

ข้อกำหนดและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ (Terms of Reference: TOR)
การจัดซื้อเครื่องตรวจวิเคราะห์คลื่นสัญญาณโทรทัศน์แบบสะพายถือ
พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๔ ชุด

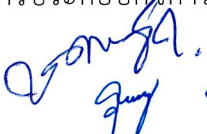

๑. หลักการและเหตุผล

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (สำนักงาน กสทช.) มีหน้าที่รับผิดชอบการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจสอบและติดตามการใช้คลื่นความถี่ ในกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม ตลอดจนการตรวจสอบมาตรฐานทางเทคนิค เครื่องส่งวิทยุ การออกใบอนุญาต การบังคับใช้กฎหมายและการตรวจสอบ ตรวจค้น จับกุม ผู้กระทำความผิด กฎหมายในกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ กิจการวิทยุคมนาคมและกิจการโทรคมนาคม รวมทั้งการรับ เรื่องร้องเรียนและแก้ไขปัญหาการรบกวนคลื่นความถี่ในพื้นที่รับผิดชอบและปฏิบัติงานอื่น ๆ ตามที่ได้รับ มอบหมาย โดยสำนักงาน กสทช. มีแนวนโยบายพัฒนาการทำงานของสำนักงาน กสทช. ภาค และสำนักงาน กสทช. เขต ให้มีประสิทธิภาพและสนองต่อความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย โดยมุ่งเน้นการทำงานแบบ บูรณาการเพื่อตอบสนองความต้องการของภาครัฐและประชาชนได้อย่างเป็นระบบเพิ่มขึ้น และเพื่อให้การ ปฏิบัติงานตามภารกิจที่ได้รับมอบหมายประสบความสำเร็จ จึงจำเป็นที่จะต้องให้สำนักงาน กสทช. ภาค และสำนักงาน กสทช. เขต ต่าง ๆ มีความพร้อมในด้านเครื่องมือและอุปกรณ์การตรวจสอบการใช้คลื่นความถี่

เครื่องตรวจวิเคราะห์คลื่นสัญญาณโทรทัศน์แบบสะพายถือ เป็นหนึ่งในอุปกรณ์หลักในภารกิจ การตรวจสอบการใช้คลื่นความถี่ โดย ณ ปัจจุบัน สำนักงาน กสทช. เขต ทุกเขต ใช้เครื่องตรวจวิเคราะห์ คลื่นสัญญาณโทรทัศน์แบบสะพายถือ ตราอักษร PROMAX อยู่หน่วยงานละ ๑ ชุด เป็นเครื่องมือและอุปกรณ์ ที่มีค่าพารามิเตอร์และฟังก์ชันการใช้งานเฉพาะทางที่จำเป็นสำหรับเจ้าหน้าที่ตรวจสอบฯ ในภารกิจ การตรวจสอบการใช้คลื่นความถี่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถตรวจวิเคราะห์คลื่นสัญญาณโทรทัศน์ ได้ทั้งภาคพื้นดิน (Terrestrial) ผ่านดาวเทียม (Satellite) และเคเบิล (Cable) เช่น DVB-T/T๒, DVB-S/S๒, DVB-S๒X, DVB-C/C๒ เป็นต้น ทั้งยังมีขนาดกะทัดรัดและน้ำหนักเบา เหมาะสมกับการนำไปใช้ปฏิบัติงาน ภาคสนามได้อย่างสะดวกคล่องตัว นอกจากนี้เครื่องตรวจวิเคราะห์คลื่นสัญญาณโทรทัศน์แบบสะพายถือ ตราอักษร PROMAX มีตัวแทนจำหน่ายและศูนย์สอบเทียบที่ได้มาตรฐานตั้งอยู่ในประเทศไทย สามารถอำนวยความสะดวก ลดขั้นตอนและค่าใช้จ่าย ในการนำส่งอุปกรณ์เพื่อการสอบเทียบในต่างประเทศได้เป็นอย่างมาก ประกอบกับตาม คำสั่งสำนักงาน กสทช. ที่ ๗๖๓/๒๕๖๘ สั่ง ณ วันที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๖๘ เรื่อง การกำหนดที่ตั้งและท้องที่ ความรับผิดชอบของสำนักงาน กสทช. ภาค และสำนักงาน กสทช. เขต รวมทั้งตามบันทึกสำนักงาน กสทช. ด่วน ที่ สทช. ๒๑๐๒/ว๒๖๔๒.๐๒ ลงวันที่ ๑๓ สิงหาคม ๒๕๖๘ เรื่อง แจ้งเวียนการจัดตั้งสำนักงาน กสทช. เขต แห่ง ใหม่ โดยประธาน กสทช. ได้เห็นชอบการจัดตั้งสำนักงาน กสทช. เขต แห่งใหม่ จำนวน ๔ เขต ได้แก่ สำนักงาน กสทช. เขต ๑๗ (ชลบุรี) สำนักงาน กสทช. เขต ๒๖ (สุรินทร์) สำนักงาน กสทช. เขต ๓๖ (ตาก) และสำนักงาน กสทช. เขต ๔๖ (ตรัง) จึงมีความจำเป็นที่จะต้องจัดซื้อเครื่องตรวจวิเคราะห์คลื่นสัญญาณโทรทัศน์แบบสะพายถือ พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๔ ชุด ให้กับสำนักงาน กสทช. เขต ที่จัดตั้งขึ้นใหม่ดังกล่าว เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อม ทางด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ในการปฏิบัติภารกิจตรวจสอบการใช้คลื่นความถี่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต่อเนื่อง เป็นมาตรฐานเดียวกัน กับสำนักงาน กสทช. เขต อื่น ๆ และสามารถนำข้อมูลการตรวจสอบการใช้คลื่น ความถี่มาประกอบการกำหนดนโยบายด้านการบริหารคลื่นความถี่และการกำกับดูแลการประกอบกิจการ ตามเจตนารมณ์แห่งกฎหมายได้อย่างเป็นระบบต่อไป

