



การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย
MASS RAPID TRANSIT AUTHORITY OF THAILAND

ร่างขอบเขตงานและร่างเอกสารประกวดราคาโครงการ
พัฒนาระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP)
(ฉบับหลังจากที่ได้รับฟังคำวิจารณ์)

การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย
9 ธันวาคม 2559

ข้อกำหนดและขอบเขตงาน
(Term of Reference)
ระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP)

**ข้อกำหนดระบบบริหารทรัพยากรองค์กร
การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย**

1. ความเป็นมา

ในปีงบประมาณ 2547 รฟม. ได้ดำเนินการพัฒนาระบบงบประมาณ บัญชี และการเงิน สำหรับใช้ในการบริหารจัดการข้อมูลและติดตามการดำเนินงานด้านงบประมาณ บัญชี และการเงิน ของ รฟม. แต่เนื่องจากปัจจุบันเทคโนโลยีและความต้องการของผู้ใช้งานได้เปลี่ยนแปลงไป ส่งผลให้กระบวนการทำงานของระบบเดิมไม่รองรับกับความต้องการที่เปลี่ยนแปลงดังกล่าว รฟม. จึงจำเป็นต้องจัดหาระบบใหม่มาทดแทนระบบเดิม เพื่อให้กระบวนการทำงานสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้งานในระดับต่างๆ และเพื่อให้การบริหารงานด้านงบประมาณ บัญชี และการเงิน มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์

รฟม. มีความประสงค์จะจัดหาและ/หรือพัฒนาระบบบริหารทรัพยากรองค์กร ของ รฟม. เพื่อช่วยสนับสนุนการปฏิบัติงานด้านงบประมาณ บัญชี การเงิน ภาษี เงินกู้ ตรวจสอบ จัดซื้อจัดจ้าง และงานด้านอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้องและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น รวมทั้งสามารถดำเนินการปิดบัญชีต่างๆ ของ รฟม. ติดตามการดำเนินงาน หรือจัดทำรายงานเพื่อตอบสนองต่อผู้บริหารได้ทันเวลา

3. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

1. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
2. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
3. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น และ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้ประสงค์จะเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
4. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกัน เช่นว่านั้น
5. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่จะเข้ามาเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

6. คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้
7. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลที่ประกอบธุรกิจการติดตั้ง/การวาง / การพัฒนาระบบสารสนเทศ หรือ ดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการประกวดราคานี้ ในประเทศมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี ณ วันที่ยื่นซองข้อเสนอการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
8. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องมีประสบการณ์ในการติดตั้ง / พัฒนา หรือปรับปรุงระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP) ให้กับส่วนราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ ไม่น้อยกว่า 1 สัญญา ซึ่งมีมูลค่าแต่ละสัญญาไม่น้อยกว่า 40 ล้านบาท และเป็นผลงานที่แล้วเสร็จภายในระยะเวลาไม่เกิน 5 ปี นับย้อนหลังจากวันที่ยื่นซองข้อเสนอการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีหนังสือรับรองผลงาน สำเนาสัญญาหรือใบสั่งจ้าง และข้อกำหนดและขอบเขตงาน (TOR) ของผลงานดังกล่าว มาแสดงต่อ รฟม.
9. นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

4. ขอบเขตการดำเนินการ

ขอบเขตการดำเนินการของระบบบริหารทรัพยากรองค์กร ดังนี้

4.1 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีบุคลากรหลัก อย่างน้อยดังนี้

- ผู้จัดการโครงการ (Project Manager) อย่างน้อย 1 ตำแหน่ง
- นักวิเคราะห์ธุรกิจ (Business Analyst) อย่างน้อย 2 ตำแหน่ง
- นักวิเคราะห์ระบบ (System Analyst) อย่างน้อย 3 ตำแหน่ง
- วิศวกรระบบ (System Engineer) อย่างน้อย 2 ตำแหน่ง
- นักพัฒนาระบบ (Developer / Programmer / Technical) อย่างน้อย 4 ตำแหน่ง
- นักติดตั้งระบบ (Implementer / Consultant / Instructor) อย่างน้อย 4 ตำแหน่ง
- นักทดสอบระบบ (Tester) อย่างน้อย 4 ตำแหน่ง

โดยมีประสบการณ์ตาม ภาคผนวก ก.

4.2 ผู้รับจ้างต้องศึกษาแนวทางปฏิบัติ ขั้นตอน มาตรฐาน ด้านงบประมาณ บัญชี การเงินและภาษี เงินกู้ ตรวจสอบ จัดซื้อและจัดจ้าง งานบริหารทรัพยากรบุคคล ของ รฟม. พร้อมวิเคราะห์และออกแบบระบบ

4.3 ผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) เพื่อใช้สำหรับระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP) และรองรับการทำงานบนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของ รฟม. ตามภาคผนวก ข.

- 4.4 ผู้รับจ้างต้องจัดทำและ/หรือพัฒนาระบบบริหารทรัพยากรองค์กร ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องและสามารถปรับแต่งระบบฯ ให้สอดคล้องกับ กฎหมาย ข้อบังคับ ระเบียบที่เกี่ยวข้อง และแนวปฏิบัติงานของ รพม. โดยประกอบด้วยระบบงานย่อยอย่างน้อยดังนี้
- 4.4.1 คุณลักษณะทั่วไปของระบบ
 - 4.4.2 คุณสมบัติเฉพาะของระบบงานและระบบงานย่อย ได้แก่
 - 4.4.2.1 ระบบงบประมาณ
 - 4.4.2.2 ระบบการเงิน
 - 4.4.2.3 ระบบบัญชี
 - 4.4.2.4 ระบบตรวจจ่าย
 - 4.4.2.5 ระบบบริหารเงินกู้
 - 4.4.2.6 ระบบภาษี
 - 4.4.2.7 ระบบจัดซื้อจัดจ้าง
 - 4.4.2.8 ระบบทรัพยากรบุคคล ส่วนสวัสดิการ
- 4.5 ผู้รับจ้างต้องติดตั้งและ/หรือพัฒนาระบบบริหารทรัพยากรองค์กร ทดสอบการทำงาน (Performance Testing) ของระบบฯ รวมถึงปรับแต่งการทำงานและเงื่อนไขต่างๆ ของระบบฯ พร้อมทั้งเชื่อมโยงกับระบบงานที่เกี่ยวข้อง ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 4.6 ผู้รับจ้างต้องจัดทำและติดตั้งซอฟต์แวร์สำหรับบริหารและจัดการฐานข้อมูล (Database Management System) ที่มีการทำงานแบบ In Memory และมีลิขสิทธิ์ถูกต้อง เพื่อใช้สำหรับระบบบริหารทรัพยากร องค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 4.7 ผู้รับจ้างต้องศึกษา วิเคราะห์ ขั้นตอนกระบวนการ เอกสารและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานเชื่อมโยงข้อมูล ของระบบบริหารทรัพยากรองค์กร โดยให้จัดทำรายงานอย่างน้อย 2 ส่วน ดังนี้
- 4.7.1 รายงานภาพรวมการเชื่อมโยงของแต่ละกระบวนการงาน และรายงานอธิบายของ กระบวนการงาน (Business Architecture) เช่น ชื่อกระบวนการ (Business Process Name) ผู้เกี่ยวข้องในแต่ละงาน (Who) เอกสารและข้อมูลที่ใช้ในแต่ละกระบวนการงาน (Input/Output) วิธีการและเครื่องมือที่ใช้ (Method and Tools) เป็นต้น และถ้า กระบวนการนั้นสามารถแตกย่อยได้ ให้แตกกระบวนการย่อยให้ชัดเจน
 - 4.7.2 รายงานอธิบายข้อมูล (Data Architecture) เช่น ชื่อข้อมูล คุณลักษณะข้อมูล ชนิดของ ข้อมูลประเภทข้อมูล และถ้าข้อมูลนั้นสามารถแตกย่อยได้ให้แตกย่อยรายละเอียดข้อมูลให้ ชัดเจนทั้งนี้ การตั้งชื่อ และการอธิบายความ ต้องใช้ภาษาที่ผู้เกี่ยวข้องที่ไม่มีความรู้ด้านไอซีที สามารถเข้าใจได้ (Non – IT staff understandable)
- 4.8 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามนโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ รพม.

- 4.9 ผู้รับจ้างต้องแปลงข้อมูล (Convert data) โอนย้าย และนำเข้าสู่ข้อมูล ของระบบงบประมาณ บัญชี และการเงิน และงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง จากระบบหรือฐานข้อมูลเดิมมายังระบบใหม่ ได้อย่างถูกต้อง และครบถ้วน เพื่อให้สามารถเริ่มต้นใช้งานระบบบริหารทรัพยากรองค์กรได้อย่างสมบูรณ์
- 4.10 ผู้รับจ้างต้องไม่เปิดเผยข้อมูลอันเป็นความลับใดๆ หรือข้อมูลอื่นใดทั้งหมดหรือบางส่วนที่ได้รับหรือ รับรู้มาจากผู้ว่าจ้างให้ผู้อื่นทราบโดยมิได้รับความยินยอมจากผู้ว่าจ้าง หากมีความเสียหายต่อ รพม. ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น
- 4.11 หากมีการพัฒนาระบบเพิ่มเติมจากซอฟต์แวร์สำเร็จรูปที่จัดหา Source code ที่ได้มีการพัฒนาขึ้น รวมทั้งรายงานหรือเอกสารใดๆ ที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้นอันเนื่องมาจากการปฏิบัติงานตามสัญญาฯ ให้ตก เป็นกรรมสิทธิ์และลิขสิทธิ์ของ รพม. ทั้งหมด อย่างไรก็ตาม ผู้รับจ้างอาจเก็บสำเนารายงานและ เอกสารอื่นดังกล่าวไว้เพื่อเป็นประวัติการทำงานของผู้รับจ้างเองได้
- 4.12 ผู้รับจ้างต้องให้เจ้าหน้าที่ รพม. มีส่วนร่วมในการจัดทรัพยากรงานตามรูปแบบที่ รพม. กำหนด เพื่อเป็น การอบรมและถ่ายทอดความรู้ในการสร้างรายงานให้กับเจ้าหน้าที่ รพม.

5. ข้อกำหนดของระบบบริหารทรัพยากรองค์กร

5.1 คุณลักษณะทั่วไปของระบบ

- 5.1.1 ระบบรองรับการใช้งานของผู้ใช้งาน โดยมีรายละเอียดดังนี้
- o สำหรับผู้ใช้งานหลัก (Enterprise User) เพื่อสามารถจัดการข้อมูลต่างๆ ของระบบได้ จำนวนไม่น้อยกว่า 75 User
 - o สำหรับผู้ใช้งานพื้นฐาน (Functional User) เพื่อสามารถจัดการข้อมูลในส่วนของตัวเอง ผู้ใช้งานได้ เช่น การขอเบิกสวัสดิการ / การขอสั่งซื้อพัสดุ จำนวน 1,200 User
- 5.1.2 ระบบสามารถทำงานแบบ Web Base Application ทำงานบน Web Server โดย Client Computer สามารถเข้าใช้งานผ่านทาง Web Browser เช่น Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome และใช้ได้กับเว็บเบราว์เซอร์ที่ รพม. ใช้งานอยู่เป็นส่วนใหญ่ได้ โดยไม่ต้องลงโปรแกรมเฉพาะที่ Client Computer หรือ โปรแกรม Flash Plugin
- 5.1.3 สามารถสืบค้นและตรวจสอบข้อมูล รวมทั้งการ Drill Down ไปดูรายละเอียดของแต่ละ รายการได้
- 5.1.4 สามารถกำหนดข้อมูลเบื้องต้นบัญชีและการเงินได้ทั้งตัวเลขและตัวอักษร โดยถูกต้องและ ครบถ้วนตามมาตรฐานหรือความต้องการของ รพม.
- 5.1.5 สามารถกำหนดรหัสบัญชีได้ตั้งแต่ 10 หลักขึ้นไป
- 5.1.6 สามารถประมวลผลตัวเลขได้ถูกต้อง ในหลักจำนวนเต็มอย่างน้อย 13 ตำแหน่ง และทศนิยม อย่างน้อย 4 ตำแหน่ง
- 5.1.7 สามารถแสดงผลบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ได้ถูกต้อง ในหลักจำนวนเต็ม 13 ตำแหน่ง (หลัก ล้านล้านบาท) และทศนิยมอย่างน้อย 2 ตำแหน่ง

- 5.1.8 สามารถประมวลผล และแสดงผลรายงานอัตราแลกเปลี่ยน (Currency Exchange Rate) ให้มีค่าที่ถูกต้อง โดยหน้าและหลังจุดทศนิยมรวมกันไม่น้อยกว่า 9 หลัก ซึ่งหลังจุดทศนิยมอย่างน้อย 5 ตำแหน่ง
- 5.1.9 สามารถแสดงผลในรายงาน โดยการแปลงจากตัวเลขเป็นตัวหนังสือได้อย่างถูกต้อง เช่น 123,456,700 (หนึ่งร้อยยี่สิบสามล้านสี่แสนห้าหมื่นหกพันเจ็ดร้อยบาท) แสดงออกมาในรูปแบบ 123.4567 ล้านบาท เป็นต้น
- 5.1.10 สามารถเชื่อมต่อกับระบบ ซื้อขาย เงิน เพื่อชำระเงินกู้ในสกุลเงินต่างๆ ซึ่งมีการเก็บข้อมูล การซื้อขาย แลกเปลี่ยน สกุลเงินต่างๆ ในระบบปัจจุบัน ที่ทาง รพม. ใช้อยู่
- 5.1.11 สามารถค้นหาตามรหัสบัญชี หรือชื่อบัญชีได้ เช่น ค้นตามหมวด/ ผังบัญชี/ รหัสบัญชี เป็นต้น ซึ่งสามารถระบุการค้นหาแค่บางส่วนของ รหัส หรือชื่อบัญชีได้
- 5.1.12 สามารถกำหนดข้อมูลพื้นฐานอัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) เช่น 0%/ 7% /10% เป็นต้น เพื่อใช้งานปัจจุบัน อีกทั้งสามารถเรียกดูข้อมูลย้อนหลังได้
- 5.1.13 รองรับการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบ E-Payment ของธนาคาร ที่ รพม. ใช้งานอยู่
- 5.1.14 รองรับการทำงานหลายบริษัท หรือหลายสาขา (Multi Company) รวมทั้งรองรับการทำรายการระหว่างบริษัท
- 5.1.15 สามารถแยกแผนกได้ไม่น้อยกว่า 1,000 (หนึ่งพัน) แผนก และแต่ละแผนกสามารถใส่รหัสแผนกอย่างน้อย 10 หลัก
- 5.1.16 สามารถเปลี่ยนชื่อองค์กรในรายงานต่างๆ ได้ เมื่อองค์กรได้รับการเปลี่ยนชื่อในอนาคต
- 5.1.17 สามารถส่งออกรายงานต่างๆ ให้อยู่ในรูปแบบของ Excel ตั้งแต่ Version 2007 ขึ้นไปได้ , CSV, Text และเป็นรูปแบบพร้อมใช้งาน
- 5.1.18 สามารถกำหนดให้ระบบทำการแจ้งเตือนสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้ เช่น การแจ้งผ่านมือถือ หรือ Email ว่ายอด Stock ต่ำกว่าที่กำหนด หรือ อัตราแลกเปลี่ยนที่มีการเปลี่ยนแปลง
- 5.1.19 สามารถทำการเพิ่ม หรือ ลด ฟิลด์ในระบบได้ทุกๆ หน้าจอ โดยทำเป็นลักษณะเชื่อมโยงกับข้อมูลด้านอื่นๆ มาไว้ในหน้าจอที่ต้องการได้
- 5.1.20 สามารถสร้างผังบัญชีได้มากกว่า 1 ผัง ต่อ 1 องค์กร โดยโครงสร้างผังบัญชีต้องยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างขององค์กร
- 5.1.21 สามารถกำหนดโครงสร้างของผังบัญชีออกเป็นส่วนๆ โดยกำหนดได้ไม่ต่ำกว่า 30 ส่วน และรองรับการบันทึกบัญชีได้เพียงพอต่อการนำไปใช้ในด้านบริหารบัญชีสำหรับการตัดสินใจ เช่น มีรหัสหน่วยงาน / ศูนย์ความรับผิดชอบ / ประเภทบริการ / รหัสงบประมาณ / ประเภทงบประมาณ / ปีงบประมาณ / โครงการ เป็นต้น
- 5.1.22 สามารถสร้างความสัมพันธ์ระหว่างรหัสบัญชีในทุกส่วนในลักษณะที่เป็น Hierarchy เพื่อง่ายต่อการจัดกลุ่มและการนำข้อมูลไปใช้สำหรับการวิเคราะห์

- 5.1.23 รองรับการจัดเก็บข้อมูลตามรูปแบบงบประมาณ บัญชี การเงิน ของ รพม.
- 5.1.24 ระบบต้องสามารถสนับสนุนการปฏิบัติงานด้านบริหารงบประมาณ บัญชี การเงินและภาษี เงินกู้ ตรวจสอบจ่าย บริหารพัสดุ จัดซื้อและจัดจ้าง งานบริหารทรัพยากรบุคคล ที่ รพม. ใช้งานอยู่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถเชื่อมโยงข้อมูลกันได้ทุกระบบ
- 5.1.25 รองรับการปรับเปลี่ยนโครงสร้างหน่วยงาน และบุคลากรของ รพม. ในอนาคตได้
- 5.1.26 ระบบต้องมีลักษณะการใช้งาน เมนูใช้งาน ง่าย ประมวลผลรวดเร็ว (User Friendly)
- 5.1.27 สามารถปรับเพิ่ม / ลดจำนวนรายงานของระบบบริหารทรัพยากรองค์กร ได้ตามความเหมาะสมของการใช้งาน เพื่อให้ระบบงานสามารถดำเนินงานไปได้อย่างครบถ้วน ถูกต้อง และมีประสิทธิภาพไม่น้อยกว่าระบบงานเดิมที่ รพม. ใช้งานอยู่
- 5.1.28 สามารถปรับแต่งหน้าจอการทำงานแบบลักษณะส่วนบุคคล (personalize) เพื่อให้ใช้ในกลุ่มงานเดียวกัน และรองรับการทำงานได้อย่างเหมาะสม อย่างน้อย 20 หน้าจอ (Screen)
- 5.1.29 รองรับการทำงานของการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์(e-Government Procurement : e-GP) ในส่วนงานระบบงานจัดซื้อจัดจ้างได้
- 5.1.30 รองรับการพิสูจน์ตัวตนในการเข้าระบบผ่านมาตรฐาน Active Directory (AD) ที่ รพม. ใช้งานอยู่ เพื่อให้สามารถใช้รหัสผ่านเดียวกันทุกระบบงานได้
- 5.1.31 รองรับการเชื่อมต่อกับระบบ Active Directory (AD) เพื่อตรวจสอบจำนวนครั้งที่อนุญาตให้เข้าสู่ระบบผิดพลาด ดังนี้
- แสดงให้ผู้ใช้งานทราบว่า สามารถเข้าสู่ระบบผิดพลาดได้ไม่เกินกี่ครั้ง
 - แสดงให้ผู้ใช้งานทราบว่า เข้าสู่ระบบผิดพลาดไปแล้วกี่ครั้ง
- 5.1.32 สามารถจัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการให้สิทธิ การเพิกถอนสิทธิ การใช้งานของผู้ใช้นั้นๆ (History Role-based access control) และสามารถพิมพ์ออกเป็นรายงานได้
- 5.1.33 ทุกระบบงานย่อยสามารถทำงานได้ โดยมีการ login เข้าสู่ระบบเพียงครั้งเดียว (Single Sign on)
- 5.1.34 สามารถกำหนดสิทธิ์การใช้งานระบบฯ ตามบทบาท (Role) และสามารถจัดกลุ่ม (Group) ผู้ใช้งานในแต่ละระดับของ Function ได้ พร้อมเปลี่ยนแปลงสิทธิต่างๆ โดยผู้มีอำนาจหรือผู้มีสิทธิ
- 5.1.35 ระบบฐานข้อมูลต้องสามารถตั้งวัน เวลา เพื่อทำการสำรองข้อมูล (Backup) ได้โดยอัตโนมัติ และมีระบบการเรียกคืนข้อมูล (Restore)
- 5.1.36 สามารถจัดเก็บประวัติการเข้าใช้ระบบ รวมถึงสถานะการเพิ่มข้อมูล แก้ไข ลบข้อมูลของเจ้าหน้าที่ ที่ใช้งาน ทุก Transaction ได้
- 5.1.37 ระบบรองรับการนำเข้าข้อมูล (Import) จากระบบบริหารงานรายได้ ระบบพัฒนาพื้นที่และบริหารค่าจอดรถ และระบบสัมปทานและพัฒนาธุรกิจ เข้าสู่ระบบบริหารทรัพยากรองค์กร เช่น ข้อมูลรายได้ (ค่าเช่าแผงค้า / ค่าเช่าอสังหาริมทรัพย์ / ค่าสัมปทาน) เป็นต้น ในรูปแบบของ Web Service หรือในรูปแบบ Excel, Text, CSV ได้เป็นอย่างน้อย

- 5.1.38 ระบบรองรับการนำเข้าข้อมูล (Import) จากระบบบริหารทรัพยากรบุคคล ที่ รพม. ใ้ช้อยู่ เข้าสู่ระบบบริหารทรัพยากรองค์กร เช่น โครงสร้างของพนักงาน ได้แก่ สังกัด ฝ่าย ชื่อ - สกุล ตำแหน่ง ระดับ และในส่วนของข้อมูลด้านสวัสดิการ ได้แก่ สิทธิต่างๆ และข้อมูลการเบิก - จ่ายสวัสดิการ เป็นต้น ในรูปแบบของ Web Service หรือในรูปแบบ Excel, Text, CSV ได้ เป็นอย่างน้อย
- 5.1.39 ระบบรองรับการนำเข้าข้อมูล (Import) จากระบบของฝ่ายกรรมสิทธิ์ที่ดิน เข้าสู่ระบบบริหาร ทรัพยากรองค์กร เช่น ข้อมูลราคาที่ดินที่ได้รับการเวนคืน ข้อมูลเพิ่ม / ลด ของราคาที่ดินจาก การยื่นอุทธรณ์ เป็นต้น ในรูปแบบของ Web Service หรือในรูปแบบ Excel, Text, CSV ได้ เป็นอย่างน้อย
- 5.1.40 ระบบรองรับการนำข้อมูลออก (Export) จากระบบบริหารทรัพยากรองค์กร มาแสดงผลยังระบบ ศูนย์ปฏิบัติการสารสนเทศของ รพม. (Department Operation Center: DOC) และระบบ สารสนเทศสำหรับผู้บริหาร (Executive Information System: EIS) เช่น ข้อมูลงบประมาณ เป็นต้น ในรูปแบบของ Web Service หรือในรูปแบบ Excel, Text, CSV ได้เป็นอย่างน้อย
- 5.1.41 ระบบรองรับการนำข้อมูลออก (Export) จากระบบบริหารทรัพยากรองค์กร เข้าสู่ระบบ ระบบตรวจสอบภายใน และระบบควบคุมภายใน เช่น ข้อมูลการเข้าใช้งานระบบ ความถี่ใน สร้าง / แก้ไข / ลบข้อมูล เป็นต้น ในรูปแบบของ Web Service หรือในรูปแบบ Excel, Text, CSV ได้เป็นอย่างน้อย
- 5.1.42 ระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP) ที่ผู้รับจ้างจัดหาและ/หรือพัฒนาต้องสามารถทำงานบน สถาปัตยกรรมที่เป็น in-Memory ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.2 คุณสมบัติเฉพาะของระบบงานและระบบงานย่อย

- 5.2.1 ระบบงบประมาณ ประกอบด้วยระบบที่ทำงานเพื่อสนับสนุนการบริหารงบประมาณ โดยระบบ ทำงานตั้งแต่จัดทำคำขอตั้งและบริหารการใช้จ่ายงบประมาณประจำปี เพื่อลดความซ้ำซ้อนในการ จัดเก็บข้อมูล และสามารถตรวจสอบสถานภาพของงบประมาณทุกด้านในขณะนั้นได้ในทันที เพื่อให้การบริหารงบประมาณเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งจัดทำสรุปรายงานด้าน การงบประมาณเพื่อเสนอผู้บริหารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ซึ่งระบบ งบประมาณมีรายละเอียดการทำงานของระบบอย่างน้อยดังนี้
1. สามารถจัดเก็บ ตรวจสอบ และแก้ไข ข้อมูลประมาณการรายรับ / รายจ่าย ของ รพม. โดย พิจารณาจากรายละเอียดในรายการของส่วนงานต่างๆ ของ รพม. ที่ผ่านการเห็นชอบใน หลักการแล้ว หรือตามแบบฟอร์มการจัดทำประมาณการได้
 2. สามารถจัดทำคำขอตั้งงบประมาณตามรูปแบบรายงานได้ ที่ รพม. กำหนด
 3. สามารถจัดทำแบบฟอร์มคำขอต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการของบประมาณได้

4. สามารถจัดเก็บ ประมวลผล และเรียกดูข้อมูลจำนวนเงินงบประมาณ และรายละเอียดต่างๆ ที่แต่ละฝ่ายขอตั้งงบประมาณมาในแต่ละปี โดยแยกเป็นแผนงาน / งาน / โครงการ / รายหมวดและในมิติต่างๆ ตามที่กำหนดได้
5. สามารถจัดเก็บข้อมูลงบประมาณรายจ่าย และงบประมาณประจำปี (งบลงทุนและงบทำการ) ที่ รพม. ได้รับในแต่ละปี โดยแยกตามแผนงาน / งาน / โครงการ / รายหมวดและในมิติต่างๆ ตามที่กำหนดได้
6. สามารถจัดเก็บข้อมูลการได้รับอนุมัติเงินประจำงวดของแต่ละส่วนงานได้
7. สามารถจัดเก็บข้อมูลการโอนงบประมาณรายจ่ายของแต่ละส่วนงานได้
8. สามารถจัดการข้อมูลเกี่ยวกับการจองงบประมาณเพื่อใช้เบิกจ่ายในส่วนต่างๆ ได้
9. สามารถจัดเก็บข้อมูลการกันเงินไว้เพื่อเบิกจ่ายเหลือปีงบประมาณ หรือเพื่อเบิกจ่ายอื่นๆ ได้
10. สามารถจัดเก็บ ประมวลผลการเบิกจ่ายเงินประมาณประจำปี โดยแยกเป็นงบทำการและงบลงทุนในแต่ละปี และสามารถแยกการเบิกจ่ายเงินเป็นรายการ / หมวด / ฝ่าย / แผนงาน / โครงการรวมทั้งคำนวณเงินงบประมาณคงเหลือ ร้อยละของการเบิกจ่าย โดยจัดทำให้อยู่ในรูปแบบที่กำหนดเพื่อออกรายงานประจำวัน / เดือน / ปี ได้
11. สามารถเรียกดูข้อมูลการเบิกจ่ายเงิน แต่ละรายการใน รพม. และส่วนงานได้
12. สามารถจัดทำประมาณการงบการเงิน เช่น ประมาณการงบกำไรขาดทุน ประมาณการงบดุล ประมาณการงบกระแสเงินสด
13. สามารถปรับปรุงยอดในระบบได้โดยตรง โดยต้องจัดเก็บยอดเดิมไว้เป็นประวัติในแต่ละครั้งได้
14. สามารถจัดเก็บข้อมูล จำแนกตามแหล่งเงินต่างๆ ได้
15. สามารถจัดเก็บข้อมูลตามกรอบวงเงินและแหล่งเงินได้
16. สามารถทำการโอน เปลี่ยนแปลง งบประมาณได้
17. สามารถทำการจัดสรรงบประมาณในระดับรายการงบประมาณ ฝ่าย/สำนักได้
18. สามารถแสดงการโอนเปลี่ยนแปลงว่ามาจากเงินงบประมาณของหน่วยงานใด ภายใต้กิจกรรมใดได้ โดยมีสรุปยอดงบประมาณคงเหลือและยอดเงินงบประมาณที่มีการโอนเปลี่ยนแปลง
19. สามารถคำนวณข้อมูลจำนวนเงินคงเหลือของแหล่งเงินต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง
20. สามารถแสดงผลรายงานต่างๆ ในรูปแบบของกราฟได้
21. สามารถจัดเก็บข้อมูลตามตารางมาตรฐานของสำนักงบประมาณ เช่น แบบสป. 301 รวมทั้งสามารถดูรายละเอียดเอกสารการอนุมัติงบประมาณที่เกี่ยวข้องได้
22. สามารถทำการโอนงบประมาณคงเหลือ เช่น งบดำเนินงาน ผ่านระบบได้โดยตรงภายใต้กรอบเงื่อนไขระเบียบขององค์กร หรือสำนักงบประมาณได้

