

ข้อกำหนดขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)
การเช่าใช้บริการอินเทอร์เน็ตและวงจรรีเลย์สื่อสารข้อมูลความเร็วสูง
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖

๑. หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยเฉพาะระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูลความเร็วสูง และระบบอินเทอร์เน็ต ถือเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญในการเชื่อมโยง เผยแพร่ และแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร อันนำมาซึ่งข้อมูลที่รวดเร็วและทันต่อสถานการณ์สำหรับใช้ในการตัดสินใจ กำหนดนโยบาย วางแผนการดำเนินงาน ตลอดจนเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน รวมถึงการให้บริการต่าง ๆ ของหน่วยงาน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องจัดหาบริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและวงจรรีเลย์สื่อสารที่มีประสิทธิภาพและความเร็วสูง ตลอดจนมีเสถียรภาพและใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของสำนักงานฯ ให้เป็นไปด้วยความสะดวก รวดเร็ว และคล่องตัว เพื่อให้สามารถบรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อเช่าใช้บริการอินเทอร์เน็ตและวงจรรีเลย์สื่อสารข้อมูลความเร็วสูง จำนวน ๑ ระบบ

๒.๒ เพื่อให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และอย่างต่อเนื่อง

๓. พื้นที่ดำเนินการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เลขที่ ๑๑๘/๑ อาคารทิวทิศ ๒ ถนนพระรามที่ ๖ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

๔. ขอบเขตการดำเนินงาน

๔.๑ การยื่นเอกสารเสนอราคา ผู้เสนอราคาจะต้องทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดข้อกำหนด การเช่าบริการอินเทอร์เน็ตและวงจรรีเลย์สื่อสารข้อมูลความเร็วสูง ที่เสนอเป็นรายข้อ ตั้งแต่ข้อ ๔. ขอบเขตการดำเนินงาน จนถึงข้อสุดท้าย โดยใช้ตัวอย่างแบบฟอร์มการเปรียบเทียบตามตารางที่ ๑ ในกรณีที่ต้องมีการอ้างอิงถึงข้อความอื่นในเอกสารที่เสนอมา ผู้เสนอราคาจะต้องระบุให้ชัดเจน พร้อมทั้งให้หมายเหตุ หรือขีดเส้นใต้ หรือระบายสี พร้อมเขียนข้อกำกับไว้ให้ตรงกัน เพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบกับเอกสารเปรียบเทียบ

ตารางที่ ๑ ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติข้อกำหนดทางเทคนิค

อ้างอิงข้อ	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่ต้องการ	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่นำเสนอ	เอกสารอ้างอิง

๔.๒ ผู้เสนอราคาต้องส่งแคตตาล็อก และ/หรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของทุกรายการที่เสนอ เพื่อใช้ประกอบการพิจารณา โดยสำนักงานฯ จะเก็บไว้เป็นเอกสารของทางราชการ ทั้งนี้ เอกสารที่ยื่นเสนอมา หากเป็นสำเนาจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากสำนักงานฯ มีความประสงค์จะขอคืนฉบับ ผู้เสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับมาให้สำนักงานฯ ตรวจสอบภายใน ๓ วัน นับจากที่ผู้เสนอราคาได้รับแจ้งจากสำนักงานฯ

๔.๓ ผู้ให้บริการจะต้องทำการจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ที่จำเป็นในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต และวงจรสื่อสาร Fiber Optic ที่มีความเร็วในการรับ-ส่งข้อมูล ความเร็วไม่น้อยกว่า ๒๒๐/๑๕๐ Mbps (ภายในประเทศ ความเร็ว ๒๒๐ Mbps และระหว่างประเทศ ความเร็ว ๑๕๐ Mbps) ตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมง โดยไม่มีการจำกัดจำนวนผู้ใช้งาน จำนวนชั่วโมงการใช้ และปริมาณการถ่ายโอนข้อมูล พร้อมทั้งติดตั้งอุปกรณ์ค้นหาเส้นทาง (Router) ณ สถานที่ตั้งของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดระยะเวลาการให้บริการ โดยผู้ให้บริการจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