Proof

วรรณ.

วรรณ. 
กฤษณ์ 

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อจัดซื้อเครื่องตรวจวิเคราะห์คลื่นสัญญาณโทรทัศน์แบบสะพายถือ พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๔ ชุด ที่มีขนาดกะทัดรัดและน้ำหนักเบา สามารถนำไปใช้ปฏิบัติงานในภาคสนามได้อย่างสะดวก คล่องตัว

๒.๒ เพื่อให้การปฏิบัติงานด้านการตรวจสอบความถี่วิทยุของสำนักงาน กสทช. เขตที่จัดตั้งขึ้นใหม่ จำนวน ๔ เขต เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ต่อเนื่อง และเป็นมาตรฐานเดียวกัน

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีคุณสมบัติพื้นฐานที่กำหนด ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ตลอดจนแนวปฏิบัติตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ กรมบัญชีกลาง ตามที่แนบในภาคผนวก ๑

๓.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นหนังสือแต่งตั้งพร้อมกับการยื่นข้อเสนอด้วย

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องตรวจวิเคราะห์คลื่นสัญญาณโทรทัศน์แบบสะพายถือ พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๔ ชุด มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ดังต่อไปนี้

๔.๑ คุณลักษณะเฉพาะทั่วไป

๔.๑.๑ เครื่องตรวจวิเคราะห์คลื่นสัญญาณโทรทัศน์แบบสะพายถือ พร้อมอุปกรณ์ จะต้องประกอบด้วยเครื่องตรวจวิเคราะห์และสายอากาศ สามารถตรวจวิเคราะห์และตรวจวัดค่าพารามิเตอร์ของคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ในระบบดิจิทัล

๔.๑.๒ เป็นเครื่องตรวจวิเคราะห์คลื่นสัญญาณโทรทัศน์ได้ทั้งภาคพื้นดิน (Terrestrial: T) ผ่านดาวเทียม (Satellite: S) และเคเบิล (Cable: C) มาตรฐาน DVB-S/S๒, DVB-S๒X, DVB-T/T๒, DVB-C/C๒, DAB+, IPTV และ T๒MI

๔.๑.๓ สามารถถอดรหัสสัญญาณภาพดิจิทัลที่มีการบีบอัดตามมาตรฐาน MPEG ๒, MPEG ๔ และ H.๒๖๔/H.๒๖๕ ๔K UHD

