

งานจ้างบริการบำรุงรักษาระบบตู้สาขาโทรศัพท์ IP PBX ยี่ห้อ Ericsson - LG รุ่น iPECS - CM ที่ติดตั้งใช้งาน ณ ศูนย์ควบคุมการบินดอนเมือง - ฝ่ายบินทดสอบ และศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาค ๕ แห่ง

	คุณสมบัติและคุณลักษณะข้อกำหนด	คุณสมบัติของผู้เสนอราคา	คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ
	วัตถุประสงค์ (Objective)		
	บริษัท วิหุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด มีความประสงค์จะจัดจ้างบริการบำรุงรักษาระบบตู้สาขาโทรศัพท์ IP PBX ยี่ห้อ Ericsson - LG รุ่น iPECS - CM ที่ติดตั้งใช้งาน ณ ศูนย์ควบคุมการบินดอนเมือง - ฝ่ายบินทดสอบ และศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาค ๕ แห่ง ประกอบด้วยศูนย์ควบคุมการบินสุราษฎร์ธานี ศูนย์ควบคุมการบินอุบลราชธานี ศูนย์ควบคุมการบินอุดรธานี ศูนย์ควบคุมการบินพิษณุโลก และศูนย์ปฏิบัติการวิศวกรรมจราจรทางอากาศยานนครราชสีมา พร้อมอุปกรณ์ ระยะเวลาดำเนินการ ๑๒ เดือน โดยผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงาน วัสดุ เครื่องมือ เครื่องใช้และช่างผู้มีความชำนาญและความชำนาญตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ชนิดดีเพื่อใช้งานจ้างตามสัญญาโดยมีรายละเอียด ดังนี้		
๑.	เอกสารแนบท้าย		
๑.๑	ตาราง Monthly : Preventive Routine Maintenance ประชุมฝึกซ้อม และฝึกอบรม จำนวน ๑ แผ่น		
๑.๒	รายงานการบำรุงรักษา ศูนย์ควบคุมการบินดอนเมือง- ฝ่ายบินทดสอบ		
๑.๒.๑	รายงานการบำรุงรักษา Remote Preventive Maintenance จำนวน ๗ แผ่น		
๑.๒.๒	รายงานการบำรุงรักษา Onsite Preventive Maintenance จำนวน ๑๐ แผ่น		
๑.๓	รายงานการบำรุงรักษา ศูนย์ควบคุมการบินสุราษฎร์ธานี		
๑.๓.๑	รายงานการบำรุงรักษา Remote Preventive Maintenance จำนวน ๔ แผ่น		
๑.๓.๒	รายงานการบำรุงรักษา Onsite Preventive Maintenance		

งานจ้างบริการบำรุงรักษาระบบตู้สาขาโทรศัพท์ IP PBX ยี่ห้อ Ericsson - LG รุ่น iPECS - CM ที่ติดตั้งใช้งาน
ณ ศูนย์ควบคุมการบินดอนเมือง - ฝ่ายบินทดสอบ และศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาค ๕ แห่ง

คุณสมบัติและคุณลักษณะข้อกำหนด		คุณสมบัติของผู้เสนอราคา	คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ
	จำนวน ๗ แผ่น		
๑.๔	รายงานการบำรุงรักษา ศูนย์ควบคุมการบินอุบลราชธานี		
๑.๔.๑	รายงานการบำรุงรักษา Remote Preventive Maintenance จำนวน ๔ แผ่น		
๑.๔.๒	รายงานการบำรุงรักษา Onsite Preventive Maintenance จำนวน ๖ แผ่น		
๑.๕	รายงานการบำรุงรักษา ศูนย์ควบคุมการบินอุดรธานี		
๑.๕.๑	รายงานการบำรุงรักษา Remote Preventive Maintenance จำนวน ๕ แผ่น		
๑.๕.๒	รายงานการบำรุงรักษา Onsite Preventive Maintenance จำนวน ๗ แผ่น		
๑.๖	รายงานการบำรุงรักษา ศูนย์ควบคุมการบินพิษณุโลก		
๑.๖.๑	รายงานการบำรุงรักษา Remote Preventive Maintenance จำนวน ๕ แผ่น		
๑.๖.๒	รายงานการบำรุงรักษา Onsite Preventive Maintenance จำนวน ๗ แผ่น		
๑.๗	รายงานการบำรุงรักษา ศูนย์ปฏิบัติการวิศวกรรมจราจรทางอากาศ นครราชสีมา		
๑.๗.๑	รายงานการบำรุงรักษา Remote Preventive Maintenance จำนวน ๔ แผ่น		
๑.๗.๒	รายงานการบำรุงรักษา Onsite Preventive Maintenance จำนวน ๖ แผ่น		
๑.๘	ระยะเวลาการแก้ไขระบบตู้สาขาโทรศัพท์ จำนวน ๑ แผ่น		
๒.	ขอบเขตการดูแลรักษา		

งานจ้างบริการบำรุงรักษาระบบตู้สาขาโทรศัพท์ IP PBX ยี่ห้อ Ericsson - LG รุ่น iPECS - CM ที่ติดตั้งใช้งาน
ณ ศูนย์ควบคุมการบินดอนเมือง - ฝ่ายบินทดสอบ และศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาค ๕ แห่ง

คุณสมบัติและคุณลักษณะข้อกำหนด		คุณสมบัติของผู้เสนอราคา	คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ
๒.๑	ศูนย์ควบคุมการบินดอนเมือง ประกอบด้วย		
๒.๑.๑	อาคารหอบังคับการบินใหม่		
๒.๑.๑.๑	ชุดอุปกรณ์ประมวลผลกลาง (Call Server) จำนวน ๑ ชุด		
๒.๑.๑.๒	ชุดอุปกรณ์กระจายสัญญาณหลัก (Core Switch) จำนวน ๒ ชุด		
๒.๑.๑.๓	ชุดอุปกรณ์กระจายสัญญาณรอง (Access Switch) จำนวน ๑ ชุด		
๒.๑.๑.๔	ระบบตอบรับ (Auto Attendant) จำนวน ๑ ระบบ		
๒.๑.๑.๕	ระบบเสียงพักสาย (MOH) จำนวน ๑ ระบบ		
๒.๑.๑.๖	ชุดอุปกรณ์ Media Gateway จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย		
๒.๑.๑.๖.๑	สายนอกแบบ Digital ISDN ขนาด ๑๒๐ ช่องสัญญาณ		
๒.๑.๑.๖.๒	สายนอกแบบ IP Trunk ขนาด ๓๐ วงจร		
๒.๑.๑.๖.๓	สายนอกแบบ Analog ขนาด ๓๐ วงจร		
๒.๑.๑.๖.๔	เลขหมายภายใน Analog ขนาด ๓๐๐ เลขหมาย		
๒.๑.๑.๖.๕	เลขหมายภายในแบบ IP ขนาด ๓๕ เลขหมาย		
๒.๑.๑.๗	ระบบบริหารจัดการระบบโทรศัพท์ (NMS) แบบ Web Management System จำนวน ๑ ชุด		
๒.๑.๑.๘	ระบบซ่อมบำรุงระยะไกล RMS จำนวน ๑ ระบบ		
๒.๑.๑.๙	ระบบคำนวณค่าใช้จ่ายโทรศัพท์ (Billing System) จำนวน ๑ ชุด		
๒.๑.๑.๑๐	ระบบบันทึกเสียงอัตโนมัติ (IPCR) จำนวน ๑ ระบบ		
๒.๑.๑.๑๑	ระบบ Power Fail Transfer จำนวน ๑๖ วงจร		
๒.๑.๑.๑๒	ชุด Power Supply แบบ Redundant จำนวน ๑ ชุด		
๒.๑.๑.๑๓	อุปกรณ์ WiFi Link จำนวน ๒ ชุด		
๒.๑.๒	อาคารหอบังคับการบินเก่า ประกอบด้วย		
๒.๑.๒.๑	ชุดอุปกรณ์กระจายสัญญาณรอง (Access Switch) จำนวน ๑ ชุด		
๒.๑.๒.๒	Operator Attendant จำนวน ๑ ชุด		

