



กองทุนบำเหน็จบำนาญข้าราชการ

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

ประยุกต์ใช้ข้อมูลเพื่อควบคุมความเสี่ยงด้านการลงทุนและปรับปรุงประสิทธิภาพ

MIS Report ข้อมูลด้านสมาชิก

1. หลักการและเหตุผล

กบข. มีการดำเนินงานด้านการพัฒนาการจัดเก็บข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานที่นำข้อมูลมาใช้ในการตัดสินใจในการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ทำให้ปัจจุบันข้อมูลภายในของ กบข. มีความพร้อมและมีความเชื่อมโยงกันระหว่างข้อมูลในระบบ จนสามารถเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงาน และเกิดการนำข้อมูลเหล่านั้นไปใช้งานต่อเพื่อให้เกิดประโยชน์ยิ่งขึ้น การนำข้อมูลไปใช้งานต่อในบางส่วนยังต้องการระบบเพื่อสนับสนุนการทำงานในกระบวนการทำงานเพื่อให้สามารถรับส่งข้อมูลร่วมกันได้

กบข. จึงมีความจำเป็นต้องจัดจ้างผู้พัฒนาที่มีความชำนาญ หรือมีทักษะสูงในด้านการวิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนารายงานการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก ดังกล่าว

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพในการประมวลผลเตรียมข้อมูลรายวัน
- 2.2 เพื่อใช้ในการสนับสนุนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกให้กับผู้บริหารและการปฏิบัติงานของผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้องในสำนักงาน
- 2.3 เพื่อเพิ่มทักษะความชำนาญให้กับพนักงานที่ดูแลและรับผิดชอบภายในฝ่ายระบบงานสารสนเทศ

3. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานที่ระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) กำหนด
- 3.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญหรือมีทักษะสูงในด้านการออกแบบ / พัฒนา / ปรับปรุงระบบ โดยใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูล Microsoft Power BI ร่วมกับระบบจัดการฐานข้อมูล Microsoft SQL Server
- 3.3 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญหรือมีทักษะสูงในด้านการออกแบบ / พัฒนา / ปรับปรุงระบบ โดยใช้เครื่องมือในการพัฒนา .NET 8.0 ร่วมกับระบบจัดการฐานข้อมูล Microsoft SQL Server



4. รายการรายละเอียดของงานจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินงานตามขอบเขตและรายละเอียดต่าง ๆ ดังนี้

4.1 ข้อกำหนดด้านความต้องการระบบ (Functional Requirement)

4.1.1 การประยุกต์ใช้ข้อมูลเพื่อควบคุมความเสี่ยงด้านการลงทุน

พัฒนาการประยุกต์ใช้ข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ เป็นการนำข้อมูลที่ กบข. มีอยู่ส่งเข้าสู่ระบบ Bloomberg เพื่อทำการวิเคราะห์ความเสี่ยงด้านการลงทุน เพื่อควบคุมความเสี่ยงด้านการลงทุนในแต่ละแผนการลงทุน และประเภทของหลักทรัพย์ รวมถึงสนับสนุนข้อมูลการทำงานของผู้จัดการกองทุน โดยนำข้อมูลเดิมบนระบบฐานข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ จะต้องมีการจับคู่หรือแปลงค่าบางส่วนเพื่อให้สามารถจับคู่หลักทรัพย์บนระบบ Bloomberg ได้

ผู้พัฒนาจะต้องดำเนินการวิเคราะห์และออกแบบตามรายละเอียดดังนี้

4.1.1.1 วิเคราะห์และออกแบบสถาปัตยกรรมของระบบ (System Architecture) ให้รองรับตามความต้องการของระบบงานทั้งในส่วนการทำงานหลัก ส่วนงานทางเทคนิค รวมถึงส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ตามข้อกำหนดมาตรฐานระบบสารสนเทศ (Standard Platform) ภายใน กบข. โดยแบ่งออกเป็นชุดระบบพัฒนา/ทดสอบ (Development/Testing) และชุดระบบใช้งานจริง (Production)

