

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ/ จัดซื้ออุปกรณ์ รับ – ส่ง สัญญาณถ่ายทอดสดแบบวีดีโอรองรับเครือข่ายส่งสัญญาณ 5G
โดยวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป
หน่วยงานเจ้าของโครงการ ฝ่ายข่าว สถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบก
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓,๐๐๐,๐๐๐.-บาท (สามล้านบาทถ้วน)
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๘ ธันวาคม ๒๕๖๖
เป็นเงิน ๓,๐๐๐,๐๐๐.-บาท (สามล้านบาทถ้วน) ราคา/หน่วย (ถ้ามี) - บาท
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
สืบราคาจากผู้ให้บริการ จำนวน ๓ ราย ได้แก่
๑.บริษัท อีเอส เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด
๒.บริษัท วี มีเดีย เอ จำกัด
๓.ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็น.เทคโนโลยี แอนด์ ไอที
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้ที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
นางทัญชนก จันทพรประยงค์ เจ้าหน้าที่อาคารและสาธารณูปโภค ฝ่ายสนับสนุนและบริการ สถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบก

ฝ่ายสนับสนุนและบริการ สถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบก
โทร ๐๒-๒๗๙-๗๘๖๑



ประกาศสถานีวิทยุโทรทัศนํกองทัพบก

เรื่อง จัดซื้ออุปกรณ์ รับ - ส่ง สัญญาณถ่ายทอดสดแบบวีดีโอรองรับเครือข่ายส่งสัญญาณ 5G

โดยวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป

สถานีวิทยุโทรทัศนํกองทัพบก มีความประสงค์ ที่จะจัดซื้ออุปกรณ์ รับ - ส่ง สัญญาณถ่ายทอดสดแบบวีดีโอรองรับเครือข่ายส่งสัญญาณ 5 G ในการสนับสนุน ขว.ททบ. จำนวน ๑ ระบบ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓,๐๐๐,๐๐๐.-บาท (สามล้านบาทถ้วน)

๑. ต้องเป็นบริษัท หรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลในประเทศไทยโดยมีวัตถุประสงค์ประกอบธุรกิจ เกี่ยวกับพัสดุที่ทางราชการต้องการจัดซื้อในครั้งนี้

๒. การเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นรายการละ พร้อมราคารวม และต้องเสนอเป็นเงินบาท ในราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม รวมทั้งภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว และผู้เสนอราคาจะต้องไม่เพิ่มราคาพัสดุในระยะเวลาของสัญญาฯ และทางสถานีวิทยุโทรทัศนํกองทัพบกจะพิจารณาราคารวมต่ำสุดเป็นหลักในการพิจารณา

๓. ในกรณีที่ผู้เสนอราคาอยู่ในหลักเกณฑ์ที่จะต้องเสียภาษีมูลค่าเพิ่มให้แนบหลักฐานการจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภ.พ.๒๐) มาด้วย (ถ้ามี) โดยให้แยกเป็นราคาสินค้า และภาษีมูลค่าเพิ่ม รวมทั้งสิ้นเป็นเงินเท่าไรด้วย

๔. การยื่นราคาต้องไม่น้อยกว่า ๕๐ (ห้าสิบ) วัน นับจากวันเสนอราคา

๕. กำหนดส่งมอบงาน ๑๒๐ (หนึ่งร้อยยี่สิบ) วัน ณ สถานีวิทยุโทรทัศนํกองทัพบก หรือสถานที่ที่ทางสถานีวิทยุโทรทัศนํกองทัพบกจะกำหนดให้ตามความจำเป็น

๖. การชำระเงิน ทางสถานีวิทยุโทรทัศนํกองทัพบก จะชำระเงินให้เป็นงวดเดียวทั้งหมด

๗. วันเสนอราคาจะต้องนำหนังสือรับรองการจดทะเบียนประกอบพาณิชย์กิจ ซึ่งออกให้โดยกรมทะเบียนการค้ากระทรวงพาณิชย์ มีอายุการรับรองมาแล้วไม่เกิน ๖ เดือน นับถึงวันยื่นซองเสนอราคา และมีอายุการรับรองไม่เกิน ๑ เดือน นับถึงวันทำสัญญา โดยให้นำตัวจริงและสำเนา จำนวน ๑ ชุด มาแสดงให้กับทางสถานีวิทยุโทรทัศนํกองทัพบกตรวจสอบด้วย

