



ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)
จัดจ้างโครงการจ้างเหมาบำรุงรักษาระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและระบบอุปกรณ์เครือข่าย
ของศูนย์ช่วยเหลือสังคม
สำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์
ประจำปีงบประมาณ 2560

1. ความเป็นมา

ศูนย์ช่วยเหลือสังคม สำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (สป.พม.) มีความประสงค์จะประกวดราคาการจ้างบำรุงรักษาซ่อมแซมและแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ระบบฐานข้อมูล และระบบโทรศัพท์อัตโนมัติของศูนย์ช่วยเหลือสังคมเพื่อให้สามารถใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพจึงได้กำหนดขอบเขตงานการบำรุงรักษาซ่อมแซมและแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์ของศูนย์ช่วยเหลือสังคม

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อบำรุงรักษาและป้องกันเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ไม่ให้ชำรุดตามระยะเวลาที่กำหนด และสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

2.2 เพื่อดูแลบำรุงรักษา ติดตาม ตรวจสอบ ป้องกัน และลดปัญหาที่เกิดจากการทำงานของระบบฐานข้อมูลให้ทำงานได้ตามปกติ สามารถให้บริการระบบงานสารสนเทศแก่ผู้ใช้งานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

2.3 เพื่อบำรุงรักษาและป้องกันระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์อุปกรณ์ และระบบโทรศัพท์อัตโนมัติไม่ให้เกิดความชำรุด ชัดข้องในการทำงาน สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง และมีเสถียรภาพ

2.4 เพื่อให้ระบบงานสารสนเทศ และระบบเฝ้าระวังข่าวสารทางโทรศัพท์ศน์ของศูนย์ช่วยเหลือสังคม ที่ให้บริการมีความพร้อมใช้งานอย่างต่อเนื่อง สามารถเข้าใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รองรับความต้องการใช้งานที่เพิ่มมากขึ้น

3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

3.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่มีการจดทะเบียนโดยมีหลักฐานการจดทะเบียน ซึ่งกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ออกให้หรือรับรองไม่เกิน 6 เดือน นับถึงวันยื่นข้อเสนอ การประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

3.2 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานตามที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

3.3 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

3.4 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิความคุ้มกันเช่นนั้น

3.5 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น และ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคาที่เขาเสนอราคาให้แก่ สป.พม. กับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ในครั้งนี้

3.6 ผู้เสนอราคาต้องเคยมีผลงานในการติดตั้ง หรือบำรุงรักษาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เครือข่าย อย่างน้อย 1 สัญญา ภายในเวลา 3 ปี ให้กับส่วนราชการหรือ รัฐวิสาหกิจ และต้องระบุชื่อ สถานที่ติดตั้ง พร้อมทั้งสำเนาหนังสือรับรองผลงานแนบสำเนาหนังสือสัญญาที่อ้างถึงมาแสดงในวันยื่นข้อเสนอการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

3.7 ผู้เสนอราคาจะต้องจัดทำข้อเสนอทางเทคนิค และข้อเสนอด้านราคา เพื่อให้คณะกรรมการคัดเลือกพิจารณาและให้คะแนน ได้แก่ การนำเสนอแผนงาน การนำเสนอราคา แนวความคิดในการบำรุงรักษาเครือข่าย และแนวความคิดในการออกแบบเพื่อปรับปรุงระบบ

4. ขอบเขตงาน

ผู้รับจ้างจะต้องมีผู้เชี่ยวชาญหรือทีมงานด้านระบบคอมพิวเตอร์ ระบบฐานข้อมูล ระบบเครือข่าย และอุปกรณ์ และระบบโทรศัพท์อัตโนมัติ ที่สามารถตรวจสอบและแก้ไขปัญหา ตลอดจนให้คำปรึกษา/แนะนำในการตรวจสอบและแก้ไขปัญหา ความขัดข้องต่อระบบการใช้งานตลอดระยะเวลาตามสัญญาจ้าง ซึ่งจะต้องมีความรู้ความชำนาญในการบริหารจัดการระบบเครือข่ายและอุปกรณ์เครือข่าย เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์ ระบบปฏิบัติการ และระบบฐานข้อมูลระบบโทรศัพท์อัตโนมัติ โดยแจ้งรายชื่อ ประวัติ และเอกสารการรับรองคุณสมบัติ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญหรือทีมงานดังกล่าวจะปฏิบัติงานบำรุงรักษาตรวจสอบระบบ และแก้ไขปัญหา ตามรายการ ดังนี้

(1) รายการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ ที่ต้องการจ้างบำรุงรักษา ประกอบด้วยครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ตามเอกสารหมายเลข 1

(2) รายการระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่ต้องการจ้างบำรุงรักษา ประกอบด้วยครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เครือข่ายและสายสัญญาณระบบโทรศัพท์อัตโนมัติ ตามเอกสารหมายเลข 2

(3) การตรวจสอบ ดูแลบำรุงรักษาระบบฐานข้อมูล รวมถึงระบบปฏิบัติการ ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ

(4) การให้คำปรึกษา คำแนะนำ หรือเสนอข้อมูลด้านเทคนิค ด้านการพัฒนาและการประยุกต์ใช้งานที่เกี่ยวข้องกับระบบเครือข่าย เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบปฏิบัติการ เป็นต้น

(5) ผู้รับจ้างจะต้องจัดเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบที่มีความรู้ ความชำนาญในการตรวจสอบและแก้ไขระบบ หรือสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นภายในระบบ มาปฏิบัติงานประจำที่ศูนย์ช่วยเหลือสังคมอย่างน้อยสัปดาห์ละ 5 วันๆ ละ 8 ชั่วโมง และสามารถปฏิบัติงานนอกเวลาราชการหรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ได้

4.1 ขอบเขตงานจ้างบำรุงรักษาซ่อมแซมและแก้ไขเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์

ผู้รับจ้างจะต้องดูแล ป้องกัน และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ ตามเอกสารหมายเลข 1 ให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ รวมทั้งติดตั้งและปรับแต่งค่า (configuration) ระบบปฏิบัติการ (OS) โปรแกรม (Software) ที่จำเป็น ทั้งที่ติดตั้งในห้องปฏิบัติการเครือข่าย และศูนย์ข้อมูลที่ตั้งอยู่บริเวณชั้น 1 และชั้น 3 อาคารกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ เลขที่ 1034 ถนนกรุงเกษม แขวงมหานาค เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร โดย

