

ข้อกำหนดและขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)
จ้างบำรุงรักษาอุปกรณ์สื่อสารวิทยุคมนาคม

๑. ความเป็นมา

คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) เป็นองค์กรของรัฐที่เป็นอิสระตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. ๒๕๕๐ และมีสำนักงาน กสทช. เป็นหน่วยงานรับผิดชอบงานธุรการของ กสทช. มีอำนาจหน้าที่กำกับดูแลด้านกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมของประเทศ ซึ่งในกระบวนการกำกับดูแลการประกอบกิจการโทรคมนาคมของ กสทช. โดยมีการปฏิบัติงานภาคสนามในการตรวจค้น จับกุม ผู้กระทำความผิด รวมทั้งการตรวจสอบการประกอบกิจการโทรคมนาคม ซึ่งจำเป็นต้องมีการติดต่อสื่อสาร ประสานงาน สั่งการให้ได้อย่างทันท่วงที โดย สำนักงาน กสทช. ได้ทำสัญญาเลขที่ ๘๕๙๐๓๘๐ เมื่อวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๕๙ จัดซื้ออุปกรณ์สื่อสารวิทยุคมนาคม เพื่อใช้ในการ กำกับดูแลการให้บริการโทรคมนาคม การปฏิบัติงานภาคสนามในการตรวจค้น จับกุม ผู้กระทำความผิด ดังกล่าว โดยสัญญาซื้ออุปกรณ์สื่อสารวิทยุคมนาคมดังกล่าว และมีความจำเป็นต้องได้รับการดูแลบำรุงรักษาให้มีคุณภาพ ประสิทธิภาพพร้อมใช้งานได้ดีตลอดเวลา ประกอบกับ ระบบการติดต่อสื่อสารดังกล่าว เป็นระบบที่มีความเฉพาะ จำเป็นต้องใช้ผู้มีความรู้ความชำนาญในการบำรุงรักษา ซึ่งสำนักงาน กสทช. ได้มีการทำสัญญาเลขที่ ๘๖๘๐๐๑๕ ลงวันที่ ๒๐ มกราคม ๒๕๖๘ ดำเนินการจ้างบำรุงรักษาอุปกรณ์สื่อสารวิทยุคมนาคม ในวงเงินค่าจ้างจำนวนเงิน ๘๒๘,๑๐๓.๖๐ บาท (แปดแสนสองหมื่นแปดพันหนึ่งร้อยสามบาทหกสิบสตางค์) ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๙ ถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๙

ดังนั้น เพื่อให้การบำรุงรักษาอุปกรณ์สื่อสารวิทยุคมนาคม สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่องต่อไป จึงมีความจำเป็นต้องจัดจ้างบำรุงรักษาอุปกรณ์สื่อสารวิทยุคมนาคม ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ ต่อไป

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อจ้างบำรุงรักษาอุปกรณ์สื่อสารวิทยุคมนาคม ให้คงสภาพพร้อมใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีคุณสมบัติพื้นฐาน ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ตลอดจนแนวปฏิบัติตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ กรณับัญชีกลาง ตามที่แนบในภาคผนวก ๑.

๓.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ที่สามารถให้บริการบำรุงรักษาระบบ โดยต้องได้รับการรับรองหรือแต่งตั้งจากผู้ผลิต หรือสาขาของผู้ผลิตว่ามีขีดความสามารถในการให้บริการบำรุงรักษาชุดอุปกรณ์สื่อสารวิทยุคมนาคม ยี่ห้อ ICOM

๔. ขอบเขตการดำเนินงาน

ผู้รับจ้างต้องให้บริการบำรุงรักษาชุดอุปกรณ์สื่อสารวิทยุคมนาคม โดยมีรายละเอียดอุปกรณ์สื่อสารวิทยุคมนาคม อุปกรณ์ ระบบคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์สนับสนุนการปฏิบัติงานระบบต่าง ๆ ในการดำเนินงาน และข้อกำหนด ดังนี้

อนุมัติ

Proof

Proof

Jan.

หน้า ๑ จาก ๑๔

กิตติ

๔.๑ นิยาม/ความหมาย

๔.๑.๑ ชุดอุปกรณ์สื่อสารวิทยุคมนาคม หมายถึง เครื่องมือ อุปกรณ์สื่อสาร เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย โครงข่ายสื่อสาร โปรแกรม ซอฟต์แวร์ มีรายละเอียดตามรายการอุปกรณ์สื่อสารวิทยุคมนาคม (ภาคผนวก. ๒)

๔.๑.๒ การบำรุงรักษา หมายถึง การดูแลบำรุงรักษาเพื่อให้คงสภาพสามารถใช้งานได้ดียิ่งอย่างต่อเนื่อง ทั้งการบำรุงรักษาแบบป้องกัน (Preventive Maintenance: PM) และ การบำรุงรักษาแบบแก้ไขการชำรุดขัดข้อง (Corrective Maintenance: CM)