๔.๔ ผู้ให้บริการจะต้องดำเนินการติดตั้งวงจรสำรองอัตโนมัติ ซึ่งเป็นระบบอินเทอร์เน็ตและวงจรสื่อสารประเภทใยแก้วนำแสง (Fiber Optic) ความเร็วในการรับ - ส่งข้อมูล ภายในประเทศไม่น้อยกว่า ๒๒๐ Mbps และระหว่างประเทศไม่น้อยกว่าความเร็ว ๑๕๐ Mbps ให้กับสำนักงานฯ รวมทั้งเชื่อมต่อวงจรหลักและวงจรสำรองเข้าด้วยกัน กรณีที่วงจรสื่อสารหลักของผู้ให้บริการหลักขัดข้องไม่สามารถให้บริการได้ วงจรสื่อสารสำรองต้องสามารถทำงานและให้บริการได้ทันที ตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมง โดยไม่มีการจำกัดจำนวนผู้ใช้งาน จำนวนชั่วโมงการใช้ และปริมาณการถ่ายโอนข้อมูล

๔.๕ ผู้เสนอราคาต้องมีระบบตรวจสอบปริมาณการใช้งานอินเทอร์เน็ตแบบองค์กรที่เป็นของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต ในรูปแบบกราฟ พร้อมทั้งแจ้ง URL, Username และ Password สำหรับการเข้าตรวจสอบ โดยต้องแนบตัวอย่างในวันยื่นเอกสารเสนอราคา

๔.๖ ในกรณีที่ในบึงบประมาณถัดไป สำนักงานฯ ไม่สามารถดำเนินการเช่าบริการอินเทอร์เน็ตได้ทันภายในวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๖ ผู้ให้บริการจะต้องดูแลให้สำนักงานฯ สามารถใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตได้ตามปกติอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๖ ไปจนกว่าสำนักงานฯ จะดำเนินการจัดหา ระบบอินเทอร์เน็ตและระบบวงจรสื่อสารความเร็วสูงสำหรับใช้งานในบึงบประมาณถัดไปแล้วเสร็จ โดยผู้ให้บริการจะต้องไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมทั้งสิ้น

๔.๗ ผู้ให้บริการจะต้องดูแลและรับผิดชอบค่าบริการ ค่าบำรุงรักษา และค่าจดทะเบียนของ Domain Name ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (onep.go.th) ตลอดระยะเวลาการให้บริการ

๔.๘ ผู้ให้บริการจะต้องรับผิดชอบค่าสมาชิกทรูฮิต ซึ่งเป็นบริการตรวจสอบสถิติ (Truehits Webstat) ของ Domain Name ของสำนักงานฯ (onep.go.th) โดยต้องสามารถใช้ได้ทั้ง HTTP และ HTTPS ตลอดระยะเวลาการให้บริการ

๔.๙ ผู้ให้บริการจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายสำหรับ Apple Developer Program แบบ organization ของสำนักงานฯ เป็นระยะเวลา ๑ ปี

๔.๑๐ ผู้ให้บริการจะต้องจัดสรร IP Address จริง ชนิด IPV4 ให้สำนักงานฯ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๒๘ หมายเลข ทั้งนี้ หากสำนักงานฯ มีความจำเป็นต้องใช้งานเพิ่มเติม หรือต้องการใช้งาน IP Address ชนิด IPV6 ผู้ให้บริการจะต้องจัดหา IP Address เพิ่มเติม หรือเปลี่ยนชนิด IP Address ตามที่สำนักงานฯ กำหนด โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

๔.๑๑ ผู้ให้บริการจะต้องรับผิดชอบค่าบริการ ค่าบำรุงรักษา และค่าจดทะเบียน IP Address ชนิด IPV6 ของสำนักงานฯ ตลอดระยะเวลาการให้บริการ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

๔.๑๒ ผู้ให้บริการจะต้องจัดหาและติดตั้งวงจรรีเสอร์สโดยใช้โครงข่ายแบบ FTTx (Fiber to the x) โดยมีความเร็วในการ Download ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ Mbps และความเร็วในการ Upload ไม่ต่ำกว่า ๕๐ Mbps จำนวน ๑๐ วงจร ติดตั้ง ณ สถานที่ทำการของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานฯ สามารถใช้งานได้โดยไม่จำกัดชั่วโมงการใช้งาน ทั้งนี้ ผู้ให้บริการจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการติดตั้งทุกกรณี

