

ขอบเขตการดำเนินงาน (Term of Reference)
โครงการศึกษาเพื่อพัฒนาระบบดูแลการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตเพื่อครอบครัว ระยะที่ ๒

๑. ความเป็นมา

สำนักงาน กสทช. ได้พัฒนาระบบดูแลการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตเพื่อครอบครัว หรือ Application “NetCare” สำหรับให้ผู้ปกครองหรือผู้สนใจนำไปใช้ในการดูแลการใช้งานอินเทอร์เน็ตบนอุปกรณ์โทรศัพท์เคลื่อนที่ของเด็กและเยาวชน หรือบุคคลในครอบครัว ซึ่งมีฟังก์ชันต่าง ๆ เช่น การกำหนดช่วงเวลาและระยะเวลาการใช้งานอินเทอร์เน็ตอย่างเหมาะสม การตรวจสอบลักษณะการใช้งาน และการกำหนดสิทธิในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต เป็นต้น เพื่อเป็นการป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการเสพติดการใช้อินเทอร์เน็ต การใช้งานในทางที่ไม่ถูกต้องรู้เท่าไม่ถึงการณ์ หรือไม่ให้มีการเสพติดการใช้งานอินเทอร์เน็ตมากเกินไปของเด็กและเยาวชน อันจะเป็นการเพิ่มเวลาในการสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์ของบุคคลในครอบครัวซึ่งถือเป็นสถาบันอันสำคัญยิ่งของสังคม

ระบบดูแลการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตเพื่อครอบครัวจะสร้างประโยชน์ให้แก่ผู้ปกครองหรือผู้สนใจที่นำไปใช้ในการดูแลการใช้งานอินเทอร์เน็ตบนอุปกรณ์โทรศัพท์เคลื่อนที่ของเด็กและเยาวชน หรือบุคคลในครอบครัว ซึ่งปัจจุบันได้รับความสนใจและการตอบรับเป็นอย่างดีจากผู้ใช้งาน รวมทั้งได้รับคำแนะนำให้มีการปรับปรุง เพิ่มเติมให้มีฟังก์ชันการทำงานต่าง ๆ มีประสิทธิภาพมากขึ้น สำนักงาน กสทช. จึงเกิดแนวคิดที่จะพัฒนาต่อยอดระบบดังกล่าวให้มีฟังก์ชันและคุณสมบัติการทำงาน และมีประสิทธิภาพในการทำงานดียิ่งขึ้น สามารถตอบสนองความต้องการผู้ใช้งานได้ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายที่หลากหลาย และให้มีการขยายขอบเขตการพัฒนาเพื่อให้สามารถดูแลการใช้งานอินเทอร์เน็ตสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook และ PC เพิ่มเติม ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่มีการใช้งานอย่างแพร่หลายเพื่อการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต รวมทั้งมีการนำเครื่องมือ Artificial Intelligence (AI) มาใช้ในการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ เพื่อเพิ่มศักยภาพของ Application “NetCare” ให้เกิดประโยชน์ต่อครอบครัวและสังคมมากขึ้น สำนักงาน กสทช. จึงมีการดำเนินการพัฒนาต่อยอดโครงการพัฒนาระบบดูแลการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตเพื่อครอบครัวดังกล่าว โดยการจัดทำโครงการศึกษาเพื่อพัฒนาระบบดูแลการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตเพื่อครอบครัว ระยะที่ ๒

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อจ้างพัฒนาระบบดูแลการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตเพื่อครอบครัว ระยะที่ ๒ โดยเป็นการต่อยอด และปรับปรุงเพิ่มเติมคุณสมบัติและฟังก์ชันการทำงานของระบบดูแลการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตเพื่อครอบครัว หรือ Application “NetCare” เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์กับผู้นำไปใช้ดูแลการใช้งานอินเทอร์เน็ตของเด็กและเยาวชนมากยิ่งขึ้น

๒.๒ เพื่อพัฒนา และปรับปรุงเพิ่มเติมคุณสมบัติและฟังก์ชันการทำงานของระบบดูแลการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตในครอบครัว ให้สามารถใช้งานผ่านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ทั้งในลักษณะ Notebook และ PC

๒.๓ เพื่อให้ระบบดูแลการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตมีความสามารถในลักษณะ Artificial Intelligence หรือ AI เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ และประมวลผลพฤติกรรมของผู้ใช้งาน เพื่อใช้ในการวางแผนตัดสินใจของสำนักงาน กสทช. และนำไปประยุกต์ใช้ตามความเหมาะสมต่อไป

อ.พร., Jr. นว.  210

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจกรรมของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีการผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงาน กสทช. ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e – GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่จ้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านบาทถ้วน) ภายใต้สัญญาฉบับเดียว ซึ่งส่งมอบเรียบร้อยแล้ว และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่สำนักงาน กสทช. เชื้อถือ

๔. ขอบเขตการดำเนินงาน

๔.๑ ศึกษาโครงสร้างของระบบดูแลการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตเพื่อครอบครัว ในลักษณะการต่อยอดจากระบบเดิมที่มีอยู่รายละเอียดตาม (เอกสารแนบ ๑) เพื่อให้มีการพัฒนาและปรับปรุงระบบดูแลการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตเพื่อครอบครัว ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และพัฒนาให้สามารถดูแลการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ทั้ง Notebook และ PC ได้ รวมทั้งแนวทางในการนำ AI เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ และประมวลผลพฤติกรรมของผู้ใช้งานเพื่อให้สำนักงาน กสทช. ได้ใช้ประโยชน์ต่อไป และจัดทำแผนการดำเนินงานของโครงการในแต่ละขั้นตอนโดยละเอียด ที่ระบุถึงกิจกรรม ระยะเวลาในการดำเนินงาน แผนการส่งมอบงานและสิ่งที่จะส่งมอบในแต่ละงวดงานเป็นอย่างน้อย เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์โครงการ รวมถึงจัดทำเอกสารข้อกำหนดความต้องการในการพัฒนาระบบ (System Requirement Specification)

๔.๒ ศึกษา พัฒนา และปรับปรุงเพิ่มเติมคุณสมบัติและฟังก์ชันการทำงานของระบบดูแลการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตในครอบครัว หรือ Application “NetCare” ที่มีอยู่แล้ว ตามข้อเสนอแนะที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงาน กสทช. โดยต้องพัฒนาระบบและแอปพลิเคชันเพิ่มเติมให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

๑๒๓๖
๑๒๓๖
๑๒๓๖

๔.๒.๑ การพัฒนาฟังก์ชันสำหรับการระบุตำแหน่งและพิกัดของเครื่องเด็ก โดยผู้ปกครองสามารถรับพิกัดปัจจุบันของเครื่องเด็กได้ภายในครอบครัวหรือกลุ่มที่ตั้งค่าไว้