23. ในระหว่างปีงบประมาณกรณีมีเหตุผลจำเป็น ต้องอนุญาตให้จัดสรรและอนุมัติเงินงบประมาณเพิ่มเติมระหว่างปีได้ สามารถเบิกเงินงบประมาณอื่นได้ เช่น เงินนอกงบประมาณประเภทต่างๆ ที่กำหนดไว้ งบประมาณเหลือมือปี งบประมาณสำรองส่วนกลางของหน่วยงาน รวมทั้งสามารถเบิกเงินงบประมาณแทนกันได้หากมีข้อตกลงร่วมกันระหว่างรพม. กับหน่วยงานภายนอก
24. สามารถขอใช้ จอง ผูกพัน และตัดจ่ายงบประมาณได้
25. สามารถโอนย้ายงบประมาณระหว่างหน่วยงานภายใน รพม. ได้
26. สามารถนำเข้าข้อมูลยอดนำเข้า เช่น รายการเบิกจ่าย การขอตังวงเงินตั้งต้นของรายการแหล่งเงินต่างๆ ได้แบบรายวัน และสามารถเชื่อมโยงข้อมูลแบบอัตโนมัติและบันทึกเอง
27. สามารถกำหนดกรอบการเบิกจ่ายเงิน / ผลการเบิกจ่ายเงินได้ โดยสามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ว่ามาจากยอดเงินตามแหล่งเงินหรือกรอบวงเงินใด
28. สามารถจัดเก็บ ควบคุม ตรวจสอบ แก้ไขปรับปรุง และคำนวณยอดคงเหลือได้ในทุกๆ มิติ และระดับที่กำหนดได้
29. สามารถนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของกราฟเส้น กราฟแท่ง และแผนภูมิรูปวงกลม พร้อมทั้งออกรายงานได้
30. สามารถเชื่อมโยงกับระบบตรวจจ่ายได้
31. สามารถนำเข้าข้อมูลไฟล์ Excel, Word แสดงแผนประมาณการใช้งบประมาณทั้งโครงการ โดยแยกเป็นรายปี / ราย 6 เดือน / รายไตรมาส และรายเดือน เพื่อขออนุมัติเบิกเงินงบประมาณงานโครงการได้
32. ระบบจะต้องสามารถจัดทำรายงานและแบบฟอร์มทางงบประมาณ โดยสามารถแสดงรายงานได้อย่างน้อย ดังนี้

รายงานการขอตังงบประมาณ

- รายงานงบประมาณประจำปี
- รายงานสรุปคำขอตังงบประมาณ
- รายงานสรุปคำขอตังงบประมาณตามฝ่าย/สำนัก
- รายงานงบประมาณตามหมวด
- รายงานสรุปข้อเสนองบประมาณ
- รายงานสรุปข้อเสนองบประมาณ แบบที่ 2
- รายงานแหล่งที่มาของเงิน
- รายงานแสดงรายละเอียดประมาณการรายรับ รายปี
- รายงานแสดงรายละเอียดประมาณการรายรับ รายเดือน
- รายงานแสดงรายละเอียดประมาณการรายจ่าย รายปี

- รายงานแสดงรายละเอียดประมาณการรายจ่าย รายเดือน
- รายงานคำขอตั้งงบประมาณรายจ่ายประจำปี
- รายงานคำขอตั้งงบประมาณรายรับประจำปี

รายงานการบริหารงบประมาณ

- รายงานการเบิกจ่ายงบประมาณ
- รายงานงบประมาณใช้จ่ายเปรียบเทียบ
- รายงานสรุปการเบิกจ่าย ณ ไตรมาส
- รายงานสรุปการเบิกจ่ายงบประมาณตามประเภทแหล่งเงิน
- รายงานผลการเบิกจ่ายงบประมาณแผ่นดิน
- รายงานสรุปการโอนเปลี่ยนแปลง
- รายงานสรุปยอดงบประมาณประจำปี
- รายงานการเบิกจ่ายงบประมาณตามกลุ่มเขต
- รายงานการเบิกจ่ายงบประมาณตามแหล่งเงิน
- รายงานงบประมาณค่าใช้จ่ายบริหารงานประจำปี
- รายงานสรุปการกั้งบประมาณ
- รายงานงบประมาณรายจ่าย
- รายงานแสดงการจอบงบประมาณ
- รายงานแสดงรายละเอียดการกั้งบประมาณ
- รายการแสดงรายจ่ายส่วนบุคคล
- รายงานรายละเอียดการใช้งบประมาณ
- รายงานรายละเอียดการใช้งบประมาณ (เหลือมปี)
- รายงานงบประมาณประจำปีแยกตามแผนงาน
- รายงานสรุปการเบิกจ่ายงบประมาณโครงการประจำปีแยกตามโครงการ
- รายงานสรุปการเบิกจ่ายงบประมาณโครงการประจำปีแยกตามโครงการ (เหลือมปี)
- รายงานแสดงรายละเอียดการเบิกจ่ายงบประมาณทำการประจำปีสำหรับค่าใช้จ่ายในสำนักงาน
- รายงานแสดงรายการจัดสรรงบประมาณ
- รายงานแสดงการโอนเปลี่ยนแปลงงบประมาณ
- รายงานแสดงแผน/ผลการเบิกจ่ายเงิน
- รายงานงบลงทุน ค่าใช้จ่าย และสรุปเงินคงเหลือของแต่ละโครงการได้

5.2.2 ระบบการเงิน ประกอบด้วยระบบที่ทำงานเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการ วางแผนด้านการรับเงิน การจ่ายเงิน และวิเคราะห์งบการเงิน ซึ่งระบบการเงินมีรายละเอียดการทำงานของระบบอย่างน้อยดังนี้

1. สามารถกำหนดสูตรต่างๆ ทางการเงินจากตัวเลขทางการเงินที่เก็บในระบบเองได้
2. สามารถกำหนดเปอร์เซ็นต์ การกระจายรายได้ ค่าใช้จ่ายตามแผนก โครงการหรืองานได้
3. สามารถแสดงผลและพิมพ์รายงานงบการเงินตามบริษัท สาขา ฝ่าย แผนก (Profit/Cost) และตามรหัสงานหรือรหัสโครงการ
4. สามารถจัดทำงบการเงินรวมของหลายบริษัท สาขา ฝ่าย แผนกได้ (Consolidate)
5. สามารถเชื่อมโยงข้อมูลการเงินจากระบบอื่นได้ เช่น ระบบบริหารเงินกู้ ระบบงานบริหารรายได้ ระบบบัญชีแยกประเภท เป็นต้น และสามารถตรวจสอบความถูกต้องได้
6. สามารถกำหนดรูปแบบการนำข้อมูลออก (Export) ตามมาตรฐานการนำเสนอรายงานของระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (GFMS) หรือตามแบบที่ต้องการซึ่งรายงานเกี่ยวกับรายได้ต่างๆ ในรูปแบบของไฟล์ Excel/Text และ CSV ได้
7. มีรายละเอียดการทำงานที่สั้นลงน้อยลง ภายในระบบการเงินอย่างน้อยดังนี้

7.1 งานวางฎีกางบประมาณ

- สามารถแสดงสถานะ การเบิกใช้ และยอดคงเหลือของฎีกาได้
- สามารถสรุปยอดเงินรวมของฎีกา ทั้งในกรณีการวางฎีกาเพิ่มเติม และการส่งคืนเงินที่วางฎีกาเกินได้

7.2 งานการรับเงิน

- สามารถติดตามทุกขั้นตอนของเช็ครับ ตั้งแต่การบันทึกรับเช็ค ผ่านเช็ค คินเช็ค ยกเลิกเช็ค เป็นต้น
- สามารถติดตามสอบถามรายการเคลื่อนไหวด้านรายได้
- สามารถสร้าง แก๊ซ ลบ และแสดงข้อมูลเกี่ยวกับรายรับ โดยการแยกประเภทของรายรับได้ เช่น รายได้ต่างๆ การรับคืนเงินยืมโดยตรง การรับเงินค่าโทรศัพท์ส่วนตัว การรับเงินจากการวางฎีกา เงินบริจาค เป็นต้น ซึ่งการสร้าง แก๊ซ ลบ ต้องทำก่อนผ่านรายการทางบัญชี (post)
- สามารถสร้าง แก๊ซ ลบ และแสดงข้อมูลเกี่ยวกับรายได้จากงาน/โครงการต่างๆ ตามเงื่อนไขวัตถุประสงค์ที่กำหนดขึ้นเป็นการเฉพาะได้ ซึ่งการสร้าง แก๊ซ ลบ ต้องทำก่อนผ่านรายการทางบัญชี (post)
- สามารถสร้าง แก๊ซ ลบ และแสดงข้อมูลเกี่ยวกับรายการเกี่ยวกับการรับฝากเอกสารสำคัญที่ต้องจัดเก็บไว้เป็นพิเศษจากส่วนงานของ รพม.ได้ ซึ่งการสร้าง แก๊ซ ลบ ต้องทำก่อนผ่านรายการทางบัญชี (post)

- สามารถสร้าง แก้วไข ลบ และแสดงข้อมูลเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวบัญชีเงินฝาก โดยการฝากถอน และการโอนเงินด้วยเงินสด เช็ค หรือเอกสารอื่นๆ ซึ่งการสร้าง แก้วไข ลบ ต้องทำก่อนผ่านรายการทางบัญชี (post)
- สามารถสร้าง แก้วไข ลบ และแสดงข้อมูลเกี่ยวกับการรับชำระอื่นๆ ที่ไม่ใช่หนี้ การค้า และพิมพ์ใบสำคัญรับ (Receipt Voucher) ซึ่งการสร้าง แก้วไข ลบ ต้องทำ ก่อนผ่านรายการทางบัญชี (post)
- สามารถสร้าง แก้วไข ลบ และแสดงข้อมูลเกี่ยวกับใบนำฝากเงินสดหรือเช็คเข้า ธนาคาร และการโอนเงินระหว่างธนาคาร ซึ่งการสร้าง แก้วไข ลบ ต้องทำก่อนผ่าน รายการทางบัญชี (post)
- สามารถสร้าง แก้วไข ลบ และแสดงข้อมูลเกี่ยวกับเช็คคืน (ตั้งลูกหนี้เช็คคืน) รวมถึง การรับชำระเช็คคืน ซึ่งการสร้าง แก้วไข ลบ ต้องทำก่อนผ่านรายการทางบัญชี (post)
- สามารถรับชำระเงินเต็มจำนวนหรือบางส่วน โดยเป็นการชำระด้วยเช็คบางส่วน เงินสดบางส่วน หรือเงินโอนบางส่วน ได้
- สามารถพิมพ์รายการการเงินของธนาคาร (Bank Statement) และทะเบียนเช็ครับ
- สามารถจัดทำใบเสร็จรับเงิน/ ใบเสร็จรับเงินและกำกับภาษี พร้อมทั้งสร้างรายงาน ต่างๆ ที่เกี่ยวกับการออกใบเสร็จรับเงินได้
- สามารถจัดสร้างรายงานข้อมูลเกี่ยวกับการรับเงินประจำวัน ประจำเดือน หรือตามที่ ต้องการ โดยแยกตามประเภทของการรับเงินได้
- สามารถจัดสร้างรายงานสรุปเงินคงเหลือทั้งหมดในบัญชีเงินฝากธนาคารโดยแยก ประเภทบัญชีเงินฝากและแยกตามธนาคารได้
- สามารถจัดทำรายงานตรวจสอบและรายงานวิเคราะห์เงินฝากธนาคาร ซึ่งเก็บ รวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่บันทึกเข้าไปในระบบและจัดประเภทได้หลายรูปแบบตาม ความต้องการของผู้บริหาร เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนตัดสินใจบริหารงาน
- สามารถเชื่อมโยงข้อมูลการรับเงินจากระบบ E-Payment ของธนาคาร ที่ รพม. ใช้ งานอยู่

7.3 การจ่ายเงิน

- สามารถติดตามควบคุมรายการเช็คจ่ายได้ทุกขั้นตอน ตั้งแต่การบันทึกเช็คจ่าย เช็คผ่าน เช็คคืน เช็คยกเลิก และเปลี่ยนเช็คจ่าย
- สามารถสร้าง แก้วไข ลบ และแสดงข้อมูลเกี่ยวกับรายจ่าย โดยแยกประเภทของ รายจ่ายได้ เช่น การจ่ายเงินสวัสดิการ การจ่ายเงินยืมทดรอง การจ่ายชำระเงิน ให้แก่บุคคลภายนอก-ภายใน เป็นต้น พร้อมทั้ง สามารถระบุรูปแบบ การชำระ

- เงินได้ เช่น เงินสด เช็ค หรือในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (E-payment) ที่จะมีขึ้น
 ในอนาคตได้ ซึ่งการสร้าง แก๊ไข ลบ ต้องทำก่อนผ่านรายการทางบัญชี (post)
- สามารถสร้าง แก๊ไข ลบ และแสดงข้อมูลเกี่ยวกับการชำระหนี้อื่นๆ ที่ไม่ใช่หนี้
 การค้า และพิมพ์ใบสำคัญจ่าย (Payment Voucher) ซึ่งการสร้าง แก๊ไข ลบ ต้อง
 ทำก่อนผ่านรายการทางบัญชี (post)
 - สามารถสร้าง แก๊ไข ลบ และแสดงข้อมูลเกี่ยวกับเงินสดย่อย การโอนเงินระหว่าง
 ธนาคาร และพิมพ์ใบสำคัญจ่าย ซึ่งการสร้าง แก๊ไข ลบ ต้องทำก่อนผ่านรายการ
 ทางบัญชี (post)
 - สามารถสร้าง แก๊ไข ลบ และแสดงข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดเช็ค สถานะเช็คของ
 รายการเช็ครับและเช็คจ่าย การจ่ายเช็ค พร้อมแสดงรายงานเช็คครบถ้วน กรณี
 ชำระด้วยเช็ค สามารถพิมพ์เช็คจ่ายเงินตามรูปแบบเช็คของธนาคาร และเงื่อนไขที่
 รพม. กำหนดได้ ซึ่งการสร้าง แก๊ไข ลบ ต้องทำก่อนผ่านรายการทางบัญชี (post)
 - สามารถสร้าง แก๊ไข ลบ และแสดงข้อมูลเกี่ยวกับกรรมนำเช็คตัดบัญชีธนาคาร ซึ่ง
 การสร้าง แก๊ไข ลบ ต้องทำก่อนผ่านรายการทางบัญชี (post)
 - สามารถพิมพ์รายการการเงินของธนาคาร (Bank Statement) และทะเบียนเช็คจ่าย
 - สามารถจัดทำทะเบียนคุมเช็ค โดยสามารถจำแนกได้ตามเลขที่เช็ค ชื่อผู้รับเช็ค
 เลขที่บัญชี เงินฝากธนาคาร วันที่จัดพิมพ์ เป็นต้น
 - สามารถจัดสร้างรายงานข้อมูลเกี่ยวกับเช็คค้างจ่ายได้ โดยจำแนกตามเลขที่เช็ค
 เลขที่ใบสำคัญจ่าย ชื่อผู้รับเช็ค เลขที่เงินฝากธนาคาร เป็นต้น
 - สามารถจัดสร้างรายงานข้อมูลเกี่ยวกับการจ่ายเงินประจำวัน ประจำเดือน หรือ
 ตามที่ต้องการ โดยแยกตามประเภทของการจ่ายเงินตามเงื่อนไขที่กำหนด
 - สามารถเชื่อมโยงข้อมูลการชำระหนี้ด้วยระบบ E-Payment ของธนาคาร ที่ รพม. ใช้งานอยู่ได้
 - สามารถจัดทำรายงานตรวจสอบและรายงานวิเคราะห์ในระบบเช็ค ซึ่งเก็บรวบรวม
 ข้อมูลต่างๆ ที่บันทึกเข้าไปในระบบและจัดประเภทได้หลายรูปแบบตามความ
 ต้องการของผู้บริหาร เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนตัดสินใจบริหารงาน
 - สามารถทำรายการจ่ายประเภทต่างๆ
 - สามารถพิมพ์ใบเสร็จต่างๆ ได้
8. สามารถสร้างและแสดงรายงานต่างๆ ได้ อย่างน้อยดังนี้
- รายงานเกี่ยวกับฎีกา
- รายงานโอนเงินฝากธนาคาร
 - รายงานการนำเงินส่งคืนคลัง
 - รายงานการวางฎีกาเงินงบประมาณตามแผนงาน
 - รายงานการวางฎีกาเบิกงบลงทุน

รายงานเกี่ยวกับการรับเงิน

- รายงานการรับเงินสดย่อยและเงินสดคงเหลือ
- รายงานการรับเงินประจำเดือน
- ทะเบียนคุมใบเสร็จรับเงิน
- รายงานการรับเงิน
- รายงานสรุปบัญชีเงินฝาก รฟม.
- รายงานกระแสเงินฝากคู่บัญชีธนาคาร
- รายงานอายุเช็ครับ (Aging Cheque)
- รายงานเช็ครับล่วงหน้าถึงกำหนดชำระ

รายงานเกี่ยวกับลูกหนี้

- รายงานรายละเอียดลูกหนี้
- รายงานการตั้งลูกหนี้ประจำวัน
- รายงานลูกหนี้ครบกำหนดชำระ
- รายงานการวิเคราะห์ห้ออายุลูกหนี้
- รายงานการตั้งลูกหนี้ตามหน่วยงานโครงการ
- รายงานการเคลื่อนไหวลูกหนี้รายตัว

รายงานเกี่ยวกับเงินกู้

- รายละเอียดการจัดการจัดหาเงินกู้ใน / นอกประเทศของ รฟม.
- รายงานภาระหนี้เงินกู้ใน / นอกประเทศ
- รายงานสรุปยอดเบิกจ่ายเงินกู้ตามโครงการ
- รายงานสรุปหนี้เงินกู้
- รายงานรายละเอียดการเบิกจ่ายเงินกู้ตามสัญญาว่าจ้าง (เงินกู้ต่างประเทศ)
- รายงานสรุปการเบิกจ่ายเงินกู้ตามสัญญาว่าจ้าง (เงินกู้ต่างประเทศ)
- รายงานสรุปหนี้สินในประเทศคงค้าง
- รายงานการกู้เงิน / ชำระคืนหนี้เงินกู้ในประเทศ
- รายงานหนี้เงินกู้ในประเทศที่ครบกำหนดชำระโดยใช้จ่ายจากเงินงบประมาณ

รายงานเกี่ยวกับธนาคาร

- รายงานสรุปอัตราดอกเบี้ยเงินฝากธนาคาร
- รายงานเงินฝากธนาคารคงเหลือ

รายงานเกี่ยวกับเจ้าหนี้

- รายงานรายละเอียดเจ้าหนี้
- รายงานเจ้าหนี้ที่ถึงกำหนดชำระ
- รายงานสรุปการตั้งหนี้การชำระ และยอดคงเหลือ

รายงานอื่นๆ

- รายงานการเงินจ่าย
- รายงานการเงินรับและจ่าย
- รายงานการเงินรับรายบุคคล
- รายงานการเงินจ่ายรายบุคคล
- รายงานเปรียบเทียบผลการดำเนินงานทางการเงิน ประมาณการงวดนี้ กับผลการดำเนินงาน ประมาณการสะสม
- รายงานเปรียบเทียบผลการดำเนินงานทางการเงินของแต่ละสาขา ฝ่าย แผนก และงาน / โครงการ
- รายงานเปรียบเทียบผลการดำเนินงานทางการเงินของปีปัจจุบันกับผลการดำเนินงานของทั้งปีที่ต้องการได้
- รายงานเปรียบเทียบผลการดำเนินงานทางการเงินของงวดนี้ย้อนหลังไม่น้อยกว่า 5 ปี
- รายงานเปรียบเทียบผลการดำเนินงานทางการเงินของทั้ง 12 เดือน หรือ ทั้ง 4 ไตรมาส
- ทะเบียนคุมสมุดบัญชีเงินฝากธนาคาร ค่าจัดกรรมสิทธิ์ที่ดินทุกโครงการ
- รายงานเกี่ยวกับการรับฝากของเอกสารของโครงการต่างๆ
- รายงานเกี่ยวกับอัตราแลกเปลี่ยนเงิน เช่น สกุลเงินเยน
- รายงานเกี่ยวกับอัตราดอกเบี้ยเงินฝาก เช่น เงินฝากประจำ ออมทรัพย์ ของธนาคารที่ รพม. เปิดบัญชี เช่น ธนาคารกรุงไทย / ธนาคารอาคารสงเคราะห์ / ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร / ธนาคารแห่งประเทศไทย
- รายงานการซื้อขายอัตราแลกเปลี่ยน
- รายงานสรุปใบสำคัญจ่ายรายวัน

5.2.3 ระบบบัญชี ประกอบด้วยระบบที่ทำงานเพื่อสนับสนุนการบริหารบัญชี โดยระบบการทำงาน ตั้งแต่จัดทำใบสำคัญประกอบการบันทึกบัญชี การบันทึกรายการบัญชี การจัดทำรายงานด้านการเงินและบัญชีต่างๆ ซึ่งระบบบัญชีมีรายละเอียดการทำงานของระบบอย่างน้อยดังนี้

5.2.3.1 ระบบงานบัญชีแยกประเภท

- สามารถบันทึกรายการบัญชีในปีงบประมาณต่อไป และตั้งยอดยกมาได้ทันที โดยอัตโนมัติเมื่อมีการปรับปรุงรายการบัญชีของปีเก่า ก่อนการตรวจสอบรับรองงบการเงินของผู้สอบบัญชี
- สามารถนำเข้าและส่งออกข้อมูลในรูปแบบ Excel ตามที่กำหนดได้
- สามารถนำรายการข้อมูลที่มีการป้อนลงในระบบจากระบบงานย่อยอื่นที่เกี่ยวข้องไปใช้งานได้ โดยไม่ต้องบันทึก (Key) ข้อมูลใหม่
- สามารถจัดการข้อมูลและกำหนดผังบัญชี และรหัสบัญชี ให้สอดคล้องกับรายงานการเงินที่ต้องการ โดยจำแนกตาม โครงการและหน่วยงานได้
- สามารถจัดการข้อมูลและจัดทำรายงานข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนงานระหว่างทำในแต่ละรายการ รวมทั้งสามารถบันทึกต้นทุน และโอนไปเข้าบัญชีครุภัณฑ์และแผนกต่างๆ ได้
- การบันทึกบัญชีต้องตรวจสอบด้วยว่า หากยอดเงินด้านเดบิต (Debit) ไม่ได้ดุลกับยอดเงินด้านเครดิต (Credit) แล้วระบบจะไม่ยินยอมให้บันทึกและจัดเก็บข้อมูล
- สามารถจัดการข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดบัญชีแต่ละประเภท จำแนกตามหน่วยงาน รายการรับ-จ่าย คงเหลือ และปรับปรุงรายการบัญชีผ่านไปบัญชีแยกประเภทได้โดยอัตโนมัติ
- สามารถจัดทำสมุดรายวันทั่วไป รายวันเล่มอื่นๆ แยกตามบัญชีเงินฝากธนาคาร รายการปรับปรุงบัญชีและโอนบัญชี เป็นต้น
- สามารถจัดทำสมุดบัญชีแยกประเภท เช่น ทรัพย์สิน หนี้สิน ทุน รายได้ ค่าใช้จ่าย เป็นต้น
- สามารถจัดทำข้อมูลเกี่ยวกับรายการจ่ายเงินด้วยระบบ E-Payment หรือด้วยระบบเช็คธนาคารประจำวัน แยกตามบัญชีธนาคาร รวมถึงการตรวจสอบ และงบทะขยับยอดเงินฝากธนาคาร
- สามารถจัดทำทะเบียน และบัญชีย่อยต่างๆ ที่ต้องการนำมาประกอบงบการเงิน รวมทั้งมีระบบตรวจสอบรายการบัญชี และการปรับปรุงบัญชีได้
- สามารถคำนวณต้นทุนค่าใช้จ่ายต่อหน่วยตามเกณฑ์ที่ รพพ. กำหนดได้
- สามารถจัดทำงบกระแสเงินสด และแบบฟอร์มกระแสเงินสด

- สามารถจัดทำรายงาน การลงรายการในรายงานการเก็บใบกำกับภาษี การลงรายงานภาษีมูลค่าเพิ่ม ตามมาตรฐานซอฟต์แวร์ของกรมสรรพากร ตามประกาศของกรมสรรพากร เกี่ยวกับภาษีมูลค่าเพิ่ม สามารถพิมพ์รายงานได้ทุกช่วงเวลา เช่น รายวัน รายเดือน ไตรมาส รายปี ทั้งงวดที่ปิดแล้วและยังไม่ปิดได้
- สามารถสร้างและปรับแก้รายงานที่เกี่ยวข้องตามรูปแบบที่ต้องการได้
- สามารถออกรายงานต่างๆ ได้แก่ งบดุล งบกำไรขาดทุน งบแสดงการเปลี่ยนแปลงส่วนของผู้ถือหุ้น งบทดลอง กระดาษทำการ งบพิสูจน์ยอดเงินฝากธนาคาร รายละเอียดค่าใช้จ่าย จำแนกตามโครงการและแผนกได้
- สามารถออกรายงานทางการเงินแต่ละประเภทในลักษณะเปรียบเทียบกันในแต่ละปีงบประมาณ พร้อมทั้งสามารถแสดงเป็นหน่วยร้อยละได้
- สามารถเรียกดูรายงานทางการเงินต่างๆ เช่น ประจำเดือน / ปี ฯลฯ และพิมพ์ข้อมูลย้อนหลัง หรือเรียกดูข้อมูล ณ วันใดวันหนึ่งได้
- สามารถจัดเก็บข้อมูลทางบัญชีได้ไม่น้อยกว่า 5 ปี ไม่จำกัดงวด / ปี และสามารถปิดบัญชีได้หลายครั้งในแต่ละงวดบัญชี
- สามารถแก้ไขประเภทของบัญชีในรายการ (Transaction) ในขณะที่ลงบัญชีได้
- สามารถรับรายการบัญชีที่ส่งมาจากระบบงานย่อยๆ อื่น ที่ส่งมาจาก Excel, Text หรืออื่นๆ ได้
- สามารถกำหนดรอบระยะเวลาบัญชีเป็นปีปฏิทินหรือปีทางบัญชีได้ตามต้องการ
- สามารถบันทึกบัญชีในรูปแบบงบบัญชีแยกส่วนงานหรือโครงการ หรืองบบัญชีรวม (Consolidation)
- สามารถกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศได้
- สามารถสร้างรายการทางบัญชีเป็นสกุลเงินอื่นๆ ได้ และสามารถบันทึกแก้ไขย้อนหลังได้ ซึ่งการบันทึก แก้ไข ข้อมูลต้องทำก่อนผ่านรายการทางบัญชี (post)
- สามารถทำงบการเงินรวมของหลายหน่วยงาน (Multi Company) ซึ่งใช้สกุลเงินหรือรอบระยะเวลาบัญชีที่แตกต่างกัน
- สามารถจัดทำบัญชีแยกประเภทกำหนดเป็นสกุลเงินไทยบาท ซึ่งบันทึกรายการค่าเงินต่างประเทศ เช่น การแปลงจากค่าเงินของญี่ปุ่นเป็นค่าเงินไทยได้อัตโนมัติ
- สามารถออกรายงานตามมาตรฐานการบัญชีที่รับรองทั่วไปของสภาวิชาชีพบัญชีในพระบรมราชูปถัมภ์ และถูกต้องตามมาตรฐานรายงานทางการเงินตามประกาศกรมพัฒนาธุรกิจการค้า เรื่อง กำหนดการย่อที่ต้องมีในงบการเงิน

- สามารถนำเข้าข้อมูลส่วนตัวคุณสำหรับการจัดสรรค่าใช้จ่ายแยกเป็นรายการ ในรูปแบบ Excel, CSV และ/หรือบันทึก (Key in) ข้อมูลใหม่ เพื่อนำไปคำนวณและลงบัญชีงบกำไรขาดทุน แยกเป็นรายการได้
- สามารถออกรายงาน แยกรายละเอียดตามโครงการ กิจกรรม สถานี เป็นต้น
- สามารถออกรายงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับบัญชีแยกประเภท

5.2.3.2 ระบบงานบัญชีเจ้าหนี้

- สามารถบริหารจัดการข้อมูลพื้นฐานของเจ้าหนี้ได้ เช่น การกำหนดประเภทเจ้าหนี้, การกำหนดวงดชำระหนี้, การจัดสถานะของเจ้าหนี้ เป็นต้น
- สามารถเชื่อมโยงข้อมูลของระบบงานบัญชีเจ้าหนี้กับระบบงานอื่นๆ ได้ เช่น ระบบจัดซื้อจัดจ้าง เป็นต้น
- สามารถผ่านรายการไปยังระบบงานงบประมาณ และผ่านรายการบัญชีไปยังระบบงานบัญชีแยกประเภทได้
- สามารถส่งออกและนำเข้าข้อมูลในรูปแบบ Excel ตามที่กำหนดได้
- สามารถส่งข้อมูลไปยังระบบบัญชีแยกประเภทได้ โดยไม่ต้องตั้งข้อมูลซ้ำซ้อน
- สามารถจัดการข้อมูลเกี่ยวกับเจ้าหนี้ประเภทต่างๆ โดยผ่านรายการมาจากระบบจัดซื้อจัดจ้างของส่วนจัดซื้อและบริการและส่วนงานอื่นๆ ได้ หรือบันทึกโดยตรงได้
- สามารถกำหนดรหัสของรายการต่างๆ เกี่ยวกับการตั้งเจ้าหนี้ การรับชำระหนี้ ซึ่งรายการต่างๆ เหล่านี้จะเกี่ยวข้องกับภาษีมูลค่าเพิ่มหรือไม่เกี่ยวข้องผู้ใช้สามารถกำหนดได้เอง
- กรณีที่มีการจ่ายชำระค่าใช้จ่ายต่างๆ สามารถบันทึกข้อมูลจากระบบนี้ได้ เช่น การจ่ายค่าน้ำประปา ค่าไฟฟ้า เป็นต้น
- สามารถจัดทำรายงานข้อมูลเกี่ยวกับเจ้าหนี้ที่ถึงกำหนดชำระ ตามช่วงเวลาี่ระบุ ได้
- สามารถจัดทำรายงานข้อมูลเกี่ยวกับเจ้าหนี้รายตัว (บัญชีย่อยเจ้าหนี้) โดยสรุป การตั้งหนี้ การชำระ และยอดคงเหลือได้
- สามารถจัดทำรายงานข้อมูลเกี่ยวกับบัญชีเจ้าหนี้ จำแนกตามหน่วยงาน โครงการ และประเภทเจ้าหนี้ได้
- สามารถจัดทำทะเบียนเจ้าหนี้รายบุคคล กำหนดการชำระหนี้ บันทึกการตั้งหนี้ / ลดหนี้ / เพิ่มหนี้ / ตัดชำระเงินเจ้าหนี้
- สามารถจัดทำรายงานยอดเจ้าหนี้คงค้าง วันครบกำหนดชำระเงินและเจ้าหนี้คงเหลือแต่ละรายได้
- สามารถคำนวณดอกเบี้ยเงินกู้รายสัญญาได้ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

- สามารถกำหนดรูปแบบภาษี VAT ได้จากผู้ใช้เป็นราย transaction
- สามารถปรับปรุงอัตราดอกเบี้ย หนี้ สิ้นงวด หรือ วันชำระเงิน / วันรับเงิน และสามารถเปรียบเทียบในระหว่างงวดได้
- จัดทำรายงาน Aging ลูกหนี้ เจ้าหนี้ได้
- สามารถพิมพ์และสร้างรายงานตามรูปแบบที่ต้องการได้
- สามารถแสดงรายงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับบัญชีเจ้าหนี้ได้

5.2.3.3 ระบบงานบัญชีลูกหนี้

- สามารถบริหารจัดการข้อมูลลูกหนี้ได้ เช่น การกำหนดประเภทลูกหนี้
- สามารถเชื่อมโยงข้อมูลของระบบงานบัญชีลูกหนี้กับระบบงานอื่นๆ ได้ เช่น ระบบจัดซื้อจัดจ้าง เป็นต้น
- สามารถผ่านรายการบัญชีไปยังระบบงานบัญชีแยกประเภทได้
- สามารถส่งออกและนำเข้าข้อมูลในรูปแบบ Excel ตามที่กำหนดได้
- สามารถส่งข้อมูลไปยังระบบบัญชีแยกประเภทได้โดยไม่ต้องตั้งข้อมูลซ้ำซ้อน
- สามารถจัดการข้อมูลเกี่ยวกับลูกหนี้ประเภทต่างๆ โดยผ่านรายการมาจากฝ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง หรือบันทึกโดยตรงได้
- สามารถกำหนดรหัสของรายการต่างๆ เกี่ยวกับการตั้งลูกหนี้ การรับชำระหนี้ ซึ่งรายการต่างๆ เหล่านี้จะเกี่ยวข้องกับ VAT หรือไม่เกี่ยวข้อง ผู้ใช้สามารถกำหนดได้เอง
- สามารถจัดทำรายงานข้อมูลเกี่ยวกับลูกหนี้ที่ถึงกำหนดรับชำระได้
- สามารถจัดทำรายงานข้อมูลเกี่ยวกับลูกหนี้รายตัว (บัญชีย่อยลูกหนี้) โดยสรุป การตั้งลูกหนี้ การรับชำระ และยอดคงเหลือที่ค้างรับชำระได้
- สามารถจัดทำรายงานข้อมูลเกี่ยวกับบัญชีลูกหนี้ จำแนกตามหน่วยงาน โครงการ และประเภทลูกหนี้ได้
- สามารถจัดทำทะเบียนลูกหนี้รายบุคคล ติดตามหนี้ครบกำหนดชำระ พิมพ์ใบทวงหนี้ ติดตามหนี้ค้างชำระ
- สามารถจัดทำรายงานยอดลูกหนี้คงค้าง วันครบกำหนดชำระเงินและลูกหนี้คงเหลือแต่ละรายได้
- สามารถพิมพ์และสร้างรายงานตามรูปแบบที่ต้องการได้
- สามารถแสดงรายงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับบัญชีลูกหนี้ได้

5.2.3.4 ระบบสินทรัพย์ถาวร

- สามารถคำนวณค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์แต่ละรายการตามวิธีการที่ใช้โดยทั่วไปได้ โดยแต่ละรายการสามารถเลือกวิธีการคำนวณที่แตกต่างจากรายการอื่นได้

- ทรัพย์สินรายการเดียวสามารถคำนวณค่าเสื่อมราคาได้หลายวิธี (ในกรณีที่ผู้ใช้ต้องการคำนวณค่าเสื่อมราคาตามความเป็นจริง) พร้อมทั้งสามารถรองรับการคำนวณค่าเสื่อมราคาแบบคิดค่าเสื่อมราคาเป็นรายเดือน หรือคิดเป็นรายวันในแต่ละเดือนให้อัตโนมัติ
- สามารถปรับเพิ่ม / ลด ค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์และให้ระบบคำนวณค่าเสื่อมราคาสะสมให้อัตโนมัติตามอายุการใช้งานที่เหลือต่อไป
- สามารถดำเนินการยกยอดสินทรัพย์ถาวร จากปีปัจจุบันไปยังปีถัดไปโดยอัตโนมัติ
- สามารถนำราคาที่คำนวณได้เชื่อมโยงข้อมูลอัตโนมัติกับบัญชีแยกประเภทตามโครงการ / แผนก และฝ่ายได้
- สามารถสร้าง แก้ไข ยกเลิก ข้อมูลเกี่ยวกับสินทรัพย์ และพิมพ์รายการข้อมูลเกี่ยวกับสินทรัพย์ได้
- สามารถปรับปรุง แก้ไข รายการบัญชีสินทรัพย์ถาวรที่บันทึกไว้แล้วได้
- สามารถจัดทำรายงานแสดงผลข้อมูลเปรียบเทียบระหว่างผลการตรวจนับวัสดุและรายการบันทึกบัญชีได้
- สามารถจัดทำรายงานสินทรัพย์ถาวรโดยแยกตามประเภทกิจกรรม เช่น การจำหน่าย การดำเนินงาน การบริหารงานทั่วไป การเดินรถไฟฟ้า การให้เช่า เป็นต้น
- สามารถแสดงรายงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสินทรัพย์ถาวรได้

5.2.4 ระบบตรวจจ่าย ประกอบด้วยระบบที่ทำงานเพื่อสนับสนุนการตรวจสอบหลักฐาน จัดทำใบสำคัญต่าง เช่น งานจ้างเหมาก่อสร้าง งานจ้างที่ปรึกษา งานค่าจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน การชำระหนี้เงินกู้และดอกเบี้ย งานจัดซื้อจัดจ้าง งานเบิกสวัสดิการ เงินยืมทดลอง / ทักล้างเงินยืม งานจ่ายเงินอื่นๆ เป็นต้น ซึ่งระบบตรวจจ่ายมีรายละเอียดการทำงานของระบบอย่างน้อยดังนี้

5.2.4.1 งานจ้างเหมาก่อสร้าง งานจ้างที่ปรึกษา งานจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน งานชำระหนี้เงินกู้และดอกเบี้ย

- สามารถนำเข้าข้อมูลสำหรับการจัดทำใบสำคัญจ่าย โดยกำหนดเป็นแต่ละโครงการ / งวดที่ / สัญญา
- สามารถสืบค้นข้อมูลรายละเอียดงานตรวจจ่ายจากข้อมูลบริษัท / เลขที่การตรวจจ่าย / ชื่อโครงการ / เลขที่งวด / รายวัน / รายเดือน เป็นต้น
- สามารถออกใบสำคัญจ่ายได้
- สามารถตรวจสอบสถานะการเบิก / จ่าย โดยสามารถค้นหาจาก Filter ต่างๆ ที่กำหนดได้
- สามารถเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อจัดทำเป็นทะเบียนคุม ตามรูปแบบที่กำหนดได้

- สามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบบริหารเงินกู้
- สามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบงบประมาณ และสามารถแก้ไขรายละเอียดข้อมูลงบประมาณของแต่ละฝ่าย / สำนัก ได้ โดยไม่กระทบกับข้อมูลตั้งต้นจากระบบงบประมาณ
- สามารถพิมพ์รายงานต่างๆ ได้เป็นอย่างน้อยดังนี้
 - ใบสำคัญจ่ายและสำเนา
 - รายงานสรุปใบสำคัญจ่ายงานจ้างเหมาก่อสร้าง
 - รายงานสรุปใบสำคัญจ่ายงานจ้างที่ปรึกษา
 - รายงานสรุปใบสำคัญจ่ายงานจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน
 - รายงานสรุปใบสำคัญจ่ายงานชำระหนี้เงินกู้และดอกเบี้ย
 - รายงานสรุปการจ่ายเงิน
 - รายงานสรุปสถานะการเบิก-จ่าย
 - รายงานแสดงการชำระเงินของแต่ละโครงการ/สัญญา

5.2.4.2 งานเบิกสวัสดิการ ค่ารักษาพยาบาล ค่าช่วยเหลือการศึกษาบุตร ค่าช่วยเหลือบุตร เป็นต้น

- สามารถเชื่อมโยงข้อมูล เช่น ข้อมูลเลขที่บัญชีธนาคารของพนักงานแต่ละคน ข้อมูลเงินช่วยเหลือค่ารักษาพยาบาลหรือเงินช่วยเหลือการศึกษาของบุตร เป็นต้น กับระบบเงินเดือน (SSB) ของ รพม. ได้
- สามารถเชื่อมโยงข้อมูลเช่น ประวัติพนักงาน / ลูกจ้าง / สิทธิการเบิก-จ่ายเงิน / สวัสดิการและข้อมูลการเบิก-จ่ายเงินสวัสดิการ ของ รพม. เป็นต้น กับระบบเงินเดือน (SSB) ของ รพม. ได้
- สามารถเชื่อมโยงข้อมูลรายละเอียดค่ารักษาพยาบาลจากหน่วยงานภายนอกได้ เช่น ข้อมูลค่ารักษาพยาบาลจากคลินิกศูนย์แพทย์พัฒนาสามารถให้แผนก/กอง ที่เกี่ยวข้องดึงข้อมูล ตรวจสอบ และอนุมัติได้
- สามารถจัดเพิ่ม แก้ไข ประเภทสวัสดิการ โดยไม่จำกัดตามความต้องการได้
- สามารถตรวจสอบสถานภาพของพนักงาน/ลูกจ้าง และบุคคลในครอบครัวที่มีสิทธิเบิกจ่ายค่าสวัสดิการของ รพม. ได้
- สามารถดึงฐานข้อมูลรายบุคคล เช่น ชื่อ ที่อยู่ บุตร บิดา มารดา เป็นต้น จากระบบบริหารทรัพยากรบุคคลของ รพม. ซึ่งข้อมูลดังกล่าวสามารถนำไปใช้ได้ทันที

- สามารถจัดทำใบสำคัญจ่ายได้ตามรูปแบบที่กำหนด โดยดึงข้อมูลที่ใช้ได้ดำเนินการกรอกเข้าสู่ระบบบริหารทรัพยากรบุคคลในส่วนของสวัสดิการได้อัตโนมัติ
- สามารถแก้ไขหรือปรับปรุงข้อมูลเพิ่มเติมที่หน่วยงานต้นสังกัดส่งมาเบิก - จ่าย ได้โดยแผนกตรวจจ่าย
- สามารถตรวจสอบได้ว่าการแก้ไขหรือปรับปรุงข้อมูลการเบิกจ่ายโดยใคร และเมื่อใด
- สามารถเลือกช่วงเวลาในการดึงข้อมูลเงินสวัสดิการมาทำการเบิกจ่ายได้ตามเวลาที่กำหนด
- สามารถคำนวณภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีหัก ณ ที่จ่าย ก่อนการเบิกจ่ายรวมทั้งต้องสามารถปรับเปลี่ยนอัตราภาษีได้
- สามารถจัดทำรายละเอียดสรุปการเบิกจ่ายเงินสวัสดิการตามช่วงเวลาที่กำหนดได้
- สามารถปิดยอดการนำส่งเงินสวัสดิการและหักการจงงบบประมาณได้
- สามารถสร้างแฟ้มข้อมูลเงินสวัสดิการนำส่งให้กับธนาคารตามรูปแบบที่ธนาคารกำหนด
- สามารถจัดเก็บและประมวลผลรายการเกี่ยวกับค่ารักษาพยาบาลแยกตามประเภทที่ต้องการได้
- สามารถตรวจสอบระยะเวลาของใบเสร็จรับเงินตามที่กำหนดได้
- สามารถดึงข้อมูลการเบิกจ่ายของแต่ละส่วนงานใน รพม. และสามารถแก้ไขเพิ่มเติมเพื่อนำมาจัดทำทะเบียนคุมของงานแต่ละประเภทได้
- สามารถจัดแบ่งแยกข้อมูลการขอเบิกเป็นแต่ละประเภทได้
- สามารถประมวลผลข้อมูลการจ่ายเงินแต่ละงวดในช่วงเวลาที่กำหนดได้
- สามารถดำเนินการอนุมัติการจ่ายเงินช่วยเหลือการรักษาพยาบาลหรือเงินช่วยเหลือการศึกษาของบุตรได้ในแต่ละงวดเพียงครั้งเดียว และสวัสดิการอื่นๆของ รพม. ได้
- สามารถจัดทำทะเบียนคุมการรักษาพยาบาลฟันเป็นรายบุคคล ตามที่กำหนดรหัสฟันแต่ละรายการได้
- สามารถเรียกดูข้อมูลเงินช่วยเหลือการรักษาพยาบาลตามชื่อโรคที่ทำการรักษาตามผู้ที่เข้ารับการรักษาหรือตามเงื่อนไขที่กำหนด
- สามารถเรียกดูข้อมูลเงินช่วยเหลือการศึกษามบุตรตามระดับชั้นปีที่ศึกษา ตามปีการศึกษา หรือตามเงื่อนไขที่กำหนดได้

- สามารถกำหนดรูปแบบสำหรับการนำเข้า (Import) และส่งออก (Export) ข้อมูลตามรูปแบบ / แบบฟอร์มที่ รพม. กำหนดได้ เช่น ข้อมูลตามแบบฟอร์มของธนาคาร
- สามารถออกใบสำคัญจ่ายสำหรับยอดเงินช่วยเหลือค่ารักษาพยาบาล หรือเงินช่วยเหลือการศึกษาบุตรในแต่ละงวดได้
- สามารถออกใบสำคัญจ่ายสำหรับค่าธรรมเนียมธนาคารในการจ่ายธนาคารในแต่ละงวดตามเงื่อนไขของ รพม. ได้
- สามารถออกใบสำคัญจ่ายสำหรับการเบิกจ่ายตรงของโรงพยาบาลแต่ละแห่งในการเรียกเก็บได้
- สามารถตัดจ่ายภาษีหัก ณ ที่จ่ายในกรณีโรงพยาบาลบางแห่งต้องมีการหัก ณ ที่จ่ายไว้ได้
- สามารถแยกรายละเอียดเงินช่วยเหลือการรักษาพยาบาล หรือเงินช่วยเหลือการศึกษาบุตรเป็นรายบุคคล และสวัสดิการอื่นๆ ของ รพม.
- สามารถผ่านรายการไปยังระบบทรัพยากรบุคคล ที่ รพม. ใ้ช้อยู่ เพื่อให้พนักงานแต่ละคนตรวจสอบรายการของตนได้
- สามารถพิมพ์รายงานต่างๆ ได้เป็นอย่างดีน้อยดังนี้
 - ใบสำคัญจ่ายและสำเนา
 - รายงานการจ่ายเงินสวัสดิการ (สำหรับตรวจจ่าย / สำหรับเก็บในระบบสารบรรณ / สำหรับธนาคาร)
 - รายงานการจ่ายเงินค่ารักษาพยาบาล (สำหรับบัญชี / สำหรับงบประมาณ)
 - รายงานการจ่ายเงินค่าช่วยเหลือการศึกษาบุตร (สำหรับบัญชี / สำหรับงบประมาณ)
 - ทะเบียนประวัติการเบิกเงินสวัสดิการ ค่ารักษาพยาบาล และเงินช่วยเหลือการศึกษาบุตร (ของพนักงาน)
 - ทะเบียนเบิกเงินสวัสดิการ ค่ารักษาพยาบาล (ของพนักงาน)
 - ทะเบียนเบิกเงินสวัสดิการ เงินช่วยเหลือการศึกษาบุตร (ของพนักงาน)
 - ทะเบียนคุมพันตกรรม (ของพนักงานแต่ละคน)
 - รายงานการจ่ายเงินค่ารักษาพยาบาล ตามเงื่อนไขที่กำหนด
 - รายงานการจ่ายเงินช่วยเหลือการศึกษาบุตร ตามเงื่อนไขที่กำหนด

5.2.4.3 งานเงินยืมโดยตรง / หักล้างเงินยืม / งานจ่ายเงินอื่นๆ

- สามารถจัดการข้อมูล และออกใบสำคัญจ่ายเงินยืมโดยตรง
- สามารถบันทึกข้อมูลการเบิกจ่ายเพื่อจัดทำใบสำคัญจ่าย

- สามารถจัดการทะเบียนเก็บข้อมูลการออกใบสำคัญจ่ายที่มีสัญญาเงินยืมโดยตรง
- สามารถจัดทำทะเบียนใบสำคัญจ่าย
- สามารถจัดการข้อมูลการหักล้างเงินยืม
- สามารถตรวจสอบวันครบกำหนดอายุเครื่องแต่งตัวได้ ตามเงื่อนไขที่กำหนด
- สามารถดึงเลขที่ใบเสร็จรับเงินจากระบบการเงินเข้ามาได้ เมื่อมีการคืนเงิน
- สามารถดึงข้อมูลการบันทึกบัญชีมาแสดงจากระบบบัญชี
- สามารถดึงข้อมูลการนำส่งภาษีจากระบบภาษีอากรได้
- สามารถเชื่อมต่อกับระบบภาษีอากร ระบบการเงิน และระบบบัญชี
- สามารถพิมพ์รายงานต่างๆ ได้เป็นอย่างดีดังนี้
 - ใบสำคัญจ่ายและสำเนาตามเงื่อนไขที่กำหนด
 - รายงานลูกหนี้ยืมตรงตามเงื่อนไขที่กำหนด
 - ทะเบียนคุมลูกหนี้เงินยืมตามเงื่อนไขที่กำหนด
 - รายงานวันครบกำหนดอายุเครื่องแต่งตัว ตามเงื่อนไขที่กำหนด

5.2.4.4 งานจัดซื้อจัดจ้าง

- สามารถออกใบสำคัญจ่ายงานจัดซื้อจัดจ้างได้
- สามารถเชื่อมโยงกับระบบจัดซื้อจัดจ้างได้
- สามารถเชื่อมโยงข้อมูลการจ่ายเงินกับระบบการเงินได้
- สามารถรวมข้อมูลของแต่ละเลขที่ใบสำคัญเพื่อออกใบแนบใบสำคัญจ่าย (กรณีส่งจ่ายบริษัทเดียวกัน)
- สามารถแก้ไขและเพิ่มเติมข้อมูลที่เชื่อมโยงจากระบบจัดซื้อจัดจ้างตามที่ต้องการได้ ในส่วนของ “ใบแนบใบสำคัญจ่ายสำหรับจัดซื้อ”
- สามารถสืบค้นข้อมูลรายละเอียดงานตรวจจ่ายจัดซื้อจัดจ้างจากคำสำคัญ โดยกำหนดจาก Filter ต่างๆ ตามที่ต้องการได้
- สามารถพิมพ์รายงานต่างๆ ได้เป็นอย่างดีดังนี้
 - ใบสำคัญจ่ายและสำเนา
 - รายงานสรุปการจ่ายเงิน
 - ใบแนบใบสำคัญจ่าย

5.2.4.5 งานอื่นๆ

- สามารถออกใบสำคัญจ่ายอื่นๆ ได้
- สามารถเลือกประเภทของการตรวจจ่ายตามที่กำหนดได้

5.2.5 ระบบบริหารเงินกู้ ประกอบด้วยระบบที่ทำงานเพื่อสนับสนุนการบริหารเงินกู้เพื่อนำมาดำเนินการก่อสร้างโครงการรถไฟฟ้า ซึ่งจะมีกรอบวงเงินในการสร้างโครงการต่างๆ ตามมติ ครม. ฉะนั้น รฟม.จะต้องทยอยกู้เงินเป็นรายปี เพื่อนำมาใช้ในการดำเนินการก่อสร้างโครงการต่างๆ จนครบกรอบวงเงินที่กำหนด ตลอดจนการกู้เงิน เพื่อปรับโครงสร้างหนี้ โดยระบบการบริหารเงินกู้มีรายละเอียดการทำงานของระบบอย่างน้อยดังนี้

1. สามารถจัดเก็บรายละเอียดต่างๆ ของสัญญาเงินกู้ และสัญญาเงินกู้สำหรับการปรับโครงสร้างหนี้ เช่น เงื่อนไขอัตราดอกเบี้ย
2. สามารถจัดเก็บข้อมูลภาระหนี้สินทั้งหมด โดยแยกตามโครงการ แหล่งเงินกู้ วัตถุประสงค์ของการกู้เงิน วิธีการจัดหาเงินกู้
3. สามารถคำนวณดอกเบี้ยเงินกู้ จำนวนอายุของดอกเบี้ย จำนวนอายุหนี้คงเหลือ
4. สามารถจัดเก็บข้อมูลอัตราแลกเปลี่ยนของแต่ละสกุลเงินได้ โดยอ้างอิงกับอัตราแลกเปลี่ยนกับธนาคารแห่งประเทศไทย พร้อมทั้งแสดงรายงานได้ เช่น รายงานกราฟแสดงอัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงิน
5. สามารถจัดทำทะเบียนคุมวงเงินกู้ที่กู้มาแล้ว ภาระหนี้คงค้าง ทั้งเงินกู้ในประเทศ และต่างประเทศ โดยสามารถปรับเปลี่ยนการใช้อัตราแลกเปลี่ยน ที่จัดเก็บจากข้อ 4 ได้
6. สามารถคำนวณวงเงินคงเหลือในแต่ละปีงบประมาณ ตามแผนงาน / โครงการ / หน่วยงานได้
7. สามารถคุมวงเงินรอบค่าใช้จ่ายโครงการฯ วงเงินที่ได้กู้มาแล้ว และกรอบวงเงินคงเหลือที่ยังไม่ได้กู้ของแต่ละโครงการฯ
8. สามารถจัดทำรายละเอียดโครงสร้างหนี้เงินกู้แต่ละสัญญาที่ได้กู้มา แยกเป็นเงินกู้ต่างประเทศ เงินกู้ในประเทศ เงินกู้ยืมต่อ ฯลฯ
9. สามารถจัดทำการตั้งงบประมาณการจ่ายดอกเบี้ยเงินต้น หรือเงินกู้
10. สามารถจัดทำทะเบียนคุมยอดการเบิกเงินกู้ของแต่ละสัญญาเงินกู้ / แต่ละโครงการฯ เงินกู้คงเหลือที่ยังไม่ได้เบิก
11. สามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบการเงินในส่วนของเงินกู้ กับระบบการเบิกจ่ายและระบบงบประมาณ
12. สามารถแจ้งเตือนงวดการชำระเงินของแต่ละสัญญาเงินกู้ / โครงการฯ ได้
13. สามารถสืบค้นข้อมูลรายละเอียดสัญญาเงินกู้ตามแผนงาน / โครงการฯ ได้
14. สามารถจัดทำทะเบียนคุมการชำระเงินต้นและดอกเบี้ยของแต่ละสัญญา / แต่ละโครงการฯ ตามแหล่งเงินกู้ในประเทศ เงินกู้ต่างประเทศ รวมทั้งกรณีการทำ Fix Rate ของเงินกู้ต่างประเทศ

15. สามารถจัดทำทะเบียนค้ำ Commitment Charge Loan ของวงเงินกู้ที่ไม่ได้เบิกจ่าย ของแต่ละโครงการ / สัญญาได้
16. สามารถดูสถานะเงินกู้แต่ละโครงการฯ / สัญญาได้ เช่น โครงการรถไฟฟ้าสายสีเขียว – เงินเหลือเท่าไร เป็นต้น
17. สามารถจัดเก็บข้อมูลเพื่อใช้ในการวางแผน ประมาณ เงินกู้
18. สามารถนำเข้าข้อมูลการวางแผน การประมาณเงินกู้ รวมถึงติดตามผลการดำเนินงาน ได้แก่ แผนการบริหารหนี้สาธารณะ / ข้อมูลความก้าวหน้าผลการดำเนินการโครงการรถไฟฟ้าสายต่างๆ / แผนโครงการเงินกู้ เป็นต้น ในรูปแบบไฟล์ Excel เป็นต้น เพื่อนำไปคำนวณเงินกู้ ดอกเบี้ย ค่าธรรมเนียม เป็นต้น
19. สามารถออกรายงานต่างๆ ดังนี้
 - รายงานการจ่ายคืนชำระหนี้ประจำปีงบประมาณ
 - รายงานแสดงกำหนดการจ่าย-ดอกเบี้ยและการจ่ายชำระคืนตามปีงบประมาณ
 - รายงานทะเบียนเงินกู้คงเหลือที่ยังไม่ได้เบิกของแต่ละสัญญาเงินกู้/แต่ละโครงการฯ
 - รายงานความเคลื่อนไหวอัตราแลกเปลี่ยนเป็นรายเดือน รายไตรมาส และรายปี โดยแสดงออกมาในรูปแบบของตารางและกราฟ
 - รายงานประมาณการทางการเงิน เพื่อใช้ในการวางแผน บริหารเงินกู้
 - รายงานทะเบียนค้ำวงเงินกู้ที่กู้มาแล้ว ภาระหนี้คงค้างปัจจุบัน ทั้งเงินกู้ในประเทศ และต่างประเทศ ซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนโดยใช้อัตราแลกเปลี่ยนได้ เป็นรายสัญญา รายเดือน รายไตรมาสและรายปี
 - รายงานสรุปภาระหนี้เป็นรายเดือน แยกตามแหล่งเงินกู้ / แต่ละโครงการฯ / สัญญา
 - รายงานรายละเอียดหนี้เงินกู้เป็นรายเดือน แยกตามแหล่งเงินกู้ / แต่ละโครงการฯ / สัญญา
 - รายงานการประมาณการชำระหนี้รายเดือนของปีงบประมาณแยกตามโครงการและตามประเภท / สัญญา / แหล่งเงินกู้ ในรูปแบบตารางและกราฟ
 - รายงานการประมาณการชำระหนี้รายปี แยกตามโครงการ แหล่งเงินกู้ และตามประเภท/สัญญา พร้อมทั้งแสดงออกมาในรูปแบบของตารางและกราฟ
 - รายงานการเบิกเงินกู้ของแต่ละสัญญาเงินกู้ / แต่ละโครงการฯ / สัญญา ตามแหล่งเงินกู้ในประเทศ
 - รายงานการเบิกเงินกู้ของแต่ละสัญญาเงินกู้ / แต่ละโครงการฯ / สัญญา ตามแหล่งเงินกู้ต่างประเทศ
 - รายงานการเบิกเงินกู้ตามสัญญางานโยธา แยกตามโครงการฯ / แหล่งเงินกู้ / สัญญา ตามช่วงเวลาที่สามารถได้