งานจ้างบริการบำรุงรักษาระบบตู้สาขาโทรศัพท์ IP PBX ยี่ห้อ Ericsson - LG รุ่น iPECS - CM ที่ติดตั้งใช้งาน
ณ ศูนย์ควบคุมการบินดอนเมือง - ฝ่ายบินทดสอบ และศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาค ๕ แห่ง

คุณสมบัติและคุณลักษณะข้อกำหนด		คุณสมบัติของผู้เสนอราคา	คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ
๒.๑.๓	ฝ่ายบินทดสอบ ประกอบด้วย		
๒.๑.๓.๑	อาคารฝ่ายบินทดสอบ		
๒.๑.๓.๑.๑	ชุดประมวลผลกลาง (Call Server) จำนวน ๑ ชุด		
๒.๑.๓.๑.๒	ชุดอุปกรณ์กระจายสัญญาณหลัก (Core Switch) จำนวน ๒ ชุด		
๒.๑.๓.๑.๓	ชุดอุปกรณ์กระจายสัญญาณรอง (Access Switch) จำนวน ๑ ชุด		
๒.๑.๓.๑.๔	ชุดอุปกรณ์ Media Gateway จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย		
๒.๑.๓.๑.๔.๑	สายนอกแบบ Analog ขนาด ๑๕ วงจร		
๒.๑.๓.๑.๔.๒	เลขหมายภายใน Analog ขนาด ๖๐ เลขหมาย		
๒.๑.๓.๑.๔.๓	เลขหมายภายในแบบ IP ขนาด ๑๕ เลขหมาย		
๒.๑.๓.๑.๕	อุปกรณ์ WiFi Link จำนวน ๒ ชุด		
๒.๑.๓.๒	อาคารกองบินเก่า ๔๔๐๗		
๒.๑.๓.๒.๑	ชุดอุปกรณ์ Media Gateway จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย		
๒.๑.๓.๒.๑.๑	เลขหมายภายใน Analog ขนาด ๓๒ เลขหมาย		
๒.๒	ศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาค ๕ ศูนย์		
๒.๒.๑	ศูนย์ควบคุมการบินสุราษฎร์ธานี ประกอบด้วย		
๒.๒.๑.๑	ชุดอุปกรณ์ประมวลผลกลาง (Call Serve) จำนวน ๑ ชุด		
๒.๒.๑.๒	ชุดอุปกรณ์กระจายสัญญาณหลัก (Core Switch) จำนวน ๑ ชุด		
๒.๒.๑.๓	Operator Attendant จำนวน ๑ ชุด		
๒.๒.๑.๔	ระบบตอบรับ (Auto Attendant) จำนวน ๑ ระบบ		
๒.๒.๑.๕	ระบบเสียงพักสาย (MOH) จำนวน ๑ ระบบ		
๒.๒.๑.๖	ชุดอุปกรณ์ Media Gateway ประกอบด้วย		
๒.๒.๑.๖.๑	สายนอกแบบ E&M ขนาด ๑๖ วงจร		
๒.๒.๑.๖.๒	สายนอกแบบ IP Trunk ขนาด ๖ วงจร		
๒.๒.๑.๖.๓	สายนอกแบบ Analog ขนาด ๓๒ วงจร		

งานจ้างบริการบำรุงรักษาระบบตู้สาขาโทรศัพท์ IP PBX ยี่ห้อ Ericsson - LG รุ่น iPECS - CM ที่ติดตั้งใช้งาน
ณ ศูนย์ควบคุมการบินดอนเมือง - ฝ่ายบินทดสอบ และศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาค ๕ แห่ง

คุณสมบัติและคุณลักษณะข้อกำหนด		คุณสมบัติของผู้เสนอราคา	คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ
๒.๒.๑.๖.๔	เลขหมายภายในแบบ Analog ขนาด ๑๙๒ เลขหมาย		
๒.๒.๑.๖.๕	เลขหมายภายในแบบ IP ขนาด ๑๐ เลขหมาย		
๒.๒.๑.๗	ระบบบริหารจัดการระบบโทรศัพท์ (NMS) แบบ Web Management System จำนวน ๑ ชุด		
๒.๒.๑.๘	ระบบซ่อมบำรุงระยะไกล RMS จำนวน ๑ ระบบ		
๒.๒.๑.๙	ระบบคำนวณค่าใช้จ่ายโทรศัพท์ (Billing System) จำนวน ๑ ชุด		
๒.๒.๑.๑๐	ระบบ Power Fail Transfer จำนวน ๑๖ วงจร		
๒.๒.๑.๑๑	ชุด Power Supply แบบ Redundant จำนวน ๑ ชุด		
๒.๒.๒	ศูนย์ควบคุมการบินอุบลราชธานี ประกอบด้วย		
๒.๒.๒.๑	ชุดอุปกรณ์ประมวลผลกลาง (Call Serve) จำนวน ๑ ชุด		
๒.๒.๒.๒	ชุดอุปกรณ์กระจายสัญญาณหลัก (Core Switch) จำนวน ๑ ชุด		
๒.๒.๒.๓	Operator Attendant จำนวน ๑ ชุด		
๒.๒.๒.๔	ระบบตอบรับ (Auto Attendant) จำนวน ๑ ระบบ		
๒.๒.๒.๕	ระบบเสียงพักสาย (MOH) จำนวน ๑ ระบบ		
๒.๒.๒.๖	ชุดอุปกรณ์ Media Gateway ประกอบด้วย		
๒.๒.๒.๖.๑	สายนอกแบบ ESM ขนาด ๑๖ วงจร		
๒.๒.๒.๖.๒	สายนอกแบบ IP Trunk ขนาด ๖ วงจร		
๒.๒.๒.๖.๓	สายนอกแบบ Analog ขนาด ๓๒ วงจร		
๒.๒.๒.๖.๔	เลขหมายภายในแบบ Analog ขนาด ๑๒๘ เลขหมาย		
๒.๒.๒.๖.๕	เลขหมายภายในแบบ IP ขนาด ๑๐ เลขหมาย		
๒.๒.๒.๗	ระบบบริหารจัดการระบบโทรศัพท์ (NMS) แบบ Web Management System จำนวน ๑ ชุด		
๒.๒.๒.๘	ระบบซ่อมบำรุงระยะไกล RMS จำนวน ๑ ระบบ		