๔.๑.๔ มีโหมด Ultrafast Spectrum Display สามารถตรวจวิเคราะห์แถบคลื่นความถี่ช่องสัญญาณ และคลื่นรบกวน LTE Ingress, MER By Carrier และ Spectrogram

๔.๑.๕ สามารถวิเคราะห์และวัดค่า คุณภาพของสัญญาณได้ดังนี้ CH POWER, Carrier to Noise Ratio (C/N), Bit Error Rate (BER), Modulation Error Ratio (MER) และบันทึกพิกัด GPS ได้

๔.๑.๖ สามารถตรวจวิเคราะห์สัญญาณคลื่นสะท้อน (Dynamic Echoes Analysis)

๔.๑.๗ สามารถตรวจวิเคราะห์สัญญาณด้วย Constellation Diagram และ Transport Stream

๔.๑.๘ สามารถตรวจเช็คพารามิเตอร์การมอดูเลชันได้แบบอัตโนมัติ (AUTO Stealth ID) พร้อมทั้งแสดง Network Name ของสัญญาณ DVB ได้ทุกระบบ และสามารถทำ Remote Web control ได้

๔.๑.๙ สามารถบันทึกสัญญาณภาพที่วีดิทัศน์ลงหน่วยความจำแบบตั้งเวลาเปิดปิด และสามารถเรียกดูได้

๔.๑.๑๐ มีช่องต่อสัญญาณออกของภาพและเสียงเป็น HDMI และช่อง CAM Access

๔.๑.๑๑ มีหน้าจอแสดงผลชนิดสี TFT ๑๖:๙ แบบจอสัมผัส ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว

๔.๑.๑๒ สามารถแสดงภาพและเสียงพร้อมทั้งแสดงค่าพารามิเตอร์การวัดและสเปกตรัมของคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ที่หน้าจอแสดงผลได้ในเวลาเดียวกันและลำโพงภายในเครื่องได้

บรรณ.

(Handwritten signature and initials)

๔.๑.๑๓ สามารถตรวจวัดสัญญาณ Digital Video Interface ASI , SDI และ Eye Pattern
 ๔.๑.๑๔ สามารถตรวจวัดวิเคราะห์สัญญาณวิทยุกระจายเสียงได้ทั้ง FM RDS และ DAB+
 ๔.๑.๑๕ เครื่องตรวจวิเคราะห์คลื่นสัญญาณโทรทัศน์ ต้องผ่านการสอบเทียบ (Calibration) จาก
 ห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO๑๗๐๒๕ หรือเทียบเท่า

๔.๑.๑๖ เป็นเครื่องแบบสะพายถือที่มีขนาดเล็กกะทัดรัด น้ำหนักเบา มีความแข็งแรงทนทาน
 ๔.๑.๑๗ เป็นเครื่องที่ใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลท์ และ/หรือไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ โวลท์
 ๔.๑.๑๘ มีแบตเตอรี่ที่ประจุไฟฟ้าใหม่ได้อยู่ภายในตัวเครื่อง ทำงานต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๓ ชั่วโมง
 ๔.๑.๑๙ มีสายอากาศวัดคลื่นความถี่แบบรอบตัว (OMNI) รองรับย่านความถี่ ๑๗๐ – ๘๗๐ MHz
 ในการทำ Coverage Drive test และสายอากาศวัดคลื่นความถี่แบบ Log Periodic รองรับย่านความถี่
 ๗๐๐ MHz – ๖ GHz เป็นอย่างน้อย

๔.๒ คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

๔.๒.๑ Frequency Range

๔.๒.๑.๑ Spectrum Analysis

: ๕ – ๖๐๐๐ MHz

๔.๒.๑.๒ Analog

: TV ๔๕ – ๘๖๒ MHz

and FM ๘๗.๕ – ๑๐๘ MHz

๔.๒.๑.๓ DVB-T/T๒, DVB-C/C๒

: ๔๕ – ๑๐๐๐ MHz

๔.๒.๑.๔ DVB-S/S๒

: ๒๕๐ – ๒๓๕๐ MHz

๔.๒.๒ Level Measurement Range

: ๒๐ – ๑๓๐ dBuV

๔.๒.๓ RF Input

๔.๒.๓.๑ Impedance

: ๕๐ Ohm

๔.๒.๓.๒ Maximum Input

: Signal ๒๓ dBm, DC ๓๐ V

๔.๒.๔ Analog Measurement

: Level, V/A, C/N, FM Level

๔.๒.๔.๑ FM Type

: L/R Level, L+R/L-R Level, MPX
 Level, L/R Dev, L+R/L-R Dev, Pilot
 Dev, RDS dev, MPX Spectrum

