสดงในหน้าจอรายการเปลี่ยนแผนที่รอดดำเนินการ)

#### 4.1.6.10 การประเมินความเสี่ยงการลงทุน

- 4.1.6.10.1 ปรับคำถาม หรือคำตอบการประเมินความเสี่ยงการลงทุน
- 4.1.6.10.2 ปรับหน้าผลประเมินความเสี่ยง ให้รองรับการเพิ่ม/ลดจำนวนระดับความเสี่ยงการลงทุน
- 4.1.6.10.3 ตรวจสอบ และจัดเก็บข้อมูลประเมินความเสี่ยง ที่ส่วนกลาง โดย กบข. จะเป็นผู้จัดเตรียม API ให้

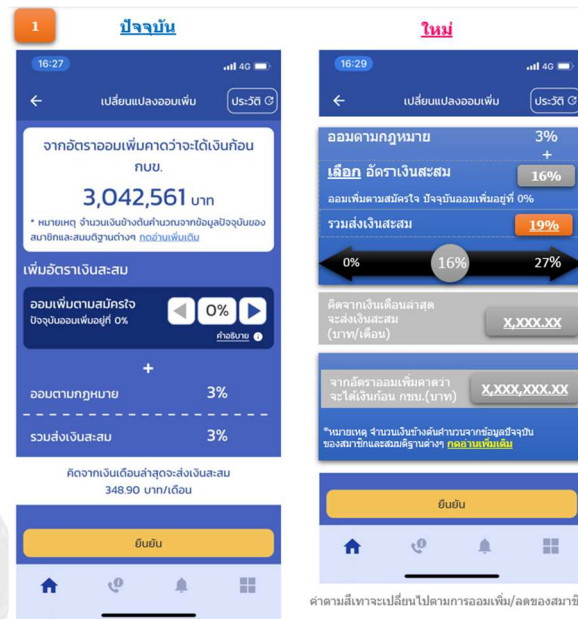


(ตัวอย่างหน้าจอ หรือข้อความที่จะปรับ)

- 4.1.7 เพิ่มเมนูการแสดงผลและแลก Coin ในหน้าเมนูสิทธิพิเศษ ออกแบบและเพิ่มหน้าจอการแลก Coin ร่วมกับ กบข. และจัดการข้อมูล Coin จาก API โดยมีรายละเอียดดังนี้
  - 4.1.7.1 แสดงข้อมูลสมาชิก และ Coin Balance ของสมาชิก
  - 4.1.7.2 แสดงประวัติการแลก Coin และแสดงรายละเอียดการแลก Coin ของสมาชิก
  - 4.1.7.3 สามารถจัดรูปแบบการแสดงผลสิทธิพิเศษสำหรับแลก Coin เช่น Highlight Banner และ Privilege Banner เป็นต้น
  - 4.1.7.4 เพิ่มประสิทธิภาพการแสดงผลแบบ caching เพื่อให้ App จำการแสดงผลรูปภาพสิทธิพิเศษที่เคยเข้าชมแล้ว หากไม่มีการเปลี่ยนแปลงรายการดังกล่าวได้
  - 4.1.7.5 การเลือกรับสิทธิพิเศษที่ต้องการแลก Coin มีขั้นตอน ดังนี้
    - a. ระบบแสดงรายละเอียดของสิทธิพิเศษ
    - b. ผู้ใช้งาน ต้องเลือกกดยอมรับเงื่อนไขก่อน จึงสามารถกดแลกสิทธิ์ได้
    - c. มีรูปแบบการกดแลกสิทธิ์ คือ แสดงบัตรสมาชิก, แสดงรหัสรับส่วนลด (รองรับรูปแบบรหัส, บาร์โค้ด และ คิวอาร์โค้ด) และ แบบ Redirect ไปยัง Link URL Web และแบบจัดส่งของรางวัลให้สมาชิก (มีหน้ารองรับการกรอกข้อมูลที่อยู่ และเบอร์ติดต่อของสมาชิก) เป็นต้น
    - d. เมื่อผู้ใช้งาน ยืนยันแลกสิทธิ์ ระบบเรียก API ในการ Update Coin Balance และประวัติการแลก Coin



- 4.1.10.1 ปรับหน้าจอออมเพิ่มเพื่อรองรับการการปรับเปอร์เซ็นต์จาก 12 เป็น 27 และปรับให้โปรแกรมรับค่าเปอร์เซ็นต์ที่สามารถเลือกออมเพิ่มได้จาก API



(ตัวอย่างหน้าจอที่จะปรับแก้)

- 4.1.10.2 ปรับหน้าแสดงข้อความ ยกเลิกการพิมพ์เอกสาร และสามารถแสดงประวัติการออมเพิ่มได้

- 4.1.10.3 ปรับข้อความในหน้าจอแสดงประวัติการออมเพิ่ม ให้สอดคล้องกับสถานะการทำรายการ เช่น

- 4.1.10.3.1 วันที่เปลี่ยน ปรับเป็น วันที่ทำรายการ

- 4.1.10.3.2 ปรับข้อความแสดงสถานะ

- a. กบข. รอเงินนำส่งจากหน่วยงานต้นสังกัดของท่าน เมื่อสมาชิกทำรายการเปลี่ยนแปลงเปอร์เซ็นต์ออมเพิ่มสำเร็จ แต่หน่วยงานยังไม่ได้เปลี่ยนแปลงเปอร์เซ็นต์ออมเพิ่มตามที่สมาชิกทำรายการ และ ยังไม่ได้ปรับข้อมูลในฐานข้อมูลสมาชิก กบข.