งานจ้างบริการบำรุงรักษาระบบตู้สาขาโทรศัพท์ IP PBX ยี่ห้อ Ericsson - LG รุ่น iPECS - CM ที่ติดตั้งใช้งาน
ณ ศูนย์ควบคุมการบินดอนเมือง - ฝ่ายบินทดสอบ และศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาค ๕ แห่ง

คุณสมบัติและคุณลักษณะข้อกำหนด		คุณสมบัติของผู้เสนอราคา	คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ
๒.๒.๒.๙	ระบบคำนวณค่าใช้จ่ายโทรศัพท์ (Billing System) จำนวน ๑ ชุด		
๒.๒.๒.๑๐	ระบบ Power Fail Transfer จำนวน ๑๖ วงจร		
๒.๒.๒.๑๑	ชุด Power Supply แบบ Redundant จำนวน ๑ ชุด		
๒.๒.๓	ศูนย์ควบคุมการบินอุดรธานี ประกอบด้วย		
๒.๒.๓.๑	อาคารศูนย์ควบคุมการบินอุดรธานี		
๒.๒.๓.๑.๑	ชุดอุปกรณ์ประมวลผลกลาง (Call Serve) จำนวน ๑ ชุด		
๒.๒.๓.๑.๒	ชุดอุปกรณ์กระจายสัญญาณหลัก (Core Switch) จำนวน ๑ ชุด		
๒.๒.๓.๑.๓	Operator Attendant จำนวน ๑ ชุด		
๒.๒.๓.๑.๔	ระบบตอบรับ (Auto Attendant) จำนวน ๑ ระบบ		
๒.๒.๓.๑.๕	ระบบเสียงพักสาย (MOH) จำนวน ๑ ระบบ		
๒.๒.๓.๑.๖	ชุดอุปกรณ์ Media Gateway ประกอบด้วย		
๒.๒.๓.๑.๖.๑	สายนอกแบบ E&M ขนาด ๑๖ วงจร		
๒.๒.๓.๑.๖.๒	สายนอกแบบ IP Trunk ขนาด ๖ วงจร		
๒.๒.๓.๑.๖.๓	สายนอกแบบ Analog ขนาด ๓๒ วงจร		
๒.๒.๓.๑.๖.๔	เลขหมายภายในแบบ Analog ขนาด ๑๒๘ เลขหมาย		
๒.๒.๓.๑.๖.๕	เลขหมายภายในแบบ IP ขนาด ๑๐ เลขหมาย		
๒.๒.๓.๑.๗	ระบบบริหารจัดการระบบโทรศัพท์ (NMS) แบบ Web Management System จำนวน ๑ ชุด		
๒.๒.๓.๑.๘	ระบบคำนวณค่าใช้จ่ายโทรศัพท์ (Billing System) จำนวน ๑ ชุด		
๒.๒.๓.๑.๙	ระบบ Power Fail Transfer จำนวน ๑๖ วงจร		
๒.๒.๓.๑.๑๐	ชุด Power Supply แบบ Redundant จำนวน ๑ ชุด		
๒.๒.๓.๑.๑๑	อุปกรณ์ Wi-Fi Link จำนวน ๑ ชุด		

งานจ้างบริการบำรุงรักษาระบบตู้สาขาโทรศัพท์ IP PBX ยี่ห้อ Ericsson - LG รุ่น iPECS - CM ที่ติดตั้งใช้งาน
ณ ศูนย์ควบคุมการบินดอนเมือง - ฝ่ายบินทดสอบ และศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาค ๕ แห่ง

คุณสมบัติและคุณลักษณะข้อกำหนด		คุณสมบัติของผู้เสนอราคา	คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ
๒.๒.๓.๒	อาคารบ้านพัก		
๒.๒.๓.๒.๑	ชุดอุปกรณ์กระจายสัญญาณรอง (Access Switch) จำนวน ๑ ชุด		
๒.๒.๓.๒.๒	เลขหมายภายในแบบ Analog ขนาด ๑๒๘ เลขหมาย		
๒.๒.๓.๒.๓	อุปกรณ์ Wi-Fi Link จำนวน ๑ ชุด		
๒.๒.๓.๓	อาคารอำนวยการ		
๒.๒.๓.๓.๑	ชุดอุปกรณ์กระจายสัญญาณรอง (Access Switch) จำนวน ๑ ชุด		
๒.๒.๓.๓.๒	เลขหมายภายในแบบ Analog ขนาด ๓๒ เลขหมาย		
๒.๒.๓.๓.๓	สายนอกแบบ Analog ขนาด ๑๖ วงจร		
๒.๒.๔	ศูนย์ควบคุมการบินพิษณุโลก ประกอบด้วย		
๒.๒.๔.๑	อาคารศูนย์ควบคุมการบินพิษณุโลก ประกอบด้วย		
๒.๒.๔.๑.๑	ชุดอุปกรณ์ประมวลผลกลาง (Call Serve) จำนวน ๑ ชุด		
๒.๒.๔.๑.๒	ชุดอุปกรณ์กระจายสัญญาณหลัก (Core Switch) จำนวน ๑ ชุด		
๒.๒.๔.๑.๓	Operator Attendant จำนวน ๑ ชุด		
๒.๒.๔.๑.๔	ระบบตอบรับ (Auto Attendant) จำนวน ๑ ระบบ		
๒.๒.๔.๑.๕	ระบบเสียงพักสาย (MOH) จำนวน ๑ ระบบ		
๒.๒.๔.๑.๖	ชุดอุปกรณ์ Media Gateway ประกอบด้วย		
๒.๒.๔.๑.๖.๑	สายนอกแบบ ESM ขนาด ๑๖ วงจร		
๒.๒.๔.๑.๖.๑	สายนอกแบบ IP Trunk ขนาด ๖ วงจร		
๒.๒.๔.๑.๖.๒	สายนอกแบบ Analog ขนาด ๓๒ วงจร		
๒.๒.๔.๑.๖.๓	เลขหมายภายในแบบ Analog ขนาด ๑๒๘ เลขหมาย		
๒.๒.๔.๑.๖.๔	เลขหมายภายในแบบ IP ขนาด ๑๐ เลขหมาย		
๒.๒.๔.๑.๗	ระบบบริหารจัดการระบบโทรศัพท์ (NMS) แบบ Web Management System จำนวน ๑ ชุด		