๔.๒.๕ Digital Measurement

๔.๒.๕.๑ DVB-T/T๒

: PowerI, BER, MER, C/N, LM

๔.๒.๕.๑.๑ Modulation Type

: QAM

๔.๒.๕.๑.๒ Aux. function

: Echo Analysis, LTE Ingress

๔.๒.๕.๒ DVB-C/C๒

: Power, BER, MER, C/N, PER

๔.๒.๕.๒.๑ Modulation Type

: QAM

๔.๒.๕.๓ DVB-S/S๒/S๒X

: Power, BER, MER, C/N, LM

๔.๒.๕.๓.๑ Demodulation Type

: QPSK, ๘PSK (S๒), ๒๕๖APSK (S๒X)

๔.๒.๕.๓.๒ LNB Control

: Vertical, Horizontal, ๒๒ kHz Tone

๔.๒.๕.๓.๓ Symbol Rate

: ๘๐ Msym/s

๔.๒.๕.๓.๔ Code Rate

: Auto Detect

๔.๒.๕.๔ DAB/DAB+ Measurement

: Power, BER, MER, C/N, MSC/FIC
 CBER, FIB Ratio, Constellation

๔.๒.๕.๔.๑ Demodulation Type

: Audio Codec

Proof

บรรณ.

(Handwritten signature and initials)

๔.๒.๕.๕ IPTV	: Network Bitrate, Network Packet, Media Delivery Index, Ping, Packet Rate Monitoring, Delay
๔.๒.๕.๕.๑ MultiCast Address	: ๒๒๔.๐.๐.๐ – ๒๓๙.๒๕๕.๒๕๕.๒๕๕
๔.๒.๕.๕.๒ Ports	: ๑๐๒๔ – ๖๕๕๓๕
๔.๒.๕.๖ T๒MI	: De-encapsulation & Analysis
๔.๒.๖ Video Decode/Format	: MPEG-๔, H.๒๖๔, H.๒๖๕ ๔K UHD
๔.๒.๗ Audio Decode/Format	: MPEG-๑, MPEG-๒, AAC, DD+
๔.๒.๘ HD Video Resolution	: ๑๐๘๐ และ ๒๑๖๐ (๔K)
๔.๒.๙ Spectrum Analyzer Mode	
๔.๒.๙.๑ Resolution Bandwidth	: ๒/๑๐/๒๐/๔๐/๑๐๐/๒๐๐/ ๑๐๐๐ KHz และ Full Span
๔.๒.๙.๒ DANL	: -๑๕๖ dBm/Hz ที่ Freq < ๓ GHz
๔.๒.๙.๓ Accuracy	: +/- ๑.๕dB
๔.๒.๙.๔ Marker	: ๔ Marker
๔.๒.๙.๕ Measurement Units	: dBm, dBuV, dBmV และ dB/m
๔.๒.๑๐ Operating Temperature	: ๕°C to ๔๐°C
๔.๒.๑๑ Weight (ไม่รวมแบตเตอรี่และออปชั่น)	: ≤ ๓.๘ kg

๔.๓ การทดสอบ

ผู้ขายจะต้องจัดเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบประกอบการตรวจรับและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด ตลอดจนความเสียหายใด ๆ ที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการตรวจรับ พร้อมเสนอหัวข้อขั้นตอน และรายละเอียดต่าง ๆ ในการตรวจรับให้สำนักงาน กสทช. พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนวันทำการตรวจรับ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑๐ วัน

๔.๔ การฝึกอบรม

ผู้ขายจะต้องจัดการฝึกอบรมให้กับพนักงานสำนักงาน กสทช. ภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา อย่างน้อย ๑๒ คน ในวันทำการปกติไม่น้อยกว่า ๑ วัน ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. ณ สถานที่ที่สำนักงาน กสทช. กำหนด โดยต้องเสนอรายละเอียดหลักสูตรให้สำนักงาน กสทช. พิจารณาความเหมาะสมก่อนดำเนินการฝึกอบรม โดยผู้ขายจะต้องจัดทำเอกสารแสดงวิธีการใช้งานโดยสรุป เอกสารสนับสนุนทางวิชาการต่าง ๆ ที่ใช้ในการฝึกอบรมดังกล่าวด้วย ทั้งนี้ สำนักงาน กสทช. สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา โดยผู้ขายต้องส่งมอบเครื่องตรวจวิเคราะห์คลื่นสัญญาณโทรทัศน์แบบสเปซพายถือ พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๔ ชุด เพื่อการตรวจรับพัสดุ ณ สำนักงาน กสทช. หรือสถานที่ตามที่สำนักงาน กสทช. กำหนดตามความเหมาะสม

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

สำนักงาน กสทช. จะพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

บรรณานุกรม .

๗. การยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำข้อเสนอ ดังนี้

๗.๑ เอกสารแสดงลักษณะเฉพาะเครื่องตรวจวิเคราะห์ฯ ที่เสนอ และข้อกำหนดอื่น ๆ ตามข้อกำหนด และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ (Terms of Reference: TOR) พร้อมแคตตาล็อก เอกสารอ้างอิง และ/หรือเอกสารอื่น ๆ ตามข้อกำหนด รวมทั้งเอกสารแสดงรายละเอียดการแจกแจงรายการอุปกรณ์ตาม ข้อเสนอทางเทคนิค

๗.๒ ตารางรายละเอียดเปรียบเทียบ (Statement of compliance) ระหว่างข้อกำหนดและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ (TOR) กับรายละเอียดคุณลักษณะเครื่องตรวจวิเคราะห์ฯ ของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยแสดงข้อความตามข้อกำหนด "เทียบเท่า" หรือ "ดีกว่า" และแสดงข้อความอ้างอิงว่า ผู้ยื่นข้อเสนอได้แสดงไว้ในหัวข้อใด ของเอกสารดังกล่าว

๗.๓ เอกสารอื่น ๆ ตามที่กำหนดในหนังสือเชิญชวน

๘. วงเงินงบประมาณ

ภายในวงเงินไม่เกิน ๓,๕๐๕,๔๐๐ บาท (สามล้านห้าแสนห้าพันสี่ร้อยบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณรายจ่ายประจำปี ๒๕๖๙ ของสำนักกิจการภูมิภาค รายจ่ายเกี่ยวกับครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ รายการเครื่องตรวจวิเคราะห์คลื่นสัญญาณ โทรศัพท์แบบสพายถือ พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๔ ชุด ทั้งนี้ จะลงนามผูกพันในสัญญาได้ก็ต่อเมื่อ งบประมาณรายจ่ายประจำปี ๒๕๖๙ ได้รับการพิจารณาอนุมัติ จาก กสทช. และมีผลบังคับใช้แล้วเท่านั้น

๙. งานตรวจและการจ่ายเงิน

สำนักงาน กสทช. จะจ่ายเงินให้แก่ผู้ขายเมื่อได้ส่งมอบครบถ้วนถูกต้อง และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ทำการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๑๐. อัตราค่าปรับ

กรณีผู้ขายไม่สามารถส่งมอบเครื่องตรวจวิเคราะห์ฯ และอุปกรณ์ทั้งหมด ตามกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ ต้องยินยอมให้สำนักงาน กสทช. ปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันที่ครบกำหนดระยะเวลาส่งมอบ จนถึงวันที่ส่งมอบครบถ้วนถูกต้อง

๑๑. กำหนดระยะเวลาการรับประกันความชำรุดบกพร่อง

๑๑.๑ ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของเครื่องมือและอุปกรณ์ในระหว่างดำเนินการจัดส่ง ต้องให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ก่อนถึงมือผู้รับ ณ สำนักงาน กสทช. เขต และต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของ เครื่องมือและอุปกรณ์เป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๑ ปี หลังจากที่สำนักงาน กสทช. ได้รับมอบไว้ใช้งานแล้ว