- b. ดำเนินการแล้ว เมื่อหน่วยงานเปลี่ยนแปลงเปอร์เซ็นต์ออมเพิ่มตามที่สมาชิกทำรายการเรียบร้อยแล้ว และปรับข้อมูลออมเพิ่มในฐานข้อมูลสมาชิก กบข. เรียบร้อยแล้ว
- c. ยกเลิก เมื่อหน่วยงาน หรือสมาชิกแจ้งยกเลิกการเปลี่ยนแปลงเปอร์เซ็นต์ออมเพิ่ม

4.1.10.3.3 วันที่มีผล จะแสดงเมื่อสถานะ ‘ดำเนินการแล้ว’ เท่านั้น



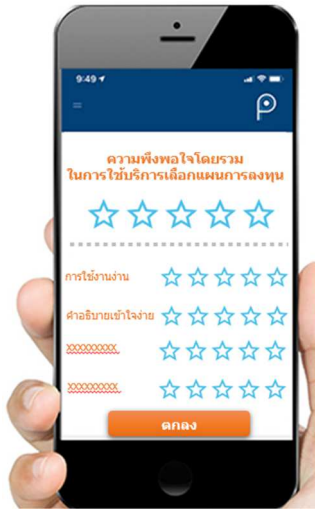
(ตัวอย่างหน้าจอที่จะปรับแก้)

4.1.11 เพิ่มขั้นตอนการประเมินความพึงพอใจ หลังการทำรายการต่างๆ ดังนี้

- a. แลกสิทธิพิเศษ
- b. ประเมินความเสี่ยง
- c. เลือกแผนการลงทุน
- d. ออมเพิ่ม
- e. นัดหมาย FA

และสามารถ Set up เปิด/ปิด การประเมินความพึงพอใจแต่ละเมนูบนระบบหลังบ้านได้





(ตัวอย่างหน้าจอ)

4.1.12 แก้ไขโปรแกรมให้รองรับการเข้ารหัส และถอดรหัสสำหรับส่วนแสดงผลข้อมูลส่วนบุคคล เช่น เลขประจำตัวประชาชน ชื่อ-นามสกุล วันเกิด ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ อีเมล Line ID เลขบัญชีธนาคาร ข้อมูลรับราชการ เป็นต้น เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล 2562 โดยเมนู/ฟังก์ชันต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง อย่างน้อยดังต่อไปนี้

- a. การแสดงบัตรสมาชิก Digital card
- b. การลงทะเบียน (ยืนยันข้อมูล)
- c. การแสดง/แก้ไขข้อมูลส่วนบุคคล
- d. ลงทะเบียน e-Statement
- e. ประวัติรับเงินคืน

4.1.13 ปรับเมนู Notification ให้สามารถส่งแจ้งเตือนแบบ Emoticons, Symbols และข้อความเสียง ทั้ง Push notification, Topic และรายละเอียดการแจ้งเตือน

4.1.14 เพิ่มเมนูเครื่องมือวางแผนทางการเงิน ให้รองรับระบบเครื่องมือวางแผนทางการเงินใหม่ของ กบข.

4.1.14.1 เพิ่มเมนูเครื่องมือวางแผนทางการเงิน โดยเชื่อมต่อไปยังระบบเครื่องมือวางแผนทางการเงินของ กบข. ผ่านการยืนยันตัวตน จาก API กบข.

4.1.14.2 รองรับการกด link บนเนื้อหาที่ปรากฏบน Mobile Appl ผ่านช่องทาง การ ดึงนี้ chatbot, notification และ popup message

4.1.15 My GPF Back Office

4.1.15.1 เพิ่มเมนูให้รองรับการบริหารจัดการประเมินความพึงพอใจ ได้แก่ แลกสิทธิ



พิเศษ, ประเมินความเสี่ยง, เปลี่ยนแผนการลงทุน, ออมเพิ่ม, หมายเหตุ FA

#### 4.1.15.2 ปรับเมนู Notification ดังนี้

- a. Customize: สามารถบันทึกรายการที่จะส่ง Notification บนหน้าจอ ก่อนได้ และเพิ่มรายการสมาชิกที่จะส่งการแจ้งเตือนได้ทั้งคีย์ผ่านหน้าจอ และ upload file
- b. Segment: แก้ไขให้ผู้ใช้สามารถส่งแจ้งเตือนด้วยตนเองได้ตาม Segment ที่เคย Setup ไว้
- c. ปรับปรุงประสิทธิภาพในการส่ง Notification รวมทั้งระยะเวลาการส่งให้ เร็วขึ้น
- d. ปรับเมนู Notification ให้สามารถส่งแจ้งเตือนแบบ Emoticons, Symbols และข้อความเสียงได้

## 4.2 ข้อกำหนดทางเทคนิค

ผู้รับจ้างต้องออกแบบและพัฒนา Mobile Application โดยคำนึงถึงปัจจัยที่สำคัญดังต่อไปนี้

4.2.1 มีประสิทธิภาพการใช้งานที่ดีและเหมาะสมกับหลักการและเหตุผลของการพัฒนา รวมทั้งเป็นไปตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้

ก) สามารถเรียกค้นข้อมูลรายบุคคลของสมาชิกได้ภายในระยะเวลาเฉลี่ยไม่เกิน 6 วินาที ต่อการเรียกค้นข้อมูล 1 ครั้ง ในกรณีใช้ระยะเวลาเกินกว่ากำหนด หากพบว่าสาเหตุมาจาก Software หรือ Hardware ของ กบข. ให้ผู้รับจ้างเสนอข้อแนะนำให้แก่ กบข. ด้วย

ข) ประเมินประสิทธิภาพ (Performance) และความจุ (Capacity) ของข้อมูลให้รองรับ การตั้งค่าความปลอดภัยพื้นฐานตามความเหมาะสมและเป็นไปตามข้อกำหนดด้าน ความปลอดภัยของ กบข.

