



ประกาศกรมการปกครอง

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์และอุปกรณ์ส่วนควบสถานีโทรทัศน์ DOPA Channel พร้อมติดตั้ง
จำนวน ๒๓ รายการ
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding)

กรมการปกครองมีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์และอุปกรณ์ส่วนควบสถานีโทรทัศน์ DOPA Channel พร้อมติดตั้ง จำนวน ๒๓ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๘,๒๐๐,๐๐๐ บาท (แปดล้านสองแสนบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ส่วนควบสถานีโทรทัศน์ DOPA Channel จำนวน ๒๓ รายการ
พร้อมติดตั้ง

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมการปกครอง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

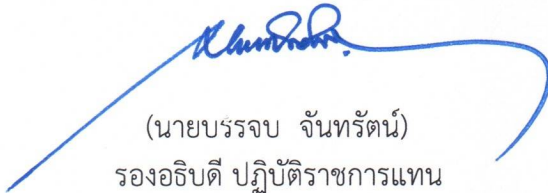
/ผู้ยื่นข้อเสนอ...

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
ในวันที่ ๑๑ เมษายน ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทาง
ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.dopa.go.th หรือ www.gprocurement.go.th
หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๒๒๕-๔๘๘๗, ๐-๒๒๒๓-๗๓๓๓ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖



(นายบรรจบ จันทร์ตัน)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมการปกครอง

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding)

เลขที่ ๒๒ / ๒๕๖๖

การซื้อครุภัณฑ์และอุปกรณ์ส่วนควบสถานีโทรทัศน์ DOPA Channel พร้อมติดตั้ง จำนวน ๒๓ รายการ

ตามประกาศ กรรมการปกครอง

ลงวันที่ ๒๔ มีนาคม ๒๕๖๖

กรรมการปกครอง ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “กรม” มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ส่วนควบสถานีโทรทัศน์
DOPA Channel พร้อมติดตั้ง

จำนวน ๒๓ รายการ

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ

ไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

/๒.๕ ไม่เป็นบุคคล...

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรม หน่วยงานประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีชื่อนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

/(๓) ในกรณี...

(๓) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนา สัญญาของการเข้าร่วมค้าและเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้าแล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรอง สำเนาความถูกต้อง (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบใน ข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) รายการพิจารณาที่ ๑ ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ส่วนควบสถานีโทรทัศน์ DOPA Channel จำนวน ๒๓ รายการ

(๓.๑) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓.๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made in Thailand ของสภาอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๓.๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบใน ข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้อง กรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

/๔.๒ ในการเสนอ...

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวมและหรือราคาต่อหน่วยและหรือต่อรายการตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้องทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้น ซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆที่พึงปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ กองการสื่อสาร กรมการปกครอง ถนนอัษฎางค์ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร หรือสถานที่ที่กำหนด

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากกรมให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อกและหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์และอุปกรณ์ส่วนควบสถานีโทรทัศน์ DOPA Channel พร้อมติดตั้ง จำนวน ๒๓ รายการ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้กรมจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนาภาพถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๑ เมษายน ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคาแล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่กรมผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่าเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

/หากปรากฏ...

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่าก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำความผิดอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรมจะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่กรมจะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคาตามวัน เวลาที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๔๑๐,๐๐๐ บาท (สี่แสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ให้แก่กรมในนาม “เงินนอกระบบประมาณกรมการปกครอง” ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอหรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้กรมตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๓๓ เมษายน ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาเข้าร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

/หลักประกัน...

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่กรมได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุด หรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลงหรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใดๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรมจะพิจารณาจากกรารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นหรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการอาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของกรม

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้แต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญและให้ถือว่าการตัดสินของกรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

/ในกรณี...

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรมจะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้กรณีมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา กรมอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคา หรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกันหรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นหรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นหรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคาหรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ กรมจะจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ กรมจะจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ กรมจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือกรมเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรมภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

/(๑) เงินสด...

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่ายให้แก่กรมในนาม “เงินนอกงบประมาณ กรมการปกครอง” ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือ ก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามตัวอย่างที่ คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่ กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทยตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อ ซึ่งกรม ได้รับ มอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมจะจ่ายค่าจ้างของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่าย ทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตาม สัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และกรมได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือ ข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ ต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้น ภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้ การได้ดีดังเดิมภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี งบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อกรมได้รับการจัดสรรเงินงบประมาณ รายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ แล้วเท่านั้น

/๑๑.๒ เมื่อกรม...

๑๑.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใบเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่นหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกับผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่าใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ กรมอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอ ที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกันหรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นหรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นหรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคาหรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรมสามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรมไว้ชั่วคราว

กรมการปกครอง

๒๕ มีนาคม ๒๕๖๖



**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์และอุปกรณ์ส่วนควบสถานีโทรทัศน์ DOPA Channel พร้อมติดตั้ง
จำนวน ๒๓ รายการ
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองการสื่อสาร กรมการปกครอง
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร ๘,๒๐๐,๐๐๐ บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ 13 มีนาคม ๒๕๖๖
เป็นเงิน ๘,๒๐๐,๐๐๐ บาท
ราคา/หน่วย (ถ้ามี) (ตามเอกสารแนบ) บาท
๕. แหล่งที่มาราคากลาง (ราคาอ้างอิง) โดยการสืบราคาจากผู้ประกอบการในท้องตลาด ๓ ราย ได้แก่
๑) บริษัท เอ ซี ซี แอสโซซิเอทส์ จำกัด ๒) บริษัท ลีวินคอมเทค จำกัด และ ๓) บริษัท บริษัท บี.วาย.
เทเลคอม จำกัด คำนวณราคากลางจากการใช้ราคาต่อหน่วยจากราคาต่ำที่สุดแต่ละรายการ เป็นเงิน
ทั้งสิ้น ๘,๒๐๐,๐๐๐ บาท
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
 - ๖.๑. นายชานนท์ ราชกุล นขฟ.อว.สส. ประธานกรรมการ
 - ๖.๒. นายสุริยา เขตบุญพร้อม นขฟ.ชง.สส. กรรมการ
 - ๖.๓. นายเจษฎากร ยศดินเทียน นขฟ.ชง.สส. กรรมการ



[Signature]

[Signature]

[Signature]

ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ส่วนควบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพสถานีโทรทัศน์ DOPA Channel จำนวน ๒๓ รายการ

ลำดับ ที่	รายการ	ราคา ต่อหน่วย	จำนวน	รวม (บาท)	ที่มาราคา
๑	กล่องรับสัญญาณดาวเทียม HD	๑,๒๓๐	๕๐๐	๖๑๕,๐๐๐	สืบจาก ๓ ราย (ราคาต่ำสุด)
๒	ชุดจานรับสัญญาณดาวเทียมระบบ C-Band ขนาด ๕ ฟุต	๕,๗๐๐	๒๕	๑๔๒,๕๐๐	สืบจาก ๓ ราย (ราคาต่ำสุด)
๓	เครื่องส่งสัญญาณภาพและเสียง (พกพา) ผ่านระบบ ๓G/๔G ขนาด ๘ ช่องสัญญาณ (รองรับ ๕G ด้วยอุปกรณ์เสริม) และ เครือข่าย Wi-Fi	๙๙๐,๐๐๐	๑	๙๙๐,๐๐๐	สืบจาก ๓ ราย (ราคาต่ำสุด)
๔	เครื่องรับสัญญาณภาพและเสียงผ่านระบบ ๓G/๔G/๕G เครือข่ายคอมพิวเตอร์	๙๗๔,๐๐๐	๑	๙๗๔,๐๐๐	สืบจาก ๓ ราย (ราคาต่ำสุด)
๕	อุปกรณ์ส่งสัญญาณ ๔G/๕G (Modem Change to ๔x๔G + ๔x๕G Total of ๘ modems) สำหรับเครื่องส่งสัญญาณ ภาพและเสียง	๘๙๕,๐๐๐	๑	๘๙๕,๐๐๐	สืบจาก ๓ ราย (ราคาต่ำสุด)
๖	อุปกรณ์ Multi-Camera license for supporting ๔ camera transmission and ๑๖ audio	๘๖๔,๐๐๐	๑	๘๖๔,๐๐๐	สืบจาก ๓ ราย (ราคาต่ำสุด)
๗	อุปกรณ์เชื่อมต่อชนิด SDI ขนาด ๔ ช่องเสียบ สำหรับติดตั้ง ในเครื่องรับสัญญาณภาพและเสียงผ่านระบบ ๓G/๔G/๕G เครือข่ายคอมพิวเตอร์	๒๕๖,๘๐๐	๑	๒๕๖,๘๐๐	สืบจาก ๓ ราย (ราคาต่ำสุด)
๘	ระบบสนับสนุนการถ่ายทอดสด Cloud system	๓๔๗,๕๐๐	๑	๓๔๗,๕๐๐	สืบจาก ๓ ราย (ราคาต่ำสุด)
๙	เครื่องควบคุมการสลับภาพและควบคุมกล้องระยะไกล	๒๗๙,๐๐๐	๒	๕๕๘,๐๐๐	สืบจาก ๓ ราย (ราคาต่ำสุด)
๑๐	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานตัดต่อวิดีโอ	๕๙,๙๐๐	๒	๑๑๙,๘๐๐	สืบจาก ๓ ราย (ราคาต่ำสุด)
๑๑	กล่องบันทึกวิดีโอชนิดปรับหมุน/ก้ม-เงย/ซูม ความละเอียดสูง (NDI)	๑๒๙,๐๐๐	๘	๑,๐๓๒,๐๐๐	สืบจาก ๓ ราย (ราคาต่ำสุด)
๑๒	ขาตั้งกล่องบันทึกวิดีโอ	๔๘,๐๐๐	๕	๒๔๐,๐๐๐	สืบจาก ๓ ราย (ราคาต่ำสุด)
๑๓	HDMI Capture Card APS HDMI To USB๓.๐ Converter	๘,๕๐๐	๕	๔๒,๕๐๐	สืบจาก ๓ ราย (ราคาต่ำสุด)
๑๔	HDMI Extender หรืออุปกรณ์ HDMI to Lan	๑๒,๘๐๐	๔	๕๑,๒๐๐	สืบจาก ๓ ราย (ราคาต่ำสุด)
๑๕	กล่องบันทึกภาพ Mirrorless Camera	๑๒๐,๐๐๐	๑	๑๒๐,๐๐๐	สืบจาก ๓ ราย (ราคาต่ำสุด)
๑๖	เลนส์มุมกว้างขนาดกลาง ๓๕ mm f/๑.๘ IS Macro	๓๓,๕๐๐	๑	๓๓,๕๐๐	สืบจาก ๓ ราย (ราคาต่ำสุด)
๑๗	ระบบส่งสัญญาณเสียงไร้สาย (Intercom Wireless System)	๓๘๐,๐๐๐	๑	๓๘๐,๐๐๐	สืบจาก ๓ ราย (ราคาต่ำสุด)
๑๘	MICROPHONES ไมโครโฟนไร้สายและอุปกรณ์	๓๒,๙๐๐	๓	๙๘,๗๐๐	สืบจาก ๓ ราย (ราคาต่ำสุด)
๑๙	เครื่องควบคุมการสลับภาพและถ่ายทอดสัญญาณวิดีโอแบบพกพา	๓๓,๙๐๐	๒	๖๗,๘๐๐	สืบจาก ๓ ราย (ราคาต่ำสุด)
๒๐	เครื่องบันทึกวิดีโอแบบพกพา (HyperDeck Studio Mini)	๔๗,๕๐๐	๑	๔๗,๕๐๐	สืบจาก ๓ ราย (ราคาต่ำสุด)
๒๑	เครื่องกระจายสัญญาณขนาด ๘ ช่องพร้อมจ่ายไฟฟ้าแบบ POE	๕,๙๐๐	๒	๑๑,๘๐๐	สืบจาก ๓ ราย (ราคาต่ำสุด)
๒๒	กล่องใส่เครื่องควบคุมการสลับภาพและควบคุมกล้องระยะไกล แบบพกพา	๔๕,๐๐๐	๒	๙๐,๐๐๐	สืบจาก ๓ ราย (ราคาต่ำสุด)
๒๓	กล่องใส่กล่องบันทึกวิดีโอชนิดปรับหมุน/ก้ม-เงย/ซูมความละเอียดสูง แบบพกพา	๒๗,๘๐๐	๘	๒๒๒,๔๐๐	สืบจาก ๓ ราย (ราคาต่ำสุด)
รวมทั้งสิ้น (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)				๘,๒๐๐,๐๐๐	

ขอบเขตของงาน Terms of Reference : TOR
การจัดหาครุภัณฑ์และอุปกรณ์ส่วนควบสถานีโทรทัศน์ DOPA Channel พร้อมติดตั้ง
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖

๑. ความเป็นมา

กรมการปกครอง โดยกองการสื่อสาร ได้จัดตั้งสถานีโทรทัศน์ DOPA Channel เพื่อใช้เป็นช่องทางในการจัดการสื่อสารภายในองค์กร ได้แก่ ถ่ายทอดการมอบนโยบายของผู้บริหารระดับกระทรวงและกรม ถ่ายทอดการประชุมข้อราชการประจำเดือนของกระทรวงและกรม การทบทวนความรู้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ การปฏิบัติราชการของกรมการปกครอง และการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารจากส่วนกลางไปยังข้าราชการในส่วนภูมิภาค รวมถึง กำนันและผู้ใหญ่บ้าน โดยออกอากาศทุกวันทำการ ระหว่างเวลา ๐๘.๐๐-๑๖.๓๐ น. เริ่มตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๙ เป็นต้นมา

การซ่อมบำรุงสถานีโทรทัศน์ DOPA Channel ซึ่งประกอบด้วยสถานีส่งสัญญาณ จำนวน ๑ แห่ง (อาคารกรมการปกครอง) และสถานีรับสัญญาณปลายทาง จำนวน ๑,๐๖๒ แห่ง (ที่ทำการปกครองจังหวัด ๗๖ แห่ง ที่ทำการปกครองอำเภอ ๘๗๘ แห่ง หน่วยงานสังกัดสำนัก/กอง ที่ตั้งในภูมิภาค ๑๐๒ แห่ง และสำนัก/กอง ๖ แห่ง) ดำเนินการโดยจัดซื้ออุปกรณ์และอะไหล่ให้กับศูนย์สื่อสาร กรมการปกครองเขต และศูนย์สื่อสารกรมการปกครองเขต (ส่วนแยก) นำไปซ่อมแซมเปลี่ยนทดแทนตามวงรอบการซ่อมบำรุงหรือที่ชำรุด

จากการสำรวจสถานภาพสถานีโทรทัศน์ DOPA Channel เพื่อประกอบการวางแผนซ่อมบำรุงประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ พบว่าอุปกรณ์สถานีส่งสัญญาณที่ติดตั้งภายในสตูดิโอและห้องส่งหลายรายการหมดอายุการใช้งาน อยู่ในสภาพชำรุดทรุดโทรม ส่งผลต่อประสิทธิภาพการออกอากาศ จำเป็นต้องเปลี่ยนทดแทนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานสถานีโทรทัศน์ DOPA Channel ได้แก่ อุปกรณ์สถานีรับ เช่น กล้องรับสัญญาณดาวเทียม HD และชุดจานรับสัญญาณดาวเทียมระบบ C-Band อุปกรณ์สถานีส่งหรือห้องสตูดิโอ เช่น เครื่องส่งสัญญาณภาพและเสียงแบบพกพาผ่านระบบ ๓G/๔G/๕G เครื่องรับสัญญาณภาพและเสียงแบบพกพาผ่านระบบ ๓G/๔G/๕G อุปกรณ์ส่งสัญญาณผ่านระบบ ๔G/๕G อุปกรณ์สนับสนุนการถ่ายทอดสด Cloud system เครื่องควบคุมการสลับภาพและถ่ายทอดสัญญาณวิดีโอแบบพกพา เครื่องควบคุมการสลับภาพและควบคุมกล้องระยะไกล เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กงานตัดต่อ เครื่องบันทึกวิดีโอแบบพกพา (Hyper Deck Studio Mini) กล้องบันทึกวิดีโอ กล้องบันทึกภาพนิ่ง เป็นต้น

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดหาอุปกรณ์ทดแทนอุปกรณ์ที่ติดตั้งใช้งานในสตูดิโอและห้องส่งออกอากาศ และอุปกรณ์ภาครับติดตั้งประจำศาลากลางจังหวัดและที่ว่าการอำเภอของสถานีโทรทัศน์ DOPA Channel ที่หมดอายุการใช้งาน อยู่ในสภาพชำรุดทรุดโทรม และส่งผลต่อประสิทธิภาพการออกอากาศ ซึ่งจำเป็นต้องเปลี่ยนทดแทนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานกรมการปกครอง จำนวน ๒๓ รายการ

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- ๓.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

/ ๓.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอ...



Change
For Good
กระทรวงมหาดไทย



เจษฎา

๓.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้ผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่จัดซื้อดังกล่าว

๓.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรม ณ วันประกาศจัดซื้อ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการจัดซื้อครั้งนี้

๓.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้รับเอกลิทธิหรือความคุ้มครองซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิและความคุ้มครองเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๔. รูปแบบรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

รายละเอียดตาม ผนวก ก

๕. ระยะเวลาดำเนินการและสถานที่ส่งมอบพัสดุ

๕.๑ กำหนดส่งมอบอุปกรณ์ไม่เกิน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา กำหนดยื่นราคา ๙๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา

๕.๒ ส่งมอบ ณ กองการสื่อสาร กรมการปกครอง ถนนอัษฎางค์ เขตพระนคร กรุงเทพฯ หรือสถานที่ที่กำหนด

๖. วงเงินในการจัดหา

วงเงินงบประมาณ ๘,๒๐๐,๐๐๐ บาท (แปดล้านสองแสนบาทถ้วน)

๗. การพิจารณา

กรมการปกครอง จะพิจารณาผู้ที่มีคุณสมบัติครบถ้วนถูกต้องและเป็นผู้เสนอราคาต่ำสุด

๘. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

กองการสื่อสาร กรมการปกครอง หมายเลขโทรศัพท์/โทรสาร ๐ ๒๒๒๔ ๓๓๕๓



เจษฎา

บัญชีรายการอุปกรณ์แนบท้าย

ลำดับ	รายการอุปกรณ์	จำนวน	หน่วย
๑	กล่องรับสัญญาณดาวเทียม HD	๕๐๐	ชุด
๒	ชุดจานรับสัญญาณดาวเทียมระบบ C-Band	๒๕	ชุด
๓	เครื่องส่งสัญญาณภาพและเสียงผ่านโครงข่าย ๕G และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต แบบพกพา	๑	เครื่อง
๔	เครื่องรับสัญญาณภาพและเสียงผ่านโครงข่าย ๕G และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	๑	เครื่อง
๕	อุปกรณ์ส่งสัญญาณ ๕G (Modem ๓G/๔G and ๕G)	๑	ชุด
๖	อุปกรณ์ Multi-Camera for supporting ๔ camera transmission and ๑๖ audio	๑	ชุด
๗	อุปกรณ์เชื่อมต่อชนิด SDI ขนาด ๔ ช่องเสียบ	๑	ชุด
๘	ระบบสนับสนุนการถ่ายทอดสด Cloud system	๑	ชุด
๙	เครื่องควบคุมการสลับภาพและควบคุมกล้องกล้องระยะไกล	๒	เครื่อง
๑๐	คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานตัดต่อวีดีโอ	๒	ชุด
๑๑	กล้องบันทึกวีดีโอชนิด ปรับหมุน/ก้ม-เงย/ซูม ความละเอียดสูง (NDI support)	๘	กล้อง
๑๒	ขาตั้งกล้องวีดีโอ	๕	ชุด
๑๓	อุปกรณ์ HDMI Capture Card APS HDMI to USB๓.๐ Converter	๕	ชุด
๑๔	อุปกรณ์ HDMI Extender หรืออุปกรณ์ HDMI to Lan	๔	ชุด
๑๕	กล้องบันทึกภาพ Mirrorless Camera	๑	กล้อง
๑๖	เลนส์มุมกว้างขนาดกลาง ๓๕mm f/๑.๘ IS Macro	๑	ชุด
๑๗	อุปกรณ์ส่งสัญญาณเสียงไร้สาย (Intercom Wireless System)	๑	ชุด
๑๘	ไมโครโฟนไร้สายและอุปกรณ์ (Wireless Microphone)	๓	ชุด
๑๙	เครื่องควบคุมการสลับภาพและถ่ายทอดสัญญาณวีดีโอแบบพกพา	๒	เครื่อง
๒๐	เครื่องบันทึกวีดีโอแบบพกพา (HyperDeck Studio Mini)	๑	เครื่อง
๒๑	เครื่องกระจายสัญญาณขนาด ๘ ช่องพร้อมจ่ายไฟฟ้าแบบ POE	๒	เครื่อง
๒๒	กล่องใส่เครื่องควบคุมการสลับภาพและควบคุมกล้องระยะไกลแบบพกพา	๒	กล่อง
๒๓	กล่องใส่กล้องถ่ายวีดีโอชนิด ปรับหมุน/ก้ม-เงย/ซูม ความละเอียดสูงแบบพกพา	๘	กล่อง



ข้อกำหนดทางวิชาการหรือคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์และอุปกรณ์ส่วนควบ สถานีโทรทัศน์ DOPA Channel

๑. ความต้องการ

กรมการปกครอง มีความประสงค์จัดหาครุภัณฑ์และอุปกรณ์ส่วนควบประจำสถานีโทรทัศน์ DOPA Channel จำนวน ๒๓ รายการ สำหรับซ่อมบำรุงเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ที่ติดตั้งใช้งานในสตูดิโอและห้องส่ง ออกอากาศและอุปกรณ์ภาครับติดตั้งประจำศาลากลางจังหวัดและที่ว่าการอำเภอของสถานีโทรทัศน์ DOPA Channel ที่หมดอายุการใช้งาน อยู่ในสภาพชำรุดทรุดโทรม

๒. ข้อกำหนดคุณสมบัติทั่วไป

๒.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่จะจัดซื้อ หรือผลงานทางด้านจัดหาพัสดุที่จะจัดซื้อกับหน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานเอกชนที่น่าเชื่อถือ ซึ่งผลงานดังกล่าวต้องเป็นผลงานในสัญญาเดียวและเป็นสัญญาที่ได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญา โดยแนบสำเนาสัญญาหรือสำเนาหนังสือรับรองผลงานหรือสำเนาใบสั่งซื้อ/ส่งจ้างหรือสำเนาหนังสือตกลงซื้อ/จ้าง อย่างน้อย ๑ ผลงาน มาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ

๒.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับประกันความชำรุดบกพร่อง หากพัสดุที่เสนอขายกรณีเกิดการชำรุด บกพร่อง หรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการผลิต จะต้องจัดหาทดแทนภายใน ๓๐ วัน นับแต่วันที่แจ้งความชำรุดโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น กรณีที่ยื่นเอกสารหนังสือ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของพัสดุทุกชิ้นที่เสนอเป็นระยะเวลา ๑ ปี นับแต่วันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ลงนามเรียบร้อยแล้ว

๒.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแจกแจงรายการพัสดุที่นำเสนอพร้อมกับรายละเอียดคุณลักษณะพร้อมข้อเสนอทางเทคนิค และต้องส่งมอบหนังสือคู่มือ Instruction หรือ Service Manual (ถ้ามี) ของพัสดุที่เสนอเป็นต้นฉบับ ๑ ชุด และสำเนา ๑ ชุด ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

๒.๔ พักติที่เสนอขายต้องเป็นของแท้และของใหม่ที่ยังไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อนและต้องมีอายุการใช้งานที่เหลืออยู่ไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับแต่วันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ลงนามเรียบร้อยแล้ว ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตหรือประกอบในประเทศไทย ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตหรือประกอบในประเทศไทย ในรายการที่มีภายในประเทศ

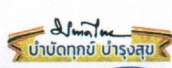
๒.๕ พักติที่เสนอขายทุกชิ้นต้องสามารถใช้งานเข้ากับระบบเดิมได้ โดยจะต้องไม่ดัดแปลงหรือแก้ไขใดๆ

๓. ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ประจำสถานีโทรทัศน์ DOPA Channel

๑. กล่องรับสัญญาณดาวเทียม HD

- ๑) รับสัญญาณโทรทัศน์ระบบ C-Band ของสถานีโทรทัศน์ DOPA Channel ได้ทั้ง ๒ ช่องสัญญาณ
- ๒) รับสัญญาณดาวเทียมที่มีคุณภาพความคมชัดระดับ HD (High-Definition) หรือดีกว่า
- ๓) รองรับการถอดรหัส BISS KEY ของสถานีโทรทัศน์ DOPA Channel ได้
- ๔) มีช่องสัญญาณภาพและเสียงเป็นแบบ HDMI
- ๕) มีช่องสัญญาณภาพและเสียงเป็นแบบ AV
- ๖) รองรับสัญญาณภาพ MPEG-๒ และ MPEG-๔ H.๒๖๔
- ๗) รองรับการใช้งานเมนูภาษาไทยได้
- ๘) มีระบบการค้นหาอัตโนมัติ
- ๙) มีระบบ OTA (Over The Air) โปรแกรมช่องรายการอัตโนมัติผ่านดาวเทียม

/ ๑๐) รองรับ...



เจนุภา

- ๑๐) รองรับการเชื่อมต่อ USB ๒.๐ หรือดีกว่า
 ๑๑) รองรับสัญญาณ DVB-S และ DVB-S๒
 ๑๒) รองรับ DiSEqC ๑.๐ (Digital Satellite Equipment Control) หรือดีกว่า
 ๑๓) ผู้ขายต้องทำการโปรแกรมช่องสัญญาณสถานีโทรทัศน์ DOPA Channel ไว้ที่ช่องหมายเลข ๐ (MPEG ๒) ซึ่งเป็นช่องสัญญาณของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย (Mahadthai Channel) โดยรายละเอียด ดังนี้

Ferq. Local = ๓๘๔๐ MHz
 Symbol Rate = ๓๐๐๐๐ MHz
 แนวการรับ = แนวนอน (H)
 Video PID = ๒๑๑
 Audio PID = ๓๑๑
 PMT PID = ๑๑๑
 BISS KEY ๑๑๑๑ ๑๑๓๓ ๑๑๑๑ ๑๑๓๓

- ๑๔) ผู้ขายต้องทำการโปรแกรมช่องสัญญาณสถานีโทรทัศน์ DOPA Channel (MPEG ๔) ไว้ช่องสุดท้ายของการโปรแกรมช่องรายการติดกับช่อง ๐ โดยมีรายละเอียดดังนี้

Ferq. Local = ๓๘๔๐ MHz
 Symbol Rate = ๓๐๐๐๐ MHz
 แนวการรับ = แนวนอน (H)
 Video PID = ๒๕๔๑
 Audio PID = ๒๔๔๑
 PMT PID = ๒๓๔๑
 BISS KEY ๑๑๑๑ ๑๑๓๓ ๑๑๑๑ ๑๑๓๓

- ๑๕) ระบบโปรแกรมช่องรายการอัตโนมัติ (OTA) ทุกครั้ง ต้องมีช่องสถานีโทรทัศน์ DOPA Channel และรับสัญญาณได้ตามปกติ ทั้ง ๒ ช่อง ปรากฏที่ช่อง ๐ อันดับแรก

๑๖) รับช่องสัญญาณดาวเทียมช่องฟรีทีวีได้ตามมาตรฐาน ของ กสทช.

๑๗) กล่องรับสัญญาณดาวเทียมใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์

- ๑๘) กรณีที่บริษัทผู้ผลิต มีการ Update Firmware ให้ทุกกล่องรับสัญญาณ DOPA Channel ได้ตามปกติ ในระยะเวลาที่มีการประกัน

๑๙) มี Function การตั้งช่องรายการด้วยปุ่มด้านหน้าเครื่องหรือด้านบนเครื่อง

๒๐) ต้องมีตราสัญลักษณ์สถานีโทรทัศน์ DOPA Channel ด้านหน้ากล่องรับสัญญาณดาวเทียม

- ๒๑) ตราสัญลักษณ์ (LOGO) ขณะเปิดเครื่อง ต้องปรากฏตราสัญลักษณ์กรมการปกครองและตราสัญลักษณ์สถานีโทรทัศน์ DOPA Channel คู่กันเสมอ

๒๒) สามารถโปรแกรมช่องความถี่ ในกรณีช่องสัญญาณโทรทัศน์ช่องต่างๆ เปลี่ยนความถี่ หรือเปลี่ยนการถอดรหัส BISS KEY และ มีเว็บไซต์ที่สามารถ Download Software ได้

- ๒๓) กล่องรับสัญญาณดาวเทียมที่เสนอต้องสามารถเพิ่มอุปกรณ์เสริมได้ (Option) เพื่อให้สามารถรับสัญญาณฟรีทีวีผ่านอินเทอร์เน็ตได้ด้วย

/ ๒. ชุดงาน...




เจษฎา

๒. ชุดจานรับสัญญาณดาวเทียมระบบ C-Band

- ๑) รูปทรงออกแบบตามหลัก parabola เกณฑ์การรับสัญญาณดาวเทียมระบบ C-Band คุณภาพสูง
- ๒) จานดาวเทียม ขนาดไม่น้อย ๕ ฟุต หรือมากกว่า
- ๓) ลักษณะหน้าจานเป็นแบบโปรง แบบประกอบ ๔ ชิ้น ไม่ด้านลม และสะดวกในการขนย้าย
- ๔) โครงสร้างจานรับสัญญาณดาวเทียมผลิตจากอลูมิเนียม เพื่อป้องกันปัญหาการเกิดสนิมกัดกร่อน
- ๕) โครงสร้างตะแกรงจานรับสัญญาณดาวเทียมผลิตจากอลูมิเนียมฉีกขึ้นรูปเรียบ ช่วยให้สะท้อนสัญญาณได้ดียิ่งขึ้น
- ๖) คอจานสัญญาณดาวเทียมแบบปั๊มขึ้นรูป เพื่อความแข็งแรง และสะดวกในการปรับมุม
- ๗) เสาดังจาน ขนาด ๑.๕ นิ้ว สามารถหมุนปรับได้ ๓๖๐ องศา
- ๘) แขนจับ LNB ออกแบบให้ยึดจับด้านใน ช่วยทำให้จานรับสัญญาณดาวเทียมแข็งแรงมากขึ้น
- ๙) หมวกครอบ LNB ขนาดใหญ่ ที่สามารถครอบปิดหัว LNB ชนิด ๕G Filter
- ๑๐) อุปกรณ์ทุกชิ้นส่วนพ่นด้วยสีฝุ่นอบร้อนสูง เพื่อทำให้สีไม่หลุดร่อนง่ายและทนนาน
- ๑๑) สามารถนำไปเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ที่กรมการปกครองมีใช้งานอยู่ ได้อย่างสมบูรณ์ โดยไม่กระทบต่อระบบเดิมและต้องไม่กระทบต่อการรับสัญญาณดาวเทียมของสถานีโทรทัศน์ Dopa Channel หากเกิดปัญหาใดๆ ผู้ขายต้องรับผิดชอบในการปรับแต่งให้ใช้ได้อย่างสมบูรณ์

๓. เครื่องส่งสัญญาณภาพและเสียงผ่านโครงข่าย ๕G และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต แบบพกพา

- ๑) เป็นอุปกรณ์ที่มีคุณภาพในระดับงาน Broadcasting มีลักษณะเป็นกระเป๋าสะพายหลัง (Backpack) ใช้งานได้อย่างสะดวก ทำงานได้คล่องตัว และสามารถใช้งานจากแบตเตอรี่ทั้งแบบในตัว และภายนอก
- ๒) อุปกรณ์ทั้งหมดพร้อมแบตเตอรี่ในตัวต้องมีน้ำหนักไม่เกิน ๒.๕ กิโลกรัม
- ๓) แบตเตอรี่ที่ติดตั้งมากับอุปกรณ์สามารถรองรับการใช้งานต่อเนื่องได้อย่างน้อย ๔ ชั่วโมง และรองรับการใช้งานร่วมกับแบตเตอรี่ภายนอกได้โดยไม่ต้องปิดเครื่อง และไม่ต้องหยุดการส่งสัญญาณภาพและเสียง ขณะเชื่อมต่อใช้งานกับแบตเตอรี่ภายนอก
- ๔) ระบบการส่งสัญญาณ (Internal data modem) ต้องเป็นแบบ Arrays เพื่อความคงทนในการรับส่งของสัญญาณ
- ๕) อุปกรณ์จะต้องรองรับ การทำงานแบบ Live, Live & Store, Store & Forward และ File Transfer (FTP) ได้
- ๖) อุปกรณ์จะต้องมีฟังก์ชันและอัลกอริทึม (Algorithm) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรับส่งสัญญาณ ประกอบด้วย Automatic Adaptive Bit Rate, Automatic Forward Error Correction และ lost packet recovery algorithm
- ๗) อุปกรณ์ต้องรองรับการส่งสัญญาณภาพและเสียงจากกล้องวิดีโอ ได้ทั้งแบบ ๑๒G/๓G/HD/SD-SDI w/ Embedded audio ชนิดหัวสายสัญญาณแบบ BNC
- ๘) อุปกรณ์สามารถรองรับการเชื่อมต่อผ่านเครือข่ายระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ใดไม่น้อยกว่า ๘ SIMs Card พร้อมกัน โดยมีทางเลือกอุปกรณ์เสริม (Options) อย่างใดอย่างหนึ่งจาก ๓ แบบนี้หรือดีกว่า เพื่อการเชื่อมต่อผ่านเครือข่ายระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่รองรับเทคโนโลยี ๓G/๔G/๕G ต้องติดตั้งจากโรงงานผู้ผลิต (Built-in from Factory) ดังต่อไปนี้

/ ๘.๑) ทางเลือก...





เจษฎา

๘.๑) ทางเลือกที่ ๑ การเชื่อมต่อแบบ internal ๓G/๔G data modem ทั้งหมด ๘ SIMs Card
 ๘.๒) ทางเลือกที่ ๒ การเชื่อมต่อแบบ internal ๔G/๕G data modem ทั้งหมด ๘ SIMs Card
 ๘.๓) ทางเลือกที่ ๓ การเชื่อมต่อแบบ internal ๓G/๔G data modem ทั้งหมด ๔ SIMs Card
 และแบบ Internal ๔G/๕G data modem ทั้งหมด ๔ SIMs Card รวมทั้งหมดเป็น ๘ SIMs Card ทำงาน
 ร่วมกัน

โดยทั้ง ๓ ทางเลือกสามารถเลือกใช้ SIM Card แบบผสมผสานกันระหว่างผู้ให้บริการเครือข่าย
 เดียวกันหรือต่างกันได้ โดยทำการรวมสัญญาณทั้ง ๘ SIMs Card ให้ทำงานพร้อมกันได้ (Simultaneous
 Bandwidth Bonding)

๙) อุปกรณ์ต้องมีหน้าจอแสดงผลสีขนาดไม่ต่ำกว่า ๗ นิ้ว เป็นชนิด Capacitive Touch screen
 บนตัวอุปกรณ์ เพื่อแสดงสถานะ การเชื่อมต่อสัญญาณ, ตัวอย่างสัญญาณภาพ (Video Preview), แสดงค่า
 ความละเอียดของสัญญาณภาพ (Resolution), แสดงสถานะระดับเสียงแบบบาร์ (Audio Bar) และแสดง
 สถานะของแบตเตอรี่แบบภายใน รวมถึงรองรับการควบคุมและสั่งงานอุปกรณ์ผ่านปุ่มควบคุมผ่านหน้าจอแบบ
 Touch screen บนตัวอุปกรณ์

๑๐) อุปกรณ์ต้องมีความสามารถในการส่งข้อมูลแบบรวมความกว้างสัญญาณพร้อมกัน
 (Simultaneous Bandwidth Bonding) บนเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ ร่วมกับเครือข่ายคอมพิวเตอร์แบบ
 ไร้สาย WiFi และแบบใช้สายบน Ethernet port เพื่อส่ง Video Streaming ออกไปทุกช่องสัญญาณของ
 แต่ละเครือข่ายพร้อมๆ กัน (Concurrent) ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๑ ช่องสัญญาณ

๑๑) อุปกรณ์ต้องสามารถรวมความกว้างสัญญาณพร้อมกัน (Simultaneous Bandwidth
 Bonding) สำหรับส่งสัญญาณภาพและเสียงแบบถ่ายทอดสด (Live) ไม่น้อยกว่า ๕๐ Mbps

๑๒) อุปกรณ์ต้องรองรับสัญญาณภาพ Video Input ที่ ความละเอียด (Resolution)
 ๔Kp๕๐/๖๐/๒๕/๓๐/๒๔, ๑๐๘๐p-๕๐/๖๐/๒๕/๓๐/๒๔, ๑๐๘๐i-๕๐/๖๐, ๗๒๐p-๕๐/๖๐/๒๕/๓๐, PAL,
 NTSC หรือดีกว่า

๑๓) อุปกรณ์ต้องรองรับการเข้ารหัสสัญญาณภาพ แบบ H.๒๖๕ HEVC

๑๔) อุปกรณ์ต้องรองรับการเข้ารหัสสัญญาณเสียง แบบ AAC-HE/LC เป็นอย่างน้อย และรองรับ
 การเลือกใช้ช่องสัญญาณเสียงได้ทั้งแบบ ๒ ช่องและ ๔ ช่อง หรือดีกว่า

๑๕) อุปกรณ์ต้องมี data modem และ Interface เพื่อรองรับการเชื่อมต่อสัญญาณ Internet
 ดังนี้

๑๕.๑) Internal data wireless modem ไม่ต่ำกว่า ๘ modems

๑๕.๒) Internal Wi-Fi modem ไม่ต่ำกว่า ๑ modem ในตัวอุปกรณ์

๑๕.๓) Interface สำหรับ Ethernet port ไม่ต่ำกว่า ๒ ports บนตัวอุปกรณ์

๑๖) อุปกรณ์จะต้องรองรับการเชื่อมต่อเข้าระบบเครือข่ายดังนี้ได้เป็นอย่างน้อย

๑๖.๑) เครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ แบบ ๓G เทคโนโลยี HSPA+, UMTS ที่ย่านความถี่
 ๘๕๐MHz และ ๒๑๐๐MHz หรือความถี่ที่ใช้งานในประเทศไทย

๑๖.๒) เครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ แบบ ๔G LTE ที่ย่านความถี่ ๙๐๐MHz, ๑๘๐๐MHz และ
 ๒๑๐๐MHz หรือความถี่ที่ใช้งานในประเทศไทย

๑๖.๓) เครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ แบบ ๕G ที่ย่านความถี่ ๒๖๐๐MHz หรือความถี่ที่ใช้งาน
 ในประเทศไทย

/ ๑๖.๔) เครือข่าย...



เจนจิรา

๑๖.๔) เครือข่ายคอมพิวเตอร์ แบบ Wi-Fi ตามมาตรฐาน ๘๐๒.๑๑ ac/b/g/n ที่ย่านความถี่ ๒.๔GHz และ ๕GHz

๑๖.๕) เครือข่ายคอมพิวเตอร์แบบมีสายผ่าน Ethernet port

๑๗) อุปกรณ์ต้องรองรับการใช้งานแบบ Multi camera ซึ่งสามารถส่งสัญญาณภาพและเสียง พร้อมกันบนอุปกรณ์เดียวได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๔ ช่องสัญญาณ ที่ความละเอียดสูงสุดความละเอียดไม่น้อยกว่า HD

๑๘) อุปกรณ์สามารถรองรับการควบคุมอุปกรณ์ทางไกล (Remote Control) ผ่านทาง Web Browser สามารถตรวจสอบฟังก์ชันการทำงานได้ดังนี้

๑๘.๑) แสดงสถานะต่างๆ ของอุปกรณ์ได้ เช่น สถานะการทำงานของอุปกรณ์, สถานะของแบตเตอรี่, สถานะความละเอียดและFrame Rate ของสัญญาณภาพ, สถานะของอัตราส่งข้อมูลทั้งแบบรวม และแยกตามช่องสัญญาณเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ให้บริการ เป็นต้น

๑๘.๒) สามารถควบคุมการส่งสัญญาณ หรือหยุดการส่งสัญญาณได้

๑๘.๓) สามารถตรวจสอบรายละเอียดสัญญาณภาพ (Video Preview)