๘. หากบริษัท ห้าง ร้าน มีความประสงค์จะมอบให้บุคคลหนึ่งบุคคลใด ซึ่งมีใช้หุ้นส่วนผู้จัดการ หรือเจ้าของที่มีอำนาจเดิมในการทำนิติกรรมในนามของบริษัทห้างร้านดังกล่าวกระทำการแทนลงนามในใบเสนอราคา และยื่นซองเสนอราคาหรือให้กระทำการยื่นแทน จะต้องทำหนังสือมอบอำนาจให้กระทำการแทนเฉพาะการนั้น โดยถูกต้องตามกฎหมาย

๙. ทางสถานีวิทยุโทรทัศนํกองทัพบกจะชำระเงินค่าจัดซื้อให้ เมื่อทางสถานีวิทยุโทรทัศนํกองทัพบกได้รับมอบงานที่ต้องการซื้อไว้ครบถ้วน ถูกต้องแล้วเรียบร้อยแล้ว

๑๐. การทำสัญญาซื้อ

๑๐.๑ ในกรณีที่ผู้เสนอราคา สามารถส่งมอบงานได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อขาย สถานีจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญา (ใบสั่งซื้อ/ สั่งจ้าง)

๑๐.๒ ในกรณีที่ผู้เสนอราคาไม่สามารถส่งมอบงานได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ หรือสถานีเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ผู้เสนอราคาจะต้องทำสัญญาซื้อ ตามแบบสัญญาดังระบุไว้ในพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ ฉบับที่มีผลบังคับใช้ในปัจจุบัน กับสถานีวิทยุโทรทัศนํกองทัพบก ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละห้า ของราคาส่งของที่ตกลงซื้อขาย ให้สถานีวิทยุโทรทัศนํกองทัพบกยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่สถานีวิทยุโทรทัศนํกองทัพบก โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่
ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุ
ในพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ ว่าด้วยการพัสดุนับปัจจุบัน

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือบริษัท
เงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุมัติให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ
ค้ำประกันตามประกาศของ ธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่างๆ ทราบแล้ว

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้เสนอราคา
(ผู้ขาย) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อแล้ว

๑๑. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒ ต่อวัน

๑๒. ผู้เสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของพัสดุซื้อขายที่เกิดขึ้นภายใน
ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อรับมอบ โดยผู้ขายจะต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้
ดังเดิมภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๓. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่นๆ

๑๓.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อในครั้งนี้ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปีของสถานีวิทยุ
โทรทัศนํกองทัพบก การลงนามในสัญญาซื้อจะกระทำต่อเมื่อ สถานีวิทยุโทรทัศนํกองทัพบก ได้รับอนุมัติเงิน
ค่าพัสดุจากงบประมาณประจำปี จากสถานีวิทยุโทรทัศนํกองทัพบก แล้วเท่านั้น

๑๓.๒ ผู้เสนอราคาซึ่งสถานีวิทยุโทรทัศนํกองทัพบก ได้คัดเลือกแล้วไม่ไปทำสัญญาหรือ
ข้อตกลงภายในเวลาที่ทางสถานีวิทยุโทรทัศนํกองทัพบกดังระบุไว้ในข้อ ๑๐ สถานีวิทยุโทรทัศนํกองทัพบก
จะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