๔.๑๓ ผู้ให้บริการต้องติดตั้งระบบการยืนยันตัวตน (Authentication) ให้สำนักงานฯ จำนวน ๑ ระบบ โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

๔.๑๓.๑ เป็นอุปกรณ์ Radius Server ที่รองรับ Radius Protocol ได้เป็นอย่างดี

๔.๑๓.๒ มีหน่วยประมวลผลอย่างน้อย ๑ หน่วย มีแกนประมวลผล (CPU Core) ไม่น้อยกว่า ๔ แกน (Core) และมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า ๒.๐ Ghz

๔.๑๓.๓ มีหน่วยความจำหลักแบบ ECC DDR4 ไม่น้อยกว่า ๘ Gbps หรือดีกว่า และมีหน่วยความจำสำรองแบบ Harddisk ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๔๘๐ GB SATA หรือ SAS ไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย ทำงานแบบ RAID - ๑ หรือดีกว่า

๔.๑๓.๔ มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณแบบ ๑ GbE ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง และช่องเชื่อมต่อสัญญาณแบบ ๑๐ GbE SFP+ ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

๔.๑๓.๕ รองรับการทำงานแบบ Cloud หรือ On Premise ได้

๔.๑๓.๖ ไม่จำกัดจำนวน Online user ในระบบพร้อม ๆ กัน (Concurrent)

๔.๑๓.๗ รองรับการทำงานร่วมกับ LDAP, Active Directory หรือระบบ Performance Management System (PMS) ภายนอกได้

๔.๑๓.๘ สามารถแสดงรายละเอียดการทำงานของหน่วยประมวลผล และหน่วยความจำในรูปแบบของกราฟได้

๔.๑๓.๙ สามารถแสดงรายละเอียดจำนวนบัญชีผู้ใช้งานทั้งหมด และจำนวนผู้ใช้งานที่ Online อยู่ได้

๔.๑๓.๑๐ รองรับการทำ Authenticate ด้วย Web Login, PPPoE, CHAP/PAP และ EAP ได้เป็นอย่างดี

๔.๑๓.๑๑ รหัสผ่านที่จัดเก็บในระบบต้องมีการเข้ารหัสเพื่อเก็บรักษาข้อมูลแบบ SHA หรือดีกว่า

๔.๑๓.๑๒ สามารถเพิ่มและจัดการผู้ใช้งาน แบบเพิ่มทีละคนและแบบหลาย ๆ คน โดยนำเข้าจากไฟล์ CSV หรือ Excel ได้

๔.๑๓.๑๓ รองรับการใช้งานด้วย Social media เช่น Facebook, Google, Twitter, LINE หรือ SMS ได้

๔.๑๓.๑๔ รองรับ MAC Address cookie เพื่อเข้าใช้งานแบบอัตโนมัติได้

๔.๑๔ ผู้ให้บริการจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการใด ๆ ที่เป็นการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ใด ๆ เพื่อให้ระบบอินเทอร์เน็ตของสำนักงานฯ ทำงานได้อย่างสมบูรณ์ ตลอดระยะเวลาการให้บริการ

๔.๑๕ ผู้ให้บริการจะต้องบำรุงรักษาวงจรสื่อสาร Fiber Optic และอุปกรณ์ต่อเชื่อมอินเทอร์เน็ตทุกชนิด ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี ตลอดระยะเวลาการให้บริการ

๔.๑๖ ผู้ให้บริการจะต้องจัดให้มีศูนย์บริการรับแจ้งเหตุขัดข้องตลอด ๒๔ ชั่วโมง ไม่เว้นวันหยุดราชการ และจะต้องให้การสนับสนุน และคำแนะนำในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ (Technical Support) โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม

๔.๑๗ ผู้ให้บริการจะต้องดูแลให้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของสำนักงานฯ มีความต่อเนื่องในการให้บริการ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๙.๕