งานจ้างบริการบำรุงรักษาระบบตู้สาขาโทรศัพท์ IP PBX ยี่ห้อ Ericsson - LG รุ่น iPECS - CM ที่ติดตั้งใช้งาน
ณ ศูนย์ควบคุมการบินดอนเมือง - ฝ่ายบินทดสอบ และศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาค ๕ แห่ง

คุณสมบัติและคุณลักษณะข้อกำหนด		คุณสมบัติของผู้เสนอราคา	คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ
๒.๒.๔.๑.๘	ระบบซ่อมบำรุงระยะไกล RMS จำนวน ๑ ระบบ		
๒.๒.๔.๑.๙	ระบบคำนวณค่าใช้จ่ายโทรศัพท์ (Billing System) จำนวน ๑ ชุด		
๒.๒.๔.๑.๑๐	ระบบ Power Fail Transfer จำนวน ๑๖ วงจร		
๒.๒.๔.๑.๑๑	ชุด Power Supply แบบ Redundant จำนวน ๑ ชุด		
๒.๒.๔.๒	อาคารบ้านพัก		
๒.๒.๔.๒.๑	ชุดอุปกรณ์กระจายสัญญาณรอง (Access Switch) จำนวน ๑ ชุด		
๒.๒.๔.๒.๒	เลขหมายภายในแบบ Analog ขนาด ๑๒๘ เลขหมาย		
๒.๒.๕	ศูนย์ปฏิบัติการวิศวกรรมจราจรทางอากาศนครราชสีมา ประกอบด้วย		
๒.๒.๕.๑	ชุดอุปกรณ์ประมวลผลกลาง (Call Serve) จำนวน ๑ ชุด		
๒.๒.๕.๒	ชุดอุปกรณ์กระจายสัญญาณหลัก (Core Switch) จำนวน ๑ ชุด		
๒.๒.๕.๓	Operator Attendant จำนวน ๑ ชุด		
๒.๒.๕.๔	ระบบตอบรับ (Auto Attendant) จำนวน ๑ ระบบ		
๒.๒.๕.๕	ระบบเสียงพักสาย (MOH) จำนวน ๑ ระบบ		
๒.๒.๕.๖	ชุดอุปกรณ์ Media Gateway ประกอบด้วย		
๒.๒.๕.๖.๑	สายนอกแบบ ESM ขนาด ๑๖ วงจร		
๒.๒.๕.๖.๒	สายนอกแบบ IP Trunk ขนาด ๖ วงจร		
๒.๒.๕.๖.๓	สายนอกแบบ Analog ขนาด ๓๒ วงจร		
๒.๒.๕.๖.๔	เลขหมายภายในแบบ Analog ขนาด ๑๒๘ เลขหมาย		
๒.๒.๕.๖.๕	เลขหมายภายในแบบ IP ขนาด ๑๐ เลขหมาย		
๒.๒.๕.๗	ระบบบริหารจัดการระบบโทรศัพท์ (NMS) แบบ Web Management System จำนวน ๑ ชุด		
๒.๒.๕.๘	ระบบซ่อมบำรุงระยะไกล RMS จำนวน ๑ ระบบ		

งานจ้างบริการบำรุงรักษาระบบตู้สาขาโทรศัพท์ IP PBX ยี่ห้อ Ericsson - LG รุ่น iPECS - CM ที่ติดตั้งใช้งาน
ณ ศูนย์ควบคุมการบินดอนเมือง - ฝ่ายบินทดสอบ และศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาค ๕ แห่ง

	คุณสมบัติและคุณลักษณะข้อกำหนด	คุณสมบัติของผู้เสนอราคา	คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ
๒.๒.๕.๙	ระบบคำนวณค่าใช้จ่ายโทรศัพท์ (Billing System) จำนวน ๑ ชุด		
๒.๒.๕.๑๐	ระบบ Power Fail Transfer จำนวน ๑๖ วงจร		
๒.๒.๕.๑๑	ชุด Power Supply แบบ Redundant จำนวน ๑ ชุด		
	<p>ขอบเขตการดูแลรักษาระบบตามสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องดูแลบำรุงรักษาตู้สาขาโทรศัพท์หลัก รวมอุปกรณ์ของระบบที่กล่าวมาข้างต้นตามข้อ ๒.๑ ถึง ๒.๒ และอุปกรณ์ประกอบร่วมต่างๆ ที่ต้องระบุจำเพาะว่าใช้งานได้กับระบบเท่านั้น เช่น เครื่องโทรศัพท์ IP Phone เครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องพิมพ์ (Printer) ที่มาพร้อมกับระบบ</p> <p>นอกเหนือจากที่กล่าวมานี้จะไม่รวมอยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง เช่น เครื่องโทรศัพท์ (Analog) เครื่องโทรสาร สายเคเบิลโทรศัพท์ สายไฟเบอร์ออฟติก เป็นต้น</p>		
๓.	รายละเอียดการบำรุงรักษา		
๓.๑	วิธีปฏิบัติงาน		
๓.๑.๑	<p>ตรวจสอบการทำงานของระบบตู้สาขาโทรศัพท์ที่ติดตั้งใช้งาน ณ ศูนย์ควบคุมการบินดอนเมือง - ฝ่ายบินทดสอบ และศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาค ๕ แห่ง (ศูนย์ควบคุมการบินสุราษฎร์ธานี ศูนย์ควบคุมการบินอุบลราชธานี ศูนย์ควบคุมการบินอุดรธานี ศูนย์ควบคุมการบินพิษณุโลก และศูนย์ปฏิบัติการวิศวกรรมจราจรทางอากาศนครราชสีมา) โดยผ่านทาง Web Browser (Remote Maintenance) จากสำนักงานของผู้รับจ้างไปยังระบบตู้สาขาโทรศัพท์ของผู้ว่าจ้าง จำนวน ๘ ครั้ง /๑๒ เดือน สำหรับศูนย์ควบคุมการบินดอนเมือง - ฝ่ายบินทดสอบ และ จำนวน ๑๐ ครั้ง/แห่ง/๑๒ เดือน สำหรับศูนย์ควบคุม การบินภูมิภาค ๕ แห่ง รวมทั้งหมดจำนวน ๕๐ ครั้ง/๑๒ เดือน พร้อมบันทึกผลการปฏิบัติงานลง</p>		

งานจ้างบริการบำรุงรักษาระบบตู้สาขาโทรศัพท์ IP PBX ยี่ห้อ Ericsson - LG รุ่น iPECS - CM ที่ติดตั้งใช้งาน ณ ศูนย์ควบคุมการบินดอนเมือง - ฝ่ายบินทดสอบ และศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาค ๕ แห่ง