๔.๑.๓ การบำรุงรักษาเพื่อป้องกัน (Preventive Maintenance: PM) หมายถึง การบำรุงรักษาเพื่อให้สามารถใช้งานได้ดีตามรอบระยะเวลาที่กำหนด รวมถึงการเปลี่ยนวัสดุสิ้นเปลือง อะไหล่ซึ่งหมดอายุการใช้งานตามระยะเวลาการใช้งานตามปกติ

๔.๑.๔ การบำรุงรักษาเพื่อซ่อมแซมแก้ไขข้อชำรุดขัดข้อง (Corrective Maintenance: CM) หมายถึง การบำรุงรักษาเพื่อซ่อมแซมแก้ไขข้อชำรุดขัดข้องจากการใช้งานตามปกติ หรืออุบัติเหตุใด ๆ อันเกิดจากความผิดหรือความประมาทเลินเล่อของพนักงานของผู้รับจ้าง ให้คืนสภาพและหรือสามารถให้ใช้งานได้ดีเช่นเดิมภายในระยะเวลา ที่กำหนด ทั้งนี้ ไม่รวมถึงกรณีเกิดการชำรุดหรือเสื่อมสภาพจากการหมดอายุการใช้งานซึ่งต้องจัดซื้อใหม่ หรือภัยธรรมชาติ หรือเหตุสุดวิสัย

๔.๒ ผู้รับจ้างทำการตรวจสอบสภาพของชุดอุปกรณ์สื่อสารวิทยุคมนาคม แล้วส่งผลการสำรวจภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เพื่อทราบสภาพพร้อมเสนอวิธีการซ่อมแซมบำรุงรักษากรณีพบความชำรุดหรือขัดข้อง โดยถือเป็นงานบำรุงรักษาที่ผู้รับจ้างต้องให้บริการตามขอบเขตงานนี้

๔.๓ ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการดำเนินการบำรุงรักษาและจัดส่งให้ สำนักงาน กสทช. ให้ความเห็นชอบ ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ การบำรุงรักษาแบบป้องกัน (Preventive Maintenance: PM)

๔.๔.๑ ทำการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาชุดอุปกรณ์สื่อสารวิทยุคมนาคม ไม่น้อยกว่า ๔ ครั้งต่อปี (ทุก ๓ เดือน) แต่แต่ละครั้งต้องมีระยะเวลาห่างกันไม่ต่ำกว่า ๖๐ วัน (การเข้าทำการบำรุงรักษาเพื่อแก้ไขข้อขัดข้อง (Corrective Maintenance: CM) ไม่นับรวมเป็นจำนวนครั้งของการบำรุงรักษาดังกล่าว)

๔.๔.๒ การบำรุงรักษาแบบป้องกัน (Preventive Maintenance: PM) ได้แก่

๔.๔.๒.๑ ทำการตรวจเช็คชุดอุปกรณ์สื่อสารวิทยุคมนาคม และการทำงานของโปรแกรมสามารถทำงานได้ตามสภาพการใช้งานปกติและทำความสะอาดอุปกรณ์

๔.๔.๒.๒ ทำการตรวจเช็คข่ายสื่อสารเชื่อมโยงการทำงานระหว่างสถานี

๔.๔.๒.๓ จัดทำรายงานการบำรุงรักษาและทำประวัติการตรวจเช็ค

๔.๕ การบำรุงรักษาแบบแก้ไข (Corrective Maintenance: CM) ได้แก่

๔.๕.๑ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้มีความรู้ความชำนาญ ให้บริการให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์ในเบื้องต้นในกรณีเกิดปัญหาขึ้นกับเครื่องมือ อุปกรณ์และซอฟต์แวร์ พร้อมข้อเสนอแนะ เมื่อเจ้าหน้าที่สอบถาม ขอความเห็นหรือคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้งานหรือข้อขัดข้องเบื้องต้น

๔.๕.๒ หากข้อเสนอแนะไม่สามารถแก้ไขได้ ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่เข้าดำเนินการตรวจสอบ ประเมินข้อขัดข้องและทำการแก้ไข โดยมีระดับคุณภาพการบริการ (Service Level Agreement) ดังนี้

๔.๕.๒.๑ การแก้ไขความรุนแรงของปัญหาในระดับสูง : เป็นระดับที่เกิดความชำรุดเสียหายต่อชุดอุปกรณ์สื่อสารวิทยุคมนาคม จนเป็นเหตุให้สำนักงาน กสทช. ไม่สามารถใช้งานได้โดยสมบูรณ์และกระทบต่อภารกิจ

(๑) ผู้รับจ้างต้องจัดหาเจ้าหน้าที่เข้ามาดำเนินการภายใน ๓ ชั่วโมงนับจากเวลาที่ได้รับการเหตุขัดข้องหรือชำรุด และต้องทำการการซ่อมแซมแก้ไข กลับมาใช้งานได้ดังเดิมต้องแล้วเสร็จภายในเวลา ๒๔ ชั่วโมงนับจากเวลาที่ได้รับการเหตุชำรุด