- รายงานการเบิกเงินกู้ตามสัญญางานที่ปรึกษา แยกตามโครงการฯ / แหล่งเงินกู้/สัญญา
- รายงานวงเงินลงทุนแยกตามโครงการฯ / แหล่งเงินกู้ / สัญญา
- รายงานการคำนวณดอกเบี้ยของแต่ละสัญญา แยกตามโครงการฯ / แหล่งเงินกู้/สัญญา
- รายงานการคำนวณค่าธรรมเนียมเงินกู้ของแต่ละโครงการฯ / แหล่งเงินกู้ / สัญญา
- รายงานกราฟแสดงอัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินบาท เยน ดอลลาร์ หรือสกุลเงินอื่นๆ ที่รพม. ใช้ เป็นรายวัน / เดือน / ไตรมาส / ปี และช่วงเวลาที่กำหนดได้
- รายงานสรุปแผนความต้องการกู้เงินของภาระหนี้ ตามปีงบประมาณ

5.2.6 ระบบภาษี ประกอบด้วยระบบที่ทำงานเพื่อสนับสนุนการคำนวณภาษีประเภทต่างๆ เช่น ภาษีเงินได้ / ภาษีหัก ณ ที่จ่าย / ภาษีมูลค่าเพิ่ม อีกทั้งยังสามารถพิมพ์รูปแบบรายงานตรงตามประกาศกรมสรรพากรเพื่อนำส่งต่อไป และประมาณการภาษีประเภทต่างๆ เช่น ภาษีบำรุงท้องที่ ภาษีโรงเรือนและที่ดิน เพื่อนำข้อมูลส่งให้กับองค์การบริหารส่วนตำบล / เทศบาล และสำนักเขตต่างๆ ตามแนวสายทางรถไฟ ในกรณีคิดภาษี ซึ่งระบบภาษีมียรายละเอียดการทำงานของระบบอย่างน้อยดังนี้

5.2.6.1 ภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย (ภ.ง.ด.3, ภ.ง.ด.53)

- สามารถสร้าง แก้ไข ลบ และแสดงประเภทของเงินได้และอัตรากำหนด
- สามารถสร้าง แก้ไข ลบ และแสดงเลขประจำตัวผู้เสียภาษี และ ชื่อ-ที่อยู่ของผู้ถูกหักภาษี ณ ที่จ่าย
- สามารถออกหนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่าย ตามแบบที่กรมสรรพากรกำหนด เพื่อใช้เป็นเอกสารหรือหลักฐานมอบให้แก่บุคคลธรรมดาและนิติบุคคล
- สามารถบันทึก และประมวลผลการคำนวณภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่ายได้อัตโนมัติ โดยยอดเงินของภาษีหัก ณ ที่จ่าย กับรายงานที่แสดงจะต้องเป็นยอดเดียวกัน
- สามารถรองรับการระบุคำอธิบายรายการภาษีหัก ณ ที่จ่ายได้ แยกต่างหากจากคำอธิบายรายการในใบสำคัญจ่าย (Voucher)
- สามารถรองรับในกรณีที่กรมสรรพากรมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของรายงานหรือเอกสารที่เกี่ยวข้องกับภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย ได้ ในช่วงระยะเวลาที่ดำเนินงานตามสัญญาได้
- สามารถตรวจสอบเอกสารย้อนหลังได้ โดยมีรายงานที่อ้างอิงระหว่างใบสำคัญจ่าย (Voucher) กับเอกสารการหักภาษี ณ ที่จ่าย
- สามารถดึงข้อมูลจากระบบบัญชีมา เพื่อทำเอกสารใบแนบภ.ง.ด.3 และ ภ.ง.ด.53 รวมทั้งสรุปยอดในแบบ ภ.ง.ด. 3 และ ภ.ง.ด.53

- สามารถรองรับการออกรายงานทั้งในรูปแบบที่สรรพากรกำหนด และสามารถรองรับรายงานตามความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างน้อย 6 รูปแบบ เช่น เรียงเอกสารตามวันที่ / เลขที่ / รายโครงการ เป็นต้น
- สามารถกำหนดรูปแบบในการนำออกข้อมูล (Export) เพื่อบันทึกลงในสื่อบันทึกข้อมูลอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ (Media) สำหรับจัดส่งข้อมูล เพื่อชำระค่าภาษีให้แก่กรมสรรพากรตามที่กำหนดไว้
- สามารถพิมพ์รายงานภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย และแบบยื่น ภงด. แยกตามสาขาได้

5.2.6.2 ภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภ.พ.30, ภ.พ.36)

- สามารถสร้าง แก้ไข ลบ และแสดงประเภทและอัตราของภาษีมูลค่าเพิ่มได้
- สามารถสร้าง แก้ไข ลบ และแสดงเลขประจำตัวผู้เสียภาษี ชื่อ ที่อยู่ตามใบกำกับภาษี
- สามารถบันทึกยอดรวม และคำนวณยอดภาษีมูลค่าเพิ่มได้อัตโนมัติ
- สามารถรองรับกรณีที่ภาษีมูลค่าเพิ่มไม่ใช่อยอดที่ถูกต้อง ระบบจะต้องแจ้งเตือนให้ผู้ใช้สามารถแก้ไขยอดภาษีมูลค่าเพิ่มที่ถูกต้องได้
- สามารถรองรับเรื่องภาษีซื้อเฉลี่ยคืนได้
- สามารถออกรายงานที่แสดงยอดภาษีมูลค่าเพิ่มที่ขอคืนได้ และขอคืนไม่ได้
- สามารถรองรับการระบุคำอธิบายรายการภาษีมูลค่าเพิ่มได้ แยกต่างหากจากคำอธิบายรายการในใบสำคัญจ่าย (Voucher)
- สามารถตรวจสอบเอกสารย้อนหลังได้ โดยมีรายงานที่อ้างอิงระหว่างใบสำคัญจ่าย (Voucher) กับเอกสารใบกำกับภาษี
- สามารถดึงข้อมูลจากบัญชีมาเพื่อทำเอกสารใบแนบ ภ.พ.30 และ ภ.พ.36 รวมทั้งสรุปยอดในแบบ ภ.พ.30 และ ภ.พ.36
- กรณีที่มีใบกำกับภาษีมาถึงล่าช้าแต่ไม่เกิน 6 เดือน และ กรณีเกิน 6 เดือน สามารถแยกรายงานภาษี ดังนี้
 - รายงานภาษีซื้อ (ยื่นปกติ) และรายงานภาษีซื้อ (ยื่นเพิ่มเติม)
 - รายงานภาษีขาย (ยื่นปกติ) และรายงานภาษีขาย (ยื่นเพิ่มเติม)
- สามารถรองรับในกรณีที่กรมสรรพากรมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของรายงานหรือเอกสารที่เกี่ยวข้องกับภาษีมูลค่าเพิ่ม ในช่วงระยะเวลาที่ดำเนินงานตามสัญญาได้
- สามารถรองรับการออกรายงานทั้งในรูปแบบที่สรรพากรกำหนด และสามารถรองรับรายงานตามความต้องการของผู้ใช้งานอย่างน้อย 6 รูปแบบ เช่น เรียงเอกสารตามวันที่ / เลขที่ / รายโครงการ เป็นต้น

- สามารถกำหนดรูปแบบในการนำออกข้อมูล (Export) เพื่อบันทึกลงในสื่อบันทึกข้อมูลอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ (media) สำหรับจัดส่งข้อมูลเพื่อชำระค่าภาษีให้แก่กรมสรรพากรตามที่กำหนดไว้
- สามารถพิมพ์รายงานภาษีซื้อ- ภาษีขาย และแบบยื่น ภงด. แยกตามสาขาได้

5.2.6.3 ภาษีบำรุงท้องที่ และภาษีโรงเรือนและที่ดิน

- สามารถสร้าง แก้วไข ลบ และแสดงข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มทรัพย์สินที่ให้บริการเดินรถไฟฟ้า แยกตามโครงการรถไฟฟ้า กลุ่มทรัพย์สินที่ประกอบกิจการเชิงพาณิชย์ กลุ่มทรัพย์สินที่ รพม. ดำเนินกิจการเอง ซึ่งสัมพันธ์กับข้อมูลรายละเอียดที่ดิน เพื่อนำข้อมูลพื้นที่ มาใช้ในการยื่นประเมินเสียภาษี
- สามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบบริหารพัสดุ เพื่อนำข้อมูลที่จำเป็น เช่น รายละเอียดที่ดิน พื้นที่ (ตารางเมตร) โฉนดที่ดิน เนื้อที่ดิน หนังสือสัญญาซื้อขายบริเวณสายทางรถไฟฟ้า อาคาร และทรัพย์สินที่เป็นของรพม. และระบบบริหารรายได้ เพื่อนำข้อมูลรายได้ มาประมวลผลและสรุปเกี่ยวกับภาษีบำรุงท้องที่และภาษีโรงเรือนและที่ดิน
- สามารถจัดทำข้อมูล และรายงานตามแบบ ภ.บ.ท. 5 ภาษีบำรุงท้องที่ และแบบ ภ.ร.ด.2 ภาษีโรงเรือนและที่ดิน ที่อบต. เทศบาล และ สำนักเขตกำหนด เพื่อใช้ในการยื่นประเมินเสียภาษี
- สามารถจัดทำทะเบียนคุมใบสำคัญจ่ายภาษีบำรุงท้องที่ ภาษีโรงเรือนและที่ดิน ในภาพรวมและแยกตามโครงการรถไฟฟ้าในปัจจุบันและอนาคต
- สามารถจัดทำรายงานสรุปการจ่ายภาษีบำรุงท้องที่ ภาษีโรงเรือนและที่ดิน รายเดือน รายไตรมาส และรายปี

5.2.7 ระบบจัดซื้อจัดจ้าง ประกอบด้วยระบบการทำงานเพื่อสนับสนุนการจัดซื้อจัดจ้าง โดยระบบทำงานตั้งแต่บันทึกใบขอซื้อ ที่ได้รับจัดสรรงบประมาณ ซึ่งสัมพันธ์กับข้อมูลจากระบบงบประมาณ บันทึกใบสั่งซื้อ รวมไปถึงการตรวจรับสินค้า ซึ่งข้อมูลจากระบบจัดซื้อจัดจ้างสามารถเชื่อมโยงกับระบบบริหารพัสดุ รวมทั้งสามารถเชื่อมโยงกับระบบงบประมาณในแต่ละสถานะ เพื่อสามารถทราบสถานะของงบประมาณว่าได้ดำเนินการถึงสถานะใดแล้ว และข้อมูลที่เกิดจากการตรวจรับ เชื่อมโยงกับระบบการเงินจ่าย (ตรวจจ่าย) เพื่อบันทึกเตรียมจ่ายต่อไป ระบบฯ มีความสามารถการทำงาน โดยคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

1. สามารถค้นหาและเรียกแสดงใบขอจัดซื้อ / จ้าง / เช่า (Purchase Requisition) ที่รออนุมัติ / อนุมัติ และพิมพ์ใบขอจัดซื้อรออนุมัติ / อนุมัติได้

2. สามารถสร้าง แก้ไข ลบ ค้นหาและแสดงใบขอจัดซื้อ / จ้าง / เช่า (Purchase Requisition) และพิมพ์ใบขอจัดซื้อ / จ้าง / เช่าได้
3. สามารถสร้าง แก้ไข ลบ ค้นหาและแสดงใบสั่งซื้อ / จ้าง / เช่า (Purchase Order) ที่รออนุมัติ / อนุมัติ และพิมพ์ใบสั่งซื้อรออนุมัติ / อนุมัติ ได้
4. สามารถสร้าง แก้ไข ลบ ค้นหาและแสดงใบสั่งซื้อ / จ้าง / เช่า (Purchase Order) และพิมพ์ใบสั่งซื้อ / จ้าง / เช่าได้
5. สามารถแยกประเภทการจัดซื้อจัดจ้างได้เช่น จัดซื้อแบบเป็นสัญญา เป็นต้น
6. สามารถสร้าง แก้ไข ลบ ค้นหาและแสดงสัญญาการจัดซื้อ/ จ้าง / เช่า ได้ โดยผู้ใช้สามารถระบุเลขที่สัญญาหรือสามารถเชื่อมโยงเลขที่สัญญากับระบบสัญญาได้อัตโนมัติ
7. สามารถค้นหาและเรียกแสดงสัญญาการจัดซื้อ/ จ้าง / เช่า แบบสรุปและจัดพิมพ์ได้
8. สามารถกำหนดข้อมูลประเภทวิธีการจัดซื้อจัดจ้างได้ เช่น วิธีตกลงราคา วิธีสอบราคา วิธีประกวดราคา วิธีพิเศษ วิธีกรณีพิเศษ วิธีการประมูลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Auction) เป็นต้น
9. สามารถบันทึกการยืนยันรายการสั่งซื้อได้
10. สามารถสร้าง แก้ไข ลบ ข้อมูลเงื่อนไขการส่งมอบ สถานที่การจัดส่ง เงื่อนไขการชำระเงิน (Payment Term) และระบุงวดการชำระเงินได้
11. สามารถทำการคำนวณหรือบันทึกมูลค่าภาษีได้ทั้งแบบรวมภาษี (Include VAT) และไม่รวมภาษี (Exclude VAT) , ไม่มีภาษี (Non VAT) โดยสามารถปิดจุดทศนิยมได้อัตโนมัติ ทั้ง round down, round up ได้
12. สามารถสร้าง แก้ไข ลบ ค้นหาและเรียกแสดงข้อมูลใบตรวจรับสินค้า (Goods Received) แบบรายวัสดุ ได้โดยอัตโนมัติ และพิมพ์ใบตรวจรับได้
13. สามารถสร้าง แก้ไข ลบ ค้นหาและเรียกแสดงรายการคืนสินค้า (Return) และพิมพ์รายการคืนสินค้าได้
14. สามารถสร้าง แก้ไข ลบ ค้นหาและเรียกแสดงการรับ / คืนหลักประกันของ/สัญญา ได้
15. สามารถค้นหาและเรียกแสดงใบรับ / คืนหลักประกันของ / สัญญา ที่รออนุมัติ / อนุมัติ และพิมพ์ใบขอคืนหลักประกันของ / สัญญารออนุมัติ / อนุมัติได้
16. สามารถบันทึกข้อมูลส่วนลด (Discount) แบบเป็นสัดส่วนร้อยละหรือ จำนวนเงินและสามารถบันทึกข้อมูลของแถม โดยไม่มีมูลค่าสินค้าได้
17. สามารถตรวจสอบการดำเนินงานตามใบสั่งซื้อ / จ้าง / เช่าหรือสัญญาได้ ของแต่ละฝ่าย / สำนักได้
18. สามารถตรวจสอบสถานะใบสั่งซื้อ / จ้าง / เช่า ได้ เช่น สถานะยังไม่รับสินค้า สถานะรับสินค้าเรียบร้อยแล้ว และสถานะรอการจ่ายชำระ พร้อมระบุส่วนงาน / หน่วยงานที่รับผิดชอบ เป็นต้น

19. สามารถแจ้งเตือนสถานะของพัสดุ ที่ใกล้หมดในคลังสินค้า หรือใกล้หมดอายุได้
20. สามารถบันทึกการปิดใบขอซื้อ / จ้าง / เช่า ได้
21. สามารถบันทึกการปิดใบสั่งซื้อ / จ้าง / เช่า ได้
22. สามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบบัญชี ระบบงบประมาณ และระบบบริหารพัสดุ ได้โดยอัตโนมัติ
23. สามารถแจ้งเตือนวันที่ต้องมีการตรวจรับพัสดุ และตรวจการจ้างล่วงหน้าได้
24. สามารถส่งอีเมลแจ้งเตือนให้ผู้ขอจัดซื้อจัดจ้าง ทราบเมื่อเจ้าหน้าที่พัสดุยืนยันตรวจรับพัสดุ และตรวจการจ้างได้

ระบบฯ มีรายละเอียดที่ต้องบันทึกข้อมูลไม่น้อยกว่า ดังนี้

1. ประเภทข้อมูลอ้างอิง
2. ประเภทใบสั่งซื้อ / จ้าง / เช่า
3. ประเภทสัญญาซื้อ / จ้าง / เช่า
4. วิธีการจัดซื้อ / จ้าง / เช่า
5. หน่วยนับ
6. ประเภทหมวด / หมู่ / รายการ ของพัสดุ
7. ประเภทค่าปรับ
8. ประเภทการรับประกันของ และหลักประกันสัญญา
9. ข้อมูลคลังวัสดุในคลัง และนอกคลังรวมทั้งรายการครุภัณฑ์เลขที่เอกสารอ้างอิง
10. ข้อมูลทะเบียนผู้ประกอบการ ตัวอย่างเช่น บันทึกเลขผู้ประกอบการ 13 หลัก
11. ข้อมูลผู้ยืนยัน / อนุมัติ การจ่ายวัสดุ
12. ข้อมูลกรรมการการตรวจรับพัสดุ / ตรวจการจ้าง

ระบบฯ สามารถออกรายงานหลักที่เกี่ยวข้องตามรูปแบบที่รฟม. กำหนดได้อย่างน้อย ดังนี้

1. รายงานเกี่ยวกับใบขอจัดซื้อ / จ้าง / เช่า
2. รายงานใบขอซื้อ / จ้าง / เช่า ที่รอการอนุมัติ / อนุมัติ / ไม่อนุมัติ
3. รายงานเกี่ยวกับใบสั่งซื้อ / จ้าง / เช่า
4. รายงานใบสั่งซื้อ / จ้าง / เช่า ที่รอการอนุมัติ / อนุมัติ / ไม่อนุมัติ
5. รายงานสัญญาจัดซื้อ / จ้าง / เช่า
6. รายงานสรุปการเบิกใช้พัสดุ
7. รายงานปิดใบขอซื้อ / จ้าง / เช่า
8. รายงานปิดใบสั่งซื้อ / จ้าง / เช่า
9. รายงานเกี่ยวกับใบตรวจรับสินค้าพัสดุ

10. รายงานเกี่ยวกับใบเบิกพัสดุ
11. รายงานสรุปการยกเลิกใบตรวจรับ
12. รายงานเกี่ยวกับใบสำคัญทั่วไป ตัวอย่างเช่น ใบสำคัญรับ ใบสำคัญจ่าย ใบสำคัญเงินสด เป็นต้น
13. รายงานเกี่ยวกับทะเบียนคุมสัญญา
14. รายงานเกี่ยวกับใบคืนหลักประกันของ / สัญญา
15. รายงานเกี่ยวกับใบสำคัญทั่วไป (กรณียกเลิกการรับหลักประกันของ / สัญญา)
16. รายงานสรุปการยกเลิกการรับหลักประกันของ / สัญญา

5.2.8 ระบบทรัพยากรบุคคล ส่วนสวัสดิการ ประกอบด้วยระบบการทำงานเพื่อสนับสนุนการจัดการสวัสดิการของครอบครัวพนักงาน รพม. ซึ่งมีการเชื่อมโยงข้อมูลจากระบบทรัพยากรบุคคลที่ รพม. ใช้งานอยู่ โดยระบบทรัพยากรบุคคลมีรายละเอียดการทำงานของระบบอย่างน้อยดังนี้

1. สามารถเชื่อมโยงข้อมูลจากระบบทรัพยากรบุคคล ที่ รพม. ใช้งานอยู่ โดยเก็บข้อมูลอย่างน้อยดังนี้ สังกัด ฝ่าย ชื่อ-สกุล ตำแหน่ง ระดับ และในส่วนของข้อมูลด้านสวัสดิการ ได้แก่ สิทธิต่างๆ โดยแยกเป็นพนักงานแต่ละคน และผู้บันทึกข้อมูล (Key Users) คือ พนักงานที่ขอเบิกค่าสวัสดิการ โดยสามารถเบิกได้ตามสวัสดิการของ รพม. (รวมครอบครัว ได้แก่ บิดา / มารดา / คู่สมรส และ บุตรที่มีสิทธิได้รับค่าสวัสดิการ)
2. สามารถสร้าง แก๊ซ-ลบ และแสดงข้อมูลสวัสดิการค่ารักษาพยาบาลได้
3. สามารถสร้าง แก๊ซ-ลบ และแสดงข้อมูลสวัสดิการเงินค่าช่วยเหลือบุตรได้
4. สามารถสร้าง แก๊ซ-ลบ และแสดงข้อมูลสวัสดิการค่าช่วยเหลือการศึกษาบุตรได้
5. สามารถสร้าง แก๊ซ-ลบ และแสดงข้อมูลสวัสดิการค่าช่วยเหลืองานศพได้
6. สามารถสร้าง แก๊ซ-ลบ และแสดงข้อมูลสวัสดิการที่เบิกตรงต้นสังกัดได้
7. สามารถติดตามสถานะ รายละเอียดตามข้อ 2 - 6 ของตนเอง บิดา มารดา คู่สมรสและ บุตรได้
8. สามารถออกรายงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องตามข้อ 2 - 6 ได้
9. สามารถนำรายการเบิกเงินสวัสดิการตามข้อ 2 - 6 ออกเป็นไฟล์ เช่น .txt, .xls, .csv เป็นต้น เพื่อนำส่งธนาคารเป็นงวดๆ ได้

6. ระยะเวลาการดำเนินงาน

ระยะเวลาการดำเนินงาน 540 วัน นับแต่วันลงนามในสัญญา

7. สิ่งที่ต้องดำเนินการ การติดตั้งและส่งมอบ

ผู้รับจ้างต้องดำเนินงานต่างๆ และส่งมอบงานให้แก่ รพม. โดยการส่งมอบงานที่เป็นเอกสาร ผู้รับจ้างต้องจัดทำเป็นรูปเล่มต้นฉบับอย่างละ 1 ชุด และสำเนาจำนวนไม่น้อยกว่าจำนวนคณะกรรมการตรวจการจ้างพร้อมเอกสารอิเล็กทรอนิกส์เป็นแผ่นซีดีหรือดีวีดี จำนวน 1 ชุด โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

7.1 สิ่งที่ต้องดำเนินการ

- 7.1.1 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการประชุมเริ่มงานโครงการ (Kick off Project) พร้อมจัดส่งรายละเอียดแผนการดำเนินงานของโครงการฯ ในระดับสัปดาห์ ระบุกิจกรรม บุคคลรับผิดชอบ ความสัมพันธ์ระหว่างงาน งวดส่งมอบงาน พร้อมข้อเสนอแนะ ให้แก่ รพม. ภายใน 15 วันนับแต่วันลงนามในสัญญา
- 7.1.2 ผู้รับจ้างต้องจัดส่งรายงานผลการประชุมเริ่มโครงการ (Kick off Project) ให้แก่ รพม. พิจารณา และให้ความเห็นชอบก่อนภายใน 15 วันนับจากการประชุมเริ่มงานโครงการ (Kick off Project)
- 7.1.3 ผู้รับจ้างต้องจัดส่งรายงานความก้าวหน้าการดำเนินงาน (Progress Report) โดยนำเสนอความคืบหน้าของการดำเนินงาน ปัญหาและอุปสรรค แนวทางการแก้ไข และแนวทางการดำเนินงานต่อไป ให้ รพม. ทุกๆ 60 วันนับแต่วันลงนามในสัญญา ตลอดจนเสร็จสิ้นการดำเนินงานในงวดงานที่ 6
- 7.1.4 ผู้รับจ้างต้องจัดส่งเอกสารประกอบการฝึกอบรม (ตามรายละเอียดที่กำหนดในข้อ 7 การฝึกอบรม) ให้ รพม. พิจารณาและให้ความเห็นชอบก่อนอบรมอย่างน้อย 5 วันทำการ
- 7.1.5 ผู้รับจ้างจะต้องจัดฝึกอบรม ให้แก่ รพม. ภายใน 540 วันนับแต่วันลงนามในสัญญา โดยต้องแจ้งกำหนดวันฝึกอบรมให้ทราบก่อนอบรมอย่างน้อย 10 วันทำการ
- 7.1.6 ผู้รับจ้างต้องจัดส่งบุคลากรมาประจำ รพม. จำนวน 2 คน เพื่อสนับสนุนการใช้งานระบบฯ (Go Live Support) เป็นระยะเวลา 180 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้ดำเนินการติดตั้งและส่งมอบระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP) และ รพม. หรือ คณะกรรมการตรวจการจ้างได้ตรวจรับงาน และตกลงรับมอบงานทั้งหมดโดยถูกต้องครบถ้วนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว หรือ ตามวันที่ รพม. กำหนด โดยบุคลากรที่จัดส่งมานั้นจะต้องเป็นหนึ่งในบุคลากรหลักที่เป็นผู้ร่วมในการดำเนินงานโครงการ
- 7.1.7 ในช่วงระยะเวลา Go Live Support (180 วัน) ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งรายงานความก้าวหน้าการปฏิบัติงาน พร้อมทั้งสรุปการประเมินผลการทำงานของระบบงาน โดยแสดงรายละเอียด เช่น ความก้าวหน้าการปฏิบัติงาน ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข เป็นต้น และต้องจัดส่งรายงานดังกล่าวทุกๆ 30 วัน ตลอดระยะเวลา 180 วันนับแต่เริ่มจัดส่งบุคลากรมาประจำ รพม.
- 7.1.8 ผู้รับจ้างต้องจัดส่งบุคลากรเข้ามา รพม. เพื่อบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP) ติดตามผลงาน ดูแลความเรียบร้อย

ของระบบ เพื่อให้สามารถใช้งานระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ และให้คำปรึกษาเกี่ยวกับระบบ พร้อมจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงาน โดยต้องจัดส่งบุคลากรมาทุกๆ 60 วัน ตลอดระยะเวลา 360 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้ดำเนินการติดตั้งและส่งมอบระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP) และ รพม. หรือ คณะกรรมการตรวจการจ้างได้ตรวจรับงานและตกลงรับมอบงานทั้งหมดโดยถูกต้องครบถ้วนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว หรือ ตามวันที่ รพม. กำหนด

7.1.9 ผู้รับจ้างต้องแจ้งกำหนดเวลาส่งมอบระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP) ที่ติดตั้งแล้วเสร็จพร้อมใช้งาน โดยก่อนส่งมอบระบบฯ ดังกล่าว ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้ รพม. ทราบล่วงหน้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 5 วันทำการ

7.1.10 ผู้รับจ้างต้องจัดส่งรายงานผลการศึกษา ตามข้อ 4.7 ให้แก่ รพม. พิจารณาและให้ความเห็นชอบภายในระยะเวลาดำเนินการ 540 วัน

7.2 การติดตั้งและส่งมอบ

งวดงานที่ 1 ส่งมอบภายใน 90 วันนับแต่วันลงนามในสัญญา

	รายการที่ต้องส่งมอบ
1.	แผนภาพผังการทำงาน (Business Blueprint) ที่ได้จากการศึกษาระบบงานปัจจุบัน (AS-IS) และสรุปความต้องการ (System Requirement Specification) ของระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP) รวมทั้งการออกแบบภาพรวมการเชื่อมต่อภาพรวมระบบ ตามมาตรฐาน Business Process Management Notation (BPM 2.0) โดยมีแผนภาพแสดงลำดับขั้นตอนการทำงานตามภาคผนวก ก.

งวดงานที่ 2 ส่งมอบภายใน 150 วันนับแต่วันลงนามในสัญญา

	รายการที่ต้องส่งมอบ
1.	ติดตั้งและส่งมอบระบบพร้อมเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ต่างๆ ตามภาคผนวก ข. พร้อมให้ รพม. ทดสอบเพื่อประกอบการตรวจรับ
2.	ติดตั้งซอฟต์แวร์ และส่งมอบลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ทั้งหมดที่ใช้ในโครงการ พร้อมเอกสารรับรอง อย่างน้อยดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ซอฟต์แวร์ระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP) - ซอฟต์แวร์บริหารจัดการระบบฐานข้อมูล (Database Management System) ที่มีการทำงานแบบ In Memory - ซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ (Operation System)

/งวดงานที่ 3 ...
 ก.ได้ 5.๓๕ ม.

