

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย

ในการจัดซื้อจัดจ้างพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์

1. ชื่อโครงการ	จ้างพัฒนาเว็บไซต์หน่วยงานภายใน/ภายนอก (เว็บท่า)
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ	การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	3,500,000 บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่เป็นเงิน	5 เมษายน 2564 3,460,000 บาท
5. ค่าฮาร์ดแวร์ (Hardware)	-
6. ค่าซอฟต์แวร์ (Software)	290,000 บาท
7. ค่าพัฒนาระบบ (พัฒนา/ปรับปรุง/ติดตั้ง/เชื่อมโยงข้อมูล)	2,740,000 บาท
8. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ค่าฝึกอบรม/ค่าเอกสารและอาหารว่าง/ค่าพัฒนาที่เกิดขึ้นทุกเดือน/ค่า Go live Support)	430,000 บาท
9. รายชื่อผู้รับผิดชอบในการกำหนดค่าใช้จ่าย/ดำเนินการ/ขอบเขตดำเนินการ (TOR)	นายพงศกร ดอกบัว นายนรุตม์ เจียมสมบุญ นายนพคุณ สารวงษ์ นางสาวสิรินุช ชุ่มโสตร์ นางสาววิรนาถ คงบัว นายสว่างพงษ์ จันทพร
10. ที่มาของการกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)	บริษัท คอมพิวเตอร์โลจี จำกัด บริษัท ทาลอนเน็ต จำกัด บริษัท ซินเนอร์รี่ คอร์ปอเรชั่น (ประเทศไทย) จำกัด

\* หมายเหตุ ราคาดังกล่าวรวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

## ข้อกำหนดและขอบเขตงานจ้างพัฒนาเว็บไซต์หน่วยงานภายใน/ภายนอก (เว็บท่า)

### 1. ความเป็นมา

ด้วยรัฐบาลมีนโยบายในการยกระดับภาครัฐไทยสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล (Digital Government) การเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ข้อมูลผ่านทางเว็บไซต์ ถือเป็นช่องทางที่สำคัญมากช่องทางหนึ่งในโลกยุคดิจิทัลในปัจจุบันสามารถใช้เป็นช่องทางให้บริการประชาชน หน่วยงานภาครัฐ ภาคธุรกิจ และภาคเอกชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และใช้สำหรับการบูรณาการระหว่างหน่วยงาน นอกจากนี้ รฟม. ยังมีโครงการ e-MRTA ซึ่งเป็นโครงการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินงานและการให้บริการต่าง ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานให้มีความทันสมัย และยกระดับการบริการให้กับผู้ใช้บริการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของ รฟม. ดังนั้น รฟม. จึงได้ปฏิบัติตามนโยบายของรัฐบาล พร้อมทั้งกำหนดแผนปฏิบัติการดิจิทัลของ รฟม. ปีงบประมาณ 2560 - 2565 (ฉบับปรับปรุงปีงบประมาณ 2564) ให้มีการจัดจ้างโครงการพัฒนาเว็บไซต์หน่วยงานภายใน/ภายนอก (เว็บท่า) เพื่อให้ รฟม. มีเว็บไซต์ที่ทันสมัย รองรับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี และสนับสนุนการดำเนินการตามภารกิจของ รฟม.

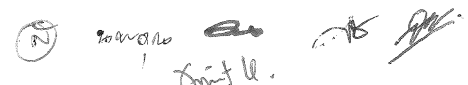
### 2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อยกระดับการให้บริการประชาชน รวมถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของ รฟม.
- 2.2 เพื่อปรับปรุงช่องทางการประชาสัมพันธ์เว็บไซต์ และระบบเว็บไซต์ภายในให้ทันสมัย
- 2.3 เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว และการปรับปรุงระบบสารสนเทศใน รฟม.
- 2.4 เพื่อจัดเก็บทะเบียนสื่อ สนับสนุนการนำเสนอสื่อให้ได้รับความสะดวกในการใช้งาน
- 2.5 เพื่อสนับสนุนงานผลิตสื่อ ให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

### 3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

/ 3.6 มีคุณสมบัติ ...



3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ การรถไฟฯขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลที่ประกอบธุรกิจการติดตั้ง หรือพัฒนาระบบสารสนเทศ หรือดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการประกวดราคานี้ ในประเทศมาแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี นับถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคา

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานในประเทศไทย ในลักษณะการติดตั้ง หรือพัฒนาระบบสารสนเทศ หรือประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยมีผลงานอย่างน้อย 1 สัญญา และต้องมีมูลค่าไม่น้อยกว่าสัญญาละ 1,500,000 บาท (หนึ่งล้านห้าแสนบาท) ทั้งนี้ ต้องเป็นผลงานที่ตรวจรับสมบูรณ์แล้ว ในช่วง 3 ปี ที่ผ่านมา นับถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคา และเป็นผลงานที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นคู่สัญญากับส่วนราชการ/ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชน โดยต้องมีหนังสือรับรองผลงานจากผู้ว่าจ้างซึ่งลงนามโดยผู้มีอำนาจ และสำเนาสัญญามาพร้อมกับเอกสารข้อกำหนดของงานนั้น ๆ และการรถไฟฯขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) ขอสงวนสิทธิ์ที่จะตรวจสอบข้อเท็จจริงที่เสนอ

#### 4. ขอบเขตการดำเนินการ

4.1 ผู้รับจ้างต้องมีทีมงานที่มีประสบการณ์ด้านการศึกษา ออกแบบ และพัฒนาระบบงาน อย่างน้อยประกอบด้วยบุคลากรหลัก ดังต่อไปนี้

4.1.1 ผู้จัดการโครงการ (Project Manager)

4.1.2 นักวิเคราะห์ระบบ (System Analyst)

4.1.3 นักออกแบบเว็บไซต์ (Web Designer/ UI/UX Developer)

4.1.4 นักพัฒนาเว็บไซต์ (Web Developer/ Programmer)

4.2 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการศึกษา วิเคราะห์รายละเอียดความต้องการของระบบเว็บไซต์ สำหรับเว็บไซต์หน่วยงานภายใน (Intranet Portal) และภายนอก (Internet Portal) ให้สอดคล้องกับความต้องการและสภาพการดำเนินงานของการรถไฟฯขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) พร้อมทั้งวางแผนรายละเอียดการดำเนินงาน

/ 4.3 ผู้รับจ้างจะต้อง ...



4.3 ผู้รับจ้างจะต้องออกแบบ และพัฒนาเว็บไซต์สำหรับหน่วยงานภายใน/ภายนอก ตามผลการศึกษา จากข้อ 4.2 โดยมีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

4.3.1 ระบบเว็บไซต์จะต้องติดตั้งบน Web Server ตามที่ รพม. ได้จัดเตรียมให้กับผู้รับจ้าง

4.3.2 การออกแบบต้องมีความสอดคล้องและเหมาะสมตามมาตรฐานเว็บไซต์ภาครัฐ (Government Website Standard)

4.3.3 ต้องออกแบบให้เป็นไปตามมาตรฐานการพัฒนาเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้ (Web Content Accessibility Guideline : WCAG 2.1) ได้ระดับ A เป็นอย่างน้อย

4.3.4 ระบบเว็บไซต์ต้องมีลักษณะเป็น Web Content Management System (CMS) ที่สามารถบริหารจัดการเนื้อหาของเว็บไซต์ได้

4.3.5 ระบบเว็บไซต์ต้องมีลักษณะเป็น Web Based Application ที่สามารถแสดงผลผ่านเว็บ บราวเซอร์บนอุปกรณ์ Smart Phone, Tablet และ Desktop ภายในเว็บไซต์เดียวได้อย่างไม่ผิดเพี้ยน (Responsive website) ได้ดังนี้

4.3.5.1 แสดงผลผ่านเว็บเบราว์เซอร์บน Smart Phone และ Tablet ได้ดังนี้ Google Chrome สำหรับ Android และ Safari สำหรับ iOS

4.3.5.2 แสดงผลผ่านเว็บเบราว์เซอร์บนเครื่องคอมพิวเตอร์ (Desktop) ได้ดังนี้ Microsoft Edge, Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari เวอร์ชันล่าสุดได้

4.3.5.3 หากผู้ใช้งานเข้าใช้งานผ่านเว็บเบราว์เซอร์นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในข้อ 4.3.5.1 และ 4.3.5.2 ให้ขึ้นข้อความแจ้งเตือนเพื่อแนะนำให้ใช้เว็บเบราว์เซอร์ที่มีการรองรับได้

4.4 ผู้รับจ้างจะต้องถ่ายโอนข้อมูล (Transfer Data) จากเว็บไซต์เดิมอ้างอิงจากเว็บไซต์ภายใน (ระบบ Intranet) และเว็บไซต์ภายนอก (www.mrta.co.th) เข้าสู่ระบบเว็บไซต์ที่จัดทำใหม่

4.5 ผู้รับจ้างจะต้องออกแบบ Theme สำหรับเว็บไซต์ของ รพม. ทั้งหมด ได้แก่ หน้าแรก (Home Page) รวมถึงส่วนติดต่อผู้ใช้ (Interface) จำนวนอย่างน้อย 3 รูปแบบ (Theme) ซึ่งต้องสามารถใช้ได้กับทั้งเว็บไซต์ สำหรับภายในและภายนอก

4.6 ภาพและแบบอักษร (Font) ที่ใช้งานทั้งหมดต้องมีลิขสิทธิ์ถูกต้องโดย รพม. มีสิทธิ์สามารถใช้งานได้ โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ

4.7 ระบบต้องรองรับการเชื่อมต่อกับระบบ Active Directory (AD) ที่ รพม. ใช้งานอยู่

4.8 รองรับการเชื่อมต่อกับระบบ Active Directory (AD) เพื่อตรวจสอบจำนวนครั้งที่อนุญาตให้เข้าสู่ ระบบผิดพลาด ดังนี้

- แสดงให้ผู้ใช้งานทราบว่า สามารถเข้าสู่ระบบผิดพลาดได้ไม่เกินกี่ครั้ง
- แสดงให้ผู้ใช้งานทราบว่า เข้าสู่ระบบผิดพลาดไปแล้วกี่ครั้ง

4.9 สามารถกำหนดสิทธิ์การใช้งานระบบฯ ตามบทบาท (Role) และสามารถจัดกลุ่ม (Group) ผู้ใช้งาน ในแต่ละระดับของ Function ได้ พร้อมเปลี่ยนแปลงสิทธิ์ต่าง ๆ โดยผู้มีอำนาจหรือผู้มีสิทธิ์

4.10 ผู้รับจ้างต้องจัดหา พร้อมติดตั้งซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องกับระบบเว็บไซต์ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตาม กฎหมายและเป็นสิทธิการใช้งานของ รพม. มีรายละเอียด ดังนี้



4.10.1 จัดทำ ออกแบบ พร้อมติดตั้งซอฟต์แวร์บริหารจัดการระบบฐานข้อมูล (Database Management System) รุ่นล่าสุดที่มีขายตามท้องตลาด ในระดับ Standard เป็นอย่างน้อย ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง ตามกฎหมาย ครบถ้วน เพื่อใช้งานกับระบบเว็บไซต์ และสามารถทำงานบนระบบปฏิบัติการ ตามข้อ 4.10.2 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.10.2 จัดทำ พร้อมติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows Server รุ่นล่าสุดที่มีขาย ตามท้องตลาด แบบ Open License สำหรับหน่วยงานภาครัฐ จำนวนไม่น้อยกว่า 16 Core และรองรับให้ ผู้ใช้งาน ใช้งานได้ตามจำนวนที่กำหนดในข้อ 5.1.1 อย่างน้อย 2 License สำหรับติดตั้งบนเครื่อง แม้าข่ายคอมพิวเตอร์เสมือนที่ รพม. มีอยู่ เพื่อให้ระบบเว็บไซต์สามารถทำงานได้

4.10.3 ติดตั้งซอฟต์แวร์ (Software) เครื่องมือ (Tools) และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้สามารถใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ

4.10.4 ออกแบบ พัฒนา ติดตั้งระบบรักษาความปลอดภัยทางเครือข่ายของระบบ เช่น firewall antivirus และ https เป็นต้น

4.10.5 ออกแบบ พัฒนา ติดตั้งระบบการจัดการการจัดเก็บข้อมูล (Data Archiving) สำหรับการ สำรองข้อมูล (Backup Data)

4.11 ผู้รับจ้างต้องศึกษา วิเคราะห์ ขั้นตอนกระบวนการ เอกสาร และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานเชื่อมโยง ข้อมูลของเว็บไซต์หน่วยงานภายใน/ภายนอก (เว็บท่า) โดยให้จัดทำรายงานอย่างน้อย 2 ส่วน ดังนี้

4.11.1 รายงานภาพรวมการเชื่อมโยงของแต่ละกระบวนการ และรายงานอธิบายของกระบวนการ (Business Architecture) เช่น ชื่อกระบวนการ (Business Process Name) ผู้เกี่ยวข้องในแต่ละงาน (Who) เอกสารและข้อมูลที่ใช้ในแต่ละกระบวนการ (Input/ Output) วิธีการและเครื่องมือที่ใช้ (Method and Tools) เป็นต้น และถ้ากระบวนการนั้นสามารถแยกย่อยได้ให้แตกกระบวนการย่อยให้ชัดเจน

4.11.2 รายงานอธิบายข้อมูล (Data Architecture) เช่น ชื่อข้อมูล คุณลักษณะข้อมูล ชนิดของ ข้อมูล ประเภทข้อมูล และถ้าข้อมูลนั้นสามารถแยกย่อยได้ให้แตกย่อยรายละเอียดข้อมูลให้ชัดเจน ทั้งนี้ การตั้ง ชื่อ และการอธิบายความ ต้องใช้ภาษาที่ผู้เกี่ยวข้องที่ไม่มีความรู้ด้านไอซีทีสามารถเข้าใจได้ (Non – IT staff understandable)

4.12 จัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการให้สิทธิ การเพิกถอนสิทธิ การใช้งานของผู้ใช้งานนั้น ๆ (History Role – based access control) และสามารถพิมพ์ออกเป็นรายงานได้

4.13 จัดเก็บประวัติการเข้าใช้ระบบ (Transaction Log) รวมถึงการเพิ่มข้อมูล การแก้ไขข้อมูล การลบ ข้อมูล วัน เวลา และหมายเลขประจำเครื่องคอมพิวเตอร์ (IP Address)

4.14 ระบบต้องง่ายต่อการเชื่อมโยง ปรับปรุง เปลี่ยนแปลง แก้ไขหรือสามารถนำไปพัฒนาต่อเนื่องได้ใน อนาคตปราศจากข้อจำกัดในเรื่องของซอฟต์แวร์ หรือการกำหนดค่าต่าง ๆ

4.15 ผู้รับจ้างต้องไม่เปิดเผยข้อมูลอันเป็นความลับใด ๆ หรือข้อมูลอื่นใดทั้งหมดหรือบางส่วนที่ได้รับ หรือรับรู้มาจาก รพม. ให้ผู้อื่นทราบโดยมิได้รับความยินยอม หากมีความเสียหายต่อ รพม. ผู้รับจ้างต้อง รับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

/ 4.16 ซอฟต์แวร์ ...

 ๐๐๗๗๑๖  
1  
Dimitri. or JPK

4.16 ซอฟต์แวร์ (Source Code) ที่ได้มีการพัฒนาขึ้น หรือเป็นการพัฒนาระบบเพิ่มเติมจากซอฟต์แวร์สำเร็จรูป รวมทั้งรายงานหรือเอกสารใด ๆ ที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้นอันเนื่องมาจากการปฏิบัติงานตามสัญญาฯ ให้ตกเป็นกรรมสิทธิ์และลิขสิทธิ์ของ รพม. ทั้งหมด อย่างไรก็ตาม ผู้รับจ้างอาจเก็บสำเนารายงานและเอกสารอื่นดังกล่าวไว้เพื่อเป็นประวัติการทำงานของผู้รับจ้างเองได้

4.17 ระบบจะต้องมีการรักษาความมั่นคงปลอดภัย ตาม Open Web Application Security Project (OWASP) เวอร์ชันล่าสุด ณ ปีที่ส่งมอบงาน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

4.18 ผู้รับจ้างต้องวิเคราะห์และปิดช่องโหว่ (Hardening) ของซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ หากซอฟต์แวร์นั้น ๆ มีการประกาศช่องโหว่ รวมทั้งช่องโหว่ที่ รพม. ตรวจพบ

4.19 ผู้ปฏิบัติงานของผู้รับจ้างทุกคนต้องลงนามในสัญญาการเก็บรักษาข้อมูลไว้เป็นความลับ (Non-Disclosure Agreement) ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

4.20 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามนโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ รพม.

## 5. ข้อกำหนดของระบบเว็บไซต์หน่วยงานภายใน/ภายนอก (เว็บท่า)

### 5.1 คุณลักษณะทั่วไปของระบบ (ทั้งระบบเว็บไซต์ภายในและภายนอก)

5.1.1 ระบบเว็บไซต์ภายนอกรองรับการเข้าใช้งานของประชาชนได้อย่างน้อย 20,000 Session ต่อวัน และระบบเว็บไซต์ภายในรองรับการใช้งานของพนักงานภายใน รพม. ได้อย่างน้อย 1,500 คน

5.1.2 ระบบเว็บไซต์รองรับการเชื่อมโยงข้อมูล นำเข้าข้อมูล (Import) หรือส่งออกข้อมูล (Export) กับระบบต่าง ๆ ที่ รพม. ใช้งานหรือดำเนินการพัฒนาอยู่ หรือระบบจากหน่วยงานภายนอก เช่น ระบบรายงานที่ จอดรเกล้า ของ รพม. ระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (Thai Government Procurement : e-GP) ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล (HR) ระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP) เป็นต้น โดยเป็นการเชื่อมโยงในรูปแบบของ Web service หรือในรูปแบบไฟล์ Excel (.xls, .xlsx), Text (.txt) หรือ CSV ได้เป็นอย่างดี

5.1.3 มีการเก็บสถิติการใช้งานเว็บไซต์ และสามารถแสดงรายงานสถิติพื้นฐานได้ เช่น จำนวนการเข้าใช้งานเว็บไซต์ แยกตามหน้า สถิตินาทีที่มีการเรียกใช้งานสูงสุด ตามเงื่อนไขช่วงเวลาที่กำหนด เป็นต้น

5.1.4 สามารถเพิ่มเติม ปรับปรุง หรือแก้ไขเนื้อหาในระบบเว็บไซต์ได้โดยง่าย โดยผู้แก้ไขไม่จำเป็นต้องมีความรู้ด้านการออกแบบ หรือมีทักษะด้านการเขียนโปรแกรม

5.1.5 สามารถกำหนดวัน เวลา กำหนดสิ้นสุด ตั้งเวลาล่วงหน้าในการเผยแพร่เนื้อหา และปิดหมดข่าวสาร/โพสต์ ได้

5.1.6 สามารถเพิ่มเติม ปรับเปลี่ยนการแสดงผลเมนู แก้ไขชื่อเมนู เพิ่ม/ลดเมนูหลัก เมนูย่อย จัดเรียงลำดับการแสดงผลได้ โดยผู้แก้ไขไม่จำเป็นต้องมีความรู้ด้านการออกแบบ หรือมีทักษะด้านการเขียนโปรแกรม

5.1.7 ระบบเว็บไซต์ภายใน/ภายนอก จะต้องมีความเชื่อมโยงกัน เช่น ต้องการประกาศข่าวสาร สามารถสร้างและเลือกที่จะแสดงผลข่าวสาร ให้แสดงผลในส่วนภายใน (Intranet) หรือภายนอก (Internet) ในการจัดการข่าวเดียวกันได้ โดยต้องคำนึงถึงสิทธิ์ในการเข้าถึงไฟล์ข้อมูลด้วย

5.1.8 มีระบบค้นหาภายในเว็บไซต์ (Search) ทั้งแบบ Search Filtering และ Full Text Search (เช่น ชื่อเรื่อง, เนื้อหา, Tags) และรองรับการค้นหาไซต์ย่อย หรือไซต์อื่นที่กำหนดได้

/ 5.1.9 รองรับการเปิด ...