	คุณสมบัติและคุณลักษณะข้อกำหนด	คุณสมบัติของผู้เสนอราคา	คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ
	<p>ในแบบฟอร์ม <u>รายงานการบำรุงรักษา Remote Preventive Maintenance</u></p>		
<p>๓.๑.๒</p>	<p>ตรวจสอบการทำงานของระบบตู้สาขาโทรศัพท์ ณ ศูนย์ควบคุมการบินดอนเมือง - ฝ่ายบินทดสอบ และศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาค ๕ แห่ง (ศูนย์ควบคุมการบินสุราษฎร์ธานี ศูนย์ควบคุมการบินอุบลราชธานี ศูนย์ควบคุมการบินอุดรธานี ศูนย์ควบคุมการบินพิษณุโลก และศูนย์ปฏิบัติการวิศวกรรมจราจรทางอากาศยานนครราชสีมา) และบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยใช้งานได้ ตามปกติมีประสิทธิภาพ พร้อมทำความสะอาดตู้สาขาโทรศัพท์ ณ <u>ที่ตั้งของตู้สาขาโทรศัพท์ (Onsite Maintenance)</u> ของผู้ว่าจ้าง จำนวน ๔ ครั้ง/๑๒ เดือน สำหรับศูนย์ควบคุมการบินดอนเมือง - ฝ่ายบินทดสอบ และ</p> <p>จำนวน ๒ ครั้ง/แห่ง/๑๒ เดือน สำหรับศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาค ๕ แห่ง รวมทั้งหมดจำนวน ๑๐ ครั้ง/๑๒ เดือน พร้อมบันทึกผลการปฏิบัติงานลงในแบบฟอร์ม <u>รายงานการบำรุงรักษา Onsite Preventive Maintenance</u></p>		
<p>๓.๒</p>	<p><u>วิธีการแก้ไข (บางส่วน)</u></p>		
<p>๓.๒.๑</p>	<p><u>สำหรับศูนย์ควบคุมการบินดอนเมือง - ฝ่ายบินทดสอบ</u></p>		
	<p>ในกรณีที่ระบบตู้สาขาโทรศัพท์เกิดขัดข้องไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติใน<u>บางส่วน</u> ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการปกติ รวมถึงวันหยุดของผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างจะแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบ โดยผู้รับจ้างจะต้องทำแก้ไขให้ระบบดังกล่าวใช้งานได้ตามปกติด้วยวิธีการ Remote จาก สำนักงานของผู้รับจ้าง โดยมีรายละเอียดดังนี้</p>		
	<p>- ทำการแก้ไขโดยวิธีการ ตรวจสอบ แก้ไขระยะไกล (Remote) ภายใน ๒ ชั่วโมงนับตั้งแต่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง โดยผู้ที่</p>		

งานจ้างบริการบำรุงรักษาระบบตู้สาขาโทรศัพท์ IP PBX ยี่ห้อ Ericsson - LG รุ่น iPECS - CM ที่ติดตั้งใช้งาน ณ ศูนย์ควบคุมการบินดอนเมือง - ฝ่ายบินทดสอบ และศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาค ๕ แห่ง

	คุณสมบัติและคุณลักษณะข้อกำหนด	คุณสมบัติของผู้เสนอราคา	คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ
	<p>รับผิดชอบโดยตรงหรือได้รับมอบหมาย)</p>		
	<p>- หากไม่สามารถตรวจสอบแก้ไขระยะไกล (Remote) ได้ ให้ผู้รับจ้างจัดเจ้าหน้าที่ช่างพร้อมเครื่องมือและอุปกรณ์สำรอง (ถ้ามี) เดินทางมาถึงสถานที่ติดตั้งระบบตู้สาขาโทรศัพท์ ณ ศูนย์ควบคุมการบินดอนเมือง - ฝ่ายบินทดสอบภายใน ๕ ชั่วโมง (ตรวจสอบ + เดินทาง) นับตั้งแต่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง(โดยผู้ที่รับผิดชอบโดยตรงหรือได้รับมอบหมาย)</p>		
	<p>- โดยเจ้าหน้าที่ช่างของผู้รับจ้าง พร้อมเครื่องมือและอุปกรณ์สำรอง (ถ้ามี) จะต้องดำเนินการแก้ไข ซ่อมแซม <u>ส่วนที่สำคัญ</u>ของระบบที่ขัดข้องให้สามารถใช้งานได้ตามปกติก่อนภายใน ๔ ชั่วโมง (ตรวจสอบ + เดินทาง + แก้ไขบางส่วน) นับตั้งแต่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง(โดยผู้ที่รับผิดชอบโดยตรงหรือได้รับมอบหมาย) และทำการแก้ไขซ่อมแซมส่วนที่เหลือของระบบให้แล้วเสร็จภายใน ๒๔ ชั่วโมง จนสมบูรณ์และสามารถใช้งานได้ตามปกติ</p> <p>ทั้งนี้ โดยระยะเวลาในการตรวจสอบ เดินทาง และแก้ไขในแต่ละแห่ง ให้อ้างอิงตามเอกสารแนบท้ายข้อ ๑.๘</p>		
<p>๓.๒.๒</p>	<p>สำหรับศูนย์ควบคุมการบิน ๕ แห่ง (ศูนย์ควบคุมการบินสุราษฎร์ธานี ศูนย์ควบคุมการบินอุบลราชธานี ศูนย์ควบคุมการบินอุดรธานี ศูนย์ควบคุมการบินพิษณุโลก และศูนย์ปฏิบัติการวิศวกรรมจราจรทางอากาศยานครราชสีมา)</p>		
	<p>ในกรณีที่ระบบตู้สาขาโทรศัพท์เกิดขัดข้องไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติในบางส่วน ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการปกติ รวมถึงวันหยุดของผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างจะแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบ โดยผู้รับจ้างจะต้องทำแก้ไขให้ระบบดังกล่าวใช้งานได้ตามปกติ ด้วยวิธีการ Remote จากสำนักงานของผู้รับจ้างโดยมีรายละเอียดดังนี้</p>		

งานจ้างบริการบำรุงรักษาระบบตู้สาขาโทรศัพท์ IP PBX ยี่ห้อ Ericsson - LG รุ่น iPECS - CM ที่ติดตั้งใช้งาน
ณ ศูนย์ควบคุมการบินดอนเมือง - ฝ่ายบินทดสอบ และศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาค ๕ แห่ง

