

-ร่าง-

ร่างขอบเขตการจัดจ้าง

โครงการเพิ่มประสิทธิภาพเว็บไซต์กรมทางหลวงที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้ (Web Accessibility)

๑. หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันเว็บไซต์ของกรมทางหลวง ให้บริการตั้งแต่ปี ๒๕๖๐ โดยเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ของกรมทางหลวง รวมถึงใช้ในการติดต่อสื่อสารกับบุคลากรภายนอกและภายในกรมทางหลวง ประกอบกับสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัลได้มีการปรับปรุง พัฒนา แก้ไข มาตรฐานเว็บไซต์ภาครัฐมาเป็นเวอร์ชัน 3.0 และภาครัฐได้มีมาตรฐานการพัฒนาเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้ ตามมาตรฐานเว็บไซต์ที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้ (Web Content Accessibility Guidelines (WCAG 2.2)) ทำให้ข้อมูล เนื้อหา และการแสดงผลบางส่วนบนเว็บไซต์กรมทางหลวงยังไม่ผ่านมาตรฐานดังกล่าว รวมถึงระบบบริหารจัดการข้อมูลบนเว็บไซต์ที่ไม่ทันสมัย เสี่ยงต่อภัยคุกคามทางไซเบอร์ และไม่รองรับเทคโนโลยีรูปแบบใหม่ในการนำเสนอข้อมูลจากเว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) ที่ใช้งานบนคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (PC) โน้ตบุ๊ก (Notebook) และอุปกรณ์เคลื่อนที่ เช่น โทรศัพท์มือถือประเภท Smart Phone และ Tablet เพื่อให้ผู้ใช้บริการเว็บไซต์สามารถเข้าถึงข้อมูลบนเว็บไซต์ได้สะดวก รวดเร็วมากยิ่งขึ้น รวมทั้งมีประสิทธิภาพตามมาตรฐานเว็บไซต์ภาครัฐ 3.0 และมาตรฐาน WCAG 2.2

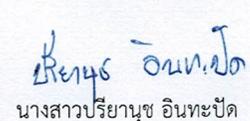
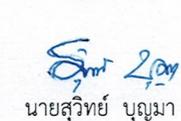
ดังนั้น กรมทางหลวง จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาระบบเว็บไซต์ให้สามารถรองรับเทคโนโลยีที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และภัยคุกคามทางไซเบอร์ในรูปแบบใหม่ๆ ที่เกิดขึ้น รวมทั้งการแสดงผลบนเว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) ที่ใช้งานบนเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์เคลื่อนที่ ตลอดจนการยกระดับการให้บริการเว็บไซต์ เพื่อรองรับมาตรฐานเว็บไซต์ภาครัฐ 3.0 และมาตรฐาน WCAG 2.2 รวมทั้งมีเครื่องมือที่ใช้ในการบริหารจัดการเว็บไซต์ที่ตอบสนอง และมีเสถียรภาพต่อการใช้งาน เพื่อให้เห็นถึงความจำเป็น และให้แต่ละหน่วยงานสามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ รวมถึงสามารถเชื่อมต่อกับระบบต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีเสถียรภาพการใช้งานมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถส่งข้อมูลที่ต้องการจะประชาสัมพันธ์จากหน่วยงานส่วนภูมิภาคมายังเว็บไซต์กรมทางหลวงได้โดยง่าย ซึ่งทุกเว็บไซต์สามารถเชื่อมต่อกับ Social Network ต่าง ๆ ได้ และสามารถรองรับกลุ่มผู้ใช้งานได้อย่างแท้จริง จึงเห็นควรให้มีการพัฒนาเว็บไซต์กรมทางหลวงอย่างต่อเนื่อง และประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางต่างๆ เช่น เว็บไซต์ภายในกรมทางหลวง แอปพลิเคชันไลน์ เฟสบุ๊ก เป็นต้น เพื่อสร้างความตระหนัก และสร้างการรับรู้ไปยังกลุ่มเป้าหมายทุกกลุ่มที่เกี่ยวข้อง

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ ออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์กรมทางหลวงให้เป็นไปตามมาตรฐานเว็บไซต์ภาครัฐ 3.0 และรองรับเทคโนโลยีในปัจจุบัน รวมทั้งการตรวจประเมินของหน่วยงานภาครัฐได้

๒.๒ เพิ่มประสิทธิภาพเว็บไซต์ ให้เป็นไปตามแนวทางการพัฒนาเว็บไซต์ที่ทุกคนเข้าถึงได้ (Web Accessibility) ที่ตรงตามมาตรฐานเว็บไซต์ที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้ (WCAG 2.2)

๒.๓ เพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการให้มีความปลอดภัย และเป็นไปตามแนวทางมาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสำหรับเว็บไซต์

 นายณวัฒน์ นิลวงค์  นางสาวปริญญ์ อินทะปัด  นายเอกพรรค แป้นห้วย  นางสาวจตุพร ตั้งกาญจนภาสน์  นายสุวิทย์ บุญมา

๓. คำจำกัดความ

๓.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอ	หมายถึง	นิติบุคคลหรือกลุ่มนิติบุคคล ที่มีสิทธิ์ยื่นข้อเสนอเพื่อรับจ้างดำเนินการโครงการนี้
๓.๒ ผู้ว่าจ้าง	หมายถึง	กรมทางหลวง
๓.๓ ผู้รับจ้าง	หมายถึง	ผู้ยื่นข้อเสนอที่มีคุณสมบัติตามกำหนดไว้ในข้อ ๔ ซึ่งได้รับการพิจารณาคัดเลือก และได้ลงนามในสัญญาให้เป็นผู้รับจ้างกับผู้ว่าจ้าง
๓.๔ ระบบเว็บไซต์	หมายถึง	ระบบเว็บไซต์กรมทางหลวง ระบบเว็บไซต์หน่วยงานภูมิภาค จำนวน ๑๓๑ หน่วยงาน และระบบจัดการข้อมูลจัดซื้อจัดจ้าง

๔. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมายที่จดทะเบียนในประเทศไทย ซึ่งประกอบธุรกิจเกี่ยวกับงานตามที่ระบุไว้ในเอกสารนี้

๔.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลที่มีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ โดยเป็นผลงาน ที่เสร็จสมบูรณ์แล้วอย่างน้อย ๒ สัญญา ภายในระยะเวลา ๓ ปี (นับถึงวันที่ยื่นข้อเสนอ) และมีวงเงินต่อสัญญาไม่น้อยกว่า ๒.๕ ล้านบาท รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชนที่กรมทางหลวงเชื่อถือ โดยผู้เสนอราคาต้องแนบสำเนาหลักฐานสัญญาโครงการ หรือหนังสือรับรองผลงาน ของหน่วยงานในวันที่ยื่นข้อเสนอ

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้ถูกแจ้งเวียนชื่อเป็นผู้ทำงานทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบราชการ หรือห้ามติดต่อ หรือห้ามเข้าเสนอราคา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้รับจ้างรายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่กรมทางหลวง หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาจ้าง ครั้งนี้

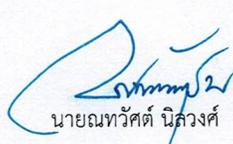
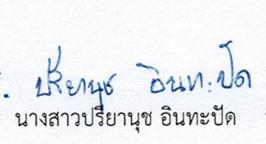
๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีเอกสารรับรองการบริหารจัดการกระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์ตามมาตรฐานสากล ISO/IEC 29110 หรือมาตรฐานเทียบเท่า เช่น CMMI หรือ ISO/IEC 12207 โดยต้องแนบสำเนาใบรับรองดังกล่าวที่ยังมีผลบังคับใช้มาพร้อมกับข้อเสนอ

๕. ความต้องการทั่วไป

ประกอบด้วยรายละเอียดของข้อมูลและเอกสารหลักฐานอ้างอิงดังต่อไปนี้

๕.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบขอบเขตของงานที่ ผู้ว่าจ้างต้องการตามขอบเขตงานนี้ กับข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจะต้องระบุหัวข้อให้ถูกต้องตรงกับเอกสารที่เสนอ โดยให้จัดทำในรูปแบบดังต่อไปนี้




นายณทวัฒน์ นิตวงค์ นางสาวปริญญ์ อินทะปัด นายเอกพรรค แป้นห้วย นางสาวจตุพร ตั้งกาญจนภาสน์ นายสุวิทย์ บุญมา

อ้างอิงข้อ	ขอบเขต การดำเนินงาน กรมทางหลวง กำหนด	การยอมรับ ข้อเสนอ	เปรียบเทียบ	เอกสารอ้างอิง
ระบุข้อให้ตรงกับหัวข้อที่ระบุในข้อ ๕ และ ๖	ให้ขอบเขตการดำเนินงานตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด	ให้ระบุขอบเขตงานที่ผู้ยื่นข้อเสนอเสนอมาให้พิจารณา	ตรงตามข้อกำหนด/ดีกว่าข้อกำหนด	ระบุเลขหน้าของเอกสารอ้างอิง

๕.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีบุคลากรที่มีประสบการณ์ตามสาขาที่ระบุ โดยจะต้องอยู่ปฏิบัติงานตามโครงการฯ ในครั้งนี้ ตลอดระยะเวลาตามสัญญา รายละเอียดดังนี้