4.2.2 ออกแบบระบบสำรองข้อมูลที่สามารถสำรองและกู้คืนข้อมูลให้เป็นไปตามมาตรฐานของ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของ กบข.

4.2.3 รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ Software และ Hardware ที่นำมาใช้งานต้อง สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่ กบข. ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งต้องเป็นไปตามข้อกำหนด ขั้นต่ำ คือระบบฐานข้อมูล Microsoft SQL Server 2017 ขึ้นไป, ระบบงานสามารถ



Compile Source Code ภายใต้การทำงานบน Windows 7 ในรูปแบบ 64 Bit และ Window 10 ในรูปแบบ 64 Bit ขึ้นไป

4.2.4 เครื่องมือที่พัฒนาโปรแกรมได้แก่ XCode 9 สำหรับ iOS และ Android Studio 3.1 สำหรับ Android หรือ Ionic framework สำหรับ Hybrid Application และ Microsoft Visual Studio 2017 สำหรับโปรแกรม Back Office หรือเวอร์ชันใหม่กว่า

4.2.5 รองรับการใช้งานสำหรับ Smart Phone และ Tablet/Pad ไม่ต่ำกว่าข้อกำหนดดังต่อไปนี้ (จนถึงเวอร์ชันล่าสุดที่ประกาศใช้งาน ณ เดือน ก.พ. 2564)

- ก) สำหรับ Smart Phone และ Tablet/Pad บนระบบปฏิบัติการ Android เวอร์ชัน 7 ขึ้นไป
- ข) สำหรับ Smart Phone และ Tablet/Pad บนระบบปฏิบัติการ iOS เวอร์ชัน 12 ขึ้นไป
- ค) สำหรับ Huawei Smart Phone บนระบบปฏิบัติการ Harmony เวอร์ชัน 2.0 ขึ้นไป

4.2.6 (ข้อกำหนดเพื่อการบำรุงรักษา) เมื่อระบบทำงานผิดพลาดหรือตรวจพบความผิดปกติต้องเรียกใช้ API ของระบบ Preventive Monitoring (กบข. เป็นผู้จัดเตรียม API ระบบ Preventive Monitoring) เพื่อทำการแจ้งเตือนผ่านช่องทาง Line หรือ Email และจะต้องมีวิธีการจัดการ Error (try...catch) ในกรณีระบบ Preventive Monitoring ไม่สามารถใช้งานได้

ทั้งนี้ กบข. จะเป็นผู้จัดหา Database Software, Operating System และ Hardware สำหรับใช้เป็น Server หากจำเป็นต้องใช้งานในโครงการ

### 4.3 ข้อกำหนดพื้นฐานด้านความปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Security

#### Requirement)

4.3.1 การจัดการข้อมูลที่มีความสำคัญ (Sensitive Information) เพื่อป้องกันความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในฝั่งของ Mobile เช่น ข้อมูลสำคัญรั่วไหล, Bypass การทำงานบางอย่างของ Application ทำให้ระบบไม่สามารถทำงานได้อย่างถูกต้องหรือทำการทุจริต (Fraud) เป็นต้น



- ก) ข้อมูลที่เป็นข้อมูลสำคัญ (Sensitive Information) เช่น Username/Password, หมายเลขบัตรเครดิต หรือหมายเลขบัตรประชาชน ต้องไม่เก็บไว้ใน Storage บนเครื่องไม่ว่าจะเป็นในรูปแบบชั่วคราวหรือถาวร ทั้งนี้หากมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลที่มีความสำคัญไว้บนเครื่อง จะต้องทำการเข้ารหัสข้อมูลด้วย Algorithm AES 256BIT เป็นอย่างน้อย
- ข) การประมวลผล การคำนวณผล และ Application logic ต่างๆ ควรดำเนินการที่ฝั่ง Server กรณีที่มีความจำเป็นต้องทำที่ฝั่งมือถือ (Client) ควรดำเนินการด้วยวิธีปลอดภัยเพื่อป้องกันการแก้ไขค่าต่างๆ หรือทำให้ Application logic ทำงานผิดพลาด
- ค) เมื่อมีการปิดแอปพลิเคชันต้องพิจารณาไม่ให้อ้างอิงข้อมูลสำคัญ (Sensitive Information) โดยไม่ใส่รหัสผ่านเพื่อยืนยันตัวตนอีกครั้งแม้ผู้ใช้งานจะยังคงเข้าระบบค้างอยู่ก็ตาม
- ง) การแสดงผลข้อมูลสำคัญ (Sensitive Information) เช่น Password ต้องมีการแทนข้อมูลจริงด้วยเครื่องหมาย \* เสมอโดยแทนทั้งข้อความหรือในกรณีที่เป็นข้อมูลที่ต้องการให้ผู้ใช้งานเห็นบางส่วนก็ต้องแทนด้วย \* อย่างน้อย 25% ของข้อมูลทั้งหมด
- จ) ต้องมีกระบวนการรองรับ Security หรือ Technical Error ที่จะเกิดขึ้นโดยที่จะต้องไม่แสดงรายละเอียดทางเทคนิคด้าน Security ให้สมาชิกได้เห็น เนื่องจาก Error Message หรือ Error Detail มักจะมีข้อมูลสำคัญๆ เช่น ข้อมูล Database Query String หรือ Source Code บางส่วน จึงต้องมีมาตรการในการที่จะไม่ให้ข้อมูล Error Message หรือ Error Detail แสดงออกมา โดยระบบจะต้องแสดงข้อมูลเพียงเล็กน้อยเท่านั้น เพื่อแจ้งให้สมาชิกทราบ เช่น "ระบบขัดข้อง กรุณาติดต่อผู้ดูแลระบบ" เป็นต้น