5.1.9 รองรับการเปิด และเล่นไฟล์ Multimedia บนหน้าเว็บไซต์ได้ โดยไม่ต้องดาวน์โหลด (Download) มาก่อน เช่น MP4, WebM, MP3, OGG

5.1.10 รองรับการเล่นไฟล์ Interactive ประเภทต่าง ๆ บนหน้าเว็บไซต์ เช่น E-book, Animation, Power Point หรือไฟล์ที่สร้างจากเครื่องมือนำเสนอในรูปแบบอื่น ๆ

5.1.11 สามารถกำหนดเงื่อนไขต่าง ๆ สำหรับการบริหารจัดการ ดังนี้

5.1.11.1 กำหนดประเภทไฟล์ในการอัปโหลดได้

5.1.11.2 กำหนดขนาดไฟล์ที่อนุญาตให้อัปโหลดเข้าเว็บเซิร์ฟเวอร์ได้

5.1.11.3 กำหนดให้อนุญาตหรือไม่อนุญาตการดาวน์โหลดได้

5.1.11.4 สามารถย่อขนาดรูปภาพ Thumbnail อัตโนมัติให้ตามความเหมาะสม

5.1.11.5 ไฟล์ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่หมดอายุแล้ว จะต้องกำหนดการเข้าถึงได้ตามความเหมาะสม

5.1.12 ในการประกาศข่าวสาร หรือประกาศเนื้อหา (Content) ต่าง ๆ สามารถเลือกเค้าโครง (Template) ให้กับเนื้อหาที่ต้องการบริหารจัดการ เพื่อเพิ่มความสวยงาม ความหลากหลาย และความสะดวกให้กับผู้บริหารจัดการ เช่น เลือกกำหนดตำแหน่งการวางภาพ การวางข้อความ และใช้การลากวาง (Drag and Drop) ได้ เลือกแสดงเป็น Gallery รูปภาพ หรือ Slideshow ได้ เป็นต้น หรือสามารถกำหนดการแสดงผลเนื้อหาเองด้วยรูปแบบ html ได้

5.1.13 มีระบบจัดการสื่อ ซึ่งสามารถใช้ร่วมกันทั้งระบบเว็บไซต์ภายใน และสาธารณะ ดังนี้

5.1.13.1 สามารถเลือกเผยแพร่/กำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลสื่อที่เผยแพร่ เช่น เฉพาะบุคลากรภายใน หรือให้บุคคลภายนอกใช้งานได้ โดยผู้ใช้งานสามารถบันทึกสื่อต่าง ๆ แบบเลือกบันทึก หรือบันทึกพร้อมกันเป็นกลุ่มหรือโฟลเดอร์ได้

5.1.13.2 ในการจัดเก็บสื่อ สามารถเลือกจัดส่งสื่อให้กับส่วนงานที่ต้องการข้อมูลทำการบันทึก ทั้งบุคลากรภายใน และบุคคลภายนอก โดยสื่อที่เลือกจัดส่งอาจไม่ได้ตั้งให้มีการเผยแพร่ไว้บนเว็บไซต์ก็ได้ และสามารถจัดส่งในรูปแบบ Link หรือสร้างเป็นรูปแบบ QR Code ได้

5.1.14 สามารถสร้างหน้า Redirect / Landing Page เพื่อแสดงผลก่อนเข้าสู่หน้าหลักเว็บไซต์ได้

5.1.15 สามารถดูตัวอย่าง (Preview) ก่อนการบันทึก หรือเผยแพร่ได้

5.1.16 สามารถใส่ Tag เพื่อรองรับการค้นหาได้

5.1.17 ระบบย่อยภายในเว็บไซต์จะต้องเป็นอิสระต่อกัน โดยหากบางระบบล่ม จะต้องยังคงใช้งานระบบอื่น ๆ ได้ และรองรับการเพิ่มส่วนต่อขยายเช่น Plug in ต่าง ๆ ที่ รพม. ต้องการหรือ รพม. พัฒนาเพิ่มเติมเองในอนาคตได้

## 5.2 ระบบเว็บไซต์ภายนอก (Internet Portal) มีรายละเอียดดังนี้

5.2.1 ต้องออกแบบโครงสร้างในการแสดงผลเว็บไซต์ในรูปแบบ Section : หมวดหมู่หลักเนื้อหา Category : หมวดหมู่ย่อยที่เก็บรวบรวมเนื้อหาในหมวดเดียวกันไว้ด้วยกัน และ Content : เนื้อหาของเว็บไซต์

5.2.2 สามารถเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้ (รพม. เป็นผู้จัดเตรียมข้อมูลทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)

- 5.2.3 รูปแบบเนื้อหาที่มีการแสดงบนเว็บไซต์ มีอย่างน้อยดังต่อไปนี้
  - 5.2.3.1 แจ้งข่าวสาร และประกาศ ในรูปแบบข้อความและสื่อประเภทต่าง ๆ
  - 5.2.3.2 การแสดงผลที่จัดตรงว่าง และข้อมูลของโครงการรถไฟฟ้า
  - 5.2.3.3 ระบบดึงและกระจายข่าว (RSS Feed)
  - 5.2.3.4 ระบบสำรวจความคิดเห็น (Poll or Survey)
  - 5.2.3.5 ระบบแผนผังเว็บไซต์ (Site Map)
  - 5.2.3.6 สร้าง Link สำหรับเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง
- 5.2.4 ผู้ใช้งานสามารถคัดเลือกเนื้อหาบนเว็บไซต์ ได้ทั้งแบบคัดลอกเฉพาะข้อความและคัดลอกทั้งหน้าเว็บไซต์เป็นรูปภาพที่มี Template สวยงามได้
- 5.2.5 มีระบบจัดการอัลบั้มรูปภาพกิจกรรม (Album) ป้ายโฆษณา (Banner) หรือสื่อต่าง ๆ โดยผู้ใช้งานสามารถเลือกบันทึกสื่อ ตามเงื่อนไขต่าง ๆ ได้ เช่น เลือกโหลดรูปภาพหรือวิดีโอทั้งอัลบั้ม หรือเลือกดาวน์โหลดพร้อมกันหลายไฟล์แบบเลือกเองได้ เป็นต้น
- 5.2.6 ระบบสามารถเรียนรู้ วิเคราะห์ข่าวสารที่เป็นที่นิยม และแนะนำให้กับผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์ได้
- 5.2.7 รองรับการแสดงผลระบบ Live Chat ที่ รฟม. ใช้งานอยู่ได้
- 5.2.8 ต้องออกแบบเว็บไซต์ให้ทันสมัย และสามารถเลือกเปลี่ยน Theme ให้ดูแปลกใหม่และมีความน่าสนใจอยู่เสมอได้
- 5.2.9 สามารถจัดการเว็บไซต์ย่อย (Mini Site) อย่างน้อย 10 เว็บไซต์ โดยเป็นเว็บไซต์เพื่อให้ข้อมูลโครงการรถไฟฟ้าแต่ละสาย ซึ่งสามารถบริหารจัดการเนื้อหาและเมนูแยกกับเว็บไซต์หลัก และแยกจากเว็บไซต์ย่อยอื่น ๆ พร้อมทั้งมี Link นำทางจากเว็บไซต์หลักไปยังเว็บไซต์ย่อยและจากเว็บไซต์ย่อยกลับไปยังเว็บไซต์ หลักได้
- 5.2.10 สามารถเชื่อมต่อกับระบบ Social Network เช่น Facebook, twitter เป็นต้น ได้
- 5.2.11 สามารถจัดการและจัดโครงสร้างเว็บไซต์ (Site Map) ได้
- 5.2.12 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการด้าน SEO เพื่อให้คีย์เวิร์ด (Keyword) อย่างน้อย 5 คำ ที่ รฟม. ระบุ ทำให้ผลลัพธ์จากการค้นหาโดยคีย์เวิร์ดดังกล่าวจาก Google Search อยู่ในหน้าแรกของการค้นหา เป็นระยะเวลา 1 ปีเต็ม นับถัดจากวันที่ส่งมอบงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

### 5.3 เว็บไซต์สำหรับภายใน (Intranet Portal) มีรายละเอียดดังนี้

- 5.3.1 พนักงานสามารถเข้าสู่ระบบด้วย User ของพนักงานตาม Active Directory (AD) ของ รฟม.
- 5.3.2 ระบบ Intranet เมื่อยังไม่เข้าสู่ระบบ มีเนื้อหาอย่างน้อยดังนี้
  - 5.3.2.1 ข่าวสารและประกาศต่าง ๆ ซึ่งบริหารจัดการร่วมกันกับส่วนของเว็บไซต์ภายนอกได้
  - 5.3.2.2 มี Link เพื่อเข้าสู่ระบบที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ เช่น สมุดโทรศัพท์ รฟม. แบบฟอร์มฝ่ายต่าง ๆ โดยอ้างอิงจากระบบ Intranet ที่ รฟม. ใช้งานอยู่เดิม

5.3.3 ระบบ Intranet เมื่อเข้าสู่ระบบแล้ว ต้องดำเนินการอย่างน้อยดังนี้

5.3.3.1 ต้องออกแบบการแสดงผลให้สอดคล้องกับระบบที่ รพม. ใช้งานหรือดำเนินการพัฒนาอยู่ ได้แก่ ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล (HR) และ ระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP) โดยทั้งสองระบบดังกล่าว จะมีเมนูสำหรับบริหารจัดการส่วนตัว (Self Service) เพื่อให้พนักงานดำเนินการโมดูลต่าง ๆ เช่น การลางาน การจองงบประมาณ เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อให้การใช้งานระบบเกิดความสะดวกต่อผู้ใช้งาน จะต้องมีการประสานงานในส่วนดังกล่าวเพื่อหลีกเลี่ยงการเข้าสู่ระบบซ้ำซ้อน

5.3.3.2 มี Link เพื่อเข้าสู่ระบบที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ เช่น ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ เว็บไซต์ศูนย์กลางองค์ความรู้ (KM WEBSITE) ระบบพัสดุ เป็นต้น

5.3.4 สามารถเชื่อมต่อกับระบบบริหารทรัพยากรบุคคล (HR) ผ่าน API เพื่อแสดงข้อมูลหรือการแจ้งเตือนต่าง ๆ เช่น จำนวนวันลาของตนเองและข้อมูลการลาของผู้ได้บังคับบัญชา เป็นต้น

5.3.5 มีระบบพื้นที่ส่วนบุคคล (My Space) โดยจะต้องสามารถรองรับการทำงานได้อย่างน้อยดังต่อไปนี้

5.3.5.1 สามารถแสดงผลในลักษณะ Dashboard ได้

5.3.5.2 ระบบหน้าจอหลัก จะต้องออกแบบให้มีความคล้ายคลึงกับ Social Media ในปัจจุบัน

5.3.5.2.1 มีระบบโพสต์ รองรับการโพสต์แบบข้อความตัวอักษร ไฟล์ หรือรูปภาพ โดยกำหนดนามสกุลที่อนุญาตให้โพสต์ได้

5.3.5.2.2 สามารถ ลบ แก้ไข โพสต์ของตนเองได้

5.3.5.2.3 แสดงชื่อผู้โพสต์ พร้อมวัน เวลา ที่มีการโพสต์ได้

5.3.5.2.4 รองรับการระบุสิทธิ์การแสดงผล เช่น ส่วนตัว, กลุ่ม หรือสาธารณะ เป็นต้น ได้

5.3.5.2.5 มีระบบการกด Like หรือการแสดงความคิดเห็นได้

5.3.5.2.6 รองรับการ เปิด/ปิด การแสดงความคิดเห็นได้

5.3.5.2.7 รองรับการคัดกรอง และแสดงผลตามประเภทของโพสต์ได้

5.3.5.2.8 รองรับการแสดงผลด้วย Embed จาก Youtube หรือเว็บอื่น ๆ

5.3.5.3 สามารถแจ้งเตือนการอัปเดตข้อมูล รวมถึงการแจ้งเตือนหรือรายงานไปยังผู้เกี่ยวข้องได้

5.3.5.4 ระบบ My Contact สามารถแสดงรายชื่อผู้ติดต่อทั้งภายในและภายนอกที่เกี่ยวข้องกับผู้ใช้งานได้

5.3.5.5 ระบบพื้นที่การจัดเก็บไฟล์ส่วนบุคคล (My Drive) รองรับการจัดเก็บและบริหารไฟล์ส่วนตัว โดยระบบจะต้องมี User Interface ที่คล้ายคลึงกับ Google Drive เพื่อให้สะดวกและง่ายต่อการใช้งานและเข้าถึงของผู้ใช้งาน และแชร์ให้บุคคลอื่นได้

5.3.5.6 ระบบปฏิทินส่วนบุคคล (Personal Calendar)

5.3.5.6.1 สามารถแสดงรายการกิจกรรม ตามช่วง วัน เวลา ที่เกี่ยวข้อง

5.3.5.6.2 รองรับการเชื่อมกับระบบอื่น เช่น Google Calendar ได้

/ 5.3.6 ผู้ใช้งาน ...



5.3.6 ผู้ใช้งาน สามารถกำหนด Theme ตกแต่ง จัดวาง Layout หรือ Widget หน้าจอ Intranet ของตนเอง ได้อย่างน้อยดังนี้

5.3.6.1 แสดงข่าว/โพสต์ที่ยังไม่ได้อ่าน หรืออ่านเยอะที่สุด 5-10 อันดับ

5.3.6.2 แสดงข่าว/โพสต์ที่มีคนเห็นด้วย ไม่เห็นด้วยเยอะที่สุด 5-10 อันดับ

5.3.6.3 แสดงข่าว/โพสต์ใหม่ล่าสุด ข่าวฮิต ประจำวัน สัปดาห์ เดือน ไตรมาส ปี 5-10 อันดับ

5.3.6.4 Widget อื่น ๆ แยกตามความชอบของแต่ละบุคคล

5.3.7 ระบบจะต้องสามารถตรวจสอบได้ว่า ใครอ่านข่าวสารใดแล้ว พร้อมรายงานสรุปได้

5.3.8 ผู้ใช้งานระบบจะสามารถเข้าสู่ระบบโดยอุปกรณ์เพียงเครื่องเดียวหรือตามที่กำหนด ต่อการเข้าสู่ระบบหนึ่งครั้ง หากเข้าสู่ระบบโดยอุปกรณ์เครื่องอื่นจะไม่สามารถใช้งานได้จนกว่าจะออกจากระบบจากอุปกรณ์เครื่องเดิม หรือดำเนินการปลดล็อกโดยผู้ดูแลระบบ โดยผู้รับจ้างต้องพัฒนาระบบให้ป้องกันปัญหา Session ค้างภายในระบบ และสามารถกำหนดระยะเวลาที่อยู่ภายในระบบได้

## 6. ระยะเวลาการดำเนินงาน

ระยะเวลาการดำเนินงาน 300 วัน (สามร้อยวัน) นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

## 7. สิ่งที่ต้องดำเนินการ การติดตั้งและส่งมอบ

ผู้รับจ้างต้องดำเนินงานต่าง ๆ และส่งมอบงานให้แก่ รพม. โดยการส่งมอบงานที่เป็นเอกสาร ผู้รับจ้างต้องจัดทำเป็นรูปเล่มต้นฉบับ 1 ชุด และสำเนาจำนวนไม่น้อยกว่าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พร้อมเอกสารอิเล็กทรอนิกส์เป็น USB OTG แบบ Type C เวอร์ชันใหม่ล่าสุด ความจุอย่างน้อย 64 Gb รองรับได้ทั้งระบบ IOS และ Android จำนวน 1 ชุด โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

7.1.1 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการประชุมเริ่มงานโครงการ (Kick off Project) พร้อมจัดส่งรายละเอียดแผนการดำเนินงานของโครงการฯ ในระดับสัปดาห์ ระบุกิจกรรม บุคคลรับผิดชอบ ความสัมพันธ์ระหว่างงาน วัตถุประสงค์ พร้อมข้อเสนอแนะ ให้แก่ รพม. ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

7.1.2 ผู้รับจ้างต้องจัดส่งรายงานผลการประชุมเริ่มงานโครงการ (Kick off Project) ให้แก่ รพม. พิจารณาและให้ความเห็นชอบก่อนภายใน 15 วันนับถัดจากการประชุมเริ่มงานโครงการ (Kick off Project)

7.1.3 ผู้รับจ้างต้องจัดส่งรายงานความก้าวหน้าการดำเนินงาน (Progress Report) โดยนำเสนอความคืบหน้าของการดำเนินงาน ปัญหาและอุปสรรค แนวทางการแก้ไข และแนวทางการดำเนินงานต่อไป ให้ รพม. ทุก ๆ 60 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา ตลอดจนเสร็จสิ้นการดำเนินงานในงวดงานที่ 4

7.1.4 ผู้รับจ้างต้องจัดส่งเอกสารประกอบการฝึกอบรม (ตามรายละเอียดที่กำหนดในข้อ 8 การฝึกอบรม) ให้ รพม. พิจารณาและให้ความเห็นชอบก่อนอบรมอย่างน้อย 5 วันทำการ

7.1.5 ผู้รับจ้างจะต้องจัดฝึกอบรม ให้แก่ รพม. ภายใน 300 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยต้องแจ้งกำหนดวันฝึกอบรมให้ทราบก่อนอบรมอย่างน้อย 10 วันทำการ

7.1.6 ผู้รับจ้างต้องจัดส่งบุคลากรมาประจำ รพม. จำนวน 1 คน เพื่อสนับสนุนการใช้งานระบบฯ (Go Live Support) เป็นระยะเวลา 90 วัน นับถัดจากวันที่ได้ดำเนินการติดตั้งและส่งมอบระบบเว็บไซต์ หน่วยงานภายใน/ภายนอก (เว็บท่า) และ รพม. หรือ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานและตกลงรับมอบงานทั้งหมดโดยถูกต้องครบถ้วนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว หรือ ตามวันที่ รพม. กำหนด โดยบุคลากรที่จัดส่งมานั้นจะต้องเป็นหนึ่งในบุคลากรหลักที่เป็นผู้ร่วมในการดำเนินงานโครงการ

/ 7.1.7 ในช่วงระยะเวลา ...