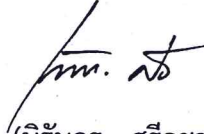
๑๓.๓ สถานีวิทยุโทรทัศนํกองทัพบก ทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่ง
ราคาใด หรือราคาที่เหมาะสมก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวนหรือขนาดหรือเฉพาะรายการหนึ่ง
รายการใด หรืออาจจะยกเลิกการเสนอราคาโดยไม่พิจารณาซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์
ของทางสถานีวิทยุโทรทัศนํกองทัพบกเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของสถานีวิทยุโทรทัศนํกองทัพบก
เป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งสถานีวิทยุโทรทัศนํกองทัพบก จะพิจารณา
ยกเลิกการเสนอราคา และลงโทษผู้เสนอราคาเสมือนเป็นผู้ทำงาน หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากะทำ
ไปโดยไม่สุจริต หรือมีการสมยอมกันในการเสนอราคา

๑๔. ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารโดยวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป ได้ตั้งแต่วันที่...๘.....เดือน.....
กุมภาพันธ์ พุทธศักราช ๒๕๖๗ ถึงวันที่...๙.....เดือน.....กุมภาพันธ์.....พุทธศักราช ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา
๐๙.๐๐ นาฬิกา ถึง ๑๗.๐๐ นาฬิกา ณ แผนกจัดหา ฝ่ายสนับสนุนและบริการ สถานีวิทยุโทรทัศนํกองทัพบก
เลขที่ ๒๑๐ ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐ เวลาติดต่อพนักงานของ
แผนกจัดหา ฝ่ายสนับสนุนและบริการ สถานีวิทยุโทรทัศนํกองทัพบก เป็นหลัก

๑๕. ผู้มีความประสงค์จะยื่นซองเสนอราคา ให้ใช้แบบฟอร์มใบเสนอราคาของทาง สถาบันวิทยุ-โทรทัศนีกองทัพบก ที่แนบมาเป็นหลักในการเสนอราคา โดยเฉพาะราคารวมที่เสนอนั้น ห้ามลบชุดขีดฆ่า เปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม หรือตัดทอนราคารวมเป็นอันขาด หากพิมพ์ข้อความผิดให้ไปขอรับใบเสนอราคาฉบับใหม่ ซึ่งขอรับได้ที่ แผนกจัดหา ฝ่ายสนับสนุนและบริการ สถาบันวิทยุโทรทัศนีกองทัพบก

ประกาศ ณ วันที่ ๘ กุมภาพันธ์ พุทธศักราช ๒๕๖๗

พลเอก



(นิรันดร ศรีคชา)

กรรมการผู้อำนวยการใหญ่ สถาบันวิทยุโทรทัศนีกองทัพบก

ฝ่ายสนับสนุนและบริการ สถาบันวิทยุโทรทัศนีกองทัพบก

ร่างขอบเขตงาน (Term of Reference : TOR)
โครงการจัดซื้อ อุปกรณ์ รับ – ส่ง สัญญาณถ่ายทอดสดแบบวีดีโอรองรับเครือข่ายส่งสัญญาณ 5G
สนับสนุน ขว.ททบ. จำนวน ๑ ระบบ

.....

ชื่อหน่วยงาน สถาบันวิทยุโทรทัศน์กองทัพบก

ชื่อเรื่อง โครงการจัดซื้อ อุปกรณ์ รับ – ส่ง สัญญาณถ่ายทอดสดแบบวีดีโอรองรับเครือข่ายส่งสัญญาณ 5G
สนับสนุน ขว.ททบ. จำนวน ๑ ระบบ

วงเงินงบประมาณเบื้องต้น ๓,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ (สามล้านบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

วันที่ประกาศ

วันสิ้นสุดการประกาศ/รับฟังคำวิจารณ์ การรับฟังคำวิจารณ์หรือข้อเสนอแนะ หรือมีความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษร
หรือทางเว็บไซต์มายังหน่วยงานโดยเปิดเผยตัว ได้ที่

อีเมลล์แอดเดรส

โทรสาร ๐-๒๒๓๘-๘๔๑๒

ที่อยู่ของหน่วยงาน ฝ่ายข่าว สถาบันวิทยุโทรทัศน์กองทัพบก

๒๑๐ ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

.....