#### 4.3.2 มาตรการรองรับสำหรับความปลอดภัย Mobile source code (Security on source code)

- ก) ป้องกันไม่ให้ผู้ไม่ประสงค์ดี สามารถนำ Source code ไปแก้ไข หรือศึกษาหลักการ ทำงานของ Source code แล้วเอาไปแก้ไข เพื่อใช้ในทางที่ไม่ดี เช่นการ Obfuscate Source Code



- ข) ต้องดำเนินการตรวจสอบความมั่นคงปลอดภัยของ Source Code ด้วยเครื่องมือและมาตรฐานตามที่กองทุนกำหนด (ปัจจุบันใช้ผ่านระบบ Source code scan HP Fortify)
- ค) ดำเนินการแก้ไขช่องโหว่ที่มีความเสี่ยงในระดับปานกลางขึ้นไป ที่ได้รับแจ้งจากรายงาน source code scan (พร้อมแนบ รายงานผลการแก้ไขช่องโหว่)

#### 4.3.3 การติดต่อกับระบบแม่ข่ายข้อมูล (Networking)

- ก) การส่งข้อมูลที่เป็นข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้งานข้อมูลสำคัญ (Sensitive Information) ระหว่างแอปพลิเคชัน และระบบแม่ข่ายข้อมูลต้องมีการเข้ารหัสข้อมูลเสมอผ่าน Secure Channel TLS1.2 (SHA-2 2048 bit) ขึ้นไป
- ข) การเข้าถึงข้อมูลที่เป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานที่เก็บไว้ที่ระบบแม่ข่ายข้อมูลต้องรับรองว่าเป็นผู้ได้รับอนุญาตในการเข้าถึงเท่านั้น กรณีฝากข้อมูลไว้ที่ผู้ให้บริการ
- ค) จะต้องมีการกำหนด Session Timeout ทันทีที่สมาชิก Logout ออกจากระบบ และกรณีที่ สมาชิกไม่ได้มี Interact กับ Page หรือระบบที่มีธุรกรรมที่สำคัญเช่น การเลือกแผนการลงทุน หรือการดูข้อมูลสำคัญต่างๆ เกินกว่า 5 - 20 นาที ทั้งนี้อาจขึ้นอยู่กับลักษณะการทำงานของ Page นั้นๆ ให้พิจารณาตามความเหมาะสม
- ง) ยืนยัน Network Protocol ทั้งหมดที่ใช้งานให้เป็นแบบปลอดภัย เช่น HTTPS, SFTP, POPS, Certificate Pinning เป็นต้น
- จ) ข้อมูลสาธารณะ (Public Data) หรือการตอบสนองจาก Public API ที่สามารถเข้าถึงได้จากภายในแอปพลิเคชันโดยไม่มีข้อมูลความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานจึงจะสามารถส่งข้อมูลแบบที่ไม่ต้องเข้ารหัสได้
- ฉ) Mobile Application จะต้องมีการ Check update ทุกครั้งที่มีการเปิดใช้งาน หากมีการ update version ใหม่ จะต้องแจ้งในผู้ใช้งานทราบ หรือ redirect ไปให้ผู้ใช้งาน update version ใหม่ก่อนการใช้งาน

#### 4.3.4 การระบุตัวตนผู้ใช้งาน (Authentication) เพื่อป้องกันการ Bypass Authentication เข้ามาในระบบ และเป็นการป้องกัน Unauthorized Access

- ก) หากจำเป็นต้องส่งข้อมูลสำคัญของผู้ใช้งานและรหัสผ่านให้จัดการตามวิธีการจัดการข้อมูลที่มีความสำคัญ (Sensitive Information)

ข) พิจารณาการระบุตัวตนโดยใช้องค์ประกอบหรือปัจจัยอย่างน้อย 2 อย่าง (2 Factors Authentication) หรือมากกว่านั้นในขั้นตอนลงทะเบียนเริ่มใช้งาน

#### 4.3.5 มาตรการการป้องกันการเดาสู่รหัสผ่าน (Brute-Force Password Prevention)

ก) ระบบต้องมีการกำหนดจำนวนสูงสุดที่อนุญาตในการ Login Fail หรือการร้องขอ OTP โดยในกรณีที่ User Login Fail เกินกว่าค่าที่กำหนด (ซึ่งค่าที่เหมาะสมอยู่ที่ 3 - 8 ครั้ง) หรือร้องขอ OTP เข้ามาเกินกว่า limit ที่กำหนดไว้ (เช่น ร้องขอไม่เกิน 6 ครั้ง ภายใน 1 นาที) ตรวจสอบว่ามีการดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้หรือไม่

1. ตัดการเชื่อมต่อของ Session นั้น
2. หน่วงเวลา 30 - 60 วินาที
3. Lock การใช้งาน User นั้นเป็นการชั่วคราว
4. ทดสอบว่าผู้ใช้งานเป็นมนุษย์จริง ไม่ใช่โปรแกรมอัตโนมัติและทำการบันทึก Log เพื่อใช้ในการตรวจสอบ