๔.๒.๒ การพัฒนาฟังก์ชันการทำงานของระบบในกรณีที่มีการ Download และติดตั้งแอปพลิเคชันที่ไม่เหมาะสมสำหรับเด็กและเยาวชนในเครื่องเด็ก ระบบจะต้องมีการแจ้งการติดตั้งแอปพลิเคชันดังกล่าวไปยังเครื่องผู้ปกครอง โดยระบบต้องมีฟังก์ชันการทำงานอย่างน้อยดังนี้

๑) ปิดกั้นแอปพลิเคชันที่ติดตั้งใหม่ไม่ให้เด็กสามารถใช้งานได้จนกว่าจะได้รับความยินยอมจากผู้ปกครอง

๒) อนุญาตให้เด็กสามารถใช้งานแอปพลิเคชันที่ติดตั้งใหม่ได้ตามปกติ โดยผู้ปกครองสามารถปิดกั้นได้ในภายหลัง

ทั้งนี้ ฟังก์ชันการทำงานทั้งสองรูปแบบข้างต้น ผู้ปกครองต้องสามารถกำหนดรูปแบบการทำงานได้ด้วยตนเองผ่านระบบ

๔.๒.๓ การพัฒนาฟังก์ชันการทำงานของระบบ ให้ผู้ปกครองสามารถให้คะแนนลูกในกรณีที่ลูกมีความประพฤติดีเพื่อเป็นการเสริมแรงทางบวก (Positive Reinforcement)

๔.๒.๔ การพัฒนาระบบการกำหนดการติดตั้งแอปพลิเคชัน และระยะเวลาการใช้งานอินเทอร์เน็ตที่เหมาะสมจากข้อมูลอายุของเด็กและเยาวชน

๔.๒.๕ การปรับปรุงระบบให้คุณครูที่ปรึกษาสามารถปรับเปลี่ยนการตั้งค่าช่วงเวลาพักการใช้งานอินเทอร์เน็ตเป็นการตั้งค่าตามแบบคาบเรียน เพื่อคุณครูที่ปรึกษาสามารถดูแลและกำหนดการใช้งานอินเทอร์เน็ตให้เหมาะสม

๔.๒.๖ ปรับปรุงระบบให้โทรศัพท์เคลื่อนที่ที่ลงทะเบียนสามารถเป็นได้ทั้ง ๒ สถานะ กล่าวคือ ๑ เครื่อง เป็นได้ทั้งเครื่องผู้ปกครองและเครื่องเด็ก

๔.๒.๗ พัฒนาฟังก์ชันการป้องกันการลบ Application “NetCare” จากเครื่องเด็ก

๔.๒.๘ เพิ่มช่องทางการควบคุมการใช้งานอินเทอร์เน็ตของเครื่องเด็กที่ใช้ระบบปฏิบัติการ iOS ให้ครบถ้วนทุกฟังก์ชันการทำงาน ได้แก่ การกำหนดระยะเวลาการใช้งานอินเทอร์เน็ต การกำหนดช่วงเวลาการใช้งานอินเทอร์เน็ต การกำหนดแอปพลิเคชันที่สามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ต การปิดการใช้งานอินเทอร์เน็ตโดยทันที ฟังก์ชันการขอความช่วยเหลือ (SoS) และฟังก์ชันการทำงานตามข้อ ๔.๒.๑ - ๔.๒.๗

๔.๓ การพัฒนา และปรับปรุงเพิ่มเติมคุณสมบัติและฟังก์ชันการทำงานของระบบดูแลการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตในครอบครัว ให้สามารถใช้งานผ่านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ทั้งในลักษณะ Notebook และ PC โดยจะต้องสามารถใช้งานได้ทั้งระบบปฏิบัติการ windows และ macOS ในเวอร์ชันปัจจุบัน ต้องมีฟังก์ชันการทำงานอย่างน้อยดังนี้

๔.๓.๑ การจำกัดการเข้าถึงเว็บไซต์ที่ไม่พึงประสงค์

๔.๓.๒ การกำหนดระยะเวลาการใช้งานอินเทอร์เน็ต

๔.๓.๓ การกำหนดช่วงเวลาการใช้งานอินเทอร์เน็ต

๔.๓.๔ ฟังก์ชันอื่น ๆ เพิ่มเติมที่สามารถดำเนินการสำหรับ Notebook และ PC ได้

๔.๔ การพัฒนา และปรับปรุงเพิ่มเติมคุณสมบัติและฟังก์ชันการทำงานของระบบดูแลการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตในครอบครัว ให้สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลของผู้ใช้งาน เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ และประมวลผลพฤติกรรมของผู้ใช้งาน เพื่อใช้ในการวางแผน ตัดสินใจของสำนักงาน กสทช. โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

๑/๒๕๖๓

Jr

๓

๑/๒๕๖๓

๑/๒๕๖๓

๔.๔.๑ ออกแบบ และพัฒนา AI เพื่อการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลและพฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ต และแอปพลิเคชันของเด็กและเยาวชน ประกอบกับข้อมูลของผู้ปกครอง เพื่อสนับสนุนข้อมูลและอำนวยความสะดวกในการใช้งานข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ให้แก่แพทย์ผู้รักษา และสำนักงาน กสทช. ในการใช้ประโยชน์ต่อไป

๔.๔.๒ การพัฒนาระบบการสรุปข้อมูล ประมวลผล และออกรายงานพฤติกรรมของผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานแอปพลิเคชัน NetCare สำหรับผู้ใช้งานและผู้ปกครอง รวมทั้งเพื่อใช้ในการวางแผน ตัดสินใจ และนำไปประยุกต์ใช้ตามความเหมาะสมตามรูปแบบที่สำนักงาน กสทช. กำหนด

๔.๔.๓ ศึกษา ออกแบบ และพัฒนาระบบฐานข้อมูลแอปพลิเคชันไม่เหมาะสมโดยการรวบรวมจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่มีการแจ้งเตือน พร้อมระบบที่ผู้ปกครองสามารถแจ้งเตือนแอปพลิเคชันอันตรายที่เห็นว่าไม่เหมาะสมกับเด็กและเยาวชน โดยระบบสามารถแจ้งเตือนผู้ปกครอง เมื่อเด็กและเยาวชนทำการลงแอปพลิเคชันอันตรายที่มีการแจ้งเตือนไว้ และต้องให้ผู้ปกครองทำการอนุญาตการใช้งานแอปพลิเคชัน

๔.๔.๔ ศึกษา ออกแบบ และพัฒนาระบบฐานข้อมูลสถานที่อันตรายจากการรวบรวมจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่มีการแจ้งเตือน พร้อมระบบที่ผู้ปกครองสามารถแจ้งเตือนสถานที่อันตรายที่เห็นว่าไม่เหมาะสมกับเด็กและเยาวชน โดยระบบสามารถแจ้งเตือนผ่านช่องทางที่เหมาะสมแก่ผู้ปกครองเมื่อเด็กและเยาวชนใช้งานอินเทอร์เน็ตในบริเวณสถานที่อันตรายที่มีการแจ้งเตือนไว้

๔.๔.๕ ศึกษา ออกแบบ และพัฒนาการเชื่อมโยงฐานข้อมูลพฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ต และแอปพลิเคชันของผู้ใช้งานกับแอปพลิเคชัน “พุดติมาตร” ของสำนักงาน กสทช. เพื่อให้สามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ต่อไป

๔.๔.๖ การพัฒนาฟังก์ชันการถามตอบในลักษณะกระดานสนทนาเพื่อให้สามารถแลกเปลี่ยนบทสนทนา การพูดคุย และการอภิปรายที่เกี่ยวข้องกับ Application “NetCare”

๔.๔.๗ การพัฒนาฟังก์ชันเพื่อแชร์บทความทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับทางการแพทย์ และปัญหาหรือคำถามที่พบบ่อย (Frequently Asked Questions : FAQ)

๔.๔.๘ การปรับปรุงระบบการตรวจสอบข้อมูลการลงทะเบียนเพื่อระบุตัวตน และการลิ้มรสผ่านด้วยรหัสที่ออกให้เพียงครั้งเดียว (One Time Password : OTP) ไปยังหมายเลขโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ลงทะเบียนจำนวนไม่น้อยกว่า ๕๐,๐๐๐ ครั้ง

๔.๕ การทดสอบและติดตั้งระบบ

๔.๕.๑ ดำเนินการทดสอบการทำงานของระบบที่เสนอ โดยให้แสดงการทำงานทุกขั้นตอนแบบ End-to-End พร้อมจัดทำรายงานผลการทดสอบให้แก่สำนักงาน กสทช.

๔.๕.๒ ดำเนินการตรวจสอบช่องโหว่ (Vulnerability Assessment) และทดสอบเจาะระบบ (Penetration Testing) หลังจากพัฒนาและติดตั้งระบบเสร็จแล้วพร้อมจัดส่งรายงานผลการตรวจสอบช่องโหว่ (Vulnerability Assessment) และทดสอบเจาะระบบ (Penetration Testing) ให้แก่สำนักงาน กสทช.

๔.๕.๓ ดำเนินการทดสอบการกู้คืนข้อมูลของระบบที่สำรองไว้พร้อมจัดทำรายงานผลการทดสอบเพื่อยืนยันว่าระบบสามารถกู้คืนระบบและข้อมูลมาใช้งานได้ทันภายในระยะเวลา Recovery time objective: RTO ที่กำหนดให้แก่สำนักงาน กสทช.

๔.๕.๔ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบจัดหาและติดตั้งระบบที่เสนอทั้งหมดให้ทำงานและพร้อมให้บริการผู้ใช้งานตลอด ๒๔ ชั่วโมงในแต่ละวันอย่างมีประสิทธิภาพในลักษณะ Cloud Computing ที่ผ่านการรับรองตามมาตรฐานสากลด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศอย่างน้อยมาตรฐาน ISO ๒๗๐๐๑:๒๐๑๓ โดย

๑๓๖๖

๑๓๖๖

๑๓๖๖

๑๓๖๖

ในเบื้องต้นต้องรองรับการลงทะเบียนได้ไม่น้อยกว่า ๕๐,๐๐๐ ราย และรองรับการตรวจสอบตัวตนใช้งานได้ (Authentication) พร้อมกันไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ ผู้ใช้งานพร้อมกัน (Concurrent session) รวมถึงหากมีการโอนข้อมูลระหว่าง Cloud Computing กับ Server สำนักงาน กสทช. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้ระบบสามารถใช้งานได้โดยไม่มีผลกระทบต่อการใช้งาน ซึ่งก่อนการดำเนินการติดตั้งระบบผู้รับจ้างต้องแจ้งแผนการดำเนินการก่อนและหลังการดำเนินการแก่สำนักงาน กสทช. อย่างน้อย ๑๕ วัน และ Cloud Computing ดังกล่าวจะต้องสามารถรองรับฐานข้อมูลของระบบ Application “NetCare” ที่มีอยู่แล้ว และฐานข้อมูลใหม่ที่จะเกิดขึ้นในระยะที่ ๒

ทั้งนี้ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการให้บริการ Cloud Computing ตลอดระยะเวลาการดำเนินงานจนกว่าจะพ้นภาระการรับประกันสัญญา

๔.๖ การให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหาในช่วงระยะเวลาของการดำเนินงาน ต้องจัดให้มีบริการสนับสนุนและให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการใช้งานและการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น ด้วยเจ้าหน้าที่เทคนิคที่ให้บริการตลอดเวลาในวันและเวลาราชการ โดยต้องแจ้งรายชื่อพร้อมทั้งช่องทางการติดต่อ เช่น หมายเลขโทรศัพท์ ที่อยู่จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail Address) และ/หรือผ่านทาง Messaging App หรือ Chat App เป็นต้น เพื่อให้สามารถติดต่อสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ได้โดยตรงและรวดเร็ว

๔.๗ ดำเนินการปรับปรุงซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องให้เป็นเวอร์ชันล่าสุด (Software Update License & Support) ในกรณีที่ไม่มีความกระทบกับระบบที่ใช้งานในปัจจุบัน เพื่อให้มีความทันสมัยอยู่เสมอ โดยต้องเสนอแผนการดำเนินการแจ้งให้คณะกรรมการตรวจรับให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ และรายงานผลการดำเนินการปรับปรุงให้คณะกรรมการตรวจรับและเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบของสำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักงาน กสทช. ทราบทุกครั้ง

๔.๘ การจัดส่งรายงาน

๔.๘.๑ ต้องจัดทำรายงานสรุปผลการประชุม และจัดส่งให้สำนักงาน กสทช. ทราบทุกครั้ง ภายใน ๓ วันทำการ

๔.๘.๒ ต้องจัดทำรายงานผลการทดสอบระบบตามความต้องการของสำนักงาน กสทช. Operational acceptance testing (OAT)

๔.๘.๓ ต้องจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานและประเมินผลการดำเนินโครงการ รวมทั้งนำเสนอข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการดำเนินโครงการ (หากมี)

๕. การฝึกอบรม

ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการฝึกอบรมความรู้ให้กับเจ้าหน้าที่ของสำนักงาน กสทช. โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