- ๕.๒.๑ ผู้จัดการโครงการฯ จำนวน ๑ คน วุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท ประสบการณ์ ไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี
- ๕.๒.๒ นักวิเคราะห์และออกแบบระบบ จำนวน ๑ คน วุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี
- ๕.๒.๓ นักออกแบบและพัฒนาระบบฐานข้อมูล (Database) จำนวน ๑ คน วุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี
- ๕.๒.๔ นักวิเคราะห์และออกแบบเว็บไซต์ (UX/UI) จำนวน ๒ คน วุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท ประสบการณ์ ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี
- ๕.๒.๕ นักออกแบบและจัดทำงานด้านกราฟิก จำนวน ๑ คน วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๕ ปี
- ๕.๒.๖ นักพัฒนาเว็บไซต์ จำนวน ๓ คน วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี ประสบการณ์ ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี
- ๕.๒.๗ นักทดสอบระบบ จำนวน ๑ คน วุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท ประสบการณ์ ไม่น้อยกว่า ๕ ปี
- ๕.๒.๘ นักประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยไซเบอร์ จำนวน ๑ คน วุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท ประสบการณ์ ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี
- ๕.๒.๙ นักทดสอบช่องโหว่ระบบ (Pentest) จำนวน ๑ คน วุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท ประสบการณ์ ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี
- ๕.๒.๑๐ เลขานุการโครงการฯ จำนวน ๑ คน
- ๕.๒.๑๑ เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล จำนวน ๒ คน

โดยบุคลากรในแต่ละสาขา แต่ละคนจะต้องส่งประวัติการศึกษา ประวัติการทำงาน ประวัติประสบการณ์ ตามความเชี่ยวชาญ พร้อมรูปถ่าย และแนบแผนผังแสดงหน้าที่และความรับผิดชอบ ของบุคลากรที่ทำงานตามโครงการฯ ในครั้งนี้ หากมีบุคลากรที่ไม่ได้เป็นเจ้าหน้าที่ประจำของผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องมีหนังสือยืนยันการร่วมดำเนินการด้วย

๕.๓ ผู้รับจ้างต้องให้การสนับสนุนด้านการให้คำปรึกษา การแก้ไขปัญหา และการประสานงาน โดยต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตามข้อ ๕.๒ อย่างน้อย ๑ คน ปฏิบัติงานประจำ ณ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ

นายณทวัฒน์ นิลวงค์ นางสาวปริญญ์ อินทะปัด นายเอกพรรค แป้นห้วย นางสาวจตุพร ตั้งกาญจนภาสน์ นายสุวิทย์ บุญมา

กรมทางหลวง ในวันและเวลาราชการ สัปดาห์ละไม่น้อยกว่า ๒ วัน ภายหลังจากสิ้นสุดระยะเวลาตามสัญญา ซึ่งอยู่ในช่วงระยะเวลารับประกันผลงานไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๕.๔ ผู้รับจ้างต้องศึกษา วิเคราะห์ รายละเอียดขอบเขตของงานและระบบเว็บไซต์เดิม เพื่อนำเสนอ หลักการและแนวทางพัฒนาระบบ เพื่อให้ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ระบบ และการจัดหมวดหมู่ ข่าว/บทความให้มีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น

๕.๕ ผู้รับจ้างต้องศึกษา วิเคราะห์ รวบรวมข้อมูลความต้องการ เพื่อระบุความต้องการของผู้ใช้งาน (User Requirement) ความต้องการของระบบ (System Requirement) โดยออกแบบให้สอดคล้อง ตามความต้องการใช้งาน รวมถึงเชื่อมโยงการทำงานร่วมกันแบบอัตโนมัติ เช่น การเผยแพร่ข้อมูล ระหว่างเว็บไซต์กรมทางหลวง กับเว็บไซต์หน่วยงานภูมิภาค และการเผยแพร่ข้อมูลบนระบบจัดการ ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้าง กับเว็บไซต์กรมทางหลวง และเว็บไซต์หน่วยงานภูมิภาค เป็นต้น

๕.๖ ผู้รับจ้างต้องศึกษา วิเคราะห์ ช่องโหว่ด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบเว็บไซต์เดิม เพื่อนำมาออกแบบพัฒนาระบบเว็บไซต์ให้มีความปลอดภัย

๕.๗ ผู้รับจ้างต้องออกแบบ และพัฒนาระบบเว็บไซต์ให้ถูกต้อง ครบถ้วนและมีประสิทธิภาพ

๕.๘ ผู้รับจ้างต้องออกแบบ และพัฒนาระบบเว็บไซต์ ตามมาตรฐานเว็บไซต์ภาครัฐ 3.0 และผ่านการตรวจสอบมาตรฐานเว็บไซต์ที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้ WCAG 2.2 ระดับ AAA โดยจะต้องนำ แบนเนอร์ที่ผ่านการรับรองใส่ไว้ทุกหน้า

๕.๙ ผู้รับจ้างต้องออกแบบ และพัฒนาระบบเว็บไซต์ให้สามารถใช้งานได้ทั้งภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษ โดยผู้ใช้งานไม่จำเป็นต้องทำการปรับเปลี่ยนค่าต่างๆบนโปรแกรมที่ติดตั้งบนเครื่อง คอมพิวเตอร์ของผู้ใช้งาน

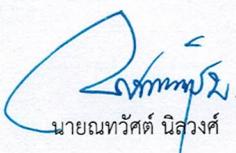
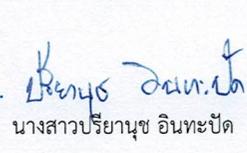
๕.๑๐ ผู้รับจ้างต้องออกแบบ และพัฒนาเว็บไซต์ให้สามารถเรียนรู้พฤติกรรมของผู้ใช้งานที่มาใช้ บริการลักษณะของ Web Intelligence เพื่อเพิ่มความสะดวกแก่ผู้ใช้งาน เช่น การให้บริการข้อมูลเฉพาะ บุคคล (Personalized e-Service) ตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

๕.๑๑ ผู้รับจ้างต้องออกแบบ และพัฒนาโครงสร้างการจัดเก็บฐานข้อมูล อาทิ เนื้อหา รูปภาพและ เอกสารประกอบ (ไฟล์แนบ) โดยสามารถจัดเก็บและจำแนกเป็นรายปี เพื่อบริหารจัดการปริมาณข้อมูล ข่าวสารในระบบเว็บไซต์ ตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

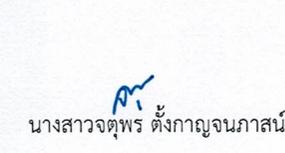
๕.๑๒ ผู้รับจ้างต้องกำหนดรูปแบบการแสดงผล ออกแบบ และจัดทำภาพที่ใช้ประกอบทั้งที่เป็น ภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว ในระบบเว็บไซต์กรมทางหลวง และเว็บไซต์หน่วยงานภูมิภาค ทั้งระบบด้วย CSS3 (Cascading Style Sheets 3) และ HTML5 หรือเทคโนโลยีอื่นที่ดีกว่ารวมถึงสามารถทำงานและ แสดงผลได้อย่างถูกต้องสวยงามบน Web Browser อย่างน้อยดังนี้

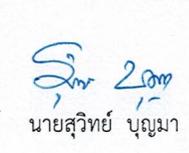
- Mozilla Firefox
- Google Chrome
- Microsoft Edge
- Safari

ทั้งนี้ จะต้องสนับสนุนการทำงานของ Web Browser ในเวอร์ชันใหม่ด้วย และต้องสามารถ แสดงผลบน Web Browser สำหรับอุปกรณ์มือถือ (Mobile Device) ที่มีระบบปฏิบัติการ iOS (Safari) และ Android (Chrome) ได้เป็นอย่างน้อย

 นายณวัฒน์ นิสวงค์
 นางสาวปริญญ์ อินทะปัด

 นายเอกพรรค แป้นห้วย

 นางสาวจตุพร ตั้งกาญจนภาสน์

 นายสุวิทย์ บุญมา

๕.๑๓ ผู้รับจ้างต้องออกแบบ และพัฒนาระบบเว็บไซต์ ให้รองรับการแสดงผลทั้งในส่วน Front Office และ Back Office บนอุปกรณ์ทุกประเภท เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ และแท็บเล็ต ได้เป็นอย่างดีน้อย ในรูปแบบ Responsive Web Design ได้

๕.๑๔ ผู้รับจ้างต้องออกแบบ พัฒนาและติดตั้งระบบเว็บไซต์ ภายใต้อีเมลโดเมน ตามที่ผู้ว่าจ้าง กำหนด

๕.๑๕ ผู้รับจ้างต้องออกแบบ และพัฒนาระบบบริหารเว็บไซต์ในลักษณะ Web Portal ซึ่งสามารถ ใช้ในการบริหารจัดการทั้งระบบเว็บไซต์กรมทางหลวง ระบบเว็บไซต์หน่วยงานภูมิภาค และระบบจัดการ ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้าง

๕.๑๖ ผู้รับจ้างต้องออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์ (Template) ตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ซึ่งต้องสามารถ ใช้งานครอบคลุมทั้งเว็บไซต์ โดยมีลักษณะ รูปแบบและมาตรฐานเดียวกัน เช่น กำหนด Header, Footer หรือ Menu ต่างๆ ทั้งนี้ Template ดังกล่าวต้องสามารถแก้ไขปรับปรุง เพิ่มเติมรายละเอียด ตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนดได้

๕.๑๗ ผู้รับจ้างต้องจัดทำต้นแบบ (Prototype) ของระบบในโครงการ พร้อมนำเสนอต่อกรมทาง หลวง ให้ความเห็นชอบก่อนการพัฒนาต่อไป

