

รายละเอียดเงื่อนไขการจ้างบริการบำรุงรักษา

ระบบตู้สาขาโทรศัพท์ IP PBX ยี่ห้อ Ericsson - LG รุ่น iPECS - CM ที่ติดตั้งใช้งาน

ณ ศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาค ๒ แห่ง

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด มีความประสงค์จะจัดจ้างบริการบำรุงรักษา ระบบตู้สาขาโทรศัพท์ IP PBX ยี่ห้อ Ericsson - LG รุ่น iPECS - CM ที่ติดตั้งใช้งาน ณ ศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาค ๒ แห่ง ประกอบด้วยศูนย์ควบคุมการบินขนาดใหญ่ และ ศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาค พร้อมอุปกรณ์ ระยะเวลาดำเนินการ ๑๒ เดือน โดยผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงาน วัสดุ เครื่องมือ เครื่องใช้และช่างผู้มีประสบการณ์และความชำนาญตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ชนิดดีเพื่อใช้งานจ้างตาม สัญญาโดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. เอกสารแนบท้าย

๑.๑ ตาราง Monthly : Preventive Routine Maintenance	จำนวน ๑ แผ่น
ประชุม ฝึกซ้อม และฝึกอบรม	
๑.๒ รายงานการบำรุงรักษา ศูนย์ควบคุมการบินขนาดใหญ่	
๑.๒.๑ รายงานการบำรุงรักษา Remote Preventive Maintenance	จำนวน ๕ แผ่น
๑.๒.๒ รายงานการบำรุงรักษา Onsite Preventive Maintenance	จำนวน ๗ แผ่น
๑.๓ รายงานการบำรุงรักษา ศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาค	
๑.๓.๑ รายงานการบำรุงรักษา Remote Preventive Maintenance	จำนวน ๖ แผ่น
๑.๓.๒ รายงานการบำรุงรักษา Onsite Preventive Maintenance	จำนวน ๘ แผ่น
๑.๔ ระยะเวลาการแก้ไขระบบตู้สาขาโทรศัพท์	จำนวน ๑ แผ่น

๒. ขอบเขตการดูแลรักษา

๒.๑ ศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาค ๒ ศูนย์	
๒.๑.๑ ศูนย์ควบคุมการบินขนาดใหญ่	ประกอบด้วย
๒.๑.๑.๑ ชุดอุปกรณ์ประมวลผลกลาง (Call Server)	จำนวน ๒ ชุด
๒.๑.๑.๒ ชุดอุปกรณ์กระจายสัญญาณหลัก (Core Switch)	จำนวน ๑ ชุด
๒.๑.๑.๓ ชุดอุปกรณ์กระจายสัญญาณรอง (Access Switch)	จำนวน ๑ ชุด
๒.๑.๑.๔ Operator Attendant	จำนวน ๑ ชุด
๒.๑.๑.๕ ระบบตอบรับ (Auto Attendant)	จำนวน ๑ ระบบ
๒.๑.๑.๖ ระบบเสียงพักสาย (MOH)	จำนวน ๑ ระบบ

๒.๑.๑.๗ ชุดอุปกรณ์ Media Gateway	จำนวน ๑ ชุด
ประกอบด้วย	
๒.๑.๑.๗.๑ สายนอกแบบ E&M	ขนาด ๑๐ วงจร
๒.๑.๑.๗.๒ สายนอกแบบ IP Trunk	ขนาด ๖ วงจร
๒.๑.๑.๗.๓ สายนอกแบบ Analog	ขนาด ๒๔ วงจร
๒.๑.๑.๗.๔ เลขหมายภายในแบบ Analog	ขนาด ๔๖๖ เลขหมาย
๒.๑.๑.๗.๕ เลขหมายภายในแบบ IP	ขนาด ๓๐ เลขหมาย
๒.๑.๑.๘ ระบบบริหารจัดการระบบโทรศัพท์ (NMS)	
แบบ Web Management System	จำนวน ๑ ชุด
๒.๑.๑.๙ ระบบซ่อมบำรุงระยะไกล RMS	จำนวน ๑ ระบบ
๒.๑.๑.๑๐ ระบบคำนวณค่าใช้จ่ายโทรศัพท์ (Billing System)	จำนวน ๑ ชุด
๒.๑.๑.๑๑ ระบบ Power Fail Transfer	จำนวน ๑๖ วงจร
๒.๑.๑.๑๒ ชุด Power Supply แบบ Redundant	จำนวน ๑ ชุด
๒.๑.๒ ศูนย์ควบคุมการbinภูเกิด	ประกอบด้วย
๒.๑.๒.๑ ชุดอุปกรณ์ประมวลผลกลาง (Call Server)	จำนวน ๒ ชุด
๒.๑.๒.๒ ชุดอุปกรณ์กระจายสัญญาณหลัก (Core Switch)	จำนวน ๒ ชุด
๒.๑.๒.๓ ชุดอุปกรณ์กระจายสัญญาณรอง (Access Switch)	จำนวน ๔ ชุด
๒.๑.๒.๔ Operator Attendant	จำนวน ๑ ชุด
๒.๑.๒.๕ ระบบตอบรับ (Auto Attendant)	จำนวน ๑ ระบบ
๒.๑.๒.๖ ระบบเสียงพักสาย (MOH)	จำนวน ๑ ระบบ
๒.๑.๒.๗ ชุดอุปกรณ์ Media Gateway	จำนวน ๑ ชุด
ประกอบด้วย	
๒.๑.๒.๗.๑ สายนอกแบบ E&M	ขนาด ๑๐ วงจร
๒.๑.๒.๗.๒ สายนอกแบบ IP Trunk	ขนาด ๖ วงจร
๒.๑.๒.๗.๓ สายนอกแบบ Analog	ขนาด ๖๔ วงจร
๒.๑.๒.๗.๔ เลขหมายภายในแบบ Analog	ขนาด ๔๖๔ เลขหมาย
๒.๑.๒.๗.๕ เลขหมายภายในแบบ IP	ขนาด ๓๐ เลขหมาย
๒.๑.๒.๘ ระบบบริหารจัดการระบบโทรศัพท์ (NMS)	
แบบ Web Management System	จำนวน ๑ ชุด
๒.๑.๒.๙ ระบบซ่อมบำรุงระยะไกล RMS	จำนวน ๑ ระบบ

๒.๑.๒.๑๐ ระบบคำนวณค่าใช้จ่ายโทรศัพท์ (Billing System)	จำนวน ๑ ชุด
๒.๑.๒.๑๑ ระบบ Power Fail Transfer	จำนวน ๑๖ วงจร
๒.๑.๒.๑๒ ชุด Power Supply แบบ Redundant	จำนวน ๑ ชุด

ขอบเขตการดูแลรักษาระบบตามสัญญาฯ ผู้รับจ้างจะต้องดูแลบำรุงรักษาตู้สาขาโทรศัพท์หลัก รวมอุปกรณ์ของระบบที่กล่าวมาข้างต้นตามข้อ ๒.๑ และอุปกรณ์ประกอบรวมต่างๆ ที่ต้องระบุจำเพาะว่าใช้งานได้กับระบบเท่านั้น เช่นเครื่องโทรศัพท์ IP Phone เครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องพิมพ์ (Printer) ที่มาพร้อมกับระบบ

นอกเหนือจากที่กล่าวมาจะไม่รวมอยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง เช่น เครื่องโทรศัพท์ (Analog) เครื่องโทรสาร สายเคเบิลโทรศัพท์ สายไฟเบอร์ออฟติก เป็นต้น

๓. รายละเอียดการบำรุงรักษา

๓.๑ วิธีปฏิบัติงาน

๓.๑.๑ ตรวจสอบการทำงานของตู้สาขาโทรศัพท์ที่ติดตั้งใช้งาน ณ ศูนย์ควบคุมการบิน ชาติใหญ่ และ ศูนย์ควบคุมการบินภูเก็ต โดยผ่านทาง Web Browser (Remote Maintenance) จากสำนักงานของผู้รับจ้างไปยังตู้สาขาโทรศัพท์ของผู้ว่าจ้าง จำนวน ๑๐ ครั้ง/แห่ง/๑๒ เดือน รวมทั้งหมดจำนวน ๒๐ ครั้ง/ ๑๒ เดือน พร้อม บันทึกผลการปฏิบัติงานลงในแบบฟอร์ม รายงานการบำรุงรักษา Remote Preventive Maintenance

๓.๑.๒ ตรวจสอบการทำงานของระบบตู้สาขาโทรศัพท์ ณ ศูนย์ควบคุมการบินทั้ง ๒ แห่ง (ศูนย์ควบคุมการบินชาติใหญ่ และศูนย์ควบคุมการบินภูเก็ต) และบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยใช้งานได้ตามปกติ มีประสิทธิภาพ พร้อมทำความสะอาดตู้สาขาโทรศัพท์ ณ ที่ตั้งของตู้สาขาโทรศัพท์ (Onsite Maintenance) ของ ผู้ว่าจ้าง จำนวน ๒ ครั้ง/แห่ง/๑๒ เดือน รวมทั้งหมดจำนวน ๔ ครั้ง/ ๑๒ เดือน พร้อม บันทึกผลการปฏิบัติงานลงในแบบฟอร์ม รายงานการบำรุงรักษา Onsite Preventive Maintenance

๓.๒ วิธีการแก้ไข (บางส่วน)

ในกรณีที่ระบบตู้สาขาโทรศัพท์เกิดขัดข้องไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติใน บางส่วน ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการปกติรวมถึงวันหยุดของผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างจะแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบ โดยผู้รับจ้างจะต้องทำแก้ไขให้อุปกรณ์ดังกล่าวใช้งานได้ตามปกติ ด้วยวิธีการ Remote จากสำนักงานของผู้รับจ้าง โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ทำการแก้ไขโดยวิธีการ ตรวจสอบแก้ไขระยะไกล (Remote) ภายใน ๒ ชั่วโมง นับตั้งแต่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง(โดยผู้ที่รับผิดชอบโดยตรงหรือได้รับมอบหมาย)

- หากไม่สามารถตรวจสอบแก้ไขระยะไกล (Remote) ได้ ให้ผู้รับจ้างจัดเจ้าหน้าที่ช่าง พร้อมเครื่องมือและอุปกรณ์สำรอง (ถ้ามี) เดินทางมาถึงสถานที่ติดตั้งระบบตู้สาขาโทรศัพท์ ณ ศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่ และศูนย์ควบคุมการบินภูเก็ต ภายใน ๑๐ ชั่วโมง (ตรวจสอบ + เดินทาง) นับตั้งแต่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง(โดยผู้ที่รับผิดชอบโดยตรงหรือได้รับมอบหมาย)

- โดยเจ้าหน้าที่ช่างของผู้รับจ้าง พร้อมเครื่องมือและอุปกรณ์สำรอง (ถ้ามี) จะต้องดำเนินการแก้ไข ซ่อมแซม บางส่วนที่สำคัญ ของระบบที่ขัดข้องให้สามารถใช้งานได้ตามปกติก่อน ภายใน ๑๘ ชั่วโมง (ตรวจสอบ + เดินทาง + แก้ไขบางส่วน) นับตั้งแต่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง(โดยผู้ที่รับผิดชอบโดยตรงหรือได้รับมอบหมาย) และทำการแก้ไขซ่อมแซมส่วนที่เหลือของระบบให้แล้วเสร็จ ภายใน ๒๔ ชั่วโมง จนสมบูรณ์และสามารถใช้งานได้ตามปกติ

ทั้งนี้ โดยระยะเวลาในการตรวจสอบ เดินทาง และแก้ไขในแต่ละแห่ง ให้ อ้างอิงตาม
เอกสารแนบท้ายข้อ ๑.๔

๓.๓ วิธีการแก้ไข (ทั้งระบบ)

ในกรณีที่ระบบขัดข้องจนไม่สามารถใช้งานได้ ทั้งระบบ (System Down) ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการปกติรวมถึงวันหยุดของผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างจะแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบ โดยผู้รับจ้างจะต้องทำแก้ไขให้ระบบดังกล่าวใช้งานได้ตามปกติ ด้วยวิธีการ Remote จากสำนักงานของผู้รับจ้าง โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ทำการแก้ไขโดยวิธีการ ตรวจสอบแก้ไขระยะไกล (Remote) ภายใน ๒ ชั่วโมง นับตั้งแต่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง(โดยผู้ที่รับผิดชอบโดยตรงหรือได้รับมอบหมาย)

- หากไม่สามารถตรวจสอบแก้ไขระยะไกล (Remote) ได้ ให้ผู้รับจ้างจัดเจ้าหน้าที่ช่าง พร้อมเครื่องมือและอุปกรณ์สำรอง (ถ้ามี) เดินทางมาถึงสถานที่ติดตั้งระบบตู้สาขาโทรศัพท์ ณ ศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่ และศูนย์ควบคุมการบินภูเก็ต ภายใน ๑๐ ชั่วโมง (ตรวจสอบ + เดินทาง) นับตั้งแต่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง(โดยผู้ที่รับผิดชอบโดยตรงหรือได้รับมอบหมาย)

- โดยเจ้าหน้าที่ช่างของผู้รับจ้าง พร้อมเครื่องมือและอุปกรณ์สำรอง (ถ้ามี) จะต้องดำเนินการแก้ไข ซ่อมแซม ระบบหลักที่ขัดข้องให้สามารถใช้งานได้ตามปกติก่อนภายใน ๒๒ ชั่วโมง (ตรวจสอบ + เดินทาง + แก้ไขทั้งระบบ) นับตั้งแต่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง(โดยผู้ที่รับผิดชอบโดยตรงหรือได้รับมอบหมาย) และทำการแก้ไขซ่อมแซมส่วนที่เหลือของระบบให้แล้วเสร็จภายใน ๒๔ ชั่วโมง จนสมบูรณ์และสามารถใช้งานได้ตามปกติ

ทั้งนี้ โดยระยะเวลาในการตรวจสอบ เดินทาง และแก้ไขในแต่ละแห่งให้ อ้างอิงตาม
เอกสารแนบท้ายข้อ ๑.๔

ข้อยกเว้น ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเห็นว่าจำเป็นต้องซ่อมแซมมากกว่าปกติ ผู้รับจ้างสามารถใช้เวลาซ่อมแซมมากกว่าเท่าที่จำเป็นตามสภาพขัดข้องนั้นๆได้ โดยเบื้องต้นให้เจ้าหน้าที่ของผู้รับจ้างแจ้งตัวรวาจากกับผู้รับผิดชอบโดยตรงหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายหรือผู้ควบคุมงานที่กำลังทำกับ คุณแล (แล้วแต่กรณี) ถึงเหตุผลและความจำเป็นในการซ่อมแซมมากกว่าปกติ รวมทั้งระยะเวลาที่คาดว่าจะแล้วเสร็จจนสามารถใช้งานได้ตามปกติ พร้อมทำหนังสือชี้แจงเหตุผลและความจำเป็นดังกล่าวทุกครั้ง โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่เข้ามาบริการตรวจสอบแก้ปัญหาซ่อมระบบและอุปกรณ์จนใช้งานได้ปกติ โดยไม่คิดค่าบริการและค่าใช้จ่ายใดๆ ในการนี้เพิ่ม

๔. การประชุม ฝึกซ้อมและฝึกอบรม

๔.๑ การประชุม

ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการประชุมเพื่อติดตามงาน ร่วมแก้ไขปัญหาระบบ/อุปกรณ์ที่ขัดข้อง รวมถึงการแก้ไขปัญหาอุปสรรคในการทำงาน และเสริมสร้างความเข้าใจอันดีในระหว่างกันอย่างน้อย ๑ วันทำการ ตามงวดงานที่กำหนดไว้ใน เอกสารแนบท้ายข้อ ๑. ๑ ณ ศูนย์ควบคุมการบินขนาดใหญ่ และศูนย์ควบคุมการบินภูเก็ต โดยมีรายละเอียดหัวข้ออย่างน้อยดังนี้

- หัวข้อรายงานการประชุมครั้งที่ผ่านมา
- หัวข้อทางเทคนิคและวิชาการในเรื่องที่เกี่ยวข้อง
- หัวข้อปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข
- หัวข้ออื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

๔.๒ การฝึกซ้อม

ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการฝึกซ้อมภาคปฏิบัติให้กับเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง และผู้เกี่ยวข้องให้ มีทักษะ ความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติงานด้านระบบตู้สาขาโทรศัพท์อย่างน้อย ๑ วันทำการนับ จากเริ่มต้นของสัญญา ณ ศูนย์ควบคุมการบินขนาดใหญ่ และศูนย์ควบคุมการบินภูเก็ต ให้อ้างอิงตาม เอกสารแนบท้ายข้อ ๑.๑

๔.๓ การฝึกอบรม

ผู้รับจ้างต้องจัดฝึกอบรมให้กับเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง และผู้เกี่ยวข้องในแต่ละแห่ง ให้มีความรู้ทางด้านทฤษฎีในเรื่องระบบตู้สาขาโทรศัพท์ที่ติดตั้งและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการนำเสนอ เทคโนโลยีและความก้าวหน้าทางด้านระบบสื่อสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อการนำไปประยุกต์ใช้งานในปัจจุบัน และอนาคตภายในงวดงานสุดท้ายของสัญญาอย่างน้อย ๑ วันทำการ ณ ศูนย์ควบคุมการบินขนาดใหญ่ และศูนย์ควบคุมการบินภูเก็ต โดยผู้รับจ้างยินดีรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการอบรมครั้งนี้ ทั้งหมด

๕. การจัดส่งเอกสาร

ให้ผู้รับจ้างจัดส่งแฟ้มเอกสาร ต้นฉบับและ แฟ้มเอกสาร สำเนา รายงานการบำรุงรักษา Remote/Onsite Preventive Maintenance ประจำเดือน พร้อมแนบเอกสารที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี) เช่น ใบรายงานการให้บริการ (Service Report), เอกสารการประชุม, เอกสารฝึกซ้อม และเอกสารฝึกอบรม เป็นต้น ให้กับคณะกรรมการตรวจรับฯ เพื่อประกอบการพิจารณาตรวจรับ

๖. เงื่อนไขอื่นๆ

๖.๑ ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างตามสัญญา ถ้าผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานภายในเวลาที่กำหนด หรือไม่อาจทำงานครบถ้วนได้ตามสัญญา หรือมีเหตุให้เชื่อว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานได้ไม่ว่ากรณีใด หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อหนึ่งข้อใด ให้แล้วเสร็จภายในกำหนดหรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างตกเป็นผู้ล้มละลายหรือผู้เพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุ่งวงได้

๖.๒ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างและต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างของผู้รับจ้าง ความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัยนอกจากกรณีอันเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้างเอง ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบให้กลับสู่สภาพใช้งานได้ตามปกติหรือเปลี่ยนให้ใหม่โดยค่าใช้จ่ายเป็นของผู้รับจ้างเอง

๖.๓ ในกรณีที่เกิดเหตุขัดข้องเนื่องจาก อุบัติเหตุ ภัยธรรมชาติ การจราจล การกลั่นแกล้ง และเหตุสุดวิสัยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบจัดหาอะไหล่และผู้ว่าจ้างจะรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าบริการซ่อมและค่าอะไหล่ โดยตกลงจ่ายค่าใช้จ่ายดังกล่าวทั้งหมดแก่ผู้รับจ้าง ตามอัตราปกติของผู้รับจ้างภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่ได้รับใบแจ้งหนี้จากผู้รับจ้าง

๖.๔ สัญญาจ้างบริการนี้ จะไม่รวมในกรณีที่สาเหตุของความขัดข้อง เกิดจากสัญญาณสายของบริษัท ทีโอที จำกัด(มหาชน) หรือเกิดจากกรณีใดๆ ซึ่งเป็นความรับผิดชอบของ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) รวมถึงการขัดข้องอันเกิดจากการแก้ไขเปลี่ยนแปลงระบบต่างๆ ภายในตู้สาขา โทรศัพท์ของผู้ว่าจ้าง โดยไม่มีการแจ้งให้ทราบก่อนล่วงหน้า

๖.๕ การบริการบำรุงรักษา ในกรณีที่สาเหตุของความขัดข้องมิได้เกิดจากการใช้งานตามปกติของระบบตู้สาขาโทรศัพท์ การใช้งานตามปกติหมายถึง การใช้งานระบบตู้สาขาโทรศัพท์ตามที่ได้ออกแบบ ซึ่งได้ระบุไว้ในข้อมูลทางด้านเทคนิคของระบบตู้สาขาโทรศัพท์ โดยผู้ว่าจ้าง มีหน้าที่ต้องรักษาสภาพแวดล้อมดังกล่าวให้ได้มาตรฐานอยู่ตลอดเวลา

๖.๖ การเปลี่ยนแปลงข้อมูลของตู้สาขาโทรศัพท์ ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะอนุโลมไม่คิดค่าใช้จ่ายในกรณีที่เป็นการงานเล็กน้อย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของผู้รับจ้าง

๖.๗ การให้บริการรวมถึงการบริการเปลี่ยนแปลงใดๆ เกี่ยวกับตู้สาขาโทรศัพท์อัตโนมัติ หรือการบริการเพิ่มขีดความสามารถในการทำงานของตู้สาขาโทรศัพท์อัตโนมัติ