7.1.7 ในช่วงระยะเวลา Go Live Support (90 วัน) ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งรายงานความก้าวหน้าการปฏิบัติงาน พร้อมทั้งสรุปการประเมินผลการทำงานของระบบงาน โดยแสดงรายละเอียด เช่น ความก้าวหน้าการปฏิบัติงาน ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข เป็นต้น และต้องจัดส่งรายงานดังกล่าวทุก ๆ 30 วัน ตลอดระยะเวลา 90 วันนับตั้งแต่เริ่มจัดส่งบุคลากรมาประจำ รพม.

7.1.8 ผู้รับจ้างต้องจัดส่งบุคลากรเข้ามา รพม. เพื่อบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ระบบเว็บไซต์หน่วยงานภายใน/ภายนอก (เว็บท่า) ติดตามผลงาน ดูแลความเรียบร้อยของระบบ เพื่อให้สามารถใช้งานระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ และให้คำปรึกษาเกี่ยวกับระบบ พร้อมจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงาน โดยต้องจัดส่งบุคลากรมาทุก ๆ 90 วัน ตลอดระยะเวลา 360 วัน นับถัดจากวันที่ได้ดำเนินการติดตั้งและส่งมอบระบบเว็บไซต์หน่วยงานภายใน/ภายนอก (เว็บท่า) และ รพม. หรือ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานและตกลงรับมอบงานทั้งหมดโดยถูกต้องครบถ้วนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว หรือ ตามวันที่ รพม. กำหนด

7.1.9 ผู้รับจ้างต้องแจ้งกำหนดเวลาส่งมอบระบบเว็บไซต์หน่วยงานภายใน/ภายนอก (เว็บท่า) ที่ติดตั้งแล้วเสร็จพร้อมใช้งาน โดยก่อนส่งมอบระบบฯ ดังกล่าว ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้ รพม. ทราบล่วงหน้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 5 วันทำการ

## 7.2 การติดตั้งและส่งมอบ

### งวดงานที่ 1 ส่งมอบภายใน 60 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา

ลำดับ	รายการที่ต้องส่งมอบ
1.	รายงานการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ และสรุปความต้องการของระบบงานปัจจุบัน (AS-IS) (System Requirement Specification) ของระบบเว็บไซต์หน่วยงานภายใน/ภายนอก (เว็บท่า) รวมทั้งการออกแบบภาพรวมการเชื่อมต่อระหว่างระบบ ตามมาตรฐาน UML ดังต่อไปนี้ เป็นอย่างน้อย <ul style="list-style-type: none"><li>- แผนภาพการออกแบบภาพบริบทของระบบ (System Context)</li><li>- แผนภาพ Use Case Diagram และ Use Case Description</li><li>- แผนภาพสรุปการออกแบบฟังก์ชันของระบบงาน (Class Diagram)</li><li>- แผนภาพผังการทำงาน (Business Blueprint)</li></ul> โดยมีแผนภาพแสดงลำดับขั้นตอนการทำงานตาม ภาคผนวก ก.

### งวดงานที่ 2 ส่งมอบภายใน 150 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา

ลำดับ	รายการที่ต้องส่งมอบ
1.	รายงานการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ และสรุปการปรับกระบวนการงานใหม่ที่มีความเหมาะสม (To-Be Process) ของระบบเว็บไซต์หน่วยงานภายใน/ภายนอก (เว็บท่า) รวมทั้งการออกแบบภาพรวมการเชื่อมต่อระหว่างระบบ ตามมาตรฐาน UML ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย <ul style="list-style-type: none"><li>- แผนภาพการออกแบบภาพบริบทของระบบ (System Context)</li><li>- แผนภาพ Use Case Diagram และ Use Case Description</li></ul>

/ - แผนภาพสรุป ...



ลำดับ	รายการที่ต้องส่งมอบ
	<ul style="list-style-type: none"><li>- แผนภาพสรุปการออกแบบฟังก์ชันของระบบงาน (Class Diagram)</li><li>- แผนภาพผังการทำงาน (Business Blueprint)</li></ul> โดยมีแผนภาพแสดงลำดับขั้นตอนการทำงานตาม ภาคผนวก ก.
2.	นำเสนอระบบตัวอย่าง (Prototype) โดยแสดงหน้าจอการปฏิบัติงานเบื้องต้น <ul style="list-style-type: none"><li>- เอกสารการออกแบบหน้าจอการทำงาน (Screen Layout) พร้อมขั้นตอนการทำงานสำหรับแต่ละหน้าจอ การรับและแสดงผล การตอบโต้กับผู้ใช้ (User Interface)</li><li>- เอกสารการออกแบบหน้าจอรายงาน (Report Layout)</li></ul>
3.	เอกสารการออกแบบฐานข้อมูล (Database Schema) และเอกสารอธิบายรายละเอียดข้อมูล (Data Dictionary)

**งวดงานที่ 3** ส่งมอบภายใน 210 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา

ลำดับ	รายการที่ต้องส่งมอบ
1.	เอกสารแผนการทดสอบระบบ ซึ่งประกอบด้วย Test Plan และ Test Case
2.	รายงานการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ เว็บไซต์หน่วยงานภายใน/ภายนอก (เว็บท่า) (ทั้ง AS-IS และ To-Be Process) ซึ่งเป็นเอกสารที่ได้ส่งมอบแล้วในงวดงานก่อนหน้า (งวดงานที่ 1, 2) ที่มีการแก้ไขครบถ้วนสมบูรณ์และเป็นปัจจุบัน โดยจัดทำเมื่อดำเนินการปรับปรุงแก้ไขระบบดังกล่าวแล้วเสร็จสมบูรณ์
3.	นำเสนอ Prototype โดยแสดงหน้าจอการปฏิบัติงานหลังจากการศึกษาวิเคราะห์แล้ว <ul style="list-style-type: none"><li>- เอกสารการออกแบบหน้าจอการทำงาน (Screen Layout) พร้อมขั้นตอนการทำงานสำหรับแต่ละหน้าจอ การรับและแสดงผล การตอบโต้กับผู้ใช้ (User Interface)</li></ul> เอกสารการออกแบบหน้าจอรายงาน (Report Layout)
4.	ติดตั้ง และส่งมอบซอฟต์แวร์บริหารจัดการระบบฐานข้อมูล (Database Management System) พร้อมทั้งส่งมอบเอกสารสิทธิในการใช้ซอฟต์แวร์ (Software License) ดังกล่าว โดยมีรายละเอียดตามข้อ 4.10.1
5.	ติดตั้ง และส่งมอบซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows Server รุ่นล่าสุด พร้อมทั้งส่งมอบเอกสารสิทธิในการใช้ซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ (Software License) ดังกล่าว โดยมีรายละเอียดตามข้อ 4.10.2

**งวดงานที่ 4** ส่งมอบภายใน 300 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา

ลำดับ	รายการที่ต้องส่งมอบ
1.	เอกสารรับรองผลการทดสอบและผลการดำเนินการปรับปรุงเว็บไซต์หน่วยงานภายใน/ภายนอก (เว็บท่า) ก่อนการใช้งานจริง User Acceptance Test (UAT) ซึ่งประกอบด้วย Test Script และ Test Result

/ 2. ติดตั้งและส่งมอบ ...

 2019/06/01  
Tant U.



ลำดับ	รายการที่ต้องส่งมอบ
2.	ติดตั้งและส่งมอบซอฟต์แวร์ หรือเครื่องมือ (Tools) ที่ใช้ในการพัฒนา หรือซอสโค้ดโปรแกรม (Source Code) ที่ได้พัฒนาเพิ่มเติมทั้งหมดของโครงการพัฒนาเว็บไซต์หน่วยงานภายใน/ภายนอก (เว็บท่า) ที่ผ่านการทดสอบ และพร้อมใช้งาน
3.	จัดฝึกอบรมผู้ใช้งาน พร้อมจัดส่งเอกสารประกอบการฝึกอบรม โดยให้ครอบคลุมหลักสูตรการฝึกอบรมตามข้อ 8 รวมถึงคู่มือการใช้งานระบบ
4.	คู่มือการใช้งาน ประกอบด้วยเอกสาร ดังนี้ 4.1 คู่มือสำหรับผู้ใช้งาน (User Manual) แบบรูปเล่ม และแบบคลิป Video 4.2 คู่มือการติดตั้งและตั้งค่าระบบ (Configuration Manual) เพื่อให้กำหนดค่าเริ่มต้นของระบบ และคู่มือการปรับแต่งประสิทธิภาพการทำงานของระบบ (Tuning) 4.3 คู่มือสำหรับผู้ดูแลระบบ (System Administrator Manual) เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้น และการจัดเก็บ/ คู่มือสำรองข้อมูล (Backup Data)/ คู่มือการฟื้นฟูระบบ (Restore/ Recovery) 4.4 คู่มือระบบบริหารฐานข้อมูล (DBMS User Manual) และคู่มือในการ Maintenance Database
5.	ผู้รับจ้างต้องจัดส่งรายงานผลการศึกษา ตามข้อ 4.11 ให้แก่ รพม. พิจารณาและให้ความเห็นชอบภายในระยะเวลาดำเนินการ 300 วัน

## 8. การฝึกอบรม

จะต้องดำเนินการจัดฝึกอบรม และประเมินผลการฝึกอบรม โดยแบ่งออกเป็นหลักสูตรดังต่อไปนี้

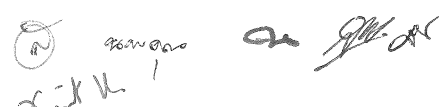
8.1 หลักสูตรสำหรับผู้ใช้งาน จำนวน 3 ครั้ง แต่ครั้งละต้องมีผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่น้อยกว่า 40 ท่าน เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าใจ และสามารถใช้งานระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผู้รับจ้างต้องจัดทำคู่มือสำหรับผู้ใช้งานในรูปแบบรูปเล่ม พร้อมทั้งรูปแบบคลิป Video เพื่อให้ผู้ที่ไม่ได้เข้าร่วมอบรมหลักสูตรผู้ใช้งานสามารถทำความเข้าใจวิธีการใช้งานระบบได้ง่ายขึ้น

8.2 หลักสูตรสำหรับผู้พัฒนาและดูแลระบบ จำนวน 1 ครั้ง โดยมีผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่น้อยกว่า 5 ท่าน เพื่อให้ผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อน ปรับปรุงรายงานและโครงสร้างข้อมูล บริหารจัดการฐานข้อมูล การจัดเก็บและสำรองข้อมูล (Backup Data) รวมถึงวิธีการติดตั้งระบบฯ

8.3 ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการอบรม และค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับผู้เข้ารับการอบรม โดยดำเนินการจัดเตรียมเอกสารประกอบการฝึกอบรม สถานที่สำหรับจัดอบรม อาหารว่าง เครื่องดื่ม อาหารกลางวัน และอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการอบรมจำนวนไม่น้อยกว่าผู้เข้าร่วมอบรม (เอกสารประกอบการฝึกอบรมฉบับภาษาไทยเว้นแต่กรณีที่ต้องการอธิบายด้วยภาษาทางเทคนิคหรือภาษาเฉพาะให้ใช้ภาษาอังกฤษได้ และฉบับภาษาอังกฤษ (ถ้ามี) ไว้พร้อมกันด้วย)

/ 9. การชำระเงิน ...



## 9. การชำระเงิน

รฟม. จะชำระเงินให้แก่ผู้รับจ้าง โดยแบ่งชำระเป็น 4 งวด ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบงานให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในข้อ 7. และ รฟม. หรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยมีรายละเอียดการชำระเงินดังนี้

งวดที่ 1 ชำระเงินร้อยละ 10 ของวงเงินตามสัญญา เมื่อ รฟม. หรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับการส่งมอบงานงวดที่ 1 เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 2 ชำระเงินร้อยละ 25 ของวงเงินตามสัญญา เมื่อ รฟม. หรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับการส่งมอบงานงวดที่ 2 เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 3 ชำระเงินร้อยละ 35 ของวงเงินตามสัญญา เมื่อ รฟม. หรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับการส่งมอบงานงวดที่ 3 เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 4 ชำระเงินร้อยละ 30 ของวงเงินตามสัญญา เมื่อ รฟม. หรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับการส่งมอบงานงวดที่ 4 เรียบร้อยแล้ว

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

รฟม. จะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าว ให้แก่ผู้รับจ้างโดยไม่มีดอกเบี้ยใด ๆ ภายใน 60 วัน นับถัดจากการจ่ายเงินงวดสุดท้าย

## 10. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

10.1 ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันการใช้งานระบบงานเป็นระยะเวลา 1 ปี นับถัดจากวันที่ได้ดำเนินการติดตั้งและส่งมอบเว็บไซต์หน่วยงานภายใน/ภายนอก (เว็บท่า) และ รฟม. หรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับและตกลงรับมอบงานทั้งหมดโดยถูกต้องครบถ้วนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยผู้รับจ้างมีหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาระบบงานให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ต่อเนื่องเสมอ และจะต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขปัญหาข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น เมื่อผู้ใช้ไม่สามารถใช้งานได้ เพื่อให้ใช้งานได้ดังเดิมตามข้อกำหนดและขอบเขตงานฯ ดังกล่าว ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง โดย รฟม. ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

10.2 ในระหว่างระยะเวลารับประกันการใช้งาน 1 ปี รฟม. หรือผู้แทนของ รฟม. อาจแจ้งปัญหา/ข้อผิดพลาดของระบบงาน ไปยังผู้รับจ้างทางโทรศัพท์ หรือโทรศัพท์เคลื่อนที่ หรือไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) ได้ทุกวัน ตามวันและเวลาทำการของ รฟม. (วันจันทร์ ถึง วันศุกร์ เวลาทำการ 08.00 – 17.00 น.) หรือแล้วแต่วันและเวลาที่ รฟม. กำหนดได้ (ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ในวันและเวลาทำการของ รฟม.) โดยผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบและแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จภายใน 24 ชั่วโมง นับตั้งแต่วันที่รับแจ้ง หากไม่สามารถดำเนินการแก้ไขได้ภายในระยะเวลาที่กำหนดเนื่องจากปัญหาที่มีความซับซ้อน ผู้รับจ้างจะต้องทำหนังสือแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้ รฟม. ทราบ โดยระบุถึงปัญหาและระยะเวลาที่จะใช้ในการดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จ ซึ่ง รฟม. จะพิจารณาว่าปัญหาดังกล่าวเป็นปัญหาที่มีความซับซ้อนหรือไม่ และจะใช้ระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไขปัญหาเป็นระยะเวลาเท่าไร โดยคำวินิจฉัยของ รฟม. ถือเป็นที่สุด

/ 11. อัตราค่าปรับ ...

   
 ๑๐๐๐๐  
 ๑๐๐๐๐

## 11. อัตราค่าปรับ

11.1 ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบงานทั้งหมดให้แก่ รพม. ได้ภายในระยะเวลาของสัญญา ผู้รับจ้างต้องยินยอมให้ รพม. ปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.1 ของวงเงินค่าดำเนินงานตามสัญญา นับถัดจากวันที่กำหนดแล้วเสร็จตามสัญญา หรือวันที่ครบกำหนดระยะเวลาที่ รพม. ได้มีการขยายให้จนถึงวันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานถูกต้องครบถ้วนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ รพม. เรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

11.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างต้องการเปลี่ยนแปลงตัวบุคลากรหลัก ตามที่ระบุไว้ในขอบเขตงานข้อ 4.1 ไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนแปลงเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของการทำงาน หรือด้วยสาเหตุอื่นซึ่งมีเหตุผลอันสมควร ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้ รพม. ทราบก่อนล่วงหน้า โดยบุคลากรดังกล่าวต้องมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือมากกว่าบุคลากรเดิมมาปฏิบัติงานแทน และบุคลากรดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจาก รพม. เป็นลายลักษณ์อักษร หากฝ่าฝืนหรือไม่ดำเนินการ รพม. มีสิทธิจะปรับเป็นรายวันในอัตราสามเท่าของเงินเดือนที่ผู้รับจ้างเสนอตามสัดส่วนของระยะเวลาที่ไม่มีผู้ปฏิบัติงาน (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 หากบุคลากรที่มาประจำ รพม. ดังรายละเอียดที่กำหนดตามข้อ 7.1.6 ไม่ปฏิบัติตามหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคลากรดังกล่าว หรือปฏิบัติงานไม่มีประสิทธิภาพ รพม. มีสิทธิที่จะพิจารณาปรับเปลี่ยนบุคลากรของผู้รับจ้าง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องเปลี่ยนบุคลากรที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือมากกว่าบุคลากรเดิมมาปฏิบัติงานแทนภายในเวลาที่ รพม. กำหนด และบุคลากรดังกล่าวต้องได้รับความเห็นชอบจาก รพม. เป็นลายลักษณ์อักษร หากฝ่าฝืนหรือไม่ดำเนินการ รพม. มีสิทธิปรับเป็นรายวันในอัตราสามเท่าของเงินเดือนที่ผู้รับจ้างเสนอตามสัดส่วนของระยะเวลาที่ไม่ได้จัดส่ง (คิด 1 เดือน เท่ากับ 22 วัน)

11.5 หากผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องของงาน ดังรายละเอียดที่กำหนดตามข้อ 10.2 หรือไม่ส่งมอบรายงานสรุปการประเมินผลการทำงานของระบบงาน ดังรายละเอียดที่กำหนดตามข้อ 7.1.7 หรือไม่ดำเนินการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ดังรายละเอียดที่กำหนดตามข้อ 7.1.8 ผู้รับจ้างต้องถูกปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.1 ของวงเงินค่าดำเนินงานตามสัญญา เศษของวันให้คิดเป็น 1 วัน นับถัดจากวันครบกำหนด เวลาดังกล่าว จนกว่าจะทำการซ่อมแซมแก้ไขแล้วเสร็จ หรือจนถึงวันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบรายงานดังกล่าวถูกต้องครบถ้วนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

11.6 ค่าปรับตามข้อ 11.1 - 11.5 ผู้รับจ้างยินยอมชำระด้วยเงินสด หรือยินยอมให้ รพม. หักเอาจากค่าจ้างหรือเงินอื่น ๆ ที่ค้างจ่ายหรือหลักประกันที่ รพม. ยึดถือไว้ได้ทันที โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

## 12. วงเงินในการจัดหา

3,500,000 บาท (สามล้านห้าแสนบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว

## 13. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก

ในการพิจารณาผู้ชนะการเสนอราคา รฟม. จะใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น (Price Performance) โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักตามที่กำหนดดังนี้

13.1 ข้อเสนอด้านเทคนิค คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทาง รฟม. กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ 70 (100 คะแนน) โดยผู้เสนอราคาต้องได้คะแนนในหัวข้อนี้ไม่น้อยกว่า 70 คะแนน (ภาคผนวก ข.)