ร่างขอบเขตงาน (Terms of Reference : TOR)

โครงการจัดซื้อ อุปกรณ์ รับ - ส่ง สัญญาณถ่ายทอดสดแบบวีดีโอรองรับเครือข่ายส่งสัญญาณ 5G

สนับสนุน ขว.ททบ. จำนวน ๑ ระบบ

๑. ความเป็นมา

ตามที่ ฝ่ายข่าว สถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบก ได้ผลิตข่าวเพื่อให้ความรู้ ถึงแหล่งที่มาของภาพข่าว รวมถึงข้อมูล ที่ได้รับการขอความร่วมมือในการถ่ายทอดสดสัญญาณภาพวีดีโอของหน่วยงานต่างๆ ปัจจุบันอุปกรณ์ที่มีใช้อยู่เดิมชำรุด บางส่วนและรองรับเพียงเครือข่ายสัญญาณ 3G และ 4G ไม่สามารถรองรับใช้งานได้ครอบคลุมทุกพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพ สูงสุด เดิมที่มีใช้อยู่ยังไม่รองรับ 5G และบางส่วนได้เลิกผลิตแล้ว

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อให้การดำเนินการปฏิบัติการหลักในการผลิตข่าว ของฝ่ายข่าว สถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบก เป็นไปด้วยความ เรียบร้อย พร้อมใช้งานทันทั่วทั้งที่ และทดแทนของเดิมที่ชำรุดเสื่อมสภาพตามการใช้งาน จึงจำเป็นต้องจัดซื้อ อุปกรณ์ รับ - ส่ง สัญญาณถ่ายทอดสดแบบวีดีโอรองรับเครือข่ายส่งสัญญาณ 5G สนับสนุน ขว.ททบ. จำนวน ๑ ระบบ ในวงเงิน ๓,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ (สามล้านบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- ๓.๑ ผู้เสนอราคาต้องมีสถานะเป็นนิติบุคคล หรือผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการซึ่งได้จดทะเบียน แสดงถึงวัตถุประสงค์ผู้มีอาชีพขายพัสดุ วิทยุกระจายเสียงหรือวิทยุโทรทัศน์ที่ประกวดราคา ให้กับทางราชการ
- ๓.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ถูกระบุไว้ในรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้วของทางราชการ หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคล หรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- ๓.๓ ผู้เสนอราคาต้องมีหลักฐานการจดทะเบียน ซึ่งกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ออกให้หรือรับรอง ให้ไม่เกิน ๖ เดือน นับจนถึงวันที่ยื่นเอกสารเสนอราคา
- ๓.๔ ผู้เสนอราคาต้องประกอบกิจการมาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ปี และมีทุนจดทะเบียนชำระแล้วไม่น้อยกว่า ๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) นับถึงวันที่ยื่นเอกสารเสนอราคา

๔. คุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑ อุปกรณ์ส่งสัญญาณภาพและเสียงผ่านระบบ 5G/Wifi จำนวน ๒ เครื่อง
คุณลักษณะทั่วไป

- ๔.๑.๑ เป็นอุปกรณ์ที่มีคุณภาพในระดับ Broadcasting ที่สามารถส่งสัญญาณเผยแพร่ข่าวหรือกิจกรรม ภาคสนามได้
- ๔.๑.๒ เป็นอุปกรณ์ที่รองรับการเข้ารหัสแบบ H264 AVC และ H254 HEVC ได้
- ๔.๑.๓ สามารถใช้ส่งสัญญาณภาพและเสียงจากกล้องวีดีโอได้ทั้ง SD(Standard Definition) และ HD(High Definition) ในแบบ Live Transmission และแบบบันทึกเป็น Digital File based ได้ในเวลา เดียวกัน
- ๔.๑.๔ รองรับการใช้เชื่อมต่อผ่านเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้ไม่น้อยกว่า ๔ sim card สำหรับ 3G/4G/5G ได้
- ๔.๑.๕ สามารถปรับบิทเรตสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 20Mbps สำหรับการ Live และ 15Mbps สำหรับ Auto Transfer
- ๔.๑.๖ อุปกรณ์ต้องรองรับการเข้ารหัสสัญญาณเสียงแบบ AAC และมีช่องสัญญาณเสียง Audio Channel ไม่น้อยกว่า ๘ ช่อง
- ๔.๑.๗ สามารถ Preview สัญญาณภาพและเสียงขณะที่ทำการถ่ายทอดได้
- ๔.๑.๘ มีหน้าจอนานไม่น้อยกว่า 5" และแสดงข้อมูลของสัญญาณโทรศัพท์ หรือ Wifi