๕.๑๘ ผู้รับจ้างต้องออกแบบ และพัฒนาโครงสร้างเว็บไซต์ (Template) ทั้งเว็บไซต์กรมทางหลวง อย่างน้อย ๑ โครงสร้าง และเว็บไซต์หน่วยงานภูมิภาค อย่างน้อย ๓ โครงสร้าง ซึ่งสามารถใช้ในการบริหารจัดการทั้งเว็บไซต์กรมทางหลวง และเว็บไซต์หน่วยงานภูมิภาค ร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้

๕.๑๘.๑ สามารถสร้างเว็บไซต์หน่วยงานภูมิภาคเพิ่มในอนาคตได้

๕.๑๘.๒ สามารถบริหารจัดการพื้นที่ของเว็บไซต์หน่วยงานภูมิภาคได้

๕.๑๘.๓ สามารถแก้ไข และจัดการเนื้อหาได้ง่ายและสะดวก

๕.๑๙ ผู้รับจ้างต้องพัฒนาระบบเว็บไซต์ ให้สามารถทำงานร่วมกับโครงสร้างพื้นฐานระบบคลาวด์ ของ Government Data Center and Cloud Service (GDCC) ที่กรมทางหลวงใช้งานอยู่ได้อย่าง สมบูรณ์ โดยระบบที่พัฒนาจะต้องรองรับการติดตั้งและปฏิบัติงานบนแพลตฟอร์มของ GDCC ทั้งใน ด้านเทคโนโลยีที่รองรับ (เช่น ระบบปฏิบัติการ ฐานข้อมูล เว็บเซิร์ฟเวอร์) มาตรฐานความมั่นคงปลอดภัย การสำรองและกู้คืนข้อมูล รวมถึงสามารถเชื่อมโยงหรือทำงานร่วมกับบริการอื่น ๆ บน GDCC ได้

๕.๒๐ ผู้รับจ้างต้องทำการถ่ายโอนข้อมูล (Migrate) จากระบบเว็บไซต์เดิม เพื่อนำเข้าสู่ระบบใหม่

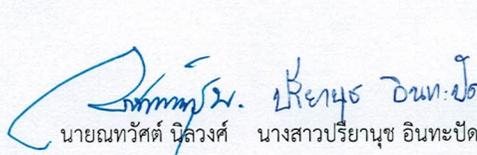
๕.๒๑ ผู้รับจ้างต้องพัฒนาเว็บไซต์กรมทางหลวงให้มี Web Service ให้บริการแลกเปลี่ยนข้อมูลกับ เว็บไซต์อื่น ตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

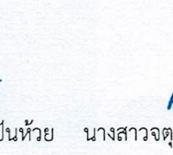
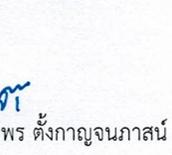
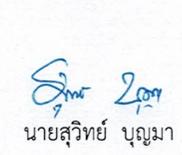
๕.๒๒ ผู้รับจ้างต้องพัฒนาเว็บไซต์กรมทางหลวงให้รองรับการทำงานร่วมกับระบบอื่นๆ ได้ เช่น ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการเดินทาง (DOH to Travel) และตามผู้ว่าจ้างกำหนด

๕.๒๓ ผู้รับจ้างต้องพัฒนาเว็บไซต์กรมทางหลวงให้รองรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้วย XML ระหว่าง เว็บไซต์ สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลกับเว็บไซต์ภายในหรือภายนอกองค์กรโดยใช้ RDF (Resource Description Framework) XML และ RSS ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างเว็บไซต์

๕.๒๔ ผู้รับจ้างต้องพัฒนาเว็บไซต์ตามหลัก SEO (Search Engine Optimization) เพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพในการถูกค้นหาด้วย Google Search Engine และอธิบายวิธีการเพิ่มประสิทธิภาพ ในการถูกค้นหาดังกล่าว ลงในรายงานผลการออกแบบและพัฒนาระบบเว็บไซต์

๕.๒๕ ผู้รับจ้างต้องพัฒนาระบบเว็บไซต์ โดยคำนึงถึงความมั่นคงปลอดภัยและมีแนวทางการดำเนินการอย่างน้อย ดังนี้



นายณทวัฒน์ นิลวงค์ นางสาวปริญญ์ อินทะปัด นายเอกพรรค แบนห้วย นางสาวจตุพร ตั้งกาญจนภาสน์ นายสุวิทย์ บุญมา

- มีการเข้ารหัสข้อมูล (Encryption) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการสื่อสารหรือการส่งข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เช่น การใช้งาน Secure Socket Layer (SSL) หรือการใช้งานผ่านโปรโตคอล HTTPS เป็นต้น

- มีการป้องกันการโจมตีจากช่องโหว่ต่าง ๆ ตามมาตรฐาน เช่น SQL Injection, Cross-Site Scripting (XSS) และ Buffer Overflow อย่างน้อย

- มีมาตรฐานการรักษาความปลอดภัยของ Web Application โดยใช้แนวทางการพัฒนาระบบอย่างปลอดภัย (Secure Coding) ตามมาตรฐาน OWASP: Open Web Application Security Project Top ๑๐ ปีล่าสุด โดยครอบคลุมถึงกระบวนการควบคุมการนำเข้าสู่ข้อมูล การประมวลผล และการแสดงผลข้อมูลอย่างปลอดภัย

- มีระบบตรวจสอบความถูกต้อง ความครบถ้วน และเงื่อนไขที่จำเป็นของข้อมูลที่ผู้ใช้งานกรอกในแบบฟอร์มก่อนการส่งข้อมูลเข้าสู่ระบบ

- ระบบสามารถจัดเก็บข้อมูลการใช้งานเว็บไซต์ (System Log) ของผู้ใช้งาน เพื่อการวิเคราะห์และบริหารจัดการผ่าน Back Office ได้

- ระบบเว็บไซต์ที่พัฒนาเสร็จสมบูรณ์แล้วต้องผ่านการตรวจสอบช่องโหว่ (Vulnerability Scan) และการทดสอบความมั่นคงปลอดภัยของระบบตามมาตรฐาน OWASP Top ๑๐ ปีล่าสุด

๕.๒๖ ผู้รับจ้างต้องทำการทดสอบระบบเว็บไซต์ และรายงานผลการทดสอบจากนั้นนำผลที่ได้จากการทดสอบปรับปรุงแก้ไขระบบเว็บไซต์ เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบว่าสามารถรองรับกระบวนการทำงานตามที่ต้องการได้ อย่างน้อยดังนี้

- การทดสอบประสิทธิภาพ (Performance Test)
- การทดสอบ UAT (User Acceptance Test)
- การทดสอบการรักษาความปลอดภัย (Security Test)
- การทดสอบการเจาะระบบ (Penetration Test)
- การทดสอบมาตรฐาน WCAG 2.2

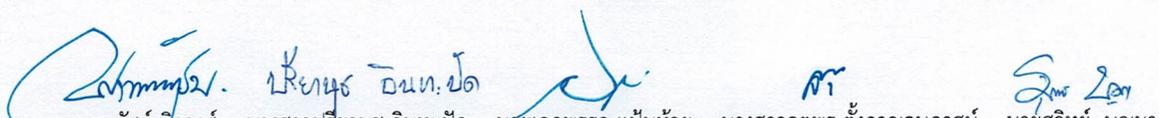
๖. ขอบเขตของงาน

๖.๑ รายละเอียดงานด้านการพัฒนาระบบเว็บไซต์กรมทางหลวง และเว็บไซต์หน่วยงานภูมิภาค

๖.๑.๑ การออกแบบเว็บไซต์เพื่อสร้างประสบการณ์การใช้งานที่ดี โดยให้ผู้ใช้สามารถใช้งานได้ง่าย สะดวก ไม่ซับซ้อน และสามารถเข้าถึงข้อมูลหรือบริการได้อย่างรวดเร็ว การออกแบบต้องรองรับการใช้งานสำหรับผู้ที่ใช้ทุกกลุ่ม รวมถึงผู้ที่มีความต้องการพิเศษตามมาตรฐาน WCAG 2.2 พร้อมทั้งใช้กราฟิกที่เหมาะสม สวยงาม เข้าใจง่าย ไม่ทำให้เกิดความยุ่งเหยิง และรองรับการแสดงผลที่เหมาะสมทั้งบนคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต และสมาร์ตโฟน (Responsive Design)

๖.๑.๒ ออกแบบและพัฒนาระบบบริหารจัดการรายการเนื้อหา (Content Management System) เพื่อที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาเว็บไซต์ทั้งในส่วน Front Office และ Back Office ให้สามารถบริหารจัดการข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อย หรือดีกว่า ดังนี้

๖.๑.๒.๑ มีลักษณะเป็นแบบ Web-based application สามารถทำงานตามที่กำหนดผ่าน Web Browser โดยไม่จำเป็นต้องอาศัยโปรแกรมพิเศษอื่นเพิ่มเติมนอกเหนือไปจากโปรแกรมพื้นฐาน เช่น Microsoft Office, Adobe Acrobat Reader หรือ Windows Media Player


 นายณวัฒน์ นิลวงศ์ นางสาวปริญญ์ อินทะปัด นายเอกพรรค แป้นห้วย นางสาวจตุพร ตั้งกาญจนภาสน์ นายสุวิทย์ บุญมา

และสามารถใช้งานร่วมกับเทคโนโลยีการช่วยเหลือ (Assistive Technology) เช่น เครื่องอ่านหน้าจอ (Screen Reader) ได้อย่างเหมาะสม

๖.๑.๒.๒ เป็นระบบที่ไม่ได้พัฒนาต่อยอดมาจากโปรแกรมจัดการเนื้อหาเว็บไซต์ (CMS) ประเภท Open Source เช่น Joomla, WordPress, Drupal เป็นต้น