๔.๑๘ ในกรณีที่เกิดอุปสรรคหรือเหตุขัดข้อง อันเป็นเหตุให้สำนักงานฯ ไม่สามารถใช้บริการวงจรสื่อสารสัญญาณหรืออินเทอร์เน็ตได้ ผู้ให้บริการจะต้องดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขให้แล้วเสร็จ จนสามารถใช้งานได้ปกติภายใน ๔ ชั่วโมง หลังจากได้รับแจ้งจากสำนักงานฯ โดยผู้ให้บริการต้องจัดทำรายงานซึ่งแสดงให้เห็นรายละเอียดของการติดต่อประสานงาน อย่างน้อยดังนี้ ชื่อผู้แจ้งเหตุ หน่วยงานที่แจ้งเหตุ เวลาที่แจ้งเหตุ หรือเวลาเกิดเหตุ เวลาที่ดำเนินการเสร็จ ปัญหาที่พบ และวิธีแก้ไข

๔.๑๙ หากมีความผิดพลาดหรือเสียหายเกิดขึ้นกับอุปกรณ์เครือข่ายและอุปกรณ์สนับสนุนต่าง ๆ ที่ติดตั้ง ณ สำนักงานฯ ผู้ให้บริการจะต้องซ่อมแซมให้กลับมาใช้งานได้ตามปกติภายใน ๔ ชั่วโมง นับจากเวลาที่ได้รับการแจ้ง หากไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ในระยะเวลาดังกล่าว ผู้ให้บริการจะต้องจัดหาอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่าอุปกรณ์ที่เสียหายมาให้สำนักงานฯ ใช้แทนทดแทน จนกว่าผู้ให้บริการจะส่งมอบอุปกรณ์เดิมที่ซ่อมแซมแล้วกลับคืนให้สำนักงานฯ และสำนักงานฯ ได้ทดสอบจนเป็นที่พอใจแล้ว ผู้ให้บริการจึงจะนำอุปกรณ์ทดแทนนั้นคืนได้ โดยจะต้องไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น หากผู้ให้บริการไม่ปฏิบัติตามสำนักงานฯ มีสิทธิ์จ้างบุคคลภายนอกมาทำการซ่อมแซมแก้ไขแทนผู้ให้บริการได้ สำหรับค่าจ้างในการจ้างบุคคลภายนอกดังกล่าว ผู้ให้บริการจะต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายแทนสำนักงานฯ ทั้งหมด

๔.๒๐ ผู้ให้บริการจะต้องจัดส่งรายงานเป็นประจำทุกเดือนให้กับสำนักงานฯ ภายใน ๕ วันทำการของเดือนถัดไป โดยมีรายละเอียดดังนี้

- สถานะการเชื่อมต่อของวงจรสื่อสารและอินเทอร์เน็ตในแต่ละเดือน
- รายงานการขัดข้องและการแก้ไขของวงจรสื่อสารและอินเทอร์เน็ต (ถ้ามี) ประกอบด้วย วัน เดือน ปีที่เริ่มขัดข้อง วัน เดือน ปี และเวลาที่สามารถใช้งานได้ตามปกติ สาเหตุที่ขัดข้องและวิธีการแก้ไข รวมทั้งระยะเวลาการรวมของวงจรสื่อสารข้อมูลที่ขัดข้อง
- กราฟแสดงสถิติปริมาณการใช้งานอินเทอร์เน็ต โดยแยกปริมาณการใช้งานในประเทศ และต่างประเทศ เพื่อให้สามารถตรวจสอบรายงานการใช้งานตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมง ผ่านทางระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยแยกออกเป็นการใช้งานเป็นแบบต่อเนื่อง รายวัน รายสัปดาห์ และรายเดือน

๔.๒๑ ผู้ให้บริการต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเดินสายสัญญาณต่าง ๆ เพื่อใช้ในการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายของสำนักงานฯ ในกรณีที่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์เพิ่มเติม ผู้ให้บริการจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาอุปกรณ์อื่น ๆ เพื่อให้ระบบสื่อสารข้อมูลดังกล่าวสามารถทำงานได้ตามข้อกำหนด พร้อมทั้งแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบสื่อสาร รวมถึงเทคโนโลยีที่จะนำมาใช้ในสำนักงานฯ และ Network Diagram แสดงการเชื่อมต่อวงจร ในวันที่เสนอราคา

๔.๒๒ ผู้ให้บริการจะต้องจัดอบรมด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบเครือข่าย ให้แก่เจ้าหน้าที่ของสำนักงานฯ ไม่น้อยกว่า ๒ หลักสูตร โดยมีผู้เข้ารับการอบรมไม่น้อยกว่าหลักสูตรละ ๕๐ คน และผู้ให้บริการจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการอบรม

๕. คุณลักษณะเฉพาะและข้อกำหนดทางเทคนิค

ผู้เสนอราคาต้องเสนอรายละเอียดการให้บริการ ดังนี้

๕.๑ การให้บริการโครงข่ายสำหรับวงจรสื่อสัญญาณ Multiprotocol Label Switching (MPLS)

๕.๑.๑ วัสดุที่ใช้ในการสื่อสัญญาณต้องเป็นเส้นใยแก้วนำแสง (Fiber Optic) เท่านั้น

๕.๑.๒ เทคโนโลยีที่ใช้ต้องเป็นสื่อสัญญาณแบบระบบดิจิทัล IP Network, SDH หรือดีกว่า โดยระบบเครือข่ายของผู้เสนอราคาต้องรองรับการให้บริการของอุปกรณ์เครือข่าย ที่ Layer ๒ และ Layer ๓ ได้เป็นอย่างดี

๕.๑.๓ ต้องเป็นวงจรสื่อสัญญาณชนิด MPLS หรือดีกว่า และ Interface ในการเชื่อมต่อเป็นแบบ Ethernet หรือดีกว่า โดยสามารถรองรับการส่งสัญญาณได้ตามความเร็วที่กำหนด และรองรับการขยายความเร็วได้ถึง ๑ Gbps หรือสูงกว่า

๕.๑.๔ มีระบบจัดลำดับความสำคัญของข้อมูลในเครือข่าย (Quality of Services: QOS) เพื่อให้สามารถรับส่งข้อมูล เสียง หรือภาพ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยต้องแนบตัวอย่างในวันยื่นเสนอราคา

๕.๑.๕ ต้องมีระบบบริหารจัดการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เพื่อดูแลควบคุมวงจรถูกวงจรที่สามารถตรวจสอบจากอุปกรณ์ NTU (Network Terminal Unit) ต้นทาง ถึงอุปกรณ์ NTU ปลายทาง โดย Network Operation Center ได้ รวมทั้งสามารถตรวจสอบตลอดทั้งวงจรได้ในครั้งเดียว

๕.๑.๖ ในโครงข่ายหลักของผู้ให้บริการ (Back bone) ต้องมีโครงข่ายสำรอง (Back up) โดยมีแนวสายการให้บริการเป็นคนละแนวสาย และในกรณีที่เส้นทางหลักขัดข้อง ต้องทำการเปลี่ยนเส้นทางแบบอัตโนมัติ (Automatic) ได้

๕.๑.๗ ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นเจ้าของโครงข่ายในการให้บริการวงจรสื่อสัญญาณและอินเทอร์เน็ตแต่เพียงผู้เดียว ไม่มีการรับเหมาช่วงต่อจากผู้ให้บริการรายอื่น

๕.๒ การเชื่อมต่อระหว่างชุมสายของผู้ให้บริการไปยังจุดให้บริการเครือข่าย มีรายละเอียดดังนี้

๕.๒.๑ การเชื่อมต่อไปยังสำนักงาน ต้องใช้สายสัญญาณแบบเส้นใยแก้วนำแสง (Fiber Optic) และต้องติดตั้งอุปกรณ์ NTU แบบ Switch ที่สามารถบริหารจัดการได้จากส่วนกลาง โดยมี Interface เป็นแบบ Gigabit Ethernet ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ แบบ RJ-45 อย่างน้อย ๘ พอร์ต และแบบ Gigabit Ethernet แบบ GBIC หรือ SFP อย่างน้อย ๒ Ports โดยแสดงเอกสารพร้อมอ้างอิงคุณสมบัติในวันเสนอราคา

๕.๒.๒ ผู้เสนอราคาต้องเสนอระบบควบคุมดูแลโครงข่าย (Network Management System) สำหรับวงจรสื่อสัญญาณแบบ MPLS พร้อมทั้งแนบตัวอย่างมาพร้อมกันในวันเสนอราคา โดยสามารถแสดงผลของข้อมูล ดังนี้

- ข้อมูลประเภท Bandwidth utilization แสดงในรูปแบบกราฟที่รายงานปริมาณการรับ-ส่งข้อมูลของวงจรสื่อสัญญาณความเร็วสูงในแต่ละช่วงเวลา

