

ขอบเขตของงาน Terms of Reference : TOR

ชื่ออะไหล่งานสายอากาศ S-band (SSPA 200W)

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

1. ความเป็นมา

ด้วยสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน): สทอภ. มีระบบงานสายอากาศ WATER ขนาด 6.1 เมตร ติดตั้ง ณ อุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี เพื่อใช้ในการรับ-ส่งสัญญาณ ดาวเทียมไทยโชต และปัจจุบันระบบดังกล่าวยังเป็นสถานีสำรองให้กับดาวเทียม GK2 ในโครงการความร่วมมือกับ SSC แต่เนื่องด้วยดาวเทียม GK2 มีความสูงจากพื้นโลกประมาณ 36,000 กม. ทำให้อุปกรณ์ SSPA เดิมที่มีกำลังเพียง 100 watt จำเป็นต้องปรับกำลังส่งไว้สูงสุด ซึ่งส่งผลให้อุปกรณ์ SSPA ที่มีอยู่เดิมนั้นเสื่อมสภาพ และมีกำลังลดลง

ดังนั้น เพื่อให้งานสายอากาศ WATER สามารถรองรับการส่งข้อมูลดาวเทียม GK2 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงมีความจำเป็นต้องจัดหาอุปกรณ์ SSPA ขนาด 200 watt เพื่อทดแทนของเดิม

2. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดซื้ออะไหล่งานสายอากาศ S-band (SSPA 200W) ทดแทนของเดิม สำหรับระบบงานสายอากาศ WATER

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 3.1 เป็นนิติบุคคล/บุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่จัดซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.2 ไม่เป็นผู้ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ถูกทิ้งงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- 3.3 ไม่เป็นผู้ที่รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.4 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาครั้งนี้

4. คุณสมบัติเฉพาะ

4.1 คุณสมบัติทั่วไป

- 4.1.1 ผู้เสนอราคาต้องยื่นแคตตาล็อกของอะไหล่งานสายอากาศ S-band (SSPA 200W) จำนวน 1 ชุด ที่เสนอ โดยต้องทำเครื่องหมายหรือระบุตำแหน่งคุณสมบัติของอุปกรณ์ ในเอกสารที่ยื่นขอเสนอมาให้ชัดเจน โดยให้ผู้มีอำนาจลงนามรับรอง และประทับตรา(ถ้ามี) โดยให้สแกน

แนบไฟล์มาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (e-GP) เพื่อใช้ประกอบการพิจารณา โดยหลักฐานดังกล่าวนี้ สำนักงานฯ จะเก็บไว้เป็นเอกสารลับราชการ

- 4.1.2 ผู้ขายต้องส่งมอบคู่มือการใช้งานอุปกรณ์ (User Manual) ให้แก่ สทอภ. ทั้งในรูปแบบของเอกสารพิมพ์ (Hard Copy) และในรูปไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ (Digital File) อย่างละ 2 ชุด พร้อมการส่งมอบพัสดุทั้งหมด
- 4.1.3 ผู้ขายต้องส่งมอบผลการทดสอบของอะไหล่จานสายอากาศ S-band (SSPA 200W) จากโรงงานผู้ผลิตให้แก่ สทอภ. จำนวนอย่างน้อย 2 ชุด
- 4.1.4 พักตร์ที่ส่งมอบให้กับ สทอภ. จะต้องเป็นสินค้าที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายและอนุญาตให้ สทอภ. ใช้งานได้ตลอดไปโดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม
- 4.1.5 ผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบ ต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิตนับจนถึงวันส่งมอบ และต้องเป็นของใหม่ ที่ยังไม่เคยใช้งานมาก่อน และไม่เป็นเครื่องที่ถูกนำมาปรับปรุงสภาพใหม่ (Reconditioned หรือ Rebuilt)
- 4.1.6 ผู้ขายต้องดำเนินการและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการนำเข้าและภาษีที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นๆ ในการดำเนินการทั้งหมด
- 4.1.7 ผู้ขายต้องรับผิดชอบดำเนินการลงทะเบียน และขออนุญาตให้มีให้ใช้อุปกรณ์ดังกล่าวจาก กสทช. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ถูกต้อง เป็นไปตามระเบียบ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ สทอภ. สามารถใช้งานอะไหล่จานสายอากาศ S-band (SSPA 200W) ได้ หากผู้ขายสามารถดำเนินการเองได้
- 4.1.8 ผู้ขายต้องจัดอบรมการใช้งานอุปกรณ์ไม่น้อยกว่า 4 ชั่วโมง ในเวลาทำการ
- 4.1.9 ผู้ขายต้องดำเนินการติดตั้งอะไหล่จานสายอากาศ S-band (SSPA 200W) ในตำแหน่งตามเอกสารแนบท้าย TOR หน้า 5 นี้
- 4.1.10 ผู้ขายต้องเดินสาย Power และสายสัญญาณ (Monitor & Control) ใหม่ ในกรณีที่สายที่มีอยู่เดิมใช้งานร่วมกันไม่ได้
- 4.1.11 ผู้ขายต้องติดตั้งพร้อมทดสอบอะไหล่จานสายอากาศ S-band (SSPA 200W) ให้สามารถใช้งานได้กับระบบจานสายอากาศ WATER
- 4.1.12 ผู้ขายต้องทำฐานรองรับอะไหล่จานสายอากาศ S-band (SSPA 200W) ให้สามารถรองรับได้ทั้งอุปกรณ์ที่ใช้งานอยู่เดิม และอุปกรณ์ที่ติดตั้งใหม่

4.2 คุณสมบัติด้านเทคนิค

ผู้เสนอราคาต้องจัดหาอะไหล่จานสายอากาศ S-band (SSPA 200W) พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ชุด โดยมีรายละเอียดคุณสมบัติทางด้านเทคนิค ดังนี้

- 4.2.1 ใช้งานที่ช่วงความถี่ 2.025 GHz– 2.120 GHz
- 4.2.2 มีกำลังส่งขนาดไม่ต่ำกว่า 200 วัตต์
- 4.2.3 มีค่า VSWR \leq 1.5

- 4.2.4 มีอัตราขยายสูงสุด เท่ากับ หรือมากกว่า 60 dB
- 4.2.5 สามารถปรับเพิ่มและลดอัตราขยาย โดยมีความละเอียด 0.1 dB ปรับได้ตั้งแต่ 0 - 20 dB
- 4.2.6 สามารถใช้งานได้ดีที่อุณหภูมิ -30 องศา ถึง 55 องศา หรือดีกว่า
- 4.2.7 มีขนาดน้ำหนักไม่เกิน 25 กิโลกรัม
- 4.2.8 เป็นอุปกรณ์ที่ติดตั้งภายนอก (Outdoor)
- 4.2.9 มีโปรแกรมแสดงผลและควบคุม (Monitor & Control) ที่สามารถใช้งานร่วมกับระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 7 หรือ Microsoft Windows 10
- 4.2.10 สามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์กับระบบเครือข่าย (Network Interface) ได้
- 4.2.11 อุปกรณ์ต้องรับรองการใช้ไฟฟ้าขนาด 220/230 V ความถี่ 50 Hz
- 4.2.12 ผู้ขายต้องทดสอบอะไหล่งานสายอากาศ S-band (SSPA 200W) ให้สามารถใช้งานได้

5. กำหนดส่งมอบพัสดุ

ผู้เสนอราคาจะต้องส่งมอบอะไหล่งานสายอากาศ S-band (SSPA 200W) จำนวน 1 ชุด พร้อมติดตั้ง และทดสอบให้สามารถเข้ากับระบบงานสายอากาศ WATER ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 210 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

6. สถานที่ส่งมอบ

ผู้เสนอราคาจะต้องส่งมอบพัสดุ ณ สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ อุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

7. วงเงินในการจัดซื้อ


งบประมาณในการจัดซื้ออะไหล่งานสายอากาศ S-band (SSPA 200W) จำนวนเงิน 2,300,000.- บาท (สองล้านสามแสนบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

ราคากลางในการจัดซื้ออะไหล่งานสายอากาศ S-band (SSPA 200W) จำนวนเงิน 2,146,966.67 บาท (สองล้านหนึ่งแสนสี่หมื่นหกพันเก้าร้อยหกสิบหกบาทหกสิบเจ็ดสตางค์) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

8. การรับประกันความชำรุดบกพร่องของพัสดุที่ส่งมอบ

8.1 ผู้ขายจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของสิ่งของเป็นเวลา 1 ปี นับแต่วันที่สำนักงานฯ ได้รับมอบ โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของเกิดชำรุดบกพร่อง หรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซม หรือแก้ไขหรือเปลี่ยนให้ใหม่ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน 60 วันทำการ นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากสำนักงานฯ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