(๒) กรณีจำเป็นต้องนำชุดอุปกรณ์สื่อสารวิทยุคมนาคมไปทำการซ่อมแซมแก้ไข จะต้องจัดหาของทดแทนที่มีคุณภาพประสิทธิภาพเท่าเดิมหรือดีกว่าหรือเทียบเท่ามาให้ใช้งานทดแทนเป็นการชั่วคราว ภายในเวลาเช่นเดียวกับ ๔.๕.๒.๑(๑)

(๓) กรณีตาม (๒) ต้องซ่อมแซมชุดอุปกรณ์สื่อสารวิทยุคมนาคมที่ชำรุดนั้น หรือเปลี่ยนใหม่ทดแทนเป็นการถาวร โดยต้องเป็นรุ่นเดิมหรือดีกว่าหรือเทียบเท่า ให้เสร็จสิ้นภายใน ๑๕ วัน นับจากวันที่นำเครื่องมืออุปกรณ์นั้นไปทำการซ่อมแซม โดยผู้รับจ้างรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

๔.๕.๒.๒ การแก้ไขความรุนแรงปัญหาระดับที่ไม่กระทบต่อภารกิจ : เป็นระดับที่เกิดความชำรุด เสียหายต่อชุดอุปกรณ์สื่อสารวิทยุคมนาคมซึ่งไม่กระทบต่อภารกิจการ

(๑) ผู้รับจ้างต้องจัดหาเจ้าหน้าที่เข้ามาดำเนินการภายใน ๖ ชั่วโมงนับจากเวลาที่ได้รับการเหตุขัดข้องหรือชำรุด และต้องทำการการซ่อมแซมแก้ไข กลับมาใช้งานได้ดังเดิมต้องแล้วเสร็จภายในเวลา ๔๘ ชั่วโมงนับจากเวลาที่ได้รับการเหตุชำรุด

(๒) กรณีจำเป็นต้องนำชุดอุปกรณ์สื่อสารวิทยุคมนาคมไปทำการซ่อมแซมแก้ไข จะต้องจัดหาชุดอุปกรณ์สื่อสารวิทยุคมนาคมที่มีคุณภาพประสิทธิภาพเท่าเดิมหรือดีกว่าหรือเทียบเท่ามาให้ใช้งานทดแทนเป็นการชั่วคราว ภายในเวลาเช่นเดียวกับ ๔.๕.๒.๑(๑)

(๓) กรณีตาม (๒) ต้องซ่อมแซมชุดอุปกรณ์สื่อสารวิทยุคมนาคมที่ชำรุดนั้น หรือเปลี่ยนใหม่ทดแทนเป็นการถาวร โดยต้องเป็นรุ่นเดิมหรือดีกว่าหรือเทียบเท่า ให้เสร็จสิ้นภายใน ๓๐ วัน นับจากวันที่นำชุดอุปกรณ์สื่อสารวิทยุคมนาคมนั้นไปทำการซ่อมแซม โดยผู้รับจ้างรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

๔.๕.๓ ผู้รับจ้างต้อง Help Desk กำหนดสถานที่ติดต่อและหมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้สะดวกเพื่อรับแจ้งเหตุขัดข้อง ๒๔ ชั่วโมง โดยแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้แก่ สำนักงาน กสทช. ในวันลงนามในสัญญาจ้าง และเมื่อมีการแจ้งปัญหาผู้รับจ้างต้องกำหนดหมายเลขอ้างอิงของกรณีรับแจ้งปัญหาพร้อมชื่อผู้รับแจ้งเพื่อใช้อ้างอิงในการติดตามการแก้ปัญหาต่อไป

๔.๕.๔ ผู้รับจ้างจะต้องสำรองอะไหล่อุปกรณ์ที่จำเป็นเพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการแก้ไขกรณีเกิดความเสียหายของชุดอุปกรณ์สื่อสารวิทยุคมนาคม และจำเป็นต้องเปลี่ยนอะไหล่

๔.๕.๕ ในกรณีจำเป็นที่ต้องมีการส่งชุดอุปกรณ์สื่อสารวิทยุคมนาคม ออกไปดำเนินการยังโรงงานผู้ผลิตต่างประเทศ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามระเบียบพิธีการทางศุลกากรให้ครบถ้วนถูกต้อง พร้อมส่งเอกสารหลักฐานพร้อมรายงานผลการบำรุงรักษา

๔.๕.๖ จัดทำรายงานผลการบำรุงรักษา อาการเสียและการซ่อมแซมแก้ไข นำเสนอเพื่อเก็บเป็นประวัติการบำรุงรักษาต่อไป

๔.๖ ผู้รับจ้างต้องใช้พัสดุ ประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ ที่ต้องดำเนินงานตามขอบเขตของงานนี้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของค่าพัสดุที่ใช้ในงานจ้าง (ถ้ามี) โดยจะต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุดังกล่าวตามแบบที่กำหนดแนบท้ายขอบเขตของงานนี้ ในภาคผนวก ๓. ส่งให้ผู้ว่าจ้างภายใน ๖๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. กำหนดเวลาส่งมอบงาน

ระยะเวลา ๑๒ เดือน ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๙ ถึง ๓๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