๕.๑ ผู้รับจ้างจะต้องเสนอรายละเอียดของแผนการฝึกอบรมและหลักสูตรการฝึกอบรมให้สอดคล้องกับแผนบริหารโครงการ เพื่อเสนอคณะกรรมการตรวจรับให้ความเห็นชอบ ทั้งนี้ สำนักงาน กสทช. และผู้รับจ้างอาจตกลงเปลี่ยนแปลงแผนการฝึกอบรมและหลักสูตรการฝึกอบรมดังกล่าวได้ตามความเหมาะสม และผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมทั้งสิ้น

๕.๒ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ ให้สอดคล้องกับรายละเอียดของแผนการฝึกอบรมและหลักสูตรการฝึกอบรมที่สำนักงาน กสทช. เห็นชอบแล้ว โดยแจ้งวันและเวลาให้สำนักงาน กสทช. ทราบก่อนวันทำการฝึกอบรมไม่น้อยกว่า ๕ วันทำการ พร้อมทั้งจัดทำเอกสารการฝึกอบรมที่ถูกต้องครบถ้วน โดยรองรับผู้ฝึกอบรมจำนวนไม่น้อยกว่า ๕ คน

๑/๒๐๒๓:

JK

๒๓

AC

๒๓

๖. บุคลากรในการพัฒนาระบบ

เพื่อให้การดำเนินงานตามขอบเขตของงานนี้ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีทีมงานที่มีความชำนาญในการบริหารโครงการและออกแบบและพัฒนาระบบ เพื่อความสำเร็จตามวัตถุประสงค์โครงการ โดยต้องมีบุคลากรที่มีคุณสมบัติและประสบการณ์อย่างน้อย ดังนี้

ลำดับ	บุคลากรและคุณสมบัติ	จำนวน (คน)
๑.	ผู้จัดการโครงการ (Project Manager) - สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีสาขาการบริหารจัดการ หรือสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง - มีประสบการณ์ด้านที่เกี่ยวข้องตามขอบเขตของงาน ไม่น้อยกว่า ๕ ปี - มีระยะเวลาดำเนินงานไม่น้อยกว่า ๘ เดือน (man-month)	๑
๒.	นักพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ (Programmer) - สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง - มีประสบการณ์ด้านที่เกี่ยวข้องตามขอบเขตของงาน ไม่น้อยกว่า ๓ ปี - มีระยะเวลาดำเนินงานไม่น้อยกว่า ๕ เดือน (man-month)	๒
๓.	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบคอมพิวเตอร์และระบบฐานข้อมูล - สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง - มีประสบการณ์ด้านที่เกี่ยวข้องตามขอบเขตของงาน ไม่น้อยกว่า ๓ ปี - มีระยะเวลาดำเนินงานไม่น้อยกว่า ๕ เดือน (man-month)	๑
๔.	นักพัฒนาซอฟต์แวร์บน Mobile Platform และ Web Platform - สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง - มีประสบการณ์ด้านที่เกี่ยวข้องตามขอบเขตของงาน ไม่น้อยกว่า ๓ ปี - มีระยะเวลาดำเนินงานไม่น้อยกว่า ๔ เดือน (man-month)	๒
๕.	นักทดสอบระบบ (Software Tester) - สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีสาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง - มีประสบการณ์ด้านที่เกี่ยวข้องตามขอบเขตของงาน ไม่น้อยกว่า ๓ ปี - มีระยะเวลาดำเนินงานไม่น้อยกว่า ๓ เดือน (man-month)	๑
๖.	ผู้ประสานงาน (Coordinator) - สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีสาขาการจัดการทั่วไป หรือสาขาเลขานุการ หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง - มีประสบการณ์ด้านที่เกี่ยวข้องตามขอบเขตของงาน ไม่น้อยกว่า ๒ ปี - มีระยะเวลาดำเนินงานไม่น้อยกว่า ๘ เดือน (man-month)	๑

ทั้งนี้ บุคลากรดังกล่าวอย่างน้อยควรเป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจในโครงสร้างของระบบดูแลการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตเพื่อครอบครัว (Application “NetCare”) เพื่อมุ่งหวังในความสำเร็จของการพัฒนาระบบงานตามขอบเขตของงานนี้

ด้าน: 




๗. ระยะเวลาในการดำเนินโครงการ

๒๔๐ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง

๘. การส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการส่งมอบผลการดำเนินงานเป็นงวด ดังนี้

๘.๑ งานงวดที่ ๑ (ตามข้อ ๔.๑) ภายในระยะเวลา ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างต้องส่งแผนการดำเนินโครงการที่ระบุขั้นตอน ระยะเวลา รวมทั้งเอกสารข้อกำหนดความต้องการในการพัฒนาระบบ (System Requirement Specification) พร้อมส่งมอบเอกสารรายงาน (Hard copy) จำนวน ๓ ชุด และสำเนาในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ (Soft copy) บันทึกลงใน CD-ROM จำนวน ๓ ชุด

๘.๒ งานงวดที่ ๒ (ตามข้อ ๔.๒) ภายในระยะเวลา ๙๐ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างต้องส่งรายการดังต่อไปนี้ พร้อมส่งมอบระบบ และเอกสารรายงาน (Hard copy) จำนวน ๓ ชุด และสำเนาในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ (Soft copy) บันทึกลงใน CD-ROM จำนวน ๓ ชุด ประกอบด้วย

๘.๒.๑ เอกสารการออกแบบระบบและตัวอย่างการทำงานของระบบ

๘.๒.๒ เอกสารการออกแบบระบบและตัวอย่างการทำงานของแอปพลิเคชันที่ใช้งาน

๘.๒.๓ การทดสอบระบบ และรายงานผลการทดสอบตามความต้องการของสำนักงาน กสทช. (Functional testing)

๘.๓ งานงวดที่ ๓ (ตามข้อ ๔.๓) ภายในระยะเวลา ๑๕๐ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างต้องส่งรายการดังต่อไปนี้ พร้อมส่งมอบระบบ และเอกสารรายงาน (Hard copy) จำนวน ๓ ชุด และสำเนาในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ (Soft copy) บันทึกลงใน CD-ROM จำนวน ๓ ชุด ประกอบด้วย

๘.๓.๑ เอกสารการออกแบบระบบและตัวอย่างการทำงานของระบบ

๘.๓.๒ เอกสารการออกแบบระบบและตัวอย่างการทำงานของแอปพลิเคชันที่ใช้งาน

๘.๓.๓ การทดสอบระบบ และรายงานผลการทดสอบตามความต้องการของสำนักงาน กสทช. (Functional testing)

๘.๔ งานงวดที่ ๔ (ตามข้อ ๔.๔) ภายในระยะเวลา ๒๑๐ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างต้องส่งรายการดังต่อไปนี้ พร้อมส่งมอบระบบ และเอกสารรายงาน (Hard copy) จำนวน ๓ ชุด และสำเนาในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ (Soft copy) บันทึกลงใน CD-ROM จำนวน ๓ ชุด ประกอบด้วย

๘.๔.๑ เอกสารการออกแบบระบบและตัวอย่างการทำงานของระบบ

๘.๔.๒ เอกสารการออกแบบระบบและตัวอย่างการทำงานของแอปพลิเคชันที่ใช้งาน

๘.๔.๓ การทดสอบระบบ และรายงานผลการทดสอบตามความต้องการของสำนักงาน กสทช. (Functional testing)

๘.๕ งานงวดที่ ๕ (ตามข้อ ๔.๕ - ๔.๘) ภายในระยะเวลา ๒๔๐ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างต้องส่งรายการดังต่อไปนี้ พร้อมส่งมอบระบบ และเอกสารรายงาน (Hard copy) จำนวน ๓ ชุด และสำเนาในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ (Soft copy) บันทึกลงใน CD-ROM จำนวน ๓ ชุด ประกอบด้วย

๘.๕.๑ ส่งมอบระบบที่พร้อมใช้งานของแอปพลิเคชัน

๘.๕.๒ ส่งมอบ Source code ของแอปพลิเคชันและระบบทั้งหมด ทั้งนี้ ให้ถือว่าสำนักงาน กสทช. เป็นเจ้าของลิขสิทธิ์โดยชอบด้วยกฎหมาย

๘.๕.๓ ส่งมอบระบบที่พร้อมดาวน์โหลดสำหรับการใช้งานของแอปพลิเคชันที่ใช้งาน

๐๓๑๖๖

๐๓

๐๓

๐๓

๐๓

๘.๕.๔ เอกสารคู่มือสำหรับผู้ใช้งาน และผู้ดูแลระบบฉบับปรับปรุงล่าสุด โดยต้องครอบคลุมการใช้งานระบบและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่สำคัญตามที่กำหนดไว้ในขอบเขตของการดำเนินงานเป็นอย่างน้อย

๘.๕.๕ เอกสารคู่มือการบริหารจัดการและดูแลระบบ พร้อมทั้งการสำรองและกู้คืนระบบ

๘.๕.๖ เอกสารหรือคู่มืออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการและใช้งานระบบตามที่สำนักงาน กสทช. กำหนด (ถ้ามี)

๘.๕.๗ เอกสารสรุปการฝึกอบรมและดำเนินการฝึกอบรม พร้อมแนบเอกสารประกอบการฝึกอบรมที่ถูกต้องครบถ้วน

๘.๕.๘ เอกสารแสดงและยืนยันว่าสำนักงาน กสทช. เป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ในระบบที่เสนอทั้งหมด

๘.๕.๙ รายงานผลการดำเนินงานและประเมินผลการดำเนินโครงการ และข้อเสนอแนะ (หากมี) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินโครงการ และการบูรณาการร่วมกับโครงการของสำนักงาน กสทช. ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานอินเทอร์เน็ตและโทรศัพท์เคลื่อนที่ในปัจจุบัน

๙. วงเงินที่ใช้ในการจัดหา

เป็นเงินทั้งสิ้น ๔,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สี่ล้านบาทถ้วน) ซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายที่ส่งไปไว้ด้วยแล้ว (โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณรายจ่าย ประจำปี ๒๕๖๓ ของสำนักการอนุญาตประกอบกิจการ โทรคมนาคม ๒ (ปท.๒) หมวดรายจ่ายโครงการศึกษาเพื่อพัฒนาระบบดูแลการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตเพื่อครอบครัว ระยะที่ ๒)

๑๐. การจ่ายเงิน

สำนักงาน กสทช. จะจ่ายเงินให้ผู้รับจ้างตามสัญญา ดังนี้

๑๐.๑ งวดที่ ๑ จ่ายเงินจำนวนร้อยละ ๓๐ ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานตามข้อ ๘.๑ และ ๘.๒ และคณะกรรมการตรวจรับได้ดำเนินการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๑๐.๒ งวดที่ ๒ จ่ายเงินจำนวนร้อยละ ๓๐ ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานตามข้อ ๘.๓ และคณะกรรมการตรวจรับได้ดำเนินการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๑๐.๓ งวดที่ ๓ จ่ายเงินจำนวนร้อยละ ๒๐ ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานตามข้อ ๘.๔ และคณะกรรมการตรวจรับได้ดำเนินการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๑๐.๔ งวดที่ ๔ จ่ายเงินจำนวนร้อยละ ๒๐ ของวงเงินตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานตามข้อ ๘.๕ และคณะกรรมการตรวจรับได้ดำเนินการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๑๑. การยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือหลักฐานแสดงตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format) โดยจำแนกเอกสารที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

๓๕๐
[Handwritten signatures and initials]

๑๑.๑ ข้อเสนอด้านเทคนิค

๑๑.๑.๑ แนวความคิด วิธีการพัฒนาระบบ/ กระบวนการทำงานเบื้องต้น (Conceptual Design) เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบ และพัฒนาระบบให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการดำเนินงาน และสอดคล้องตามขอบเขตของงานอย่างครบถ้วน รวมทั้งแผนการดำเนินงาน (Action Plan) กำหนดระยะเวลาการทำงาน และการเสนอรายงานของผู้ยื่นข้อเสนอในการดำเนินการตามขอบเขตของงานนี้ เพื่อให้การดำเนินงานโดยรอบคอบ รัดกุม มีความครบถ้วนสมบูรณ์ เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามวัตถุประสงค์ของงาน

๑๑.๑.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอรายชื่อบุคลากรที่มีคุณวุฒิและประสบการณ์ในการพัฒนาระบบ และประเภทงานที่มีประสบการณ์ในการพัฒนาระบบ ทั้งนี้ การพิจารณาจะแนบจากบุคคลกรที่มีความเข้าใจหรือมีประสบการณ์ในการพัฒนาระบบดูแลการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตเพื่อครอบครัว (Application “NetCare”) หรือระบบงานอื่นที่คล้ายคลึงเป็นสิ่งสำคัญ

๑๑.๑.๓ ผลงานของผู้ยื่นข้อเสนอที่ผ่านมาที่เป็นผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่จ้าง และผลงานทั้งหมดของผู้ยื่นข้อเสนอที่ผ่านมา

๑๑.๑.๔ ข้อเสนออื่น ๆ ของผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงาน

๑๑.๒ ข้อเสนอด้านราคา

๑๑.๒.๑ ราคาที่เสนอจะต้องรวมถึงค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ซึ่งรวมถึงภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีเงินได้ ค่าอากรแสตมป์ และอื่น ๆ โดยจะต้องแสดงรายละเอียดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่จะต้องใช้ในการดำเนินการตามขอบเขตของงาน และเสนอสรุปเป็นค่าบริการทั้งหมด