8.2 กรณีผู้ขายแก้ไขล่าช้าไม่เป็นไปตามขอบเขตของงานฯ ข้อ 8 ข้อย่อย 8.1 สำนักงานฯ มีสิทธิในการจ้างซ่อมแซมกับบริษัทอื่นได้ โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด สำนักงานฯ ขอสงวนสิทธิ์หักจากเงินหลักประกันสัญญาตามที่จ่ายจริง วันละ 8,000.- บาท



9. เงื่อนไขการชำระเงิน

สำนักงานฯ จะชำระเงินค่าสิ่งของให้แก่ผู้ขาย เมื่อสำนักงานได้รับมอบสิ่งของไว้โดยครบถ้วนแล้ว และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

10. ค่าปรับ

หากผู้ขายไม่สามารถส่งมอบอะไหล่งานสายอากาศ S-band (SSPA 200W) พร้อมติดตั้งและทดสอบ จำนวน 1 ชุด ภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้แก่สำนักงานฯ เป็นรายวันอัตราร้อยละ 0.20 (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของมูลค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้ส่งมอบ

11. กำหนดยื่นราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องกำหนดยื่นราคาที่เสนอไม่น้อยกว่า 30 วัน นับถัดจากวันยื่นยื่นราคา

12. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอราคาครั้งนี้ สำนักงานฯ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคา

13. หลักประกันสัญญา

ผู้ขายจะต้องนำหลักประกัน อัตราร้อยละ 5 ของราคาค่าสิ่งของตามสัญญา มามอบไว้แก่สำนักงานฯ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา และหลักประกันจะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้ขายตลอดอายุสัญญา