- ๔.๑.๙ รองรับฟังก์ชัน Record and Auto Transfer ได้
- ๔.๑.๑๐ จัดหากระเป๋า Backpack พร้อม remote ควบคุมการทำงานได้
- ๔.๑.๑๑ จัดหาอุปกรณ์เชื่อมต่อแบตเตอรี่ภายนอกแบบ V-Mount
- ๔.๑.๑๒ ต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์

คุณลักษณะทางเทคนิค

- ๔.๑.๑ Video Format : 1080p 23.98/25/29.97/30/50/59.94/60, 1080i 25/29.97/30, 720p 50/59.94/60, 576i25, 480i29.97
- ๔.๑.๒ Video Input : 12G/3G/HD/SD-SDI, HDMI, IP (MPEG-TS, RTMP, RTSP)
- ๔.๑.๓ Audio Input : Embedded (SDI)
- ๔.๑.๔ Interface : SDI in (BNC), HDMI in, HDMI out, 2 x RJ45 Ethernet, 2 x USB 3.0, IFB output (3.5mm), Intercom audio (3.5mm); DC in
- ๔.๑.๕ Network Connections : 4 x 3G/4G/5G, Dual 1 Gb/s port for LAN, WAN Dual-band wireless with Wi-Fi 6 (802.11 a/b/g/n/ac/ax), Open WEP, WPA-PSK and WPA2-PSK

๔.๒ อุปกรณ์รับสัญญาณภาพและเสียงผ่านระบบ 5G และ Wifi จำนวน ๑ เครื่อง

คุณลักษณะทั่วไป

- ๔.๒.๑ เป็นอุปกรณ์สำหรับรับและถอดรหัสสัญญาณภาพและเสียงและเป็นผลิตภัณฑ์เดียวกับชุดส่งสัญญาณ
- ๔.๒.๒ เป็นอุปกรณ์ที่สามารถติดตั้งใน Rack ได้
- ๔.๒.๓ รองรับการถอดรหัสสัญญาณภาพแบบ H265 HEVC และ H264 AVC ได้
- ๔.๒.๔ ควบคุมการทำงานได้อย่างสะดวกหรือ Remote ผ่าน Web Browser ได้
- ๔.๒.๕ สามารถรับสัญญาณในระดับ SD/HD พร้อมกันได้อย่างน้อย ๔ ช่องสัญญาณ
- ๔.๒.๖ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับรายการที่ ๔.๑
- ๔.๒.๗ ต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์

คุณลักษณะทางเทคนิค

- ๔.๒.๑ Video Output : 4x 12G-SDI, MPEG-TS Stream
- ๔.๒.๒ Resolution : 1080p 23.98/25/30/50/59.94/60, 1080i 25/29.97/30, 720p 50/59.94/60, 576i25, 480i29.97
- ๔.๒.๓ Audio Output : up to 8 channels
- ๔.๒.๔ Power Supply : Redundant Power Supply
- ๔.๒.๕ Interface : Genlock (BNC), 4 x 12G-SDI Out (BNC), 2 x USB 3.0, 2 x RJ45 Ethernet, 4 x IFB (1/4" TRS connectors), 2 x HDMI

๔.๓ อุปกรณ์ส่งสัญญาณภาพและเสียงกลับไปยังเครื่องส่ง (Return Feed) จำนวน ๑ เครื่อง

คุณลักษณะทั่วไป

- ๔.๓.๑ เป็นอุปกรณ์ผลิตภัณฑ์เดียวกับชุดส่งสัญญาณ
- ๔.๓.๒ เป็นอุปกรณ์ที่สามารถติดตั้งใน Rack ได้
- ๔.๓.๓ รองรับการส่งสัญญาณกลับแบบ Delivered Live program video feed to remote location
- ๔.๓.๔ รองรับการส่งสัญญาณกลับแบบ Deliver operator-controlled teleprompter feed to remote location for presenter to read a live script