๖.๑.๒.๓ มีระบบการกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ โดยสามารถกำหนดสิทธิ์ของผู้เข้าใช้งานได้อย่างน้อย ๓ ระดับ และสามารถเพิ่มผู้ใช้งานได้มากกว่า ๑ คน รวมถึงสามารถจัดกลุ่มหรือกำหนดสิทธิ์แยกตามหน้าที่ หรือส่วนของเนื้อหาได้ตามแบบของระบบเว็บไซต์เดิม เพื่อให้การบริหารจัดการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย

๖.๑.๒.๔ สามารถกำหนดขนาดไฟล์ที่อัปโหลดได้แยกตามประเภท เช่น ไฟล์เอกสาร, รูปภาพ, วิดีโอ และกำหนดนามสกุลที่อนุญาตอัปโหลดได้ รวมถึงรองรับการตรวจสอบไฟล์ต้องห้ามหรือไฟล์อันตราย

๖.๑.๒.๕ มีคุณสมบัติในการปรับขนาดตัวอักษรได้อย่างน้อย ๓ ระดับ โดยเมื่อปรับขนาดตัวหนังสือแล้วจะไม่กระทบกับโครงร่าง (Layout) ที่ออกแบบไว้

๖.๑.๒.๖ ออกแบบเว็บไซต์ให้รองรับการทำงานร่วมกับโซเชียลเน็ตเวิร์ค (Social Network) ผู้ใช้บริการที่มี Facebook , X , Line หรืออื่นๆ (ถ้ามี) แบ่งปัน (Share) หรือเผยแพร่ กระทำข่าวและบทความภายในเว็บไซต์กับโซเชียลเน็ตเวิร์คของผู้ใช้บริการเองได้

๖.๑.๒.๗ ออกแบบ และจัดทำแผนที่ตั้งของสำนักงาน

๖.๑.๒.๘ มีหน้าแสดงข้อมูลสถิติ ในลักษณะ Dashboard โดยเชื่อมโยงข้อมูลจากระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง

๖.๑.๓ ออกแบบและพัฒนาระบบเว็บไซต์ให้สามารถรองรับระบบบริหารจัดการข่าว/เนื้อหาทางเว็บเพจที่มีรายละเอียดอย่างน้อยหรือดีกว่า ดังนี้

๖.๑.๓.๑ สามารถกำหนดหมวดหมู่ของ ข่าว/เนื้อหาทางเว็บเพจได้

๖.๑.๓.๒ สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข เรียงลำดับ รายการเนื้อหาได้

๖.๑.๓.๓ สามารถใส่ Tag เพื่อรองรับการค้นหาได้

๖.๑.๓.๔ สามารถจัดการข่าวสารที่เกี่ยวข้องได้ (Relate Content)

๖.๑.๓.๕ สามารถบริหารจัดการเนื้อหา เช่น ข้อความ รูปภาพ ตาราง เป็นต้น เนื้อหาของแต่ละเมนูย่อยได้อย่างสะดวก โดยมีเครื่องมือในการบริหารข้อมูล เช่น ตัวอักษรเอียง หนา ใส สี แทรกตาราง กำหนดลิงก์

๖.๑.๓.๖ สามารถรองรับการใส่ Code HTML ในเนื้อหาข้อมูลได้

๖.๑.๓.๗ รองรับการแนบไฟล์เอกสาร (Document File) ได้เช่น .doc , .xlsx , .pdf และ.ppt หรือนามสกุลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

๖.๑.๓.๘ รองรับการปรับขนาดของเอกสารได้

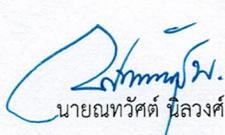
๖.๑.๓.๙ รองรับการแนบไฟล์รูป วิดีโอ และ Embed Code

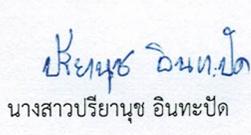
๖.๑.๓.๑๐ สามารถกำหนดแสดงผลหรือซ่อนได้

๖.๑.๓.๑๑ สามารถกำหนดวันที่เริ่มต้นและสิ้นสุด ที่ต้องการแสดงผล

๖.๑.๓.๑๒ เชื่อมต่อกับระบบ RSS เพื่อกระจายข่าวสารได้

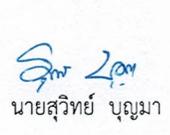
๖.๑.๓.๑๓ สามารถกำหนดตำแหน่งการแสดงผลของข่าวหรือบทความในหน้าต่างๆ ของเว็บไซต์ได้


นายณทวัฒน์ นิลวงค์


นางสาวปริญญ์ อินทะปัด


นายเอกพรรค แป้นห้วย


นางสาวจตุพร ตั้งกาญจนภาสน์


นายสุวิทย์ บุญมา

๖.๑.๓.๑๔ สามารถแสดงข่าวสารระหว่างเว็บไซต์กรมทางหลวงและเว็บไซต์หน่วยงานภูมิภาคได้

๖.๑.๓.๑๕ สามารถกำหนดการเผยแพร่ และตั้งระยะเวลาในการเผยแพร่ข่าวและเนื้อหาได้

๖.๑.๓.๑๖ สามารถตรวจสอบจำนวนครั้งการเข้าชมเนื้อหาได้

๖.๑.๓.๑๗ สามารถตรวจสอบจำนวนครั้งการดาวน์โหลดเอกสารประกอบแต่ละไฟล์ได้

๖.๑.๓.๑๘ สามารถสร้างชื่อยิงก์เว็บไซต์เป็น Shorten URL และ QR Code ได้

๖.๑.๔ ออกแบบและพัฒนาระบบเว็บไซต์ให้สามารถรองรับระบบบริหารจัดการไฟล์เอกสาร, ไฟล์ภาพ และไฟล์วิดีโอ ที่มีรายละเอียดอย่างน้อยหรือดีกว่า ดังนี้

๖.๑.๔.๑ สามารถกำหนดหมวดหมู่ของ ไฟล์เอกสาร, ไฟล์ภาพ และไฟล์วิดีโอได้

๖.๑.๔.๒ สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข เรียงลำดับ ไฟล์เอกสาร, ไฟล์ภาพ และไฟล์วิดีโอได้

๖.๑.๔.๓ สามารถใส่ Tag เพื่อรองรับการค้นหาได้

๖.๑.๔.๔ สามารถกำหนดแสดงผลหรือซ่อนได้

๖.๑.๔.๕ สามารถกำหนดการเผยแพร่และตั้งระยะเวลาในการเผยแพร่ได้

๖.๑.๔.๖ สามารถตรวจสอบจำนวนครั้งการเข้าชมเนื้อหาได้

๖.๑.๔.๗ สามารถตรวจสอบจำนวนครั้งการดาวน์โหลดเอกสารประกอบแต่ละไฟล์ได้

๖.๑.๕ ออกแบบและพัฒนาระบบเว็บไซต์ให้สามารถรองรับระบบดึง และกระจายข่าว (RSS Feed) พร้อมระบบจัดการข้อมูล ที่มีรายละเอียดอย่างน้อยหรือดีกว่า ดังนี้

๖.๑.๕.๑ สามารถกระจายข้อมูลข่าวสารแก่องค์กรหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องผ่านระบบ RSS ในรูปแบบ XML ได้

๖.๑.๕.๒ สามารถรับข่าวสารจากเว็บไซต์อื่น ผ่านระบบ RSS ในรูปแบบ XML ได้

๖.๑.๕.๓ ระบบบริการ RSS จะต้องสามารถดึงข้อมูลและแชร์ข้อมูลข่าวสารต่างๆได้

อัตโนมัติ

๖.๑.๕.๔ ผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข แสดง/ซ่อน หมวดหมู่ได้

๖.๑.๖ ออกแบบและพัฒนาระบบเว็บไซต์ให้สามารถรองรับระบบจัดการข้อมูล FAQ ที่มีรายละเอียดอย่างน้อยหรือดีกว่า ดังนี้

๖.๑.๖.๑ สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูล FAQ ได้

๖.๑.๖.๒ สามารถค้นหา แสดงรายการรายละเอียดข้อมูลได้

๖.๑.๖.๓ สามารถบันทึกเนื้อหา FAQ โดยมีเครื่องมือในการจัดการข้อมูล

๖.๑.๖.๔ สามารถกำหนดแสดงผลหรือซ่อนได้

๖.๑.๖.๕ สามารถเรียงลำดับรายการเนื้อหาได้

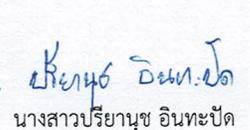
๖.๑.๖.๖ สามารถใส่ Tag เพื่อรองรับการค้นหาได้

๖.๑.๖.๗ มีสถิติ หรือจำนวนความนิยมในการเปิดอ่านแต่ละรายการ

๖.๑.๗ ออกแบบและพัฒนาระบบเว็บไซต์ให้สามารถรองรับระบบบริหารจัดการ e-book ที่มีรายละเอียดอย่างน้อยหรือดีกว่า ดังนี้

๖.๑.๗.๑ มี User Interface แบบกราฟฟิก ที่มีรูปแบบการแสดงผลเหมือนการอ่านหนังสือผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์

๖.๑.๗.๒ สามารถย่อ - ขยายขนาดของหนังสือที่อ่านได้

 นายณวัฒน์ นิสวงค์
  นางสาวปริญญ์ อินทะปัด
  นายเอกพรรค แป้นห้วย
  นางสาวจตุพร ตั้งกาญจนภาสน์
  นายสุริทธิ์ บุญญา