4.1.1 ผู้รับจ้างต้องออกแบบจัดทำทำเนียบผู้รับผิดชอบงานแต่ละส่วนของระบบสารสนเทศ ศูนย์ช่วยเหลือสังคม รวมถึงรายละเอียดสำหรับการติดต่อประสานงานที่สะดวก เช่น ชื่อ งาน ที่ดูแล เบอร์โทรศัพท์มือถือ อีเมล โฟนบุ๊ก เป็นต้น พร้อมทั้งจัดประชุมเจ้าหน้าที่สามส่วน ประกอบด้วยผู้รับจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และเจ้าหน้าที่ผู้ประสานงานด้านระบบของศูนย์ช่วยเหลือสังคม และเจ้าหน้าที่พัสดุ สำนักงานปลัดกระทรวงฯ เพื่อให้ผู้รับจ้างผู้ชี้แจงรายละเอียดอุปกรณ์ ตามเอกสารหมายเลข 1 ที่ต้องบำรุงรักษาให้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และผู้ประสานงานร่วมกับผู้รับจ้าง พร้อมทั้งกำหนดแผนการดำเนินงานขอบเขต และระยะเวลาที่ผู้รับจ้างจะต้องเข้ามาติดต่อเพื่อดำเนินการตรวจเช็คอุปกรณ์ที่ต้องซื้อทดแทนหรือปรับแก้ไข ส่งให้ผู้ว่าจ้างภายใน 15 วัน นับแต่วันลงนามในสัญญาจ้าง

4.1.2 การบำรุงรักษาการณีกติ (Preventive Maintenance) ให้ทำการบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ โดยมีรายละเอียดตามเอกสารหมายเลข 1 ตามระยะเวลาที่กำหนด เพื่อเป็นการป้องกันการชำรุดเสียหายของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ เช่น การทำความสะอาดเครื่อง การตรวจสอบสภาพชิ้นส่วน ของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สายสัญญาณเครือข่ายและอุปกรณ์

ผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดตู้ Rack ทั้งภายในและบริเวณรอบข้าง พร้อมทั้งตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ภายในตู้ เช่น สายไฟ ปลั๊กไฟ รางไฟ สายสัญญาณ KVM, พัดลมระบายความร้อน หากไม่เพียงพอผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบจัดหา หรือถ้าชำรุดหรือมีเสียงดัง ให้เปลี่ยนชุดใหม่ทดแทนให้สามารถใช้งานได้อย่างเพียงพอครบถ้วน

4.1.3 การจ้างบริการบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ แบบการซ่อมบำรุงการณีกติชำรุด (Corrective Maintenance) ให้ทำการบำรุงรักษาที่เกิดจากการชำรุดของเครื่องเนื่องจากการใช้งาน โดยผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบดูแล ซ่อมแซมแก้ไข และ/หรือการเปลี่ยนแทนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์รายละเอียด ตามเอกสารหมายเลข 1 ดังนี้

(1) ระยะเวลาทำการตรวจสอบ เมื่อเกิดการขัดข้องในการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ดังกล่าวขึ้น ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเจ้าหน้าที่เข้าไปทำการตรวจสอบภายใน 4 ชั่วโมง นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง

(2) ระยะเวลาแก้ไข ผู้รับจ้างจะต้องทำการแก้ไขภายใน 12 ชั่วโมง โดยไม่รวมถึงความขัดข้องซึ่งเกิดจากความเสียหายอันเนื่องมาจากโปรแกรมใช้งาน ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด หากมีความจำเป็นต้องใช้เวลาเกินกว่าที่แจ้งไว้ ผู้รับจ้างจะต้องนำเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายหรืออุปกรณ์มาเปลี่ยนแทนให้

(3) การเปลี่ยนแทนอุปกรณ์ ผู้รับจ้างจะต้องนำเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายหรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่าให้ผู้ว่าจ้างใช้งานทดแทน และใช้งานได้ดีตามปกติ จนกระทั่งผู้ว่าจ้างได้รับมอบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายหรืออุปกรณ์ที่ขัดข้องและซ่อมแซมเสร็จแล้วกลับคืน ผู้รับจ้างจึงจะนำอุปกรณ์ที่นำมาทดแทนข้างต้นกลับคืนได้

(4) ผู้รับจ้างจะต้องทำรายการของเครื่องแม่ข่ายและอุปกรณ์ที่อยู่ในการบำรุงรักษาเพื่อลงลายมือชื่อผู้ที่เข้ามาดำเนินการและผู้ตรวจรับการดำเนินงาน โดยขอให้ระบุชื่อเจ้าหน้าที่ศูนย์ช่วยเหลือสังคมที่ได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการศูนย์ช่วยเหลือสังคม เพื่อยืนยันทุกครั้งที่มีการบำรุงรักษาในแต่ละงวด และจัดทำ Log Book/Check List ของงานที่ทำการบำรุงรักษา เก็บเป็นเอกสารพร้อมกับการรายงานประวัติการซ่อมบำรุงตลอดระยะเวลาที่ผู้รับจ้างปฏิบัติตามสัญญาจ้าง เพื่อใช้อ้างอิงในกรณีที่มีข้อสงสัยเกี่ยวกับระบบเกิดขึ้น

4.1.4 ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบสายไฟ และสายสัญญาณต่างๆ ที่ต่อพ่วงกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และอุปกรณ์เครือข่ายภายในตู้ Rack ทุกตู้ พร้อมทั้งจัดวางให้เป็นระเบียบและต้องติด Label ทั้งที่ต้นทาง และปลายทางของสายสัญญาณแต่ละเส้นให้เป็นปัจจุบัน พร้อมจัดทำเอกสารและภาพประกอบอย่างชัดเจนแสดงการเชื่อมต่อของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์เครือข่าย กับหมายเลขของ Switch Port แต่ละตัวอย่างน้อย 2 ชุด

4.1.5 ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบ Back Up Time ที่ Full Load ของระบบเครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาด 10 KVA และ 3 KVA ภายใน 7 วันนับแต่วันลงนามในสัญญา หากแบตเตอรี่บางก้อนเสื่อมหรือเก็บไฟไม่อยู่ให้เปลี่ยนแบตเตอรี่ใหม่ทั้งชุดภายใน 30 วันนับแต่วันที่ตรวจสอบ และบำรุงรักษา พร้อมรายงานผลเป็นประจำทุกเดือน หากพบข้อผิดพลาด ผู้รับจ้างจะต้องทำการแก้ไขให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติ โดยผู้รับจ้างจะต้องทำการแก้ไขภายใน 4 ชั่วโมงนับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างและดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 3 วัน หากไม่แล้วเสร็จจะต้องนำอุปกรณ์ที่มีคุณลักษณะที่เทียบเท่าหรือดีกว่ามาใช้งานแทนจนกว่าจะดำเนินการซ่อมเสร็จ และก่อนสิ้นสุดสัญญาหากไม่สามารถซ่อมแซมได้จะต้องนำอุปกรณ์ที่เป็นของใหม่ซึ่งมีคุณลักษณะที่เทียบเท่าหรือดีกว่ามาใช้งานแทนและผู้รับจ้างยินยอมให้อุปกรณ์ที่นำมาใช้แทนนั้น ตกเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ว่าจ้าง