## 5. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอมจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมการเสนอราคาโดยแยกเป็น 2 ส่วน ดังต่อไปนี้

### 5.1 ส่วนที่ 1 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

#### (1) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอมเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคลที่มีระยะเวลาไม่เกิน 90 วัน นับถึงวันที่ยื่นข้อเสนอม บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคลที่มีระยะเวลาไม่เกิน 90 วัน นับถึงวันที่ยื่นข้อเสนอม หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(2) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอมเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่ไม่ใช่นิติบุคคลให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(3) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (1) หรือ (2) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(4) เอกสารเพิ่มเติมอื่น ๆ ได้แก่ สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

## 5.2 ส่วนที่ 2 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย จะต้องระบุในหนังสือมอบอำนาจให้ชัดเจนว่ามีอำนาจในการเสนอราคาแทนหรือทำการในเรื่องใด โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ (แนบสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง) ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(2) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่ กบข. ต้องการ และการรับประกัน (ถ้ามี) ตาม TOR นี้ กับข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอ ซึ่งคุณลักษณะเฉพาะจะต้องระบุหัวข้อให้ถูกต้องตรงกันกับเอกสารหรือแคตตาล็อกที่เสนอโดยให้จัดทำในรูปแบบดังต่อไปนี้

ลำดับ	ข้อกำหนดรายละเอียด	ความสอดคล้อง	ข้อกำหนดรายละเอียดที่เสนอมา	เอกสารอ้างอิง
	(คัดลอกคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ)	(ตรงหรือดีกว่าข้อกำหนดตาม TOR)	(ระบุคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอมาให้พิจารณา)	
	(คัดลอกข้อกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะตามที่กำหนดใน TOR ข้อ 4)		(ระบุรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่เสนอมาให้พิจารณา)	(ระบุเลขหน้าของเอกสารอ้างอิงหรือแคตตาล็อก)
	(คัดลอกการรับประกัน ข้อ 11)		(ระบุการรับประกันที่เสนอมาให้พิจารณา)	



## 6. การเสนอราคา

- 6.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาโดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น
- 6.2 ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอื่น (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งมอบไว้ด้วยแล้ว
- 6.3 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นราคาเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 90 วัน นับตั้งแต่วันที่เสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนเสนอไว้และถอนการเสนอราคามีได้
- 6.4 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน 210 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กบข. ให้เริ่มทำงาน

## 7. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ กบข. จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาต่ำสุด และอยู่ภายใต้งบประมาณ

## 8. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการคัดเลือกจะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบที่ กบข. กำหนดภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจาก กบข. และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นเงินเท่ากับร้อยละ 5 ของราคาค่าจ้าง

## 9. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กบข. จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งมอบไว้แล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างภายใน 30 วัน เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานถูกต้องและครบถ้วนตามสัญญาจ้างหรือข้อตกลง และ กบข. ได้ตรวจรับมอบงานจ้างเรียบร้อยแล้วพร้อมทั้ง กบข. ได้รับหนังสือเรียกเก็บเงินจากผู้รับจ้าง โดยแบ่งการจ่ายเงินออกเป็น 3 งวด ดังต่อไปนี้

งวดที่ 1 เป็นจำนวนเงินร้อยละ 30 ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานที่กำหนดในระยะเวลาที่ 1 ให้แล้วเสร็จภายใน 70 วันนับถัดจากวันลงนามสัญญา หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กบข. ให้เริ่มทำงาน

งวดที่ 2 เป็นจำนวนเงินร้อยละ 30 ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานที่กำหนดในระยะเวลาที่ 2 ให้แล้วเสร็จภายใน 120 วันนับถัดจากวันลงนามสัญญา หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กบข. ให้เริ่มทำงาน

งวดที่ 3 (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินร้อยละ 40 ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลง และ กบข. ได้ตรวจรับมอบงานจ้างเรียบร้อยแล้ว

ผู้รับจ้างจะต้องทำข้อมูลเปรียบเทียบงานที่ส่งมอบแต่ละงวดงานกับงานตามที่สัญญากำหนดว่าส่งมอบได้ครบถ้วนหรือไม่ โดยให้จัดทำในรูปแบบ ดังต่อไปนี้

ลำดับ	ข้อกำหนดตาม TOR	ความสอดคล้อง	รายละเอียดของงานที่ส่งมอบ	เอกสารอ้างอิง
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ คัดลอกข้อกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของงานตามที่กำหนดใน TOR ข้อ 4</li> <li>▪ คัดลอกการรับประกันตามที่กำหนดใน TOR ข้อ 11</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ตรงหรือดีกว่าข้อกำหนดตาม TOR</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ระบุรายการและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของงานที่ส่งมอบ</li> <li>▪ ระบุรายละเอียดการรับประกันงานที่ส่งมอบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ระบุเลขหน้าของเอกสารอ้างอิงหรือแคตตาล็อก</li> </ul>