๑๑.๒ ในระหว่างการรับประกัน หากเกิดการชำรุดเสียหาย ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบการ ซ่อมแซมเครื่องมือและอุปกรณ์ให้ใช้งานได้ดังเดิม ภายในระยะเวลา ๓๐ วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็น หนังสือจากผู้ซื้อ ทั้งนี้ ผู้ขายจะต้องจัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์ให้ใช้งานทดแทนไปก่อนในระหว่างรอการ ซ่อมแซม และหากผู้ขายไม่จัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์ให้ใช้งานทดแทนไปก่อนในระหว่างรอการซ่อมแซม ผู้ขาย จะต้องขยายระยะเวลาการรับประกันเท่ากับระยะเวลาตั้งแต่ผู้ขายได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อจนถึงผู้ขาย ส่งคืนเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ซ่อมแซมแล้วเสร็จ



 สำนักกิจการภูมิภาค
 วรรณน.

ภาคผนวก ๑

คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ
กรณีการจัดซื้อทั่วไป วิธีเฉพาะเจาะจง

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ ภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
 ๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่จัดซื้อครั้งนี้
 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 ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท




 วรรณานะ .


(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัททุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางของประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารกลางของประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน โดยต้องมียอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อไม่น้อยกว่า ๘๗๖,๓๕๐ บาท คิดเป็น ๑ ใน ๔ ของมูลค่าโครงการหรือรายการที่ยื่นเสนอในแต่ละครั้ง ทั้งนี้ สำหรับธนาคารภายในประเทศหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อให้เป็นไปตามแบบที่กำหนด

(๔) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาถือสัญชาติไทย/บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย จะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่าไม่น้อยกว่า ๘๗๖,๓๕๐ 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 ยกเว้นกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๕๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียว เป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

ทั้งนี้ กิจการร่วมค้า หมายถึง "กิจการที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรว่าจะดำเนินการร่วมกันเป็นทางการค้าหรือหากำไรระหว่างบริษัทกับบริษัท บริษัทกับห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล ห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลกับห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล หรือระหว่างบริษัทและ/หรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลกับบุคคลธรรมดา คณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ห้างหุ้นส่วนสามัญ นิติบุคคลอื่น หรือนิติบุคคลที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศ โดยข้อตกลงนั้นอาจกำหนดให้มีผู้เข้าร่วมค้าหลักก็ได้"

บรรณาน.



แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา).....เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน เลขที่.....จะยื่นข้อเสนอในงานจัดซื้อเครื่องตรวจวิเคราะห์คลื่นสัญญาณโทรทัศน์แบบสเปพายถือ พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๔ ชุด ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานจัดซื้อเครื่องตรวจวิเคราะห์คลื่นสัญญาณโทรทัศน์แบบสเปพายถือพร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๔ ชุด กำหนดให้ผู้ยื่นคำขอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสิทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นขอเสนอในแต่ละครั้ง.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา).....จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร.....(ชื่อธนาคาร).....รับรองวงเงินสินเชื่อเพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

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

ขอแสดงความนับถือ

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

วรชน .



แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่ออิเล็กทรอนิกส์

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา).....เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน เลขที่.....จะยื่นข้อเสนอในงานจัดซื้อเครื่องตรวจวิเคราะห์คลื่นสัญญาณโทรศัพท์แบบสพายถือ พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๔ ชุด ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานจัดซื้อเครื่องตรวจวิเคราะห์คลื่นสัญญาณโทรศัพท์แบบสพายถือ พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๔ ชุด กำหนดให้ผู้ยื่นคำขอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอ กับหน่วยงานของรัฐซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสิทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นขอเสนอในแต่ละครั้ง.....

(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา)..... จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร..... (ชื่อธนาคาร).....รับรองวงเงินสินเชื่อเพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

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

ขอแสดงความนับถือ

.....(ชื่อธนาคาร).....


 วรรณ

** เอกสารฉบับนี้จัดพิมพ์โดยระบบอิเล็กทรอนิกส์ **