

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย

การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใ้ใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ : การจัดซื้อเครื่องรับวิทยุคมนาคมแบบดิจิทัล (Digital Receiver) พร้อมอุปกรณ์ประกอบ จำนวน ๒๖ ชุด
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ : สำนักกิจการภูมิภาค สำนักงาน กสทช.
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร : ๒,๕๘๑,๗๐๐.- บาท (สองล้านห้าแสนแปดหมื่นหนึ่งพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ...๗/..... กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖
เป็นเงิน เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๕๘๑,๖๙๖.- บาท (สองล้านห้าแสนแปดหมื่นหนึ่งพันหกร้อยเก้าสิบหกบาทถ้วน)
ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ คู่มือแนวทางการประกาศรายละเอียดข้อมูลราคากลางและการคำนวณราคากลางเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงานของรัฐ ของกรมบัญชีกลาง
 - ๕.๒ สืบราคาจากผู้ประกอบการ จำนวน ๓ ราย ดังนี้
 - ๕.๒.๑ ห้างหุ้นส่วนจำกัด สุวรรณภูมิเนทเวิร์ค
 - ๕.๒.๒ บริษัท ดับเบิลยู แอนด์ เจ เอ็นจิเนียริง จำกัด
 - ๕.๒.๓ บริษัท ดี เอส ไอ ที จำกัด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้จัดทำราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
ตามคำสั่งสำนักงาน กสทช. ที่ ๒๔/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๖ มกราคม ๒๕๖๖ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำราคากลางการจัดซื้อเครื่องรับวิทยุคมนาคมแบบดิจิทัล (Digital Receiver) พร้อมอุปกรณ์ประกอบ จำนวน ๒๖ ชุด

๑) นายกัมปนาท เกษรเกศรา	ประธานกรรมการ
๒) นายเชิดชัย เคนมาไชย	กรรมการ
๓) นางสาววรรณชน ขมสาคร	กรรมการและเลขานุการ




๒๕๖๖

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

การจัดซื้อเครื่องรับวิทยุคมนาคมแบบดิจิทัล (Digital Receiver) พร้อมอุปกรณ์ประกอบ จำนวน ๒๖ 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. มีแผนนโยบายพัฒนาการทำงานของสำนักงาน กสทช. สายงานกิจการภูมิภาค ให้มีประสิทธิภาพและสนองต่อความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย โดยมุ่งเน้นการทำงานแบบบูรณาการเพื่อ ตอบสนองความต้องการของภาครัฐและประชาชนได้อย่างเป็นระบบเพิ่มขึ้น

เพื่อให้การปฏิบัติงานตามภารกิจที่ได้รับมอบหมายด้านการตรวจสอบการใช้ความถี่วิทยุเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องให้สำนักงาน กสทช. ภาค และสำนักงาน กสทช. เขต รวมทั้งสำนักกิจการ ภูมิภาค มีความพร้อมในด้านเครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับการตรวจสอบการใช้คลื่นความถี่ ประกอบด้วย ความก้าวหน้าอย่างรวดเร็วทางด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัย มีการใช้ความถี่ในระบบดิจิทัล ซึ่งเครื่องรับวิทยุคมนาคม ที่มีใช้ในปัจจุบันไม่สามารถรองรับการใช้งานดังกล่าว ดังนั้น เพื่อให้ทางสำนักงาน กสทช. ภาค และสำนักงาน กสทช. เขต รวมทั้งสำนักกิจการภูมิภาค สามารถทำงานรองรับเทคโนโลยีทั้งในปัจจุบันและในอนาคตอันใกล้ จึง จำเป็นต้องจัดซื้อเครื่องรับวิทยุคมนาคมแบบดิจิทัล (Digital Receiver) พร้อมอุปกรณ์ประกอบ จำนวน ๒๖ ชุด เพื่อให้การปฏิบัติงานด้านการตรวจสอบการใช้คลื่นความถี่มีประสิทธิภาพมากขึ้น รองรับกับความก้าวหน้าอย่าง รวดเร็วทางด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัย

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อจัดซื้อเครื่องรับวิทยุคมนาคมแบบดิจิทัล (Digital Receiver) พร้อมอุปกรณ์ประกอบ จำนวน ๒๖ ชุด สำหรับการตรวจสอบการใช้ความถี่ในระบบดิจิทัล ครอบคลุมย่านความถี่ VHF/UHF

๒.๒ เพื่อให้การปฏิบัติงานด้านการตรวจสอบการใช้คลื่นความถี่ของสำนักงาน สำนักงาน กสทช. ภาค สำนักงาน กสทช. เขต และสำนักกิจการภูมิภาค มีเครื่องรับวิทยุคมนาคมแบบดิจิทัล (Digital Receiver) ที่มี ประสิทธิภาพสูง รองรับเทคโนโลยีที่ทันสมัย และเป็นมาตรฐานเดียวกัน

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีคุณสมบัติพื้นฐานที่กำหนด ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร พัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ และระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e – GP) ตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๓.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นหนังสือแต่งตั้งพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑ ลักษณะเฉพาะทั่วไป

๔.๑.๑ ผู้ขายจะต้องจัดหาเครื่องรับวิทยุคมนาคมแบบดิจิทัล (Digital Receiver) พร้อมอุปกรณ์ประกอบ จำนวน ๒๖ ชุด ให้กับสำนักงาน กสทช. รายละเอียดดังนี้

- ๑) สำนักงานกิจการภูมิภาค
- ๒) สำนักงาน กสทช. ภาค ๑ (กรุงเทพมหานคร)
- ๓) สำนักงาน กสทช. เขต ๑๑ (สมุทรปราการ)
- ๔) สำนักงาน กสทช. เขต ๑๒ (จันทบุรี)
- ๕) สำนักงาน กสทช. เขต ๑๓ (สุพรรณบุรี)
- ๖) สำนักงาน กสทช. เขต ๑๔ (ปราจีนบุรี)
- ๗) สำนักงาน กสทช. เขต ๑๕ (พระนครศรีอยุธยา)
- ๘) สำนักงาน กสทช. เขต ๑๖ (ราชบุรี)
- ๙) สำนักงาน กสทช. ภาค ๒ (ขอนแก่น)
- ๑๐) สำนักงาน กสทช. เขต ๒๑ (ร้อยเอ็ด)
- ๑๑) สำนักงาน กสทช. เขต ๒๒ (อุบลราชธานี)
- ๑๒) สำนักงาน กสทช. เขต ๒๓ (นครราชสีมา)
- ๑๓) สำนักงาน กสทช. เขต ๒๔ (อุดรธานี)
- ๑๔) สำนักงาน กสทช. เขต ๒๕ (นครพนม)
- ๑๕) สำนักงาน กสทช. ภาค ๓ (เชียงใหม่)
- ๑๖) สำนักงาน กสทช. เขต ๓๑ (ลำปาง)
- ๑๗) สำนักงาน กสทช. เขต ๓๒ (ลำพูน)
- ๑๘) สำนักงาน กสทช. เขต ๓๓ (พิษณุโลก)
- ๑๙) สำนักงาน กสทช. เขต ๓๔ (เชียงราย)
- ๒๐) สำนักงาน กสทช. เขต ๓๕ (นครสวรรค์)
- ๒๑) สำนักงาน กสทช. ภาค ๔ (สงขลา)
- ๒๒) สำนักงาน กสทช. เขต ๔๑ (ยะลา)
- ๒๓) สำนักงาน กสทช. เขต ๔๒ (ภูเก็ต)
- ๒๔) สำนักงาน กสทช. เขต ๔๓ (นครศรีธรรมราช)
- ๒๕) สำนักงาน กสทช. เขต ๔๔ (สุราษฎร์ธานี)
- ๒๖) สำนักงาน กสทช. เขต ๔๕ (ชุมพร)

๔.๑.๒ เครื่องรับวิทยุคมนาคมแบบดิจิทัล (Digital Receiver) พร้อมอุปกรณ์ประกอบ จำนวน ๒๖ ชุด จะต้องมีส่วนประกอบอย่างน้อยดังนี้