ขั้นตอนการดำเนินงาน	การส่งมอบงาน
<p><b>งวดที่ 1</b></p> <p>1.1 ส่งมอบโปรแกรมในระยยะที่ 1 ซึ่งผ่านการทดสอบและตรวจรับระบบแล้ว (UAT Sign-off) ตามหัวข้อ 4.1.1 ถึง 4.1.5</p> <p>1.2 อบรมความรู้แก่เจ้าหน้าที่ Contact Center และเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ</p> <p>1.3 ติดตั้งใช้งาน เปิดให้ download My GPF Mobile Application ทั้งระบบ iOS / Androids / Huawei</p> <p>แล้วเสร็จภายใน 70 วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กบข. ให้เริ่มทำงาน</p>	<p>1.1 Program Source Code</p> <p>1.2 เอกสาร User Acceptance Test และ Non-Functional Acceptance Test</p> <p>1.3 คู่มือปฏิบัติงาน User Manual ฉบับเต็ม</p> <p>1.4 คู่มือระบบ System Manual และ Operation Manual</p> <p>1.5 เอกสารการอบรมและถ่ายทอดความรู้ให้แก่เจ้าหน้าที่ Contact Center และผู้ดูแลระบบ</p> <p>* เอกสารทั้งหมดต้องผ่านการอนุมัติอย่างถูกต้อง</p>

ขั้นตอนการดำเนินงาน	การส่งมอบงาน
<p><b>งวดที่ 2</b></p> <p>2.1 ส่งมอบโปรแกรมในระยะเวลาที่ 2 ซึ่งผ่านการทดสอบและตรวจรับระบบแล้ว (UAT Sign-off) ) ตามหัวข้อ 4.1.6 ถึง 4.1.9</p> <p>2.2 อบรมความรู้แก่เจ้าหน้าที่ Contact Center และเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ</p> <p>2.3 ติดตั้งใช้งาน เปิดให้ download My GPF Mobile Application ทั้งระบบ iOS / Androids / Huawei</p> <p>แล้วเสร็จภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กบข. ให้เริ่มทำงาน</p>	<p>2.1 Program Source Code</p> <p>2.2 เอกสารประกอบการพัฒนาระบบ System Design Specification</p> <p>2.3 เอกสาร User Acceptance Test และ Non-Functional Acceptance Test</p> <p>2.4 คู่มือปฏิบัติงาน User Manual ฉบับเต็ม</p> <p>2.5 คู่มือระบบ System Manual และ Operation Manual</p> <p>2.6 เอกสารการอบรมและถ่ายทอดความรู้ให้แก่เจ้าหน้าที่ Contact Center ผู้ดูแลระบบ และผู้พัฒนาระบบ</p> <p>* เอกสารทั้งหมดต้องผ่านการอนุมัติอย่างถูกต้อง</p>
<p><b>งวดที่ 3</b></p> <p>3.1 ส่งมอบโปรแกรมในระยะเวลาที่ 3 ซึ่งผ่านการทดสอบและตรวจรับระบบแล้ว (UAT Sign-off) ) ตามหัวข้อ 4.1.10 ถึง 4.1.15</p> <p>3.2 อบรมความรู้แก่เจ้าหน้าที่ Contact Center และเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ</p> <p>3.3 ติดตั้งใช้งาน เปิดให้ download My GPF Mobile Application ทั้งระบบ iOS / Androids / Huawei</p> <p>3.4 อบรมความรู้แก่เจ้าหน้าที่ผู้พัฒนาระบบ</p> <p>แล้วเสร็จภายใน 210 วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กบข. ให้เริ่มทำงาน</p>	<p>3.1 Program Source Code</p> <p>3.2 เอกสารประกอบการพัฒนาระบบ System Design Specification</p> <p>3.3 เอกสาร User Acceptance Test และ Non-Functional Acceptance Test</p> <p>3.4 คู่มือปฏิบัติงาน User Manual ฉบับเต็ม</p> <p>3.5 คู่มือระบบ System Manual และ Operation Manual</p> <p>3.6 เอกสารการอบรมและถ่ายทอดความรู้ให้แก่เจ้าหน้าที่ Contact Center ผู้ดูแลระบบ และผู้พัฒนาระบบ</p> <p>* เอกสารทั้งหมดต้องผ่านการอนุมัติอย่างถูกต้อง</p>



## 10. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนดไว้ดังต่อไปนี้

- (1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอจ้างงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก กบข. จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ 10 ของวงเงินของงานจ้าง ช่วงนั้น
- (2) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอปฏิบัติผิดสัญญาจ้างจะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.1 ของราคาค่าจ้าง แต่จะต้องไม่ต่ำกว่าวันละ 100 บาท

## 11. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

- (1) ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของการดำเนินงานออกแบบและพัฒนาระบบที่ส่งมอบให้แก่ กบข. เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 6 เดือน นับแต่วันที่ กบข. ตรวจรับมอบงานทั้งหมดโดยถูกต้องครบถ้วน
- (2) ในระหว่างระยะเวลาการรับประกันดังกล่าว หากเกิดความชำรุดบกพร่องแก่งานที่ผู้รับจ้างส่งมอบให้แก่ กบข. ตาม TOR นี้ หรือผู้รับจ้างละเว้นการดำเนินการตาม TOR นี้ ไม่ว่าในส่วนหนึ่งส่วนใด หรือทั้งหมด ผู้รับจ้างต้องเสนอแนวทางแก้ไขความชำรุดบกพร่องที่เกิดขึ้นให้ถูกต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของ TOR ภายในระยะเวลา 1 วัน หรือตามที่ตกลงกัน โดย กบข. ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม
- (3) ผู้รับจ้างต้องมีช่องทางในการรับแจ้งเหตุที่สามารถแจ้งเหตุได้ทุกวันทำการ ทั้งทางโทรศัพท์และอีเมล และหลังจากรับแจ้งเหตุจาก กบข. แล้ว ผู้รับจ้างต้องตอบกลับภายใน 4 ชั่วโมง

