

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)
การจัดซื้ออุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพเครื่องทวนสัญญาณระบบ Voip จำนวน 7 เครื่อง

1. หลักการเหตุผล

สำนักงาน กสทช. ภาค 4 มีความจำเป็นต้องจัดซื้ออุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพเครื่องทวนสัญญาณระบบ Voip (Voice Over Internet Protocol System) จำนวน 7 เครื่อง เพื่อเตรียมความพร้อมตามแผนการประสานงานกรณีเกิดภัยพิบัติหรือเหตุฉุกเฉินของสำนักงาน กสทช. และรองรับการปฏิบัติงานของศูนย์ตรวจสอบคลื่นความถี่ระดับภูมิภาค อีกทั้งเป็นการแก้ไขข้อขัดข้องของระบบสื่อสารและข่ายสื่อสารสำรองระหว่างสำนักงาน กสทช. ภาค 4 และสำนักงาน กสทช. เขต 41 - 45 ให้สามารถติดต่อสื่อสารและสั่งการกรณีเกิดภัยพิบัติหรือเหตุฉุกเฉินในเขตพื้นที่ภาคใต้ ให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติได้อย่างรวดเร็ว ทัวถึงและมีประสิทธิภาพ

2. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดซื้ออุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพเครื่องทวนสัญญาณระบบ Voip จำนวน 7 เครื่อง

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่จัดซื้อดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สำนักงาน กสทช. ณ วันยื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการจัดซื้อครั้งนี้
- 3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

4. รายละเอียด...

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

4.1 คุณลักษณะทางเทคนิคของอุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพเครื่องทวนสัญญาณระบบ Voip จำนวน 7 เครื่อง มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

4.1.1 การเชื่อมต่อสัญญาณต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

สามารถรับ-ส่งสัญญาณระหว่างเครื่องวิทยุคมนาคมที่มีการใช้งานอยู่เดิมของสำนักงาน กสทช. ผ่านระบบเครือข่ายไร้สายได้

4.1.2 แผงวงจรระบบ Voip มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

- (1) Audio input/output Impedance : 600 Ohm
 - (2) Audio frequency response 300 – 3,400 Hz
 - (3) G.711 and G.729 Audio Codec
 - (4) Audio input/output sampling rate 8 kHz
 - (5) RoIP Standard EUROCAE ED-137B
 - (6) RoIP connection 8 session
 - (7) Client VPN engine support Open VPN
 - (8) LTE – FDD frequency operation B1/B3/B5/B7/B8/B20
 - (9) LTE – TDD frequency operation B38/B40/B41
 - (10) LTE Data rate downlink 150 Mbps uplink 50Mbps
 - (11) Embedded web server configuration and monitoring
 - (12) Linux operating systems
 - (13) ARM 64 bit Quad-Core 1.43 GHz operating frequency
 - (14) 2 GB LPDDR4 1600 MHz
 - (15) 32 GB uSD card system storage
 - (16) 10/100/1000 BASE-T Ethernet
 - (17) สามารถใช้ได้ทั้งไฟฟ้ากระแสสลับและไฟฟ้ากระแสตรง
- 4.1.3 จอแสดงผล มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

- (1) HMI Display 7” Capacitive touch screen
- (2) RF forward and reward reader
- (3) RF Logarithmic detector
- (4) Radio Channel operation and RF power level controllable
- (5) RSSI Indicator

4.2 กระเป๋ากันกระแทกแบบมีล้อลาก จำนวน 7 ชุด

- (1) ขนาดภายนอกยาวไม่ต่ำกว่า 50 เซนติเมตร
- (2) ขนาดภายนอกกว้างไม่ต่ำกว่า 30 เซนติเมตร
- (3) ขนาดภายนอกลึกไม่ต่ำกว่า 20 เซนติเมตร
- (4) วัสดุหลักเป็น Polypropylene
- (5) ทนอุณหภูมิได้ตั้งอยู่ระหว่าง -30°C ถึง +90°C

4.3 การติดตั้ง...

4.3 การติดตั้งอุปกรณ์

4.3.1 ผู้ขายจะต้องถอดเครื่องทวนสัญญาณจากกระเป๋ากันกระแทกเดิม จำนวน 7 ชุด โดยต้องไม่ทำให้เครื่องทวนสัญญาณและอุปกรณ์ประกอบเดิมชำรุดเสียหาย หากมีความเสียหายเกิดขึ้นจากการถอดอุปกรณ์ ผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

4.3.2 ผู้ขายจะต้องออกแบบและประกอบเครื่องทวนสัญญาณเดิมเข้ากับอุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพ พร้อมทั้งติดตั้งลงในกระเป๋ากันกระแทกแบบมีล้อลากใบใหม่ จำนวน 7 ชุด ให้สามารถใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ ตรงตามความต้องการของสำนักงาน กสทช. ภาค 4

4.4 การทดสอบระบบ

4.4.1 ตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพเครื่องทวนสัญญาณระบบ Voip ตามที่กำหนดในสัญญา และทดสอบการใช้งานจริง

4.4.2 สำนักงาน กสทช. จะดำเนินการตรวจรับและทดสอบระบบ เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบ ติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพเครื่องทวนสัญญาณระบบ Voip และความต้องการอื่น ๆ ตามสัญญาเสร็จเรียบร้อยแล้ว พร้อมให้สำนักงาน กสทช. ตรวจรับ และทดสอบการใช้งานระบบทั้งหมดว่าสามารถใช้งานได้จริง

4.4.3 การตรวจรับและทดสอบระบบ ผู้ขายต้องทำการติดตั้งส่วนประกอบต่าง ๆ ให้สมบูรณ์ ก่อนการส่งมอบงาน ทั้งนี้ หากพบข้อผิดพลาดในการทำงานของผู้ขายระหว่างการตรวจรับ ให้ถือว่าการติดตั้งยังไม่เสร็จสมบูรณ์ และไม่พร้อมให้สำนักงาน กสทช. ตรวจรับ

5. การฝึกอบรม (Training)

5.1 จัดให้มีการฝึกอบรมการใช้งานให้แก่ผู้ปฏิบัติงานของสำนักงาน กสทช. ภาค 4 จำนวนไม่น้อยกว่า 10 คน โดยมีระยะเวลาการอบรม 1 วัน

5.2 นำเสนอรายละเอียดหัวข้อในการฝึกอบรมให้สำนักงาน กสทช.ภาค 4 พิจารณาล่วงหน้า ไม่น้อยกว่า 7 วัน ก่อนการฝึกอบรม

5.3 ผู้ขายต้องส่งมอบเอกสารการฝึกอบรมการใช้งาน และคู่มือการใช้งานของเครื่องมือ/อุปกรณ์ เป็นไฟล์ PDF พร้อมสำเนาเอกสาร จำนวน 2 ชุด

6. ระยะเวลาดำเนินงานและการส่งมอบ

ภายใน 180 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

7. วงเงินที่ใช้ในการจัดหา

ภายในวงเงิน 861,500.00 บาท (แปดแสนหกหมื่นหนึ่งพันห้าร้อยบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2565 ของสำนักงาน กสทช. ภาค 4 รายจ่ายเกี่ยวกับครุภัณฑ์ ที่ดิน และสิ่งก่อสร้าง ค่าครุภัณฑ์ ประเภทครุภัณฑ์ ไฟฟ้าและวิทยุ รายการอุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพเครื่องทวนสัญญาณระบบ Voip จำนวน 7 เครื่อง

8. เงื่อนไขการชำระเงิน

สำนักงาน กสทช. ภาค 4 จะจ่ายเงินเพียงงวดเดียว เมื่อผู้ขายได้ทำการส่งมอบอุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพเครื่องทวนสัญญาณระบบ Voip จำนวน 7 เครื่อง พร้อมติดตั้งอุปกรณ์ ครบถ้วน ถูกต้อง และผ่านการตรวจรับจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว

9. การยื่น...

9. การยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำเอกสารเสนองาน จำนวน 1 ชุด เพื่อยื่นต่อสำนักงาน กสทช. (ตามวัน เวลา และสถานที่ ที่กำหนด) พร้อมทั้งลงนามในเอกสารเสนองานทุกแผ่น และประทับตรานิติบุคคล (ถ้ามี) แล้วบรรจุในซองเสนองานเป็น 3 ส่วน แยกออกจากกัน ดังนี้

9.1 เอกสารแสดงคุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

9.1.1 เอกสารแสดงคุณสมบัติทั่วไปของผู้ยื่นข้อเสนอ ตามคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอในข้อ 3.

(1) หลักฐานนิติบุคคล

(ก) กรณีเป็นห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล ซึ่งนายทะเบียนออกให้ไม่เกิน 6 เดือน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ พร้อมบัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุมพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) กรณีเป็นบริษัทจำกัด หรือ บริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล ซึ่งนายทะเบียนออกให้ไม่เกิน 6 เดือน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุมและบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(2) สำเนาทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภพ.20) หรือ ภพ.01 หรือ ภพ.09 ของกรมสรรพากร โดยได้รับการรับรองความถูกต้องของเอกสารจากผู้มีอำนาจกระทำการแทนนิติบุคคลของผู้ประสงค์จะยื่นข้อเสนอ

(3) เอกสารหลักฐานอื่น ๆ แสดงถึงควมมีคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอตามที่กำหนดในข้อ 3

(4) หนังสือมอบอำนาจให้กระทำการแทนในการเสนอราคาหรือยื่นเอกสารเสนอราคาในกรณีที่ผู้มีอำนาจไม่สามารถทำการยื่นเอกสารด้วยตนเอง พร้อมสำเนาบัตรประชาชน หรือบัตรอื่นใดที่มีรูปซึ่งออกให้โดยทางราชการและยังไม่หมดอายุของทั้งผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ

(5) กรณีเป็นการยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า (Joint Venture) หรือกิจการค้าร่วม (Consortium) นอกจากยื่นหลักฐานตาม (2) – (4) แล้ว ให้ยื่นสำเนาหนังสือข้อตกลงหรือสัญญาการค้าร่วมนั้น พร้อมลงนามรับรองสำเนาถูกต้อง เพื่อตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอตาม ด้วย ทั้งนี้ กรณีเป็นการค้าร่วม (Consortium) ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกัน

(6) สำเนาหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ SMEs (ถ้ามี)

9.2 เอกสารแสดงลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์ ประกอบด้วย

9.2.1 เอกสารแสดงลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพเครื่องทวนสัญญาณระบบ Voip จำนวน 7 เครื่อง กระเป๋ากันกระแทกแบบมีล้อลาก จำนวน 7 ชุด ที่เสนอ และข้อกำหนดอื่น ๆ ตามขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR) พร้อมแคตตาล็อก เอกสารอ้างอิงและ/หรือเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

9.2.2 เอกสารแสดงรายการแต่ละอุปกรณ์ที่เสนอ พร้อมแจกแจงรายละเอียดประกอบให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ รวมถึงรุ่นของแต่ละรายการให้ชัดเจน

9.2.3 ตาราง...

9.2.3 ตารางรายละเอียดเปรียบเทียบ (Statement of compliance) ระหว่างข้อกำหนด รายละเอียดคุณลักษณะทางเทคนิคตามขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR) กับรายละเอียดตาม คุณลักษณะอุปกรณ์ของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยแสดงข้อความ “สอดคล้อง” หรือ “ไม่สอดคล้อง” และแสดง ข้อความอ้างอิงว่าผู้ยื่นข้อเสนอได้แสดงไว้ในหัวข้อใดของเอกสารดังกล่าว

9.2.4 ข้อกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะต่าง ๆ ที่ปรากฏในเอกสารฉบับนี้ ให้ถือว่า สำนักงาน กสทช. ภาค 4 ได้กำหนดมาตรฐานขั้นต่ำ ดังนั้นในการออกแบบและกำหนดรายละเอียด ผู้ยื่น ข้อเสนอรายการผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ให้ได้มาตรฐานเท่ากับที่กำหนดในเอกสารฉบับนี้หรือดีกว่า

9.3 ข้อเสนอด้านราคา

ใบเสนอราคาที่แสดงรายละเอียดการแจกแจงรายการ และราคาต่อหน่วยตรงตามรายการ คุณลักษณะทางเทคนิค โดยใบเสนอราคาต้องลงลายมือชื่อผู้มีอำนาจทำนิติกรรมผูกพันนิติบุคคลผู้ยื่นข้อเสนอ พร้อมประทับตรา (ถ้ามี) ทั้งนี้ราคาที่เสนอเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าบริการตลอดระยะเวลา การรับประกัน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องศึกษาและทำความเข้าใจในรายละเอียดขอบเขตของงานให้เข้าใจอย่างถี่ถ้วน ก่อนการยื่นข้อเสนอ

10. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

สำนักงาน กสทช. จะพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

11. เงื่อนไขอื่น ๆ

11.1 ผู้ขายต้องรับประกันอุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพเครื่องทวนสัญญาณระบบ Voip จำนวน 7 เครื่อง และอุปกรณ์ประกอบ ตามข้อ 4 เป็นเวลา 1 ปี นับถัดจากวันที่สำนักงาน กสทช. ภาค 4 ได้รับมอบ ไว้ครบถ้วนถูกต้องแล้ว ถ้ามีการชำรุดเสียหาย หรือขัดข้องจะต้องทำการตรวจสอบแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 15 วัน นับจากได้รับแจ้งจากสำนักงาน กสทช. หากไม่ดำเนินการแก้ไข หรือเพิกเฉย สำนักงาน กสทช. ภาค 4 จะดำเนินการว่าจ้างผู้อื่นมาดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขแทนโดยผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่ดำเนินการไป ทั้งสิ้น

11.2 ในกรณีผู้ขายส่งของ/ส่งมอบงานล่วงพ้นกำหนดก็ดี หรือสำนักงาน กสทช. ภาค 4 ใช้สิทธิ บอกละเมิดสัญญาเมื่อพ้นกำหนดส่งของแล้วก็ดี ผู้ขายยินยอมให้สำนักงาน กสทช. ภาค 4 ปรับเป็นรายวันในอัตรา ร้อยละ 0.2 ของราคาส่งของที่ยังมิได้ส่งมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดจนถึงวันที่ส่งของแล้วเสร็จบริบูรณ์ หรือ จนถึงวันที่บอกละเมิดสัญญา ในกรณีที่มีการบอกละเมิดสัญญา