13.2 ราคาที่ยื่นข้อเสนอ (Price) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ 30 (100 คะแนน)

## 14. การจัดทำข้อเสนอโครงการ

14.1 ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นกิจการร่วมค้า จะต้องถือปฏิบัติให้เป็นไปตามแนวทางปฏิบัติในการพิจารณาคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้า ของกรมบัญชีกลาง ตามหนังสือด่วนที่สุด ที่ กค(กวจ) 0405.2/ว289 ลงวันที่ 25 มิถุนายน 2561

14.2 ข้อเสนอด้านเทคนิค จะต้องมียละเอียดครอบคลุม ดังนี้

14.2.1 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดเตรียมตัวอย่างผลงาน (Demo) โดยอาจใช้ผลงานเดิมที่เคยพัฒนา หรือผลงานที่จัดทำขึ้นใหม่เพื่อ รฟม. (Mock up) มานำเสนอต่อ รฟม. ภายใน 5 วันทำการ นับถัดจากวันเสนอราคา ทั้งนี้ รฟม. จะเป็นผู้กำหนดวันและเวลา โดยจะแจ้งให้ทราบภายหลัง

14.2.2 ให้ผู้ยื่นข้อเสนอจัดทำรายละเอียดคุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ ตามภาคผนวก ค. แบบฟอร์มที่ 01

14.2.3 หนังสือรับรองผลงาน สำเนาสัญญาหรือใบสั่งซื้อ/ ใบสั่งจ้าง และข้อกำหนดและขอบเขตงาน (TOR) ของผลงานที่แล้วเสร็จ พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง (ตามรายละเอียดที่กำหนดในข้อ 3 คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ ข้อย่อยที่ 12)

14.2.4 แบบฟอร์มรายละเอียดบริษัทและบุคลากรหลัก ให้ผู้ยื่นข้อเสนอจัดทำรายละเอียดประสบการณ์การดำเนินงานแล้วเสร็จในช่วง 3 ปี ตามภาคผนวก ค. แบบฟอร์มที่ 02 และรายละเอียดคุณสมบัติและประสบการณ์การทำงานของบุคลากรหลัก ตามภาคผนวก ค. แบบฟอร์มที่ 03 โดยอ้างอิงไว้ให้ชัดเจนท้ายบุคลากรนั้น ๆ ในแบบฟอร์มดังกล่าว พร้อมทั้งรายละเอียดค่าใช้จ่ายบุคลากรหลัก ตามภาคผนวก ค. แบบฟอร์มที่ 06 ทั้งนี้ รฟม. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณาเฉพาะข้อมูลที่ปรากฏอยู่ในแบบฟอร์มเท่านั้น

14.2.5 รายละเอียดแนวทาง และวิธีการดำเนินงานของโครงการ ดังนี้

- ภาพรวมสถาปัตยกรรมขององค์กร (Enterprise Architecture) ประกอบด้วย Technology Architecture, Data Architecture และ Application Architecture เป็นต้น

- แนวทางการแก้ไขปัญหาหรือให้คำปรึกษา เมื่อเว็บไซต์หน่วยงานภายใน/ภายนอก (เว็บท่า) ไม่สามารถใช้งานได้

- ให้ผู้ยื่นข้อเสนอจัดทำรายละเอียดแนวทาง และวิธีการดำเนินงานของโครงการ ตามภาคผนวก ค. แบบฟอร์มที่ 04 ข้อย่อยที่ 1

/ 14.2.6 รายละเอียด ...



14.2.6 รายละเอียดเครื่องมือ (Tools) และซอฟต์แวร์ (Software) ที่เหมาะสมหรือสอดคล้องตามข้อกำหนดและขอบเขตงานโครงการ ได้แก่

- ภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบ
- เครื่องมือและซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ
- ให้ผู้ยื่นข้อเสนอจัดทำรายละเอียดเครื่องมือ (Tools) และซอฟต์แวร์ (Software)

ตามภาคผนวก ค. แบบฟอร์มที่ 04 ข้อย่อยที่ 2

14.2.7 เอกสารตารางเปรียบเทียบทางด้านเทคนิคเป็นรายข้อทุกข้อ (Statement of Compliance) ดังรายละเอียดขอบเขตของงานจัดจ้างพัฒนาเว็บไซต์หน่วยงานภายใน/ภายนอก (เว็บท่า) ตามภาคผนวก ค. แบบฟอร์มที่ 04 ข้อย่อยที่ 3

14.2.8 แผนการดำเนินงาน ที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์และครบถ้วนตามข้อกำหนดและขอบเขตงานเว็บไซต์หน่วยงานภายใน/ภายนอก (เว็บท่า) รวมถึงรายละเอียดอื่น ๆ ได้แก่

- แผนการดำเนินงานที่แสดงถึงระยะเวลาการดำเนินงานในส่วนต่าง ๆ รายละเอียดแผนการปฏิบัติงาน โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วยรายละเอียดกิจกรรม และช่วงระยะเวลาการทำงานของบุคลากรที่สอดคล้องกัน

- แผนการฝึกอบรมการใช้งานเว็บไซต์หน่วยงานภายใน/ภายนอก (เว็บท่า) โดยจัดแบ่งหลักสูตรให้เหมาะสมกับจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งมีรายละเอียดหลักสูตรและช่วงระยะเวลาการฝึกอบรมอย่างเหมาะสม

ให้ผู้ยื่นข้อเสนอจัดทำรายละเอียดแผนการดำเนินงาน ตามภาคผนวก ค. แบบฟอร์มที่ 05

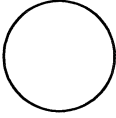






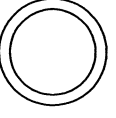
14.3 ข้อเสนอด้านการเงิน ต้องดำเนินการตามขั้นตอนระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

/ ภาคผนวก ก. ...








   
 ม.ว.อ.บ.   
 1 Joint U.



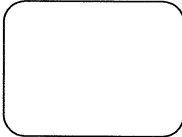


ภาคผนวก ก.

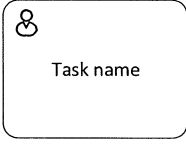
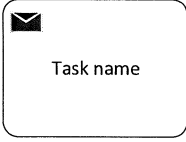
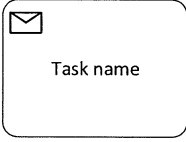
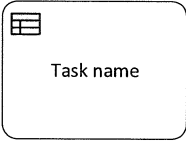
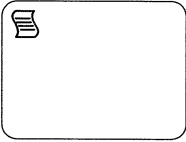
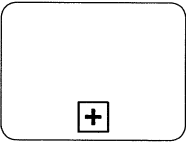
ในการจัดทำข้อมูล แผนภาพ หรือรายงานต่าง ๆ ผู้รับจ้างต้องจัดทำเอกสารโดยอ้างอิงรูปแบบตามแผนภาพ แสดงลำดับขั้นตอน Business Process Model and Notation (BPMN 2.0) ดังนี้

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 หมายถึงตัวกระตุ้นเกี่ยวกับข้อผิดพลาด ที่ทำให้เกิดเหตุการณ์สิ้นสุดกระบวนการ  Cancel หมายถึงตัวกระตุ้นเกี่ยวกับการยกเลิก ที่ทำให้เกิดเหตุการณ์สิ้นสุดกระบวนการ
	Intermediate Event	สัญลักษณ์แสดงเหตุการณ์เกิดขึ้นในระหว่างกระบวนการ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในระหว่างกระบวนการนี้มีตัวกระตุ้น ที่ทำให้เกิดเหตุการณ์ได้หลายแบบ สัญลักษณ์ที่ใช้คือ แสดงตัวกระตุ้นอยู่ในวงกลม เช่น

/ Message หมายถึง ...

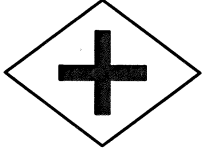
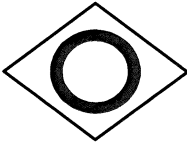
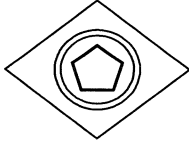

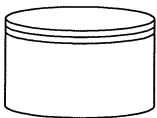
ภาพสัญลักษณ์	ชื่อสัญลักษณ์	คำอธิบาย										
		 Message หมายถึงเหตุการณ์หรือข้อความที่เกิดขึ้นในระหว่างกระบวนการ   Timer เหตุการณ์เกี่ยวกับเวลาที่เกิดขึ้นในระหว่างกระบวนการ เช่นถึงเวลาที่กำหนดแล้วจะเกิดกิจกรรมได้ต่อไป										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 100px; text-align: center;">Participant</td> <td style="width: 200px;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Hardware Realiser</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Logistics manager</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Clerk</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Warehouse worker</td> <td></td> </tr> </table>	Participant		Hardware Realiser		Logistics manager		Clerk		Warehouse worker		Pool/Lane	สัญลักษณ์แสดงผู้ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการโดยสามารถแบ่งการแบ่งบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละคนหรือแต่ละหน่วยงาน
Participant												
Hardware Realiser												
Logistics manager												
Clerk												
Warehouse worker												
	Task	สัญลักษณ์ แสดงการทำกิจกรรมหรืองานในกระบวนการ เช่น การประมวลผลข้อมูล เป็นต้น										
 <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Task name</div>	Service Task	สัญลักษณ์แสดงการทำกิจกรรมหรืองานที่ทำโดยใช้ระบบอัตโนมัติหรือคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วย เช่นการใช้ web service หรือใช้ automate application										
 <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Task name</div>	Manual Task	สัญลักษณ์แสดงกิจกรรมหรืองานที่ทำโดยไม่อาศัยคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วย										


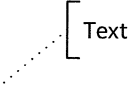
ภาพสัญลักษณ์	ชื่อสัญลักษณ์	คำอธิบาย
	User Task	สัญลักษณ์ที่แสดงการทำงานของ user โดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์หรือโปรแกรมประยุกต์เข้ามาช่วยในการทำกิจกรรมนั้น
	Send Task	สัญลักษณ์แสดงกิจกรรม/ งานที่มีการส่งข้อมูลหรือข่าวสาร (message) ออกไปยังผู้เกี่ยวข้องที่อยู่ภายนอก
	Receive Task	สัญลักษณ์แสดงกิจกรรม/ งานที่มีการรับข้อมูลจากกิจกรรมที่ส่งข้อมูลหรือข่าวสาร (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 ...






ภาพสัญลักษณ์	ชื่อสัญลักษณ์	คำอธิบาย
	Exclusive Gateway	สัญลักษณ์ แสดงการตัดสินใจเลือกทางใดทางหนึ่งเท่านั้นเพื่อดำเนินกิจกรรมในกระบวนการ
	Parallel Gateway	สัญลักษณ์ แสดงการตัดสินใจ/ ทางเลือกในการดำเนินกิจกรรมในกระบวนการที่สามารถทำคู่ขนานกันไปได้
	Inclusive Gateway	สัญลักษณ์แสดงการตัดสินใจ/ ทางเลือกในการดำเนินกิจกรรมในกระบวนการ โดยอาจเลือกดำเนินกิจกรรมได้มากกว่า 1 ทางเลือก
	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

ภาพสัญลักษณ์	ชื่อสัญลักษณ์	คำอธิบาย
	Group	สัญลักษณ์แสดงการจัดกลุ่ม
	Text Annotation	สัญลักษณ์แสดงการอธิบายเพิ่มเติม เพื่อให้ผู้อ่าน แผนภาพได้เข้าใจมากยิ่งขึ้น

/ ภาคผนวก ข. ...

 ๑๐๗๐๓๐  
1/ ๓๓/๕๕

ภาคผนวก ข.

**1. หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น (Price Performance)**

ในการพิจารณาผู้ชนะการเสนอราคา การรถไฟฟ้านครหลวงแห่งประเทศไทย (รฟม.) จะใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น (Price Performance) โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักตามที่กำหนด ดังนี้

1.1 ข้อเสนอด้านเทคนิค คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อ รฟม. กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ 70 (100 คะแนน)

1.2 ราคาที่ยื่นข้อเสนอ (Price) กำหนดน้ำหนักราคาเท่ากับร้อยละ 30 (100 คะแนน)

หลักเกณฑ์การให้คะแนนราคาที่ยื่นข้อเสนอ (Price) เป็นไปตามการคำนวณของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ e-GP ของกรมบัญชีกลาง

**2. หลักเกณฑ์การให้คะแนนข้อเสนอด้านเทคนิค คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อ รฟม.**

การให้คะแนนข้อเสนอด้านเทคนิค คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อ รฟม. มีคะแนนรวมทั้งหมด 100 คะแนน ประกอบด้วยหัวข้อ ดังนี้

ลำดับที่	รายการ	คะแนนรวม	หมายเหตุ
1.	ผลงานของผู้ยื่นข้อเสนอ	15	
2.	ประสบการณ์ของทีมงาน	15	
3.	การนำเสนอแนวทาง และวิธีการดำเนินงานของโครงการ	10	
4.	การนำเสนอเครื่องมือ (Tools) และซอฟต์แวร์ (Software)	5	
5.	เอกสารตารางเปรียบเทียบทางด้านเทคนิค	10	
6.	แผนการดำเนินงาน (Work Plan)	10	
7.	การนำเสนอตัวอย่างผลงาน (Demo)	30	
8.	บริการหลังการขาย	5	
	<b>รวม</b>	<b>100</b>	

โดยผู้ยื่นเสนอข้อเสนอต้องได้คะแนนข้อเสนอด้านเทคนิค คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อ รฟม. ไม่น้อยกว่า 70 คะแนน

/ ทั้งนี้ มีรายละเอียด ...



ทั้งนี้ มีรายละเอียดในการพิจารณาแต่ละหัวข้อ ดังนี้

1. การพิจารณาผลงานของผู้ยื่นข้อเสนอ (15 คะแนน)

จะพิจารณาให้คะแนนจำนวนผลงานการพัฒนาระบบหรือเว็บไซต์ ของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยแต่ละสัญญา จะต้องมียุทธศาสตร์ตาม TOR ข้อ 3.12 และผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีหนังสือรับรองผลงานจากผู้ว่าจ้างซึ่งลงนามโดยผู้มีอำนาจ และสำเนาสัญญาพร้อมกับเอกสารข้อกำหนดของงาน (TOR) นั้น ๆ โดยพิจารณาตามภาคผนวก ค. แบบฟอร์มที่ 02 มีหลักเกณฑ์การให้คะแนน ดังต่อไปนี้

จำนวนสัญญาในการพัฒนาระบบหรือเว็บไซต์ โดยมีมูลค่าต่อสัญญาตั้งแต่ 1,500,000 บาท ขึ้นไป และเป็นผลงานที่ตรวจรับสมบูรณ์แล้วในช่วง 3 ปี	คะแนน
ตั้งแต่ 5 สัญญาขึ้นไป	15 คะแนน
มีผลงาน 2 - 4 สัญญา	12.5 คะแนน
มีผลงาน 1 สัญญา	10.5 คะแนน


หมายเหตุ - กรณีที่มีหลายสัญญา (ผลงาน) และเป็นผลงานของคู่สัญญาเดียวกัน จะพิจารณาให้คะแนนเพียง 1 สัญญาต่อคู่สัญญาเดียวกัน เท่านั้น

2. การพิจารณาประสิทธิภาพของทีมงาน (15 คะแนน)

จะพิจารณาให้คะแนนประสิทธิภาพของทีมงาน โดยอ้างอิงตามบุคลากรหลักที่กำหนดในขอบเขตของงาน (TOR) จัดจ้างโครงการพัฒนาเว็บไซต์หน่วยงานภายใน/ภายนอก (เว็บท่า) โดยพิจารณาตามภาคผนวก ค. แบบฟอร์มที่ 03 ซึ่งการพิจารณาให้คะแนนแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก คือ

- 2.1 จัดส่งบุคลากรหลักตามที่กำหนด 10 คะแนน
- 2.2 ประสิทธิภาพทำงานของบุคลากรหลักแต่ละตำแหน่ง 5 คะแนน

/ 2.1 จัดส่งบุคลากร ...



2.1 จัดส่งบุคลากรหลักตามที่กำหนด : พิจารณาให้คะแนนเมื่อจัดส่งบุคลากรหลักตามที่กำหนด (10 คะแนน) มีหลักเกณฑ์การให้คะแนน ดังต่อไปนี้

ตำแหน่ง	คะแนน
1. ผู้จัดการโครงการ (Project Manager)	2.5 คะแนน
2. นักวิเคราะห์ระบบ (System Analyst)	2.5 คะแนน
3. นักออกแบบเว็บไซต์ (Web Designer/ UI/UX Developer)	2.5 คะแนน
4. นักพัฒนาเว็บไซต์ (Web Developer/ Programmer)	2.5 คะแนน

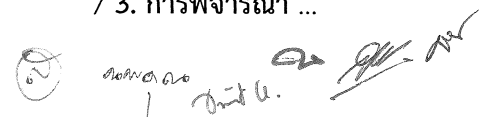
- หมายเหตุ
- กรณีที่จัดส่งบุคลากร 1 ราย ปฏิบัติงานมากกว่า 1 ตำแหน่ง จะพิจารณาให้ถือว่าเสนอบุคลากรครบถ้วนในเฉพาะตำแหน่งที่ต่ำกว่าเพียง 1 ตำแหน่งเท่านั้น
  - กรณีที่เสนอจำนวนบุคลากรไม่ครบตามตำแหน่งที่กำหนดไว้ จะไม่มีคะแนนในตำแหน่งที่ขาดไป
  - กรณีที่ไม่มีสำเนาหนังสือรับรอง หรือประกาศนียบัตร หรือหลักฐานการเปลี่ยนชื่อหรือนามสกุล จะไม่มีคะแนนในตำแหน่งที่เอกสารไม่ครบถ้วนดังกล่าว

2.2 ประสบการณ์ทำงานของบุคลากร พิจารณาให้คะแนนประสบการณ์ทำงานของบุคลากรหลักแต่ละหลักแต่ละตำแหน่ง : ตำแหน่ง (5 คะแนน) มีหลักเกณฑ์การให้คะแนน ดังต่อไปนี้

ตำแหน่ง	มีประสบการณ์น้อยกว่า 3 ปี	มีประสบการณ์ตั้งแต่ 3 ปี ขึ้นไป
1. ผู้จัดการโครงการ (Project Manager)	1 คะแนน	2 คะแนน
2. นักวิเคราะห์ระบบ (System Analyst)	0.5 คะแนน	1 คะแนน
3. นักออกแบบเว็บไซต์ (Web Designer/ UI/UX Developer)	0.5 คะแนน	1 คะแนน
4. นักพัฒนาเว็บไซต์ (Web Developer/ Programmer)	0.5 คะแนน	1 คะแนน

หมายเหตุ - รายละเอียดการคิดคำนวณประสบการณ์ เป็นไปตามภาคผนวก ค. แบบฟอร์มที่ 03

/ 3. การพิจารณา ...