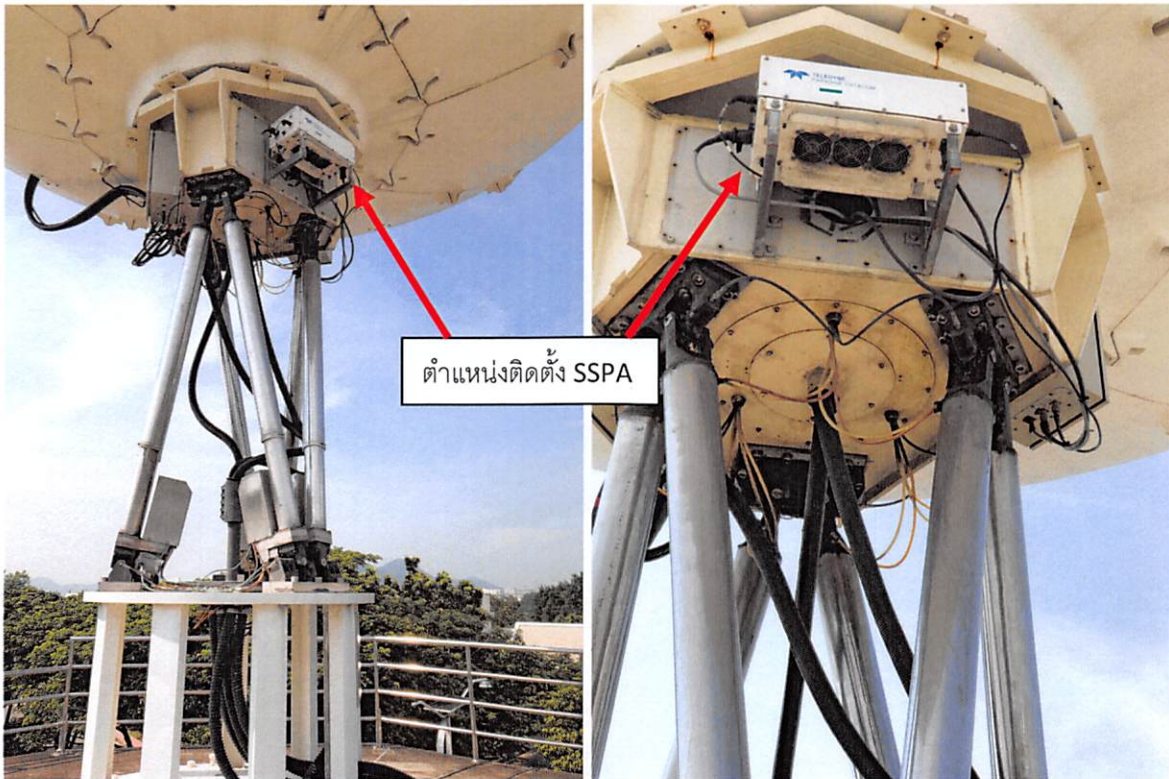
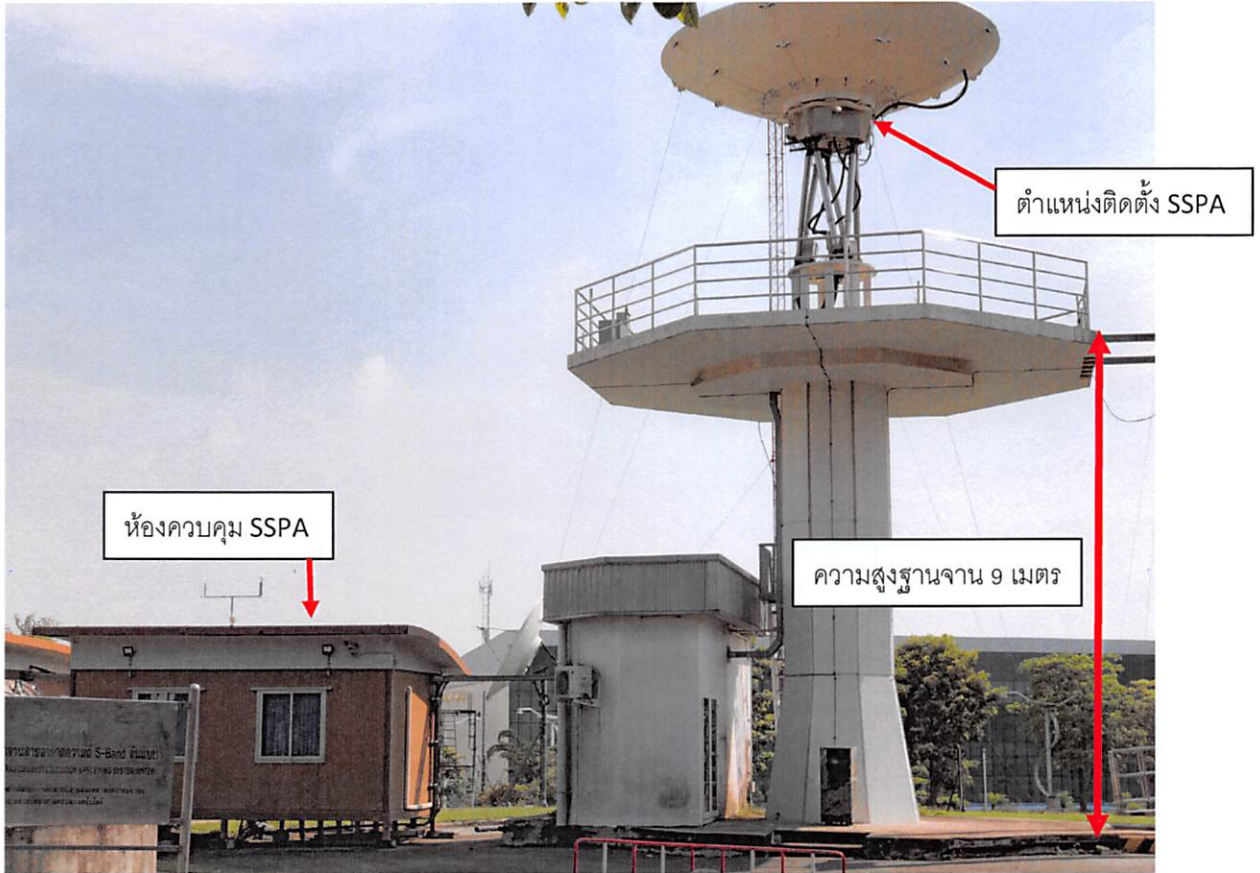
สำนักงานฯ จะคืนหลักประกันสัญญาให้แก่ผู้ขาย เมื่อผู้ขายพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดชอบทั้งปวงตามสัญญาแล้ว

14. ข้อสงวนสิทธิ์

การลงนามในสัญญาจะต้องดำเนินการได้ก็ต่อเมื่อสำนักงานฯ ได้รับอนุมัติงบประมาณประจำปี พ.ศ.2565 แล้วเท่านั้น



เอกสารแนบท้าย TOR



Signature

Signature

Signature

Signature