๔.๓.๕ สามารถรับสัญญาณในระดับ SD/HD พร้อมกันได้อย่างน้อย ๒ ช่องสัญญาณ และส่งสัญญาณกลับไป
ที่อุปกรณ์ที่สนามได้สูงสุดถึง ๘ อุปกรณ์

๔.๓.๖ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับรายการที่ ๔.๑ และรายการที่ ๔.๒

๔.๓.๗ ต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์

คุณลักษณะทางเทคนิค

๔.๓.๑ Video Input	: 2x 3G/HD/SD-SDI
๔.๓.๒ Video Input Format	: 1080p 23.98/25/30/50/59.94/60, 1080i 25/29.97/30, 720p 50/59.94/60, 576i25, 480i29.97
๔.๓.๓ Video Output Format	: 720p, 540p, 360p
๔.๓.๔ Network Interface	: 1 x 1 Gb/s port for LAN/WAN
๔.๓.๕ Power Supply	: 100-240 VAC 50/60 Hz AC

๔.๔ ออดิโอ อินเตอร์เฟซ (Audio Interface) 4x4 USB จำนวน ๑ เครื่อง พร้อม Headset จำนวน ๔ ชุด

คุณลักษณะทั่วไป

๔.๔.๑ ออดิโอ อินเตอร์เฟซ 4x4 USB 2.0 สำหรับไมโครโฟนบันทึกเสียงและเครื่องดนตรี

๔.๔.๒ ความละเอียด Audiophile 24-Bit / 192 kHz เพื่อคุณภาพเสียงอย่างมีประสิทธิภาพ

๔.๔.๓ ออกแบบโดย Midas Preamplifiers Mic ที่ทันสมัยที่สุดไมค์มีกำลังไฟ 48 V

๔.๔.๔ มีตัวบอกลสถานะสัญญาณ

๔.๔.๕ พอร์ต USB สำหรับการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์และจ่ายไฟ

๔.๔.๖ จัดหา Headset สำหรับใช้กับ Audio Interface 4x4 จำนวน 4 ชุด

คุณลักษณะทางเทคนิค

๔.๔.๗ Type	: USB 2.0
๔.๔.๘ Converter	: 24-bit
๔.๔.๙ Sample Rate	: Up to 192 kHz
๔.๔.๑๐ Inputs	: 4 x XLR/TRS combo
๔.๔.๑๑ Outputs	: 2 x XLR 4 x 1/4" TRS 4 x RCA phono
๔.๔.๑๒ Other	: 4 x 1/4" TRS inserts
๔.๔.๑๓ MIDI	: 2 x 5-pin DIN MIDI In/Out
๔.๔.๑๔ Phantom	: Power +48V, switchable (global)
๔.๔.๑๕ Power Requirements	: Power Adapter: 5 VDC, 1000 mA

บัญชีรายละเอียดการจัดหาสิ่งอุปกรณ์

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ
๑	อุปกรณ์ส่งสัญญาณภาพและเสียงผ่านระบบ 5G/Wifi	๒	เครื่อง
๒	อุปกรณ์รับสัญญาณภาพและเสียงผ่านระบบ 5G และ Wifi	๑	เครื่อง
๓	อุปกรณ์ส่งสัญญาณภาพและเสียงกลับไปยังเครื่องส่ง Return Feed	๑	เครื่อง
๔	ออดิโอ อินเตอร์เฟซ (Audio Interface) 4x4 USB จำนวน ๑ เครื่อง พร้อม Headset จำนวน ๔ ชุด	๑	ชุด

๕. ขอบเขตของงาน

๕.๑ ผู้เสนอราคาฯ จะต้องติดตั้ง อุปกรณ์ถ่ายทอดสดสัญญาณภาพวีดีโอ รองรับเครือข่ายส่งสัญญาณ 5G จำนวน ๑ ระบบ ให้สามารถใช้งานได้อย่างดี