3. การพิจารณาการนำเสนอแนวทาง และวิธีการดำเนินงานของโครงการ (10 คะแนน)

จะพิจารณาถึงวิธีในการดำเนินงานของโครงการ โดยพิจารณาตามภาคผนวก ค. แบบฟอร์มที่ 04 ซ้อย่อยที่ 1 ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก ดังต่อไปนี้

- 3.1 รายละเอียดสถาปัตยกรรมขององค์กร (Enterprise Architecture) 5 คะแนน
- 3.2 แนวทางการแก้ไขปัญหาหรือให้คำปรึกษา เมื่อเว็บไซต์หน่วยงาน ภายใน/ภายนอก (เว็บท่า) ไม่สามารถใช้งานได้ 5 คะแนน

3.1 รายละเอียดสถาปัตยกรรมขององค์กร (Enterprise Architecture): การพิจารณาให้คะแนนภาพรวมสถาปัตยกรรมขององค์กร (Enterprise Architecture) ประกอบด้วย Technology Architecture, Data Architecture และ Application Architecture (5 คะแนน) มีหลักเกณฑ์การให้คะแนน ดังต่อไปนี้

ระดับ	ดีกว่าเกณฑ์	ตามเกณฑ์	ต่ำกว่าเกณฑ์	ไม่นำเสนอ
คะแนน	5 คะแนน	3.5 คะแนน	2 คะแนน	0 คะแนน

ดีกว่าเกณฑ์ ผู้ยื่นข้อเสนอมีความเข้าใจสถานการณ์การดำเนินงานปัจจุบัน เข้าใจทุกประเด็นสำคัญของ TOR โดยมีการออกแบบและนำเสนอสถาปัตยกรรมขององค์กร (Enterprise Architecture) อย่างถูกต้อง ครบถ้วน สอดคล้องตาม TOR และสอดคล้องกับสถาปัตยกรรมองค์กรของ รพม.

ตามเกณฑ์ ผู้ยื่นข้อเสนอมีความเข้าใจสถานการณ์การดำเนินงานปัจจุบัน โดยมีการนำเสนอสถาปัตยกรรมขององค์กร (Enterprise Architecture) อย่างครบถ้วน สอดคล้องตาม TOR

ต่ำกว่าเกณฑ์ ผู้ยื่นข้อเสนอมีความเข้าใจที่ผิดในการนำเสนอสถาปัตยกรรมขององค์กร (Enterprise Architecture) ตามขอบเขตงานที่ระบุไว้ใน TOR หรือมีความเข้าใจที่ไม่ครบถ้วน มีรายละเอียดในการนำเสนอที่ไม่สมบูรณ์ ไม่เหมาะสม หรือมีการนำเสนอที่ไม่สอดคล้องตาม TOR

ไม่นำเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่นำเสนอสถาปัตยกรรมขององค์กร (Enterprise Architecture)

3.2 แนวทางการแก้ไขปัญหาหรือให้คำปรึกษา เมื่อเว็บไซต์หน่วยงานภายใน/ภายนอก (เว็บท่า) ไม่สามารถใช้งานได้ (5 คะแนน) มีหลักเกณฑ์การให้คะแนน ดังต่อไปนี้

ระดับ	ดีกว่าเกณฑ์	ตามเกณฑ์	ต่ำกว่าเกณฑ์	ไม่นำเสนอ
คะแนน	5 คะแนน	3.5 คะแนน	2 คะแนน	0 คะแนน

ดีกว่าเกณฑ์ ผู้ยื่นข้อเสนอมีการนำเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาหรือให้คำปรึกษา เมื่อเว็บไซต์หน่วยงานภายใน/ภายนอก (เว็บท่า) ไม่สามารถใช้งานได้ โดยอธิบายรายละเอียดได้ชัดเจน ถูกต้อง ครบถ้วน สอดคล้องตาม TOR และเป็นประโยชน์ต่อ รพม.

ตามเกณฑ์ ผู้ยื่นข้อเสนอมีการนำเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาหรือให้คำปรึกษา เมื่อเว็บไซต์หน่วยงานภายใน/ภายนอก (เว็บท่า) ไม่สามารถใช้งานได้ โดยมีรายละเอียดถูกต้อง ครบถ้วน สอดคล้องตาม TOR

ต่ำกว่าเกณฑ์ ผู้ยื่นข้อเสนอมีการนำเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาหรือให้คำปรึกษา เมื่อเว็บไซต์หน่วยงานภายใน/ภายนอก (เว็บท่า) ไม่สามารถใช้งานได้ แต่ไม่เป็นประโยชน์ต่อ รพม. มีข้อจำกัด หรือมีการนำเสนอที่ไม่สอดคล้องตาม TOR

ไม่นำเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่นำเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาหรือให้คำปรึกษา เมื่อเว็บไซต์หน่วยงานภายใน/ภายนอก (เว็บท่า) ไม่สามารถใช้งานได้

4. การพิจารณาการนำเสนอเครื่องมือ (Tools) และซอฟต์แวร์ (Software) ที่เหมาะสมหรือสอดคล้องตามข้อกำหนดและขอบเขตงานโครงการ (10 คะแนน)

จะพิจารณาถึงเครื่องมือ (Tools) และซอฟต์แวร์ (Software) ที่เหมาะสมหรือสอดคล้องตามข้อกำหนดและขอบเขตงานโครงการ (TOR) โดยพิจารณาตามภาคผนวก ค. แบบฟอร์มที่ 04 ชื่อย่อยที่ 2 ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก ดังต่อไปนี้

- 4.1 ภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบ 2.5 คะแนน
- 4.2 เครื่องมือและซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ 2.5 คะแนน

/ 4.1 ภาษาที่ใช้ ...



นางสาว...

วันที่...



4.1 ภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบ : การพิจารณาให้คะแนนรายละเอียดภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบ (2.5 คะแนน) มีหลักเกณฑ์การให้คะแนน ดังต่อไปนี้

ระดับ	ตามเกณฑ์	ต่ำกว่าเกณฑ์	ไม่นำเสนอ
คะแนน	2.5 คะแนน	1 คะแนน	0 คะแนน

ตามเกณฑ์ ผู้ยื่นข้อเสนอมีการนำเสนอรายละเอียดภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบ โดยสอดคล้องตาม TOR และเป็นประโยชน์ต่อ รพม. เนื่องจาก รพม. สามารถบริหารจัดการเพิ่มเติมในอนาคตได้

ต่ำกว่าเกณฑ์ ผู้ยื่นข้อเสนอมีการนำเสนอรายละเอียดภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบ แต่เป็นภาษาที่ไม่ทันสมัย ไม่เป็นที่แพร่หลาย ยากต่อการให้ รพม. บริหารจัดการเพิ่มเติมในอนาคต ไม่เป็นประโยชน์ต่อ รพม. หรือนำเสนอไม่สอดคล้องตาม TOR

ไม่นำเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่นำเสนอภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

4.2 เครื่องมือและซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ : การพิจารณาให้คะแนนเครื่องมือและซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ (2.5 คะแนน) มีหลักเกณฑ์การให้คะแนน ดังต่อไปนี้

ระดับ	ตามเกณฑ์	ต่ำกว่าเกณฑ์	ไม่นำเสนอ
คะแนน	2.5 คะแนน	1 คะแนน	0 คะแนน

ตามเกณฑ์ ผู้ยื่นข้อเสนอมีการนำเสนอเครื่องมือและซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ โดยสอดคล้องตาม TOR และเป็นประโยชน์ต่อ รพม. เนื่องจาก รพม. สามารถบริหารจัดการเพิ่มเติมในอนาคตได้

ต่ำกว่าเกณฑ์ ผู้ยื่นข้อเสนอมีการนำเสนอเครื่องมือและซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ แต่เป็นเครื่องมือหรือซอฟต์แวร์ที่ไม่ทันสมัย ไม่เป็นที่แพร่หลาย ยากต่อการให้ รพม. บริหารจัดการเพิ่มเติมในอนาคต ไม่เป็นประโยชน์ต่อ รพม. หรือนำเสนอไม่สอดคล้องตาม TOR

ไม่นำเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่นำเสนอเครื่องมือและซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ



5. เอกสารตารางเปรียบเทียบทางด้านเทคนิค (10 คะแนน)

พิจารณาให้คะแนนตารางเปรียบเทียบทางด้านเทคนิคที่เป็นประโยชน์ และไม่มีค่าใช้จ่ายใดในการดำเนินงานเพิ่มเติม โดยพิจารณาตามภาคผนวก ค. แบบฟอร์มที่ 04 ซ้อย่อยที่ 3 มีหลักเกณฑ์การให้คะแนนแบบทอนสัดส่วนดังต่อไปนี้

ดีกว่าเกณฑ์	คะแนน
ดีกว่าเกณฑ์ อันดับที่ 1	10 คะแนน
ดีกว่าเกณฑ์ อันดับที่ 2	8.5 คะแนน
ดีกว่าเกณฑ์ อันดับที่ 3 เป็นต้นไป	7 คะแนน
มีข้อเสนอตามเกณฑ์	5 คะแนน
มีข้อเสนอต่ำกว่าเกณฑ์	2.5 คะแนน
ไม่นำเสนอ	0 คะแนน

ดีกว่าเกณฑ์ อันดับที่ 1 ผู้ยื่นข้อเสนอจัดทำตารางเปรียบเทียบทางด้านเทคนิค โดยมีการระบุข้อเปรียบเทียบทางด้านเทคนิคได้ดีกว่าข้อกำหนดที่ระบุไว้ และสอดคล้องตาม TOR เป็นอันดับที่ 1 จากจำนวนผู้ยื่นข้อเสนอทั้งหมด

ดีกว่าเกณฑ์ อันดับที่ 2 ผู้ยื่นข้อเสนอจัดทำตารางเปรียบเทียบทางด้านเทคนิค โดยมีการระบุข้อเปรียบเทียบทางด้านเทคนิคได้ดีกว่าข้อกำหนดที่ระบุไว้ และสอดคล้องตาม TOR เป็นอันดับที่ 2 จากจำนวนผู้ยื่นข้อเสนอทั้งหมด

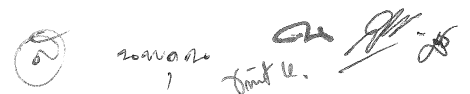
ดีกว่าเกณฑ์ อันดับที่ 3 ผู้ยื่นข้อเสนอจัดทำตารางเปรียบเทียบทางด้านเทคนิค โดยมีการระบุข้อเปรียบเทียบทางด้านเทคนิคได้ดีกว่าข้อกำหนดที่ระบุไว้ และสอดคล้องตาม TOR เป็นอันดับที่ 3 เป็นต้นไป จากจำนวนผู้ยื่นข้อเสนอทั้งหมด

ตามเกณฑ์ ผู้ยื่นข้อเสนอจัดทำตารางเปรียบเทียบทางด้านเทคนิค โดยระบุข้อเปรียบเทียบสิ่งที่ทำได้ตรงตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ทุกข้อ โดยไม่มีการนำเสนอขอขอบเขตงานใด ๆ เพิ่มเติม

ต่ำกว่าเกณฑ์ ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเสนอตารางเปรียบเทียบทางด้านเทคนิค แต่ระบุข้อเปรียบเทียบสิ่งที่ทำได้ต่ำกว่าข้อกำหนดที่ระบุไว้ในข้อใดข้อหนึ่ง

ไม่นำเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่นำเสนอตารางเปรียบเทียบทางด้านเทคนิค

/ 6. แผนการดำเนินงาน ...



6. แผนการดำเนินงาน (Work Plan) (10 คะแนน)

จะพิจารณาถึงแผนการดำเนินงานของโครงการ โดยพิจารณาตามภาคผนวก ค. แบบฟอร์มที่ 05 ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก ดังต่อไปนี้

- 6.1 แผนการดำเนินงาน/ปฏิบัติงาน 5 คะแนน
- 6.2 แผนการฝึกอบรมการใช้งานระบบ 5 คะแนน

6.1 แผนการดำเนินงาน/ปฏิบัติงาน : การพิจารณาให้คะแนนแผนการดำเนินงานที่แสดงถึงระยะเวลาการดำเนินงานในส่วนต่าง ๆ รายละเอียดแผนการปฏิบัติงาน โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วยรายละเอียดกิจกรรม และช่วงระยะเวลาการทำงานของบุคลากรที่สอดคล้องกัน (5 คะแนน) มีหลักเกณฑ์การให้คะแนน ดังต่อไปนี้

ระดับ	ตามเกณฑ์	ต่ำกว่าเกณฑ์	ไม่นำเสนอ
คะแนน	5 คะแนน	2.5 คะแนน	0 คะแนน

- ตามเกณฑ์ ผู้ยื่นข้อเสนอแนะนำเสนอแผนการดำเนินงาน/ปฏิบัติงาน โดยอธิบายรายละเอียดได้ชัดเจน ถูกต้อง ครบถ้วน สอดคล้องตาม TOR
- ต่ำกว่าเกณฑ์ ผู้ยื่นข้อเสนอแนะนำแผนการดำเนินงาน/ปฏิบัติงาน โดยมีรายละเอียดในการนำเสนอที่ไม่สมบูรณ์ มีรายละเอียดไม่ครบถ้วน หรือไม่สอดคล้องตาม TOR
- ไม่นำเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่นำเสนอแผนการดำเนินงาน/ปฏิบัติงาน

6.2 แผนการฝึกอบรมการใช้งานระบบ : การพิจารณาให้คะแนนแผนการฝึกอบรมการใช้งานระบบ โดยจัดแบ่งหลักสูตรให้เหมาะสมกับจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งมีรายละเอียดหลักสูตรและช่วงระยะเวลาการฝึกอบรมอย่างเหมาะสม (5 คะแนน) มีหลักเกณฑ์การให้คะแนน ดังต่อไปนี้

ระดับ	ตามเกณฑ์	ต่ำกว่าเกณฑ์	ไม่นำเสนอ
คะแนน	5 คะแนน	2.5 คะแนน	0 คะแนน

- ตามเกณฑ์ ผู้ยื่นข้อเสนอแนะนำเสนอแผนการฝึกอบรมการใช้งานระบบ โดยอธิบายรายละเอียดได้ชัดเจน ถูกต้อง ครบถ้วน สอดคล้องตาม TOR
- ต่ำกว่าเกณฑ์ ผู้ยื่นข้อเสนอแนะนำแผนการฝึกอบรมการใช้งานระบบ โดยมีรายละเอียดในการนำเสนอที่ไม่สมบูรณ์ มีรายละเอียดไม่ครบถ้วน หรือไม่สอดคล้องตาม TOR
- ไม่นำเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่นำเสนอแผนการฝึกอบรม

/ 7. การนำเสนอตัวอย่าง ...

### 7. การนำเสนอตัวอย่างผลงาน (Demo) (30 คะแนน)

จะพิจารณาให้คะแนนการนำเสนอตัวอย่างผลงาน (Demo) โดยอาจใช้ผลงานเดิมที่เคยพัฒนา หรือ ผลงานที่จัดทำขึ้นใหม่เพื่อ รพม. (Mock up) ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ส่วนหลัก ดังต่อไปนี้

หัวข้อ	ดีกว่าเกณฑ์	ตามเกณฑ์	ต่ำกว่าเกณฑ์	ไม่นำเสนอ
7.1 การออกแบบมีความสวยงาม และเปลี่ยนแปลงได้หลากหลาย	5 คะแนน	3.5 คะแนน	2 คะแนน	0 คะแนน
7.2 การออกแบบมีความง่ายต่อการใช้งาน (User Friendly) และรองรับการแสดงผลแบบ Responsive	5 คะแนน	3.5 คะแนน	2 คะแนน	0 คะแนน
7.3 ความสอดคล้องตามขอบเขตของงาน TOR (ส่วนเว็บไซต์ภายนอก Internet)	10 คะแนน	7 คะแนน	4 คะแนน	0 คะแนน
7.4 ความสอดคล้องตามขอบเขตของงาน TOR (ส่วนเว็บไซต์ภายใน Intranet)	10 คะแนน	7 คะแนน	4 คะแนน	0 คะแนน

ดีกว่าเกณฑ์      การนำเสนอในแต่ละหัวข้อดังกล่าวถูกต้อง ครบถ้วนและสอดคล้องตาม TOR โดยผู้ยื่นข้อเสนอ มีความเข้าใจที่ชัดเจนในขอบเขตงาน และมีประสบการณ์ที่จะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินโครงการ

ตามเกณฑ์      การนำเสนอในแต่ละหัวข้อดังกล่าวถูกต้อง ครบถ้วนและสอดคล้องตาม TOR

ต่ำกว่าเกณฑ์      การนำเสนอในแต่ละหัวข้อดังกล่าวไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน มีการนำเสนอบางส่วนมีความเข้าใจ ที่ผิด หรือมีการดำเนินการที่ไม่สอดคล้องตาม TOR

ไม่นำเสนอ      ผู้ยื่นข้อเสนอไม่นำเสนอในหัวข้อดังกล่าว หรือนำเสนอไม่เพียงพอต่อการพิจารณาความ เข้าใจในขอบเขตงาน (TOR) ของผู้ยื่นข้อเสนอ

/ 8. บริการหลังการขาย ...

 ๓๐๓๑๑๐  
๑๑/๑๑/๒๕๖๓

### 8. บริการหลังการขาย (5 คะแนน)

พิจารณาให้คะแนนบริการหลังการขายของผู้รับจ้าง เช่น มีการรับประกันความชำรุดบกพร่องมากกว่า 1 ปี การช่วยแก้ไขปัญหาหรือการพัฒนาส่วนบูรณาการเพิ่มเติมร่วมกับระบบอื่น ภายหลังจากช่วงระยะเวลาการพัฒนาระบบ เป็นต้น โดยเป็นบริการหลังการขายที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินโครงการ และ รฟม. ไม่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มเติม มีหลักเกณฑ์การให้คะแนนแบบทอนสัดส่วน ดังต่อไปนี้

เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนน
มีบริการหลังการขาย (อันดับที่ 1)	5 คะแนน
มีบริการหลังการขาย (อันดับที่ 2)	4 คะแนน
มีบริการหลังการขาย (อันดับที่ 3 เป็นต้นไป)	3 คะแนน
ตามเกณฑ์ (ไม่มีบริการหลังการขาย) หรือต่ำกว่าเกณฑ์	0 คะแนน

มีบริการ หลังการขาย : ผู้ยื่นข้อเสนอมีการนำเสนอบริการหลังการขายที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินโครงการ และ (อันดับที่ 1) รฟม. โดยไม่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มเติม เป็นอันดับที่ 1 จากจำนวนผู้ยื่นข้อเสนอทั้งหมด

มีบริการ หลังการขาย : ผู้ยื่นข้อเสนอมีการนำเสนอบริการหลังการขายที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินโครงการ และ (อันดับที่ 2) รฟม. โดยไม่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มเติม เป็นอันดับที่ 2 จากจำนวนผู้ยื่นข้อเสนอทั้งหมด

มีบริการ หลังการขาย : ผู้ยื่นข้อเสนอมีการนำเสนอบริการหลังการขายที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินโครงการ และ (อันดับที่ 3 เป็นต้นไป) รฟม. โดยไม่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มเติม เป็นอันดับที่ 3 เป็นต้นไป จากจำนวนผู้ยื่นข้อเสนอทั้งหมด

ตามเกณฑ์ (ไม่มี : ผู้ยื่นข้อเสนอ ยื่นข้อมูลข้อเสนอตรงตาม TOR โดยไม่มีการเสนอบริการหลังการขาย ใด ๆ บริการหลังการขาย) เพิ่มเติม หรือมีการนำเสนอบริการหลังการขาย แต่พิจารณาแล้วไม่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานโครงการ หรือมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ หรือต่ำกว่าเกณฑ์

/ ภาคผนวก ค. ...



ภาคผนวก ค.