- ๖.๑.๗.๓ สามารถกำหนดแสดงผล หรือซ่อนได้
- ๖.๑.๗.๔ สามารถดูแบบ Full Screen ได้
- ๖.๑.๗.๕ สามารถให้ผู้ใช้งานดาวน์โหลดเอกสารได้
- ๖.๑.๗.๖ สามารถทำการพิมพ์หน้าที่ต้องการได้โดยเฉพาะในส่วนของ เนื้อหา
- ๖.๑.๗.๗ สามารถกำหนดแสดงผลหรือซ่อนได้
- ๖.๑.๗.๘ สามารถกำหนดวันที่เริ่มต้น และสิ้นสุด ที่ต้องการแสดงผล
- ๖.๑.๗.๙ สามารถเรียงลำดับรายการได้
- ๖.๑.๗.๑๐ สามารถใส่ Tag เพื่อรองรับการค้นหาได้
- ๖.๑.๗.๑๑ มีสิทธิ หรือจำนวนความนิยมในการเปิดอ่านแต่ละรายการ
- ๖.๑.๗.๑๒ ผู้ดูแลระบบสามารถจัดทำ e-book เองได้ โดยสามารถ
 - กำหนดหมวดหมู่ของหนังสือที่นำเข้าได้
 - กำหนดขนาดของไฟล์ที่ใช้แนบได้
 - กำหนดขนาดของการแสดงผลได้
 - รองรับการนำเข้าเอกสารในรูปแบบของไฟล์ JPG , GIF และ PDF ได้
 - บริหารจัดการไฟล์ที่ใช้แนบได้

๖.๑.๘ ออกแบบและพัฒนาระบบเว็บไซต์ให้สามารถรองรับระบบบริหารจัดการข้อมูล Pop Up ที่มีรายละเอียดอย่างน้อยหรือดีกว่า ดังนี้

- ๖.๑.๘.๑ สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูล Pop Up ได้
- ๖.๑.๘.๒ สามารถบันทึกเนื้อหา Pop Up โดยมีเครื่องมือในการจัดการข้อมูล
- ๖.๑.๘.๓ รองรับการนำเข้าเอกสารในรูปแบบของไฟล์ JPG , GIF และ PDF ได้
- ๖.๑.๘.๔ รองรับการปรับขนาดของเอกสารได้
- ๖.๑.๘.๕ สามารถกำหนดแสดงผลหรือซ่อน ได้
- ๖.๑.๘.๖ สามารถกำหนดวันที่เริ่มต้นและสิ้นสุด ที่ต้องการแสดงผล
- ๖.๑.๘.๗ สามารถเรียงลำดับรายการได้
- ๖.๑.๘.๘ สามารถเชื่อมโยงลิงก์ได้

๖.๑.๙ ออกแบบและพัฒนาระบบเว็บไซต์ให้สามารถรองรับระบบบริหารจัดการเมนู (Menu Management System) ที่มีรายละเอียดอย่างน้อยหรือดีกว่า ดังนี้

- ๖.๑.๙.๑ สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข เมนู หรือโยกย้ายได้ตามที่ต้องการ
- ๖.๑.๙.๒ สามารถเรียงลำดับเมนูเพื่อการแสดงผลได้ตามที่ต้องการ
- ๖.๑.๙.๓ สามารถกำหนดระดับของเมนูได้ไม่จำกัด
- ๖.๑.๙.๔ สามารถเลือกกำหนด หรือไม่กำหนดรูปภาพไอคอนประจำเมนูได้
- ๖.๑.๙.๕ สามารถกำหนดแสดงผลหรือซ่อนได้

๖.๑.๑๐ ออกแบบและพัฒนาระบบเว็บไซต์ให้สามารถรองรับระบบสร้าง แผนผังเว็บไซต์ (Site Map) ที่มีรายละเอียดอย่างน้อยหรือดีกว่า ดังนี้

๖.๑.๑๐.๑ ข้อมูลที่แสดงแผนผังเว็บไซต์ (Site Map) ต้องเรียกดูจากฐานข้อมูลของระบบเมนูโดยอัตโนมัติ

๖.๑.๑๐.๒ สามารถแสดงหมวดหมู่หลัก หมวดหมู่ย่อย โครงสร้างของหมวดหมู่

นายณวัฒน์ นิลวงค์ นางสาวปริญญ์ อินทะปัด นายเอกพรรค แป้นห้วย นางสาวจตุพร ตั้งกาญจนภาสน์ นายสุวิทย์ บุญมา

๖.๑.๑๑ ออกแบบและพัฒนาระบบเว็บไซต์ให้สามารถรองรับระบบบริหารจัดการ แบนเนอร์ (Banner) และ ไฮไลท์ (Highlight) ที่มีรายละเอียดอย่างน้อย หรือดีกว่า ดังนี้

๖.๑.๑๑.๑ สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข เรียงลำดับ Banner และ Highlight ได้

๖.๑.๑๑.๒ สามารถกำหนดหมวดหมู่ของ Banner และ Highlight ได้

๖.๑.๑๑.๓ สามารถกำหนดให้วางในตำแหน่งต่างกันได้ Banner และ Highlight แต่
ละกลุ่ม

๖.๑.๑๑.๔ สามารถกำหนดการเผยแพร่ และตั้งระยะเวลาในการเผยแพร่ Banner
และ Highlight ได้

๖.๑.๑๑.๕ สามารถกำหนดจำนวน Banner และ Highlight ที่จะแสดงได้

๖.๑.๑๑.๖ สามารถเชื่อมโยงลิงก์สำหรับ Banner และ Highlight ได้

๖.๑.๑๑.๗ สามารถปรับขนาดของ Banner และ Highlight ได้ตามขนาดโครงสร้าง
เว็บไซต์ที่ออกแบบโดยอัตโนมัติ

๖.๑.๑๒ ออกแบบและพัฒนาระบบเว็บไซต์ให้สามารถรองรับระบบแบบสำรวจ (Poll) ที่มี
รายละเอียดอย่างน้อย หรือดีกว่า ดังนี้

๖.๑.๑๒.๑ สามารถรองรับการบริหารจัดการรูปแบบของแบบสำรวจได้อย่างไม่จำกัด

๖.๑.๑๒.๒ สามารถสร้างหรือแก้ไขหัวข้อที่ต้องการสำรวจได้ตามที่ต้องการ

๖.๑.๑๒.๓ สามารถกำหนดชื่อเรื่อง และจำนวนคำตอบในรูปแบบ Textbox, List
Box, Combo Box, Radio button และ Checkbox ได้ เป็นอย่างน้อย

๖.๑.๑๒.๔ สามารถกำหนดเวลาในการเข้ามาตอบแบบสำรวจได้

๖.๑.๑๒.๕ สามารถคำนวณผลการสำรวจด้วยวิธีต่างๆ เช่น ผลรวม ค่าเฉลี่ย ได้เป็น
อย่างน้อย

๖.๑.๑๒.๖ สามารถจัดทำรายงานข้อมูลผลการสำรวจแบบต่างๆ ได้เช่น ตาราง,
กราฟ เป็นต้น

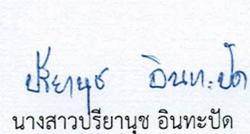
๖.๑.๑๒.๗ สามารถส่งออกข้อมูลผลการสำรวจในรูปแบบ csv หรือ xls ได้เป็น
อย่างน้อย

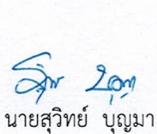
๖.๑.๑๓ ออกแบบและพัฒนาระบบเว็บไซต์ให้สามารถรองรับระบบสำหรับนับจำนวน
ผู้เข้าชมเว็บไซต์ (Counter) และสามารถตรวจสอบผู้เข้าชมเว็บไซต์ได้ โดยแยกเป็นรายปี เดือน หรือวัน
และผู้ที่ชมเว็บไซต์ที่ออนไลน์อยู่เป็นจำนวนเท่าไร (Online Users) เมื่อเข้าสู่หน้าจอก็จะต้องเห็นยอด
ผู้เข้าชมในหน้าเว็บไซต์กรมทางหลวง และหน้าเว็บไซต์หน่วยงานภูมิภาคได้โดยง่าย

๖.๑.๑๔ ออกแบบและพัฒนาระบบเว็บไซต์ให้สามารถรองรับระบบการสืบค้นข้อมูล ที่มี
รายละเอียดอย่างน้อย หรือดีกว่า ดังนี้

๖.๑.๑๔.๑ ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลจาก Keyword และ tag ในทุกภาษาที่แสดงใน
เว็บไซต์ได้

๖.๑.๑๔.๒ ค้นหาแบบทั่วไป (General Search) เป็นการสืบค้นข้อมูลจาก
Keyword และ tag ที่ผู้ใช้ป้อนเข้าสู่ระบบผ่านช่องสืบค้นข้อมูลเพียงช่องเดียว และสืบค้นข้อมูลจาก
ฐานข้อมูลที่มีอยู่ทั้งหมด เพื่อแสดงผลข้อมูลบนหน้าเว็บไซต์

นายณวัฒน์ นิลวงค์ นางสาวปริญญ์ อินทะปัด นายเอกพรรค แป้นห้วย นางสาวจตุพร ตั้งกาญจนานาสน์ นายสุวิทย์ บุญญา