- ๑) เครื่องรับวิทยุคมนาคมแบบดิจิทัล (Digital Receiver) แบบ Portable ย่านความถี่ ๓๐ MHz - ๑๐๐๐ MHz
- ๒) สายอากาศรอบตัว (Omni Directional Antenna) ชนิด Passive ครอบคลุมย่านความถี่อย่างน้อย ๓๐ MHz - ๑๐๐๐ MHz
- ๓) สายนำสัญญาณ (RF cable set)

๔.๑.๓ ต้องเป็นเครื่องที่ผ่านการทดสอบรับรองตัวอย่าง (Type Approval Test) หรือเครื่องที่ผ่านการตรวจยืนยันคุณสมบัติหรือลักษณะทางเทคนิคจากสำนักเทคโนโลยีและมาตรฐานโทรคมนาคม (ทท.) สำนักงาน กสทช. เท่านั้น

๔.๑.๔ ต้องเป็นเครื่องรับวิทยุคมนาคมแบบดิจิทัล (Digital Receiver) ที่รองรับการใช้งาน Micro-USB สำหรับคอมพิวเตอร์

๔.๑.๕ ต้องเป็นเครื่องรับวิทยุคมนาคมแบบดิจิทัล (Digital Receiver) ที่มีรายการคำสั่งอย่างง่ายสำหรับการควบคุมโดยคอมพิวเตอร์ผ่าน Terminal Software

๔.๑.๖ ต้องเป็นเครื่องรับวิทยุคมนาคมแบบดิจิทัล (Digital Receiver) ที่มีช่องสำหรับอ่านการ์ด SD/SDHC สำหรับบันทึกเสียง

๔.๑.๗ ต้องเป็นเครื่องรับวิทยุคมนาคมแบบดิจิทัล (Digital Receiver) ที่มีหน่วยความจำ CSV ที่มีความสามารถสำหรับการ Download/Upload ความถี่

๔.๑.๘ ต้องเป็นเครื่องรับวิทยุคมนาคมแบบดิจิทัล (Digital Receiver) ที่สามารถทำ Firmware Update ผ่าน SD/SDHC

๔.๑.๙ ต้องเป็นเครื่องรับวิทยุคมนาคมแบบดิจิทัล (Digital Receiver) ที่มีป้ายกำกับช่องตัวเลขและตัวอักษร

๔.๑.๑๐ ต้องเป็นเครื่องรับวิทยุคมนาคมแบบดิจิทัล (Digital Receiver) ที่มีการรับสัญญาณชัดเจน และการเลือกช่องตามลำดับความสำคัญ

๔.๑.๑๑ ต้องเป็นเครื่องรับวิทยุคมนาคมแบบดิจิทัล (Digital Receiver) ที่สามารถรองรับการใช้งานกับ Auto-notch filter ได้

๔.๑.๑๒ ต้องเป็นเครื่องรับวิทยุคมนาคมแบบดิจิทัล (Digital Receiver) ที่มีตัวลดทอนเสียงและตัวแปลงเสียง

๔.๑.๑๓ ต้องเป็นเครื่องรับวิทยุคมนาคมแบบดิจิทัล (Digital Receiver) ที่มีตัวเลือกขาออกสำหรับตัวถอดรหัสภายนอก

๔.๒ ลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

๔.๒.๑ เครื่องรับวิทยุคมนาคมแบบดิจิทัล (Digital Receiver) แบบ Portable จะต้องมียุทธลักษณะเฉพาะทางเทคนิคอย่างน้อย ดังนี้

- | | |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| ๑) Frequency Range | : ๓๐ MHz – ๑๐๐๐ MHz |
| ๒) Impedance | : ๕๐ Ω |
| ๓) Analog Mode | : FM, AM หรือดีกว่า |
| ๔) Digital decoding | : NXDN, D-STAR, dPMR, DMR, P๒๕
พร้อมด้วย Automatic detection หรือดีกว่า |
| ๕) Sensitivity FM (narrow) | : ๐.๘ μV Typ. หรือดีกว่า |
| ๖) Memory channels | : ๒,๐๐๐ หรือมากกว่า |