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องนำเสนอรายละเอียดข้อเสนอด้านเทคนิค ตามแบบฟอร์มที่ รพม. กำหนด ดังต่อไปนี้

1. แบบฟอร์มที่ 01 รายละเอียดคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ
2. แบบฟอร์มที่ 02 รายละเอียดประสบการณ์การดำเนินงานแล้วเสร็จในช่วง 3 ปี
3. แบบฟอร์มที่ 03 รายละเอียดคุณสมบัติและประสบการณ์การทำงานของบุคลากรหลัก
4. แบบฟอร์มที่ 04 แนวทาง วิธีการดำเนินงาน และรายละเอียดการเปรียบเทียบทางด้านเทคนิค
5. แบบฟอร์มที่ 05 รายละเอียดแผนการดำเนินงาน (Work Plan)
6. แบบฟอร์มที่ 06 รายละเอียดอัตราเงินเดือนของบุคลากรหลัก

/ แบบฟอร์มที่ 01 ...

 ๒๖๖๖๖๖  
1. ๒๖๖๖๖๖

แบบฟอร์มที่ 01  
รายละเอียดคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

ลำดับ	รายการ	มีคุณสมบัติ (ระบุเครื่องหมาย ✓)	หมายเหตุ
1.	มีความสามารถตามกฎหมาย		
2.	ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย		
3.	ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ		
4.	ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างการยื่นข้อเสนอมือหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง		
5.	ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย		
6.	มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนด ในราชกิจจานุเบกษา		
7.	เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว		
8.	ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ การรถไฟฟ้านครหลวงแห่งประเทศไทย (รฟม.) ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้		

(1)

๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๓  
Smith

Handwritten signature

ลำดับ	รายการ	มีคุณสมบัติ (ระบุเครื่องหมาย ✓)	หมายเหตุ
9.	ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้ละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น		
10.	ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง		
11.	ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลที่ประกอบธุรกิจการติดตั้ง หรือพัฒนาระบบสารสนเทศ หรือดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการประกวดราคา ในประเทศมาแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี นับถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคา		
12.	ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานในประเทศไทย ในลักษณะการติดตั้ง หรือพัฒนาระบบสารสนเทศ หรือประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยมีผลงานไม่น้อยกว่า 1.สัญญา และต้องมีมูลค่าไม่น้อยกว่าสัญญาละ 1,500,000 บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) ทั้งนี้ ต้องเป็นผลงานที่ตรวจรับสมบูรณ์แล้ว ในช่วง 3 ปี ที่ผ่านมานับถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคา และเป็นผลงานที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ดำเนินการกับส่วนราชการ/ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชน โดยต้องมีหนังสือรับรองผลงานจากผู้ว่าจ้างซึ่งลงนามโดยผู้มีอำนาจ และสำเนาสัญญาพร้อมบันทึกข้อตกลงของงานนั้น ๆ และการไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) ขอสงวนสิทธิ์ที่จะตรวจสอบข้อเท็จจริงที่เสนอ		


ประทับตรา  
(ถ้ามี)


ลงชื่อ.....(ลงนามผู้มีอำนาจจากบริษัท)  
(.....)


ตำแหน่ง.....


บริษัท.....


วันที่...../...../.....











แบบฟอร์มที่ 02

รายละเอียดประสบการณ์การทำงานแล้วเสร็จในช่วง 3 ปี (ก่อนกรอกข้อมูลโปรดอ่านคำชี้แจงในการกรอกข้อมูลโดยละเอียด)

ข้อมูลรายละเอียดหน่วยงานที่อ้างอิง		ข้อมูลรายละเอียดโครงการที่อ้างอิง													
ลำดับ	ชื่อหน่วยงานผู้ว่าจ้าง	ที่อยู่	ประเภทหน่วยงาน	บุคคลที่สามารถติดต่อได้	ประเภทโครงการ	สัญญาที่โครงการ	มูลค่าโครงการ	ระยะเวลาดำเนินงาน (จำนวนวัน)		ประเภทซอฟต์แวร์	ลักษณะงานที่ดำเนินการ	หนังสือรับรองผลการปฏิบัติงาน	สำเนาสัญญา	ข้อกำหนดและขอบเขตงาน	หมายเหตุ
								ตามสัญญา	ทำงานจริง						
1	ชื่อหน่วยงาน		หน่วยงานราชการ/หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ/หน่วยงานเอกชน	ชื่อ/ตำแหน่ง/โทรศัพท์/e-mail	ชื่อโครงการ	เลขที่สัญญา	.....บาท	ตามสัญญา	ทำงานจริง	ซอฟต์แวร์สำเร็จรูป (ระบุชื่อ) /พัฒนาตามความต้องการ	เช่น พัฒนา ระบบ.....				
รวม (บาท)															

หมายเหตุ : 1) โครงการที่ระบุในประสบการณ์ข้างต้นจะต้องแนบหนังสือรับรองผลการปฏิบัติงาน, สำเนาสัญญาและข้อกำหนดและขอบเขตงาน ทั้งนี้ หากไม่แนบเอกสารโครงการนั้น ๆ จะไม่นับคะแนน โครงการดังกล่าว

2) ข้อมูลที่ให้แสดงเป็นพุทธศักราช

3) ให้แสดงข้อมูลเป็นภาษาไทย ยกเว้นในส่วนที่จำเป็นต้องเป็นภาษาอังกฤษ เช่น ชื่อ เมือง ประเทศ ฯลฯ ตามความเหมาะสม

4) มูลค่าโครงการข้างต้น เป็นราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว (ถ้ามี)

ประทับตรา (ถ้ามี)

ลงชื่อ.....(ลงนามผู้มีอำนาจจากบริษัท).....  
(.....)

ตำแหน่ง.....

บริษัท.....

วันที่...../...../.....

*(Handwritten signatures and marks)*



แบบฟอร์มที่ 03

รายละเอียดคุณสมบัติและประสบการณ์การทำงานของคุณสรุปและประมวลการหลัก (ก่อนกรอกข้อมูลโปรดอ่านคำชี้แจงในการกรอกข้อมูลโดยละเอียด)

รูปถ่าย  
ไม่เกิน 6 เดือน

1. คุณสมบัตินี้

ลำดับที่ ..... ตำแหน่ง ..... (ตำแหน่ง เช่น ผู้จัดการโครงการ) .....  
ชื่อภาษาไทย ..... (คำนำหน้าชื่อ ชื่อ นามสกุล) ..... วัน / เดือน / ปี เกิด ..... (วันที่ / เดือน / ปี พ.ศ.) ..... อายุ ..... (ปี)  
เชื้อชาติ ..... (ไทย) ..... สัญชาติ ..... (ไทย) ..... (กรุณาพิมพ์ภาษาไทย) .....

การศึกษา

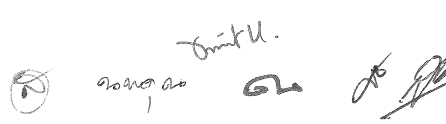
ต่ำกว่าปริญญาตรี ..... (สาขาวิชา) ..... สถานการศึกษา ..... (วิทยาลัย / มหาวิทยาลัย / วิทยาลัย / ประเทศ) ..... ปีที่จบการศึกษา ..... (พ.ศ.) .....  
ปริญญาตรี ..... (สาขาวิชา) ..... สถานการศึกษา ..... (วิทยาลัย / มหาวิทยาลัย / วิทยาลัย / ประเทศ) ..... ปีที่จบการศึกษา ..... (พ.ศ.) .....  
ปริญญาโท ..... (สาขาวิชา) ..... สถานการศึกษา ..... (วิทยาลัย / มหาวิทยาลัย / วิทยาลัย / ประเทศ) ..... ปีที่จบการศึกษา ..... (พ.ศ.) .....  
ปริญญาเอก ..... (สาขาวิชา) ..... สถานการศึกษา ..... (วิทยาลัย / มหาวิทยาลัย / วิทยาลัย / ประเทศ) ..... ปีที่จบการศึกษา ..... (พ.ศ.) .....

สถานะการทำงานในปัจจุบัน

สถานที่ ..... (ชื่อหน่วยงาน) ..... ลักษณะการจ้าง ..... (อาชีพอิสระ/พนักงานประจำ/อื่นๆ (โปรดระบุ))  
ตำแหน่ง ..... (ตำแหน่ง) ..... ระยะเวลาการทำงาน ..... (ปี, เดือน) ..... (สำหรับพนักงานประจำเท่านั้น)

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ / สมาชิกสมาคม หรือ สถาบันที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ ใบรับรอง (Certificate) (ถ้ามี) (ตัวอย่าง เช่น ใบรับรองด้าน เน็ตเวิร์ค/  
โปรแกรมเมอร์/ ดาต้าเบส เป็นต้น)

- 1) .....
- 2) .....
- 3) .....



2. ประสิทธิภาพการทำงาน (ก่อนกรอกข้อมูลโปรดอ่านคำชี้แจงในการกรอกข้อมูลโดยละเอียด)

ช่วงเวลาที่ใช้ปฏิบัติงาน <sup>1</sup>	หน่วยงาน <sup>2</sup>	ประเภทโครงการ <sup>3</sup>	มูลค่าโครงการ <sup>4</sup>	ตำแหน่งที่รับผิดชอบ <sup>5</sup>	ลักษณะงานที่รับผิดชอบ <sup>6</sup>	หมายเหตุ
(เช่น พย. 47 - ก.ค. 51 รวม 3 ปี 9 เดือน เป็นต้น)	1. (ชื่อหน่วยงาน)	(เช่น จัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศ/ จัดทำแผนพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ/ พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นต้น)	..... บาท	(เช่น นักวิเคราะห์ระบบ/ วิศวกรระบบ เป็นต้น)	(เช่น ออกแบบ พัฒนา ระบบ/ วิเคราะห์ระบบ เป็นต้น)	

ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารายละเอียดคุณสมบัติและประสิทธิภาพการทำงานข้างต้นนี้ เป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....(ลงนามผู้มีอำนาจบริษัท)

(.....)

ตำแหน่ง.....

บริษัท.....

วันที่...../...../.....

ลงชื่อ.....(ลงนามบุคลากร)

(.....)

วันที่...../...../.....

หมายเหตุ

- ในการประเมินผล รพม. จะให้ความสำคัญต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานแบบเต็มเวลา ดังนั้นในช่วงเวลาที่กำหนดให้กรอกข้อมูลปฏิบัติงานในหลายโครงการ ควรแสดงเฉพาะโครงการที่สำคัญที่สุดเพียงโครงการเดียวเท่านั้น

- ในกรณีระหว่างเวลาปฏิบัติงานเป็นปีโดยไม่ระบุเดือนที่ปฏิบัติงาน จะนับเวลาปฏิบัติงานโดยถือว่าบุคคลกรผู้นั้นเริ่มปฏิบัติงานในปลายปีและแล้วเสร็จในต้นปีที่จะระบุ

เช่น ระบุการปฏิบัติงานในช่วงปี พ.ศ. 2543 - 2545 ก็ระบุเป็นเวลา ปฏิบัติงาน เป็น ค.ค. 2543 - ม.ค. 2545 รวมเวลาปฏิบัติงาน 14 เดือน

หรือ ระบุการปฏิบัติงานในช่วง ปี พ.ศ. 2542 ก็ระบุ เวลาปฏิบัติงาน เป็น ค.ค. 2542 รวมเวลาปฏิบัติงาน 1 เดือน เป็นต้น

๑๖๓๖๒๓

### คำแนะนำในการกรอกรายละเอียดคุณสมบัติและประสบการณ์การทำงานของคุณ

#### 1. คุณสมบัติ

- กรอกรายละเอียดแบบฟอร์มที่กำหนด
- โปรดแนบสำเนาใบประกาศนียบัตร หรือใบรับรองการศึกษาด้วย
- 2. ประสบการณ์การทำงาน
  - 1 ช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน: ให้ระบุเป็นเดือน ปี และระยะเวลาการทำงานให้ระบุเป็นจำนวนปี และเดือน ตามตัวอย่าง (ซึ่งมีหากไม่ระบุตามตัวอย่าง รพม. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่ประเมินประสบการณ์ในช่วงเวลานั้นๆ ทั้งหมด) ส่วนข้อมูลปีให้แสดงเป็นพุทธศักราช
  - 2 หน่วยงาน: ระบุชื่อหน่วยงานของโครงการ
  - 3 ประเภทโครงการ: การระบุข้อมูลประเภทโครงการ จะต้องสั้น และกระชับ แต่มีสาระสำคัญที่ครบถ้วน
  - 4 มูลค่าโครงการ: ระบุมูลค่าโครงการ เช่น โครงการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศ โครงการจัดทำแผนพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นต้น
  - 5 ตำแหน่งที่รับผิดชอบ: ระบุเพียงตำแหน่งงานเพียงตำแหน่งเดียวที่บุคลากรรับผิดชอบในโครงการ
  - 6 ลักษณะงานที่รับผิดชอบ: การระบุรายละเอียดลักษณะงานที่รับผิดชอบ จะต้องสั้น และกระชับ แต่มีสาระสำคัญที่ครบถ้วน

#### อื่นๆ

- บุคลากรที่เสนอชื่อมาจะต้องลงนามรับรองเอกสารคุณสมบัติ ประสบการณ์การทำงาน และต้องลงนามกำกับเอกสารทุกหน้า ทั้งนี้ รพม. สงวนสิทธิ์ที่จะไม่ประเมินบุคลากรนั้นๆ หากไม่ลงนามรับรองเอกสาร และลงนามกำกับเอกสารทุกหน้า
- ข้อมูลปีให้แสดงเป็นพุทธศักราช
- ให้แสดงข้อมูลเป็นภาษาไทย ยกเว้นในส่วนที่จำเป็นต้องเป็นภาษาอังกฤษ เช่น ชื่อ เมือง ประเทศ ตำแหน่ง ฯลฯ ตามความเหมาะสม
- ในการประเมินผล รพม. จะให้ความสำคัญต่อประสบการณ์การปฏิบัติงานแบบเต็มเวลา ดังนั้นในช่วงเวลาที่รับผิดของปฏิบัติงานในหลายโครงการ รพม. จะไม่นับรวมเวลาของแต่ละโครงการรวมกัน ควรแสดงเฉพาะโครงการที่สำคัญที่สุด เพียงโครงการเดียวกัน
- ในกรณีระบุช่วงเวลาปฏิบัติงานเป็นปีโดยไม่ระบุเดือนที่ปฏิบัติงาน จะนับเวลาปฏิบัติงานโดยถือว่าบุคลากรนั้นเริ่มปฏิบัติงานในปลายปีและแล้วเสร็จในต้นปีที่จะระบุ เช่น ระบุการปฏิบัติงานในช่วงปี พ.ศ. 2543 - 2545 ก็จะไม่ระบุเดือนที่ปฏิบัติงาน 1 เดือน หรือ ระบุการปฏิบัติงานในช่วง ปี พ.ศ. 2542 ก็จะไม่ระบุเวลาปฏิบัติงาน เป็น 6.ค. 2542 รวมเวลาปฏิบัติงาน 1 เดือน เป็นต้น
- กรณีผู้ยื่นข้อเสนอต่อเสนอชื่อบุคลากรหลักเป็นบุคคลเดียวกัน รพม. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะตัดชื่อบุคลากรรายนั้นออกจากการประเมินผลข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอทุกราย
- กรณีบุคลากรที่เสนอมีการเปลี่ยนชื่อหรือนามสกุล ให้แนบหลักฐานการเปลี่ยนชื่อหรือนามสกุลมาด้วย ทั้งนี้ รพม. สงวนสิทธิ์ที่จะไม่ประเมินบุคลากรนั้นๆ หากไม่มีการหลักฐานดังกล่าว
- รพม. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณาเฉพาะข้อมูลบุคลากรที่ปรากฏอยู่ในแบบฟอร์มเท่านั้น
- รพม. จะไม่ประเมินบุคลากรนั้นๆ หากกรอกข้อมูลตามแบบฟอร์มไม่ครบถ้วน (ยกเว้นข้อมูลค่าโครงการ และช่องหมายเหตุ) หรือหากข้อมูลในแบบฟอร์ม และข้อมูลในข้อเสนอแตกต่างกัน
- รพม. คาดหวังว่าข้อมูลต่างๆ ถูกต้องและเป็นไปตามความเป็นจริง ในกรณีที่มีความคลุมเครือ รพม. อาจจะทำการตรวจสอบเพื่อยืนยันความถูกต้องของข้อมูลที่ให้มา รพม. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะรับหรือปฏิเสธข้อมูลบางส่วนหรือทั้งหมดที่เสนอมา และจะไม่รับผิดชอบข้อเรียกร้องที่เกิดขึ้นจากการกระทำดังกล่าว และจะไม่อธิบายหรือให้เหตุผลสำหรับการกระทำดังกล่าว

๒๓  
๒๓๖๖  
๒๓๖๖  
๒๓๖๖

แบบฟอร์มที่ 04

แนวทาง วิธีการดำเนินงาน และรายละเอียดการเปรียบเทียบทางด้านเทคนิค

1. รายละเอียดแนวทาง วิธีการดำเนินงานของโครงการ (อ้างอิงตามข้อ 14. การจัดทำข้อเสนอโครงการ ชื่อย่อย 14.2.5)
2. รายละเอียดเครื่องมือ (Tools) และซอฟต์แวร์ (Software) ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ (อ้างอิงตามข้อ 14. การจัดทำข้อเสนอโครงการ ชื่อย่อย 14.2.6)

๑) ๑๐๖๐๐๐๐  
Dmit U.  
A  
[Signature]

3. ตารางเปรียบเทียบทางด้านเทคนิค

อ้างอิงชื่อ	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่ต้องการ	วิธีการดำเนินงาน/ อุปกรณ์ที่นำเสนอ	เปรียบเทียบ ข้อก้ำกวด /อุปกรณ์ที่ต้องการ ดี /ตรง /ด่ำ กวดำ /ตาม /กวดำ (ระบุเครื่องหมาย ✓)	เอกสารอ้างอิง (ถ้ามี)
4. ขอบเขตการดำเนินงาน				
4.1	ผู้รับจ้างต้องมีทีมงานที่มีประสบการณ์ด้านการศึกษา ออกแบบ และพัฒนาระบบงาน อย่างน้อยประกอบด้วยบุคลากรหลัก ดังต่อไปนี้ 4.1.1 ผู้จัดการโครงการ (Project Manager) 4.1.2 นักวิเคราะห์ระบบ (System Analyst) 4.1.3 นักออกแบบเว็บไซต์ (Web Designer/ UI/UX Developer) 4.1.4 นักพัฒนาเว็บไซต์ (Web Developer/ Programmer) โดยมีประสบการณ์ตาม ภาคผนวก ก.	รายละเอียดข้อกำหนดและขอบเขตของงานหรือคุณลักษณะที่ผู้ยื่นข้อเสนอแนะนำเสนอ		ระบุหมายเลขหน้าของเอกสารอ้างอิง
4.2	ผู้รับจ้างต้องดำเนินการศึกษา วิเคราะห์รายละเอียดความต้องการของระบบเว็บไซต์ สำหรับเว็บไซต์หน่วยงานภายใน (Intranet Portal) และภายนอก (Internet Portal) ให้สอดคล้องกับความต้องการและสภาพการดำเนินงานของการไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) พร้อมทั้งวางแผนรายละเอียดการดำเนินงาน			
4.3	ผู้รับจ้างจะต้องออกแบบ และพัฒนาเว็บไซต์สำหรับหน่วยงานภายใน/ภายนอก ตามผลการศึกษา จากข้อ 4.2 โดยมีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้ 4.3.1 ระบบเว็บไซต์จะต้องติดตั้งบน Web Server ตามที่ รฟม. ได้จัดเตรียมให้กับผู้รับจ้าง 4.3.2 การออกแบบจะต้องมีความสอดคล้องและเหมาะสมตามมาตรฐานเว็บไซต์ภาครัฐ (Government Website Standard) 4.3.3 ต้องออกแบบให้เป็นไปตามมาตรฐานการพัฒนาเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้ (Web Content Accessibility Guideline : WCAG 2.1) ได้ระดับ A เป็นอย่างน้อย 4.3.4 ระบบเว็บไซต์ต้องมีลักษณะเป็น Web Content Management System (CMS) ที่สามารถบริหารจัดการเนื้อหาของเว็บไซต์ได้			