๖.๑.๑๔.๓ ค้นหาแบบขั้นสูง (Advanced Search) เป็นการสืบค้นข้อมูลจาก Keyword และ tag ที่ผู้ใช้งานเข้าสู่ระบบผ่านช่องสืบค้นข้อมูลเพียงช่องเดียว แต่ระบบสามารถแสดงผลการค้นหาโดยการแยกประเภทของข้อมูลได้ เช่น ข้อมูลจากข่าว บทความ เนื้อหา เป็นต้น

๖.๑.๑๕ ออกแบบและพัฒนาระบบเว็บไซต์ให้สามารถรองรับการบริหารจัดการ Cookie Consent ตามมาตรฐานเว็บไซต์ภาครัฐ 3.0 เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถยอมรับหรือตั้งค่าการใช้คุกกี้ได้อย่างโปร่งใสและสอดคล้องกับกฎหมาย รวมถึงข้อกำหนดเกี่ยวกับการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล

๖.๑.๑๖ ออกแบบและพัฒนาระบบเว็บไซต์ให้สามารถรองรับการจับเก็บและแสดงผล ระบบบันทึกข้อมูลการใช้งาน (System Log) เพื่อใช้ในการตรวจสอบพฤติกรรมผู้ใช้งานและความเคลื่อนไหวที่เกิดขึ้นบนเว็บไซต์ในแต่ละช่วงเวลา ที่มีรายละเอียดอย่างน้อย หรือดีกว่า ดังนี้

๖.๑.๑๖.๑ สามารถบันทึกและแสดงความเคลื่อนไหวที่เกิดขึ้นในระบบ แยกตามหน้าเว็บเพจที่มีการสร้าง แก้ไข หรือลบข้อมูล

๖.๑.๑๖.๒ สามารถแสดงสถิติการเข้าใช้งานในแต่ละโมดูลของระบบอย่างละเอียด

๖.๑.๑๖.๓ สามารถแสดงรายงานสถิติการใช้งานของผู้ใช้งานระบบแต่ละราย เช่น เวลาเข้าใช้งาน, IP Address, พฤติกรรมการใช้งาน

๖.๑.๑๖.๔ สามารถเลือกแสดงรายงานได้หลายรูปแบบ เช่น รายงานตามช่วงเวลา รายงานตามบัญชีผู้ใช้งาน หรือรายงานแบบกราฟิก

๖.๑.๑๖.๕ สามารถส่งออกข้อมูลรายงานในรูปแบบ csv หรือ xlsx ได้เป็นอย่างน้อย

๖.๑.๑๖.๖ แสดงข้อมูลเชิงสถิติ ในรูปแบบ Dashboard จำแนกเป็นรายปี รายเดือน รายวัน ได้เป็นอย่างน้อย

๖.๑.๑๖.๗ ข้อมูล System Log ที่จัดเก็บต้องมีความปลอดภัย ไม่สามารถแก้ไข หรือลบได้โดยไม่ได้รับสิทธิ์ และต้องมีการป้องกันการเข้าถึงในกรณีไม่ได้รับอนุญาต

๖.๑.๑๗ ออกแบบและพัฒนาระบบเว็บไซต์ให้สามารถรองรับระบบรายงานสถิติผู้เข้าชมเว็บไซต์ (Visitor Stats) โดยผู้ดูแลระบบสามารถเรียกดูสถิติของผู้เข้าชมเว็บไซต์ ที่มีรายละเอียดอย่างน้อยหรือดีกว่า ดังนี้

๖.๑.๑๗.๑ ระบบสามารถประมวลผลสถิติที่ถูกกำหนดในรูปแบบของกราฟ

๖.๑.๑๗.๒ สามารถกำหนดช่วงเวลาที่ต้องการเรียกดูสถิติได้

๖.๑.๑๗.๓ สามารถวิเคราะห์เนื้อหาหน้าเว็บไซต์ ที่มีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

- ชื่อ URL ของเว็บไซต์

- ชื่อหน้าของเว็บไซต์

- เวลาที่ผู้เยี่ยมชมเข้าเว็บไซต์

- สามารถวิเคราะห์ OS และ Browser ที่ใช้ได้

- รายชื่อ OS

- รายชื่อ Browser

- ความละเอียดหน้าจอ

๖.๑.๑๗.๔ สามารถตรวจสอบข้อมูลสถิติการเข้าใช้งานและการดาวน์โหลดข้อมูล แยกตามเว็บไซต์ ตามหมวดหมู่ เป็นรายเดือนหรือตามเวลาที่กำหนดได้

๖.๑.๑๘ ออกแบบและพัฒนาระบบการสื่อสาร ๒ ทางกับผู้ใช้งานแบบ Chat ได้ตอบแบบอัจฉริยะอัตโนมัติ (AI Chatbot) ในลักษณะ Rule-Based เป็นอย่างน้อย



 นายณทวัฒน์ นิลวงศ์ นางสาวปริญญ์ อินทะปัด นายเอกพรรค แป้นห้วย นางสาวจตุพร ตั้งกาญจนภาสน์ นายสุวิทย์ บุญมา

๖.๒ รายละเอียดงานด้านการพัฒนาระบบจัดการข้อมูลจัดซื้อจัดจ้าง

๖.๒.๑ ออกแบบและพัฒนาระบบบริหารจัดการรายการเนื้อหา (Content Management System) โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยหรือดีกว่า ดังนี้

๖.๒.๑.๑ การจัดการโครงการจัดซื้อจัดจ้าง ได้แก่ การขายทอดตลาด, ประกาศผลผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือผู้ได้รับการคัดเลือก (รายไตรมาส) และตาม พ.ร.บ.การจัดซื้อจัดจ้างฯ มาตรา ๗ เป็นต้น

๖.๒.๑.๒ การจัดการเผยแพร่แผนการจัดซื้อจัดจ้าง

๖.๒.๑.๓ การจัดการข้อมูลตัดสิทธิ์/คินสิทธิ์ผู้รับเหมา

๖.๒.๒ ออกแบบและพัฒนาระบบเว็บไซต์ให้สามารถรองรับการบริหารจัดการ Cookie Consent ตามมาตรฐานเว็บไซต์ภาครัฐ 3.0 เพื่อให้ผู้ใช้สามารถยอมรับหรือตั้งค่าการใช้คุกกี้ได้อย่างโปร่งใสและสอดคล้องกับกฎหมาย รวมถึงข้อกำหนดเกี่ยวกับการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล

๖.๒.๓ ออกแบบและพัฒนาระบบเว็บไซต์ให้สามารถรองรับการจัดเก็บและแสดงผล ระบบบันทึกข้อมูลการใช้งาน (System Log) เพื่อใช้ในการตรวจสอบพฤติกรรมผู้ใช้งานและความเคลื่อนไหวที่เกิดขึ้นบนเว็บไซต์ในแต่ละช่วงเวลา ที่มีรายละเอียดอย่างน้อย หรือดีกว่า ดังนี้

๖.๒.๓.๑ สามารถดูความเคลื่อนไหวที่เกิดขึ้น โดยแยกตามเนื้อหาที่มีการสร้าง แก้ไขหรือลบได้

๖.๒.๓.๒ สามารถแสดงสถิติการใช้งานในโมดูลต่างๆ ได้

๖.๒.๓.๓ สามารถรายงานผลสถิติผู้ใช้งานระบบต่างๆ ได้

๖.๒.๓.๔ สามารถเลือกตรวจสอบ และแสดงผลรายงานได้หลายรูปแบบตามช่วงเวลาที่ต้องการ และ/หรือ ตามผู้ใช้งานระบบ

๖.๒.๓.๕ สามารถส่งออกข้อมูลรายงานในรูปแบบ csv หรือ xls ได้เป็นอย่างน้อย

๖.๒.๓.๖ แสดงข้อมูลเชิงสถิติ ในรูปแบบ Dashboard จำแนกเป็นรายปี รายเดือน รายวัน ได้เป็นอย่างน้อย

๖.๒.๓.๗ ข้อมูล System Log ที่จัดเก็บต้องมีความปลอดภัย ไม่สามารถแก้ไข หรือลบได้โดยไม่ได้รับสิทธิ์ และต้องมีการป้องกันการเข้าถึงในกรณีไม่ได้รับอนุญาต

๖.๒.๔ ออกแบบและพัฒนาระบบเว็บไซต์ให้สามารถรองรับระบบรายงานผู้ใช้งานระบบ รายงานสรุปข้อมูลการประกาศจัดซื้อจัดจ้างภาพรวม ที่มีรายละเอียดอย่างน้อย หรือดีกว่า ดังนี้

๖.๒.๔.๑ สามารถเลือกตรวจสอบ และแสดงผลรายงานได้หลายรูปแบบตามช่วงเวลาที่ต้องการ และ/หรือ ตามผู้ใช้งานระบบ

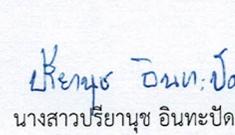
๖.๒.๔.๒ สามารถส่งออกข้อมูล ตามที่ต้องการ

๖.๒.๔.๓ แสดงข้อมูลเชิงสถิติ ในรูปแบบ Dashboard จำแนกเป็นรายปี รายเดือน รายวัน ได้เป็นอย่างน้อย

๗. รายละเอียดงานบริหารเนื้อหาและบำรุงรักษาเว็บไซต์

๗.๑ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำรูปแบบเนื้อหาข้อมูล รูปภาพ และอื่น ๆ ของกรมทางหลวง และนำเผยแพร่ทางเว็บไซต์จะต้องเป็นข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ว่าจ้าง จะต้องปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหน้าตาหรือโครงสร้างของเว็บไซต์ เมื่อผู้ว่าจ้างแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด




๗.๓ ในกรณีที่เว็บไซต์ขัดข้องหรือมีปัญหา เมื่อผู้ว่าจ้าง แจ้งให้ผู้รับจ้างทราบแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาทันที และผู้รับจ้างต้องทำการแก้ไขให้แล้วเสร็จ เพื่อให้ระบบเว็บไซต์ ทำงานได้อย่างถูกต้องตามปกติ ภายใน ๔ ชั่วโมง นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้ง

๘. เงื่อนไขการฝึกอบรมและการสนับสนุน

๘.๑ การฝึกอบรม

ผู้รับจ้างต้องจัดการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวงอย่างน้อย ๑๐ คน ทั้งด้านวิชาการและด้านปฏิบัติการแก่เจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวง ให้มีความรู้และความเข้าใจจนสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างน้อยในหัวข้อดังต่อไปนี้

๘.๑.๑ หลักสูตรการใช้งานระบบเว็บไซต์กรมทางหลวง เว็บไซต์หน่วยงานภูมิภาค และระบบจัดการข้อมูลจัดซื้อจัดจ้าง สำหรับผู้ดูแลระบบ (Admin) ดังต่อไปนี้

- การใช้งานเครื่องมือในการออกแบบ และพัฒนาระบบของโครงการ
- การใช้งานเครื่องมือบริหารจัดการระบบ
- การใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบทางด้านเทคนิค เช่น การติดตั้ง การทำ

Configuration , คู่มือการใช้งาน Command และ Utility ของอุปกรณ์สนับสนุนการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

๘.๑.๒ หลักสูตรการบริหารจัดการระบบเว็บไซต์กรมทางหลวง สำหรับผู้ดูแลระบบเว็บไซต์

๘.๑.๓ หลักสูตรการบริหารจัดการเว็บไซต์หน่วยงานภูมิภาค สำหรับผู้ดูแลระบบเว็บไซต์

๘.๑.๔ หลักสูตรการจัดการข้อมูลระบบจัดการข้อมูลจัดซื้อจัดจ้าง

ส่วนค่าใช้จ่ายใดๆ ที่เกิดขึ้นในการฝึกอบรม รวมทั้งค่าอาหารว่าง ค่าเอกสาร และอุปกรณ์ในการฝึกอบรม ถือเป็นค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

๘.๒ เอกสาร

ผู้รับจ้าง ต้องให้การสนับสนุนด้านวิชาการ โดยส่งมอบเอกสารทั้งหมดอย่างน้อย ๑๐ ชุด ที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม ในรูปแบบเอกสาร เช่น คู่มือ และเอกสารการนำเสนอการใช้งาน เป็นต้น โดยมีหัวข้ออย่างน้อยดังต่อไปนี้

๘.๒.๑ หลักสูตรการใช้งานระบบเว็บไซต์กรมทางหลวง เว็บไซต์หน่วยงานภูมิภาค และระบบจัดการข้อมูลจัดซื้อจัดจ้าง สำหรับผู้ดูแลระบบ (Admin)

๘.๒.๒ หลักสูตรการบริหารจัดการระบบเว็บไซต์กรมทางหลวง สำหรับผู้ดูแลระบบเว็บไซต์

๘.๒.๓ หลักสูตรการบริหารจัดการเว็บไซต์หน่วยงานภูมิภาค สำหรับผู้ดูแลระบบเว็บไซต์

๘.๒.๔ หลักสูตรการจัดการข้อมูลระบบจัดการข้อมูลจัดซื้อจัดจ้าง

๘.๓ สื่อการสอน

ผู้รับจ้าง ต้องให้การสนับสนุนด้านวิชาการ โดยส่งมอบเอกสารทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม ในรูปแบบสื่อการสอน เช่น วิดีโอ และ Infographic เป็นต้น โดยมีหัวข้ออย่างน้อยดังต่อไปนี้

๘.๓.๑ หลักสูตรการบริหารจัดการระบบเว็บไซต์กรมทางหลวง สำหรับผู้ดูแลระบบเว็บไซต์

๘.๓.๒ หลักสูตรการบริหารจัดการเว็บไซต์หน่วยงานภูมิภาค สำหรับผู้ดูแลระบบเว็บไซต์

๘.๓.๓ หลักสูตรการจัดการข้อมูลระบบจัดการข้อมูลจัดซื้อจัดจ้าง



 นายณวัฒน์ นิลวงศ์ นางสาวปริญช อินทะปัด นายเอกพรรค แป้นห้วย นางสาวจตุพร ตั้งกาญจนภาสน์ นายสุวิทย์ บุญมา

๘.๔ การให้คำแนะนำและคำปรึกษา

ผู้รับจ้างต้องให้คำแนะนำและคำปรึกษาเมื่อผู้ว่าจ้าง ต้องการเกี่ยวกับการใช้โปรแกรม รวมถึงการแก้ไขปัญหา หรือวิธีการที่จะแก้ไขงานบนระบบเว็บไซต์ร่วมกับเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบได้ทุกวัน และสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ตลอดระยะเวลาตามสัญญาจ้าง

๙. การติดตั้งและการทดสอบระบบ

๙.๑ ผู้รับจ้างต้องทดสอบ ติดตั้งระบบที่ปรับปรุงแก้ไขอย่างถูกต้อง ครบถ้วน

๙.๒ การทดสอบการทำงานของระบบร่วมกันระหว่างผู้รับจ้างและผู้ว่าจ้าง เมื่อทดสอบร่วมกับผู้ว่าจ้างเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้รับจ้างต้องติดตั้งระบบที่ปรับปรุงแก้ไข ทดสอบการทำงานของระบบ และเครือข่ายให้สามารถทำงานได้อย่างสมบูรณ์ตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

๙.๓ ในกรณีผลการทดสอบการทำงานของระบบยังไม่สามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วนตามวัตถุประสงค์ของโครงการ ผู้รับจ้างจะต้องทำการปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้การทดสอบผ่านเงื่อนไขตามข้อกำหนดดังกล่าว

๑๐. ระยะเวลาดำเนินโครงการ

ระยะเวลาดำเนินการ ๒๗๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยระยะเวลาดังกล่าวครอบคลุมเวลาในการฝึกอบรม การทดสอบระบบ และการติดตั้งระบบ

๑๑. งบประมาณ

วงเงินจำนวน ๕,๐๐๐,๐๐๐.- บาท รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี)

๑๒. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๑๒.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องมีคุณสมบัติตามที่กำหนด มีเอกสารและหลักฐานต่าง ๆ ครบถ้วนตามที่กำหนดในเอกสารนี้ จึงจะได้รับการพิจารณาในข้อต่อไป

๑๒.๒ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ ผู้ว่าจ้างจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น (Price Performance) โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

- ๑) เกณฑ์ราคาที่ยื่นข้อเสนอกำหนดน้ำหนักคะแนนเท่ากับร้อยละ ๓๐ ของคะแนนรวม
- ๒) เกณฑ์คุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานของรัฐตามกำหนดน้ำหนักเท่ากับ ร้อยละ ๗๐ ของคะแนนรวม โดยมีรายละเอียดดังนี้

๒.๑ ความเข้าใจและแนวคิดในการพัฒนาเว็บไซต์ของโครงการฯ (๑๐ คะแนน)

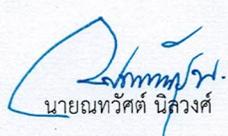
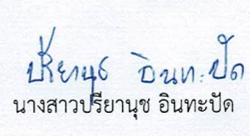
- ความเข้าใจวัตถุประสงค์และขอบเขตของโครงการฯ
- แนวคิดในการพัฒนาเว็บไซต์ของโครงการฯ

๒.๒ ผลงานและประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับโครงการฯ (๒๐ คะแนน)

- ผลงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการฯ
- ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับโครงการฯ

๒.๓ ด้านเทคนิคและเทคโนโลยีที่ใช้ในโครงการฯ (๕๐ คะแนน)

- เทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนาเว็บไซต์
- การออกแบบเว็บไซต์
- ความปลอดภัยไซเบอร์
- การออกแบบสถาปัตยกรรมระบบ




นายณวัฒน์ นิลวงศ์ นางสาวปริญญ์ อินทะปัด นายเอกพรรค แป้นห้วย นางสาวจตุพร ตั้งกาญจนภาสน์ นายสุวิทย์ บุญมา

- การทดสอบเจาะระบบ (Penetration Test)
- ๒.๔ แผนการบริหารและดำเนินโครงการฯ (๒๐ คะแนน)
 - Action Plan บอกขั้นตอนการดำเนินงานที่ชัดเจน
 - การกำหนดระยะเวลาและผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานแต่ละขั้นตอน
 - วิธีตรวจสอบและควบคุมการดำเนินงาน (Gantt chart)
 - กระบวนการและขั้นตอน ในการวิเคราะห์และจัดการความเสี่ยงชัดเจน พร้อมแนวทางการรับมือครบถ้วน
 - ช่องทางที่สามารถติดต่อสอบถามได้ตลอดเวลา

๑๓. เงื่อนไขการส่งมอบงานและงวดการชำระเงิน

ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงานและเอกสารทั้งหมด จำนวน ๖ ชุด พร้อม Flash Drive จำนวน ๒ ชุด โดยแบ่งการส่งมอบงานออกเป็น ๕ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงานภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจ่ายค่าจ้าง ร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้างทั้งหมด โดยส่งมอบงาน ดังนี้

- ๑.๑ แผนการดำเนินงานโครงการแสดงระยะเวลาในการทำงานขั้นตอนต่างๆ จนถึงวันส่งมอบงาน
- ๑.๒ แผนการฝึกอบรม
- ๑.๓ จัดประชุม Kick-off และวิเคราะห์ความต้องการ