ผู้พัฒนาจะต้องดำเนินการพัฒนาโปรแกรมออกเป็น 3 ส่วนการทำงานหลัก เพื่อให้สามารถทำงานได้ครบถ้วนตามกระบวนการดังนี้

4.1.1.2 หน้าจอเว็บไซต์และ Web API

พัฒนาหน้าจอเว็บไซต์และ Web API เพื่อใช้ในการกำหนดค่าการในการจับคู่หรือแปลงค่า สามารถกำหนดวันที่มีผลของการกำหนดค่าได้ เพื่อรองรับกรณีมีการปรับเปลี่ยนหลักทรัพย์บนระบบ Bloomberg โดยสามารถสร้างการกำหนดค่าได้หลากหลายมุมมอง เพื่อรองรับวัตถุประสงค์ในการใช้งานข้อมูลที่แตกต่างกัน

- แผนการลงทุน (Choice)
- ประเภทของหลักทรัพย์ (Asset Class)

และสามารถแสดงประวัติการกำหนดค่าต่างภายในระบบย้อนหลังและค้นหาข้อมูลย้อนหลังได้

4.1.1.3 โปรแกรมในการสร้างไฟล์ข้อมูล

พัฒนาการประมวลผลข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ ดำเนินการแปลงค่าหรือจับคู่ จากการกำหนดค่าในข้อ 4.1.1.2 กำหนดให้รูปแบบไฟล์ข้อมูลเป็นนามสกุล



.csv หรือ .xlsx และมีขบวนการบันทึกประวัติการทำงานของโปรแกรม และสร้างไฟล์ข้อมูลจำนวน 4 รูปแบบไฟล์ข้อมูล ประกอบไปด้วยข้อมูลที่เกี่ยวข้องดังนี้

- ข้อมูลการลงทุนของแต่ละแผนการลงทุนระดับ Asset Class
- ข้อมูลตัวเทียบวัดของการลงทุนแต่ละแผนการลงทุนระดับ Asset Class
- ข้อมูลการลงทุนของแต่ละแผนการลงทุนระดับ Asset Class ตามนโยบาย MTAA
- ข้อมูลตัวเทียบวัดของการลงทุนแต่ละแผนการลงทุนระดับ Asset Class ตามนโยบาย MTAA

4.1.1.4 โปรแกรมส่งไฟล์ข้อมูลเข้าสู่ระบบ Bloomberg

พัฒนาโปรแกรมในการส่งข้อมูลผ่าน FTP Server ระหว่างระบบของ กบข. และ Bloomberg

4.1.2 งานพัฒนารายงานการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก

ออกแบบ พัฒนารายงานการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกด้านสมาชิกเพื่อทดแทนรายงานเดิมด้วยเทคโนโลยี Power BI Version September 2024 โดยสภาพแวดล้อมของระบบเป็นแบบ On-Premise กำหนดวิธีการประมวลข้อมูลเป็น Analysis Service แบบ Live Mode จำนวน 4 รายงาน ประกอบด้วย

4.1.2.1 รายงานภาพรวมสมาชิก

แสดง Demographic ของสมาชิก กบข. ประกอบด้วยข้อมูลช่วงเงินเดือน ช่วงอายุ ประเภทข้าราชการ จังหวัด เป็นต้น ตามช่วงเวลา

4.1.2.2 รายงานภาพรวมสมาชิกเลือกแผนการลงทุน

แสดงข้อมูลสมาชิก กบข. ที่ธุรกรรมเลือกแผนการลงทุน ประกอบด้วยข้อมูลช่วงเงินเดือน ช่วงอายุ ประเภทข้าราชการ แผนการลงทุน ช่องทาง เป็นต้น ตามช่วงเวลา

4.1.2.3 รายงานภาพรวมสมาชิกออมเพิ่ม

แสดงข้อมูลสมาชิก กบข. ที่ทำธุรกรรมออมเพิ่ม ประกอบด้วยข้อมูลช่วงเงินเดือน ช่วงอายุ ประเภทข้าราชการ อัตราการออม เป็นต้น ตามช่วงเวลา