๑๘.๔) สามารถแสดงตำแหน่งของอุปกรณ์บนแผนที่ได้ โดยใช้คุณสมบัติของ Geo Location

๑๙) อุปกรณ์สามารถรองรับกำลังไฟแบบ DC แรงดันระหว่าง ๑๒-๑๙V หรือผ่านอุปกรณ์แปลงแรงดันไฟฟ้าแบบ AC แรงดัน ๒๒๐ VAC, ๕๐ Hz

๒๐) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือแต่งตั้งให้เป็นผู้แทนจำหน่ายเพื่อยื่นซองในครั้งนี้ แนบมาพร้อมซองเสนอราคา โดยหนังสือแต่งตั้งมาจากบริษัทเจ้าผลิตภัณฑ์หรือบริษัทสาขาประจำประเทศไทย หรือบริษัทตัวแทนจำหน่ายประจำประเทศไทยอย่างเป็นทางการ

๔. เครื่องรับสัญญาณภาพและเสียงผ่านโครงข่าย ๕G และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตรองรับความละเอียด Full HD

๑) เป็นอุปกรณ์ที่สามารถรับสัญญาณข้อมูล เพื่อใช้ในการถอดรหัสสัญญาณภาพและเสียง (Decoder) ที่ส่งมาจากอุปกรณ์ภาคส่งโดยรองรับความละเอียดของสัญญาณภาพวิดีโอได้สูงสุดชนิด ๑๙๒๐x๑๐๘๐ พิกเซล ได้ แบบ Real time เพื่อใช้ออกอากาศสด (LIVE) ได้

๒) สามารถติดตั้งใน Rack ๑๙ นิ้วได้แบบพอดี

๓) เป็นอุปกรณ์ที่สามารถรับสัญญาณภาพและเสียงที่ถูกรวมขนาดช่องสัญญาณ (Bandwidth Bonding) จากอุปกรณ์ส่งสัญญาณภาพและเสียง ผ่านโครงข่ายอินเทอร์เน็ต แบบถ่ายทอดสัญญาณสด (Live) ได้

๔) รองรับฟังก์ชัน Store & Forward และ FileTransfer เพื่อรับสัญญาณภาพและเสียงรวมถึงไฟล์ต่างๆ ได้

๕) รองรับบริการ Streaming สัญญาณ Live แบบ RTMP ร่วมกับ Youtube และแบบ RTMPS ร่วมกับ Facebook Live ได้ ขณะที่ใช้งานแบบถ่ายทอดสดที่ช่องสัญญาณแบบ SDI output port

๖) สามารถควบคุมและตรวจสอบสถานะการใช้งานแบบควบคุมทางไกล (Remote Control) ผ่านทาง Web Browser ได้

๗) รองรับการใช้เชื่อมต่อสัญญาณภาพขาออก (Video Output) แบบ ๓G/HD/SD-SDI w/ Embedded audio โดยรองรับความละเอียดของสัญญาณภาพขาออก (Resolutions) ที่ ๑๐๘๐p-๕๐/๖๐/๒๕/๓๐/๒๔, ๑๐๘๐i-๕๐/๖๐, ๗๒๐p-๕๐/๖๐/๒๕/๓๐/๒๔, NTSC และ PAL ได้

๘) มีช่องสัญญาณภาพขาออก (Video Output) แบบ ๓G/HD/SD-SDI อย่างน้อย ๔ ช่องสัญญาณ

/ ๙) มีช่อง...




Change
For Good
กระทรวงดิจิทัล
เพื่อเศรษฐกิจและสังคม



นาย...

-๖-

๙) มีช่องสัญญาณเชื่อมต่อระบบเครือข่ายเพื่อเชื่อมต่อกับโครงข่ายอินเทอร์เน็ต อย่างน้อย ๒ ชุด โดยมี Network Interface : RJ๔๕ Ethernet ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Mbps

๑๐) รองรับการถอดรหัสสัญญาณภาพทั้งแบบ H.๒๖๔ AVC และ H.๒๖๕ HEVC หรือดีกว่า

๑๑) มีระบบปฏิบัติการ Ubuntu หรือ Linux

๑๒) อุปกรณ์ต้องรองรับการใช้งานแบบ Multicamera ได้ โดยรองรับการถอดรหัสสัญญาณภาพและเสียงความละเอียดสูงสุด ๑๐๘๐p/๖๐p ได้พร้อมกัน ๔ ช่องสัญญาณขาออก

๑๓) อุปกรณ์สามารถรองรับกำลังไฟฟ้าแบบ AC แรงดัน ๒๒๐ V, ๕๐ Hz

๑๔) อุปกรณ์สามารถรองรับการทำงานร่วมกับเทคโนโลยี NDI (Network Device Interface) ได้

๑๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือแต่งตั้งให้เป็นผู้แทนจำหน่ายเพื่อยื่นซองในครั้งนี้ แนบมาพร้อมซองเสนอราคา โดยหนังสือแต่งตั้งมาจากบริษัทเจ้าผลิตภัณฑ์หรือบริษัทสาขาประจำประเทศไทย หรือบริษัทตัวแทนจำหน่ายประจำประเทศไทยอย่างเป็นทางการ

๕. อุปกรณ์ส่งสัญญาณ ๕G (Modem ๓G/๔G and ๕G) สำหรับติดตั้งในเครื่องส่งสัญญาณภาพและเสียง

๑) เป็นอุปกรณ์ที่เพิ่มประสิทธิภาพการส่งสัญญาณภาพและเสียงผ่านโครงข่ายได้ทั้ง ๓G/๔G และ ๕G

๒) เป็นอุปกรณ์ที่ถูกออกแบบมาเฉพาะเพื่อเชื่อมต่อการทำงานร่วมกับเครื่องส่งสัญญาณภาพและเสียงในรายการที่ ๓

๓) เป็นอุปกรณ์ที่ติดตั้งเข้าไปในตัวเครื่องส่งสัญญาณภาพและเสียงในรายการที่ ๓ และทำงานร่วมกันได้อย่างสมบูรณ์

๔) เป็นอุปกรณ์ที่มี data modem ในตัวไม่ต่ำกว่า ๘ modems เพื่อรองรับการเชื่อมต่อสัญญาณ Internet ผ่านโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ ๓G/๔G and ๕G และต้องติดตั้งเข้าไปในเครื่องส่งสัญญาณภาพและเสียงในรายการที่ ๓ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๔.๑) รองรับ Internal data modem ผ่าน ๔G/๕G ไม่น้อยกว่า ๔ modems

๔.๒) รองรับ Internal data modem ผ่าน ๓G/๔G ไม่น้อยกว่า ๔ modems

เมื่อติดตั้งเข้าไปในอุปกรณ์รายการที่ ๓ แล้ว (Built-in from factory) ทำให้มี Internal data modem รวมกันไม่น้อยกว่า ๘ modems ทุกๆ Modems สามารถทำงานร่วมกัน และจะต้องสามารถเชื่อมต่อและรวมช่องสัญญาณ (Simultaneous bonding) ได้พร้อมกัน

๕) สามารถเลือกใช้ Sim card ของผู้ให้บริการที่ต่างเครือข่ายกันได้ โดยทำงานร่วมกันแบบรวมช่องสัญญาณได้

๖) ระบบสายอากาศ สำหรับ ๓G/๔G และ ๔G/๕G Internal data modem ต้องเป็นแบบ Array เพื่อความคงทนในการรับส่งของสัญญาณ (resiliency)

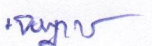
๗) การติดตั้งอุปกรณ์นี้ต้องติดตั้งจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง ก่อนส่งมอบ ซึ่งเมื่อติดตั้งเข้าไปในเครื่องส่งสัญญาณภาพและเสียงในรายการที่ ๓ แล้ว ทำให้มี Internal data modem รวมไม่น้อยกว่า ๘ modems

/ ๖. อุปกรณ์...