Proof

หน้า ๓ จาก ๑๔

Jan. 2019

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

สำนักงาน กสทช. จะพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

๗. วงเงินงบประมาณ

ภายในวงเงินไม่เกิน ๘๗๖,๘๐๐.- บาท (แปดแสนเจ็ดหมื่นหกพันแปดร้อยบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว โดยจ่ายจากเงินงบประมาณปี ๒๕๖๙ ของสำนักกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคม (ตท.) หมวดค่าใช้จ่ายรายการค่าจ้างเหมาบริการ ทั้งนี้ จะลงนามผูกพันในสัญญาได้ก็ต่อเมื่องบประมาณรายจ่ายประจำปี ๒๕๖๙ ได้รับการพิจารณาอนุมัติจาก กสทช. และมีผลบังคับใช้แล้วเท่านั้น

๘. งวดงานและการจ่ายเงิน

สำนักงาน กสทช. จะจ่ายเงินค่าจ้างเป็น จำนวนทั้งสิ้น ๔ งวด งวดละเท่าๆ กัน ดังนี้

๘.๑ งวดเงินที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๕ ของค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างส่งรายงานผลปฏิบัติงานบำรุงรักษาแบบป้องกัน (Preventive Maintenance: PM) ตามข้อ ๔.๔ ครั้งที่ ๑ (รอบเดือนที่ ๑ - ๓) และการบำรุงรักษาแบบแก้ไข (Corrective Maintenance: CM) ตามข้อ ๔.๕ (ถ้ามี) ภายใน ๗ วันทำการนับถัดจากวันครบกำหนดระยะเวลางวดงาน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๘.๒ งวดเงินที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๕ ของค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างส่งรายงานผลปฏิบัติงานบำรุงรักษาแบบป้องกัน (Preventive Maintenance: PM) ตามข้อ ๔.๔ ครั้งที่ ๒ (รอบเดือน ๔ - ๖) และการบำรุงรักษาแบบแก้ไข (Corrective Maintenance: CM) ตามข้อ ๔.๕ (ถ้ามี) ภายใน ๗ วันทำการนับถัดจากวันครบกำหนดระยะเวลางวดงาน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๘.๓ งวดเงินที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๕ ของค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างส่งรายงานผลปฏิบัติงานบำรุงรักษาแบบป้องกัน (Preventive Maintenance: PM) ตามข้อ ๔.๔ ครั้งที่ ๓ (รอบเดือน ๗ - ๙) และการบำรุงรักษาแบบแก้ไข (Corrective Maintenance: CM) ตามข้อ ๔.๕ (ถ้ามี) ภายใน ๗ วันทำการนับถัดจากวันครบกำหนดระยะเวลางวดงาน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๘.๔ งวดเงินที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๕ ของค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างส่งรายงานผลปฏิบัติงานบำรุงรักษาแบบป้องกัน (Preventive Maintenance: PM) ตามข้อ ๔.๔ ครั้งที่ ๔ (รอบเดือน ๑๐ - ๑๒) และการบำรุงรักษาแบบแก้ไข (Corrective Maintenance: CM) ตามข้อ ๔.๕ (ถ้ามี) ภายใน ๗ วันทำการนับถัดจากวันครบกำหนดระยะเวลางวดงาน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

ทั้งนี้ ในกรณีค่าจ้างแต่ละงวดเป็นเศษทศนิยมและไม่ลงตัวเท่ากันทุกงวดได้ ให้ปิดเศษแต่ละงวดไปรวมไว้ในงวดสุดท้าย

๙. อัตราค่าปรับ

(๑) ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่เข้ามาซ่อมแซมแก้ไขภายในเวลาที่กำหนด หรือไม่สามารดดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขหรือไม่สามารถจัดหาอุปกรณ์ใหม่ที่มีคุณสมบัติทัดเทียมกันหรือดีกว่ามาเปลี่ยนให้ใช้งานได้ภายในเวลาที่กำหนดไว้ตามข้อ ๑๐.๑ (๒) ผู้รับจ้างยินยอมให้คิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมง (เศษของชั่วโมงให้นับเป็น ๑ (หนึ่ง) ชั่วโมง) ในอัตราร้อยละ ๐.๑ ของค่าจ้างบำรุงรักษารายงวด นับจากเวลาที่ครบกำหนดจนถึงเวลาที่ผู้รับจ้างได้เริ่มการซ่อมแซมแก้ไข หรือจนถึงเวลาที่ผู้รับจ้างดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขแล้วเสร็จแล้วแต่กรณี

Proof

หน้า ๔ จาก ๑๔

Jan. 2019

(๒) ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ชดใช้ชุดคอมพิวเตอร์ที่ได้รับความเสียหายตามข้อ ๑๐.๑ (๔) ต้องยินยอมให้คิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑ ของค่าจ้างตามสัญญานับถัดจากวันที่ครบกำหนด จนถึงวันที่นำคอมพิวเตอร์มาส่งมอบครบถ้วน

(๓) หากผู้รับจ้างไม่เข้าทำการบำรุงรักษาเพื่อป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) ตามรอบระยะเวลาที่กำหนด ต้องยินยอมให้คิดค่าปรับในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของค่าจ้างตามสัญญา และเนื่องจากการไม่เข้าบำรุงรักษานั้นไม่สามารถชดเชยในรอบระยะเวลาถัดไปได้ หรือเป็นการกระทำที่ผิดสัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักค่าจ้างที่จะต้องจ่ายในงวดนั้นๆตามส่วน รวมทั้งค่าเสียหายอันเกิดจากการไม่ทำการบำรุงรักษานั้น (ถ้ามี) นอกจากค่าปรับดังกล่าวอีกด้วย

๑๐. การบริการและการรับประกันผลงาน

๑๐.๑ การบริการ

(๑) ผู้รับจ้างตกลงว่า การบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขชุดอุปกรณ์สื่อสารวิทยุคมนาคม จำนวน ๑ ระบบ ให้รวมถึงการบำรุงรักษาเพื่อป้องกันความชำรุดเสียหาย (Preventive Maintenance) ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน และต้องทำการซ่อมแซมแก้ไขและเปลี่ยนสิ่งที่จำเป็นทุกประการ (Corrective Maintenance) เพื่อให้ชุดอุปกรณ์สื่อสารวิทยุคมนาคม อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตามปกติโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมทั้งสิ้น

(๒) ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้ช่างผู้มีความรู้ความชำนาญและมีมือดีมาตรวจสอบบำรุงรักษา (Preventive Maintenance) อย่างน้อย ๓ (สาม) เดือนต่อ ๑ ครั้ง ในกรณี ชุดอุปกรณ์สื่อสารวิทยุคมนาคม ชัดข้องใช้การไม่ได้ตามปกติผู้รับจ้างจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้การได้ดีดังเดิม (Corrective Maintenance) โดยต้องเริ่มจัดการซ่อมแซมแก้ไขภายในระยะเวลาที่กำหนดตามข้อตกลงระดับการให้บริการ (Service Level Agreement : SLA) นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้าง โดยจะแจ้งให้ผู้รับจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้รับจ้างทราบทางวาจา ทางโทรสาร หรือทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) หรือทางโทรศัพท์ ไม่ว่าวิธีใดวิธีหนึ่งให้ถือเป็นการแจ้งโดยชอบแล้ว และผู้รับจ้างจะต้องซ่อมแซมแก้ไข หรือเปลี่ยนสิ่งที่จำเป็นให้เสร็จเรียบร้อยภายในระยะเวลาที่กำหนดตามข้อตกลงระดับการให้บริการ (Service Level Agreement : SLA) นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างดังกล่าว

(๓) หากผู้รับจ้างไม่ดำเนินการดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิจ้างบุคคลภายนอกทำการซ่อมแซมแก้ไข โดยผู้รับจ้างจะต้องออกค่าใช้จ่ายในการจ้างบุคคลภายนอกซ่อมแซมแก้ไขแทนผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น และการจ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขตามสัญญานี้ไม่รวมถึงการเปลี่ยนแปลงลักษณะเฉพาะของชุดอุปกรณ์สื่อสารวิทยุคมนาคม หรือส่วนประกอบที่ติดตั้งเพิ่มเติมภายหลังที่สัญญานี้มีผลบังคับและความเสียหายของชุดอุปกรณ์สื่อสารวิทยุคมนาคมซึ่งเกิดจากเหตุสุดวิสัยหรือเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง

(๔) กรณีที่ผู้รับจ้าง ผู้แทน ช่าง หรือลูกจ้างของผู้รับจ้าง จงใจหรือประมาทเลินเล่อ หรือไม่มีความรู้ความชำนาญพอ กระทำหรืองดเว้นการกระทำใด ๆ เป็นเหตุให้อุปกรณ์สื่อสารวิทยุคมนาคม ของผู้ว่าจ้างเสียหายหรือไม่อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีโดยไม่อาจแก้ไขได้ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาอุปกรณ์สื่อสารวิทยุคมนาคม ประสิทธิภาพและความสามารถในการใช้งานไม่ต่ำกว่าของเดิมชดใช้แทน หรือชดใช้ราคาในกรณีที่มิอาจจัดหาทดแทนได้ ให้แก่ผู้ว่าจ้างภายในเวลาที่กำหนด

๑๐.๒ การรับประกันผลงาน

ผู้รับจ้างตกลงบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขชุดอุปกรณ์สื่อสารวิทยุคมนาคม ตามสัญญานี้ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ โดยให้มีเวลาชดช้องรวมตามเกณฑ์การคำนวณเวลาชดช้อง ไม่เกินเดือนละ ๙ (เก้า) ชั่วโมง หรือร้อยละ ๑๐ ของเวลาใช้งานทั้งหมดของ ชุดอุปกรณ์สื่อสารวิทยุคมนาคม ของเดือนนั้นแล้วแต่ตัวเลขใดจะมากกว่ากัน มิฉะนั้นผู้รับจ้างต้องยอมให้ผู้ว่าจ้างคิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมงในอัตราร้อยละ ๐.๐๓๕