- ข้อมูลประเภท Network availability แสดงในรูปแบบกราฟที่รายงาน Availability ของวงจรสื่อสัญญาณความเร็วสูงในแต่ละช่วงเวลาเป็นเปอร์เซ็นต์ (%)

- ข้อมูลประเภท Error แสดงในรูปแบบกราฟที่รายงานปริมาณข้อมูลประเภท Error ของวงจรสื่อสัญญาณความเร็วสูงในแต่ละช่วงเวลา

- แสดงผลรายงานปริมาณการใช้งาน ในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) ได้ และสามารถเรียกดูข้อมูลผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้โดยไม่จำกัดสถานที่ ตลอด ๒๔ ชั่วโมง

- ระบบดังกล่าวต้องสามารถเรียกดูข้อมูลย้อนหลังได้ไม่น้อยกว่า ๒ เดือน

๖. ระยะเวลาดำเนินการ

ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๖ (รวมระยะเวลา ๑๒ เดือน)

๗. การรับประกันผลงานและคิดค่าปรับ

ผู้ให้บริการ จะต้องบำรุงรักษาอุปกรณ์ต่อเชื่อมอินเทอร์เน็ตและวงจรรีเลย์และให้บริการอินเทอร์เน็ต สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา โดยให้มีระยะเวลาที่ระบบอินเทอร์เน็ตขัดข้อง รวมตามเกณฑ์การคำนวณเฉลี่ยไม่เกินเดือนละสามชั่วโมงห้าสิบนาที นับแต่ที่ได้รับแจ้ง หากเกินกำหนดนี้ ผู้ให้บริการตกลงยินยอมให้ สำนักงานฯ คิดค่าปรับจากระยะเวลาที่ไม่สามารถใช้งานระบบเครือข่ายได้ในส่วนที่เกินกำหนดข้างต้น เป็นรายชั่วโมง ทั้งนี้ เศษของชั่วโมงให้นับเป็นหนึ่งชั่วโมง ในอัตราชั่วโมงละ ๙๐๐ บาท

๘. วงเงินค่าใช้จ่าย

วงเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ จำนวนเงิน ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน)

๙. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สำนักงานฯ จะจ่ายเงินค่าเช่าบริการเป็นรายเดือน รวม ๑๒ งวด

๑๐. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

ผู้เสนอราคาต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

๑๐.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๑๐.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๑๐.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๑๐.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๑๐.๕ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๑๐.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๑๐.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพให้เช่าใช้บริการที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๑๐.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๑๐.๙ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคา ได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐.๑๐ ผู้เสนอราคาต้องได้รับอนุญาตให้ดำเนินการด้านการให้เช่าวงจรสื่อสัญญาณความเร็วสูง โดยมีใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม จากสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ และใบอนุญาตดังกล่าวจะต้องยังไม่หมดอายุ ณ วันยื่นข้อเสนอและเสนอราคา โดยต้องแสดงหลักฐานดังกล่าว ณ วันยื่นข้อเสนอและเสนอราคา

๑๐.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๐.๑๒ เป็นผู้ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดในการเช่าบริการของสำนักงานฯ

๑๐.๑๓ ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทยและมีประสบการณ์ในการให้บริการอินเทอร์เน็ตและวงจรสื่อสาร Fiber Optic มาแล้วไม่ต่ำกว่า ๑ ปี ณ วันยื่นข้อเสนอและเสนอราคา

๑๐.๑๔ ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานให้บริการอินเทอร์เน็ตและวงจรสื่อสาร Fiber Optic ความเร็วไม่น้อยกว่า ๒๐๐/๑๕๐ Mbps และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือบริษัทเอกชนที่สำนักงานให้ความเชื่อถือ และเป็นผลงานที่ได้ดำเนินการแล้วเสร็จ อย่างน้อย ๑ ผลงาน และเป็นผลงานย้อนหลังไม่เกิน ๓ ปี โดยเป็นผลงานในสัญญาเดียวในวงเงินไม่น้อยกว่า ๕๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) โดยมีหนังสือรับรองผลงานจากหน่วยงานนั้น ๆ มาแสดงพร้อมใบเสนอราคา