๒๓๐๓๐๒๓๑

*Tanit U.*

อ้างอิงข้อ	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่ต้องการ	วิธีการดำเนินงาน/ อุปกรณ์ที่นำมาเสนอ	เปรียบเทียบกับ			เอกสารอ้างอิง (ถ้ามี)
			ข้อกำหนด	ดี	ต่ำกว่า	
4.3	<p>ระบบเว็บไซต์ต้องมีลักษณะเป็น Web Based Application ที่สามารถแสดงผลผ่านเว็บเบราว์เซอร์บนอุปกรณ์ Smart Phone, Tablet และ Desktop ภายในเว็บไซต์เดียวได้อย่างไม่ผิดเพี้ยน (Responsive website) ได้ดังนี้</p> <p>4.3.5.1 แสดงผลผ่านเว็บเบราว์เซอร์บน Smart Phone และ Tablet ได้ดังนี้ Google Chrome สำหรับ Android และ Safari สำหรับ iOS</p> <p>4.3.5.2 แสดงผลผ่านเว็บเบราว์เซอร์บนเครื่องคอมพิวเตอร์ (Desktop) ได้ดังนี้ Microsoft Edge, Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari เวอร์ชันล่าสุดได้</p> <p>4.3.5.3 หากผู้ใช้ใช้งานเข้าใช้งานผ่านเว็บเบราว์เซอร์นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในข้อ 4.3.5.1 และ 4.3.5.2 ให้ขึ้นข้อความแจ้งเตือนเพื่อนำผู้ใช้ไปรับทราบเซอร์เวอร์ที่มีการรองรับได้</p>					
4.4	ผู้รับจ้างจะต้องถ่ายโอนข้อมูล (Transfer Data) จากเว็บไซต์เดิมอ้างอิงจากเว็บไซต์ภายใน (ระบบ Intranet) และเว็บไซต์ภายนอก (www.mrta.co.th) เข้าสู่ระบบเว็บไซต์ที่จัดทำใหม่					
4.5	ผู้รับจ้างจะต้องออกแบบ Theme สำหรับเว็บไซต์ของ รฟม. ทั้งหมด ได้แก่ หน้าแรก (Home Page) รวมถึงส่วนติดต่อผู้ใช้ (Interface) จำนวนอย่างน้อย 3 รูปแบบ (Theme) ซึ่งต้องสามารถใช้ได้กับทั้งเว็บไซต์สำหรับภายในและภายนอก					
4.6	ภาพและแบบอักษร (Font) ที่ใช้งานทั้งหมดต้องมีลิขสิทธิ์ถูกต้องโดย รฟม. มีสิทธิ์สามารถใช้งานได้อย่างไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ					
4.7	ระบบต้องรองรับการเชื่อมต่อกับระบบ Active Directory (AD) ที่ รฟม. ใช้งานอยู่					
4.8	<p>รองรับการเชื่อมต่อกับระบบ Active Directory (AD) เพื่อตรวจสอบจำนวนครั้งที่อนุญาตให้เข้าสู่ระบบผิดพลาด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แสดงให้ผู้ใช้ทราบว่า สามารถเข้าสู่ระบบผิดพลาดได้ไม่เกินกี่ครั้ง</li> <li>- แสดงให้ผู้ใช้ทราบว่า เข้าสู่ระบบผิดพลาดไปแล้วกี่ครั้ง</li> </ul>					

2) 2020/06 2

Dmit U.  
OK

อ้างอิงข้อ	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่ต้องการ	วิธีการดำเนินงาน/ อุปกรณ์ที่นำเสนอ	เปรียบเทียบข้อจำกัด			เอกสารอ้างอิง (ถ้ามี)
			ดีกว่า	ตรงตาม	ต่ำกว่า	
4.9	สามารถกำหนดสิทธิ์การใช้งานระบบฯ ตามบทบาท (Role) และสามารถตั้งกลุ่ม (Group) ผู้ใช้งานในแต่ละระดับของ Function ได้ พร้อมเปลี่ยนแปลงสิทธิ์ต่าง ๆ โดยผู้ใช้อำนาจหรือผู้มีสิทธิ์					
4.10	ผู้รับจ้างต้องจัดทำ พร้อมติดตั้งซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องกับระบบเว็บไซต์ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายและเป็นสิทธิ์การใช้งานของ รพพ. มีรายละเอียด ดังนี้ 4.10.1 จัดทำ ออกแบบ พร้อมติดตั้งซอฟต์แวร์บริหารจัดการระบบฐานข้อมูล (Database Management System) ฐานล่าสุดที่มีขายตามท้องตลาด ในระดับ Standard เป็นอย่างน้อย ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ครบถ้วน เพื่อใช้งานกับระบบเว็บไซต์ และสามารถทำงานบนระบบปฏิบัติการ ตามข้อ 4.10.2 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 4.10.2 จัดทำ พร้อมติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows Server ฐานล่าสุดที่มีขายตามท้องตลาด แบบ Open License สำหรับหน่วยงานภาครัฐ จำนวนไม่น้อยกว่า 16 Core และรองรับให้ผู้ใช้ใช้งาน เข้าใช้งานระบบได้ตามจำนวนที่กำหนดในข้อ 5.1.1 อย่างน้อย 2 License สำหรับติดตั้งบนเครื่อง แม้อย่างคอมพิวเตอร์เสมือนที่ รพพ. มีอยู่ เพื่อให้ระบบเว็บไซต์สามารถทำงานได้ 4.10.3 ติดตั้งซอฟต์แวร์ (Software) เครื่องมือ (Tools) และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้สามารถใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ 4.10.4 ออกแบบ พัฒนา ติดตั้งระบบรักษาความปลอดภัยทางเครือข่ายของระบบ เช่น firewall antivirus และ https เป็นต้น 4.10.5 ออกแบบ พัฒนา ติดตั้งระบบการจัดการการจัดเก็บข้อมูล (Data Archiving) สำหรับสำรองข้อมูล (Backup Data)					

๒๖๓๐๓๐  
๑  
๑๖/๑๒/๒๕๖๕  
๑๖/๑๒/๒๕๖๕

อ้างอิงชื่อ	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่ต้องการ	วิธีการดำเนินงาน/ อุปกรณ์ที่นำเสนอ	เปรียบเทียบกับข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่ต้องการ			เอกสารอ้างอิง (ถ้ามี)
			ดีกว่า	ตรงตาม	ต่ำกว่า	
4.11	<p>ผู้รับจ้างต้องศึกษา วิเคราะห์ ขั้นตอนกระบวนการงาน เอกสาร และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานเชื่อมโยงข้อมูลของเว็บไซต์หน่วยงานภายใน/ภายนอก (เว็บท่า) โดยให้จัดทำรายงานอย่างน้อย 2 ส่วน ดังนี้</p> <p>4.11.1 รายงานภาพรวมการเชื่อมโยงของแต่ละกระบวนการ และรายงานอธิบายของกระบวนการ (Business Architecture) เช่น ชื่อกระบวนการ (Business Process Name) ผู้เกี่ยวข้องในแต่ละงาน (Who) เอกสารและข้อมูลที่ใช้ในแต่ละกระบวนการ (Input/ Output) วิธีการและเครื่องมือที่ใช้ (Method and Tools) เป็นต้น และถ้ากระบวนการนั้นสามารถแยกย่อยได้ให้แตกกระบวนการย่อยให้ชัดเจน</p> <p>4.11.2 รายงานอธิบายข้อมูล (Data Architecture) เช่น ชื่อข้อมูล คุณลักษณะข้อมูล ชนิดของข้อมูล ประเภทข้อมูล และถ้าข้อมูลนั้นสามารถแยกย่อยได้ให้แตกย่อยรายละเอียดข้อมูลให้ชัดเจน ทั้งนี้ การตั้งชื่อ และการอธิบายความ ต้องใช้ภาษาที่ผู้เกี่ยวข้องที่ไม่มีความรู้ด้านไอทีสามารถเข้าใจได้ (Non – IT staff understandable)</p>					
4.12	จัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการให้สิทธิ การเพิกถอนสิทธิ การใช้งานของผู้ใช้งานนั้น ๆ (History Role – based access control) และสามารถพิมพ์ออกเป็นรายงานได้					
4.13	จัดเก็บประวัติการเข้าใช้ระบบ (Transaction Log) รวมถึงการเพิ่มข้อมูล การแก้ไขข้อมูล การลบข้อมูล วัน เวลา และหมายเลขประจำเครื่องคอมพิวเตอร์ (IP Address)					
4.14	ระบบต้องจ่ายต่อการเชื่อมโยง ปรับปรุง เปลี่ยนแปลง แก้ไขหรือสามารถนำไปพัฒนาต่อเองได้ในอนาคตปราศจากข้อจำกัดในเรื่องของซอฟต์แวร์ หรือการกำหนดค่าต่าง ๆ					
4.15	ผู้รับจ้างต้องไม่เปิดเผยข้อมูลอันเป็นความลับใด ๆ หรือข้อมูลอื่นใดทั้งหมดหรือบางส่วนที่ได้รับหรือรับรู้มาจาก รฟม. ให้ผู้อื่นทราบโดยมิได้รับความยินยอม หากมีความเสียหายต่อ รฟม. ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด					

๒๓  
 จอห์น  
 ๒  
 ๒๓  
 ๒๓



อ้างอิงชื่อ	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่ต้องการ	วิธีการดำเนินงาน/ อุปกรณ์ที่นำเสนอ	เปรียบเทียบกับ			เอกสารอ้างอิง (ถ้ามี)
			ข้อกำหนด	ดีกว่า	ตรงตาม	
4.16	ซอฟต์แวร์ (Source Code) ที่ได้มีการพัฒนาขึ้น หรือเป็นการพัฒนาระบบเพิ่มเติมจากซอฟต์แวร์สำเร็จรูป รวมทั้งรายงานหรือเอกสารใด ๆ ที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้นอันเนื่องมาจากการปฏิบัติงานตามสัญญาฯ ให้ตกเป็นกรรมสิทธิ์และลิขสิทธิ์ของ รพพ. ทั้งหมด อย่างไรก็ตาม ผู้รับจ้างอาจเก็บสำเนา รายงานและเอกสารอื่นดังกล่าวไว้เพื่อเป็นประวัติการทำงานของผู้รับจ้างเองได้					
4.17	ระบบจะต้องมีการรักษาความมั่นคงปลอดภัย ตาม Open Web Application Security Project (OWASP) เวอร์ชันล่าสุด ณ ปีที่ส่งมอบงาน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา					
4.18	ผู้รับจ้างต้องวิเคราะห์และปิดช่องโหว่ (Hardening) ของซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ หากซอฟต์แวร์นั้น ๆ มีการประกาศของโหว่ รวมทั้งช่องโหว่ที่ รพพ. ตรวจสอบ					
4.19	ผู้รับจ้างต้องผู้รับจ้างทุกคนต้องลงนามในสัญญาการรักษาข้อมูลไว้เป็นความลับ (Non-Disclosure Agreement) ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน					
4.20	ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามนโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ รพพ.					
<b>5. ข้อกำหนดของระบบเว็บไซต์หน่วยงานภายใน/ภายนอก (เว็บไซต์)</b>						
5.1	คุณลักษณะทั่วไปของระบบ (ทั้งระบบเว็บไซต์ภายในและภายนอก)					
5.1.1	ระบบเว็บไซต์ภายนอกรองรับการใช้งานของประชาชนได้อย่างน้อย 20,000 Session ต่อวัน และระบบเว็บไซต์ภายในรองรับการใช้งานภายใน รพพ. ได้อย่างน้อย 1,500 คน					
5.1.2	ระบบเว็บไซต์รองรับการเชื่อมโยงข้อมูล นำเข้าข้อมูล (Import) หรือส่งออกข้อมูล (Export) กับระบบต่าง ๆ ที่ รพพ. ใช้งานหรือดำเนินการพัฒนาอยู่ หรือระบบจากหน่วยงานภายนอก เช่น ระบบรายงานที่จอดรถว่าง ของ รพพ. ระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (Thai Government Procurement : e-GP) ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล (HR) ระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP) เป็นต้น โดยเป็นการเชื่อมโยงในรูปแบบของ Web service หรือในรูปแบบไฟล์ Excel (xls, .xlsx), Text (txt) หรือ CSV ได้เป็นอย่างดี					

Don't U, 26/07/20 ๒

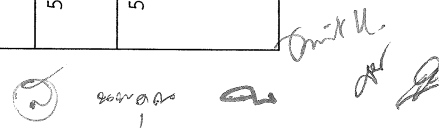
อ้างอิง	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่ต้องการ	วิธีการดำเนินงาน/ อุปกรณ์ที่นำเสนอ	เปรียบเทียบข้อดี/ข้อบกพร่องที่ตรงกว่า			เอกสารอ้างอิง (ถ้ามี)
			ดี	ตรง	กว่า	
5.1.3	มีการเก็บสถิติการใช้งานเว็บไซต์ และสามารถแสดงรายงานสถิติพื้นฐานได้ เช่น จำนวนการเข้าใช้งานเว็บไซต์ แยกตามหน้า สถิติหน้าที่มีการเรียกใช้งานสูงสุด ตามเงื่อนไขช่วงเวลาที่กำหนด เป็นต้น					
5.1.4	สามารถเพิ่มเติม ปรับปรุง หรือแก้ไขเนื้อหาในระบบเว็บไซต์ได้โดยง่าย โดยผู้แก้ไขไม่จำเป็นต้องมีความรู้ด้านการออกแบบ หรือมีทักษะด้านการเขียนโปรแกรม					
5.1.5	สามารถกำหนดวัน เวลา กำหนดสิ้นสุด ตั้งเวลาล่วงหน้าในการเผยแพร่เนื้อหา และปิดหน้าต่างสาร/โพสต์ ได้					
5.1.6	สามารถเพิ่มเติม ปรับเปลี่ยนการแสดงผลเมนู แก้ไขชื่อเมนู เพิ่ม/ลดเมนูหลัก เมนูย่อยจัดเรียงลำดับการแสดงผลได้ โดยผู้แก้ไขไม่จำเป็นต้องมีความรู้ด้านการออกแบบ หรือมีทักษะด้านการเขียนโปรแกรม					
5.1.7	ระบบเว็บไซต์ภายใน/ภายนอก จะต้องมีความเชื่อมโยงกัน เช่น ต้องการประกาศข่าวสาร สามารถสร้างและเลือกที่จะแสดงผลข่าวสาร ให้แสดงผลในส่วนภายใน (Intranet) หรือภายนอก (Internet) ในการจัดการข่าวเดียวกันได้ โดยต้องคำนึงถึงสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลด้วย					
5.1.8	มีระบบค้นหาภายในเว็บไซต์ (Search) ที่แบ่ง Search Filtering และ Full Text Search (เช่น ชื่อเรื่อง, เนื้อหา, Tags) และรองรับการค้นหาได้โดยง่าย หรือใช้เครื่องมือที่กำหนดได้					
5.1.9	รองรับการเปิด และเล่นไฟล์ Multimedia บนหน้าเว็บไซต์ได้ โดยไม่ต้องดาวน์โหลด (Download) มาก่อน เช่น MP4, WebM, MP3, OGG					
5.1.10	รองรับการเล่นไฟล์ Interactive ประเภทต่าง ๆ บนหน้าเว็บไซต์ เช่น E-book, Animation, Power Point หรือไฟล์ที่สร้างจากเครื่องมือนำเสนอในรูปแบบอื่น ๆ					

๒๒  
๒๓  
๒๔  
๒๕  
๒๖  
๒๗  
๒๘  
๒๙  
๓๐  
๓๑  
๓๒  
๓๓  
๓๔  
๓๕  
๓๖  
๓๗  
๓๘  
๓๙  
๔๐  
๔๑  
๔๒  
๔๓  
๔๔  
๔๕  
๔๖  
๔๗  
๔๘  
๔๙  
๕๐

อ้างอิงชื่อ	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่ต้องการ	วิธีการดำเนินงาน/ อุปกรณ์ที่นำเสนอ	เปรียบเทียบข้อจำกัด			เอกสารอ้างอิง (ถ้ามี)
			ดีกว่า	ตรงตาม	ต่ำกว่า	
			(ระบุเครื่องหมาย ✓)			
5.1.1.1	สามารถกำหนดเงื่อนไขต่าง ๆ สำหรับการบริหารจัดการ ดังนี้ 5.1.1.1.1 กำหนดประเภทไฟล์ในการอัปโหลดได้ 5.1.1.1.2 กำหนดขนาดไฟล์ที่อนุญาตให้อัปโหลดเข้าเว็บไซต์ได้ 5.1.1.1.3 กำหนดให้อัปโหลดหรือไม่อนุญาตการดาวน์โหลดได้ 5.1.1.1.4 สามารถย่อขนาดรูปภาพ Thumbnail อัตโนมัติได้ตามความเหมาะสม 5.1.1.1.5 ไฟล์ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่หมดอายุแล้ว จะต้องกำหนดการเข้าถึงได้ตามความเหมาะสม					
5.1.1.2	ในการประกาศข่าวสาร หรือประกาศเนื้อหา (Content) ต่าง ๆ สามารถเลือกเค้าโครง (Template) ให้กับเนื้อหาที่ต้องการบริหารจัดการ เพื่อเพิ่มความสวยงาม ความหลากหลาย และความสะดวกให้กับผู้บริหารจัดการ เช่น เลือกกำหนดตำแหน่งกราฟิก การวางข้อความ และใช้การลากวาง (Drag and Drop) ได้ เลือกแสดงเป็น Gallery รูปภาพ หรือ Slideshow ได้ เป็นต้น หรือสามารถกำหนดการแสดงผลเนื้อหาเองด้วยรูปแบบ html ได้					
5.1.1.3	มีระบบจัดการสื่อ ซึ่งสามารถใช้ร่วมกันทั้งระบบเว็บไซต์ภายใน และสาธารณะ ดังนี้ 5.1.1.3.1 สามารถเลือกเผยแพร่/กำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลสื่อที่เผยแพร่ เช่น เฉพาะบุคลากรภายใน หรือให้บุคคลภายนอกใช้งานได้ โดยผู้ใช้งานสามารถบันทึกสื่อต่าง ๆ แบบเลือกบันทึก หรือบันทึกพร้อมกันเป็นกลุ่มหรือโฟลเดอร์ได้ 5.1.1.3.2 ในการจัดเก็บสื่อ สามารถเลือกจัดส่งสื่อให้กับส่วนงานที่ต้องการข้อมูลทำการบันทึก ทั้งบุคลากรภายใน และบุคคลภายนอก โดยสื่อที่เลือกจัดส่งอาจไม่ได้ตั้งให้มีการเผยแพร่ไว้บนเว็บไซต์ก็ได้ และสามารถจัดส่งในรูปแบบ Link หรือสร้างเป็นรูปแบบ QR Code ได้					
5.1.1.4	สามารถสร้างหน้า Redirect / Landing Page เพื่อแสดงผลก่อนเข้าสู่หน้าหลักเว็บไซต์ได้					
5.1.1.5	สามารถดูตัวอย่าง (Preview) ก่อนการบันทึก หรือเผยแพร่ได้					
5.1.1.6	สามารถใส่ Tag เพื่อรองรับการค้นหาได้					

2) 20/10/20  
Dank  
[Signature]

อ้างอิงชื่อ	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่ต้องการ	วิธีการดำเนินงาน/ อุปกรณ์ที่นำเสนอบริการ	เปรียบเทียบข้อดี/ข้อจำกัด			เอกสารอ้างอิง (ถ้ามี)
			ดีกว่า	ตรงตาม	ต่ำกว่า	
5.1.17	ระบบย่อยภายในเว็บไซต์จะต้องเป็นอิสระต่อกัน โดยหากบางระบบล้ม จะต้องยังคงใช้งานระบบอื่น ๆ ได้ และรองรับการเพิ่มส่วนต่อขยายเช่น Plug in ต่าง ๆ ที่ รพม. ต้องการหรือ รพม. พัฒนาเพิ่มเติมเองในอนาคตได้					
5.2	<b>ระบบเว็บไซต์ภายนอก (Internet Portal) มีรายละเอียดดังนี้</b>					
5.2.1	ต้องออกแบบโครงสร้างในการแสดงผลเว็บไซต์ในรูปแบบ Section : หมวดหมู่หลักเนื้อหา Category : หมวดหมู่ย่อยที่เก็บรวบรวมเนื้อหาในหมวดเดียวกันไว้ด้วยกัน และ Content : เนื้อหาของเว็บไซต์					
5.2.2	สามารถเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้ (รพม. เป็นผู้จัดเตรียม ข้อมูลทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)					
5.2.3	รูปแบบเนื้อหาที่มีการแสดงผลบนเว็บไซต์ มีอย่างน้อยดังต่อไปนี้ 5.2.3.1 แจ้งข่าวสาร และประกาศ ในรูปแบบข้อความและสื่อประเภทต่าง ๆ 5.2.3.2 การแสดงผลที่จอตรงกว้าง และข้อมูลของโครงการรถไฟฟ้า 5.2.3.3 ระบบดึงและกระจายข่าว (RSS Feed) 5.2.3.4 ระบบสำรวจความคิดเห็น (Poll or Survey) 5.2.3.5 ระบบแผนที่เว็บไซต์ (Site Map) 5.2.3.6 สร้าง Link สำหรับเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง					
5.2.4	ผู้ใช้งานสามารถคัดเลือกเนื้อหาบนเว็บไซต์ ได้ทั้งแบบคัดลอกเฉพาะข้อความและคัดลอกทั้งหน้าเว็บไซต์เป็นรูปภาพที่มี Template สวยงามได้					
5.2.5	มีระบบจัดการอัปเดตข้อมูลรูปภาพกิจกรรม (Album) ป้ายโฆษณา (Banner) หรือสื่อต่าง ๆ โดยผู้ใช้งานสามารถเลือกบันทึกชื่อ ตามเงื่อนไขต่าง ๆ ได้ เช่น เลือกโหลดรูปภาพหรือวิดีโอที่อัปเดต หรือเลือกดาวน์โหลดพร้อมกันหลายไฟล์แบบเลือกเองได้ เป็นต้น					



อ้างอิงชื่อ	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่ต้องการ	วิธีการดำเนินงาน/ อุปกรณ์ที่นำมาเสนอ	เปรียบเทียบข้อ			เอกสารอ้างอิง (ถ้ามี)
			ข้อดี	ข้อตาม	ข้อต่ำกว่า	
5.2.6	ระบบสามารถเรียนรู้วิเคราะห์ข่าวสารที่เป็นที่นิยม และแนะนำให้กับผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์ได้					
5.2.7	รองรับการแสดงผลระบบ Live Chat ที่ รพม. ใช้งานอยู่ได้					
5.2.8	ต้องออกแบบเว็บไซต์ให้ทันสมัย และสามารถเลือกเปลี่ยน Theme ให้อัปเดทใหม่และมีความน่าสนใจอยู่เสมอได้					
5.2.9	สามารถจัดการเว็บไซต์ย่อย (Mini Site) อย่างน้อย 10 เว็บไซต์ โดยเป็นเว็บไซต์เพื่อให้ข้อมูลโครงการรถไฟฟ้าแต่ละสาย ซึ่งสามารถบริหารจัดการเนื้อหาและเมนูแยกกับเว็บไซต์หลัก และแยกจากเว็บไซต์ย่อยอื่น ๆ พร้อมทั้ง Link นำทางจากเว็บไซต์หลักไปยังเว็บไซต์ย่อยและจากเว็บไซต์ย่อยกลับไปยังเว็บไซต์ หลักได้					
5.2.10	สามารถเชื่อมต่อกับระบบ Social Network เช่น Facebook, twitter เป็นต้น ได้					
5.2.11	สามารถจัดการและจัดโครงสร้างเว็บไซต์ (Site Map) ได้					
5.2.12	ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการด้าน SEO เพื่อให้ดีวีวี (Keyword) อย่างน้อย 5 คำ ที่ รพม. ระบบทำให้ผลลัพธ์จากการค้นหาโดยดีวีวีเรียงดังกล่าวจาก Google Search อยู่ในหน้าแรกของผลการค้นหา เป็นระยะเวลา 1 ปีเต็ม นับถัดจากวันที่ส่งมอบงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว					
5.3	เว็บไซต์สำหรับภายใน (Intranet Portal) มีรายละเอียดดังนี้					
5.3.1	พนักงานสามารถเข้าสู่ระบบด้วย User ของพนักงานตาม Active Directory (AD) ของ รพม.					
5.3.2	ระบบ Intranet เมื่อยังไม่เข้าสู่ระบบ มีเนื้อหาอย่างน้อยดังนี้ 5.3.2.1 ข่าวสารและประกาศต่าง ๆ ซึ่งบริหารจัดการร่วมกันกับส่วนของเว็บไซต์ภายนอกได้ 5.3.2.2 มี Link เพื่อเข้าสู่ระบบที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ เช่น สมุดโทรศัพท์ รพม. แบบฟอร์มฝ่ายต่าง ๆ โดยอ้างอิงจากระบบ Intranet ที่ รพม. ใช้งานอยู่เดิม					

20  
๑๐๓๐๑๖  
๑๖  
๑๐๓๐๑๖  
๑๖



อ้างอิงชื่อ	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่ต้องการ	วิธีการดำเนินงาน/ อุปกรณ์ที่นำมาเสนอ	เปรียบเทียบเกี่ยวกับ			เอกสารอ้างอิง (ถ้ามี)
			ข้อกำหนด	ดี	ตรง	
				ดีกว่า	ตาม	กว่า
						(ระบุเครื่องหมาย ✓)
5.3.3	<p>ระบบ Intranet เมื่อเข้าสู่ระบบแล้ว ต้องดำเนินการอย่างน้อยดังนี้</p> <p>5.3.3.1 ต้องออกแบบการแสดงผลให้สอดคล้องกับระบบที่ รพม. ใช้งานหรือดำเนินการพัฒนาอยู่ ได้แก่ ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล (HR) และ ระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP) โดยทั้งสองระบบดังกล่าว จะมีเมนูสำหรับบริหารจัดการส่วนตัว (Self Service) เพื่อให้พนักงานดำเนินการมีดูแลต่าง ๆ เช่น การลา การจองงบประมาณ เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อให้การใช้งานระบบเกิดความสะดวกต่อผู้ใช้งาน จะต้องมีกระบวนการประสานงานในส่วนดังกล่าวเพื่อหลีกเลี่ยงการเข้าสู่ระบบซ้ำซ้อน</p> <p>5.3.3.2 มี Link เพื่อเข้าสู่ระบบที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ เช่น ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ เว็บไซต์ ศูนย์กลางองค์ความรู้ (KM WEBSITE) ระบบพัสดุ เป็นต้น</p>					
5.3.4	<p>สามารถเชื่อมต่อกับระบบบริหารทรัพยากรบุคคล (HR) ผ่าน API เพื่อแสดงข้อมูลหรือการ แจ้งเตือนต่าง ๆ เช่น จำนวนวันลาของตนเองและข้อมูลการของผู้ได้บังคับบัญชา เป็นต้น</p>					
5.3.5	<p>มีระบบพื้นที่ส่วนบุคคล (My Space) โดยจะต้องสามารถรองรับการทำงานได้อย่างน้อย ดังต่อไปนี้</p>					
5.3.5.1	<p>สามารถแสดงผลในลักษณะ Dashboard ได้</p>					
5.3.5.2	<p>ระบบหน้าจอหลัก จะต้องออกแบบให้มีความคล้ายคลึงกับ Social Media ในปัจจุบัน</p> <p>5.3.5.2.1 มีระบบโพสต์ รองรับการใช้โพสต์แบบข้อความตัวอักษร ไฟล์ หรือรูปภาพ โดยกำหนดนามสกุลที่อนุญาตให้โพสต์ได้</p> <p>5.3.5.2.2 สามารถ ลบ แก้ไข โพสต์ของตนเองได้</p> <p>5.3.5.2.3 แสดงชื่อผู้โพสต์ พร้อมวัน เวลา ที่มีการโพสต์ได้</p> <p>5.3.5.2.4 รองรับการใช้งานการแสดงผล เช่น ส่วนตัว, กลุ่ม หรือสาธารณะ เป็นต้น ได้</p> <p>5.3.5.2.5 มีระบบการกด Like หรือการแสดงความคิดเห็นได้</p> <p>5.3.5.2.6 รองรับการใช้/ปิด การแสดงความคิดเห็นได้</p> <p>5.3.5.2.7 รองรับการจัดกรอง และแสดงผลตามประเภทของโพสต์ได้</p> <p>5.3.5.2.8 รองรับการแสดงผลด้วย Embed จาก Youtube หรือเว็บอื่น ๆ</p>					

๒๓ พค ๖๖

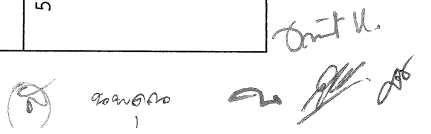
๒๓

๒๓

๒๓

๒๓

อ้างอิงชื่อ	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่ต้องการ	วิธีการดำเนินงาน/ อุปกรณ์ที่นำเสนอล	เปรียบเทียบกับ		เอกสารอ้างอิง (ถ้ามี)
			ข้อกำหนด	อุปกรณ์ที่ต้องการ	
			ดี กว่า	ตรง ตาม กว่า (ระบุเครื่องหมาย v)	
5.3.5.3	สามารถแจ้งเตือนการอัปเดตข้อมูล รวมถึงการแจ้งเตือนหรือรายงานไปยังผู้เกี่ยวข้องได้				
5.3.5.4	ระบบ My Contact สามารถแสดงรายชื่อผู้ติดต่อทั้งหมดทั้งภายในและภายนอกที่เกี่ยวข้องกับผู้ใช้งานได้				
5.3.5.5	ระบบพื้นที่การจัดเก็บไฟล์ส่วนบุคคล (My Drive) รองรับการจัดเก็บและบริหารไฟล์ส่วนตัว โดยระบบจะต้องมี User Interface ที่คล้ายคลึงกับ Google Drive เพื่อให้สะดวกและง่ายต่อการใช้งานและเข้าถึงของผู้ใช้งาน และแชร์ให้บุคคลอื่นได้				
5.3.5.6	ระบบปฏิทินส่วนบุคคล (Personal Calendar) 5.3.5.6.1 สามารถแสดงรายการกิจกรรม ตามช่วง วัน เวลา ที่เกี่ยวข้อง 5.3.5.6.2 รองรับการเชื่อมกับระบบอื่น เช่น Google Calendar ได้				
5.3.6	ผู้ใช้งาน สามารถกำหนด Theme ตกแต่ง จัดวาง Layout หรือ Widget หน้าจอ Intranet ของตนเอง ได้อย่างน้อยดังนี้ 5.3.6.1 แสดงข่าว/โพสต์ที่ยังไม่ได้อ่าน หรืออ่านเมื่อยะที่สุด 5-10 อันดับ 5.3.6.2 แสดงข่าว/โพสต์ที่มีคนเห็นด้วย ไม่เห็นด้วยเยอะที่สุด 5-10 อันดับ 5.3.6.3 แสดงข่าว/โพสต์ใหม่ล่าสุด ข่าวฮิต ประจำวัน สัปดาห์ เดือน ไตรมาส ปี 5-10 อันดับ 5.3.6.4 Widget อื่น ๆ แยกตามความชอบของแต่ละบุคคล				
5.3.7	ระบบจะต้องสามารถตรวจสอบได้ว่า ใครอ่านข่าวสารใดแล้ว พร้อมรายงานสรุปได้				
5.3.8	ผู้ใช้งานระบบจะสามารถเข้าสู่ระบบโดยอุปกรณ์เพียงเครื่องเดียวหรือตามที่กำหนด ต่อการเข้าสู่ระบบหนึ่งครั้ง หากเข้าสู่ระบบโดยอุปกรณ์เครื่องอื่นจะไม่สามารถใช้งานได้จนกว่าจะออกจากระบบจากอุปกรณ์เครื่องเดิม หรือดำเนินการปลดล็อกโดยผู้ดูแลระบบ โดยผู้รับจ้างต้องพัฒนาระบบให้ป้องกันปัญหา Session ค้างภายในระบบ และสามารถกำหนดระยะเวลาที่อยู่ภายในระบบได้				


  
 ๑๐/๑๐/๒๐

อ้างอิงชื่อ	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่ต้องการ	วิธีการดำเนินงาน/ อุปกรณ์ที่นำเสนอล	เปรียบเทียบกับ			เอกสารอ้างอิง (ถ้ามี)
			ข้อกำหนด	/อุปกรณ์ที่ต้องการ		
			ดี	ตรง	กว่า	
			(ระบุเครื่องหมาย ✓)			
8. การฝึกอบรม จะต้องดำเนินการจัดฝึกอบรม และประเมินผลการฝึกอบรม โดยแบ่งออกเป็นหลักสูตรดังต่อไปนี้						
8.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หลักสูตรสำหรับผู้ใช้งาน จำนวน 3 ครั้ง แต่ครั้งมีผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่น้อยกว่า 40 ท่าน เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าใจ และสามารถใช้งานระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>- ผู้รับจ้างต้องจัดทำคู่มือสำหรับผู้ใช้งานในรูปแบบรูปเล่ม พร้อมทั้งรูปแบบคลิป Video เพื่อให้ผู้ที่ไม่ได้เข้าร่วมอบรมหลักสูตรผู้ใช้งานสามารถทำความเข้าใจวิธีการใช้งานระบบได้ง่ายขึ้น</li> </ul>					
8.2	หลักสูตรสำหรับผู้พัฒนาและดูแลระบบ จำนวน 1 ครั้ง โดยมีผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่น้อยกว่า 5 ท่าน เพื่อให้ผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อน ปรับปรุงรายงานและโครงสร้างข้อมูล บริหารจัดการฐานข้อมูล การจัดเก็บและสำรองข้อมูล (Backup Data) รวมถึงวิธีการติดตั้งระบบฯ					
8.3	ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการอบรม และค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับผู้เข้ารับการอบรม โดยดำเนินการจัดเตรียมเอกสารประกอบการฝึกอบรม สถานที่สำหรับจัดอบรม อาหารว่าง เครื่องดื่ม อาหารกลางวัน และอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการอบรมจำนวนไม่น้อยกว่าผู้เข้าร่วมอบรม (เอกสารประกอบการฝึกอบรมฉบับภาษาไทยเว้นแต่กรณีที่ต้องการอธิบายด้วยภาษาทางเทคนิคหรือภาษาเฉพาะให้ใช้ภาษาอังกฤษได้ และฉบับภาษาอังกฤษ (ถ้ามี) ไว้พร้อมกันด้วย)					
	หัวข้ออื่น ๆ ที่ยกมาเสนอการเปรียบเทียบ (อ้างอิงหัวข้อตาม TOR และรายละเอียดให้ชัดเจน)					

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ (ลงนามผู้มีอำนาจของบริษัท) \_\_\_\_\_  
 (. . . . .)  
 ตำแหน่ง \_\_\_\_\_  
 บริษัท \_\_\_\_\_  
 วันที่ \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

ประทับตรา  
(ถ้ามี)

๑๐๔๗๓๑๒๐



แบบฟอร์มที่ 05  
รายละเอียดแผนการดำเนินงาน (Work Plan)

ลำดับ	กิจกรรม	Man - Day	ระยะเวลา (วัน)	เดือนที่ 1				เดือนที่ 2				เดือนที่ 3				เดือนที่ 4				ผู้รับผิดชอบ	
				เดือนที่ 1				เดือนที่ 2				เดือนที่ 3				เดือนที่ 4				ชื่อ - นามสกุล	ชื่อตำแหน่ง
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
	ตัวอย่าง																				
1	รายงานการศึกษาวิเคราะห์ ออกแบบ และสรุปความต้องการของระบบงานปัจจุบัน (AS-IS) ของระบบเว็บไซต์หน่วยงานภายใน/ภายนอก (เว็บไซต์)	60	60																	1. XXXX XXXXXXXXXX 2. XXXX XXXXXXXXXX	XXXXXX
2	รายงานการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ และสรุปการปรับปรุงกระบวนการงานใหม่ที่มีความเหมาะสม (To-Be Process) ของระบบเว็บไซต์หน่วยงานภายใน/ภายนอก (เว็บไซต์)	150	150																	1. XXXX XXXXXXXXXX 2. XXXX XXXXXXXXXX 3. XXXX XXXXXXXXXX	XXXXXX
.....	.....	.....	.....																	.....	.....

ประทับตรา  
(ถ้ามี)

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ (ลงนามผู้มีอำนาจจากบริษัท) \_\_\_\_\_  
(.....)

ตำแหน่ง.....  
บริษัท.....  
วันที่...../...../.....

แบบฟอร์มที่ 06  
รายละเอียดค่าใช้จ่ายบุคลากรหลัก (ก่อนกรอกข้อมูลโปรดอ่านคำชี้แจงในการกรอกข้อมูลโดยละเอียด)

ตำแหน่ง	ชื่อ - สกุล (คำนำชื่อ ชื่อ - นามสกุล)	อัตราเงินเดือนที่เสนอ (บาท/คน/เดือน) ..... บาท
1. (ชื่อตำแหน่ง เช่น ผู้จัดการโครงการ)		

ประทับตรา  
(ถ้ามี)

ลงชื่อ\_--\_ (ลงนามผู้อำนวยการบริษัท) \_--\_  
(.....)  
ตำแหน่ง.....  
บริษัท.....  
วันที่...../...../.....