Change
For Good
กระทรวงศึกษาธิการ

Ministry
of Education
and Higher Education

๖. อุปกรณ์ Multi-Camera for supporting ๔ camera transmission and ๑๖ audio

๑) เป็นอุปกรณ์ถูกออกแบบมาเฉพาะให้สามารถติดตั้งได้ภายในเครื่องส่งสัญญาณภาพและเสียงในรายการที่ ๓

๒) เป็นอุปกรณ์ที่เพิ่มความสามารถในการถ่ายทอดสดวิดีโอ (Live Video Transmission) ทำให้เครื่องส่งสัญญาณภาพและเสียงในรายการที่ ๓ สามารถใช้งานแบบ Multi camera ซึ่งสามารถส่งสัญญาณภาพและเสียงพร้อมกันบนอุปกรณ์เดียวได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๔ ช่องสัญญาณ ที่ความละเอียดสูงสุด ๑๐๘๐p/๖๐

๓) เป็นอุปกรณ์ที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพสำหรับงาน Broadcasting และสตูดิโอ

๔) เป็นอุปกรณ์ที่เพิ่มความสามารถในการถ่ายทอดสดวิดีโอ (Live Video Transmission) โดยมีช่องสัญญาณแบบ SDI จำนวน ๔ ช่องสัญญาณ

๕) สามารถใช้งานได้กับเครื่องส่งสัญญาณภาพและเสียงในรายการที่ ๓

๖) สามารถใช้งานร่วมกับเครื่องรับสัญญาณภาพและเสียงในรายการที่ ๔

๗. อุปกรณ์เชื่อมต่อชนิด SDI ขนาด ๔ ช่องสัญญาณ สำหรับติดตั้งในเครื่องรับสัญญาณภาพและเสียง

๑) เป็นอุปกรณ์ถูกออกแบบมาเฉพาะที่สามารถติดตั้งได้ภายในเครื่องรับสัญญาณภาพและเสียงในรายการที่ ๔

๒) เป็นชุดอุปกรณ์ที่มีช่องสัญญาณภาพขาออก (Video Output) แบบ ๓G/HD/SD-SDI ไม่น้อยกว่า ๔ ช่องสัญญาณ

๓) เป็นอุปกรณ์ที่เพิ่มความสามารถในการถ่ายทอดสดวิดีโอ (Live Video Transmission) ทำให้เครื่องรับสัญญาณภาพและเสียงผ่านโครงข่าย ๕G และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รองรับการใช้งานแบบ Multicamera ได้ โดยรองรับการถอดรหัสสัญญาณภาพและเสียงความละเอียดสูงสุด ๑๐๘๐p/๖๐ ได้พร้อมกันไม่ต่ำกว่า ๔ ช่องสัญญาณขาออก

๔) สามารถใช้งานได้กับเครื่องรับสัญญาณภาพและเสียงในรายการที่ ๔

๕) สามารถใช้งานร่วมกับเครื่องส่งสัญญาณภาพและเสียงในรายการที่ ๓

๘. ระบบสนับสนุนการถ่ายทอดสด Cloud system

๑) เป็นระบบที่ถูกออกแบบมาเฉพาะให้สามารถใช้งานได้กับ เครื่องส่งสัญญาณภาพและเสียงในรายการที่ ๓ และเครื่องรับสัญญาณภาพและเสียงในรายการที่ ๔

๒) มีฟังก์ชันในการใช้งาน Manage unit streaming settings: mode, delay, channel selection and start/stop streaming

๓) มีฟังก์ชันในการใช้งาน View and manage unit's network interfaces, Ethernet ports, WiFi & modems including bandwidth capping capabilities

๔) มีฟังก์ชันในการใช้งาน File Management – preview files, play to SDI or download

๕) มีฟังก์ชันในการใช้งาน Manage metadata before and after streaming

๖) มีฟังก์ชันในการใช้งาน REMOTE CONTROL & MONITORING

๗) มีฟังก์ชันในการใช้งาน MULTIVIEW

๘) มีฟังก์ชันในการใช้งาน FILES MANAGEMENT เช่น Playback or export of recorded Store & Forward or FTP files, including upload management and tracking

๙) มีฟังก์ชันในการใช้งาน GEO-LOCATION

/ ๙. เครื่องควบคุม...



คนงาน

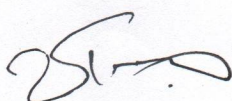
๙. เครื่องควบคุมการสลับภาพและควบคุมกล้องระยะไกล

- ๑) เครื่องสลับสัญญาณภาพ (Switcher) รองรับความละเอียดสูง FHD ๑๐๘๐P๖๐ หรือดีกว่า
- ๒) รองรับการสลับสัญญาณวิดีโอผ่านระบบ IP ด้วย NDI/HX๒ จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ ช่องสัญญาณ หรือดีกว่า
- ๓) สามารถควบคุมกล้อง PTZ (Pan Tilt Zoom) ผ่าน ระบบ NDI/HX๒ ด้วย Controller Joy บนตัวเครื่อง
- ๔) สามารถปรับ PT Speed, Zoom และ Focus ผ่านบนตัวเครื่องได้
- ๕) สามารถกำหนดตำแหน่ง (Preset) ของกล้อง PTZ (Pan Tilt Zoom) ได้
- ๖) สามารถควบคุมเสียงไมโครโฟนได้
- ๗) มี Master volume ควบคุมระบบเสียงทั้งหมด บนตัวเครื่องได้
- ๘) มีปุ่มควบคุมการ Stream, Record , Play Record บนตัวเครื่อง
- ๙) สามารถถ่ายทอดสดวิดีโอแบบ Streaming ได้อย่างน้อย ๒ ช่องทาง หรือมากกว่า
- ๑๐) มีหน้าจอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว แบบ Touch Screen มากับตัวเครื่อง
- ๑๑) มีช่องต่อ USB ๒.๐ และ USB ๓.๐ อย่างละ ๑ ช่อง หรือดีกว่า
- ๑๒) มีช่องการเชื่อมต่อ RJ๔๕ อย่างน้อย ๑ ช่อง
- ๑๓) มีช่อง HDMI IN และ HDMI OUT อย่างละ ๑ ช่อง หรือดีกว่า
- ๑๔) มีช่องต่อเสียง แบบ RCA แบบขาเข้าและขาออก
- ๑๕) มีช่องต่อหูฟังและไมโครโฟน
- ๑๖) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือแต่งตั้งให้เป็นผู้แทนจำหน่ายเพื่อยื่นซองในครั้งนี้อย่างพร้อมของ เสนอราคา โดยหนังสือแต่งตั้งมาจากบริษัทเจ้าผลิตภัณฑ์หรือบริษัทสาขาประจำประเทศไทย หรือบริษัท ตัวแทนจำหน่ายประจำประเทศไทยอย่างเป็นทางการ

๑๐. คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานตัดต่อวิดีโอ

- ๑) คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กประสิทธิภาพสูงสำหรับใช้งานตัดต่อวิดีโอและงานกราฟิกคุณภาพสูง
- ๒) มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) Intel Core i๗-๑๒๖๕๐H Processor ความเร็ว ๒.๓ GHz (๒๔M Cache, up to ๔.๗ GHz, ๑๐ cores: ๖ P-cores and ๔ E-cores) หรือดีกว่า
- ๓) มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ๑๖ GB DDR๕-๔๘๐๐ SO-DIMM หรือดีกว่า
- ๔) มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด SATA ๕๑๒ GB M.๒ NVMe PCIe ๓.๐ SSD หรือดีกว่า
- ๕) มีจอภาพ ๑๕.๖ inch FHD (๑๙๒๐ x ๑๐๘๐) ๑๖:๙ Adaptive-Sync หรือดีกว่า
- ๖) อุปกรณ์แสดงผล Graphic card แบบ NVIDIA GeForce RTX ๓๐๕๐ Ti Laptop GPU ๔GB GDDR๖ หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า
- ๗) มีช่องเชื่อมต่อแบบ ๑x RJ๔๕ LAN port ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Mbps, ๑x DisplayPort, ๑x USB ๓.๐ หรือดีกว่า
- ๘) มี Wi-Fi ๖ (๘๐๒.๑๑ax) (Dual band) ๒ x ๒ + Bluetooth ๕.๑ หรือดีกว่า
- ๙) มีระบบปฏิบัติการ Windows ๑๐ home หรือดีกว่า
- ๑๐) ติดตั้งโปรแกรมตัดต่อวิดีโอและตัดต่อเสียง Premiere Pro CC ๒๐๒๓
- ๑๑) ติดตั้งโปรแกรมตกแต่งภาพ จัดองค์ประกอบ และสร้างรูปภาพ กราฟิก Adobe Photoshop

/ ๑๒) ติดตั้ง...





