

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ/ จัดจ้างซ่อมและปรนนิบัติบำรุงระบบบ่ออากาศ ศูนย์รวบรวมและกระจายสัญญาณ (MA ระบบ)
สำหรับโครงข่ายที่ ๕ ตั้งแต่ ๑ มกราคม ๒๕๖๗ ถึง ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗ โดยวิธีเฉพาะเจาะจง
หน่วยงานเจ้าของโครงการ ฝ่ายโครงข่ายโทรทัศนระบบดิจิทัล สถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบก
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๔๐๐,๐๐๐-บาท (หนึ่งล้านสี่แสนบาทถ้วน)
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๑ ธันวาคม ๒๕๖๖
เป็นเงิน ๑,๔๐๐,๐๐๐-บาท (หนึ่งล้านสี่แสนบาทถ้วน) ราคา/หน่วย (ถ้ามี) - บาท
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
สืบราคาจากผู้ให้บริการ จำนวน ๑ ราย คือ บริษัท ไทร์เนอร์มีเดีย จำกัด
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้ที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
นางหทัยชนก จันทร์ประยงค์ เจ้าหน้าที่อาคารและสาธารณูปโภค ฝ่ายสนับสนุนและบริการ สถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบก

ฝ่ายสนับสนุนและบริการ สถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบก
โทร ๐๒-๒๗๙-๗๘๖๑

รายละเอียดประกอบการจ้าง

ชื่องาน โครงการจัดจ้างบริการและบำรุงรักษาอุปกรณ์ศูนย์รวบรวมและกระจายสัญญาณ
(HEAD END MAINTENANCE AGREEMENT) สนับสนุนโครงข่ายที่ 5

1. วัตถุประสงค์

สถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบก ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ให้บริการโครงข่ายโทรทัศน์ระบบดิจิทัล โครงข่ายที่ 2 และโครงข่ายที่ 5 และได้จัดหาอุปกรณ์ในระบบ Head-End ซึ่งหน้าที่เป็นศูนย์รวบรวมและกระจายสัญญาณ มีความสำคัญมาก เนื่องจากเป็นที่รวบรวมสัญญาณช่องรายการต่างๆ ก่อนส่งไปออกอากาศในโครงข่าย เพื่อให้สามารถตรวจสอบคุณภาพของสัญญาณที่ส่งผ่านสื่อต่างๆ เพื่อนำไป Uplink หรือนำไปออกอากาศในโครงข่าย และเพื่อบริหารจัดการ การเข้ารหัสสัญญาณ (Biss code) ของผู้มาเข้าใช้บริการก่อนที่จะทำการกระจายสัญญาณออกไป สามารถส่งรายงานเกี่ยวกับคุณภาพสัญญาณการให้บริการและจัดเก็บไว้เป็นข้อมูลเพื่อการตรวจสอบ เป็นการสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้มาใช้บริการโครงข่ายของ ททบ. และเพื่อให้ได้ SLA. ตามที่ได้แจ้งให้กับผู้ให้บริการโครงข่ายของ ททบ.

เพื่อไม่ให้เกิดผลเสียหายต่อการออกอากาศของโครงข่าย และการบำรุงรักษาศูนย์รวบรวมและกระจายสัญญาณเป็นไปอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งเป็นการลดความเสี่ยงในการเกิดความขัดข้องระหว่างการออกอากาศ มีความจำเป็นต้องจัดจ้าง ผู้ที่ดำเนินการติดตั้งระบบศูนย์รวบรวมและกระจายสัญญาณให้กับโครงข่ายของ ททบ. ตั้งแต่เริ่มออกอากาศ ให้เป็นผู้ดำเนินการบำรุงรักษาอุปกรณ์ดังกล่าว โดยดำเนินการในรูปแบบสัญญาการบำรุงรักษาระบบ หรือ MA (Maintenance Agreement) ประจำปี โดยจะครอบคลุมความบกพร่องจากการใช้งานปกติ, Upgrade Program เมื่อมีโปรแกรมรุ่นใหม่, การปรึกษาปัญหาการใช้งานโดยตรง จากเจ้าหน้าที่ Support ของบริษัทฯ , การให้บริการจากเจ้าหน้าที่ Support ถึงสถานที่ติดตั้ง โดยขออนุมัติจัดจ้างโดยวิธีพิเศษ เนื่องจากเป็นการบำรุงรักษาอุปกรณ์เฉพาะด้านโดยตัวแทนจำหน่ายเท่านั้น ไม่สามารถจัดหาได้ตามท้องตลาดทั่วไป และมีความจำเป็นต่อระบบการออกอากาศโดยบริษัทที่เป็นผู้แทนจำหน่ายและเป็นผู้ดำเนินการติดตั้งและดูแลตั้งแต่เริ่มให้บริการของโครงข่าย ททบ. ทั้งสองโครงข่าย เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหาย และเป็นการสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้มาใช้บริการโครงข่ายของ ททบ. และเพื่อให้ได้ SLA. ตามที่ได้แจ้งให้กับผู้ให้บริการโครงข่ายของ ททบ.