	คุณสมบัติและคุณลักษณะข้อกำหนด	คุณสมบัติของผู้เสนอราคา	คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ
	<p>- ทำการแก้ไขโดยวิธีการ ตรวจสอบ แก้ไขระยะไกล (Remote) ภายใน ๒ ชั่วโมงนับตั้งแต่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างโดยผู้ที่รับผิดชอบโดยตรงหรือได้รับมอบหมาย)</p>		
	<p>- หากไม่สามารถตรวจสอบแก้ไขระยะไกล (Remote) ได้ ให้ผู้รับจ้างจัดเจ้าหน้าที่ช่างพร้อมเครื่องมือและอุปกรณ์สำรอง (ถ้ามี) เดินทางมาถึงสถานที่ติดตั้งระบบตู้สาขาโทรศัพท์ ณ ศูนย์ควบคุมการบิน ๕ แห่ง (ศูนย์ควบคุมการบินสุราษฎร์ธานี ศูนย์ควบคุมการบินอุบลราชธานี ศูนย์ควบคุมการบินอุดรธานี ศูนย์ควบคุมการบินพิษณุโลก และศูนย์ปฏิบัติการวิศวกรรมจราจรทางอากาศยานนครราชสีมา) ภายใน ๑๐ ชั่วโมง (ตรวจสอบ + เดินทาง) นับตั้งแต่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง (โดยผู้ที่รับผิดชอบโดยตรงหรือได้รับมอบหมาย)</p>		
	<p>- โดยเจ้าหน้าที่ช่างของผู้รับจ้าง พร้อมเครื่องมือและอุปกรณ์สำรอง (ถ้ามี) จะต้องดำเนินการแก้ไข ซ่อมแซม <u>ส่วนที่สำคัญ</u> ของระบบที่ขัดข้องให้สามารถใช้งานได้ตามปกติก่อนภายใน ๑๘ ชั่วโมง (ตรวจสอบ + เดินทาง + แก้ไขบางส่วน) นับตั้งแต่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง(โดยผู้ที่รับผิดชอบโดยตรงหรือได้รับมอบหมาย) และทำการแก้ไขซ่อมแซมส่วนที่เหลือของระบบให้แล้วเสร็จภายใน ๒๔ ชั่วโมง จนสมบูรณ์และสามารถใช้งานได้ตามปกติ ทั้งนี้ โดยระยะเวลาในการตรวจสอบ เดินทาง และแก้ไขในแต่ละแห่งให้อ้างอิงตามเอกสารแนบท้ายข้อ ๑.๘</p>		
๓.๓	<u>วิธีการแก้ไข (ทั้งระบบ)</u>		
๓.๓.๑	<u>สำหรับศูนย์ควบคุมการบินดอนเมือง - ฝ่ายบินทดสอบ</u>		
	<p>ในกรณีที่ระบบขัดข้องจนไม่สามารถใช้งานได้ <u>ทั้งระบบ</u> (System Down) ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการปกติรวมถึงวันหยุด</p>		

งานจ้างบริการบำรุงรักษาระบบตู้สาขาโทรศัพท์ IP PBX ยี่ห้อ Ericsson - LG รุ่น iPECS - CM ที่ติดตั้งใช้งาน ณ ศูนย์ควบคุมการบินดอนเมือง - ฝ่ายบินทดสอบ และศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาค ๕ แห่ง

	คุณสมบัติและคุณลักษณะข้อกำหนด	คุณสมบัติของผู้เสนอราคา	คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ
	<p>ของผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างจะแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบ โดยผู้รับจ้างจะต้องทำแก้ไขให้ระบบดังกล่าวใช้งานได้ตามปกติ ด้วยวิธีการ Remote จากสำนักงานของผู้รับจ้าง โดยมีรายละเอียดดังนี้</p>		
	<p>- ทำการแก้ไขโดยวิธีการ ตรวจสอบ แก้ไขระยะไกล (Remote) ภายใน ๒ ชั่วโมงนับตั้งแต่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างโดยผู้ที่รับผิดชอบโดยตรงหรือได้รับมอบหมาย)</p>		
	<p>- หากไม่สามารถตรวจสอบแก้ไขระยะไกล (Remote) ได้ให้ผู้รับจ้างจัดเจ้าหน้าที่ช่างพร้อมเครื่องมือและอุปกรณ์สำรอง (ถ้ามี) เดินทางมาถึงสถานที่ติดตั้งระบบตู้สาขาโทรศัพท์ ณ ศูนย์ควบคุมการบินดอนเมือง - ฝ่ายบินทดสอบ ภายใน ๕ ชั่วโมง (ตรวจสอบ+เดินทาง) นับตั้งแต่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างโดยผู้ที่รับผิดชอบโดยตรงหรือได้รับมอบหมาย)</p>		
	<p>- โดยเจ้าหน้าที่ช่างของผู้รับจ้างพร้อมเครื่องมือและอุปกรณ์สำรอง (ถ้ามี) จะต้องดำเนินการแก้ไข ซ่อมแซมระบบหลักที่ขัดข้องให้สามารถใช้งานได้ตามปกติก่อนภายใน ๑๓ ชั่วโมง (ตรวจสอบ + เดินทาง + แก้ไขทั้งระบบ) นับตั้งแต่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างโดยผู้ที่รับผิดชอบโดยตรงหรือได้รับมอบหมาย) และทำการแก้ไขซ่อมแซมส่วนที่เหลือของระบบให้แล้วเสร็จภายใน ๒๔ ชั่วโมง จนสมบูรณ์และสามารถใช้งานได้ตามปกติ</p> <p>ทั้งนี้ โดยระยะเวลาในการตรวจสอบ เดินทาง และแก้ไขในแต่ละแห่งให้อ้างอิงตามเอกสารแนบท้ายข้อ ๑.๔</p>		
๓.๓.๒	<p>สำหรับศูนย์ควบคุมการบิน ๕ แห่ง (ศูนย์ควบคุมการบินสุราษฎร์ธานี ศูนย์ควบคุมการบินอุบลราชธานี ศูนย์ควบคุมการบินอุดรธานี ศูนย์ควบคุมการบินพิษณุโลก และศูนย์ปฏิบัติการวิศวกรรมจราจรทางอากาศนครราชสีมา)</p>		

งานจ้างบริการบำรุงรักษาระบบตู้สาขาโทรศัพท์ IP PBX ยี่ห้อ Ericsson - LG รุ่น iPECS - CM ที่ติดตั้งใช้งาน
ณ ศูนย์ควบคุมการบินดอนเมือง - ฝ่ายบินทดสอบ และศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาค ๕ แห่ง

	คุณสมบัติและคุณลักษณะข้อกำหนด	คุณสมบัติของผู้เสนอราคา	คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ
	<p>ในกรณีที่ระบบขัดข้องจนไม่สามารถใช้งานได้ ทั้งระบบ (System Down) ทั้งในเวลาและนอกเวลาทำการปกติรวมถึงวันหยุดของผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างจะแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบ โดยผู้รับจ้างจะต้องทำแก้ไขให้อุปกรณ์ดังกล่าวใช้งานได้ตามปกติ ด้วยวิธีการ Remote จากสำนักงานของผู้รับจ้างโดยมีรายละเอียดดังนี้</p>		
	<p>- ทำการแก้ไขโดยวิธีการ <u>ตรวจสอบ</u> แก้ไขระยะไกล (Remote) ภายใน ๒ ชั่วโมงนับตั้งแต่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างโดยผู้ที่รับผิดชอบโดยตรงหรือได้รับมอบหมาย)</p>		
	<p>- หากไม่สามารถตรวจสอบแก้ไขระยะไกล (Remote) ได้ ให้ผู้รับจ้างจัดเจ้าหน้าที่ช่างพร้อมเครื่องมือและอุปกรณ์สำรอง (ถ้ามี) เดินทางมาถึงสถานที่ติดตั้งระบบตู้สาขาโทรศัพท์ ณ ศูนย์ควบคุมการบิน ๕ แห่ง (ศูนย์ควบคุมการบินสุราษฎร์ธานี ศูนย์ควบคุมการบินอุบลราชธานี ศูนย์ควบคุมการบินอุดรธานี ศูนย์ควบคุมการบินพิษณุโลก และศูนย์ปฏิบัติการวิศวกรรมจราจรทางอากาศยานครราชสีมา) ภายใน ๑๐ ชั่วโมง (ตรวจสอบ + เดินทาง) นับตั้งแต่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง(โดยผู้ที่รับผิดชอบโดยตรงหรือได้รับมอบหมาย)</p>		
	<p>- โดยเจ้าหน้าที่ช่างของผู้รับจ้าง พร้อมเครื่องมือและอุปกรณ์สำรอง (ถ้ามี) จะต้องดำเนินการแก้ไข ซ่อมแซมระบบหลักที่ขัดข้องให้สามารถใช้งานได้ตามปกติก่อนภายใน ๒๒ ชั่วโมง (ตรวจสอบ + เดินทาง + แก้ไขทั้งระบบ) นับตั้งแต่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง(โดยผู้ที่รับผิดชอบโดยตรงหรือได้รับมอบหมาย) และทำการแก้ไขซ่อมแซมส่วนที่เหลือของระบบให้แล้วเสร็จภายใน ๒๔ ชั่วโมง จนสมบูรณ์และสามารถใช้งานได้ตามปกติ</p> <p>ทั้งนี้ โดยระยะเวลาในการตรวจสอบ เดินทาง และแก้ไข</p>		

งานจ้างบริการบำรุงรักษาระบบตู้สาขาโทรศัพท์ IP PBX ยี่ห้อ Ericsson - LG รุ่น iPECS - CM ที่ติดตั้งใช้งาน ณ ศูนย์ควบคุมการบินดอนเมือง - ฝ่ายบินทดสอบ และศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาค ๕ แห่ง

	คุณสมบัติและคุณลักษณะข้อกำหนด	คุณสมบัติของผู้เสนอราคา	คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ
	ในแต่ละแห่งให้อ้างอิงตามเอกสารแนบท้ายข้อ ๑.๘		
	<p><u>ข้อยกเว้น</u> ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเห็นว่าจำเป็นต้องซ่อมแซมมากกว่าปกติ ผู้รับจ้างสามารถใช้เวลาซ่อมแซมมากกว่าที่จำเป็นตามสภาพขัดข้องนั้นๆ ได้ โดยเบื้องต้นให้เจ้าหน้าที่ของผู้รับจ้างแจ้งด้วยวาจากับผู้รับผิดชอบโดยตรงหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายหรือผู้ควบคุมงานที่กำกับ ดูแล (แล้วแต่กรณี) ถึงเหตุผลและความจำเป็นในการซ่อมแซมมากกว่าปกติ รวมทั้งระยะเวลาที่คาดว่าจะแล้วเสร็จจนสามารถใช้งานได้ตามปกติ พร้อมทำหนังสือชี้แจงเหตุผลและความจำเป็นดังกล่าวทุกครั้ง โดยผู้รับจ้างต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่เข้ามาบริการตรวจสอบแก้ปัญหาซ่อมระบบและอุปกรณ์จนใช้งานได้ปกติโดยไม่คิดค่าบริการและค่าใช้จ่ายใดๆ ในการนี้เพิ่ม</p>		
๔.	<u>การประชุม ผึกซ่อมและฝึกอบรม</u>		
๔.๑	<p><u>การประชุม</u></p> <p>ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการประชุมเพื่อติดตามงาน ร่วมแก้ไขปัญหาระบบ/อุปกรณ์ที่ขัดข้อง รวมถึงการแก้ไขปัญหาอุปสรรคในการทำงาน และเสริมสร้างความเข้าใจอันดีในระหว่างกันอย่างน้อย ๑ วันทำการ ตามงวดงานที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายข้อ ๑.๑ ณ ศูนย์ควบคุมการบินดอนเมือง - ฝ่ายบินทดสอบ ศูนย์ควบคุมการบินสุราษฎร์ธานี, ศูนย์ควบคุมการบินอุบลราชธานี, ศูนย์ควบคุมการบินอุดรธานี ศูนย์ควบคุมการบินพิษณุโลก และศูนย์ปฏิบัติการวิศวกรรมจราจรทางอากาศยานนครราชสีมา โดยมีรายละเอียดหัวข้ออย่างน้อยดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - หัวข้อรายงานการประชุมครั้งที่ผ่านมา - หัวข้อทางเทคนิคและวิชาการในเรื่องที่เกี่ยวข้อง 		

งานจ้างบริการบำรุงรักษาระบบตู้สาขาโทรศัพท์ IP PBX ยี่ห้อ Ericsson - LG รุ่น iPECS - CM ที่ติดตั้งใช้งาน ณ ศูนย์ควบคุมการบินดอนเมือง - ฝ่ายบินทดสอบ และศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาค ๕ แห่ง

	คุณสมบัติและคุณลักษณะข้อกำหนด	คุณสมบัติของผู้เสนอราคา	คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ
	<ul style="list-style-type: none"> - หัวข้อปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข - หัวข้ออื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง 		
๔.๒	<p><u>การฝึกซ้อม</u></p> <p>ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการฝึกซ้อมภาคปฏิบัติให้กับเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง และผู้เกี่ยวข้องให้มีทักษะ ความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติงานด้านระบบตู้สาขาโทรศัพท์อย่างน้อย ๑ วันทำการนับจาก <u>เริ่มต้นของสัญญา</u> ณ ศูนย์ควบคุมการบินดอนเมือง - ฝ่ายบินทดสอบ, ศูนย์ควบคุมการบินสุราษฎร์ธานี , ศูนย์ควบคุมการบินอุบลราชธานี, ศูนย์ควบคุมการบินอุดรธานี ศูนย์ควบคุมการบินพิษณุโลก และศูนย์ปฏิบัติการวิศวกรรมจราจรทางอากาศยานครราชสีมา) ให้อ้างอิงตามเอกสารแนบท้ายข้อ ๑.๑</p>		
๔.๓	<p><u>การฝึกอบรม</u></p>		
	<p>ผู้รับจ้างต้องจัดฝึกอบรมให้กับเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างและผู้เกี่ยวข้องในแต่ละแห่ง ให้มีความรู้ทางด้านทฤษฎีในเรื่องระบบตู้สาขาโทรศัพท์ที่ติดตั้งและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการนำเสนอเทคโนโลยีและความก้าวหน้าทางด้านระบบสื่อสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อการนำไปประยุกต์ใช้งานในปัจจุบันและอนาคตภายใน งบประมาณสุดท้ายของสัญญาอย่างน้อย ๑ วันทำการ โดยปฏิบัติดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สำหรับ ศูนย์ควบคุมการบินดอนเมือง - ฝ่ายบินทดสอบ ให้ผู้รับจ้างจัดฝึกอบรมให้กับเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง และผู้เกี่ยวข้องของ ดอนเมือง พร้อมกับทุ่งมหาเมฆ ณ สำนักงานใหญ่ ทุ่งมหาเมฆ หรือสถานที่อื่นใดที่กำหนด - สำหรับศูนย์ควบคุมการบินทั้ง ๕ แห่ง ศูนย์ควบคุมการบินสุราษฎร์ธานี, ศูนย์ควบคุมการบินอุบลราชธานี, ศูนย์ควบคุมการ 		

งานจ้างบริการบำรุงรักษาระบบตู้สาขาโทรศัพท์ IP PBX ยี่ห้อ Ericsson - LG รุ่น iPECS - CM ที่ติดตั้งใช้งาน ณ ศูนย์ควบคุมการบินดอนเมือง - ฝ่ายบินทดสอบ และศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาค ๕ แห่ง

	คุณสมบัติและคุณลักษณะข้อกำหนด	คุณสมบัติของผู้เสนอราคา	คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ
	<p>บินอุดรธานี ศูนย์ควบคุมการบินพิฆณุโลก และศูนย์ปฏิบัติการวิศวกรรมจราจรทางอากาศนครราชสีมา) ให้ผู้รับจ้าง จัดฝึกอบรมให้กับเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง และผู้เกี่ยวข้อง ของ แต่ละแห่ง ณ ที่ตั้งของศูนย์ควบคุมการบินในแต่ละแห่ง</p> <p>โดยผู้รับจ้างยินดีรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการอบรมครั้งนี้ทั้งหมด</p>		
๕.	การจัดส่งเอกสาร		
	<p>ให้ผู้รับจ้างจัดส่งแฟ้มเอกสาร ต้นฉบับและ แฟ้มเอกสาร สำเนา รายงานการบำรุงรักษา Remote/Onsite Preventive Maintenance ประจำเดือน พร้อมแนบเอกสารที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี) เช่น ใบรายงานการให้บริการ (Service Report), เอกสารการประชุม, เอกสารฝึกซ้อม และ เอกสาร ฝึกอบรม เป็นต้น ให้กับคณะกรรมการตรวจรับฯ เพื่อประกอบการพิจารณาตรวจรับ</p>		
๖.	เงื่อนไขอื่นๆ		
๖.๑	<p>ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างตามสัญญา ถ้าผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานภายในเวลาที่กำหนด หรือไม่อาจทำงานครบถ้วนได้ตามสัญญา หรือมีเหตุให้เชื่อว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานได้ไม่ว่ากรณีใด หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อหนึ่งข้อใด ให้แล้วเสร็จภายในกำหนดหรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างตกเป็นผู้ล้มละลายหรือผู้เพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุ่่วงได้</p>		
๖.๒	<p>ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างและต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างของผู้รับจ้าง ความเสียหายใดๆ</p>		

งานจ้างบริการบำรุงรักษาระบบตู้สาขาโทรศัพท์ IP PBX ยี่ห้อ Ericsson - LG รุ่น iPECS - CM ที่ติดตั้งใช้งาน
ณ ศูนย์ควบคุมการบินดอนเมือง - ฝ่ายบินทดสอบ และศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาค ๕ แห่ง

	คุณสมบัติและคุณลักษณะข้อกำหนด	คุณสมบัติของผู้เสนอราคา	คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ
	อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัย นอกจากกรณีอันเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้างเอง ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบซ่อมแซมให้กลับสู่สภาพใช้งานได้ตามปกติหรือเปลี่ยนให้ใหม่โดยค่าใช้จ่ายเป็นของผู้รับจ้างเอง		
๖.๓	ในกรณีที่เกิดเหตุขัดข้องเนื่องจาก อุบัติเหตุ ภัยธรรมชาติ การจลาจล การก่อกวนก่อกบฏ และเหตุสุดวิสัยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบจัดหาอะไหล่และผู้ว่าจ้างจะรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าบริการซ่อมและค่าอะไหล่ โดยตกลงจ่ายค่าใช้จ่ายดังกล่าวทั้งหมดแก่ผู้รับจ้าง ตามอัตราปกติของผู้รับจ้างภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่ได้รับใบแจ้งหนี้จากผู้รับจ้าง		
๖.๔	สัญญาจ้างบริการนี้ จะไม่รวมในกรณีที่สาเหตุของความขัดข้อง เกิดจากสัญญาณสายของบริษัท ทีโอที จำกัด(มหาชน) หรือเกิดจากกรณีใดๆ ซึ่งเป็นความรับผิดชอบของ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) รวมถึงการขัดข้องอันเกิดจากการแก้ไขเปลี่ยนแปลงระบบต่างๆ ภายในตู้สาขาโทรศัพท์ของผู้ว่าจ้าง โดยไม่มีการแจ้งให้ทราบก่อนล่วงหน้า		
๖.๕	การบริการบำรุงรักษา ในกรณีที่สาเหตุของความขัดข้องมิได้เกิดจากการใช้งานตามปกติของระบบตู้สาขาโทรศัพท์ การใช้งานตามปกติ หมายถึง การใช้งานระบบตู้สาขาโทรศัพท์ตามที่ได้ออกแบบ ซึ่งได้ระบุไว้ในข้อมูลทางด้านเทคนิคของระบบตู้สาขาโทรศัพท์ โดยผู้ว่าจ้าง มีหน้าที่ต้องรักษาสภาพแวดล้อมดังกล่าวให้ได้มาตรฐานอยู่ตลอดเวลา		
๖.๖	การเปลี่ยนแปลงข้อมูลของตู้สาขาโทรศัพท์ ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะอนุโลมไม่คิดค่าใช้จ่ายในกรณีที่เป็นงานเล็กน้อย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของผู้รับจ้าง		

งานจ้างบริการบำรุงรักษาระบบตู้สาขาโทรศัพท์ IP PBX ยี่ห้อ Ericsson - LG รุ่น iPECS - CM ที่ติดตั้งใช้งาน
ณ ศูนย์ควบคุมการบินดอนเมือง - ฝ่ายบินทดสอบ และศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาค ๕ แห่ง

	คุณสมบัติและคุณลักษณะข้อกำหนด	คุณสมบัติของผู้เสนอราคา	คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ
จ.๗	การให้บริการรวมถึงการบริการเปลี่ยนแปลงใดๆ เกี่ยวกับตู้สาขาโทรศัพท์อัตโนมัติ หรือการบริการเพิ่มขีดความสามารถในการทำงานของตู้สาขาโทรศัพท์อัตโนมัติ		