งวดงานที่ 3 ส่งมอบภายใน 240 วันนับแต่วันลงนามในสัญญา

	รายการที่ต้องส่งมอบ
1.	<p>รายงานการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ และสรุปการปรับกระบวนการใหม่ที่มีความเหมาะสม (To-Be Process) ของระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP) รวมทั้งการออกแบบภาพรวม การเชื่อมต่อระหว่างระบบ ตามมาตรฐาน UML ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย</p> <ul style="list-style-type: none"> - แผนภาพการออกแบบภาพบริบทของระบบ (System Context) <u>(ในกรณีที่มีการพัฒนาระบบเพิ่มเติมจากซอฟต์แวร์สำเร็จรูปที่จัดหา)</u> - แผนภาพ Use Case Diagram และ Use Case Description <u>(ในกรณีที่มีการพัฒนาระบบเพิ่มเติมจากซอฟต์แวร์สำเร็จรูปที่จัดหา)</u> - แผนภาพสรุปการออกแบบฟังก์ชันของระบบงาน (Class Diagram) <u>(ในกรณีที่มีการพัฒนาระบบเพิ่มเติมจากซอฟต์แวร์สำเร็จรูปที่จัดหา)</u> - แผนภาพผังการทำงาน (Business Blueprint) <p>โดยมีแผนภาพแสดงลำดับขั้นตอนการทำงานตาม ภาคผนวก ค.</p>
2.	เอกสารการออกแบบฐานข้อมูล (Database Schema) และเอกสารอธิบายรายละเอียดข้อมูล (Data Dictionary)
3.	<p>นำเสนอการแสดงผลต้นแบบ (Prototype) ของระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP)</p> <ul style="list-style-type: none"> - เอกสารการออกแบบหน้าจอการทำงาน (Screen Layout) พร้อมขั้นตอนการทำงาน สำหรับแต่ละหน้าจอ การรับและแสดงผล การตอบโต้กับผู้ใช้ (User Interface) - เอกสารการออกแบบหน้าจอรายงาน (Report Layout)
4.	เอกสารแผนการทดสอบระบบ ซึ่งประกอบด้วย Test Plan และ Test Case

งวดงานที่ 4 ส่งมอบภายใน 360 วันนับแต่วันลงนามในสัญญา

	รายการที่ต้องส่งมอบ
1.	รายงานสรุปผลการปรับแต่งระบบ (Customization List) และ/หรือ ระบบที่พัฒนาเพิ่มเติม และผลการทดสอบระบบ
2.	ส่งมอบซอฟต์แวร์ หรือเครื่องมือ (Tools) ที่ใช้ในการพัฒนา หรือซอร์สโค้ดโปรแกรม (Source Code) (ในกรณีที่เป็นการพัฒนาและส่วนที่พัฒนาเพิ่มเติม) ทั้งหมดของระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP) ที่ผ่านปรับแต่งระบบ และทดสอบการใช้งานแล้ว

งวดงานที่ 5 ส่งมอบภายใน 450 วันนับแต่วันลงนามในสัญญา

	รายการที่ต้องส่งมอบ
1.	รายงานการทดสอบการถ่ายโอนข้อมูลหลัก (Data Conversion Testing) ของระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP)
2.	เอกสารรับรองผลการทดสอบและผลการดำเนินการปรับปรุงแก้ไขระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP) ก่อนการใช้งานจริง User Acceptance Test (UAT) ซึ่งประกอบด้วย Test Script และ Test Result

งวดงานที่ 6 ส่งมอบภายใน 540 วันนับแต่วันลงนามในสัญญา

	รายการที่ต้องส่งมอบ
1.	รายงานสรุปการยกยอดข้อมูลเพื่อเริ่มต้นการใช้งาน พร้อมสรุปผลการตรวจสอบและประเมินผลการทำงานของระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP) ในการทำงานร่วมกับฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการดำเนินโครงการ
2.	รายงานสรุปผลการฝึกอบรมผู้ใช้งานระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP)
3.	คู่มือการใช้งาน ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> - คู่มือสำหรับผู้ใช้งานทั่วไป (User Manual) - คู่มือสำหรับผู้ใช้งานเฉพาะ (Power User Manual) - คู่มือการตั้งค่าระบบ (Configuration Manual) เพื่อให้กำหนดค่าเริ่มต้นของระบบ และคู่มือการปรับแต่งประสิทธิภาพการทำงานของระบบ (Tuning) - คู่มือเกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและการกำหนดสิทธิใช้งานระบบ (System Security Manual) - คู่มือระบบบริหารฐานข้อมูล (DBMS User Manual) และคู่มือในการ Maintenance Database - คู่มือสำหรับผู้ดูแลระบบ (System Admin Manual) เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้น และการจัดเก็บ/ สำรองข้อมูล (Backup Data) / ฟื้นฟูระบบ (Restore/Recovery)
4.	รายงานการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ ระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP) (ทั้ง AS-IS และ To-Be Process) เอกสารการออกแบบฐานข้อมูล (Database Schema) และเอกสารอธิบายรายละเอียดข้อมูล (Data Dictionary) ซึ่งเป็นเอกสารที่ได้ส่งมอบแล้วในงวดงานก่อนหน้า (งวดงานที่ 1,3) ที่มีการแก้ไขครบถ้วนสมบูรณ์และเป็นปัจจุบัน โดยจัดทำเมื่อดำเนินการปรับปรุงแก้ไขระบบดังกล่าวแล้วเสร็จสมบูรณ์
5.	ส่งมอบซอฟต์แวร์ หรือเครื่องมือ (Tools) ที่ใช้ในการพัฒนา หรือซอร์สโค้ดโปรแกรม (Source Code) (ในกรณีที่เป็นการพัฒนาระบบและส่วนที่พัฒนาเพิ่มเติม) ทั้งหมดของระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP) ที่ยกยอดข้อมูลแล้วเสร็จ และผ่านการทดสอบพร้อมใช้งาน

8. การฝึกอบรม

จะต้องดำเนินการจัดฝึกอบรม และประเมินผลการฝึกอบรม โดยแบ่งออกเป็นหลักสูตรดังต่อไปนี้

- 8.1 หลักสูตรสำหรับผู้ใช้งาน จำนวน 3 ครั้ง แต่ละครั้งมีผู้เข้ารับการฝึกอบรมจำนวนไม่น้อยกว่า 40 ท่าน เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าใจ และสามารถใช้งานระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 8.2 หลักสูตรสำหรับผู้ใช้งานเฉพาะ จำนวน 2 ครั้ง โดยมีผู้เข้ารับการฝึกอบรมจำนวนไม่น้อยกว่า 15 ท่าน เพื่อให้ผู้ใช้งานเฉพาะสามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้น และปรับปรุงรายงานได้
- 8.3 หลักสูตรสำหรับผู้พัฒนาและดูแลระบบ จำนวน 2 ครั้ง โดยมีผู้เข้ารับการฝึกอบรมจำนวนไม่น้อยกว่า 5 ท่าน เพื่อให้ผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อน ปรับปรุงรายงานและโครงสร้างข้อมูล บริหารจัดการฐานข้อมูล การจัดเก็บและสำรองข้อมูล (Backup Data) รวมถึงวิธีการติดตั้งระบบฯ ได้ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรม และค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับผู้เข้ารับการอบรม โดยดำเนินการจัดเตรียมเอกสารประกอบการฝึกอบรม สถานที่สำหรับจัดอบรม อาหารว่าง เครื่องดื่ม อาหารกลางวัน และอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการอบรมจำนวนไม่น้อยกว่าผู้เข้าร่วมอบรม (เอกสารประกอบการฝึกอบรมจะต้องเป็นภาษาไทยเว้นแต่กรณีที่ต้องการอธิบายด้วยภาษาทางเทคนิคหรือภาษาเฉพาะให้ใช้ภาษาอังกฤษได้)

9. การชำระเงิน

รฟม. จะชำระเงินให้แก่ผู้รับจ้าง โดยแบ่งชำระเป็น 6 งวด ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบงานให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในข้อ 7 และ รฟม. หรือคณะกรรมการตรวจการจ้างได้ตรวจรับงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยมีรายละเอียดการชำระเงินดังนี้

- งวดที่ 1 ชำระเงินร้อยละ 5 ของวงเงินตามสัญญา เมื่อ รฟม. หรือคณะกรรมการตรวจการจ้างได้ตรวจรับการส่งมอบงานงวดที่ 1 เรียบร้อยแล้ว
- งวดที่ 2 ชำระเงินร้อยละ 25 ของวงเงินตามสัญญา เมื่อ รฟม. หรือคณะกรรมการตรวจการจ้างได้ตรวจรับการส่งมอบงานงวดที่ 2 เรียบร้อยแล้ว
- งวดที่ 3 ชำระเงินร้อยละ 15 ของวงเงินตามสัญญา เมื่อ รฟม. หรือคณะกรรมการตรวจการจ้างได้ตรวจรับการส่งมอบงานงวดที่ 3 เรียบร้อยแล้ว
- งวดที่ 4 ชำระเงินร้อยละ 15 ของวงเงินตามสัญญา เมื่อ รฟม. หรือคณะกรรมการตรวจการจ้างได้ตรวจรับการส่งมอบงานงวดที่ 4 เรียบร้อยแล้ว
- งวดที่ 5 ชำระเงินร้อยละ 20 ของวงเงินตามสัญญา เมื่อ รฟม. หรือคณะกรรมการตรวจการจ้างได้ตรวจรับการส่งมอบงานงวดที่ 5 เรียบร้อยแล้ว
- งวดที่ 6 ชำระเงินร้อยละ 20 ของวงเงินตามสัญญา เมื่อ รฟม. หรือคณะกรรมการตรวจการจ้างได้ตรวจรับการส่งมอบงานงวดที่ 6 เรียบร้อยแล้ว

ในการชำระเงิน ...
ณที่ 5๓๗ ม.

ในการชำระเงินแต่ละงวด รพม. จะจ่ายให้เพียงร้อยละ 95 (เก้าสิบห้า) ของจำนวนเงินที่ต้องชำระแต่ละงวด โดย รพม. จะหักและยึดถือเงินที่เหลือร้อยละ 5 (ห้า) ไว้เพื่อเป็นเงินประกันผลงาน อย่างไรก็ตาม ผู้รับจ้างสามารถที่จะขอรับเงินประกันผลงานที่ รพม. หักไว้ โดยการยื่นหนังสือค้ำประกันของธนาคาร ซึ่งมีวงเงินค้ำประกันเท่ากับจำนวนเงินประกันผลงานที่ขอรับคืนมามอบให้แก่ รพม. ไว้แทน หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารในประเทศไทย และตามแบบฟอร์มที่ รพม. เป็นผู้กำหนดและจะต้องครอบคลุมจนกว่าผู้รับจ้างสิ้นความผูกพันกับ รพม.

รพม. จะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าว ให้แก่ผู้รับจ้างโดยไม่มีดอกเบี้ยใดๆ ภายใน 60 วัน นับตั้งแต่การจ่ายเงินงวดสุดท้าย

10. การรับประกัน

10.1 การรับประกันการใช้งานระบบ

10.1.1 ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันการใช้งานระบบงานเป็นระยะเวลา 1 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้ดำเนินการติดตั้งและส่งมอบระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP) และ รพม. หรือคณะกรรมการตรวจการจ้างได้ตรวจรับและตกลงรับมอบงานทั้งหมดโดยถูกต้องครบถ้วนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยผู้รับจ้างมีหน้าที่ดูแล บำรุงรักษาระบบงานให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้คืออยู่เสมอ และจะต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขปัญหาข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น เมื่อผู้ใช้ไม่สามารถใช้งานได้ เพื่อให้ใช้งานได้ดีดังเดิมตามข้อกำหนดและขอบเขตงานฯ ดังกล่าว ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง โดย รพม. ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

10.1.2 ในระหว่างระยะเวลารับประกันการใช้งาน 1 ปี รพม. หรือผู้แทนของ รพม. อาจแจ้งปัญหา / ข้อผิดพลาดของระบบงาน ไปยังผู้รับจ้างทางโทรศัพท์ หรือโทรศัพท์เคลื่อนที่ หรือไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) ได้ทุกวัน ตามวันและเวลาทำการของ รพม. (วันจันทร์ ถึง วันศุกร์ เวลาทำการ 08.00 – 17.00 น.) หรือแล้วแต่วันและเวลาที่ รพม. กำหนดได้ (ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ในวันและเวลาทำการของ รพม.) โดยผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบและแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จภายใน 1 วันทำการ นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้ง หากไม่สามารถดำเนินการแก้ไขได้ภายในระยะเวลาที่กำหนดเนื่องจากปัญหามีความซับซ้อน ผู้รับจ้างจะต้องทำหนังสือแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้ รพม. ทราบ โดยระบุถึงปัญหาและระยะเวลาที่จะใช้ในการดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จ ซึ่ง รพม. จะพิจารณาว่าปัญหาดังกล่าวเป็นปัญหาที่มีความซับซ้อนหรือไม่ และจะใช้ระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไขปัญหานั้นเป็นระยะเวลาเท่าไร โดยคำวินิจฉัยของ รพม. ถือเป็นที่สุด

10.2 การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

มีการรับประกันความชำรุดบกพร่องของฮาร์ดแวร์ หรืออุปกรณ์ต่างๆ ซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ (Operating System) และซอฟต์แวร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ที่ผู้รับจ้างเสนอและติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ตามภาคผนวก ข. แบบ 24 x 7 เป็นระยะเวลา 3 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้ดำเนินการติดตั้ง ส่งมอบ และ รพม. หรือ คณะกรรมการฯ ได้ตรวจรับและตกลงรับมอบ โดยถูกต้องครบถ้วนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ค่าอะไหล่และ ค่าแรงแบบ On Site Service ในการให้บริการจะต้องเป็นการให้บริการโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์

11. การปรับ

11.1 ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบงานทั้งหมดให้แก่ รพม. ได้ภายในระยะเวลาของสัญญา ผู้รับจ้างต้องยินยอมให้ รพม. ปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.05 ของวงเงินค่าดำเนินงานตามสัญญา นับถัดจากวันที่กำหนดแล้วเสร็จตามสัญญา หรือวันที่ครบกำหนดระยะเวลาที่ รพม. ได้มีการขยายให้จนถึงวันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานถูกต้องครบถ้วนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ รพม. เรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากกรณีที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

11.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างต้องการเปลี่ยนแปลงตัวบุคลากรหลัก ตามที่ระบุไว้ในขอบเขตงานข้อ 4.1 ไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนแปลงเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของการทำงาน หรือด้วยสาเหตุอื่นซึ่งมีเหตุผลอันสมควร ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้ รพม. ทราบก่อนล่วงหน้า โดยบุคลากรดังกล่าวต้องมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือมากกว่าบุคลากรเดิมมาปฏิบัติงานแทน และบุคลากรดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจาก รพม. เป็นลายลักษณ์อักษร หากฝ่าฝืนหรือไม่ดำเนินการ รพม. มีสิทธิจะปรับเป็นรายวันในอัตราสามเท่าของเงินเดือนที่ผู้รับจ้างเสนอ ตามสัดส่วนของระยะเวลาที่ไม่มีผู้ปฏิบัติงาน (คิด 1 เดือน เท่ากับ 22 วัน)

11.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่จัดส่งบุคลากรมาประจำ รพม. ในช่วง Go Live Support ตามระยะเวลาที่กำหนด ดังรายละเอียดที่กำหนดตามข้อ 7.1.6 หรือผู้รับจ้างต้องการเปลี่ยนแปลงตัวบุคลากรดังกล่าว ไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนแปลงด้วยสาเหตุใด ต้องมีเหตุผลอันสมควร ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้ รพม. ทราบก่อนล่วงหน้าเป็นระยะเวลา 1 เดือน แต่หากเป็นกรณีที่บุคลากรดังกล่าว ไม่สามารถมาปฏิบัติงานได้ เช่น เจ็บป่วยร้ายแรง ลาออกหรือเสียชีวิต เป็นต้น ให้ผู้รับจ้างจัดส่งบุคลากรมาทดแทนทันที โดยบุคลากรดังกล่าวต้องมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือมากกว่าบุคลากรเดิมมาปฏิบัติงานแทน และบุคลากรดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจาก รพม. เป็นลายลักษณ์อักษร หากฝ่าฝืนหรือไม่ดำเนินการ รพม. มีสิทธิจะปรับเป็นรายวันในอัตราสามเท่าของเงินเดือนที่ผู้รับจ้างเสนอ ตามสัดส่วนของระยะเวลาที่ไม่ได้จัดส่ง (คิด 1 เดือน เท่ากับ 22 วัน)

/11.4 หากบุคลากร ...

กมล วัฒน... ม.

- 11.4 หากบุคลากรที่มาประจำ รพม. ดังรายละเอียดที่กำหนดตามข้อ 7.1.7 ไม่ปฏิบัติตามหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคลาการดังกล่าว หรือปฏิบัติงานไม่มีประสิทธิภาพ รพม. มีสิทธิ์ที่จะพิจารณาปรับเปลี่ยนบุคลากรของผู้รับจ้าง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องเปลี่ยนบุคลากรที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือมากกว่าบุคลากรเดิมมาปฏิบัติงานแทนภายในเวลาที่ รพม. กำหนด และบุคลากรดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจาก รพม. เป็นลายลักษณ์อักษร หากฝ่าฝืนหรือไม่ดำเนินการ รพม. มีสิทธิ์ปรับเป็นรายวันในอัตราสามเท่าของเงินเดือนที่ผู้รับจ้างเสนอ ตามสัดส่วนของระยะเวลาที่ไม่ได้จัดส่ง (คิด 1 เดือน เท่ากับ 22 วัน)
- 11.5 หากผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องของงาน ดังรายละเอียดที่กำหนดตามข้อ 10.1:2 หรือไม่ส่งมอบรายงานสรุปการประเมินผลการทำงานของระบบงาน หรือรายงานสรุปปัญหาพร้อมวิธีการแก้ไขปัญหา (ถ้ามี) ดังรายละเอียดที่กำหนดตามข้อ 7.1.8 หรือไม่ดำเนินการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ดังรายละเอียดที่กำหนดตามข้อ 7.1.9 ผู้รับจ้างต้องถูกปรับเป็นรายวัน วันละ 9,000 บาท (เก้าพันบาท) เศษของวันให้คิดเป็น 1 วัน นับแต่ครบกำหนดเวลาดังกล่าว จนกว่าจะทำการซ่อมแซมแก้ไขแล้วเสร็จ หรือจนถึงวันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบรายงานดังกล่าว ถูกต้องครบถ้วนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว
- 11.6 ค่าปรับตามข้อ 11.1-11.5 ผู้รับจ้างยินยอมชำระด้วยเงินสด หรือยินยอมให้ รพม. หักเอาจากค่าจ้างหรือเงินอื่นๆ ที่ค้างจ่ายหรือหลักประกันที่ รพม. ยึดถือไว้ได้ทันที โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

12. วงเงินในการจัดหา

- 12.1 วงเงินในการจัดหาระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP) จำนวน 96,000,000 บาท (เก้าสิบล้านบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว
- 12.2 ในการเสนอราคาผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องเสนอลดราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครั้งละ 100,000 บาท จากราคาสูงสุดในการประกวดราคาฯ และการเสนอลดราคาครั้งถัดๆ ไป ต้องเสนอลดราคาครั้งละไม่น้อยกว่า 100,000 บาท จากราคาครั้งสุดท้ายที่เสนอลดแล้ว

13. ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

ชื่อผู้ติดต่อ :

อีเมลล์ แอดเดรส :

โทรศัพท์/โทรสาร :

ที่อยู่เจ้าของงาน/โครงการ :

/ภาคผนวก ก.

กฤษ วัชร น.

ภาคผนวก ก.

ผู้รับจ้างต้องมีทีมงานที่มีประสบการณ์ด้านการศึกษา ออกแบบ และพัฒนาระบบงาน อย่างน้อย ประกอบด้วยบุคลากรหลัก ดังต่อไปนี้ ต้องจัดให้มีบุคลากรหลัก โดยประสบการณ์ดังนี้

ลำดับ	บุคลากรหลัก	ระดับการศึกษา (ขั้นต่ำ)	จำนวนอย่างน้อย (คน)	คุณสมบัติ	ประสบการณ์
1	ผู้จัดการโครงการ (Project Manager)	ป.ตรี	1	คอมพิวเตอร์/บริหาร/สาขาที่เกี่ยวข้อง	มีประสบการณ์การทำงานในด้านการบริหารจัดการโครงการ ไม่น้อยกว่า 10 ปี
2	นักวิเคราะห์ธุรกิจ (Business Analyst)	ป.ตรี	2	คอมพิวเตอร์/บริหารธุรกิจ/เทคโนโลยีสารสนเทศ/สารสนเทศวิทยาการ/บริหารทั่วไปสาขาที่เกี่ยวข้อง	มีประสบการณ์การทำงานในด้าน การวิเคราะห์ระบบงานภาครัฐ หรือ ธุรกิจเอกชน อย่างน้อย 3 ปี
3	นักวิเคราะห์ระบบ (System Analyst)	ป.ตรี	3	คอมพิวเตอร์/เทคโนโลยีสารสนเทศ/วิทยาการคอมพิวเตอร์/สารสนเทศวิทยาการ/สาขาที่เกี่ยวข้อง	มีประสบการณ์การทำงานในด้านการออกแบบและวิเคราะห์ระบบภาครัฐ หรือ ธุรกิจเอกชน อย่างน้อย 3 ปี
4	วิศวกรระบบ (System Engineer)	ป.ตรี	2	วิศวกรรมศาสตร์สาขาคอมพิวเตอร์/เทคโนโลยีสารสนเทศ/วิทยาการคอมพิวเตอร์/สาขาที่เกี่ยวข้อง	มีประสบการณ์การทำงานในด้านการออกแบบระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน หรือ ควบคุม ดูแลติดตั้งงานระบบเครือข่าย อย่างน้อย 3 ปี
5	นักพัฒนาระบบ (Developer / Programmer / Technical)	ป.ตรี	4	เทคโนโลยีสารสนเทศ/วิทยาการคอมพิวเตอร์/สาขาที่เกี่ยวข้อง	มีประสบการณ์การทำงานในด้านการพัฒนาระบบงานสารสนเทศ หรือการพัฒนาโปรแกรมระบบ หรือเกี่ยวข้อง อย่างน้อย 3 ปี

/ลำดับ ...
ศกศ 5๓๗๘ ม.

ลำดับ	บุคลากรหลัก	ระดับการศึกษา (ขั้นต่ำ)	จำนวนอย่างน้อย (คน)	คุณวุฒิ	ประสบการณ์
6	นักติดตั้งระบบ (Implementer / Consultant / Instructor)	ป.ตรี	4	วิศวกรรมศาสตร์สาขา คอมพิวเตอร์/เทคโนโลยีสารสนเทศ/วิทยาการคอมพิวเตอร์/คอมพิวเตอร์/บริหารธุรกิจ/เทคโนโลยีสารสนเทศ/สารสนเทศวิทยากร/สาขาที่เกี่ยวข้อง	มีประสบการณ์การทำงานในด้านการพัฒนา ติดตั้ง วางระบบงานสารสนเทศให้กับภาครัฐ หรือ ธุรกิจเอกชน อย่างน้อย 2 ปี
7	นักทดสอบระบบ (Tester)	ป.ตรี	4	วิศวกรรมศาสตร์สาขา คอมพิวเตอร์/เทคโนโลยีสารสนเทศ/วิทยาการคอมพิวเตอร์/คอมพิวเตอร์/บริหารธุรกิจ/เทคโนโลยีสารสนเทศ/สารสนเทศวิทยากร/สาขาที่เกี่ยวข้อง	มีประสบการณ์การทำงานในด้านการทดสอบระบบให้กับภาครัฐ หรือ ธุรกิจเอกชน อย่างน้อย 1 ปี

หมายเหตุ

- กรณีที่ 1 ปีเริ่มต้นของประสบการณ์ในตำแหน่งที่เสนอในโครงการ จะคิดจากประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับตำแหน่งที่ระบุในโครงการ (ไม่คิดจากปีที่จบการศึกษา) ทั้งนี้ ให้เริ่มนับประสบการณ์ทำงานที่เสนอมารั้งแต่อายุ 18 ปี เป็นต้นไป
- กรณีที่ 2 หากเสนอจำนวนบุคลากรไม่ครบตามตำแหน่งที่กำหนดไว้ จะไม่มีคะแนนในตำแหน่งที่ขาดไป
- กรณีที่ 3 หากเสนอจำนวนบุคลากรในแต่ละตำแหน่งมากกว่าที่กำหนด จะเลือกพิจารณาบุคลากรที่มีประสบการณ์สูงสุด
- กรณีที่ 4 หากเสนอบุคลากรที่ปฏิบัติงานหลายตำแหน่งงานต่อ 1 ท่าน จะเลือกพิจารณาเพียง 1 ตำแหน่งที่มีประสบการณ์สูงสุด

ภาคผนวก ข.

ผู้รับจ้างจะต้องเสนอเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายพร้อมอุปกรณ์ทางด้านฮาร์ดแวร์ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงซอฟต์แวร์ที่สนับสนุนการทำงานของระบบ ERP ที่เสนอให้ รพม. พิจารณาโดยมีรายการอย่างน้อยดังนี้

1. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย มีองค์ประกอบและคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Appliance ที่ออกแบบมาเพื่อใช้ในงานด้านระบบ ERP โดยเฉพาะ หรือเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Traditional Server (Physical) หรือเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายประเภท Virtual Machine ที่สามารถรองรับการติดตั้งระบบ ERP ที่เสนอได้ โดยเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายจะต้องได้รับการรับรอง (Certified) ว่าสามารถใช้งานร่วมกับระบบ ERP ที่มีลักษณะการทำงานหรือมีสถาปัตยกรรมแบบ In Memory ที่เสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 มีเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายในส่วนของ Production Environment ในจำนวนที่เหมาะสมและมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

- 1) เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ใช้สำหรับติดตั้งระบบ ERP ที่มีลักษณะการทำงาน หรือมีสถาปัตยกรรมที่ทำงานกับระบบฐานข้อมูลแบบ In-Memory และ/หรือซอฟต์แวร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อการใช้งานจริง (Production Environment)
- 2) ต้องมีคุณสมบัติการทำงานแบบ High Availability (HA) ในรูปแบบใดๆ ที่สามารถรองรับการเกิดปัญหา Single Point of Failure ได้ กล่าวคือเมื่อเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับงาน Production เครื่องใดเครื่องหนึ่งหยุดทำงานเนื่องจากสาเหตุใดๆ แล้วจะไม่มีผลกระทบต่อการทำงานของผู้ใช้ระบบ ERP

1.3 มีเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายในส่วนของ Software Development Environment เพื่อการทำ Development, QA, UAT, Test หรืออื่นๆ ก่อนการนำระบบ ERP ไปใช้งานจริง (Production) ที่มีจำนวนที่เหมาะสม และมีคุณสมบัติสอดคล้องกับการทำงานของระบบ ERP ที่เสนอ

1.4 มีพื้นที่จัดเก็บข้อมูล (Storage) ในรูปแบบใดๆ ที่มีประสิทธิภาพ เหมาะสมและสอดคล้องต่อการทำงานของระบบ ERP ที่เสนอ โดยมีพื้นที่ใช้งานได้ (Usable) โดยรวมทั้งหมด 20 TB และรองรับการขยายได้ไม่น้อยกว่า 100 TB ทั้งนี้ ให้มีการจัดการพื้นที่เพื่อติดตั้งส่วนของระบบหลัก (ได้แก่ Operating System หรือ Hypervisor หรือระบบ ERP เป็นต้น) ให้แยกจากพื้นที่ในการจัดเก็บข้อมูลและ/หรือฐานข้อมูล หรือองค์ประกอบอื่นๆ ของระบบที่เกี่ยวข้อง (เช่น Transaction Log, Database Log, Source Code เป็นต้น)

/1.5 ต้องมีคุณสมบัติ...
กวด รัตนา น.