2. ขอบเขตของงาน

สถานีวิทย์โทรทัศนกองทัพบก จะจัดจ้างปรัณนิตีบำรุงระบบออกอากาศ (ศูนย์รวบรวมและกระจายสัญญาณ HEAD END MAINTENANCE AGREEMENT) รวมถึงซ่อมแซมแก้ไข ระบบฯ และซอฟต์แวร์ ประกอบด้วยรายการตามภาคผนวก ก

2.1. ผู้รับจ้าง ต้องบำรุงรักษา ตรวจสอบเช็คระบบฯ อุปกรณ์ และซอฟต์แวร์ โดยต้องส่งมอบเอกสารการปฏิบัติงาน จัดทำรายงานความคืบหน้าในการบำรุงรักษา ซ่อมแซมแก้ไข (ถ้ามี) ทุกเดือนตลอดอายุสัญญาว่าจ้าง

2.2. ผู้รับจ้างต้องทำการซ่อมแซม แก้ไข ระบบฯ อุปกรณ์และซอฟต์แวร์เพื่อให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดอายุสัญญาว่าจ้าง

2.3. ผู้รับจ้างต้องปรับปรุง Upgrade Software ให้เป็นเวอร์ชันล่าสุด ตลอดอายุสัญญาจ้าง

2.4. ผู้รับจ้างต้องทำการซ่อมแซม แก้ไข เมื่อได้รับแจ้งเหตุการณ์ขัดข้องของระบบอุปกรณ์ และซอฟต์แวร์ระบบจากผู้ว่าจ้าง โดยวิเคราะห์สาเหตุ เพื่อหาทางแก้ไขและส่งเจ้าหน้าที่มาตรวจสอบการขัดข้องภายในวันทำการหรือไม่เกินวันถัดไป นับตั้งแต่ได้รับแจ้ง

2.5. หากผู้รับจ้างไม่สามารถซ่อมแซม แก้ไข อุปกรณ์ให้สามารถใช้งานได้ ผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์มาทดแทนชั่วคราว จนกว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ โดยที่อุปกรณ์ที่นำมาทดแทนชั่วคราวนั้น จะต้องมีความสมบัติที่สามารถทำให้ระบบทำงานได้ตามปกติ และต้องแก้ไขอุปกรณ์ให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้ง

2.6. ผู้รับจ้างต้องจัดเก็บข้อมูลทะเบียนประวัติของอุปกรณ์ในระบบฯ และซอฟต์แวร์ (ตามภาคผนวก ข.)

3. เงื่อนไขทั่วไป

3.1. ภายในระยะเวลาของสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเจ้าหน้าที่อย่างน้อย 1 คน เข้าตรวจสอบการทำงานของระบบตามสัญญา ไม่เกิน 15 วัน นับตั้งแต่เริ่มงวดงานในแต่ละงวด ที่สถานีวิทย์โทรทัศนกองทัพบก ในเวลาราชการอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อตรวจสอบแก้ไขปัญหา ให้คำปรึกษา นับแต่วันลงนามทำสัญญาจ้าง

3.2. ผู้รับจ้างต้องดูแลซอฟต์แวร์เมื่อมีการปรับปรุงรุ่น (Version) ใหม่เพื่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพที่ดีขึ้น ภายในระยะเวลาของสัญญาจ้าง

3.3. ผู้รับจ้างต้องเสนอชื่อผู้เชี่ยวชาญและผู้ประสานงานประจำโครงการให้ผู้ว่าจ้างทราบเป็นลายลักษณ์อักษร หากมีการเปลี่ยนแปลงต้องแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบเพื่อให้ความเห็นชอบ

3.4. ผู้รับจ้างต้องส่งเจ้าหน้าที่มาตรวจสอบการขัดข้อง และวิเคราะห์สาเหตุ เพื่อหาทางแก้ไขเมื่อระบบขัดข้องและไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ภายในวันที่ได้รับแจ้ง หรือไม่เกินวันถัดไป

3.5. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพภายในระยะเวลาที่กำหนดนับแต่ได้รับแจ้ง

3.6. ผู้รับจ้างต้องส่งมอบเอกสารการปฏิบัติงานในการบำรุงรักษา ซ่อมแซมแก้ไข ส่งมอบผู้ว่าจ้างทุกครั้งที่มีการบำรุงรักษาซ่อมแซมแก้ไข

4. รายละเอียดของการดำเนินงาน

- 4.1. ผู้รับจ้างต้องเสนอวิธีการและแผนงานบำรุงรักษาระบบรวบรวมและกระจายสัญญาณ ทั้งแบบป้องกัน (Preventive) และแก้ไข (Corrective) ตลอดสัญญาจ้าง
- 4.2. ผู้รับจ้างต้องส่งรายละเอียดของบุคลากรทั้งหมดที่เป็นทีมงานซ่อมบำรุงรักษาของงานจ้างนี้ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้โดยต้องเป็นบุคลากรประจำที่มีประสบการณ์ ไม่น้อยกว่า 1 ปี พร้อมประวัติการทำงาน วุฒิการศึกษาและประสบการณ์

5. การสนับสนุนของ ททบ.

สถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบก จะอำนวยความสะดวกให้กับผู้รับจ้างเพื่อให้การดำเนินงานเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพ ดังนี้

- 5.1. ดำเนินการจัดหาสถานที่เพื่อเป็นสถานที่ปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่โครงการ
- 5.2. ดำเนินการจัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและให้ข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายสื่อสารของ ททบ.

ตามความเหมาะสม

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการปรับนับัดบำรุงให้ครบถ้วนตามเงื่อนไขและวัตถุประสงค์ทุกประการ โดยมีระยะเวลาเริ่มต้นตั้งแต่ 1 มกราคม 2567 จนถึง 31 ธันวาคม 2567



.....ผู้กำหนดรายการ

(นายเฉลิมชัย แก้วเฉลิม)

หน.คท.คช.ททบ. ปฏิบัติหน้าที่

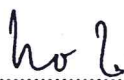
หน.รณ.คช.ททบ.



.....ผู้ตรวจสอบ

(นางกมลทิพย์ ศีระสุวรรณ)

หน.สกล.คช.ททบ.



พ.อ.ผู้อนุมัติ

(ทรงวิทย์ วงศ์พระถาง)

ผอ.คช.ททบ.

ภาคผนวก ก

รายการอุปกรณ์ที่ต้องปรนบัติบำรุงระบบออกอากาศ
(ศูนย์รวบรวมและกระจายสัญญาณ HEAD END MAINTENANCE AGREEMENT)

โครงข่ายที่ 5

ลำดับที่	รายการ	จำนวน
1	ระบบบีบอัดสัญญาณภาพและเสียง	
	- เครื่องบีบอัดสัญญาณภาพและเสียง (Encoder)	2 เครื่อง
	- Software License	
2	ระบบรวบรวมสัญญาณ (Multiplex)	
	- เครื่องรวบรวมสัญญาณ (Multiplexer)	2 เครื่อง
	- Software License	
3	ระบบควบคุมสัญญาณภาพและเสียง (Network Management System : NMX)	
	- เครื่องควบคุมสัญญาณภาพและเสียง	1 เครื่อง
	- Software License	
4	เครื่องบันทึกสัญญาณภาพ (Transport Stream Video Logging)	
	- เครื่องบันทึกสัญญาณภาพ	1 เครื่อง
	- Software License	
5	เครื่องรับและถอดรหัสสัญญาณดาวเทียม (Transport Stream with Satellite Receiver)	
	- เครื่องรับและถอดรหัสสัญญาณดาวเทียม	4 เครื่อง
	- Software License	
6	รายการอุปกรณ์เพิ่มเติม (software only)	
	- Encoder Electra 8000 (DR-site)	8 เครื่อง

ภาคผนวก ข

บัญชีรายการอุปกรณ์ พร้อมหมายเลขเครื่องที่อยู่ที่ต้องปรนนิบัติบำรุงระบบออกอากาศ
(ศูนย์รวบรวมและกระจายสัญญาณ HEAD END MAINTENANCE AGREEMENT)

โครงข่ายที่ 5

รายการอุปกรณ์	
1. เครื่องบีบอัดสัญญาณภาพและเสียง (Encoder) Harmonic ELECTRA X	Encoder #1 S/N: SGH101WL83
	Encoder #2 S/N: BQWS70890256
2. เครื่องรวบรวมสัญญาณ (Multiplexer) Harmonic ProStream X	Multiplexer #1 S/N: SGH101WKLC
	Multiplexer #2 S/N: SGH150YX3W
3. เครื่องควบคุมสัญญาณภาพและเสียง (Network Management System : NMX)	NMX #1 S/N: MXQ0411L3W
4. เครื่องบันทึกสัญญาณภาพ (Transport Stream Video Logging)	DN Logging #1 S/N:A263790X0700893
5. เครื่องรับและถอดรหัสสัญญาณดาวเทียม (Transport Stream with Satellite Receiver)	IRD #1 S/N: 161248162
	IRD #2 S/N: 161403078
	IRD #3 S/N: 051839032
	IRD #4 S/N: 161426098
6. รายการอุปกรณ์เพิ่มเติม (software only) - Encoder Electra 8000	Encoder #1 S/N: 054022076
	Encoder #2 S/N: 054022078
	Encoder #3 S/N: 000123457
	Encoder #4 S/N: 055361985
	Encoder #5 S/N: 052423445
	Encoder #6 S/N: 052362981
	Encoder #7 S/N: 053101563
	Encoder #8 S/N: 054341797