% ของค่าจ้างตามสัญญา ในช่วงเวลาที่ไม่สามารถใช้ชุดอุปกรณ์สื่อสารวิทยุคมนาคม ได้ในส่วนที่เกินกว่า กำหนดเวลาขีดข้องข้างต้น

๑๑. เงื่อนไขอื่นๆ

๑๑.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอรายละเอียดค่าจ้างบำรุงรักษาสำหรับการบริการตลอดระยะเวลา ดำเนินงานตามขอบเขตของงานนี้ โดยให้จำแนกค่าจ้างเป็นค่าใช้จ่ายประจำ (Fixed Cost) ซึ่งไม่ผันแปรตาม ระยะเวลาบริการ (ถ้ามี) และค่าใช้จ่ายผันแปรตามระยะเวลาบริการ (Variable Cost) และให้จำแนกอัตราเป็น รายเดือน

๑๑.๒ กรณีสำนักงาน กสทช. มีความจำเป็นเพื่อประโยชน์สำนักงานฯ หรือเป็นไปตามระเบียบ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง เป็นเหตุให้ระยะเวลาการจ้างบำรุงรักษาไม่เป็นไปตามระยะเวลาดำเนินงานตามขอบเขตของ งานนี้ สำนักงาน กสทช. จะปรับลดระยะเวลาดำเนินงานลงตามความเป็นจริงและความเหมาะสม โดยถืออัตรา ค่าจ้างบริการอัตรารายเดือนที่เสนอไว้ในข้อ ๑๑.๑ เป็นอัตราปรับลดค่าจ้างบริการลงตามระยะเวลาจ้าง บำรุงรักษาจริงต่อไป

๑๑.๓ ผู้รับจ้างต้องส่งรายงานผลการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศพร้อมกับการส่งมอบงาน เพื่อให้ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจสอบด้วย (ถ้ามี)

๑๑.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับคัดเลือกจะต้องจัดทำแผนการดำเนินงานให้บรรลุความสำเร็จตาม ขอบเขตของงานภายในระยะเวลาที่กำหนดตามสัญญา โดยแสดงรายละเอียดแผนการดำเนินการและร้อยละของ ความสำเร็จของงานแต่ละเดือน ส่งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เพื่อกำกับและติดตามความก้าวหน้าในผลการดำเนินงาน ทั้งนี้ แผนการดำเนินงานดังกล่าว สำนักงาน กสทช. ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

ภาคผนวก. ๑
คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ
กรณีการจัดจ้างทั่วไป วิธีเฉพาะเจาะจง

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ ภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่จ้างครั้งนี้
๘. ไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการยื่นข้อเสนอครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอ ได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง
๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้
 - (๑) กรณีเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย/กฎหมายต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ
 - (๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย/กฎหมายต่างประเทศ ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอไม่น้อยกว่า - บาท
 - (๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางของประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารกลางของประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน โดยต้องมียอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อไม่น้อยกว่า ๒๑๙,๒๐๐.๐๐ บาท คิดเป็น ๑ ใน ๔ ของมูลค่าโครงการหรือรายการที่ยื่นเสนอในแต่ละครั้ง ทั้งนี้ สำหรับธนาคารภายในประเทศหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อให้เป็นไปตามแบบที่กำหนด

Proof

Jim. กิจการ

(๔) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาถือสัญชาติไทย/บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย จะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่าไม่น้อยกว่า ๒๑๙,๒๐๐.๐๐ บาท คิดเป็น ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือก จะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากซึ่งธนาคารออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอหรือวันลงนามในสัญญา ไม่เกิน ๙๐ วัน

(๕) กรณีเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งตามกฎหมายต่างประเทศและบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ตามข้อ (๒) (๓) (๔) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทย กำหนดในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารเชิญชวนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-GP) หรือมีหนังสือเชิญชวน จนถึงวันยื่นข้อเสนอ

คุณสมบัติในข้อ (๑) - (๔) นี้ ยกเว้นกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ หรือนิติบุคคลที่ จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๕๓ และที่แก้ไข เพิ่มเติม

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดราย หนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียว เป็นผลงานของ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตาม สัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

ทั้งนี้ กิจการร่วมค้า หมายถึง "กิจการที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรว่าจะ ดำเนินการร่วมกันเป็นทางการค้าหรือหากำไรระหว่างบริษัทกับบริษัท บริษัทกับห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล ห้าง หุ้นส่วนนิติบุคคลกับห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล หรือระหว่างบริษัทและ/หรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลกับบุคคลธรรมดา คณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ห้างหุ้นส่วนสามัญ นิติบุคคลอื่น หรือนิติบุคคลที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศ โดยข้อตกลงนั้นอาจกำหนดให้มีผู้เข้าร่วมค้าหลักก็ได้"