๕.๒ ทำการอบรมการใช้งานพร้อม ทดสอบระบบ

๖. ระยะเวลาดำเนินการและส่งมอบงาน

ผู้เสนอราคาฯ จะต้องดำเนินการหาของและติดตั้งให้แล้วเสร็จ และส่งมอบงานภายในระยะเวลา ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๗. สถานที่ส่งมอบงาน

กำหนดส่งมอบพัสดุ ณ สถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบก เลขที่ ๒๑๐ ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร หรือสถานที่ ที่ทางสถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบกจะกำหนดให้ตามความจำเป็น

๘. การฝึกอบรม

๘.๑ ทำการอบรมการใช้งาน การอบรมแบ่งเป็นสองส่วน ส่วนแรกเป็นเจ้าหน้าที่ผู้ใช้งาน จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ คน เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ วัน ส่วนที่สอง เป็นการอบรมเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ คน เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ วัน

๘.๒ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่าย การจัดทำเอกสาร สื่อประกอบการฝึกอบรม ค่าวิทยากร

๙. วงเงินในการจัดหา

๓,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

๑๐. ราคากลาง

ตรวจสอบจากผู้ประกอบการที่มีการจำหน่ายตามท้องตลาดทั่วไป ไม่น้อยกว่า ๓ ผู้ประกอบการ เพื่อมาประกอบการตั้งวงเงินในการจัดหา โดยใช้ราคาต่ำเป็นราคาอ้างอิงในการกำหนดราคากลาง ๓,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท สืบราคาจากท้องตลาด ๓ รายดังนี้

๑. บริษัท อีออส เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด

๒. บริษัท วี มีเดีย เอ จำกัด

๓. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็น.เทคโนโลยี แอนด์ ไอที

๑๑. หลักเกณฑ์การพิจารณา

พิจารณาจาก ร่างขอบเขตงาน (Terms of Reference : TOR) และเกณฑ์ราคารวมต่ำสุดเป็นหลัก

๑๒. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้เสนอราคาฯ จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของพัสดุที่จัดหาที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ๑ (หนึ่ง) ปี นับถัดจากวันที่สถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบกมอบ โดยผู้รับจ้างจะต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๓๐ (สามสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๓. การชำระเงิน

สถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบก จะชำระเงินเต็มจำนวนมูลค่าพัสดุตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบพัสดุทั้งหมดแล้วเสร็จ และคณะกรรมการได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๑๔. ค่าปรับ

สงวนสิทธิ์ค่าปรับกรณีส่งมอบพัสดุเกินกำหนด โดยคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของ ราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ จนถึงวันที่ส่งของถูกต้องและครบถ้วน แต่ไม่ต่ำกว่าวันละ ๑๐๐.๐๐ บาท หรือเป็นไปตามระเบียบหรือข้อกำหนดของสถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบก

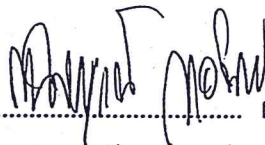
๑๕. กำหนดยื่นราคา

ผู้เสนอราคาฯ จะต้องกำหนดยื่นราคาที่ไม่เสนอไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน นับถัดจากวันเสนอราคา

๑๖. วิธีตรวจสอบ

๑๖.๑ ตรวจสอบตามลักษณะเฉพาะและข้อกำหนดอื่นๆ

๑๖.๒ ตรวจสอบโดยการทดลองใช้งาน

.....


..... ผู้รับผิดชอบในการจัดทำร่าง
(น.ส.ณินจญาณ์ กุฎอินทร์)

รองผู้อำนวยการฝ่ายข่าว สถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบก ทำการแทน
ผู้อำนวยการฝ่ายข่าว สถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบก

๖ ธ.ค. ๖๖

พล.ต.

(เอกฉัตร นาคเหล็ก)

ผู้ตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะ
สิ่งอุปกรณ์ทางเทคนิค

ผู้อำนวยการฝ่ายเทคนิคโทรทัศน์ สถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบก

๖ ธ.ค. ๖๖