- 1.5 ต้องมีคุณสมบัติทางด้านฮาร์ดแวร์อย่างน้อย ดังนี้
- 1) มีหน่วยประมวลผลแบบ RISC หรือ CISC หรือ EPIC 64 bits ที่ความเร็ว (Clock Speed) ไม่ต่ำกว่า 2.2 GHz และเป็นรุ่นล่าสุดที่มีในท้องตลาด โดยให้มีจำนวน Core รวมกันแล้วไม่น้อยกว่า 96 Core
 - 2) มีหน่วยความจำหลัก (Memory) ชนิด DDR4 RDIMM หรือดีกว่าที่มีขนาดรวมไม่น้อยกว่า 1024 GB
 - 3) มี Network Interface Card แบบ Gigabit Ethernet (UTP) จำนวนรวมไม่น้อยกว่า 24 ช่องสัญญาณ
 - 4) มี Power Supply และ Cooling Fan ที่มีคุณสมบัติการทำ Redundancy ไม่น้อยกว่า 2 หน่วย โดยสามารถทำการถอดเปลี่ยนแบบ Hot Plug หรือ Hot Swap ได้
 - 5) ในกรณีที่ต้องมีการเชื่อมโยงเพื่อใช้งาน Storage แบบภายนอก (SAN) ให้มี Fiber Channel Interface Card ที่ความเร็ว 8-Gbps ต่อช่องสัญญาณ และมีจำนวนตามความเหมาะสมต่อการใช้งานที่ไม่ทำให้เกิดปัญหา Single Point of Failure ได้
 - 6) มี Service Processor หรือ LOM ที่สามารถบริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายจากระยะไกล (Remote Management) ที่รองรับการทำ Virtual Power ON/OFF, Virtual KVM, Virtual Media, Virtual Folder และ Power Capping ได้เป็นอย่างดี
 - 7) ได้รับความรับรองมาตรฐาน FCC, UL ได้เป็นอย่างดี
 - 8) สามารถติดตั้งในตู้ Rack มาตรฐานหน้ากว้าง 19 นิ้วพร้อมอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการติดตั้งได้
- 1.6 ติดตั้งระบบปฏิบัติการ รวมทั้งซอฟต์แวร์ที่สนับสนุนการทำงานของฮาร์ดแวร์ หรือสนับสนุนการทำงานของระบบ ERP ที่เสนอได้ และต้องเป็นของแท้ที่มีลิขสิทธิ์ตามกฎหมายและ รฟม. เป็นผู้มีสิทธิ์ใช้งานได้อย่างถูกต้อง

2 ระบบจัดเก็บข้อมูล (Storage Systems)

- 2.1 เป็นระบบจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบใดๆ ที่เหมาะสมและสอดคล้องต่อการทำงานของระบบ ERP ที่เสนอและมีพื้นที่การใช้งานตามข้อกำหนดของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย
- 2.2 มีคุณสมบัติรองรับการเชื่อมต่อ Hard Drive ชนิด SAS แบบความเร็วรอบจานหมุน 10,000 รอบ หรือดีกว่า และรองรับ Hard Drive ชนิด SSD ได้ ทั้งนี้สามารถถอดเปลี่ยน Hard Drive แบบ Hot Plug หรือ Hot Swap ได้
- 2.3 กรณีที่เป็นอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก (SAN) จะต้องมี Storage Controller จำนวนอย่างน้อย 2 หน่วย โดยเมื่อ Controller ตัวใดตัวหนึ่งเสีย ตัวที่เหลือสามารถทำงานต่อได้โดยไม่มีผลกระทบต่อผู้ใช้งาน.

/2.4 กรณีที่เป็น ...
 กศศ ๕๓๓๖ ม.

2.4 กรณีที่เป็นอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก (SAN) จะต้องมีการเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Fiber Channel ผ่านอุปกรณ์ SAN Switch ที่มีคุณสมบัติการทำงานแบบ HA หรือ Redundancy เพื่อป้องกันการเกิดปัญหา Single Point of Failure ได้ รวมทั้งอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอกต้องที่มี Power Supply และ Cooling Fan ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยที่สามารถทำการถอดเปลี่ยนแบบ Hot Plug หรือ Hot Swap ได้ มีคุณสมบัติการติดตั้ง Hard Drive ให้ทำงานแบบ RAID 1, 5, 6 ได้เป็นอย่างน้อย โดยอุปกรณ์ SAN Switch จะต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- 2.1.1.1 มีจำนวนพอร์ตที่สามารถใช้งานได้อย่างน้อย 24 พอร์ต พร้อม SFP Module ความเร็วไม่น้อยกว่า 8 Gbps ต่อพอร์ต
- 2.1.1.2 สามารถทำพอร์ตหรือ WWN Zoning ได้
- 2.1.1.3 สามารถใช้งานชนิดของ Port (Port Type) แบบ F-Port และ E-Port ได้
- 2.1.1.4 มีระบบจัดการผ่านทาง Ethernet Port (RJ-45)
- 2.1.1.5 สามารถบริหาร หรือจัดการผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์ หรือ Graphic User Interface (GUI) ได้
- 2.1.1.6 มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

3 ระบบสำรองข้อมูล (Backup Systems) ประกอบด้วย

3.1 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของระบบสำรองข้อมูล มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- 1) มีหน่วยประมวลผลกลางแบบ Intel Xeon 6 core หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย โดยแต่ละหน่วยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 2.0 GHz
- 2) มีหน่วยความจำหลักขนาดไม่น้อยกว่า 64 GB
- 3) มี Hard Drive แบบ SAS 10,000 rpm ที่สามารถทำ RAID 1, 5, 6 ได้เป็นอย่างน้อย และสามารถถอดเปลี่ยนแบบ Hot plug หรือ Hot Swap ได้ โดยมีพื้นที่ที่สามารถใช้ในการสำรองข้อมูลได้จำนวน 4 TB
- 4) มี Network Interface Card แบบ 10 Gigabit Ethernet หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่องสัญญาณ
- 5) มี Fiber Channel Interface ความเร็วไม่ต่ำกว่า 8Gb/sec จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ช่องสัญญาณ
- 6) มี Redundant Power Supplies และ Cooling Fans ที่รองรับการถอดเปลี่ยนแบบ Hot Plug หรือ Hot Swap ได้

- 7) ติดตั้งระบบปฏิบัติการที่เป็นของแท้ที่มีลิขสิทธิ์ตามกฎหมายและ รพม. เป็นผู้สิทธิ์ใช้งานได้อย่างถูกต้อง
- 8) มี Service Processor หรือ LOM ที่สามารถบริหารจัดการจากระยะไกล (Remote Management)
- 9) ได้รับการรับรองมาตรฐาน FCC, UL เป็นอย่างน้อย
- 10) สามารถแจ้งเตือนเหตุการณ์หรือความผิดปกติของอุปกรณ์ผ่านทาง Email ได้
- 11) สามารถติดตั้งบนตู้ Rack ที่มีความกว้างขนาด 19 นิ้วได้ พร้อมอุปกรณ์ต่างๆ สำหรับการติดตั้ง

1.2. อุปกรณ์บันทึกข้อมูลแบบเทป (Tape Library) มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

- 1) เป็นอุปกรณ์ Tape Library LTO ที่มีการเชื่อมต่อแบบ Fiber Channel
- 2) รองรับการทำงานร่วมกับ Tape Drive ชนิด LTO-7, LTO-6, LTO-5, และ LTO-4
- 3) สามารถเชื่อมต่อเข้ากับ SAN Switch ผ่านทาง 8 Gbps Fiber Channel Interface หรือดีกว่าได้
- 4) มี Fiber Channel Port ทำงานที่ความเร็วไม่น้อยกว่า 8 Gbps จำนวนไม่น้อยกว่า 1 Port
- 5) เป็นอุปกรณ์บันทึกข้อมูลแบบเทปในลักษณะ Auto-Loader หรือมีแขนกล (Robotic) ในการควบคุมการใส่ม้วนเทป
- 6) มีช่องใส่ม้วนเทปจำนวนไม่น้อยกว่า 24 ช่อง
- 7) มีหัวอ่านเขียนเทป (Tape Drive) ชนิด LTO-7 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หัวอ่านเขียน
- 8) มีตลับเทป (Media Tape) ชนิด LTO-6 จำนวนไม่น้อยกว่า 12 ม้วนพร้อม Barcode Label
- 9) มีตลับเทปสำหรับทำความสะอาดหัวอ่าน (Cleaning Tape) แบบ LTO จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ม้วน
- 10) มีระบบ Barcode Reader สามารถอ่าน Tape ID ที่ Tape Backup Cartridge ได้
- 11) มี Software สำหรับช่วยในการบริหารจัดการและ Monitor ตัว Storage เป็นแบบกราฟฟิกผ่านระบบ LAN ในรูปแบบ Web Interface หรือ GUI
- 12) สามารถแจ้งเตือนเหตุการณ์หรือความผิดปกติผ่านทาง Email ได้
- 13) มีสายใยแก้วนำแสง (ไฟเบอร์ออฟติก) ความยาวไม่น้อยกว่า 15 เมตรจำนวนเท่ากับพอร์ตของอุปกรณ์
- 14) สามารถติดตั้งบนตู้ Rack ที่มีความกว้างขนาด 19 นิ้วได้ พร้อมอุปกรณ์ต่างๆ สำหรับการติดตั้ง

1.3. ซอฟต์แวร์บริหารจัดการระบบสำรองข้อมูล มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

- 1) เป็นระบบจัดการการสำรองและการกู้คืนข้อมูล แบบรวมศูนย์ (Centralized Management) โดยต้องสามารถสำรองข้อมูลที่อยู่บนระบบปฏิบัติการ HP-UX, Windows, Solaris, AIX และ SUSE ได้เป็นอย่างน้อย

- 2) สามารถทำงานในสภาพแวดล้อมที่เป็น multiplatform โดยสามารถทำงานบนระบบปฏิบัติการ Oracle Solaris, IBM AIX, HP-UX, Linux และ Microsoft Windows เป็น Backup Server หลักที่ทำหน้าที่ควบคุมการทำงานและเก็บค่าคอนฟิกูเรชันทั้งหมดของระบบสำรองข้อมูลได้
- 3) ซอฟต์แวร์สำรองข้อมูลเป็นสถาปัตยกรรมแบบ 3 Tiers เพื่อรองรับการขยายประสิทธิภาพระบบสำรองข้อมูลได้ในอนาคต
- 4) สามารถบริหารจัดการระบบสำรองข้อมูลจากส่วนกลางได้ (Centralize management) ผ่านทาง Console GUI หรือ Web GUI
- 5) สามารถเลือก Restore ข้อมูลได้หลายระดับ เช่น Image, file/folder, application รวมถึงระดับ Granular Object ได้จากการสำรองข้อมูลเพียงครั้งเดียว Single Pass Backup
- 6) สามารถกู้คืนข้อมูลประเภท Applications และ Databases ในแบบ Granular Application Objects ของซอฟต์แวร์ Oracle Database, SQL Server, SAP และ SAP HANA ได้เป็นอย่างดี
- 7) รองรับการทำสำเนาข้อมูลที่มีการสำรองมาข้ามไซต์ แบบอัตโนมัติหลังเสร็จสิ้นการสำรองข้อมูล (Auto Image Replication)
- 8) สามารถทำการสำรองและกู้คืนข้อมูลของ Application, Database ต่างๆ เช่น Oracle, SAP, Sybase, SAP HANA, Microsoft SQL Server ได้ในรูปแบบ Online Backup
- 9) สามารถลดความซ้ำซ้อนข้อมูลได้ทุกประเภทของข้อมูลเช่น ประเภทไฟล์ ประเภทฐานข้อมูล Oracle, MS-SQL, DB2, SAP-HANA ประเภทเซิร์ฟเวอร์เสมือน VMDK File ของ VMware และ VHD File ของ Microsoft ได้เป็นอย่างดี
- 10) รองรับการเลือกสำรองข้อมูลแบบลดความซ้ำซ้อนข้อมูลได้ทั้ง แบบต้นทาง (Source Deduplication) ที่เครื่องแม่ข่ายควบคุมมีเดีย (Media Server Deduplication) หรือที่อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลปลายทาง (Disk Appliance) ที่สามารถทำงานร่วมกับ API ของ Backup Software (OST API) ได้
- 11) รองรับระบบการทำสำรองข้อมูลแบบ DAS, SAN and NAS ได้
- 12) สามารถแจ้งผลของการ backup หรือ event ต่างๆ ผ่านทาง E-Mail ได้
- 13) สามารถสำรองข้อมูลลงเทปได้เร็วกว่าหนึ่งเทปพร้อมๆ กันได้และสามารถเขียนข้อมูล Backup หลายๆ งานลงเทปได้
- 14) มีความสามารถสำรองข้อมูลของเครื่อง Client ผ่านทาง Fiber Channel ได้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสำรองข้อมูล และการกู้คืนข้อมูลได้รวดเร็วยิ่งขึ้น
- 15) มีลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์สำหรับทำหน้าที่เป็น Master/Media จำนวนอย่างน้อย 1 License
- 16) มีลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์สำหรับ Tape Library Base Tape Drive จำนวนไม่น้อยกว่า 1 License

17) มีลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายครบตามจำนวนที่บริษัทผู้เสนอราคาเสนอให้ รพม.

18) มีลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์สำหรับทำ Online Application and Database Backup ครบตามจำนวนที่บริษัทผู้เสนอราคาเสนอให้ รพม.

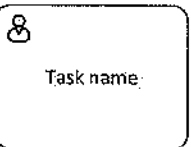
4. อุปกรณ์ Gigabit Switch จำนวน 2 ชุด โดยแต่ละชุดมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้






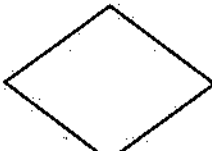


- 4.1 มีขนาดของ Throughout ไม่น้อยกว่า 95.2 Mpps. และ Switching Capacity ไม่น้อยกว่า 128 Gbps
- 4.2 มีพอร์ตแบบ 10 GbE (SFP+) จำนวนรวมไม่น้อยกว่า 4 พอร์ตพร้อม Module แบบ 10 GB-SR จำนวน 4 Modules
- 4.3 พอร์ตแบบ 10/100/1000 RJ-45 จำนวนรวมไม่น้อยกว่า 24 พอร์ต
- 4.4 มีสายสัญญาณชนิด CAT6 ความยาวไม่น้อยกว่า 5 เมตร เท่ากับจำนวนพอร์ตของอุปกรณ์ Switch ที่เสนอ
- 4.5 สนับสนุนจำนวน MAC Address ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 16,000 MAC Addresses
- 4.6 มีพอร์ต Management จำนวนไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต
- 4.7 สนับสนุนมาตรฐาน ได้แก่ IEEE802.1D, IEEE802.1w, IEEE802.1s, IEEE802.1p และ IEEE802.1q
- 4.8 สนับสนุนการทำ Access Control List (ACL) Layer
- 4.9 สนับสนุนการป้องกัน Unicast, Multicast และ Broadcast Storm ได้
- 4.10 รองรับการทำฟังก์ชัน Link Aggregation (Ether Channel) และ QoS
- 4.11 สนับสนุนการบริหารจัดการแบบ Command Line Interface (CLI), SNMPv3, Web Browser (HTTP), Telnet, SSHv2 และ NTP ได้
- 4.12 สามารถแจ้งเตือนเหตุการณ์หรือความผิดปกติผ่านทาง Email ได้
- 4.13 สามารถติดตั้งบนตู้ Rack ที่มีความกว้างขนาด 19 นิ้วได้ พร้อมอุปกรณ์ต่างๆ สำหรับการติดตั้ง

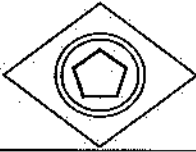
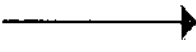

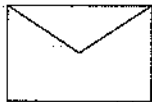
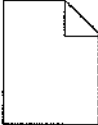



ภาคผนวก ค

ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานของงวดงานที่ 1 และ 3 ตามแผนภาพแสดงลำดับขั้นตอนตาม Business Process management Notation (BPM 2.0) ดังนี้

ภาพสัญลักษณ์	ชื่อสัญลักษณ์	คำอธิบาย
	Start Event	สัญลักษณ์ แสดงเหตุการณ์เริ่มต้นของการทำกิจกรรม ในกระบวนการ เหตุการณ์เริ่มต้นที่เกิดขึ้นนี้มีตัวกระตุ้น ที่ทำให้เกิดเหตุการณ์ได้หลายแบบ สัญลักษณ์ที่ใช้คือ แสดงตัวกระตุ้นอยู่ในวงกลม เช่น  Message หมายถึงเหตุการณ์หรือข้อความที่ทำให้ ให้เกิดการเริ่มต้นกระบวนการ  Timer เหตุการณ์เกี่ยวกับเวลาที่ทำให้เกิดการ เริ่มต้นของกระบวนการ
	End Event	เป็นสัญลักษณ์ แสดงเหตุการณ์สิ้นสุดกระบวนการ เหตุการณ์สิ้นสุดที่เกิดขึ้นนี้มีตัวกระตุ้นที่ทำให้เกิด เหตุการณ์ได้หลายแบบ สัญลักษณ์ที่ใช้คือแสดง ตัวกระตุ้นอยู่ในวงกลม เช่น  Terminate หมายถึงตัวกระตุ้นที่ทำให้เกิด เหตุการณ์สิ้นสุดกระบวนการ  Error หมายถึงตัวกระตุ้นเกี่ยวกับข้อผิดพลาดที่ ทำให้เกิดเหตุการณ์สิ้นสุดกระบวนการ  Cancel หมายถึงตัวกระตุ้นเกี่ยวกับการยกเลิกที่ ทำให้เกิดเหตุการณ์สิ้นสุดกระบวนการ
	Intermediate Event	สัญลักษณ์แสดงเหตุการณ์เกิดขึ้นในระหว่าง กระบวนการ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในระหว่าง กระบวนการนี้มีตัวกระตุ้นที่ทำให้เกิดเหตุการณ์ได้หลาย แบบ สัญลักษณ์ที่ใช้คือแสดงตัวกระตุ้นอยู่ในวง กลม เช่น  Message หมายถึงเหตุการณ์หรือข้อความที่

ภาพสัญลักษณ์	ชื่อสัญลักษณ์	คำอธิบาย												
		<p>เกิดขึ้นในระหว่างกระบวนการ</p>  <p>Timer เหตุการณ์เกี่ยวกับเวลาที่เกิดขึ้นในระหว่างกระบวนการ เช่นถึงเวลาที่กำหนดแล้วจะเกิดกิจกรรมได้ต่อไป</p>												
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="165 544 212 663">Participant</td> <td data-bbox="212 544 483 663"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="165 701 212 947"> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="185 701 212 880">Header</td> <td data-bbox="212 701 483 880"> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="212 701 258 779">Lapses</td> <td data-bbox="258 701 483 779">image</td> </tr> <tr> <td data-bbox="212 779 258 880">Disk</td> <td data-bbox="258 779 483 880"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="212 880 258 947">Winning Voter</td> <td data-bbox="258 880 483 947"></td> </tr> </table> </td> </tr> </table> </td> <td data-bbox="212 779 483 880"></td> </tr> </table>	Participant		<table border="1"> <tr> <td data-bbox="185 701 212 880">Header</td> <td data-bbox="212 701 483 880"> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="212 701 258 779">Lapses</td> <td data-bbox="258 701 483 779">image</td> </tr> <tr> <td data-bbox="212 779 258 880">Disk</td> <td data-bbox="258 779 483 880"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="212 880 258 947">Winning Voter</td> <td data-bbox="258 880 483 947"></td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	Header	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="212 701 258 779">Lapses</td> <td data-bbox="258 701 483 779">image</td> </tr> <tr> <td data-bbox="212 779 258 880">Disk</td> <td data-bbox="258 779 483 880"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="212 880 258 947">Winning Voter</td> <td data-bbox="258 880 483 947"></td> </tr> </table>	Lapses	image	Disk		Winning Voter			Pool/Lane	<p>สัญลักษณ์แสดงผู้ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการโดยสามารถแบ่งการแบ่งบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละคนหรือแต่ละหน่วยงาน</p>
Participant														
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="185 701 212 880">Header</td> <td data-bbox="212 701 483 880"> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="212 701 258 779">Lapses</td> <td data-bbox="258 701 483 779">image</td> </tr> <tr> <td data-bbox="212 779 258 880">Disk</td> <td data-bbox="258 779 483 880"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="212 880 258 947">Winning Voter</td> <td data-bbox="258 880 483 947"></td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	Header	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="212 701 258 779">Lapses</td> <td data-bbox="258 701 483 779">image</td> </tr> <tr> <td data-bbox="212 779 258 880">Disk</td> <td data-bbox="258 779 483 880"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="212 880 258 947">Winning Voter</td> <td data-bbox="258 880 483 947"></td> </tr> </table>	Lapses	image	Disk		Winning Voter							
Header	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="212 701 258 779">Lapses</td> <td data-bbox="258 701 483 779">image</td> </tr> <tr> <td data-bbox="212 779 258 880">Disk</td> <td data-bbox="258 779 483 880"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="212 880 258 947">Winning Voter</td> <td data-bbox="258 880 483 947"></td> </tr> </table>	Lapses	image	Disk		Winning Voter								
Lapses	image													
Disk														
Winning Voter														
	Task	<p>สัญลักษณ์ แสดงการทำกิจกรรมหรืองานในกระบวนการ เช่น การประมวลผลข้อมูล เป็นต้น</p>												
	Service Task	<p>สัญลักษณ์แสดงการทำกิจกรรมหรืองานที่ทำโดยใช้ระบบอัตโนมัติหรือคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วย เช่นการใช้ web service หรือใช้ automate application</p>												
	Manual Task	<p>สัญลักษณ์แสดงกิจกรรมหรืองานที่ทำโดยไม่อาศัยคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วย</p>												
	User Task	<p>สัญลักษณ์ที่แสดงการทำงานของ user โดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์หรือโปรแกรมประยุกต์เข้ามาช่วยในการทำกิจกรรมนั้น</p>												

ภาพสัญลักษณ์	ชื่อสัญลักษณ์	คำอธิบาย
	Send Task	สัญลักษณ์แสดงกิจกรรม/งานที่มีการส่งข้อมูลหรือข่าวสาร (message) ออกไปยังผู้เกี่ยวข้องที่อยู่ภายนอก
	Receive Task	สัญลักษณ์แสดงกิจกรรม/งานที่มีการรับข้อมูลจากกิจกรรมที่ส่งข้อมูลหรือข่าวสาร (message)
	Business Rule Task	สัญลักษณ์ที่แสดงกิจกรรม/งานที่มีการใช้ business rule engine ในการทำงาน
	Script Task	สัญลักษณ์แสดงกิจกรรม/งานที่มีการ execute script (script จะถูก execute โดย business process engine) เมื่อ script ทำงานเสร็จ ให้ถือว่ากิจกรรม/งานนั้นดำเนินการเสร็จสิ้นสมบูรณ์
	Collapsed Sub-Process	สัญลักษณ์ที่แสดงกระบวนการย่อยที่อยู่ภายในกระบวนการโดยมีการซ่อนรายละเอียดของกิจกรรมในกระบวนการย่อยไว้
	Exclusive Gateway	สัญลักษณ์ แสดงการตัดสินใจเลือกทางใดทางหนึ่งเท่านั้นเพื่อดำเนินกิจกรรมในกระบวนการ
	Parallel Gateway	สัญลักษณ์ แสดงการตัดสินใจ/ทางเลือกในการดำเนินกิจกรรมในกระบวนการที่สามารถทำคู่ขนานกันไปได้
	Inclusive Gateway	สัญลักษณ์แสดงการตัดสินใจ/ทางเลือกในการดำเนินกิจกรรมในกระบวนการ โดยอาจเลือกดำเนินกิจกรรมได้มากกว่า 1 ทางเลือก

ภาพสัญลักษณ์	ชื่อสัญลักษณ์	คำอธิบาย
	Event Gateway	สัญลักษณ์แสดงการตัดสินใจเลือกเลือกทางเลือกตามเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
	Sequence Flow	เป็นสัญลักษณ์ แสดงลำดับขั้นการทำงานของกิจกรรม/งาน
	Message Flow	เป็นสัญลักษณ์ แสดงทิศทางการไหลของ message ระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการ
	Message	สัญลักษณ์แสดงการส่งข่าวสาร/ข้อความระหว่าง Pool
	Data object	สัญลักษณ์แสดงสิ่งที่กิจกรรม/งานผลิตออกมา
	Data Store	สัญลักษณ์แสดงการจัดเก็บข้อมูลแบบถาวร (persist data) ที่กิจกรรม/งานสามารถดึงมาใช้งานภายในกิจกรรม/งานหรือจัดเก็บข้อมูล
	Group	สัญลักษณ์แสดงการจัดกลุ่ม
	Text Annotation	สัญลักษณ์แสดงการอธิบายเพิ่มเติม เพื่อให้ผู้อ่านแผนภาพได้เข้าใจมากยิ่งขึ้น

เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ กพท.อ./2560
โครงการพัฒนาระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP)
ตามประกาศการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย
ลงวันที่

การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “รฟม.” มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างโครงการพัฒนาระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP) ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีข้อเสนอแนะและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

1. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

- 1.1 ข้อกำหนดและขอบเขตงานระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP)
- 1.2 แบบใบยื่นข้อเสนอการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- 1.3 หนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- 1.4 แบบสัญญาจ้าง
- 1.5 แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (1) หลักประกันของ
 - (2) หลักประกันสัญญา
 - (3) หลักประกันการรับเงินประกันผลงาน
- 1.6 บทนิยาม
 - (1) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (2) การขีดขวงการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- 1.7 แบบบัญชีเอกสาร
 - (1) บัญชีเอกสารส่วนที่ 1
 - (2) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2

/ 2. คุณสมบัติ ...
กพท. 5000 ม.

2. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

2.1 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

2.2 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

2.3 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น และ/หรือ ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้ประสงค์จะเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามบทนิยามข้อ 1.6

2.4 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

2.5 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่จะเข้ามาเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

2.6 คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

2.7 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลที่ประกอบธุรกิจการติดตั้ง/การวาง / การพัฒนาระบบสารสนเทศ หรือ ดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการประกวดราคานี้ ในประเทศมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี ณ วันที่ยื่นซองข้อเสนอการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

2.8 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องมีประสบการณ์ในการติดตั้ง / พัฒนา หรือปรับปรุงระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP) ให้กับส่วนราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ ไม่น้อยกว่า 1 สัญญา ซึ่งมีมูลค่าแต่ละสัญญาไม่น้อยกว่า 40 ล้านบาท และเป็นผลงานที่แล้วเสร็จภายในระยะเวลาไม่เกิน 5 ปี นับย้อนหลังจากวันที่ยื่นซองข้อเสนอการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีหนังสือรับรองผลงานสำเนาสัญญาหรือใบสั่งจ้าง และข้อกำหนดและขอบเขตงาน (TOR) ของผลงานดังกล่าว มาแสดงต่อ รพม.

2.9 นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

3. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเสนอเอกสารหลักฐานจำนวน 2 ชุด โดยประกอบด้วยของที่ 1. คุณสมบัติผู้เสนอราคา แยกเป็น 2 ส่วน และของที่ 2 ข้อเสนอด้านเทคนิคและข้อเสนออื่นๆ เป็นต้นฉบับอย่างละ 1 ชุด และสำเนาอย่างละ 5 ชุด (ปิดผนึก) โดยถือปฏิบัติ ดังนี้

3.1 ของที่ 1 คุณสมบัติผู้เสนอราคา

ส่วนที่ 1 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (1) ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นนิติบุคคล
 - (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง
 - (ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง
- (2) ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคลให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง
- (3) ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีใช้สัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคลให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (1)
- (4) สำเนารายละเอียดวัตถุประสงค์ของนิติบุคคล ซึ่งกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ออกให้ก่อนวันยื่นเอกสารประกวดราคาไม่เกิน 60 วัน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง
- (5) สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง
- (6) สำเนาหลักฐานการจัดทำงบการเงินประจำปี โดยมีผู้สอบบัญชีให้การรับรอง และสำเนาหลักฐานแสดงการชำระภาษี ประจำปีภาษี 2558 พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง
- (7) บัญชีเอกสารที่ 1 ทั้งหมดที่ได้ยื่นตามแบบบัญชีเอกสารในข้อ 1.7 (1)

ส่วนที่ 2 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (1) หนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยต้องลงนาม พร้อมประทับตรา (ถ้ามี)
- (2) แบบใบยื่นข้อเสนอการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ตามข้อ 1.2

/ (3) หนังสือมอบ ...

กสทศ ๕๓๗๘ ม.