4.1.2.4 รายงานภาพรวมสมาชิกออมต่อ

แสดงข้อมูลสมาชิก กบข. ที่ทำธุรกรรมออมต่อ ประกอบด้วยข้อมูลช่วงเงินเดือน ช่วงอายุ ประเภทข้าราชการ อัตราการออมต่อ เป็นต้น ตามช่วงเวลา



4.2 ข้อกำหนดทางเทคนิค (Non-Functional Requirement)

ผู้รับจ้างต้องออกแบบและพัฒนาระบบตามที่กำหนดในหัวข้อ 4.1.1 โดยคำนึงถึงปัจจัยที่สำคัญดังต่อไปนี้

- 4.2.1 มีประสิทธิภาพการใช้งานที่ดีและเหมาะสมกับหลักการและเหตุผลของการพัฒนา โดยสามารถเรียกค้นข้อมูลย้อนหลังได้ภายในระยะเวลาเฉลี่ยไม่เกิน 10 วินาทีหรือตามที่ตกลงกันระหว่าง กบข. และผู้รับจ้างต่อการประมวลผลข้อมูล 1 ครั้ง ในกรณีใช้ระยะเวลาเกินกว่ากำหนด หากพบว่าสาเหตุมาจาก Software หรือ Hardware ของ กบข. ให้ผู้รับจ้างเสนอข้อแนะนำให้แก่ กบข. ด้วย
- 4.2.2 รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ Software และ Hardware ที่นำมาใช้งานต้องสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่ กบข. ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งต้องเป็นไปตามข้อกำหนดขั้นต่ำ คือระบบฐานข้อมูล Microsoft SQL Server 2019 ขึ้นไป, ระบบงานสามารถ Compile Source Code ภายใต้การทำงานบน Window 10 ในรูปแบบ 64 Bit ขึ้นไป
- 4.2.3 กำหนดให้ในส่วนการพัฒนาเว็บไซต์และ Web API พัฒนาด้วยเทคโนโลยี Microsoft .NET 8.0 ขึ้นไป และรองรับการทำงานแบบ Load Balancing
- 4.2.4 (ข้อกำหนดเพื่อการบำรุงรักษา) เมื่อระบบทำงานผิดพลาดหรือตรวจพบความผิดปกติต้องเรียกใช้ API ของระบบ Preventive Monitoring (กบข. เป็นผู้จัดเตรียม API ระบบ Preventive Monitoring) เพื่อทำการแจ้งเตือนผ่านช่องทาง Line หรือ Email และจะต้องมีวิธีการจัดการ Error (try...catch) ในกรณีระบบ Preventive Monitoring ไม่สามารถใช้งานได้
- 4.2.5 (ข้อกำหนดเพื่อการบำรุงรักษา) ผู้พัฒนาจะต้องสนับสนุนข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานของโปรแกรมบนเครื่อง Server เพื่อนำมากำหนด Config ของ Health Check (Agent Program ที่ กบข. พัฒนา) ซึ่งรวมถึงการทดสอบการทำงานของโปรแกรมร่วมกับ Agent Program ดังกล่าว

ทั้งนี้ กบข. จะเป็นผู้จัดหา Database Software, Operating System และ Hardware สำหรับใช้เป็น Server หากจำเป็นต้องใช้งานในโครงการ และสามารถเลือกใช้เทคโนโลยี Microsoft Azure Cloud ที่ กบข. มีอยู่ได้

4.3 ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Security Requirement)

ผู้รับจ้างต้องออกแบบและพัฒนาระบบตามที่กำหนดในหัวข้อ 4.1.1 โดยคำนึงถึงปัจจัยด้านความปลอดภัยที่สำคัญดังต่อไปนี้



4.3.1 Identity, Entitlement and Access Management

ต้องจัดให้มีการควบคุมการเข้าถึง กำหนดสิทธิการใช้งานระบบ การพิสูจน์ตัวตนและบริหารจัดการสิทธิ สำหรับผู้ใช้งานและผู้ดูแลระบบ