๑๐.๑๕ ผู้เสนอราคาจะต้องมีการเชื่อมโยงกับศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลอินเทอร์เน็ตภายในประเทศ (National Internet Exchange: NIX) ไม่น้อยกว่า ๒ แห่ง ซึ่งมีความเร็วรวมไม่น้อยกว่า ๓๐๐ Gbps โดยผู้เสนอราคาจะต้องแสดงแผนภาพการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในประเทศฉบับล่าสุด ซึ่งจัดทำโดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) ในวันยื่นเอกสาร โดยแสดงให้เห็นความเร็ววงจรสื่อสารที่มีอยู่ทั้งหมดแยกเป็นรายวงจร

๑๐.๑๖ ผู้เสนอราคาจะต้องมีการเชื่อมโยงกับศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลอินเทอร์เน็ตเพื่อออกต่างประเทศ (International Internet Gateway: IIG) อย่างน้อย ๓ แห่ง ซึ่งมีความเร็วรวมกันไม่น้อยกว่า ๒๐๐ Gbps โดยต้องมีอย่างน้อย ๑ เส้นทางที่เชื่อมโยงไปที่ IIG (CAT) โดยผู้เสนอราคาจะต้องแสดงแผนภาพการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในประเทศฉบับล่าสุด ซึ่งจัดทำโดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) ในวันยื่นเอกสาร โดยแสดงให้เห็นความเร็ววงจรสื่อสารที่มีอยู่ทั้งหมดแยกเป็นรายวงจร

๑๐.๑๗ ต้องมีระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูล เช่นมี Firewall ป้องกันการบุกรุกจากภายนอก และมีระบบป้องกัน Hacker เป็นอย่างน้อย

๑๐.๑๘ ผู้เสนอราคาจะต้องมีศูนย์เฝ้าระวังความปลอดภัยเครือข่าย (Security Operation Center: SOC) ที่ผ่านการรับรองด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศตามมาตรฐาน ISO/IEC 27001:2013 และ ISO/IEC 27701:2019 โดยจะต้องแสดงเอกสารหลักฐานในวันที่ยื่นของเสนอราคา

๑๐.๑๙ ผู้เสนอราคาจะต้องแสดงเส้นทางของวงจรหลักและวงจรสื่อสารรองที่จะให้บริการแก่สำนักงานฯ โดยเส้นทางของวงจรสื่อสารรองต้องเป็นคนละเส้นทางกับเส้นทางของวงจรหลัก และส่งมาพร้อมเอกสารเสนอราคา

๑๐.๒๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ยื่นข้อเสนอฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที...

กรณีที่มีข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้า นั้น ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๑๑. เงื่อนไขการลงนามสัญญา

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สงวนสิทธิ์ในการลงนามสัญญากับ ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอและเสนอราคา ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ มีผลใช้บังคับและได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ จากสำนัก งบประมาณแล้ว สำหรับกรณีที่ไม่ได้จัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อการจัดหาในครั้งนี้ สำนักงานฯ สามารถ ยกเลิกการจัดหาได้

๑๒. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณาข้อเสนอ

พิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคา และพิจารณาจากผู้เสนอราคาที่มีคุณสมบัติและยื่นเอกสารถูกต้อง ครบถ้วน

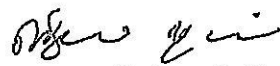
กรณีผู้ยื่นเสนอราคาเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ สำนักงานฯ จะพิจารณาจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่น ข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกิน ร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย และการพิจารณาผลตามเงื่อนไขเอกสารประกวดราคาจ้าง จะพิจารณาจากเอกสารสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เท่านั้น

๑๒.๑ ข้อเสนอด้านเทคนิค

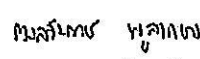
ผู้เสนอราคาต้องผ่านการพิจารณาผู้มีคุณสมบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดในการประกวดราคาของ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ตามเงื่อนไขในประกาศ)

๑๒.๒ ข้อเสนอด้านราคา

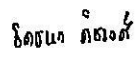
พิจารณาจากผู้เสนอราคาที่ผ่านมาข้อเสนอด้านเทคนิคและเสนอราคาต่ำที่สุด

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ
(นางสาวดวงรัตน์ มุกต์มณี)

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ

ลงชื่อ  กรรมการ
(นางสาวกมลจันทน์ พูลเกษม)

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

ลงชื่อ  กรรมการ
(นางสาวชิดชนก ดิษฐงค์)

เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน