

ขอบเขตของงาน (Term of Reference : ToR)

จัดซื้ออุปกรณ์สำหรับประชุมทางไกลสำหรับหอประชุม สำนักงาน กสทช. จำนวน ๑ ชุด

๑. หลักการและเหตุผล

สำนักงาน กสทช. ได้จัดหาระบบประชุมทางไกล (VDO Conference) และอุปกรณ์สำหรับประชุมทางไกล ให้กับสำนักงาน กสทช. และสำนักงาน กสทช. ส่วนภูมิภาค โดยมีการเริ่มใช้ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๕๖ จนถึงปัจจุบัน เพื่อให้เกิดความรวดเร็ว ประหยัดงบประมาณ ปลอดภัย และไม่ต้องเสียเวลาในการเดินทาง โดยผู้บริหารสามารถมอบหมายนโยบายและติดตามผลการดำเนินงานของหน่วยงานในสังกัดได้ทันเวลา ต่อมา สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้มีการพัฒนาระบบประชุมทางไกลให้สามารถใช้งานได้จากภายนอกสำนักงานฯ บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยผ่านทาง Web Browser เพื่อรองรับการปฏิบัติงานในที่พัก (work from home) ในช่วงสถานการณ์โรคระบาด Covid-๑๙ และประชุมร่วมกับหน่วยงานหรือบุคคลภายนอก รวมถึงได้มีการพัฒนาให้สามารถบันทึกการประชุมได้ในรูปแบบภาพและเสียง ตามพระราชกำหนดว่าด้วยการประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. ๒๕๖๓

ในการประชุมผู้บริหารหรือประชุมคณะอนุกรรมการ ที่ต้องมีคนจำนวนมากการเข้าประชุม ต้องใช้ห้องประชุมที่สามารถรองรับคนเข้าประชุมได้เพียงพอ ซึ่งในปัจจุบันหอประชุมสำนักงาน กสทช. ยังไม่มีอุปกรณ์ที่ใช้ในการประชุมทางไกล สำหรับใช้รองรับการประชุมที่มีจำนวนมากๆ ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่จะต้องจัดหาอุปกรณ์ประชุมทางไกลสำหรับหอประชุมของสำนักงาน กสทช. เพื่อให้สามารถใช้ระบบประชุมทางไกลของสำนักงานฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดซื้ออุปกรณ์สำหรับประชุมทางไกลสำหรับหอประชุม เพื่อให้สามารถประชุมกับสำนักงาน กสทช. ส่วนกลาง และสำนักงาน กสทช. ส่วนภูมิภาค ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง


๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สำนักงาน กสทช. ณ วันยื่นข้อเสนอ หรือวันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ แล้วแต่วิธีการจัดซื้อจัดจ้างที่กำหนด หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการจัดซื้อครั้งนี้

WAL



๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ผลิตหรือเป็นสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทย หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตหรือสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทย โดยต้องมีหนังสือจากผู้ผลิตหรือสาขาของผู้ผลิตว่า มีการสนับสนุนด้านเทคนิครวมทั้งบริการหลังการขาย และระบบที่เสนอต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๔. คุณสมบัติเฉพาะ

ผู้ขายต้องดำเนินการจัดหาอุปกรณ์สำหรับประชุมทางไกลสำหรับหอประชุม จำนวน ๑ ระบบ โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังต่อไปนี้

๔.๑ ข้อกำหนดทั่วไป

๔.๑.๑ ดำเนินการจัดหาอุปกรณ์สำหรับประชุมทางไกลสำหรับหอประชุม

๔.๑.๒ ดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์สำหรับประชุมทางไกลสำหรับหอประชุม ณ อาคารหอประชุม สำนักงาน กสทช. ให้สามารถร่วมกับระบบห้องประชุมของสำนักงาน กสทช. ได้

๔.๑.๓ จัดฝึกอบรมผู้ดูแลระบบ จำนวนอย่างน้อย ๕ คน และฝึกอบรมผู้ใช้งานจำนวนอย่างน้อย ๕ ท่าน

๔.๒ คุณสมบัติทางด้านเทคนิค

๔.๒.๑ อุปกรณ์ประมวลภาพและเสียง (Codec) จำนวน ๑ ระบบ มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังต่อไปนี้

๔.๒.๑.๑ สามารถใช้งานร่วมกับระบบประชุม Conference ยี่ห้อ Cisco เดิมของสำนักงานได้

๔.๒.๑.๒ สามารถบีบอัดภาพและเสียง (Video) ได้ตามมาตรฐาน H.๒๖๔ และ H.๒๖๕ เป็นอย่างน้อย

๔.๒.๑.๓ มีช่องเชื่อมต่อ Video Input แบบ HDMI จำนวนอย่างน้อย ๓ ช่อง

๔.๒.๑.๔ มีช่องเชื่อมต่อ Video Output แบบ HDMI จำนวนอย่างน้อย ๒ ช่อง

๔.๒.๑.๕ มีช่องเชื่อมต่อ Microphone แบบ Mini-jack จำนวนอย่างน้อย ๓ ช่อง

๔.๒.๑.๖ มีช่องเชื่อมต่อ Audio Output Line Out แบบ Mini jack จำนวน อย่างน้อย ๑ ช่อง

๔.๒.๑.๗ สามารถเข้ารหัสและถอดรหัส (Encode and Decode) โดยมีความละเอียดอย่างน้อย ๑๐๘๐ จุด ที่ ๖๐ fps

๔.๒.๑.๘ รองรับมาตรฐานเสียง G.๗๑๑, G.๗๒๒, G.๗๒๒.๑, G.๗๒๙, AAC-LD และ OPUS เป็นอย่างน้อย

๔.๒.๑.๙ มีคุณสมบัติด้านระบบเสียง (Audio) อย่างน้อยดังนี้

- Automatic Gain Control (AGC)
- Automatic noise reduction
- Active lip synchronization

๔.๒.๑.๑๐ สามารถทำ Dual Stream แบบ BFCP(SIP) และ H.๒๓๙ (H.๓๒๓) โดยให้ความละเอียดอย่างน้อย ๓๘๔๐x๒๑๖๐ จุด ที่ ๕ fps

๔.๒.๑.๑๑ รองรับการเข้ารหัส (Encryption) อย่างน้อยดังนี้

- H.๓๒๓ และ SIP
- H.๒๓๕ v๓
- Advanced Encryption Standard (AES)
- Automatic key generation and exchange

๔.๒.๑.๑๒ รองรับความสามารถด้านเครือข่ายอย่างน้อยดังนี้

- Virtual LAN ตามมาตรฐาน ๘๐๒.๑q
- DHCP
- URI Dialing
- Quality of service (QoS) ตามมาตรฐาน ๘๐๒.๑p
- Adaptive bandwidth management
- Auto gatekeeper discovery
- lip-sync buffering

๔.๒.๑.๑๓ มีความปลอดภัยสำหรับบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTPS และSSH ได้เป็นอย่างน้อย

๔.๒.๑.๑๔ มีช่องเชื่อมต่อเครือข่าย Ethernet ชนิด RJ๔๕ แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Mbps ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๔.๒.๑.๑๕ สามารถเชื่อมต่อสัญญาณไร้สาย (Wi-Fi) ได้

๔.๒.๑.๑๖ มีอุปกรณ์เชื่อมต่อภายนอกสำหรับควบคุมอุปกรณ์วีดิทัศน์ทางไกลชนิด Tablet จำนวน ๑ หน่วย

๔.๒.๑.๑๗ รองรับระบบไฟฟ้าที่ ๒๐๐-๒๔๐ VAC และ ๕๐/๖๐ Hz

๔.๒.๑.๑๘ ผ่านมาตรฐาน RoHS และ FCC เป็นอย่างน้อย

๔.๒.๑.๑๙ อุปกรณ์ที่นำเสนอต้องเป็นยี่ห้อเดียวกันกับระบบควบคุมการประชุมวีดิทัศน์แบบหลายจุดที่สำนักงานมีอยู่เดิม เพื่อการทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ

๔.๒.๒ ลิขสิทธิ์การเปิดใช้งานห้องประชุมบนระบบประชุม Conference ยี่ห้อ Cisco เดิมของสำนักงานจำนวน ๑ license

๔.๒.๓ ลิขสิทธิ์การบันทึกการประชุมบนระบบประชุม Conference ยี่ห้อ Cisco เดิมของสำนักงานจำนวน ๑ license

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. ระยะเวลาส่งมอบ

ผู้ขายจะต้องส่งมอบงานทั้งหมด ภายในระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา และต้องจัดให้มีการประชุมเพื่อสรุปผลความคืบหน้าของการดำเนินงานให้แก่คณะกรรมการกำกับงาน ของสำนักงาน กสทช. ได้รับทราบในแต่ละงวดงาน ดังนี้

งวดงานที่ ๑: ภายใน ๓๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา

ส่งมอบเอกสารรายละเอียดของแผนการดำเนินโครงการ โดยมีรายละเอียด ในระดับ สัปดาห์ วิเคราะห์ และออกแบบระบบ ให้ตรงกับความต้องการของสำนักงาน กสทช.

- งวดงานที่ ๒:** ภายใน ๑๘๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา
- (๑) ส่งมอบระบบที่เสนอทั้งหมด พร้อมติดตั้ง และดำเนินการเชื่อมโยงให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 - (๒) ส่งมอบคู่มือการใช้งานอุปกรณ์ และระบบฯ ที่เสนอ ในรูปแบบเอกสาร

๗. วงเงินที่ใช้ในการจัดหา

วงเงินรวมทั้งสิ้น ๙๕๐,๐๐๐.- บาท (เก้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) ซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณรายจ่ายประจำปี ๒๕๖๕ สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ รายจ่ายเกี่ยวกับครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง รายการครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์

๘. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

สำนักงาน กสทช. จะพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

๙. เงื่อนไขชำระเงิน

สำนักงาน กสทช. จะชำระเงินเมื่อผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุครบถ้วนถูกต้องและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๑๐. เงื่อนไขอื่นๆ

๑๐.๑ ผู้ขายจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องเป็นระยะเวลา ๑ ปี โดยนับตั้งแต่วันที่สำนักงาน กสทช. ได้รับมอบพัสดุไว้ใช้งานโดยสมบูรณ์ทั้งหมด และผู้ขายจะต้องมี Help Desk ซึ่งสามารถติดต่อประสานงานและร้องขอความช่วยเหลือให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์ ได้ในเวลาราชการ ตั้งแต่วันจันทร์-ศุกร์ เวลา ๘:๓๐ น. - ๑๖:๓๐ น.

๑๐.๒ ผู้ขายจะต้องส่งมอบพัสดุทั้งหมดแล้วเสร็จตามสัญญา มิฉะนั้นต้องชำระค่าปรับให้ สำนักงาน กสทช. เป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒ ของมูลค่าพัสดุที่ยังไม่ได้ส่งมอบ จนถึงวันที่ผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุให้สำนักงาน กสทช. เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

คณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นายชัชชัย คำภักดี)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายชวณิตย์ สุภาคี)

(ลงชื่อ) กรรมการและเลขานุการ
(นางสาวพลอยไพลิน หาญสุทธิชัย)