๗) เครื่องรับวิทยุคมนาคมแบบดิจิทัล (Digital Receiver) ที่เสนอต้องแสดงเอกสารการทดสอบมาตรฐานและต้องผ่านมาตรฐานการสอบจากห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรอง (Accredited Lab) อย่างน้อยดังนี้

- | | |
|------------|--------------------|
| ๗.๑ EMC | : EN ๖๑๓๒๖-๑:๒๐๑๓ |
| ๗.๒ Safety | : IEC ๖๒๓๖๘-๑:๒๐๑๔ |



๔.๒.๒ สายอากาศรอบตัว (Omni Directional Antenna) ชนิด Passive จะต้องมียุคคุณลักษณะ เฉพาะอย่างน้อย ดังนี้

- ๑) Frequency Range : ๓๐ MHz – ๑๐๐๐ MHz
๒) Impedance : ๕๐ Ω

๔.๒.๓ สายนำสัญญาณ (RF cable set) RG๕๘ include connector ความยาวไม่น้อยกว่า ๒ เมตร

๕. การทดสอบ

ผู้ขายจะต้องจัดเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบประกอบการตรวจรับและรับผิดชอบ ค่าใช้จ่ายทั้งหมด ตลอดจนความเสียหายใด ๆ ที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการตรวจรับ พร้อมเสนอหัวข้อ ขั้นตอน และรายละเอียดต่าง ๆ ในการตรวจรับให้สำนักงาน กสทช. พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนวันทำการตรวจรับ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑๐ วัน

๖. การฝึกอบรม

ผู้ขายจะต้องจัดการฝึกอบรมให้กับพนักงานสำนักงาน กสทช. อย่างน้อย ๑ ครั้ง โดยมีระยะเวลาไม่น้อย กว่า ๑ วัน และจำนวนผู้อบรมไม่น้อยกว่า ๒๖ คน ณ สำนักงาน กสทช. ภาค หรือสำนักงาน กสทช. เขต หรืออื่น ๆ แล้วแต่กรณี โดยต้องเสนอรายละเอียดและระยะเวลาการฝึกอบรมให้สำนักงาน กสทช. พิจารณา ความเหมาะสมอย่างน้อย ๑๐ วัน ก่อนดำเนินการฝึกอบรม และต้องมีเอกสารประกอบการฝึกอบรม รวมทั้ง เอกสารสนับสนุนทางวิชาการต่าง ๆ (ถ้ามี) ในการฝึกอบรมดังกล่าว ทั้งนี้ การฝึกอบรมให้กับพนักงานสำนักงาน กสทช. ต้องอยู่ภายในระยะเวลาตาม ข้อ ๗.

๗. ระยะเวลาดำเนินการ

ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

๘. การส่งมอบงาน

ผู้ขายจะต้องส่งมอบเครื่องรับวิทยุคมนาคมแบบดิจิทัล (Digital Receiver) และอุปกรณ์ทั้งหมด ณ สำนักงาน กสทช. ตามข้อ ๔.๑.๑ ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

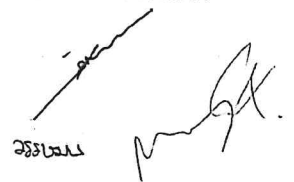
๙. วงเงินที่ใช้ในการจัดหา

ภายในวงเงินไม่เกิน ๒,๕๘๑,๗๐๐.- บาท (สองล้านห้าแสนแปดหมื่นหนึ่งพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน) ซึ่งได้รวม ภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายที่ปวงไว้แล้ว โดยเบิกจ่ายจากเงินงบประมาณปี ๒๕๖๖ ของสำนักกิจการภูมิภาค รายจ่ายเกี่ยวกับครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ รายการเครื่องรับวิทยุคมนาคมแบบดิจิทัล (Digital Receiver) พร้อมอุปกรณ์ประกอบ จำนวน ๒๖ ชุด