4.3.2 Infrastructure and Network Security

ต้องจัดให้มี System Architectures ที่ระบุถึงการรักษาความมั่นคงปลอดภัยและการป้องกันในใช้งานระบบและเครือข่ายที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของระบบทั้งหมดและทำงานร่วมกับระบบป้องกันของ กบข. ได้

4.3.3 Data Security and Encryption

ต้องจัดให้มีการรักษาความปลอดภัยด้านข้อมูลสำคัญ และข้อมูลส่วนบุคคล ในการจัดเก็บการใช้งาน และการเปิดเผยข้อมูล โดยมีการเข้ารหัสข้อมูลในการสื่อสารระหว่างระบบเครือข่ายภายในและภายนอก ด้วย Secure Protocol TLS1.2 (SHA-2 2048 bit) ขึ้นไป

4.3.4 Monitoring and Log management

ต้องจัดให้มีการจัดเก็บและบันทึกกิจกรรมการใช้งานของระบบ และตรวจสอบในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัย

4.3.5 ระบบต้องยุติการใช้งาน (Session Timeout) ของผู้ใช้งาน เมื่อเว้นจากการใช้งานระบบตามระยะเวลา 15 นาที หรือตามข้อจำกัดของระบบ

4.3.6 ในกระบวนการพัฒนาระบบ ต้องมีการตรวจสอบความมั่นคงปลอดภัยของ Source Code ด้วยเครื่องมือและมาตรฐานตามที่กองทุนกำหนด และดำเนินการแก้ไขช่องโหว่ที่ตรวจพบที่มีความเสี่ยงในระดับปานกลางขึ้นไป หรือตามที่ตกลงกับ กบข.

5. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

5.1 ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของการดำเนินงานออกแบบและพัฒนาระบบที่ส่งมอบให้แก่ กบข. เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 4 เดือน นับแต่วันที่ กบข. ตรวจรับมอบงานทั้งหมดโดยถูกต้องครบถ้วน

5.2 ในระหว่างระยะเวลาการรับประกันดังกล่าวหากเกิดความชำรุดบกพร่องแก่งานที่ผู้รับจ้างส่งมอบ ให้แก่ กบข. ตาม TOR นี้ หรือผู้รับจ้างละเว้นการดำเนินการตาม TOR นี้ ไม่ว่าจะในส่วนหนึ่งส่วนใดหรือทั้งหมด ผู้รับจ้างต้องเสนอแนวทางแก้ไขความชำรุดบกพร่องที่เกิดขึ้นให้ถูกต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของ TOR ภายในระยะเวลา 1 วัน หรือตามที่ตกลงกัน โดย กบข. ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม

5.3 ผู้รับจ้างต้องมีช่องทางในการรับแจ้งเหตุที่สามารถแจ้งเหตุได้ทุกวันทำการ ทั้งทางโทรศัพท์และอีเมล และหลังจากรับแจ้งเหตุจาก กบข. แล้ว ผู้รับจ้างต้องตอบกลับภายใน 4 ชั่วโมง



6. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมการเสนอราคาโดยแยกเป็น 2 ส่วน ดังต่อไปนี้

6.1 ส่วนที่ 1 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

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

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคลที่มีระยะเวลาไม่เกิน 90 วัน นับถึงวันที่ยื่นข้อเสนอ หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการ ผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(2) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่ไม่ใช่นิติบุคคลให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่นนั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(4) เอกสารเพิ่มเติมอื่น ๆ ได้แก่ สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

6.2 ส่วนที่ 2 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย จะต้องระบุในหนังสือมอบอำนาจให้ชัดเจนว่ามีอำนาจในการเสนอราคาแทนหรือทำการในเรื่องใด โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ (แนบสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง) ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(2) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

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



ลำดับ	ข้อกำหนดรายละเอียด	ความสอดคล้อง	ข้อกำหนดรายละเอียดที่เสนอมา	เอกสารอ้างอิง
	(คัดลอกคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ) (คัดลอกข้อกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะตามที่กำหนดใน TOR ข้อ 4) (คัดลอกการรับประกัน ข้อ 5)	(ตรงหรือดีกว่าข้อกำหนดตาม TOR)	(ระบุคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอมาให้พิจารณา) (ระบุรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่เสนอมาให้พิจารณา) (ระบุการรับประกันที่เสนอมาให้พิจารณา)	(ระบุเลขหน้าของเอกสารอ้างอิงหรือแคตตาล็อก)

7. การเสนอราคา

- 7.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาโดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น
- 7.2 ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอื่น (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งมอบไว้ด้วยแล้ว
- 7.3 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นราคาเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 90 วัน นับตั้งแต่วันที่เสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนเสนอไว้และถอนการเสนอราคามีได้
- 7.4 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน 180 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กบข. ให้เริ่มทำงาน

8. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ กบข. จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาต่ำสุด และอยู่ภายใต้งบประมาณ

9. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการคัดเลือกจะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบที่ กบข. กำหนดภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจาก กบข.

10. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

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

งวดที่ 1 เป็นจำนวนเงินร้อยละ 20 ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานที่กำหนดในหัวข้อ 4.1.1.1 ให้แล้วเสร็จภายใน 45 วันนับถัดจากวันลงนามสัญญา หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กบข. ให้เริ่มทำงาน



งวดที่ 2 เป็นจำนวนเงินร้อยละ 40 ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานที่กำหนดในหัวข้อ 4.1.1.2, 4.1.1.3 และ 4.1.1.4 ให้แล้วเสร็จภายใน 90 วันนับถัดจากวันลงนามสัญญา หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กบข. ให้เริ่มทำงาน

งวดที่ 3 เป็นจำนวนเงินร้อยละ 40 ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จ เรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลง และ กบข. ได้ตรวจรับมอบงานจ้างเรียบร้อยแล้ว ภายใน 180 วันนับถัดจาก วันลงนามสัญญา หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กบข. ให้เริ่มทำงาน

ผู้รับจ้างจะต้องทำข้อมูลเปรียบเทียบงานที่ส่งมอบแต่ละงวดงานกับงานตามที่สัญญากำหนดว่าส่งมอบ ได้ครบถ้วนหรือไม่ โดยให้จัดทำในรูปแบบ ดังต่อไปนี้

ลำดับ	ข้อกำหนดตาม TOR	ความสอดคล้อง	รายละเอียดของงานที่ส่งมอบ	เอกสารอ้างอิง
	<ul style="list-style-type: none">▪ คัดลอกข้อกำหนด รายละเอียดคุณลักษณะ เฉพาะของงานตามที่ กำหนดใน TOR ข้อ 4▪ คัดลอกการรับประกันตาม ที่กำหนดใน TOR ข้อ 5	<ul style="list-style-type: none">▪ ตรงหรือ ดีกว่า ข้อกำหนด ตาม TOR	<ul style="list-style-type: none">▪ ระบุรายการและ รายละเอียดคุณลักษณะ เฉพาะของงานที่ ส่งมอบ▪ ระบุรายละเอียดการ รับประกันงานที่ส่งมอบ	<ul style="list-style-type: none">▪ ระบุเลขหน้า ของ เอกสารอ้างอิง หรือแคต ตาล็อก

11. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนดไว้ดังต่อไปนี้

- (1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอจ้างที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก กบข. จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ 10 ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น
- (2) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอปฏิบัติผิดสัญญาจ้างจะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.1 ของราคา ค่าจ้าง แต่จะต้องไม่ต่ำกว่าวันละ 100 บาท

12. วงเงินในการจัดจ้าง

วงเงินงบประมาณในการจัดจ้างครั้งนี้ เป็นเงิน 700,000.00 บาท (เจ็ดแสนบาทถ้วน) ซึ่งรวม ภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว



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

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) หรือเรียกจูงจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นเสนอราคาทันที และอาจพิจารณาเรียกจูงให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ



(2) งาน ข้อมูล เอกสาร และซอฟต์แวร์ทั้งหมดที่ผู้รับจ้างจัดทำขึ้นและส่งมอบให้ 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 สรรสร้าง และสามารถนำมาใช้ในการดำเนินงานและส่งมอบให้แก่ กบข. ตาม TOR นี้ เพื่อให้ กบข. สามารถใช้งานได้โดยชอบด้วยกฎหมายและไม่มีข้อจำกัดใด ๆ ภายใต้วัตถุประสงค์ของการจัดจ้างที่กำหนดไว้

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

(5) เงื่อนไขการเข้าปฏิบัติงาน

- ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบคุณสมบัติของลูกจ้างหรือบุคคลภายนอกทุกคนที่เข้ามาปฏิบัติงานในสถานที่ทำการของ กบข. ว่าไม่เคยมีประวัติในการบุกรุก แก๊ง ทำลาย หรือ โจรกรรมข้อมูลในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานใด ก่อนที่จะอนุญาตให้เข้ามาปฏิบัติงานในสถานที่ทำการของ กบข.

- การปฏิบัติงานของบุคลากรของผู้รับจ้างในสถานที่ทำการของ กบข. จะต้องได้รับความเห็นชอบจาก กบข. ก่อน และให้ถือปฏิบัติตามกฎระเบียบเกี่ยวกับการควบคุมดูแลสถานที่นั้นอย่างเคร่งครัด

- ในกรณีที่บุคลากรของผู้รับจ้างต้องเข้าถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศหรือข้อมูลต่าง ๆ ของ กบข. จะต้องได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจาก กบข. ก่อน โดยให้ถือปฏิบัติตามระเบียบและนโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ กบข. อย่างเคร่งครัด

- ในกรณีที่ผู้รับจ้างมีการปรับเปลี่ยนบุคลากรที่ปฏิบัติงานให้ กบข. ผู้รับจ้างจะต้องทำหนังสือแจ้งมายัง กบข. ล่วงหน้า อย่างน้อย 30 วัน และจะต้องได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจาก กบข. ก่อน

15. มาตรการป้องกันการทุจริตและประพฤติมิชอบ

ด้วย กบข. มีนโยบายต่อต้านการทุจริตและประพฤติมิชอบที่บั่นทอนเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ กบข. ไม่ยอมรับการทุจริตและประพฤติมิชอบทุกรูปแบบ (Zero Tolerance) ไม่ว่าจะเป็นการกระทำโดยบุคลากรของ กบข. หรือบริษัทในเครือของ กบข. หรือบุคคลที่เกี่ยวข้องกับกิจการของ กบข. ซึ่งรวมถึงคู่ค้าของ



กบข. ทุกราย นอกจากนี้ กบข. ยังยึดมั่นในการดำเนินธุรกิจอย่างมีจริยธรรม จรรยาบรรณ และรับผิดชอบต่อสังคมและผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มด้วย

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

“ประธานอนุกรรมการตรวจสอบ

ฝ่ายตรวจสอบภายใน กองทุนบำเหน็จบำนาญข้าราชการ

เลขที่ 990 อาคารอับดุลราฮิม เฟส ถนนพระราม 4

แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500”

16. ผู้จัดทำขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)

1. คุณปรภากร ศรีนวลนัต



นโยบายการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

1. การแจ้งการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล (Privacy Notice)

กบข. มีการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เสนองาน กรรมการของนิติบุคคลที่เป็นผู้เสนองาน ผู้แทน ผู้รับมอบฉันทะ หรือผู้รับมอบอำนาจ แล้วแต่กรณี ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “ผู้เสนองาน” ตามที่ผู้เสนองานได้จัดส่งให้แก่ กบข. และตรวจสอบข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เสนองานจากแหล่งอื่น เพื่อวัตถุประสงค์ในการพิจารณาคัดเลือกผู้เสนองานที่จะปฏิบัติงานตามข้อกำหนดการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ และเพื่อการทำนิติกรรมสัญญา ทั้งนี้ ตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 โดย กบข. จะจัดเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เสนองานที่เป็นต้นฉบับและสำเนาเอกสาร รวมทั้งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ไว้เป็นระยะเวลา 10 ปี นับแต่วันที่ข้อมูลถูกบันทึกตามนิติกรรมสัญญาเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุที่ผู้เสนองานมีอยู่กับ กบข. สิ้นสุดลง

ตลอดระยะเวลาที่ กบข. เก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เสนองานไว้นั้น กบข. อาจใช้หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เสนองานในการติดต่อหรือประสานงานกับผู้เสนองานเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุของ กบข. เพื่อการสอบบัญชีของ กบข. เพื่อการใช้สิทธิเรียกร้องตามกฎหมาย หรือเปิดเผยต่อหน่วยงานที่มีอำนาจตามกฎหมายในการขอทราบข้อมูลส่วนบุคคลนั้น โดยผู้เสนองานได้รับทราบนโยบายเกี่ยวกับการเก็บรวบรวม ใช้ และเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลของ กบข. รวมทั้งสิทธิของผู้เสนองานในฐานะเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลตามที่ กบข. กำหนดแล้ว

2. กรณีผู้เสนองานมีขอบเขตการทำงานเป็นการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล

ในกรณีที่ผู้เสนองานได้รับการคัดเลือกให้เข้าทำนิติกรรมสัญญากับ กบข. ซึ่งเป็นการจัดซื้อจัดจ้างที่มีขอบเขตการทำงานเป็นการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล กบข. อาจมีความจำเป็นที่จะต้องเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลของบุคคลที่เกี่ยวข้องซึ่ง กบข. เก็บรวบรวมมาจากเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลให้แก่ผู้เสนองาน เพื่อให้ผู้เสนองานสามารถดำเนินการตามข้อกำหนดของนิติกรรมสัญญาได้ จึงเป็นผลให้ผู้เสนองานมีสถานะเป็นผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล (Data Processor) ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 ในกรณีนี้ กบข. อาจต้องการทราบแนวทางการจัดการข้อมูลส่วนบุคคลที่จะได้รับจาก กบข. ของผู้เสนองาน ซึ่งผู้เสนองานต้องจัดให้ กบข. รับทราบถึงนโยบายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลหรือมาตรการที่ใช้จัดการเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลที่จะได้รับจาก กบข. ที่เป็นลายลักษณ์อักษร โดยนโยบายหรือมาตรการดังกล่าวจะต้องสอดคล้องตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วย

(1) มาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัยในการเก็บรวบรวม ใช้ และเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลตลอดจนมาตรการที่จะใช้ดำเนินการเมื่อข้อมูลรั่วไหลหรือถูกละเมิด

(2) มาตรการควบคุมดูแลการใช้และเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล



(3) เจ้าหน้าที่คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลหรือบุคคลผู้รับผิดชอบประสานงานเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล

นอกจากนี้ผู้เสนองานจะต้องถือปฏิบัติตาม “ข้อตกลงการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล” ซึ่งจะได้ลงนามในวันทำนิติกรรมสัญญาด้วย

3. กรณีผู้เสนองานต้องส่งบุคคลเข้ามาทำงานภายในสถานที่ทำการของ กบข.

ผู้เสนองานที่ได้รับการคัดเลือกให้เข้าทำนิติกรรมสัญญากับ กบข. และต้องส่งบุคคลเข้ามาทำงานภายในสถานที่ทำการของ กบข. ผู้เสนองานจะเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลของบุคคลดังกล่าวและเปิดเผยให้ กบข. รับทราบ ในการนี้ผู้เสนองานมีหน้าที่แจ้งวัตถุประสงค์ของการเก็บรวบรวม ใช้ และเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล รวมทั้งนโยบายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของ กบข. ให้เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลทราบด้วย