4.1.6 ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบ Back Up Time ที่ Full Load ของเครื่องสำรองไฟฟ้าสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ (UPS) ขนาด 1000VA จำนวน 37 เครื่อง ภายใน 7 วันนับแต่วันลงนามในสัญญาจ้าง หากแบตเตอรี่เสื่อมหรือเก็บไฟไม่อยู่ให้เปลี่ยนแบตเตอรี่ใหม่ภายใน 15 วันนับแต่วันที่ตรวจสอบ และบำรุงรักษา หากพบข้อผิดพลาด ผู้รับจ้างจะต้องทำการแก้ไขให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติ โดยผู้รับจ้างจะต้องทำการแก้ไขภายใน 4 ชั่วโมงนับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างและดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 3 วัน หากไม่สามารถแก้ไขได้ต้องดำเนินการเปลี่ยนเครื่องสำรองไฟฟ้าที่มีคุณลักษณะเทียบเท่าหรือดีกว่าแทน

4.1.7 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาสื่อบันทึกข้อมูลแบบม้วนเทป LTO-4 Ultrium จำนวน 10 ม้วน พร้อมม้วนเทป Cleaning ชนิด LTO Ultrium จำนวน 2 ม้วนและทำการสำรองระบบแบบ Full system backup สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายตามเอกสารหมายเลข 1 พร้อมทำสำเนาอีก 1 ชุด ภายใน 30 วันนับแต่วันลงนามในสัญญาและสุ่มทดสอบการกู้คืนระบบ พร้อมทั้งจัดทำรูปแบบขั้นตอนและแนวทางในการกู้คืนระบบที่ได้ทำการสำรองเป็นรูปเล่มส่งให้ผู้ว่าจ้างหลังจากดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้วการสำรองระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแต่ละเครื่องจะต้องได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการศูนย์ช่วยเหลือสังคมหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายก่อนการดำเนินการ

4.1.8 ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบและกำหนดค่า Configuration ให้แก่เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายอุปกรณ์เครือข่าย และเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายที่เกี่ยวข้องตั้งเวลาจากเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่เป็น Time Server จากภายนอกหรือที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้ตรงกัน

4.1.9 ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบระบบปฏิบัติการของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแต่ละเครื่อง ดังนี้

(1) สำหรับระบบปฏิบัติการ Windows Server ให้มีการติดตั้งและเปิดใช้งาน Software Firewall และ Anti-Virus หากมีการ Update Patch จะต้องตั้งค่าระบบให้เรียก Update จากเครื่อง Update Server ที่กำหนดให้

(2) สำหรับระบบปฏิบัติการ Linux/Unix ให้มีการติดตั้งและเปิดใช้งาน Software Firewall และตรวจสอบสิทธิ์การเข้าใช้งานเครื่องผ่านทาง Secure Shell (SSH)

(3) สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ทำหน้าที่เป็น Web Server จะต้องตรวจสอบให้มีการจัดเก็บ Log การเข้าใช้งานระบบไว้ที่เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายตามที่ศูนย์ช่วยเหลือสังคม กำหนด

4.1.10 ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำเอกสารข้อมูลทะเบียนประวัติเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย พร้อมทั้งปรับปรุงให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ และจัดส่งให้ผู้ว่าจ้างภายใน 60 วัน นับแต่วันลงนามในสัญญาจ้าง โดยประกอบด้วยรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้

- (1) แผนผังการเชื่อมโยงของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายกับเครือข่ายแต่ละส่วน
- (2) ข้อมูลคุณลักษณะของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย
- (3) ข้อมูลระบบปฏิบัติการและ Application Software
- (4) หมายเลข Private IP Address และ Public IP Address ของแต่ละ Network Card
- (5) ค่า Configure ของระบบ โพรโตคอลในการสื่อสารและให้บริการ
- (6) ข้อมูลการเชื่อมโยงเพื่อขอใช้บริการกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายอื่น
- (7) ระบุตำแหน่งที่ตั้งของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

4.1.11 ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำรายงานการดูแลบำรุงรักษา และซ่อมแซมแก้ไขครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ ส่งให้เป็นประจำทุกเดือนไม่เกิน วันที่ 7 ของเดือนถัดไป ประกอบด้วยรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้

- (1) รายงานผลการเข้าดำเนินการ Preventive Maintenance เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายประจำเดือน
- (2) รายงานการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไข หรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์แต่ละครั้ง
- (3) รายงานแสดงสถานภาพการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ เช่น การบำรุงรักษา การซื้อทดแทน

4.1.12 ในกรณีที่มิเหตุสุดวิสัยอันมิใช่ความผิดของผู้รับจ้าง ซึ่งทำให้ผู้รับจ้างทำงานไม่เสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างทราบ โดยผู้ว่าจ้างอาจพิจารณาขยายเวลาทำงานออกไปได้ ซึ่งจะแจ้งให้ทราบเป็นลายลักษณ์อักษร

4.1.13 ในกรณีที่มิเหตุสุดวิสัยอันมิใช่ความผิดของผู้รับจ้าง ซึ่งทำให้ผู้รับจ้างทำงานไม่เสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างทราบ โดยผู้ว่าจ้างอาจพิจารณาขยายเวลาทำงานออกไปได้ ซึ่งจะแจ้งให้ทราบเป็นลายลักษณ์อักษร

4.2 ขอบเขตงานจ้างบำรุงรักษาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เครือข่ายและระบบโทรศัพท์อัตโนมัติ (โทรศัพท์สายด่วน 1300)

4.2.1 ผู้รับจ้างจะต้องดูแล ป้องกัน และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบฐานข้อมูล อุปกรณ์เครือข่าย และระบบโทรศัพท์อัตโนมัติ และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ทั้งระบบ ตามเอกสารหมายเลข 2 ให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ ตลอดระยะเวลาตามสัญญาจ้าง

4.2.2 ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำผังเครือข่ายในแต่ละส่วนของศูนย์ช่วยเหลือสังคมทั้งหมด ภายใน 60 วัน นับแต่วันลงนามในสัญญาจ้าง ประกอบด้วยรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้

(1) ผังเครือข่ายแสดงการเชื่อมต่อของอุปกรณ์เครือข่ายและเครื่องแม่ข่ายที่ทำหน้าที่บริหารจัดการเครือข่าย

(2) ค่า IP Address ของอุปกรณ์เครือข่าย และเครื่องแม่ข่ายที่ทำหน้าที่บริหารจัดการเครือข่าย

(3) ตารางแสดงค่า Routing Table ของอุปกรณ์เครือข่ายที่เกี่ยวข้อง

(4) ตารางแสดงการเชื่อมต่อของอุปกรณ์เครือข่ายแต่ละชนิดโดยแสดงหมายเลข Port ที่ใช้ในการเชื่อมต่อเข้าด้วยกัน

4.2.3 ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบดูแลและแก้ไขข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นกับระบบ PABX และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องในระบบโทรศัพท์อัตโนมัติ ให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ

ในกรณีที่เกิดการชำรุดบกพร่องกับระบบโทรศัพท์อัตโนมัติ สัญญาณเครือข่าย และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบทั้งหมด โดยผู้รับจ้างจะต้องทำการแก้ไขภายใน 4 ชั่วโมงนับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างและดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 3 วัน หากไม่แล้วเสร็จจะต้องนำอุปกรณ์ที่มีคุณลักษณะที่เทียบเท่าหรือดีกว่ามาใช้แทนจนกว่าจะดำเนินการซ่อมเสร็จ และก่อนสิ้นสุดสัญญาหากไม่สามารถซ่อมแซมได้จะต้องนำอุปกรณ์ที่เป็นของใหม่ซึ่งมีคุณลักษณะที่เทียบเท่าหรือดีกว่ามาใช้แทน และผู้รับจ้างยินยอมให้อุปกรณ์ที่นำมาใช้แทนนั้น ตกเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ว่าจ้าง

4.2.4 ผู้รับจ้างจะต้องบำรุงรักษาระบบโทรศัพท์อัตโนมัติ (โทรศัพท์สายด่วน 1300) ประกอบด้วยรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้

(1) ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญระบบโทรศัพท์อัตโนมัติ เข้ามาตรวจสอบระบบและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เพื่อป้องกันการชำรุดเสียหายกับระบบและอุปกรณ์ การทำความสะอาดเครื่อง การตรวจสอบสภาพชิ้นส่วนของเครื่องโทรศัพท์และอุปกรณ์ การตรวจสอบสัญญาณเดือนละ 1 ครั้ง พร้อมจัดทำและนำเสนอรายงานผลการดำเนินการหลังการบำรุงรักษาทุกครั้ง

(2) ผู้รับจ้างจะต้องแสดงสถานะการให้บริการทางโทรศัพท์บนแดชบอร์ด แบบ Real Time เพื่อให้เจ้าหน้าที่ Supervisor สามารถเฝ้าติดตามผลการดำเนินงานได้ โดย ศูนย์ช่วยเหลือสังคมเป็นผู้จัดหาจอภาพ

(3) ผู้รับจ้างจะต้องปรับปรุงระบบการแจ้งเตือน เจ้าหน้าที่ Supervisorกรณีที่เจ้าหน้าที่รับเรื่อง (Agent) มีการพักสายนานเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด

(4) ผู้รับจ้างจะต้องปรับปรุงระบบการจัดเก็บข้อมูลหมายเลขโทรศัพท์ที่ไม่ได้รับบริการ หรือวางสายไปก่อนถึงคิวรับบริการหรือสายหลุดระหว่างการให้บริการ โดยสามารถแสดงผลบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ของเจ้าหน้าที่ Supervisor

(5) ผู้รับจ้างจะต้องปรับปรุงระบบการประเมินผลความพึงพอใจก่อนผู้รับบริการจะวางสายเป็นรายบุคคล (Agent) และสามารถแสดงรายงานผลความพึงพอใจของผู้ใช้บริการในรูปแบบแผนภูมิและตาราง สามารถกำหนดช่วงเวลาเองได้ สามารถส่งออกข้อมูลในรูปแบบ excel และ PDF ได้เป็นอย่างน้อย สามารถเรียกดูและสั่งพิมพ์ผ่านทางเครื่องคอมพิวเตอร์ได้

(6) ผู้รับจ้างต้องปรับปรุงหรือพัฒนาระบบการกระจายสายอัตโนมัติ และลำดับคิวให้สามารถกระจายได้อย่างน้อย 3 รูปแบบ เช่น การกระจายสายเรียงเป็นวงกลม การกระจายสายให้เจ้าหน้าที่ที่ว่างนานที่สุดรับสายก่อน การกระจายสายให้เจ้าหน้าที่ที่มีเวลาในการสนทนายน้อยที่สุดรับสายก่อน

(7) ผู้รับจ้างต้องเพิ่มประสิทธิภาพให้สามารถจัดการสายก่อกวน (Block) หมายเลขโทรศัพท์ โดยเจ้าหน้าที่ศูนย์ช่วยเหลือสังคมกำหนดเงื่อนไขเองได้ เช่น การกำหนดระยะเวลาในการ Block สาย

(8) ผู้รับจ้างต้องปรับปรุงหรือพัฒนาระบบรายงานผลทางสถิติ (Call Center Report) โดยเจ้าหน้าที่ศูนย์ช่วยเหลือสังคมสามารถเรียกดู เลือกประเภทข้อมูล และช่วงเวลาเองได้ โดยมีรายละเอียดต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย หรือตามที่ศูนย์ช่วยเหลือสังคมกำหนด ดังนี้

- จำนวนสายที่เข้ามาทั้งหมด
- จำนวนพนักงานรับสาย และจำนวนสายที่พนักงานรับทั้งหมด ภาพรวม และรายคน
- จำนวนสายที่ไม่ได้รับ จำนวนสายที่ผู้โทรวางสายไปก่อนได้รับบริการ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์
- เวลาเฉลี่ยในการรอสาย ก่อนได้รับบริการ เวลารอสายนานที่สุด เวลาเฉลี่ยในการรับสายต่อครั้งของพนักงานรับสาย

(9) ผู้รับจ้างต้องปรับปรุงหรือเพิ่มประสิทธิภาพระบบข้อความเสียงแจ้งผู้รับบริการเมื่อรอสายมาถึงระยะเวลาที่กำหนด โดยแจ้งให้ผู้รอสายรับทราบว่า ขณะนี้เจ้าหน้าที่ติดรับบริการสายอื่นอยู่ ผู้รับบริการสามารถที่จะรอสายต่อ หรือหากประสงค์จะไม่รอสายสามารถฝากข้อความเสียง หรือวางสาย ระบบจะทำการบันทึกข้อมูลและเจ้าหน้าที่จะติดต่อกลับทันทีที่สายว่าง

(10) ผู้รับจ้างต้องปรับปรุงหรือเพิ่มประสิทธิภาพให้การเชื่อมต่อระบบโทรศัพท์กับระบบคอมพิวเตอร์ เช่น ระบบสามารถค้นหาหมายเลขโทรศัพท์กรณีผู้โทรเข้ามามีประวัติการโทรมาในระบบฐานข้อมูลอยู่แล้ว เมื่อพบข้อมูลให้แสดงผลมาที่หน้าจอคอมพิวเตอร์ของเจ้าหน้าที่รับสาย (Agent) โดยอัตโนมัติ เป็นต้น

4.2.5 การจ้างบริการบำรุงรักษาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เครือข่ายและระบบให้บริการทางโทรศัพท์อัตโนมัติ แบบการซ่อมบำรุงกรณีชำรุด (Corrective Maintenance) ให้ผู้รับจ้างทำการบำรุงรักษาที่เกิดจากการชำรุดของเครื่องเนื่องจากการใช้งาน โดยผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบดูแล ซ่อมแซมแก้ไข และ/หรือการเปลี่ยนแทนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ โดยผู้รับจ้างจะต้องทำการแก้ไขภายใน 4 ชั่วโมงนับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างและดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 3 วัน หากไม่แล้วเสร็จจะต้องนำอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติที่เทียบเท่าหรือดีกว่ามาให้งานแทนจนกว่าจะดำเนินการซ่อมเสร็จรายละเอียดตามเอกสารหมายเลข 2 ดังนี้

(1) ระยะเวลาทำการตรวจสอบ เมื่อเกิดการขัดข้องในการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ดังกล่าวขึ้น ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเจ้าหน้าที่เข้าไปทำการตรวจสอบภายใน 4 ชั่วโมงนับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง

(2) ระยะเวลาแก้ไข ผู้รับจ้างจะต้องทำการแก้ไขภายใน 12 ชั่วโมง โดยไม่รวมถึงความขัดข้องซึ่งเกิดจากความเสียหายอันเนื่องมาจากโปรแกรมใช้งาน ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด หากมีความจำเป็นต้องใช้เวลาเกินกว่าที่แจ้งไว้ ผู้รับจ้างจะต้องนำเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายหรืออุปกรณ์มาเปลี่ยนแทนให้

(3) การเปลี่ยนแทนอุปกรณ์ ผู้รับจ้างจะต้องนำเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายหรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่าให้ผู้ว่าจ้างใช้งานทดแทน และใช้งานได้ดีตามปกติ จนกระทั่งผู้ว่าจ้างได้รับมอบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายหรืออุปกรณ์ที่ขัดข้องและซ่อมแซมเสร็จแล้วกลับคืน ผู้รับจ้างจึงจะนำอุปกรณ์ที่นำมาทดแทนข้างต้นกลับคืนได้

(4) ผู้รับจ้างจะต้องทำรายการของเครื่องแม่ข่ายและอุปกรณ์ที่อยู่ในการบำรุงรักษาเพื่อลงลายมือชื่อผู้ที่เข้ามาดำเนินการและผู้ตรวจรับการดำเนินงาน โดยขอให้ระบุชื่อเจ้าหน้าที่ศูนย์ช่วยเหลือสังคมที่ได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการศูนย์ช่วยเหลือสังคม เพื่อยืนยันทุกครั้งที่มีการบำรุงรักษาในแต่ละงวด และจัดทำ Log Book/Check List ของงานที่ทำการบำรุงรักษา เก็บเป็นเอกสารพร้อมกับการรายงานประวัติการซ่อมบำรุงตลอดระยะเวลาที่ผู้รับจ้างปฏิบัติตามสัญญาจ้าง เพื่อใช้อ้างอิงในกรณีที่มีข้อสงสัยเกี่ยวกับระบบเกิดขึ้น

4.2.6 การบำรุงรักษากรณีปกติ (Preventive Maintenance) ให้ทำการทำการบำรุงรักษาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เครือข่ายและระบบโทรศัพท์อัตโนมัติตามเอกสารหมายเลข 2 ตามกำหนดระยะเวลา เพื่อเป็นการป้องกันการชำรุดเสียหายของครุภัณฑ์ การทำความสะอาดเครื่อง การตรวจสอบสภาพชิ้นส่วนของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ตรวจสอบสายสัญญาณ การจัดสายสัญญาณและการทำป้ายกำกับ การบำรุงรักษาดังกล่าวจะทำเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งเสนอแผนปฏิบัติงานบำรุงรักษาอย่างมีระบบ มีการกำหนดวันเวลาและจำนวนเจ้าหน้าที่ที่จะมาทำการบำรุงรักษาในแต่ละครั้ง และสรุปรายงานให้ทราบเป็นประจำทุกเดือน

(1) การดูแลรักษาและตรวจสอบ แก้ไขอุปกรณ์ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบ ดูแล ให้อุปกรณ์ระบบเครือข่ายสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา ในกรณีเกิดปัญหาเกี่ยวกับระบบเครือข่าย ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบ แก้ไขให้ระบบเครือข่ายสามารถกลับมาทำงานเป็นปกติ ในเวลาไม่เกิน 4 ชั่วโมง และบันทึกวิธีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทั้งหมดสรุปรายงานเป็นประจำทุกเดือน

(2) การดูแลรักษาและตรวจสอบ แก้ไขสายสัญญาณโทรศัพท์ โดยผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบ ดูแล สายสัญญาณเครือข่ายหลักให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา ในกรณีเกิดปัญหาเกี่ยวกับสายสัญญาณ ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบ แก้ไขให้ระบบสามารถกลับมาทำงานเป็นปกติโดยผู้รับจ้างจะต้องทำการแก้ไขภายใน 4 ชั่วโมงนับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างและดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 3 วัน หากจำเป็นต้องมีการเดินสายสัญญาณใหม่ สายสัญญาณที่ใช้ต้องมีมาตรฐานและคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าสายสัญญาณเดิม

(3) ผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดตู้ Rack ทั้งภายในและบริเวณรอบข้าง พร้อมทั้งตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ภายในตู้ เช่น สายไฟ ปลั๊กไฟ รางไฟ สายสัญญาณ พัดลมระบายความร้อน หากไม่เพียงพอผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบจัดหา หรือถ้าชำรุดหรือมีเสียงดัง ให้เปลี่ยนชุดใหม่ทดแทนให้สามารถใช้งานได้เพียงพอครบถ้วน

4.2.7 ผู้รับจ้างจะต้องทำการติดตั้งระบบป้องกันไวรัส โดยมีลิขสิทธิ์ถูกต้อง ที่เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและเครื่องลูกข่าย ของศูนย์ช่วยเหลือสังคม จำนวน 50 Licenses และต้องปรับปรุงระบบฐานข้อมูลไวรัสให้ทันสมัยอยู่เสมอ เพื่อป้องกันไม่ให้ระบบคอมพิวเตอร์เสียหายจากไวรัสคอมพิวเตอร์ หากเครื่องแม่ข่ายมีปัญหาจากไวรัสคอมพิวเตอร์ ผู้รับจ้างจะต้องรีบแก้ไขโดยเร็วและไม่ทำให้ข้อมูลของศูนย์ช่วยเหลือสังคมเสียหาย หากโปรแกรมป้องกันไวรัสมีการปรับเปลี่ยนรุ่น ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการปรับเปลี่ยนรุ่นตามโปรแกรมล่าสุดให้กับเครื่องแม่ข่ายและเครื่องลูกข่ายทั้งหมดทันที

4.2.8 ผู้รับจ้างจะต้องดูแลอุปกรณ์ป้องกันการบุกรุกเครือข่าย Firewall FortiGate 200B โดยจะต้องทำการปรับปรุงโปรแกรม Firmware Version ให้มีความทันสมัยอยู่ตลอดเวลา รวมทั้งจะต้องต่ออายุการรับประกันผลิตภัณฑ์ และ License ในส่วนของ Anti-Virus, Intrusion Protection, Web Filtering และ Anti-Spam

4.2.9 ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่ผู้มีความรู้ความชำนาญทางด้านเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและระบบเครือข่าย เพื่อทำการตรวจสอบดูแล ซ่อมแซมแก้ไข ระบบเครือข่ายและอุปกรณ์เป็นประจำ โดยไปตรวจสอบดูแลเดือนละ 1 ครั้งเป็นอย่างน้อย

4.2.10 ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำรายงานการดูแลบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไข ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบฐานข้อมูล อุปกรณ์เครือข่าย และระบบโทรศัพท์อัตโนมัติ (โทรศัพท์สายด่วน 1300) ส่งให้เป็นประจำทุกเดือนไม่เกิน วันที่ 7 ของเดือนถัดไป ประกอบด้วยรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้

- (1) รายงานผลการเข้าดำเนินการ Preventive Maintenance ประจำเดือน
- (2) รายงานการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไข หรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์แต่ละครั้ง
- (3) รายงานแสดงสถานภาพการทำงาน of เครือข่ายคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ เช่น การบำรุงรักษา การซื้อทดแทน

4.3 ขอบเขตงานจ้างบำรุงรักษาห้องปฏิบัติการภายในห้องเครือข่ายของศูนย์ช่วยเหลือสังคม

4.3.1 ผู้รับจ้างจะต้องดูแลระบบไฟฟ้าในห้องปฏิบัติการเครือข่ายของศูนย์ช่วยเหลือสังคม ให้สามารถจ่ายกำลังไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย หากเกิดข้อขัดข้องต้องทำการแก้ไขหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติโดยผู้รับจ้างจะต้องทำการแก้ไขภายใน 4 ชั่วโมงนับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างและดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 3 วัน

4.3.2 ผู้รับจ้างจะต้องดูแลระบบเครื่องปรับอากาศพร้อมวงจรควบคุมการทำงานของระบบปรับอากาศในห้องปฏิบัติการและห้องปฏิบัติการเครือข่ายของศูนย์ช่วยเหลือสังคม โดยต้องทำการตรวจสอบ บำรุงรักษาเป็นประจำทุกเดือน หากเกิดข้อขัดข้อง ต้องดำเนินการแก้ไขหรือจัดหาติดตั้งใหม่ไม่เกินกว่า 1 สัปดาห์ ให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติโดยผู้รับจ้างจะต้องทำการแก้ไขภายใน 4 ชั่วโมงนับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างและดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 3 วัน และไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมในภายหลัง

4.3.3 ผู้รับจ้างจะต้องดูแลกล่องวงจรปิดพร้อมวงจรควบคุมการทำงานของระบบกล้องวงจรปิดในห้องปฏิบัติการของศูนย์ช่วยเหลือสังคม โดยต้องทำการตรวจสอบ บำรุงรักษาเป็นประจำทุกเดือน หากเกิดข้อขัดข้อง ต้องดำเนินการแก้ไขหรือจัดหาติดตั้งใหม่ไม่เกินกว่า 1 สัปดาห์ ให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติโดยผู้รับจ้างจะต้องทำการแก้ไขภายใน 4 ชั่วโมงนับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างและดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 3 วัน และไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมในภายหลัง

4.3.4 ผู้รับจ้างจะต้องดูแลบำรุงรักษาระบบเฝ้าระวังข่าวสารของศูนย์ช่วยเหลือสังคม ให้สามารถติดตามข้อมูลข่าวสารทางโทรทัศน์ ทุกช่องสถานี ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอด 24 ชั่วโมง หากเครื่องโทรทัศน์และอุปกรณ์เกิดการขัดข้อง ชำรุด ทำให้ไม่สามารถใช้งานได้ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไขหรือจัดหาเครื่องโทรทัศน์และอุปกรณ์มาติดตั้งใหม่ให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติโดยเร็วที่สุด ภายใน 3 วัน โดยเครื่องโทรทัศน์และอุปกรณ์จะต้องมีคุณลักษณะเทียบเท่า หรือดีกว่าเครื่องโทรทัศน์ที่มีอยู่เดิม และไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มในภายหลัง

5. ระยะเวลาดำเนินการ การส่งมอบงานและการชำระเงิน

ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2560 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2561 รวม 12 เดือน และแบ่งงวดงานออกเป็น 12 งวด โดยจะจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้างเมื่อส่งมอบงานตามสัญญาและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ทำการตรวจรับงานเรียบร้อยแล้วเป็นรายงวด

6. เงื่อนไขการรับประกัน

6.1 หากระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบฐานข้อมูล ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ตามสัญญา ชำรุด บกพร่อง หรือใช้งานไม่ได้ ความชำรุดนี้มีได้เกิดจากความผิดของศูนย์ช่วยเหลือสังคม ผู้รับจ้างต้องเริ่มจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพดีได้ดังเดิม โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ จาก ศูนย์ช่วยเหลือสังคม และต้องมาถึงสถานที่ติดตั้งภายใน 4 ชั่วโมง นับแต่ได้รับแจ้งจากศูนย์ช่วยเหลือสังคม หากผู้รับจ้างไม่สามารถเดินทางไปถึงสถานที่ติดตั้งภายในเวลาดังกล่าว จะคิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมงในอัตราชั่วโมงละ 100 บาทเศษชั่วโมงคิดเป็น 1 ชั่วโมง

6.2 ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมแก้ไขเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์ให้ใช้งานได้ ภายในระยะเวลาไม่เกิน 3 วัน นับแต่ได้รับแจ้งจาก ศูนย์ช่วยเหลือสังคม กรณีไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด ผู้รับจ้างต้องนำเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายหรืออุปกรณ์เครือข่าย หรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องที่มีประสิทธิภาพทัดเทียมกันมาใช้แทน หากผู้รับจ้างไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด และไม่นำเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายหรืออุปกรณ์สำรองมาใช้แทน จะคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.025% ของวงเงินตามสัญญาจ้าง

6.3 ผู้รับจ้างต้องทำการบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและซอฟต์แวร์ทั้งหมดของสัญญาตลอดระยะเวลาสัญญา โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ในกรณีที่มิใช่ข้อผิดพลาดอันเนื่องมาจากการทำงานของซอฟต์แวร์ ต้องทำการแก้ไข และปรับปรุงซอฟต์แวร์ ให้สามารถใช้งานได้เหมือนเดิมโดยไม่ทำให้ระบบหยุดชะงักหรือเกิดความเสียหายแก่ทางราชการ หากมีการเปลี่ยนแปลง แก้ไขปรับปรุง เพิ่มเติมซอฟต์แวร์ในลักษณะ Upgrade Release หรือ Version ใหม่ให้ทันสมัยขึ้นผู้รับจ้างต้องแจ้งให้ทราบ และมาติดตั้งให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

7. เงื่อนไขอื่นๆ

7.1 ผู้รับจ้างต้องรักษาข้อมูลเกี่ยวกับระบบเครือข่ายครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์แม่ข่าย และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องไว้เป็นความลับ หากผู้รับจ้าง ผู้แทน ช่าง หรือลูกจ้างของผู้รับจ้างจงใจหรือประมาทเลินเล่อกระทำหรือดเว้นการกระทำใดๆ ที่เป็นการเปิดเผยข้อมูลอันก่อให้เกิดความเสียหายผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่อศูนย์ช่วยเหลือสังคม

7.2 การดำเนินงานใดๆ ของผู้รับจ้างและเจ้าหน้าที่ ซึ่งเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบเครือข่าย และระบบงานสารสนเทศของ ศูนย์ช่วยเหลือสังคม จะต้องปฏิบัติตามประกาศ เรื่อง การใช้งานอินเทอร์เน็ตและคอมพิวเตอร์อย่างปลอดภัย ของสำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ประกาศ ณ วันที่ 21 กรกฎาคม 2553 หรือประกาศอื่นที่ได้มีการประกาศเพิ่มเติมภายหลัง

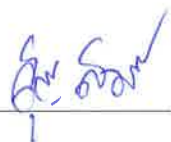
7.3 กรณีที่สัญญาฯ ได้สิ้นสุด หากผู้รับจ้างได้รับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องที่เสียหายหรือใช้การไม่ได้แล้ว เพื่อซ่อมแซมแก้ไข เปลี่ยนแปลง หรือเปลี่ยนแทนและยังดำเนินการไม่แล้วเสร็จ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จตามที่ระบุในสัญญา

7.4 ผู้รับจ้างจะต้องให้คำปรึกษาที่จะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานเกี่ยวกับระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบฐานข้อมูล ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ หรือตามที่ร้องขอ

7.5 ในอนาคตหากทาง ศูนย์ช่วยเหลือสังคม มีการติดตั้งเพิ่มเติมครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ใดๆ ทั้งในส่วนฮาร์ดแวร์ หรือซอฟต์แวร์ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ติดตั้ง ประสานงาน และควบคุมบริษัทคู่สัญญาในการดำเนินงานดังกล่าวให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

7.6 ในกรณีที่ผู้รับจ้างมีความประสงค์จะดำเนินงาน ในวันหยุดประจำสัปดาห์ วันหยุดตามประเพณีนิยม หรือนอกเวลาทำงานปกติ จะต้องได้รับการอนุญาตก่อน เพื่อจะได้ให้เจ้าหน้าที่ และ/หรือผู้ที่เกี่ยวข้องมาตรวจสอบ ฝ้าดูแล และอำนวยความสะดวก หรือรู้เห็นในการดำเนินงานตลอดเวลา และผู้รับจ้างจะต้องยินยอมจ่ายค่าล่วงเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทางให้แก่เจ้าหน้าที่ และ/หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง

7.7 ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการบำรุงรักษาเสนอศูนย์ช่วยเหลือสังคม พิจารณาภายใน 5 วันทำการ หลังจากลงนามในสัญญาจ้างการบำรุงรักษา





เอกสารหมายเลข 1 รายการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์

ลำดับที่	รายการ (ยี่ห้อ/รุ่น)	จำนวน	หมายเลข S/N
1	ตู้สำหรับติดตั้งเครื่องแม่ข่ายชนิด Blade (Enclosure/Chassis) ยี่ห้อ HP รุ่น BladeSystem c3000	1 ตู้	SHG 127XXPP
2	แผงวงจรเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิด Blade สำหรับตู้ (Enclosure/Chassis) ยี่ห้อ HP รุ่น ProLiant BL460c G7	3 เครื่อง	SHG 127XXSS SHG 127XXSV SHG 127XXST
3	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Server สำหรับ IVR และ ACD ยี่ห้อ HP รุ่น ProLiant DL160 (G6)	2 เครื่อง	SHG 127XXV5 SHG127XXV6
4	เครื่องแม่ข่าย ยี่ห้อ HP รุ่น ProLiant DL 180 (G6)	1 ชุด	ST76VWYY1
5	แผงวงจรเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิด Blade สำหรับตู้ Enclosure/Chassis ยี่ห้อ HP รุ่น ProLiant BL460c G8	1 ชุด	SGH310NXAB
6	ชุดสำหรับอ่านเขียนเทปสำรอง ยี่ห้อ HP รุ่น MSL4048	1 ชุด	
7	เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด 3KVA แบบ Rack Syndrom	2 เครื่อง	
8	เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด 1000VA	37 เครื่อง	
9	อุปกรณ์สลับจอภาพ คีย์บอร์ด เมาส์ (KVM) ATEN รุ่น Slideway CL5716M	1 เครื่อง	Z8B4T098EEE

1/3

ประธานกรรมการ



กรรมการ



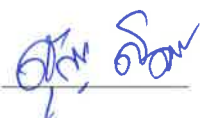
กรรมการ



ลำดับที่	รายการ (ยี่ห้อ/รุ่น)	จำนวน	หมายเลข S/N
10	เครื่องแม่ข่ายสำหรับระบบพิสูจน์บุคคล ยี่ห้อ HP รุ่น ProLiant BL460G8	1 เครื่อง	
11	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ 2 ยี่ห้อ HP รุ่น ProLiant DL360p GEN9	1 เครื่อง	
12	อุปกรณ์คอมพิวเตอร์แม่ข่าย ยี่ห้อ Dell รุ่น PowerEdge R320	1	
13	อุปกรณ์คอมพิวเตอร์แม่ข่าย ยี่ห้อ HP รุ่น P6350	1	
14	อุปกรณ์คอมพิวเตอร์แม่ข่าย ยี่ห้อ IBM รุ่น System X3100M4 (My Teamwork)	1	
15	ตู้สำหรับติดตั้งเครื่องแม่ข่ายชนิด Blade (Enclosure/Chassis) ยี่ห้อ HP รุ่น BladeSystem c3000	1 ตู้	
16	เครื่องคอมพิวเตอร์ ยี่ห้อ HP	2 เครื่อง	
17	แผงวงจรเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิด Blade สำหรับตู้ (Enclosure/Chassis) ยี่ห้อ HP รุ่น ProLiant DL160 G6		
18	เครื่องแม่ข่ายสำหรับระบบบริหารจัดการสำรองข้อมูล (Backup Server) ชนิด Blade สำหรับตู้ Enclosure / Chassis ยี่ห้อ HP รุ่น ProLiant BL 460c G8	1 เครื่อง	SGH310NXAC

2/3

ประธานกรรมการ



กรรมการ



กรรมการ



ลำดับที่	รายการ (ยี่ห้อ/รุ่น)	จำนวน	หมายเลข S/N
19	ระบบจัดเก็บข้อมูลส่วนกลาง Storage ขนาดไม่น้อยกว่า 10 TB (Usable) ยี่ห้อ HP รุ่น EVA P6300	3 เครื่อง	SGH310NREP
20	อุปกรณ์สลับสัญญาณใยแก้วนำแสง (SAN Switch) ยี่ห้อ HP รุ่น 8/24 SAN Switch	2 ชุด	CZC307U54M CZC307U567
21	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Database Server) ยี่ห้อ Oracle รุ่น SPARC T4- 2	1 เครื่อง	1309BDYA7B
22	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Application Server) ยี่ห้อ HP รุ่น Proliant DL380 Generation 7	3 ชุด	SGH310NXA5 SGH310NXA7 SGH310NXA9

เอกสารหมายเลข 2 รายการระบบเครือข่าย คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์

ลำดับที่	รายการ (ยี่ห้อ/รุ่น)	จำนวน	หมายเลข S/N
1	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ยี่ห้อ Alatel-Lucent รุ่น OmniSwitch 6400-48	1 เครื่อง	M2882774
2	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) Gigabit Switch ยี่ห้อ Alcatel- Lucent รุ่น OmniSwitch 6400-24	1 เครื่อง	M2683492
3	ตู้สาขาอัตโนมัติ IP PABX ยี่ห้อ Alatel- Lucent รุ่น OmniPCX Enterprise	1 ระบบ	ZSR01121700029
4	ระบบศูนย์บริการรับแจ้ง Call Center ยี่ห้อ Alatel-Lucent รุ่น OmniTouch Contract Center	1 ระบบ	ZSR0119403470
5	ระบบให้บริการทางโทรศัพท์อัตโนมัติ IVR รุ่น URA-TEL	1 ระบบ	ZSR01120902538
6	อุปกรณ์ Firewall ยี่ห้อ Fortinet รุ่น FortiGate-200B	1 ชุด	FG200B3913600605
7	ระบบบันทึกเสียงสนทนาทางโทรศัพท์ อัตโนมัติ ยี่ห้อ Alatel-Lucent รุ่น 4645		
8	ระบบให้บริการทางโทรศัพท์อัตโนมัติ IVR URA-TEL	1 ระบบ	
9	ระบบศูนย์บริการรับแจ้ง Call Center ยี่ห้อ Alatel-Lucent รุ่น OmniPCX Enterprise	1 ระบบ	

ประธานกรรมการ



กรรมการ



กรรมการ



ลำดับที่	รายการ (ยี่ห้อ/รุ่น)	จำนวน	หมายเลข S/N
10	เพิ่มประสิทธิภาพระบบเก็บบันทึกเสียงแบบ IP Voice Record	1 ระบบ	
11	ซอฟต์แวร์บริหารจัดการลายนิ้วมือ ID WORKS Extended SDX	1 ระบบ	
12	เครื่องพิสูจน์ลายนิ้วมือบุคคล (Finger Print) พร้อม USB Aircard Digitalpersona	3 ชุด	
13	ระบบสายสัญญาณเครือข่ายคอมพิวเตอร์และสายไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์	1 ระบบ	
14	การ์ดวงจร E1 Alatel-Lucent/PRA-T2	1 วงจร	
15	สายสัญญาณโทรศัพท์	15 จุด	
16	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับบันทึกเสียงสนทนา	1 เครื่อง	
17	ระบบกล่องวงจรปิดภายในศูนย์ช่วยเหลือสังคม ประกอบด้วย - กล่องวงจรปิดจำนวน 5 ตัว - เครื่องบันทึกวิดีโอแบบดิจิตอล(DVR) 1 ตัว - ชุดจ่ายไฟสำหรับกล่องวงจรปิดจำนวน 5 ตัว	1 ระบบ	
18	เครื่องรับโทรศัพท์ดิจิตอล IP PHONE	30 ชุด	
19	ระบบปรับอากาศ	1 ระบบ	

ลำดับที่	รายการ (ยี่ห้อ/รุ่น)	จำนวน	หมายเลข S/N
20	เฟิร์มแวร์ข่าวสารทางโทรทัศน์ของ ศชส. ประกอบด้วย - โทรทัศน์ ยี่ห้อ Sharp 21 นิ้ว จำนวน 8 เครื่อง - โทรทัศน์ ยี่ห้อ Sharp 32 นิ้ว จำนวน 2 เครื่อง - โทรทัศน์ ยี่ห้อ Samsung 32 นิ้ว จำนวน 7 เครื่อง - โทรทัศน์ ยี่ห้อ TCL 55 นิ้ว จำนวน 4 เครื่อง - โทรทัศน์ ยี่ห้อ SONY 32 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง - โทรทัศน์ ยี่ห้อ TOSHIBA 32 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง - โทรทัศน์ ยี่ห้อ LG 32 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง	24 ชุด	
21	เครื่องบันทึกภาพสำหรับเฟิร์มแวร์ ข่าวสารทางโทรทัศน์ (DVR) ยี่ห้อ Zynex รุ่น Avtech 8 CH H.264	2 ชุด	
22	กล่องรับสัญญาณจากดาวเทียม	24 ชุด	
23	จานรับสัญญาณดาวเทียม	2 ชุด	
24	ชุดหูฟังแบบ (Haedphone)	2 ชุด	