งวดที่ ๒ ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงานภายใน ๖๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจ่ายค่าจ้าง ร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้างทั้งหมด โดยส่งมอบงาน ดังนี้

- ๒.๑ เอกสารการวิเคราะห์และออกแบบระบบอย่างน้อย ดังนี้
 - System Description รายละเอียดการออกแบบระบบ
 - System Architecture Diagram
 - Use Case Diagram และ Use Case Description
 - รายละเอียดการวิเคราะห์ช่องโหว่ของระบบเว็บไซต์เดิม

๒.๒ รายงานการวิเคราะห์โครงสร้างข้อมูล

งวดที่ ๓ ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงานภายใน ๑๐๕ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจ่ายค่าจ้าง ร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้างทั้งหมด โดยส่งมอบงาน ดังนี้

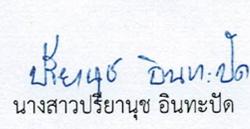
- ๓.๑ เอกสารการวิเคราะห์และออกแบบระบบอย่างน้อย ดังนี้
 - Conceptual Database Design เช่น E-R Diagram
 - พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)
 - แบบจำลองกระบวนการ (Process Model) เช่น Data Flow Diagram

๓.๒ ภาพรวมการออกแบบ UI/UX ตามมาตรฐานที่กำหนด

๓.๓ ต้นแบบการออกแบบระบบ (Prototype)

งวดที่ ๔ ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงานภายใน ๒๔๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจ่ายค่าจ้าง ร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้างทั้งหมด โดยส่งมอบงาน ดังนี้

- ๔.๑ ส่งมอบระบบเว็บไซต์
- ๔.๒ เอกสารการติดตั้งระบบ
- ๔.๓ รายงานการทดสอบและเจาะระบบ
- ๔.๔ เอกสารและสื่อการสอนสำหรับการฝึกอบรม




งวดที่ ๕ ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงานภายใน ๒๗๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจ่ายค่าจ้าง ร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้างทั้งหมด โดยส่งมอบงาน ดังนี้

๕.๑ เอกสารทั้งหมด และ Source Code ของระบบและไฟล์แนบของระบบเว็บไซต์ทั้งหมด โดยส่งออกภายนอกได้

๕.๒ เอกสารประกอบการพัฒนาระบบ

๕.๓ รายงานการฝึกอบรม

๕.๔ เอกสารบำรุงรักษาระบบ

๕.๕ เอกสารการอนุญาตใช้สิทธิโปรแกรมทั้งหมดที่มีอยู่ในระบบนี้ (ถ้ามี)

๑๔. ลิขสิทธิ์

ผลงานที่ดำเนินงานตามโครงการฯ ทั้งหมด ถือเป็นลิขสิทธิ์ของผู้ว่าจ้าง ดังนี้

๑๔.๑ ผู้ว่าจ้างสามารถนำส่วนหนึ่งส่วนใด หรือทั้งหมดของชิ้นงานไปเผยแพร่ในสื่ออื่นของผู้ว่าจ้างได้ แต่ห้ามมิให้ผู้รับจ้างทำการเผยแพร่ หรือนำไปใช้งานโดยไม่ได้รับการยินยอมจากกรมทางหลวง

๑๔.๒ ผู้รับจ้างต้องรับประกันว่าโปรแกรม ภาพ และเสียงที่นำมาใช้ในโครงการฯ นี้จะต้องมี ลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย หากมีกรณีกล่าวหาฟ้องร้องค่าเสียหายใดๆ จากเจ้าของลิขสิทธิ์ ผู้รับจ้าง ต้องรับผิดชอบความเสียหายต่างๆ ในทุกกรณี

๑๔.๓ ผู้รับจ้างต้องรักษาความลับ และไม่นำข้อมูลใด ๆ ของผู้ว่าจ้างไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

๑๕. การรับประกัน

ผู้รับจ้างต้องรับประกันการออกแบบและพัฒนาระบบเว็บไซต์ ดังนี้

๑๕.๑ ผู้รับจ้างต้องรับประกันผลงานอย่างน้อย ๑ ปี สำหรับระบบทั้งหมดตามโครงการฯ นับตั้งแต่วันตรวจรับงานตามโครงการฯ ทั้งหมดแล้ว เมื่อมีความจำเป็นเกิดขึ้นหลังจากการสิ้นสุดสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการทันที ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด และไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้าง

๑๕.๒ ในการปฏิบัติงานหลังส่งมอบงานเรียบร้อยแล้ว ผู้รับจ้างต้องยินยอมให้เจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างร่วมปฏิบัติการกับผู้รับจ้างในการเข้าไปศึกษาและแก้ไขปัญหาได้

๑๕.๓ ในกรณีที่เว็บไซต์ขัดข้องหรือมีปัญหา เมื่อผู้ว่าจ้างแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาทันที และผู้รับจ้างต้องทำการแก้ไขให้แล้วเสร็จเพื่อให้ระบบเว็บไซต์ทำงานได้อย่างถูกต้องตามปกติ ภายใน ๔ ชั่วโมง นับแต่เวลาที่ได้รับการแจ้ง

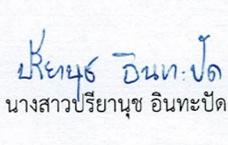
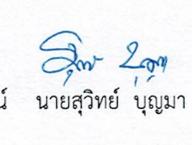
๑๕.๔ ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีช่องทางการติดต่ออย่างน้อย ๒ ช่องทาง เพื่อให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหาตลอดระยะเวลาตามสัญญาและระยะเวลาประกัน

๑๖. อัตราค่าปรับ

๑๖.๑ ค่าปรับการส่งมอบงานล่าช้า

ในกรณีที่การดำเนินงานของผู้รับจ้าง ไม่แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา โดยมีใช่เป็นความผิดของผู้ว่าจ้าง และผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกหรือขยายสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ว่าจ้าง เป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาตามสัญญาจ้างจนกว่างานจะแล้วเสร็จ

๑๖.๒ หากผู้รับจ้างไม่ดำเนินการตามเงื่อนไขที่กำหนดข้อใดข้อหนึ่ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบอกเลิกสัญญากับผู้รับจ้างและผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ชำระค่าเสียหายต่างๆ ที่เกิดขึ้น ซึ่งผู้ว่าจ้างจะพิจารณาเสนอให้ผู้รับจ้างเป็นผู้ตั้งงานของทางราชการต่อไป

 นายณวัฒน์ นิลวงศ์
  นางสาวปริญญ์ อินทะปัด
  นายเอกพรรค แป้นห้วย
  นางสาวจตุพร ตั้งกาญจนภาสน์
  นายสุวิทย์ บุญมา

๑๖.๓ กรณีผู้รับจ้างไม่ดำเนินการแก้ไข หรือแก้ไขไม่แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด ผู้ว่าจ้าง มีสิทธิ์จ้างบุคคลภายนอกดำเนินการแก้ไข โดยค่าจ้างในการจ้างบุคคลภายนอก ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายแทนผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

๑๗. เพื่อประโยชน์แก่ทางราชการ

๑๗.๑ ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาขยายอายุสัญญาตามแนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญา หรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของผู้ว่าจ้าง

๑๗.๒ ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ในการปรับปรุงแก้ไขหรือยกเลิกข้อกำหนดดังกล่าวนี้บางส่วนหรือทั้งหมดและให้ถือว่าการพิจารณาวินิจฉัยชี้ขาดของผู้ว่าจ้างเป็นที่สุดท้ายและผู้ยื่นข้อเสนอตกลงยินยอมไม่เรียกร้องค่าเสียหายไม่ว่าในกรณีใดๆ ทั้งสิ้นจากผู้ว่าจ้าง

๑๗.๓ ในระหว่างอายุสัญญาจ้าง หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้างไม่อาจปฏิบัติตามเงื่อนไขในสัญญาจ้างข้อใดข้อหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ยกเลิกสัญญาจ้างได้ โดยผู้รับจ้างยินยอมที่จะชดเชยค่าเสียหายต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง โดยไม่มีเงื่อนไขภายในกำหนด ๑๕ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้ง

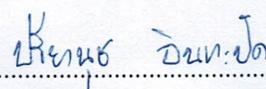
๑๘. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือเสนอแนะวิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น โดยเปิดเผยตัวได้ที่

๑๘.๑ สถานที่ : เลขที่ ๒/๔๘๖ ชั้น ๓ อาคารสุขุมวิท ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ
กรมทางหลวง ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ
๑๐๔๐๐

๑๘.๒ อีเมล : inform.1@doh.go.th

ประชาชนผู้สนใจสามารถวิจารณ์ เสนอข้อคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับขอบเขตของงานนี้เป็นลายลักษณ์อักษร โดยส่งอีเมล ถึง “คณะกรรมการร่างขอบเขตของงาน และกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาจ้างโครงการเพิ่มประสิทธิภาพเว็บไซต์กรมทางหลวงที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้ (Web Accessibility) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)” โดยระบุชื่อ อีเมล และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้

ลงชื่อ  ประธานกรรมการฯ
(นายณวัฒน์ นิลวงศ์)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นางสาวปริยานุช อินทะปัด)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายเอกพรรค แป้นห้วย)

ลงชื่อ  กรรมการและ
(นางสาวจตุพร ตั้งกาญจนภาสน์) เลขานุการ

ลงชื่อ  กรรมการและ
(นายสุวิทย์ บุญมา) ผู้ช่วยเลขานุการ