## 12. วงเงินในการจัดจ้าง

วงเงินงบประมาณในการจัดจ้างครั้งนี้ เป็นเงิน 2,000,000.00 บาท (สองล้านบาท) ซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายที่ส่งด้วยแล้ว

## 13. ข้อมูลที่เป็นความลับ

### 13.1 ข้อมูลที่เป็นความลับ

“ข้อมูลที่เป็นความลับ” หมายความว่า ข้อมูลใด ๆ ที่สามารถสื่อความหมายได้ที่ กบข. หรือพนักงานของ กบข. ซึ่งต่อไปจะเรียกว่า “ผู้ให้ข้อมูล” ได้เปิดเผยให้แก่ผู้รับจ้าง ลูกจ้าง หรือผู้แทนของผู้รับจ้าง ซึ่งต่อไปจะเรียกว่า “ผู้รับข้อมูล” ทราบ และมีความประสงค์ให้ผู้รับข้อมูลเก็บรักษาข้อมูลดังกล่าวไว้เป็นความลับ

### 13.2 การเปิดเผยและการรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ

ผู้รับข้อมูลตกลงจะเก็บรักษาข้อมูลที่เป็นความลับเป็นระยะเวลาหนึ่งปีนับแต่วันที่สัญญาสิ้นสุดลง โดยผู้รับข้อมูลตกลงที่จะดำเนินการดังต่อไปนี้

(ก) เก็บรักษาข้อมูลที่เป็นความลับไว้ในสถานที่ปลอดภัยและไม่เปิดเผยข้อมูลที่เป็นความลับไม่ว่าทั้งหมดหรือแต่บางส่วนให้แก่บุคคลใดทราบ เว้นแต่จะเป็นการเปิดเผยข้อมูลที่เป็นความลับให้แก่บุคคลที่ต้องเกี่ยวข้องโดยตรงกับข้อมูลที่เป็นความลับนั้นและผู้รับข้อมูลจะต้องจัดให้บุคคลนั้นได้ผูกพันและปฏิบัติตามเงื่อนไขในการรักษาข้อมูลที่เป็นความลับด้วย หรือเป็นกรณีที่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ให้ข้อมูล

(ข) ใช้ข้อมูลที่เป็นความลับเพียงเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในสัญญาเท่านั้น

(ค) ในกรณีที่ผู้รับข้อมูลมีเหตุผลความจำเป็นต้องเปิดเผยข้อมูลที่เป็นความลับโดยกฎหมายหรือตามคำสั่งศาล ผู้รับข้อมูลจะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้ผู้ให้ข้อมูลทราบถึงข้อกำหนดหรือคำสั่งดังกล่าวก่อนที่จะดำเนินการเปิดเผยข้อมูลที่เป็นความลับ และในการเปิดเผยข้อมูลที่เป็นความลับ ผู้รับข้อมูลจะต้องดำเนินการตามขั้นตอนทางกฎหมายเพื่อขอให้คุ้มครองข้อมูลดังกล่าวไม่ให้ถูกเปิดเผยต่อสาธารณะด้วย

### 13.3 วิธีปฏิบัติเมื่อสัญญาสิ้นสุดลง

เมื่อสัญญาสิ้นสุดลง ผู้รับข้อมูลจะต้องส่งมอบข้อมูลที่เป็นความลับและสำเนาของข้อมูลที่เป็นความลับ (ถ้ามี) คืนให้แก่ผู้ให้ข้อมูล หรือทำลายข้อมูลที่เป็นความลับที่ได้รับจากผู้ให้ข้อมูลทั้งหมดและแจ้งยืนยันเป็นลายลักษณ์อักษรถึงการทำลายดังกล่าวให้ผู้ให้ข้อมูลทราบ ตลอดจนยุติการใช้ข้อมูลที่เป็นความลับ

เมื่อสัญญาหรือข้อตกลงสิ้นสุดลง ผู้รับจ้าง หรือลูกจ้างหรือผู้แทนของผู้รับจ้าง จะต้องส่งมอบข้อมูลที่เป็นความลับและสำเนาของข้อมูลที่เป็นความลับที่ผู้รับจ้าง หรือลูกจ้างหรือผู้แทนของผู้รับจ้าง ได้รับไว้ คืนให้แก่ กบข. หรือพนักงานของ กบข. ทั้งหมด หรือทำลายข้อมูลที่เป็นความลับที่ได้รับจาก กบข. หรือพนักงานของ กบข. ทั้งหมด และแจ้งยืนยันเป็นลายลักษณ์อักษรถึงการทำลายดังกล่าวให้ กบข. หรือพนักงานของ กบข. ทราบ ตลอดจนยุติการใช้ข้อมูลที่เป็นความลับและสิทธิใด ๆ ภายใต้สัญญาหรือข้อตกลงทันที ทั้งนี้ ผู้รับจ้าง หรือลูกจ้างหรือผู้แทนของผู้รับจ้าง ยังคงมีหน้าที่รักษาความลับของข้อมูลที่ได้รับภายใต้สัญญาหรือข้อตกลงตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ แม้สัญญาหรือข้อตกลงสิ้นสุดแล้ว

### 14. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

(1) ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่ง กบข. ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด กบข. จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ (ถ้ามี) หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นเสนอ



ราคาทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

(2) เอกสารทั้งหมดที่ผู้รับจ้างจัดทำขึ้นและงานทั้งหมดตาม TOR นี้ รวมทั้งข้อมูล เอกสาร และซอฟต์แวร์ที่ผู้รับจ้างจัดทำขึ้นและส่งมอบให้ กบข. ตาม TOR นี้ ให้ตกเป็นกรรมสิทธิ์ของ กบข. หรือให้ กบข. มีสิทธิในการใช้งานได้ตลอดไปโดยชอบด้วยกฎหมาย และไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมอีก โดยผู้รับจ้างต้องส่งมอบ Source Code ทั้งหมดของซอฟต์แวร์ดังกล่าวให้แก่ กบข. ด้วย และในกรณีที่ผู้รับจ้างนำงาน ข้อมูล เอกสาร และซอฟต์แวร์ที่บุคคลอื่นเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์หรือเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์มาใช้ในการดำเนินงานที่จัดจ้างนี้ ผู้รับจ้างต้องจัดให้ กบข. ได้สิทธิในการใช้งานโดยไม่มีข้อจำกัดซึ่งรวมถึงการติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ใด ๆ และไม่จำกัดระยะเวลาการใช้งาน ทั้งนี้ กบข. ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมไปจากค่าจ้างในการจัดจ้างครั้งนี้

(3) ผู้รับจ้างต้องรับประกันว่าข้อมูล เอกสารหรือที่จัดทำขึ้น และงานทั้งหมดตาม TOR ที่ผู้รับจ้างส่งมอบให้แก่ กบข. นั้น ผู้รับจ้างเป็นผู้มีสิทธิโดยชอบด้วยกฎหมายในการจำหน่าย ให้บริการ จัดทำ สร้างสรรค์ และสามารถนำมาใช้ในการดำเนินงานและส่งมอบให้แก่ กบข. ตาม TOR นี้ เพื่อให้ กบข. สามารถใช้งานได้โดยชอบด้วยกฎหมายและไม่มีข้อจำกัดใด ๆ ภายใต้วัตถุประสงค์ของการจัดจ้างที่กำหนดไว้

(4) ในกรณีที่มีบุคคลใดกล่าวอ้างว่า กบข. ละเมิดกรรมสิทธิ์ ลิขสิทธิ์ หรือสิทธิอื่นใดของข้อมูล เอกสาร และงานทั้งหมดตาม TOR ที่ผู้รับจ้างส่งมอบให้แก่ กบข. ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการดำเนินคดีแทน กบข. และรับผิดชอบความเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ กบข. ทั้งสิ้น

(5) เงื่อนไขการเข้าปฏิบัติงาน

- ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบคุณสมบัติของลูกจ้างหรือบุคคลภายนอกทุกคนที่เข้ามาปฏิบัติงานในสถานที่ทำการของ กบข. ว่าไม่เคยมีประวัติในการบุกรุก แกะไข ทำลาย หรือ โจรกรรมข้อมูลในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานใด ก่อนที่จะอนุญาตให้เข้ามาปฏิบัติงานในสถานที่ทำการของ กบข.
- การปฏิบัติงานของบุคลากรของผู้รับจ้างในสถานที่ทำการของ กบข. จะต้องได้รับความเห็นชอบจาก กบข. ก่อน และให้ถือปฏิบัติตามกฎระเบียบเกี่ยวกับการควบคุมดูแลสถานที่นั้นอย่างเคร่งครัด
- ในกรณีที่บุคลากรของผู้รับจ้างต้องเข้าถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศหรือข้อมูลต่าง ๆ ของ กบข. จะต้องได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจาก กบข. ก่อน โดยให้ถือปฏิบัติตามระเบียบและนโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กบข. อย่างเคร่งครัด



## 15. มาตรการป้องกันการทุจริตและประพฤติมิชอบ

ด้วย กบข. มีนโยบายต่อต้านการทุจริตและประพฤติมิชอบที่บั่นทอนเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ กบข. ไม่ยอมรับการทุจริตและประพฤติมิชอบทุกรูปแบบ (Zero Tolerance) ไม่ว่าจะเป็นการกระทำโดยบุคลากรของ กบข. หรือบริษัทในเครือของ กบข. หรือบุคคลที่เกี่ยวข้องกับกิจการของ กบข. ซึ่งรวมถึงคู่ค้าของ กบข. ทุกฝ่าย นอกจากนี้ กบข. ยังยึดมั่นในการดำเนินธุรกิจอย่างมีจริยธรรม จรรยาบรรณ และรับผิดชอบต่อสังคมและผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มด้วย

กบข. จึงขอความร่วมมือจากผู้ยื่นข้อเสนอ หากพบเห็นการกระทำของบุคลากรของ กบข. หรือบริษัทในเครือของ กบข. หรือบุคคลที่เกี่ยวข้องกับกิจการของ กบข. หรือคู่ค้าของ กบข. รายใดที่มีการกระทำเข้าข่ายทุจริต ติดสินบน หรือเรียกรับเงิน ทรัพย์สินหรือประโยชน์อื่นใดที่ไม่เหมาะสม ไม่ว่าจะในรูปแบบใด ขอให้แจ้งโดยตรงไปยังบุคคลและที่อยู่ดังต่อไปนี้

“ประธานอนุกรรมการตรวจสอบ

ฝ่ายตรวจสอบภายใน กองทุนบำเหน็จบำนาญข้าราชการ

เลขที่ 990 อาคารอับดุลราฮิม เฟลส ถนนพระราม 4

แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500”

## 16. ผู้จัดทำขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)

- 1) คุณวารุณี ชินวิวัฒน์ผล
- 2) คุณวิภาดา แมตเมือง

-----