๑๐. เงื่อนไขการชำระเงิน

สำนักงาน กสทช. จะชำระเงินเมื่อผู้ขายได้ทำการส่งมอบพัสดุครบถ้วนถูกต้อง และคณะกรรมการตรวจ รับพัสดุได้ทำการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๒๕๖๖



๑๑. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

สำนักงาน กสทช. จะพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

๑๒. การยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำข้อเสนอ ดังนี้

๑๒.๑ เอกสารแสดงลักษณะเฉพาะเครื่องรับวิทยุคมนาคมแบบดิจิทัล (Digital Receiver) พร้อมอุปกรณ์ประกอบ ที่เสนอ และข้อกำหนดอื่น ๆ ตามขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR) พร้อมแคตตาล็อกเอกสารอ้างอิงและ/หรือเอกสารอื่น ๆ ตามข้อกำหนด และเอกสารแสดงรายละเอียดการแจกแจงรายการ และราคาต่อหน่วยตรงตามรายการตามข้อเสนอทางเทคนิค โดยใบเสนอราคาต้องลงลายมือชื่อผู้มีอำนาจทำนิติกรรม ผู้ก้ำนนิติบุคคลผู้ยื่นข้อเสนอ พร้อมประทับตรา (ถ้ามี) ทั้งนี้ ราคาที่เสนอ เป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าบริการตลอดระยะเวลาการรับประกัน และค่าใช้จ่ายที่ส่งปวงไว้แล้ว

๑๒.๒ ตารางรายละเอียดเปรียบเทียบ (Statement of compliance) ระหว่างข้อกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะด้านเทคนิคของขอบเขตของงาน (TOR) กับรายละเอียดคุณลักษณะเครื่องของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยแสดงข้อความ "สอดคล้อง" หรือ "ไม่สอดคล้อง" และแสดงข้อความอ้างอิงว่า ผู้ยื่นข้อเสนอได้แสดงไว้ในหัวข้อใดของเอกสารดังกล่าว

๑๒.๓ ข้อกำหนดรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะต่างๆ ที่ปรากฏในเอกสารฉบับนี้ ให้ถือว่าสำนักงาน กสทช. ได้กำหนดมาตรฐานขั้นต่ำ ดังนั้นในการออกแบบและกำหนดรายละเอียด ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคา รายการผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ให้ได้มาตรฐานเท่ากับที่กำหนดในเอกสารฉบับนี้ หรือดีกว่า

๑๓. เงื่อนไขอื่น ๆ

๑๓.๑ ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของเครื่องมือและอุปกรณ์เป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๑ ปี หลังจากที่สำนักงาน กสทช. ได้รับมอบไว้ใช้งานแล้ว

๑๓.๒ ในระหว่างการรับประกัน หากเกิดการชำรุดเสียหาย ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบการซ่อมแซมเครื่องมือและอุปกรณ์ให้ใช้งานได้ดังเดิม ภายในระยะเวลา ๓๐ วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ ทั้งนี้ ผู้ขายจะต้องจัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์ให้ใช้งานทดแทนไปก่อนในระหว่างรอการซ่อมแซม และหากผู้ขายไม่จัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์ให้ใช้งานทดแทนไปก่อนในระหว่างรอการซ่อมแซม ผู้ขายจะต้องขยายระยะเวลาการรับประกันเท่ากับระยะเวลาตั้งแต่ผู้ขายได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อจนถึงผู้ขายส่งคืนเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ซ่อมแซมแล้วเสร็จ

๑๓.๓ กรณีผู้ขายไม่สามารถส่งมอบเครื่องรับฯ และอุปกรณ์ทั้งหมด ตามกำหนดการส่งมอบพัสดุ ต้องยินยอมให้สำนักงาน กสทช. ปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันที่ครบกำหนดระยะเวลาส่งมอบ จนถึงวันที่ส่งมอบครบถ้วนถูกต้อง

สำนักกิจการภูมิภาค

๒๖/๒๐๑๘