Proof

Proof

หน้า ๘ จาก ๑๔

Jim . 11/11/25

แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา).....เลขประจำตัว ผู้เสียภาษีอากร/
เลขประจำตัวประชาชนเลขที่.....จะขอยื่นข้อเสนอในงานจ้างบำรุงรักษาอุปกรณ์สื่อสาร
วิทยุคมนาคม ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานจ้างบำรุงรักษาอุปกรณ์สื่อสารวิทยุ
คมนาคม กำหนดให้ผู้ยื่นคำขอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของ
รัฐซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ
ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า
งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นขอเสนอในแต่ละครั้งชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/
บุคคลธรรมดา.....จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร..... (ชื่อธนาคาร).....รับรองวงเงิน
สินเชื่อเพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

.....(ชื่อธนาคาร).....ขอรับรองว่า.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/
บุคคลธรรมดา).....มีวงเงินทุนหมุนเวียนในวงเงินไม่ต่ำกว่า..... บาท
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....) และยินดีให้วงเงินสินเชื่อภายในวงเงิน บาท
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....)

ขอแสดงความนับถือ

.....
.....(ชื่อผู้ลงนาม).....
.....(ชื่อธนาคาร).....

Proof

Proof

หน้า ๙ จาก ๑๔

Tom. กิ่งแก้ว

แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่ออิเล็กทรอนิกส์

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา).....เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร /เลขประจำตัวประชาชน เลขที่..... จะขอยื่นข้อเสนอในงานจ้างบำรุงรักษาอุปกรณ์สื่อสารวิทยุคมนาคม ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการจ้างบำรุงรักษาอุปกรณ์สื่อสารวิทยุคมนาคม กำหนดให้ผู้ยื่นคำขอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้งชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา.....จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร..... (ชื่อธนาคาร).....รับรองวงเงินสินเชื่อเพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

.....(ชื่อธนาคาร).....ขอรับรองว่า.....(ชื่อผู้ประกอบการนิติบุคคล/บุคคลธรรมดา).....มีวงเงินทุนหมุนเวียน ในวงเงินไม่ต่ำกว่า บาท (.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....) และยินดีให้วงเงินสินเชื่อภายในวงเงิน บาท (.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....)

ขอแสดงความนับถือ

.....
(ชื่อธนาคาร).....

** เอกสารฉบับนี้จัดพิมพ์โดยระบบอิเล็กทรอนิกส์ **

Proof

Proof

หน้า ๑๐ จาก ๑๔

Jon. กัญจน

ภาคผนวก. ๒

อุปกรณ์สื่อสารวิทยุคมนาคม จำนวน ๑ ชุด สัญญาเลขที่ ๘๕๙๐๓๘๐ ลงวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๕๙

๑. อุปกรณ์สื่อสารวิทยุคมนาคม ณ สำนักงาน กสทช. (ตท.) เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

ลำดับ	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน (ชุด)
๑	UHF Repeater portable	ICOM / IC-FR๖๐๐๐ Include ICOM / UR-PA๖๐๐๐	๒
๒	UHF Digital Mobile Transceivers	ICOM / IC-F๖๔๐๐D	๑๐
๓	UHF Digital Handheld Transceivers	ICOM / IC-F๔๔๐๐DT	๑๐๐
๔	RoIP Gateway	ICOM / VE-PG๓	๑
๕	VPN Route	ICOM / SR-VPN๑	๑
๖	สายอากาศชนิด Collinear Omni directional แบบประจำที่	RFI / COL๔๕ Series	๒
๗	Switching ชนิดติดตั้งในตู้ RACK	IFZ / SPU๒๐๐๐	๒
๘	Battery Backup	Local / ๑๒VDC ๑๐๐Ah	๖
๙	เครื่องสำรองไฟ UPS ขนาด ๕KVA ชนิดติดตั้งในตู้ RACK	APC / UPS๕๐๐๐VA	๑
๑๐	Network Switch	Cisco / SG๒๐๐-๒๖	๑
๑๑	SIP Server / System manager	Local	๑
๑๒	DC Line filter	TDK / RADEN	๒
๑๓	Desktop Computer	DELL / Desktop PC	๑
๑๔	สายนำสัญญาณ ๗/๘" (สำหรับสถานีประจำที่)	LS / LHF-FR ๒๒D	๒
๑๕	สายนำสัญญาณ RG๓๙๓ (สำหรับสถานี Portable)	HUBER+SUHNER / RG๓๙๓	๒
๑๖	UHF Duplexer ขนาดพกพา	RFI / DPxxxx-๕๑๖x-NR	๒
๑๗	สายอากาศชนิด Omni-Directional แบบติดตั้งในยานพาหนะ	RFI / CD๕๐, CD๕๑ Series	๒
๑๘	โปรแกรมประยุกต์ควบคุมโครงข่าย IDAS NXDN System Manager	ICOM / RS-MGR๑	๑
๑๙	Remote Communicator Vitual Radio/PC Dispatch	ICOM / RC-FS๑๐	๑

Proof

หน้า ๑๑ จาก ๑๔

Jan. ๒๕๖๐

๒. อุปกรณ์สื่อสารวิทยุคมนาคม ณ สถานีทวนสัญญาณวัดสุวรรณจินดาราม อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี

ลำดับ	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน (ชุด)
๑	UHF Repeater แบบประจำที่	ICOM / IC-FR๖๐๐๐ Include ICOM / UR-PA๖๐๐๐	๓
๒	UHF Duplexer ชนิดติดตั้งในตู้ RACK	FIPLEX / DVN๔๕๒๒L	๓
๓	สายอากาศชนิด Collinear Omni directional แบบประจำที่	RFI / COL๔๕ Series	๓
๔	Switching ชนิดติดตั้งในตู้ RACK	IFZ / SPU๒๐๐๐	๑
๕	เครื่องสำรองไฟ UPS ขนาด ๕KVA ชนิดติดตั้งในตู้ RACK	APC / UPS๕๐๐๐VA	๑
๖	Network Switch	Cisco / SG๒๐๐-๒๖	๑
๗	สายนำสัญญาณ ๗/๘" (สำหรับสถานีประจำที่)	LS / LHF-FR ๒๒D	๒

๓. อุปกรณ์สื่อสารวิทยุคมนาคม ณ สถานีทวนสัญญาณสวนแสงธรรม เขตบางแค กรุงเทพมหานคร

ลำดับ	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน (ชุด)
๑	UHF Repeater แบบประจำที่	ICOM / IC-FR๖๐๐๐ Include ICOM / UR-PA๖๐๐๐	๓
๒	UHF Duplexer ชนิดติดตั้งในตู้ RACK	FIPLEX / DVN๔๕๒๒L	๓
๓	สายอากาศชนิด Collinear Omni directional แบบประจำที่	RFI / COL๔๕ Series	๓
๔	Switching ชนิดติดตั้งในตู้ RACK	IFZ / SPU๒๐๐๐	๑
๕	เครื่องสำรองไฟ UPS ขนาด ๕KVA ชนิดติดตั้งในตู้ RACK	APC / UPS๕๐๐๐VA	๑
๖	Network Switch	Cisco / SG๒๐๐-๒๖	๑
๗	สายนำสัญญาณ ๗/๘" (สำหรับสถานีประจำที่)	LS / LHF-FR ๒๒D	๒
๘	GPS NTP server	IFZ / SATTIME	๑

Proof

[Signature]

หน้า ๑๒ จาก ๑๔

John. *[Signature]*

๔. อุปกรณ์สื่อสารวิทยุคมนาคม ณ สถานีทวนสัญญาณอาคารใบหยก ๒ เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร

ลำดับ	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน (ชุด)
๑	UHF Repeater แบบประจำที่	ICOM / IC-FR๖๐๐๐ Include ICOM / UR-PA๖๐๐๐	๓
๒	UHF Duplexer ชนิดติดตั้งในตู้ RACK	FIPLEX / DVN๔๕๒๒L	๓
๓	สายอากาศชนิด Collinear Omni directional แบบประจำที่	RFI / COL๔๕ Series	๓
๔	Switching ชนิดติดตั้งในตู้ RACK	IFZ / SPU๒๐๐๐	๑
๕	เครื่องสำรองไฟ UPS ขนาด ๕KVA ชนิดติดตั้งในตู้ RACK	APC / UPS๕๐๐๐VA	๑
๖	Network Switch	Cisco / SG๒๐๐-๒๖	๑
๗	สายนำสัญญาณ ๗/๘" (สำหรับสถานีประจำที่)	LS / LHF-FR ๒๒D	๒

๕. อุปกรณ์สื่อสารวิทยุคมนาคม ณ สถานีทวนสัญญาณอาคารหอควบคุมจราจรทางอากาศสุวรรณภูมิ

อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ

ลำดับ	รายการ	ยี่ห้อ/รุ่น	จำนวน (ชุด)
๑	UHF Repeater แบบประจำที่	ICOM / IC-FR๖๐๐๐ Include ICOM / UR-PA๖๐๐๐	๓
๒	UHF Duplexer ชนิดติดตั้งในตู้ RACK	FIPLEX / DVN๔๕๒๒L	๓
๓	สายอากาศชนิด Collinear Omni directional แบบประจำที่	RFI / COL๔๕ Series	๓
๔	Switching ชนิดติดตั้งในตู้ RACK	IFZ / SPU๒๐๐๐	๑
๕	เครื่องสำรองไฟ UPS ขนาด ๕KVA ชนิดติดตั้งในตู้ RACK	APC / UPS๕๐๐๐VA	๑
๖	Network Switch	Cisco / SG๒๐๐-๒๖	๑
๗	สายนำสัญญาณ ๗/๘" (สำหรับสถานีประจำที่)	LS / LHF-FR ๒๒D	๒

Proof

[Signature]

หน้า ๑๓ จาก ๑๔

John. กัญญา

ภาคผนวก ๓ .

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	วัสดุ ในประเทศ	วัสดุ ต่างประเทศ
๑							
๒							
๓							
๔							
๕							
รวม							
อัตรา (ร้อยละ)							

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
()

Proof

หน้า ๑๔ จาก ๑๔

Jan. ๒๕๖๕