(3) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามที่กฎหมายกำหนด ในกรณีที่ผู้ประสงค์จะเสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นทำการแทน

(4) หลักประกันของ ตามข้อ 1.5

3.2 ของที่ 2 ข้อเสนอด้านเทคนิคและข้อเสนออื่นๆ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) หนังสือรับรองผลงาน สำเนาสัญญาหรือใบสั่งซื้อ/ใบสั่งจ้าง และข้อกำหนดและขอบเขตงาน (TOR) ของผลงานที่แล้วเสร็จ พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง ตามรายละเอียดข้อ 2.8

(2) แบบฟอร์มรายละเอียดบริษัทและบุคลากรหลัก (พร้อมแนบ Soft File นามสกุล .xls, .xlsx) ซึ่งผู้ประสงค์จะเสนอราคาสามารถเพิ่มเติมรายละเอียดบุคลากรเป็นเอกสารแนบ โดยอ้างถึงไว้ให้ชัดเจนท้ายบุคลากรนั้นๆ ในแบบฟอร์มดังกล่าว ทั้งนี้ รฟม. จะสงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณาเฉพาะข้อมูลบุคลากรที่ปรากฏอยู่ในแบบฟอร์มเท่านั้น

(3) แผนการดำเนินงาน ที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์และครบถ้วนตามข้อกำหนดและขอบเขตงานระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP) รวมถึงรายละเอียดอื่นๆ ได้แก่

- แผนการดำเนินงานที่แสดงถึงระยะเวลาการดำเนินงานในส่วนต่างๆ รายละเอียดแผนการปฏิบัติงาน โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วยรายละเอียดกิจกรรม และช่วงระยะเวลาการทำงานของบุคลากรที่สอดคล้องกัน

- รายละเอียดข้อเสนอการจัดตั้งทีมงาน หน้าที่ความรับผิดชอบบุคลากรของผู้ประสงค์จะเสนอราคาทั้งหมด และระยะเวลาการดำเนินงานทั้งหมด (คน - เดือน)

- แผนการฝึกอบรมการใช้งานระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP) โดยจัดแบ่งหลักสูตรให้เหมาะสมกับจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งมีรายละเอียดหลักสูตรและช่วงระยะเวลาการฝึกอบรมอย่างเหมาะสม

(4) รายละเอียดแนวทาง และวิธีการดำเนินงานของโครงการ

- ภาพรวมสถาปัตยกรรมขององค์กร (Enterprise Architecture) ประกอบด้วยอย่างน้อย ดังนี้ สถาปัตยกรรมของ Technology Architecture, สถาปัตยกรรมของ Data Architecture, สถาปัตยกรรมของ Application Architecture เป็นต้น

- แนวทางการเชื่อมโยงข้อมูลระบบงานอื่นๆ กับข้อกำหนดและขอบเขตงานระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP) พร้อมแผนภาพตัวอย่างของระบบ (ถ้ามี)

- วิธีการ หรือขั้นตอนการโอนย้ายข้อมูลจากระบบงานเดิมไปยังระบบงานใหม่

- แนวทางการแก้ไขปัญหา เมื่อระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP) ไม่สามารถใช้งานได้ หรือการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP)

(5) รายละเอียดแนวทางและวิธีในการพัฒนาระบบ (Methodology) และเครื่องมือ (Tools) หรือซอฟต์แวร์ที่เหมาะสมหรือสอดคล้องตามข้อกำหนดและขอบเขตงานโครงการดังกล่าว

/ (6) รายละเอียด ...

ณ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๓

(6) รายละเอียดอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) เพื่อใช้สำหรับระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP) ตามที่ระบุไว้ในข้อกำหนดและขอบเขตงานระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP) ภาคผนวก ข.

- แคตตาล็อกและหรือแบบรูปและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะตามรายละเอียดข้อ 4.10
- เอกสารหลักฐานการเป็นตัวแทนจำหน่าย ตามรายละเอียดข้อ 4.5

(7) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ทั้งหมดที่ได้ยื่นตามแบบในข้อ 1.7 (2)

4. การเสนอราคา

4.1 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องยื่นข้อเสนอตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และหนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้ประสงค์จะเสนอราคาให้ชัดเจน จำนวนเงินที่ต้องเสนอต้องระบุตรงกันทั้งตัวเลขและตัวอักษร โดยไม่มีการขูดลบ หรือแก้ไข หากมีการขูดลบ ตก เต็ม แก้ไข เปลี่ยนแปลงจะต้องลงลายมือชื่อผู้ประสงค์จะเสนอราคาพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ด้วยทุกแห่ง

4.2 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 120 วัน นับแต่วันยื่นยื่นราคาสุดท้าย โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนเสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

4.3 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการตามสัญญาที่จะจ้างให้แล้วเสร็จ ไม่เกิน 540 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

4.4 ก่อนยื่นเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาควรตรวจดูร่างสัญญา แบบรูป และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

4.5 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายและให้บริการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่เสนอทั้งหมดที่เป็นต้นฉบับจากผู้ผลิต หรือสาขาของผู้ผลิตในต่างประเทศ หรือสาขาของผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยต้องออกให้เพื่อมายื่นเอกสารประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ และหนังสือนั้นต้องมีอายุไม่เกิน 90 วัน นับจากวันที่ออกจนถึงวันที่ยื่นเอกสารประกวดราคา

4.6 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ทุกรายการที่เสนอต้องเป็นของแท้ อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี เป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต (Production Line) และต้องเป็นของใหม่ที่ยังมิได้ถูกติดตั้งใช้งาน ณ ที่ใดมาก่อน รวมทั้งต้องไม่ถูกนำมาปรับปรุงสภาพใหม่ (Reconditioned หรือ Rebuilt)

4.7 ซอฟต์แวร์ที่เสนอ ต้องเป็นซอฟต์แวร์ที่ รพม. ได้รับสิทธิการใช้งานถูกต้องจากเจ้าของลิขสิทธิ์และมีสิทธิถูกต้องตามกฎหมาย รวมทั้งต้องเป็นรุ่นใหม่ และยังจัดจำหน่ายอยู่ ณ วันที่ส่งมอบ พร้อมเอกสารแสดงสิทธิ์

4.8 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองคุณภาพตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ พร้อมทั้งต้องมีเอกสารรับรอง ดังนี้

- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ประกอบจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO 9000 Series หรือเทียบเท่า
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่รับรองมาตรฐานความปลอดภัยทางไฟฟ้า เช่น UL หรือ TUV หรือเทียบเท่า
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐานการแผ่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า เช่น FCC หรือ EN หรือเทียบเท่า

4.9 ในกรณีที่มีการส่งมอบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ ต่างไปจากที่กำหนดไว้หรือที่เสนอมานี้ จะต้องมียืนยันจากผู้ผลิต หรือสาขาของผู้ผลิตในต่างประเทศ หรือสาขาของผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ว่าเป็นรุ่นใหม่และจะต้องมีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้หรือที่เสนอมานี้ รพม. สงวนสิทธิ์ที่จะรับมอบหรือไม่ก็ได้

4.10 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ที่เสนอต้องมีคุณสมบัติตรงตาม Catalog หรือ Brochure ของบริษัทผู้ผลิต ที่เสนอขายตามท้องตลาด โดยมีระบบหลัก และ/หรือองค์ประกอบหลัก ที่มีได้ประกอบ และ/หรือดัดแปลง เพื่อใช้เฉพาะการประกวดราคาครั้งนี้ โดยผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องระบุรุ่นของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ พร้อมทั้งต้องมี Catalog หรือ Brochure หรือหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิต หรือบริษัทสาขาของผู้ผลิตในต่างประเทศ หรือจากบริษัทสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทย หรือจากบริษัทตัวแทนจำหน่ายของผู้ผลิตในประเทศไทย ที่ขีดเส้นใต้หรือทำเครื่องหมาย หรือระบายสี พร้อมหัวข้อกำกับรายการที่เสนอไว้อย่างชัดเจน

4.11 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ที่เสนอ ผู้ขายต้องมีหนังสือรับประกันความชำรุดบกพร่องที่ออกโดยบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทสาขาของผู้ผลิตในต่างประเทศ หรือจากบริษัทสาขาของผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

4.12 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ที่เสนอ ต้องสามารถใช้งานกับระบบไฟฟ้า 220V AC 50Hz ตามมาตรฐานของไทยได้ โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์แปลงระบบไฟฟ้า และปลั๊กไฟฟ้าของอุปกรณ์ทุกรายการจะต้องเป็นชนิด 3 ขา (มีขาสำหรับสายดิน)

4.13 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องจัดทำเอกสารเปรียบเทียบทางเทคนิคเกี่ยวกับข้อกำหนดและรายละเอียดของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ที่เสนอ กับข้อกำหนดและรายละเอียดของ รพม. เป็นรายชื่อทุกข้อ (Statement of Compliance) โดยใช้ตัวอย่างแบบฟอร์มการเปรียบเทียบตามตารางข้อเปรียบเทียบทางด้านเทคนิค ในการเปรียบเทียบรายการดังกล่าว หากมีกรณีที่ต้องมีการอ้างอิงข้อความหรือเอกสารในส่วนอื่นที่จัดทำเสนอมานี้ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องระบุให้เป็นไปอย่างชัดเจน สามารถตรวจสอบได้ง่ายไว้ในเอกสารเปรียบเทียบด้วยว่า สิ่งที่ต้องการอ้างอิงถึงนั้นอยู่ในส่วนใดตำแหน่งใดของ

เอกสารอื่นๆ ที่จัดทำเสนอมา สำหรับเอกสารที่อ้างอิงถึงให้หมายเหตุหรือขีดเส้นใต้หรือระบายสีพร้อมเขียนหัวข้อกำกับไว้ เพื่อให้สามารถไปตรวจสอบกับเอกสารเปรียบเทียบได้ง่ายและตรงกันด้วย หากผู้ประสงค์จะเสนอราคาไม่ดำเนินการตามข้อนี้คณะกรรมการประกวดราคาขอสงวนสิทธิในการไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ประสงค์จะเสนอราคาดังกล่าวได้ตามความเหมาะสม

ตัวอย่างตารางข้อเปรียบเทียบทางด้านเทคนิค

อ้างอิงข้อ	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่ ต้องการ	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่ นำเสนอ	เปรียบเทียบ	เอกสารอ้างอิง
ระบุหัวข้อให้ ตรงกับหัวข้อที่ ระบุใน รายละเอียด	รายละเอียดคุณลักษณะ ที่ทาง รฟม. กำหนด	รายละเอียด คุณลักษณะที่ ผู้ประสงค์จะเสนอราคา เสนอ	ตรงตาม ข้อกำหนด/ ดีกว่าหรือ ต่ำกว่า ข้อกำหนด	ระบุหมายเลขหน้า ของเอกสารอ้างอิง

การเสนอราคาด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ของผู้มีสิทธิได้รับการคัดเลือกให้เข้าเสนอราคา ให้เสนอราคาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ในอัตราราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี) และรวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

สำหรับผู้ที่ชนะการประกวดราคาให้จัดทำรายละเอียดการเสนอราคาแยกแต่ละรายการให้ชัดเจนหลังจากทำการ e - Auction เสร็จเรียบร้อยแล้ว โดยมีรายละเอียดดังนี้

ลำดับ	รายการ/ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน	ราคา/หน่วย/ เดือน	ราคา/จำนวน ทั้งสิ้น (ไม่รวม VAT 7%)	ราคา/จำนวน ทั้งสิ้น (VAT7%)	รวม ทั้งสิ้น
1	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xx	xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx
2	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xx	xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx
3	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xx	xxx	x,xxx	x,xxx	x,xxx
			รวมต่อเดือน	xxx,xxx	x,xxx	x,xxx
			รวม xx เดือน	xxx,xxx	xxx,xxx	xxx,xxx

หมายเหตุ : รายละเอียดตามตัวอย่างดังกล่าวข้างต้นสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

4.14 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องยื่นเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จําหน้าของถึงประธานคณะกรรมการประกวดราคา โดยระบุไว้ที่หน้าของว่า “เอกสารประกวดราคาตามเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่ กพท.อ./2560” ยื่นต่อคณะกรรมการประกวดราคา ในวันที่ ระหว่างเวลา ถึง ณ อาคาร 1 ชั้น 2 กองจัดหาพัสดุทั่วไป ฝ่ายจัดซื้อและบริการ การรถไฟฟ้ําขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) เลขที่ 175 ถนนพระราม 9 แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์แล้ว จะไม่รับเอกสารเพิ่มเติมโดยเด็ดขาด ทั้งนี้บรรดาเอกสารต่างๆ ที่ผู้ยื่นเสนอราคาได้ยื่นไว้กับ รฟม. ไม่ว่าขั้นตอนใดให้ตกเป็นกรรมสิทธิ์ของ รฟม. และ รฟม. มีสิทธิในการเปิดเผยข้อมูลเอกสารดังกล่าว

คณะกรรมการประกวดราคา จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคาแต่ละรายว่าเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้ประสงค์จะเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ตามข้อ 1.6 (1) ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่ พร้อมทั้งตรวจสอบข้อเสนอสอดคล้องตามข้อ 3.2 และแจ้งผู้ประสงค์จะเสนอราคาแต่ละรายทราบผลการพิจารณาเฉพาะของตน โดยผู้ประสงค์จะเสนอราคาแต่ละราย จะต้องแจ้งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E - mail Address) สำหรับใช้ในการรับแจ้งผลการพิจารณา คณะกรรมการประกวดราคาจะแจ้งผ่าน (procure@mrtta.co.th) และเมื่อได้ส่งผลการพิจารณาไปยังจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E - mail Address) ดังกล่าวแล้วให้ถือว่าผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้รับทราบแล้ว และวิธีการเดียวกันนี้ให้ใช้รวมถึงการรับแจ้งผลการพิจารณากรณีอื่นๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับการประกวดราคาครั้งนี้ด้วย เช่น การแจ้งผลการพิจารณาวินิจฉัยอุทธรณ์ การแจ้งผลการประกวดราคา ฯลฯ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการประกวดราคาก่อนหรือในขณะที่มีการเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ว่า มีผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคา กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ 1.6 (2) คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคารายนั้นออกจากกรเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา และ รฟม. จะพิจารณาลงโทษผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาดังกล่าวเป็นผู้จัดงาน

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ไม่ผ่านการคัดเลือกเบื้องต้น เพราะเหตุเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้ประสงค์จะเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาทีกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม หรือเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ไม่ผ่านคุณสมบัติทางด้านเทคนิค อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อ รฟม. ภายใน 3 วันนับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการประกวดราคา การวินิจฉัยอุทธรณ์ของ รฟม. ให้ถือเป็นที่สุด

/ หากปรากฏ ...
๕๐๗๗ ม.

หากปรากฏต่อคณะกรรมการประกวดราคาว่า กระบวนการเสนอราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ประสบข้อขัดข้องจนไม่อาจดำเนินการต่อไปให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ คณะกรรมการประกวดราคาจะสั่งพักกระบวนการเสนอราคา โดยมีให้ผู้แทนผู้มีสิทธิเสนอราคาพบปะหรือติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น และเมื่อแก้ไขข้อขัดข้องแล้ว จะให้ดำเนินการกระบวนการเสนอราคาต่อไป จากขั้นตอนที่ค้างอยู่ภายในเวลาของการเสนอราคาที่ยังเหลือก่อนจะสั่งพักกระบวนการเสนอราคา แต่ต้องสิ้นสุดกระบวนการเสนอราคาภายในวันเดียวกัน เว้นแต่คณะกรรมการประกวดราคาเห็นว่ากระบวนการเสนอราคาจะไม่แล้วเสร็จได้โดยง่าย หรือข้อขัดข้องไม่อาจแก้ไขได้ ประธานคณะกรรมการประกวดราคาจะสั่งยกเลิกกระบวนการเสนอราคา และกำหนดวัน เวลาและสถานที่ เพื่อเริ่มต้นกระบวนการเสนอราคาใหม่ โดยจะแจ้งให้ผู้มีสิทธิเสนอราคาทุกรายที่อยู่ในสถานที่นั้นทราบ

คณะกรรมการประกวดราคาสงวนสิทธิ์ในการตัดสินใจดำเนินการใดๆ ระหว่างการประกวดราคา เพื่อให้การประกวดราคา เกิดประโยชน์สูงสุดต่อ รพม.

4.15 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(1) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในหนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ที่ได้ยื่นมาพร้อมกับซองข้อเสนอทางเทคนิค

(2) ราคาสูงสุดของการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์จะต้องเริ่มต้นที่ 96,000,000 บาท (เก้าสิบล้านบาทถ้วน)

(3) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่าย ทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(4) ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทน จะต้องมาลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา และสถานที่ ตามที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการประกวดราคา

(5) ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนที่มาลงทะเบียนแล้ว ต้อง Log In เข้าสู่ระบบ

(6) ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนที่ Log In แล้ว จะต้องดำเนินการเสนอราคา โดยราคาที่เสนอในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องต่ำกว่าราคาสูงสุดในการประกวดราคาฯ และจะต้องเสนอลดราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครึ่งละ 100,000 บาท จากราคาสูงสุดในการประกวดราคาฯ และการเสนอลดราคาครั้งถัดๆ ไป ต้องเสนอลดราคาครั้งละไม่น้อยกว่า 100,000 บาท จากราคาครั้งสุดท้ายที่เสนอแล้ว

(7) ห้ามผู้มีสิทธิเสนอราคาก่อนการเสนอราคา และเมื่อการประกวดราคาเสร็จสิ้นแล้ว จะต้องยืนยันราคาต่อผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ราคาที่ยืนยันจะต้องตรงกับราคาที่เสนอหลังสุด

(8) ผู้มีสิทธิเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ชนะการเสนอราคา จะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการให้บริการเสนอราคาทางอิเล็กทรอนิกส์และค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้ จะแจ้งให้ทราบในวันเสนอราคา

(9) ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมาเสนอราคา ในวันที่..... ตั้งแต่เวลา..... เป็นต้นไป ณ. ทั้งนี้ จะแจ้งนัดหมายตามแบบแจ้ง วัน เวลา และสถานที่เสนอราคา (บก.005) ให้ทราบต่อไป

(10) ผู้มีสิทธิเสนอราคาสามารถศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th และผู้มีสิทธิเสนอราคาต้องทำการทดลองวิธีการเสนอรากาก่อนถึงกำหนดวันเสนอราคาในเว็บไซต์ของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2555 เป็นต้นไป

5. หลักประกันของ

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องวางหลักประกันของพร้อมกับการยื่นซองข้อเสนอด้านเทคนิค จำนวน บาท (.....) โดยหลักประกันของจะต้องมีระยะเวลาการค้ำประกันตั้งแต่วันที่ยื่นซองข้อเสนอด้านเทคนิคครอบคลุมไปจนถึงวันสิ้นสุดการยื่นราคา โดยหลักประกันให้ใช้อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

5.1 เงินสด

5.2 เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่ รฟม. โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ยื่นซองข้อเสนอด้านเทคนิค หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน 3 วันทำการของทางราชการ

5.3 หนังสือค้ำประกันของธนาคารในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ 1.5 (1)

5.4 หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งเวียนชื่อให้ส่วนราชการต่างๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ 1.5 (1)

5.5 พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันของตามข้อนี้ รฟม. จะคืนให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้ค้ำประกันภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับอนุมัติผลการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้มีสิทธิเสนอราคารายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดจะคืนให้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือเมื่อผู้มีสิทธิเสนอราคาได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันของ ไม่ว่าในกรณีใดๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

6. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

6.1 ในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ รฟม. จะพิจารณาตัดสินด้วยราคารวม

6.2 หากผู้ประสงค์จะเสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ 2 หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคาไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ 3 หรือยื่นเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ไม่ถูกต้องตามข้อ 4 แล้ว คณะกรรมการประกวดราคาจะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของ

/ ผู้ประสงค์ ...
ก. ๔๓ ๓๓๗ จ.

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาขายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาด หรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดพลาดไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่ไม่ใช่สาระสำคัญ ทั้งนี้เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อ รฟม. เท่านั้น

6.3 รฟม. สงวนสิทธิไม่พิจารณาราคาของผู้ประสงค์จะเสนอราคา โดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(1) ไม่ปรากฏชื่อผู้ประสงค์จะเสนอราคาขายนั้น ในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือในหลักฐานการรับเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ของ รฟม.

(2) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบระหว่างผู้ประสงค์จะเสนอราคาขายอื่น

6.4 ในการตัดสินใจการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญาคณะกรรมการประกวดราคา หรือ รฟม. มีสิทธิให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้ รฟม. มีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสม หรือไม่ถูกต้อง

ในกรณีที่ผู้มีสิทธิเสนอราคาขายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามสัญญาได้ คณะกรรมการประกวดราคาหรือ รฟม. จะให้ผู้มีสิทธิเสนอราคารายอื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้มีสิทธิเสนอราคาสามารถดำเนินงานตามการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ รฟม. ขอสงวนสิทธิที่จะไม่รับราคาของผู้มีสิทธิเสนอราคา

6.5 รฟม. ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาข้อเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้าง ในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ รฟม. เป็นเด็ดขาด ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง รฟม. จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และลงโทษผู้มีสิทธิเสนอราคาเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จหรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อนมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

6.6 ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงหลังจากการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ว่า ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้มีสิทธิเสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้มีสิทธิเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ 1.6 รฟม. มีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้มีสิทธิเสนอราคาดังกล่าว และ รฟม. จะพิจารณาลงโทษผู้มีสิทธิเสนอราคารายนั้นเป็นผู้ทำงาน

7. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ 1.4 กับ รพม. ภายใน 7 (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคา และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ 5 (ห้า) ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้ รพม. ยึดถือไว้ในขณะที่ทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

7.1 เงินสด

7.2 เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่ รพม. โดยเป็นเช็คลงวันที่ ที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้น ไม่เกิน 3 วันทำการของทางราชการ

7.3 หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ 1.5 (2)

7.4 หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่างๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ 1.5 (2)

7.5 พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน 15 (สิบห้า) วันนับถัดจากวันที่คู่สัญญาพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

8. การชำระเงิน

รพม. ตกลงจ่ายค่าจ้างตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขการจ่ายเงินค่าจ้างให้เป็นไปตามข้อกำหนดและขอบเขตงานระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP) ในข้อ 9

9. การรับประกัน

การรับประกันต้องรับประกันทั้งการใช้งานระบบ และรับประกันความชำรุดบกพร่อง พร้อมทั้งรับประกันความเสียหายให้เป็นไปตามข้อกำหนดและขอบเขตงานระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP) ในข้อ 10

10. การปรับ

อัตราค่าปรับให้เป็นไปตามข้อกำหนดและขอบเขตงานระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP) ในข้อ 11

11. การหักเงินประกันผลงาน

ในการชำระเงินแต่ละงวด รฟม. จะจ่ายให้เพียงร้อยละ 95 (เก้าสิบห้า) ของจำนวนเงินที่ต้องชำระแต่ละงวด โดย รฟม. จะหักและยึดถือเงินที่เหลือร้อยละ 5 (ห้า) ไว้เพื่อเป็นเงินประกันผลงาน อย่างไรก็ตาม ผู้รับจ้างสามารถที่จะขอรับเงินประกันผลงานที่ รฟม. หักไว้ โดยการยื่นหนังสือค้ำประกันของธนาคาร ซึ่งมีวงเงินค้ำประกันเท่ากับจำนวนเงินประกันผลงานที่ขอรับคืนมามอบให้แก่ รฟม. ไว้แทนหนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารในประเทศไทย และตามแบบฟอร์มที่ รฟม. เป็นผู้กำหนด และจะต้องครอบคลุมจนกว่าผู้รับจ้างสิ้นความผูกพันกับ รฟม.

รฟม. จะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าว ให้แก่ผู้รับจ้างโดยไม่มีดอกเบี้ยใดๆ ภายใน 60 วัน นับตั้งแต่การจ่ายเงินงวดสุดท้าย

12. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่นๆ

12.1 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาซึ่งได้ยื่นเอกสารประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ต่อ รฟม. แล้ว จะถอนตัวออกจากการประกวดราคาฯ มิได้ และเมื่อได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาแล้วต้องเข้าร่วมเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ตามเงื่อนไขที่กำหนดในข้อ 4.6(4) (5) (6) และ (7) มิฉะนั้น รฟม. จะริบหลักประกันของจำนวนร้อยละ 2.5 ของวงเงินจัดหาทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งอาจพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานได้ หากมีพฤติกรรมเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

12.2 ผู้มีสิทธิเสนอราคาซึ่ง รฟม. ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงภายในเวลาที่ รฟม. กำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ 7 รฟม. จะริบหลักประกันของ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันของทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบของทางราชการ และหลังลงนามในสัญญาแล้วจะต้องทำสำเนาสัญญาทั้งหมดรวมทั้งภาคผนวกให้แก่ รฟม. ไม่น้อยกว่า 10 ฉบับ

12.3 รฟม. สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของ รฟม. และ/หรือสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

12.4 ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2554 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2554 (ศึกษารายละเอียดได้ใน www.nacc.go.th)

12.5 ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงกฎหมายเกี่ยวกับภาษีอากรภายหลังจากที่ได้ลงนามในสัญญาแล้ว และมีผลทำให้ผู้รับจ้างต้องเสียภาษีมูลค่าเพิ่ม หรืออากรแสตมป์เพิ่มขึ้น หรือจะต้องเสีย

ภาษีอื่นที่กำหนดขึ้นใหม่ นอกจากภาษีเงินได้ส่วนบุคคลและภาษีเงินได้นิติบุคคลเกินกว่า 50,000 บาท (ห้าหมื่นบาทถ้วน) จำนวนภาษีอากรที่เพิ่มขึ้นเกินกว่าจำนวนดังกล่าว รพม. จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้มีหนังสือร้องขอต่อ รพม. พร้อมแสดงเอกสารหลักฐานการชำระภาษีที่กรมสรรพากร หรือส่วนราชการอื่นออกให้

ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงกฎหมายเกี่ยวกับภาษีอากรภายหลังจากที่ได้ลงนามในสัญญาแล้ว และมีผลทำให้ผู้รับจ้างเสียภาษีอากรใด ๆ ลดลงเป็นเงินเกินกว่า 50,000 บาท (ห้าหมื่นบาทถ้วน) จำนวนภาษีอากรที่ลดลงในส่วนที่เกินกว่า 50,000 บาทดังกล่าว ผู้รับจ้างจะจ่ายคืนให้แก่ รพม. โดยผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบบัญชีทั้งหมด และต้องแจ้งการลดลงของภาษีอากรให้ รพม. ทราบ ทั้งนี้ รพม. มีสิทธิหักเงินจำนวนดังกล่าวเอาจากค่าดำเนินการ หรือเงินประกันผลงานที่ยังค้างจ่ายแก่ผู้รับจ้าง

หลักเกณฑ์ในการพิจารณาข้อเสนอทางเทคนิค

ในการเสนอราคาครั้งนี้ การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทยจะพิจารณาตัดสินจากข้อเสนอทางด้านเทคนิคและข้อเสนออื่นๆ โดยจะมีการแบ่งเป็นหัวข้อดังต่อไปนี้

ลำดับ ที่	รายการ	คะแนน	
		เกณฑ์	รวม
1.	ด้านคุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา		45
	1.1 ประวัติและผลงานการทำงาน	20	
	1.2 ประสบการณ์ของทีมงาน	25	
	- ประสบการณ์ของผู้จัดการโครงการ (Project Manager) ในงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารโครงการสารสนเทศ		
	- ประสบการณ์ของนักวิเคราะห์ธุรกิจ (Business Analyst) ในงานที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ธุรกิจ		
	- ประสบการณ์ของนักวิเคราะห์ระบบ (System Analyst) ในงานที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ระบบ		
	- ประสบการณ์ของวิศวกรระบบ (System Engineer) ในงานที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและจัดการเครือข่าย (Network)		
	- ประสบการณ์ของนักพัฒนาระบบ (Developer / Programmer / Technical) ในงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบสารสนเทศ		
	- ประสบการณ์ของนักติดตั้งระบบ (Implementer / Consultant / Instructor) ในงานที่เกี่ยวข้องกับการติดตั้ง		
	- ประสบการณ์ของนักทดสอบระบบ (Tester) ในงานที่เกี่ยวข้องกับการติดตั้งการทดสอบระบบ		
2.	ด้านข้อเสนอโครงการ		50
	2.1 แผนการดำเนินงาน (Work Plan)	30	
	- รายละเอียดแผนการดำเนินงาน		
	- รายละเอียดข้อเสนอโครงสร้างทีมงาน (Project Organization Chart)		
	- รายละเอียดแผนการจัดฝึกอบรมและให้ความรู้		
	2.2 แนวทางและวิธีในการพัฒนาระบบ (Methodology) และเครื่องมือ (Tools) หรือซอฟต์แวร์ที่เหมาะสมหรือสอดคล้องตามข้อกำหนดและขอบเขตงานโครงการดังกล่าว	20	

ลำดับ ที่	รายการ	คะแนน	
		เกณฑ์	รวม
3.	ข้อเสนออื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อ รพม.		5
	ตัวอย่าง การบำรุงรักษาระบบบริหารทรัพยากรองค์กร เพิ่มเติมจากการ รับประกัน โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม	5	
	รวม		100

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องได้รับคะแนนข้อเสนอด้านเทคนิครวมกันไม่น้อยกว่า 80% จึงจะถือว่าผ่านการประเมินข้อเสนอด้านเทคนิคและมีสิทธิได้รับการพิจารณาต่อไป



แบบใบยื่นข้อเสนอการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

เรียน ประธานคณะกรรมการประกวดราคา

1. เรียนประธานคณะกรรมการประกวดราคา

1. ข้าพเจ้า (ระบุชื่อ บริษัท ห้าง ร้าน)
อยู่เลขที่.....ถนน..... ตำบล/แขวง.....
อำเภอ/เขต.....จังหวัด..... โทรศัพท์.....
โดย.....ผู้ลงนามข้างท้ายนี้

ได้พิจารณาเงื่อนไขต่างๆ ในเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ตามประกาศการ
รถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย ที่ กพท.อ...../2560 เรื่อง ประมูลจ้างโครงการพัฒนาระบบบริหาร
ทรัพยากรองค์กร (ERP) ลงวันที่ โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้ง
รับรองว่าข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติ ครบถ้วนตามที่กำหนด และไม่เป็นผู้ทำงานของทางราชการ

2. ข้าพเจ้าขอเสนอที่จะทำงานโครงการพัฒนาระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP) ตามข้อกำหนด
เงื่อนไขแบบรูปรายการละเอียดแห่งเอกสารการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

3. ข้อเสนอจะยื่นอยู่เป็นระยะเวลา 120 วัน นับแต่วันยื่นราคาสุดท้าย และ รฟม. อาจรับ
ข้อเสนอนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่ได้ยืดออกไปตามเหตุผล
อันสมควรที่ รฟม. ร้องขอ

4. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
ข้าพเจ้ารับรองที่จะ

4.1 ทำสัญญาตามแบบสัญญาจ้าง แนบท้ายเอกสารการประกวดราคาดังกล่าว กับ รฟม. ภายใน
15 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งให้เป็นผู้ชนะประกวดราคา

4.2 มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ 7 ของเอกสารประกวดราคาจ้าง
ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ให้แก่ รฟม. ก่อนหรือในขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับ
ร้อยละ 5 ของราคาตามสัญญาที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดย
ถูกต้องและครบถ้วน

/ หากข้าพเจ้า ...