๑๑.๒.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ชนะต้องแจกแจงรายละเอียดค่าใช้จ่ายให้ชัดเจน เช่น ค่าจ้างบุคลากรโดยแสดงรายละเอียดจำนวนคน-เดือน และอัตราค่าจ้างเป็นรายบุคคล ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบ ค่าวัสดุสิ้นเปลือง ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และค่าจัดฝึกอบรม ค่า OTP และค่าใช้จ่าย Cloud Computing ทั้งนี้ ต้องดำเนินการภายในระยะเวลาที่สำนักงาน กสทช. กำหนด

๑๒. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การจัดจ้างครั้งนี้เป็นงานที่มีความซับซ้อนด้านเทคนิคซึ่งผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอแนวคิด แผนการศึกษา และดำเนินงาน รวมทั้งรูปแบบ เนื้อหา และเทคนิคอื่น ๆ ตามขอบเขตการดำเนินงาน ซึ่งผู้ยื่นข้อเสนอมีคุณสมบัติแตกต่างกันทั้งด้านประสบการณ์ ความรู้ความชำนาญเฉพาะด้าน สำนักงาน กสทช. จะดำเนินการจัดจ้างโดยวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไปด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) และจะพิจารณาคัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอโดยการประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) ด้วยเกณฑ์ราคาและเกณฑ์อื่น (ข้อเสนอด้านเทคนิค) มีน้ำหนักของเกณฑ์ราคา ร้อยละ ๓๐ และเกณฑ์อื่น (ข้อเสนอด้านเทคนิค) ร้อยละ ๗๐ โดยคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (คณะกรรมการประกวดราคาฯ) จะดำเนินการเมื่อสิ้นสุดระยะเวลาการเสนอราคาในระบบอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ตามลำดับ ดังนี้

๑๒.๑ จัดพิมพ์เอกสารข้อเสนอทั้งหมดของผู้ยื่นข้อเสนอทุกรายจากระบบการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ยกเว้นเอกสารข้อเสนอด้านราคา) จำนวน ๑ ชุด และลงลายมือชื่อกำกับไว้ทุกแผ่น

๑๒.๒ ตรวจสอบการมีผลประโยชน์ร่วมกัน และความครบถ้วนถูกต้องของเอกสารหลักฐานต่าง ๆ แล้วพิจารณาคัดเลือกรายที่ไม่มีผลประโยชน์ร่วมกัน มีคุณสมบัติและเอกสารหลักฐานต่าง ๆ ครบถ้วนถูกต้อง และพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคต่อไป สำหรับรายที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีคุณสมบัติ หรือยื่นเอกสารหลักฐานต่าง ๆ ไม่ครบถ้วนถูกต้อง คณะกรรมการประกวดราคาฯ จะไม่ทำการประเมินข้อเสนอตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด

๑๒/๑๖

JK

๗

๒๒

๒๒

๑๒.๓ พิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคของผู้ยื่นข้อเสนอทุกราย หากผู้ประสงค์จะเสนอราคา รายใด มีคุณสมบัติไม่ถูกต้อง หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วน หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง คณะกรรมการประกวดราคาฯ จะไม่รับพิจารณาราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาด หรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อยหรือผิดแผกไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นการเป็นประโยชน์ต่อสำนักงาน กสทช. เท่านั้น โดยคณะกรรมการประกวดราคาฯ จะพิจารณาประเมินค่าประสิทธิภาพตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

ลำดับ	หลักเกณฑ์การคัดเลือก	คะแนน
๑	แนวคิดและวิธีการพัฒนาระบบรวมทั้งแผนการดำเนินงาน	๖๐
	๑.๑ แผนการดำเนินงาน (Action Plan) ในหัวข้อนี้ จะพิจารณาให้คะแนนจากข้อเสนอที่สามารถนำขอบเขตของงานที่กำหนดไว้มาจัดทำแผนและวิธีการดำเนินงานที่สอดคล้องกับระยะเวลาดำเนินงานของสำนักงาน กสทช. ได้ชัดเจนและเป็นรูปธรรมมากที่สุด	๑๕
	๑.๒ แนวความคิด วิธีการพัฒนาระบบ/ กระบวนการทำงานเบื้องต้น (Conceptual Design) เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบ และพัฒนาระบบให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการดำเนินงาน และสอดคล้องตามขอบเขตของงานอย่างครบถ้วน ในหัวข้อนี้ จะพิจารณาให้คะแนนข้อเสนอวิธีการพัฒนาระบบ และกระบวนการทำงานเบื้องต้น (Conceptual Design) โดยต้องแสดงลำดับและขั้นตอนการทำงานของระบบ เพื่อให้เห็นภาพรวมของการทำงานของขั้นตอนทั้งหมด และเป็นการวางแผนการทำงานไว้ล่วงหน้า ซึ่งสามารถนำเสนอโดยใช้วิธีการต่าง ๆ ได้ เช่น Flowchart Structure chart หรือ Architecture ของระบบ เป็นต้น เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบ และพัฒนาระบบให้เกิดประสิทธิภาพในการดำเนินงานตามขอบเขตของงานได้มากที่สุด	๔๕
๒	ความพร้อมด้านบุคลากร	๓๐
	๒.๑ ประสบการณ์ทำงาน ในหัวข้อนี้ จะพิจารณาผลงานในเชิงปริมาณ โดยพิจารณาประสบการณ์ตามระยะเวลาการทำงาน หรือจำนวนผลงานของบุคลากรของผู้ยื่นข้อเสนอ ที่มีลักษณะงานสอดคล้องหรือใกล้เคียงกับลักษณะงานตามขอบเขตของงาน โดยเทียบสัดส่วนกับจำนวนผลงานของผู้ยื่นข้อเสนอด้วยกัน ซึ่งจะแยกการพิจารณาตามคุณสมบัติของบุคลากรในแต่ละด้านตามขอบเขตงานข้อที่ ๖.	๑๐
	๒.๒ ประเภทงานที่มีประสบการณ์ ในหัวข้อนี้ จะพิจารณาผลงานในเชิงคุณภาพ โดยพิจารณาจากลักษณะของผลงาน และประสบการณ์การทำงานของบุคลากรของผู้ยื่นข้อเสนอที่สอดคล้องหรือใกล้เคียงกับลักษณะงานตามขอบเขตของงานและวัตถุประสงค์มากที่สุด ซึ่งจะแยกการพิจารณาตามคุณสมบัติของบุคลากรในแต่ละด้านตามขอบเขตงานข้อที่ ๖.	๒๐

สำหรับ:

ลำดับ	หลักเกณฑ์การคัดเลือก	คะแนน
๓	ประสบการณ์และผลงานของผู้ยื่นข้อเสนอ	๑๐
	๓.๑ ผลงานที่สอดคล้องกับ TOR ในหัวข้อนี้ จะพิจารณาผลงานในเชิงคุณภาพ โดยพิจารณาจากลักษณะของผลงานที่มีขอบเขตและวิธีการนำเสนอที่สอดคล้องหรือใกล้เคียงกับลักษณะงานตามขอบเขตของงานและวัตถุประสงค์มากที่สุด	๗
	๓.๒ จำนวนผลงานรวม ในหัวข้อนี้ จะพิจารณาผลงานในเชิงปริมาณ โดยพิจารณาจากจำนวนผลงานและมูลค่าของผลงานที่มีลักษณะงานสอดคล้องหรือใกล้เคียงกับลักษณะงานตามขอบเขตของงานโดยเทียบสัดส่วนกับจำนวนผลงานของผู้ยื่นข้อเสนอด้วยกัน	๓
	รวม	๑๐๐

ทั้งนี้ ในการพิจารณาให้คะแนนตามหัวข้อต่าง ๆ ข้างต้น คณะกรรมการประกวดราคาฯ จะพิจารณาเปรียบเทียบระหว่างข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอด้วยกัน รวมทั้งคณะกรรมการประกวดราคาฯ จะเชิญผู้ยื่นข้อเสนอให้นำเสนอแนวคิดวิธีการพัฒนาระบบตามข้อเสนอด้านเทคนิค เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย ข้อเสนอที่ดีที่สุดจะได้คะแนนในหัวข้อนั้น ๆ มากที่สุด ข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นจะได้คะแนนลดหลั่นลงไปตามความเหมาะสมหรือตามสัดส่วน โดยมีคะแนนรวมของการพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิค จำนวน ๑๐๐ คะแนน ข้อเสนอด้านเทคนิคที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณา จะต้องได้รับคะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐

๑๒.๔ ข้อเสนอด้านเทคนิคที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาตามข้อ ๑๒.๓ จะได้รับการประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา คณะกรรมการประกวดราคาฯ จะบันทึกผลการประเมินข้อเสนอด้านเทคนิคเข้าสู่ระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (Electronic Government Procurement: e - GP) เพื่อทำการประเมินรวมกับข้อเสนอด้านราคาของผู้ยื่นข้อเสนอยื่นไว้ในระบบ e - GP ตามสัดส่วนน้ำหนักเกณฑ์ด้านราคาและเกณฑ์อื่น (ข้อเสนอด้านเทคนิค) ที่กำหนดและจัดลำดับเรียงคะแนนไว้ ๓ ลำดับ ข้อเสนอที่ได้รับคะแนนประเมินรวมสูงสุดจะได้รับการคัดเลือก และคณะกรรมการประกวดราคาฯ จะพิจารณาเจรจาต่อรองราคาตามที่เห็นสมควรเพื่อประโยชน์ของสำนักงาน กสทช. ต่อไป ทั้งนี้ สำนักงาน กสทช. สงวนสิทธิเลือกข้อเสนอด้านราคาที่ดีที่สุด ในกรณีที่มีผู้ได้คะแนนสูงสุดเท่ากัน

๑๒.๕ กรณีผู้ได้รับการคัดเลือกไม่ไปทำสัญญาภายในวันเวลาที่กำหนด สำนักงาน กสทช. จะพิจารณาเรียกผู้ยื่นข้อเสนอลำดับถัดไปเพื่อเจรจาต่อรองและ/หรือทำสัญญาต่อไป หรืออาจพิจารณายกเลิกการประกาศเชิญชวน เพื่อดำเนินการใหม่ตามวิธีหรือขั้นตอนตามระเบียบที่เกี่ยวข้องต่อไป

๑๓. การรับประกันผลงานและค่าปรับ

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินงานภายในระยะเวลาที่กำหนด รวมทั้งต้องรับประกันระบบที่เสนอทั้งหมดเป็นระยะเวลา ๑ ปีนับตั้งแต่วันที่สำนักงาน กสทช. รับมอบระบบไว้ใช้งานโดยสมบูรณ์ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๑๓.๑ หากผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินงานให้แล้วเสร็จพร้อมใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ ภายในเวลาที่กำหนดตามระยะเวลาการส่งมอบ ผู้รับจ้างต้องยอมให้คิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑ (ศูนย์จุดหนึ่ง) ของมูลค่าโครงการทั้งระบบ โดยนับตั้งแต่วันที่ครบกำหนดสัญญาจนถึงวันที่ผู้รับจ้างส่งมอบการดำเนินงานครบถ้วนถูกต้องสมบูรณ์



๑๓.๒ ผู้รับจ้างมีหน้าที่บำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขระบบให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง มีความถูกต้องและมีประสิทธิภาพ อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอตลอดระยะเวลา รวมทั้งการ Upgrade software ให้ทันสมัย ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้าง ทั้งนี้ โดยให้มีเวลาระบบขัดข้องรวมตามเกณฑ์การคำนวณนับไม่เกินเดือนละ ๑๒ (สิบสอง) ชั่วโมง มิฉะนั้น ผู้รับจ้างต้องยอมให้คิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมง ในอัตราร้อยละ ๐.๐๓๕ (ศูนย์จุดศูนย์สามห้า) ของมูลค่าโครงการทั้งระบบ ในช่วงเวลาที่ไม่สามารถใช้งานระบบได้ในส่วนที่เกินกำหนดข้างต้น โดยเริ่มนับเวลาขัดข้องตั้งแต่ผู้รับจ้างได้รับแจ้งจากที่ผู้ใช้งานหรือสำนักงาน กสทช.

๑๓.๓ ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามข้อตกลงระดับการให้บริการ (Service Level Agreement : SLA) บำรุงรักษา ซ่อมแซม แก้ไขและปรับปรุงซอฟต์แวร์ระบบที่เสนอทั้งหมด โดยเริ่มนับระยะเวลาตั้งแต่ได้รับแจ้งจากที่ผู้ใช้งานระบบหรือสำนักงาน กสทช. โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น ซึ่งสามารถนำมาคำนวณระยะเวลาตามระดับการให้บริการ (SLA) ตามรายรายละเอียด ดังนี้

ระดับความรุนแรงของปัญหา	สถานการณ์	ช่องทางการให้บริการ	ระยะเวลาการตอบสนองและติดตามการแก้ไขปัญหา
ระดับ ๑ : ความรุนแรงสูง	ระบบไม่สามารถใช้งานได้	บริการแก้ไขปัญหาแบบ Onsite และแบบ Remote Access	ตอบสนองภายใน ๑ ชั่วโมง และแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จภายใน ๔ ชั่วโมง
ระดับ ๒ : ความรุนแรงปานกลาง	บางส่วนไม่สามารถใช้งานได้ ซึ่งไม่กระทบกับการทำงานของระบบ	ณ จุดรับการติดต่อ ประสานงาน หรือ Remote Access	ตอบสนองภายใน ๒ ชั่วโมง และแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จภายใน ๘ ชั่วโมง
ระดับ ๓ : ความรุนแรงต่ำ	พบเหตุขัดข้อง/ปัญหา แต่ระบบยังสามารถใช้งานได้ตามปกติ	ณ จุดรับการติดต่อ ประสานงาน	ตอบสนองและแจ้งผลการแก้ไขตามที่ตกลงกับผู้แจ้ง