กมล ธีรพงศ์ ม.

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ข้างต้นนี้ ข้าพเจ้ายอมให้ รฟม. รับผิดชอบต่อภาระหรือเรียกชดเชยจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน รวมทั้งยินดีชดเชยค่าเสียหายใดๆ ที่อาจมีแก่ รฟม. และ รฟม. มีสิทธิจะยกเลิกการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ก็ได้

5. ข้าพเจ้ายอมรับว่า รฟม. ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ หรือใบเสนอราคาใดๆ รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใดๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้าเสนอราคา

6. บรรดาหลักฐานประกอบการพิจารณา เช่น ตัวอย่าง (Samples) แคตตาล็อก แบบรูปรายการรายละเอียด คุณลักษณะเฉพาะ (Specifications) ซึ่งข้าพเจ้าได้ส่งให้แก่ รฟม. ข้าพเจ้ายินยอมมอบให้ รฟม. ไว้เป็นเอกสารและทรัพย์สินของ รฟม. และยินยอมให้ รฟม. เปิดเผยเอกสารดังกล่าวได้

สำหรับบรรดาหลักฐานประกอบการพิจารณาที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว ซึ่ง รฟม. คืนให้ ข้าพเจ้าจะไม่เรียกชดเชยค่าเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นกับบรรดาหลักฐานประกอบการพิจารณาดังกล่าว

7. เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้อง ตามที่ได้ทำความเข้าใจและตามความผูกพันแห่งคำเสนอนี้ข้าพเจ้าขอมอบ.....เพื่อเป็นหลักประกันของเป็นจำนวนเงิน.....บาท มาพร้อมกันนี้และขอแจ้งชื่อผู้ประสานงานคือ(นาย/นาง/นางสาว).....เบอร์โทรศัพท์มือถือ..... จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E – mail address).....ซึ่งใช้รับการแจ้งผลการพิจารณา.....

8. ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบเอกสารต่างๆ ที่ได้ยื่นในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า รฟม. ไม่ต้องรับผิดชอบใดๆ ในความผิดพลาด หรือตกหล่น

9. การประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ ได้ยื่นเสนอโดยบริษัท/นิติธรรม และปราศจากกมลฉ้อฉล หรือการสมรู้ร่วมคิดกันโดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคลหรือกับห้างหุ้นส่วน บริษัทใดๆ ที่ได้ยื่นเสนอราคาในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

(ลงชื่อ)
(.....)

ตำแหน่ง.....

ประทับตรา (ถ้ามี)

กมล ธรรม น.



หนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อขายและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแสดงเงื่อนไขนี้ เป็นหนังสือที่จัดทำขึ้นเป็น 3 ฝ่าย ระหว่าง การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย โดย ในฐานะประธานคณะกรรมการประกวดราคาซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้รับบริการ” บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด โดย ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์” ฝ่ายหนึ่ง และ บริษัท โดย..... ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้มีสิทธิเสนอราคา” อีกฝ่ายหนึ่ง

ทั้ง 3 ฝ่ายตกลงยินยอมรับเงื่อนไข และวิธีปฏิบัติในการเข้าร่วมประมูลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้

1. วัตถุประสงค์และขอบเขต

ผู้รับบริการ ประสงค์จะเปิดทำการประมูลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายละเอียดข้อกำหนดหรือประกาศของ การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย เลขที่ กพอ.อ...../2560 เรื่อง การประกวดราคาจ้างระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP) และผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะให้บริการระบบประกวดราคาจ้างวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยตกลงดำเนินการตามรายละเอียดกฎเกณฑ์ในการให้บริการตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการพัสดุด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2549 และผู้ที่ได้รับแจ้งให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา ตามแบบ บก.004-1 จะต้องไปเสนอราคา ตามวัน เวลา และสถานที่ ที่กำหนด และยินยอมปฏิบัติตามระเบียบฯ ข้างต้น

2. ข้อกำหนดอื่น

2.1 หน้าทีของผู้มีสิทธิเสนอราคา

2.1.1 ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมาเสนอราคา ณ วัน เวลา และสถานที่ที่กำหนด โดยต้องส่งผู้แทนเข้าเสนอราคาไม่เกิน 3 คน และไม่สามารถเปลี่ยนหรือเพิ่มผู้แทนได้ แต่สามารถถอดถอนผู้แทนบางคนด้วยเหตุใดเหตุหนึ่งได้

2.1.2 เมื่อการเสนอราคาทางอิเล็กทรอนิกส์เสร็จสิ้นแล้ว ผู้เสนอราคาคนใดคนหนึ่งของผู้มีสิทธิเสนอราคาแต่ละรายที่มาลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ลงนามยืนยันการเสนอราคาตามแบบ บก.008 ที่กรรมการประกวดราคานำมามอบให้ ณ ห้องเสนอราคาของผู้มีสิทธิเสนอราคาประจำอยู่ จึงจะสามารถออกจากห้องเสนอราคาได้

/ 2.1.3 ผู้มีสิทธิ ...
จ. (ลง) 50 ก. จ.

2.1.3 ผู้มีสิทธิเสนอราคาต้องทำการศึกษาประกาศการประกวดราคาของผู้รับบริการและต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด รวมทั้งต้องศึกษาทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th และผู้มีสิทธิเสนอราคาต้องทำการทดลองวิธีการเสนอราคาก่อนถึงกำหนดวันเสนอราคาในเว็บไซต์ของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ในครั้งนี้

2.2 การรับหลักประกันของของผู้มีสิทธิเสนอราคา

ให้ผู้รับบริการรับหลักประกันของของผู้มีสิทธิเสนอราคาในอัตราร้อยละ 5 ของวงเงินที่จัดหา ในกรณีที่ผู้มีสิทธิเสนอราคากระทำผิดเงื่อนไข ดังนี้

2.2.1 ผู้มีสิทธิเสนอราคาไม่ส่งผู้แทนมาลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคาตามวัน เวลาและสถานที่ที่กำหนด

2.2.2 ผู้มีสิทธิเสนอราคาที่มาลงทะเบียนแล้ว ไม่ Log In เข้าสู่ระบบ

2.2.3 ผู้มีสิทธิเสนอราคา Log In แล้ว แต่ไม่มีการเสนอราคา หรือเสนอราคาผิดเงื่อนไขที่ กวพ.อ.กำหนด โดยการเสนอราคาสูงกว่า หรือเท่ากับราคาสูงสุดในการประกวดราคาหรือเสนอราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) แต่ละครั้งที่เสนอราคาไม่น้อยกว่า 100,000 บาท

2.2.4 ผู้มีสิทธิเสนอราคาไม่ลงลายมือชื่อในแบบ บก. 008 แบบยืนยันราคาสุดท้ายในการเสนอราคา

2.3 ค่าธรรมเนียมการประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

ผู้มีสิทธิเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกจากผู้รับบริการให้เป็นผู้ชนะการเสนอราคา ต้องจ่ายชำระค่าใช้จ่ายในการประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ให้กับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ เป็นจำนวนเงินบาท (.....บาทถ้วน) (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว) โดยจ่ายชำระงวดเดียวภายใน 30 วันนับแต่ได้รับใบแจ้งหนี้จากผู้ให้บริการ

2.4 การอุทธรณ์การเสนอราคา

กรณีที่ผู้มีสิทธิเสนอราคาเข้าสู่กระบวนการเสนอราคาไม่เห็นด้วยกับผลการพิจารณาของหัวหน้าหน่วยงาน ให้อุทธรณ์ต่อคณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ (กวพ.อ.) ภายใน 3 วันนับแต่วันที่ได้รับแจ้ง และ กวพ.อ. จะพิจารณาให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน ซึ่งในระหว่างนี้จะดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปมิได้

ทั้งนี้ หากผู้มีสิทธิเสนอราคาได้อุทธรณ์ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับระบบหรือข้อมูลการเสนอราคาประมุขของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์จะนำส่งข้อมูลจากฐานข้อมูลกลางของเครื่องแม่ข่าย (Log file) และรายงานสรุปผลประมุขต่อผู้รับบริการเท่านั้น

/ 2.5 การสงวน ...

ศักดิ์ ธีรพงศ์ น.

2.5 การสงวนสิทธิ์ของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์

2.5.1 ผู้มีสิทธิเสนอราคาที่ต้องการเสนอราคาในช่วงสุดท้ายของการประมูล ควรทำการเสนอราคาก่อนสิ้นสุดเวลาสิ้นสุดการประมูลอย่างน้อย 1 นาที ทั้งนี้ เพื่อเป็นการเผื่อไว้สำหรับการเดินทางของข้อมูลเข้าสู่ระบบ Server

2.5.2 จะถือเอาผลการเสนอราคา และเวลาที่แสดงในระบบฐานข้อมูลกลาง จากเครื่องแม่ข่าย (Log file) เป็นหลักฐานแสดงการเสนอราคาเท่านั้น

ทั้ง 3 ฝ่าย ได้รับทราบและยินยอมปฏิบัติตามข้อความและเงื่อนไขทุกประการตามหนังสือฉบับนี้รวมถึงเอกสารที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เช่น เอกสารประกวดราคา เป็นต้น จึงได้ลงนามพร้อมทั้งประทับตราบริษัท (ถ้ามี) ไว้เป็นหลักฐานในเอกสารฉบับนี้ และขอตอบรับการเข้าร่วมการประมูลฯ ในวันและเวลาดังกล่าว

ชื่อ ผู้รับบริการ
(.....)
ตำแหน่ง ประธานคณะกรรมการประกวดราคา

ชื่อ ผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์
(.....)
ตำแหน่ง

ชื่อ ผู้มีสิทธิเสนอราคา
(.....)
ตำแหน่ง

สัญญาจ้างโครงการพัฒนาระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP)

สัญญาเลขที่

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย เลขที่ 175 ถนนพระราม 9 แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ. ระหว่าง การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย โดย ผู้ว่ากรรมการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย ซึ่งต่อไปใน สัญญานี้เรียกว่า “รฟม.” ฝ่ายหนึ่ง กับ (บริษัท/ห้างหุ้นส่วน/...) ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ มีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ ถนน.....ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด..... โดย..... ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล ปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียน หุ้นส่วนบริษัท..... ลงวันที่..... และหนังสือมอบอำนาจ (ถ้ามี) ลงวันที่..... ในผนวกแนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ 1. ข้อตกลงว่าจ้าง

รฟม. ตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างดำเนินการโครงการพัฒนาระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP) ซึ่งสัญญาต่อไปนี้เรียกว่า “งาน” ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาผู้มีวิชาชีพและความรู้ความสามารถในการทำงานที่จ้าง และจัดหาวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่าง ๆ ชนิดดี สำหรับใช้ในงานจ้างตามสัญญา เพื่อให้ได้งานที่มีประสิทธิภาพ และถูกต้องตามวัตถุประสงค์แห่งสัญญานี้

ข้อ 2. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

2.1	ผนวก 1	ข้อกำหนดและขอบเขตงานระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP)	จำนวน	แผ่น
2.2	ผนวก 2	เอกสารข้อเสนอของบริษัท.....	จำนวน	แผ่น
2.3	ผนวก 3	แบบใบยื่นข้อเสนอการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ลงวันที่..... หนังสือยืนยันราคา ที่ ลงวันที่ ของ	จำนวน	แผ่น

/ 2.4 ผนวก 4....

11/10/25 53/10/25 พ.

2.4 หมวด 4 เอกสารเกี่ยวกับนิติบุคคลของผู้รับจ้าง หลักประกันสัญญา จำนวน แผ่น
และเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของ รพม.

ถ้าสิ่งใดหรือการอันหนึ่งอันใดที่มีระบุไว้ในสัญญานี้ แต่เป็นการอันจำเป็นต้องทำเพื่อให้งานแล้วเสร็จบริบูรณ์ถูกต้องตามวัตถุประสงค์แห่งสัญญานี้ ผู้รับจ้างต้องจัดทำกรนั้นๆ ให้โดยไม่คิดเอาค่าตอบแทนเพิ่มเติมอีกแต่อย่างใด

ข้อ 3. การส่งมอบ

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการและส่งมอบงานตามรายละเอียดข้อกำหนดและขอบเขตงานระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP) ในหมวด 1 ให้เสร็จสิ้นครบถ้วนตามที่กำหนด

ข้อ 4. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในการทำสัญญานี้ ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็นหนังสือค้ำประกันของธนาคาร..... เป็นจำนวนเงิน บาท มามอบให้แก่ รพม. เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้ ในกรณีที่ รพม. ใช้สิทธิเรียกร้องใดๆ ภายใต้หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา กับผู้รับจ้าง และผู้รับจ้างตกลงที่จะดำเนินการให้จำนวนเงินภายใต้หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาดังกล่าว ซึ่งลดลงจากการใช้สิทธิเรียกร้องของ รพม. กลับเป็นเท่าเดิมเต็มจำนวนภายใน 7 วัน นับแต่วันที่ผู้รับจ้างได้รับหนังสือแจ้ง อันมีผลทำให้วงเงินการประกันดังกล่าวต้องลดจำนวนลง

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามวรรคหนึ่ง รพม. จะคืนให้เมื่อผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้โดยสมบูรณ์แล้ว

ข้อ 5 การตรวจรับ

ข้อ 5. การชำระเงิน

รฟม. จะชำระเงินให้แก่ผู้รับจ้าง โดยแบ่งการชำระเงินออกเป็นงวด ตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในข้อกำหนดและขอบเขตงานระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP) ในผนวก 1 และ รฟม. หรือคณะกรรมการตรวจการจ้างได้ตรวจรับงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยมีรายละเอียดการชำระเงินดังนี้

ในการชำระเงินแต่ละงวด รฟม. จะจ่ายให้เพียงร้อยละ 95 (เก้าสิบห้า) ของจำนวนเงินที่ต้องชำระแต่ละงวด โดย รฟม. จะหักและยึดถือเงินที่เหลือร้อยละ 5 (ห้า) ไว้เพื่อเป็นเงินประกันผลงาน อย่างไรก็ตาม ผู้รับจ้างสามารถที่จะขอรับเงินประกันผลงานที่ รฟม. หักไว้ โดยการยื่นหนังสือค้ำประกันของธนาคาร ซึ่งมีวงเงินค้ำประกันเท่ากับจำนวนเงินประกันผลงานที่ขอรับคืนมามอบให้แก่ รฟม. ไว้แทน หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารในประเทศไทย และตามแบบฟอร์มที่ รฟม. เป็นผู้กำหนดและจะต้องครอบคลุมจนกว่าผู้รับจ้างสิ้นความผูกพันกับ รฟม.

รฟม. จะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าว ให้แก่ผู้รับจ้าง โดยไม่มีดอกเบี้ยใดๆ ภายใน 60 วัน นับตั้งแต่การจ่ายเงินงวดสุดท้าย

ข้อ 6. กำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของ รฟม. ในการบอกเลิกสัญญา

ผู้รับจ้างจะต้องทำงานตามสัญญาจ้างให้ถูกต้องแล้วเสร็จ และส่งมอบให้แก่ รฟม. ตามรายละเอียดข้อกำหนดและขอบเขตงานระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP) ในผนวก 1 หากผู้รับจ้างทำงานไม่แล้วเสร็จหรือไม่ส่งมอบแก่ รฟม. หรือส่งมอบไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วน หรือไม่สามารถปฏิบัติงานได้ หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนด หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของหรือคณะกรรมการตรวจการจ้าง หรือผู้ควบคุมงาน หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก รฟม. หรือในกรณีที่ รฟม. ตรวจพบว่าเอกสารหลักฐานต่างๆ ที่ผู้รับจ้างยื่นแก่ รฟม. เป็นเอกสารปลอมหรือเอกสารเท็จ ทั้งในขณะที่ยื่นข้อเสนอประกวดราคา หรือภายหลังก็ตาม รฟม. มีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญาและริบหลักประกันสัญญา โดยไม่ต้องแจ้งล่วงหน้า และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้ามาดำเนินงานของ รฟม. ให้ลุล่วงไปได้ด้วย โดยผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายและค่าเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น และยินยอมให้ รฟม. หักเอาจากเงินค่าจ้างหรือเงินอื่นๆ ที่ค้างจ่ายหรือหลักประกันที่ รฟม. ยึดถือไว้ได้ทันที โดย รฟม. ไม่ต้องบอกสงวนสิทธิแต่อย่างใด

การที่ รฟม. ไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นความรับผิดชอบตามสัญญา

/ข้อ 7. การปรับ ...

ณ () วันที่ ... พ.

ข้อ 7. การปรับ

การปรับให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนดและขอบเขตงานระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP)

ข้อ 8. การรับประกัน

การรับประกันต้องรับประกันทั้งการใช้งานระบบ และรับประกันความชำรุดบกพร่องพร้อมทั้งรับประกันความเสียหายให้เป็นไปตามข้อกำหนดและขอบเขตงานระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP)

ข้อ 9. การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมด หรือบางส่วนแห่งสัญญาไปจ้างช่วงอีกต่อหนึ่งโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจาก รพม. ก่อน เว้นแต่สัญญานี้จะได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น ทั้งนี้ ความยินยอมดังกล่าวนี้ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิด หรือพันธหน้าที่ตามสัญญานี้ และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วงหรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

ข้อ 10. การโอนกรรมสิทธิ์

คู่สัญญาคกลงกันว่า กรรมสิทธิ์และลิขสิทธิ์ในเอกสารทุกฉบับ การเข้าใช้งานระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP) และสิ่งอื่นใดที่ผู้รับจ้างได้จัดทำขึ้น ภายใต้ขอบเขตงานนี้ ให้ส่งมอบและโอนไปยัง รพม. เมื่อ รพม. หรือคณะกรรมการตรวจการจ้างได้ตรวจรับงานทั้งหมดโดยถูกต้องครบถ้วนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ข้อ 11. ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

12.1 ในกรณีที่บุคคลภายนอกกล่าวอ้าง หรือใช้สิทธิเรียกร้องใด ๆ ว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตรเกี่ยวกับซอฟต์แวร์ระบบ (System Software) หรือซอฟต์แวร์สนับสนุนที่เสนอ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการทั้งปวงเพื่อให้การกล่าวอ้าง หรือการเรียกร้องดังกล่าวระงับสิ้นไปโดยเร็วและไม่กระทบต่อ รพม. โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ชำระค่าเสียหาย และค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น

12.2 ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่อ รพม. ในกรณีที่เจ้าหน้าที่ หรือลูกจ้างของผู้ขาย ใจเกินหรือประมาทเลินเล่อ หรือไม่มีความรู้ความชำนาญพอ กระทำหรืองดเว้นการกระทำใดๆ ในการติดตั้งและส่งมอบอุปกรณ์ให้ รพม. เป็นเหตุให้ระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ ที่เชื่อมต่อในระบบของ รพม. เสียหายหรือไม่อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีโดยไม่อาจแก้ไขได้ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ ที่มีคุณภาพและความสามารถในการใช้งานไม่ต่ำกว่าของเดิมชดใช้แทน หรือชดใช้ราคากระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกิดความเสียหายให้แก่ รพม. ภายในเวลาที่ รพม. กำหนด

12.3 บรรดาแบบแปลน แผนผัง และเอกสารอื่นใดทำนองนี้ รวมทั้งรายงานหรือเอกสารใดๆ พร้อมทั้งสิทธิในการเข้าใช้งานระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP) ที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้นเนื่องจากการปฏิบัติงาน

ตามสัญญานี้ให้ตกเป็นกรรมสิทธิ์และลิขสิทธิ์ของ รฟม. และจะต้องถือเป็นสิ่งปกปิด ผู้รับจ้างจะต้องไม่ให้สิ่งดังกล่าวแก่ผู้ใดก่อนได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจาก รฟม. และเมื่องานเสร็จแล้วผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบงานให้ รฟม. ทั้งหมด อย่างไรก็ตามผู้รับจ้างจะเก็บสำเนาและเอกสารอื่นดังกล่าวไว้เพื่อเป็นประวัติการทำงานของผู้รับจ้างเองได้

12.4 ผู้รับจ้างจะต้องใช้ความชำนาญ ความระมัดระวัง และความขยันหมั่นเพียรในการปฏิบัติงานตามสัญญา และจะต้องปฏิบัติหน้าที่ในความรับผิดชอบให้เป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพ ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปด้วยความซื่อสัตย์สุจริต ในการปฏิบัติหน้าที่ใดที่ต้องใช้ดุลยพินิจ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติหน้าที่นั้นด้วยความยุติธรรมทั้งต่อ รฟม. และบุคคลที่สาม

12.5 ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญา ข้อหนึ่งข้อใดด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายแก่ รฟม. แล้ว ผู้รับจ้างต้องชดเชยค่าเสียหาย ให้แก่ รฟม. โดยสิ้นเชิง ภายในกำหนด 30 วัน นับตั้งแต่วันที่ ได้รับแจ้งจาก รฟม.

ข้อ 12. การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตรา และตามกำหนดเวลาที่ผู้รับจ้างได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว

ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่าวในวาระแรก รฟม. มีสิทธิที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่า รฟม. ได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

ข้อ 13. การตรวจงานจ้าง

13.1 ในกรณีที่ รฟม. แต่งตั้งกรรมการตรวจการจ้าง ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาเพื่อควบคุมการทำงานของผู้รับจ้าง กรรมการตรวจการจ้าง ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น มีอำนาจเข้าไปตรวจการทำงานของผู้รับจ้างได้ตลอดเวลา และผู้รับจ้างต้องอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือในการนั้นตามสมควร

13.2 ผู้รับจ้างตกลงว่า กรรมการตรวจการจ้าง ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ รฟม. แต่งตั้งมีอำนาจที่จะตรวจสอบและควบคุมงานเพื่อให้เป็นไปตามเอกสารสัญญา และมีอำนาจที่จะสั่งให้แก้ไขเปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมหรือตัดทอนซึ่งงานตามสัญญาี้ หากผู้รับจ้างขัดขืนไม่ปฏิบัติตาม กรรมการตรวจการจ้าง ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษามีอำนาจที่จะสั่งให้หยุดกิจการนั้นชั่วคราวได้ ความล่าช้าในกรณีเช่นนี้ ผู้รับจ้างยอมรับว่าจะถือเป็นเหตุขอขยายวันทำการออกไป หรือเรียกrogateค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมมิได้

13.3 การที่มีกรรมการตรวจการจ้าง ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาหาทำให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญาข้อหนึ่งข้อใดไม่

ข้อ 14. การกำหนดค่าเสียหาย

ค่าปรับหรือค่าเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากผู้รับจ้างตามสัญญานี้ รพม. มีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าจ้างที่ค้างจ่าย หรือบังคับเอาจากหลักประกันสัญญาก็ได้โดยไม่ต้องบอกสงวนสิทธิ

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ และค่าเสียหายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด รพม. จะคืนให้แก่ผู้รับจ้าง โดยไม่มีดอกเบี้ย

ข้อ 15. การขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา

ในกรณีที่มีเหตุสุดวิสัย หรือเหตุใด ๆ อันเนื่องมาจากความผิดหรือบกพร่องของ รพม. หรือพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติกรรมดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ รพม. ทราบ เพื่อขอขยายเวลาทำงานออกไปภายใน 15 วัน นับแต่วันที่เหตุอันเกิดขึ้น

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้สละสิทธิเรียกร้องในการขอขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของ รพม. ซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือ รพม. ทราบที่อยู่แล้วตั้งแต่นั้น

การขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง ให้อยู่ในดุลยพินิจของ รพม. ที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

สัญญาฉบับนี้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ เป็นต้นไป

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้วจึงได้ลงลายมือชื่อ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยานและคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย

ลงชื่อ.....รพม.
(.....)
.....

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง
(.....)

ลงชื่อ.....พยาน
(.....)
.....

ลงชื่อ.....พยาน
(.....)
.....

ก. ก. ๓๓๓ ม.

แบบหนังสือค้ำประกัน
(หลักประกันของ)

เลขที่.....

วันที่.....

ข้าพเจ้า.....(ชื่อธนาคาร/บริษัทเงินทุน)..... สำนักงานตั้งอยู่เลขที่.....ถนน.....
ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โดย.....ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร/
บริษัทเงินทุน.....ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ให้ไว้ต่อการรถไฟฟ้ามหานครแห่งประเทศไทย (รฟม.)
ดังมีข้อความต่อไปนี้

1. ตามที่.....(ชื่อผู้ประสงค์จะเสนอราคา).....ได้ยื่นขอประกวดราคาจ้าง
โครงการพัฒนาระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP) ตามเอกสารประกวดราคาเลขที่..... ซึ่ง
ต้องวางหลักประกันของตามเงื่อนไขการประกวดราคาต่อ รฟม. เป็นจำนวนเงิน บาท
(.....)นั้น

ข้าพเจ้ายอมผูกพันตนเป็นผู้ค้ำประกันในการชำระเงินตามสิทธิเรียกร้องของ รฟม. จำนวน
ไม่เกิน.....บาท (.....) ในกรณี.....(ชื่อผู้ประสงค์จะเสนอราคา).....ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขในการ
ประกวดราคา อันเป็นเหตุให้ รฟม. มีสิทธิริบหลักประกันของประกวดราคาหรือให้خذใช้ค่าเสียหายใดๆ
รวมทั้งกรณีที่.....(ชื่อผู้ประสงค์จะเสนอราคา).....ได้ถอนใบเสนอราคาของตนภายในระยะเวลาที่
ใบเสนอราคายังมีผลอยู่ หรือมิได้ไปลงนามในสัญญาเมื่อได้รับแจ้งไปทำสัญญา หรือมิได้วางหลักประกัน
สัญญาภายในระยะเวลาที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาโดย รฟม. ไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้.....(ชื่อผู้
ประสงค์จะเสนอราคา)....ชำระหนี้ก่อน

2. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่.....ถึง.....
และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันนี้ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

3. ถ้า.....(ชื่อผู้ประสงค์จะเสนอราคา)....ขยายกำหนดเวลายื่นราคาของการเสนอราคา
ออกไป ข้าพเจ้ายินยอมที่จะขยายกำหนดระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลายื่นราคาที่ได้ขยาย
ออกไปดังกล่าว

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

๑๗๐๐ ๕๓๗๖ พ.