โดยหากเกินกว่าระยะเวลาตามข้อตกลงระดับการให้บริการ (SLA) ที่กำหนดข้างต้น ผู้รับจ้างต้องยอมให้คิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมง ในอัตราร้อยละ ๐.๐๓๕ (ศูนย์จุดศูนย์สามห้า) ของมูลค่าโครงการทั้งระบบ

อีกทั้งผู้รับจ้างต้องส่งรายงานปัญหาที่เกิดขึ้นพร้อมวิธีการแก้ไขให้ทราบทุกครั้งภายใน ๕ วันทำการ ในรูปแบบของไฟล์อิเล็กทรอนิกส์นับจากการซ่อมแซมแก้ไขปัญหาเสร็จสิ้น หากผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสำนักงาน กสทช. มีสิทธิจ้างบุคคลภายนอกทำการซ่อมแซมแก้ไข โดยผู้รับจ้างต้องออกค่าใช้จ่ายในการจ้างบุคคลภายนอกทำการซ่อมแซมแก้ไขทั้งสิ้น รวมทั้งผู้รับจ้างต้องจัดส่งรายงานสถานะของระบบทั้งหมดของโครงการเดือนละ ๑ ครั้ง

๑๓.๔ ผู้รับจ้างมีหน้าที่ให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหา โดยต้องจัดให้มีบริการสนับสนุนและให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการใช้งานและการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น ด้วยเจ้าหน้าที่เทคนิคที่ให้บริการตลอดเวลาในวันและเวลาราชการ โดยต้องแจ้งรายชื่อพร้อมทั้งช่องทางการติดต่อ เช่น หมายเลขโทรศัพท์ ที่อยู่จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail Address) และ/หรือผ่านทาง Messaging App หรือ Chat App เป็นต้น เพื่อให้สามารถติดต่อสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ได้โดยตรงและรวดเร็ว ตลอดระยะเวลารับประกันระบบ

ทั้งนี้ หากผู้รับจ้างไม่เริ่มจัดการซ่อมแซมแก้ไขภายในระยะเวลา SLA ที่กำหนดให้แก้ไขให้แล้วเสร็จตามลำดับความรุนแรงของปัญหา สำนักงาน กสทช. มีสิทธิจ้างบุคคลภายนอกทำการซ่อมแซมแก้ไข โดยผู้รับจ้างต้องออกค่าใช้จ่ายในการจ้างบุคคลภายนอกทำการซ่อมแซมแก้ไขทั้งสิ้น

๑๓.๑๕
๑๓.๑๖
๑๓.๑๗
๑๓.๑๘
๑๓.๑๙

๑๔. ข้อกำหนดอื่น ๆ

๑๔.๑ ผลงานอันใดในโครงการนี้ ต้องไม่เป็นการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา

๑๔.๒ การกระทำใด ๆ ของทีมงานผู้รับจ้างอันอาจจะก่อผลให้เกิดความเสียหายต่อระบบที่เสนอ ผู้รับจ้างจะต้องทำการแจ้งและได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบของสำนักงาน กสทช. ก่อน

๑๔.๓ ในกรณีที่สำนักงาน กสทช. มีความจำเป็นไม่อาจทำสัญญาการจ้างได้ หรือมีเหตุจำเป็นอื่น ๆ ที่เป็นอุปสรรค สำนักงาน กสทช. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการดำเนินการจัดจ้างครั้งนี้ได้ทุกขั้นตอน โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่อาจเรียกร้องให้สำนักงาน กสทช. ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่าย หรือชำระค่าใช้จ่ายใด ๆ ให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ

๑๔.๔ ในกรณีที่มีความจำเป็นเพื่อประโยชน์ของทางราชการ สำนักงาน กสทช. มีสิทธิบอกเลิกสัญญาก่อนครบกำหนดอายุสัญญาดังกล่าวได้ โดยแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน ทั้งนี้ ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหาย ค่าชดเชย หรือเงินอื่นใดในทำนองเดียวกันจาก สำนักงาน กสทช.

๑๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำรายละเอียดแจกแจงค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานตามรายการ หรือหัวข้อต่าง ๆ ที่กำหนดในขอบเขตการดำเนินงาน และราคาต่อหน่วย (ถ้ามี) เพื่อประกอบการพิจารณาความเหมาะสมของค่าจ้างที่เสนอด้วย

๑๔.๖ สำนักงาน กสทช. สงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินงานได้ตามความเหมาะสมและเท่าที่จำเป็นเพื่อให้การดำเนินงานบรรลุวัตถุประสงค์ โดยจะแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบล่วงหน้าอย่างน้อย ๑๕ วันก่อนวันกำหนด และหากการเปลี่ยนแปลงนั้นมีผลกระทบต่อค่าจ้างให้ถือเอาอัตราค่าจ้างตามรายละเอียดที่ตกลงไว้ในการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นหรือลดลง

๑๔.๗ เมื่อผู้รับจ้างดำเนินงานเสร็จสิ้นตามกำหนดแล้ว หากสำนักงาน กสทช. พบว่า ผู้รับจ้างมิได้ดำเนินงานให้ครบถ้วนตามรายการหรือจำนวนหน่วยที่กำหนด สำนักงาน กสทช. จะพิจารณาหักลดค่าจ้างลงตามส่วนตามอัตราที่ตกลงกันไว้ เว้นแต่รายการที่ผู้รับจ้างได้ดำเนินการไว้ครบถ้วนตามจำนวนที่กำหนด ซึ่งสำนักงาน กสทช. มิได้แจ้งเปลี่ยนแปลงภายในเวลาที่กำหนดและไม่อาจเรียกคืนจากผู้เกี่ยวข้องได้แล้ว

๑๔.๘ สำหรับรายการที่กำหนดให้จัดทำเพื่อใช้ในการดำเนินงานตามขอบเขตของงาน หากเป็นรายการที่ผู้รับจ้างเสนอราคาไว้ในอัตราที่เป็นการจัดซื้อพัสดุอุปกรณ์ใหม่เพื่อนำมาใช้ในงานนี้ และโดยสภาพคงทนถาวรสามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมอื่นของสำนักงาน กสทช. ได้ ผู้รับจ้างต้องส่งมอบรายการนั้น ๆ พร้อมกับการส่งมอบงานตามสัญญาด้วย

สายงานกิจการโทรคมนาคม

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

๑๓/๑๖/๑

๑๓

๑๓

๑๓

๑๓