ณัฐพร

๑๒) ติดตั้งโปรแกรมสร้างสรรค์งานศิลปะแบบเวกเตอร์และภาพประกอบ Adobe Illustrator

๑๓) ติดตั้งโปรแกรมสร้างสรรค์งานเอฟเฟกต์ภาพยนตร์และกราฟิกภาพเคลื่อนไหว After Effects

๑๔) ติดตั้งโปรแกรมสำหรับใช้ในการถ่ายภาพทอดสด vMix Software

๑๑. กล้องบันทึกวีดิโอชนิด ปรับหมุน/ก้ม-เงย/ซูม ความละเอียดสูง (NDI support)

๑) เป็นกล้องวีดิโอแบบหมุน-ส่าย, ก้ม-เงย และ Zoom ความละเอียดสูงและเชื่อมต่อการทำงานแบบ NDI (Network Device Interface)

๒) ส่วนรับภาพเป็นชนิดสีขนาดไม่ต่ำกว่า ๑/๑.๘" CMOS ความละเอียด อย่างน้อย ๑๒ MP

๓) มีช่องต่อสัญญาณ output แบบ Network RJ๔๕ ผ่านระบบ NDI , ๓G-SDI, HDMI และ USB หรือดีกว่า

๔) รองรับวีดิโอฟอร์แมต ๒๑๖๐p: ๖๐, ๕๐, ๓๐, ๒๙.๙๗, ๒๕, ๒๔, ๒๓.๙๘ และ ๑๐๘๐p: ๖๐, ๕๐, ๓๐, ๒๙.๙๗, ๒๕, ๒๔, ๒๓.๙๘ และ ๑๐๘๐i: ๖๐, ๕๙.๙๔, ๕๐ และ ๗๒๐p: ๖๐, ๕๙.๙๔, ๕๐, ๓๐, ๒๕ หรือดีกว่า

๕) สามารถแสดงภาพขณะสภาวะแสงสว่างน้อย ได้อย่างน้อย ๐.๑ lux หรือดีกว่า

๖) มีระยะโฟกัส ระหว่าง ๖.๙๑ mm ถึง ๒๑๔.๖๔mm หรือดีกว่า

๗) มีรูรับแสงไม่น้อยกว่า F๑.๓๕ to F๔.๖

๘) อัตราการขยายของเลนส์แบบ Optical Zoom ได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ เท่า

๙) รองรับการปรับตั้งค่า Focus , White Balance , Exposure, IRIS ได้ แบบ Auto หรือ Manual หรือดีกว่า

๑๐) สามารถหมุนได้รอบตัวไม่น้อยกว่า -๑๗๐° ถึง +๑๗๐°

๑๑) สามารถก้ม-เงยได้ไม่น้อยกว่า -๓๐° ถึง +๙๐°

๑๒) รองรับระบบ POE+ (๘๐๒.mat) หรือดีกว่า

๑๓) รองรับการเชื่อมต่อแบบ SRT, RTMP

๑๔) สามารถไฟฟ้ากระแสสลับ ความถี่ ๕๐ Hz

๑๕) รองรับการควบคุมการทำงานผ่าน RS-๒๓๒ หรือแบบอื่นที่ดีกว่า

๑๖) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือแต่งตั้งให้เป็นผู้แทนจำหน่ายเพื่อยื่นซองในครั้งนี้อย่างพร้อมของเสนอราคา โดยหนังสือแต่งตั้งมาจากบริษัทเจ้าผลิตภัณฑ์หรือบริษัทสาขาประจำประเทศไทย หรือบริษัทตัวแทนจำหน่ายประจำประเทศไทยอย่างเป็นทางการ

๑๒. ขาตั้งกล้องบันทึกวีดิโอ

๑) รับหนักได้ไม่น้อยกว่า ๔ kg

๒) มีแผ่นสไลด์เลื่อนปรับสมดุลได้พร้อมระบบล๊อคนิรภัย

๓) ขาตั้งกล้องแบบ Ground spreader

๔) ขาตั้งกล้องทำด้วยวัสดุอลูมิเนียม (Tripod Material : Aluminium)

๕) มีขนาด Transport Length ที่ ๘๗ ซม. หรือดีกว่า

๖) มีขนาด Height (min to max) ที่ ๐.๕๗ - ๑.๗๓ เมตร หรือดีกว่า

๗) มีกระเป๋าสสำหรับเก็บรักษาและสะดวกในการขนย้าย

/ ๑๓. อุปกรณ์...





ณัฐพร

๑๓. อุปกรณ์ HDMI Capture Card APS HDMI to USB๓.๐ Converter

- ๑) กล่องแปลงสัญญาณ HDMI TO USB๓.๐ CONVERTER
- ๒) เสียบใช้งานได้ทันทีโดยไม่ต้องติดตั้ง Driver (Plug and Play)
- ๓) สนับสนุนระบบปฏิบัติการ Windows ๗ ขึ้นไป / MAC OS X / Linux / Android ๕.๑ ขึ้นไป
- ๔) HDMI Input Formats:

๔๘๐i, ๔๘๐p, ๕๗๖i, ๕๗๖p, ๗๒๐p๕๐, ๗๒๐p๖๐, ๑๐๘๐i๕๐, ๑๐๘๐i๖๐,
๑๐๘๐p๒๔/๒๕/๓๐/๕๐/๖๐

- ๕) Output Formats Resolutions:

๖๔๐x๔๘๐/๗๒๐x๔๘๐/๗๒๐x๕๗๖/๗๖๘x๕๗๖/๘๐๐x๖๐๐/๑๐๒๔x๗๖๘/๑๒๘๐x๗๒๐/
๑๒๘๐x๘๐๐/

๑๒๘๐x๙๖๐/๑๒๘๐x๑๐๒๔/๑๓๖๘x๗๖๘/๑๔๔๐x๙๐๐/

๑๖๐๐x๑๒๐๐/๑๖๘๐x๑๐๕๐/๑๙๒๐x๑๐๘๐/๑๙๒๐x๑๒๐๐/

๖๔๐x๓๖๐/๘๕๖x๔๘๐/๙๖๐x๕๔๐/๑๐๒๔x๕๗๖

๑๔. อุปกรณ์ HDMI Extender หรืออุปกรณ์ HDMI to Lan

- ๑) อุปกรณ์ขยายสัญญาณภาพและเสียงจาก HDMI ผ่านสาย Lan
- ๒) ใช้สำหรับสายเคเบิล Cat ๕e (คู่บิดเกลียว) ขึ้นไปเพื่อเชื่อมต่อหน่วยภายในและหน่วย

ระยะไกล

- ๓) สามารถขยายสัญญาณ ๑๐๘๐p ระยะทางอย่างน้อย ๔๐ เมตร ; สามารถขยายสัญญาณ ๑๐๘๐i ระยะทางอย่างน้อย ๖๐ เมตร

- ๔) สวิตช์ปรับอีควอไลเซชัน ๘ ส่วน เพื่อช่วยคุณภาพการแสดงผลให้เหมาะสมที่สุด
- ๕) รองรับ Dolby True HD และ DTS HD Master Audio
- ๖) รองรับอุปกรณ์ตั้งแต่ USB ๒.๐ ขึ้นไป
- ๗) รองรับรูปแบบการแสดงผลแบบหน้าจอกว้าง wide screen formats
- ๘) รองรับ HDCP - อัตราการส่งสัญญาณสูงสุด ๒.๒๕ Gbits

๑๕. กล้องถ่ายรูป Mirrorless Camera

- ๑) ความละเอียดภาพสูงสุด (Max Resolution) : ๖๐๐๐ x ๔๐๐๐
- ๒) สัดส่วนภาพ (Image Ratio) ๑:๑, ๓:๒, ๔:๓, ๑๖:๙
- ๓) พิกเซล (Effective Pixels) : ๒๔.๒ Megapixel
- ๔) เซลล์รับภาพ (Image Sensor) CMOS / Full frame (๓๖ x ๒๔ mm) / Digic X
- ๕) ความไวแสง (ISO Rating) ๑๐๐-๑๐๒๔๐๐
- ๖) ระบบป้องกันภาพสั่น (Image Stabilization) : ๕-Axis
- ๗) ระบบโฟกัส (Auto Focus Type) : Auto and Manual Focus
- ๘) ค่าความเร็วชัตเตอร์ (Shutter Speed) : ๓๐ sec - ๑/๘๐๐๐ sec
- ๙) ระบบวัดแสง (Metering) : Center-Weighted Average, Evaluative, Partial, Spot
- ๑๐) ถ่ายภาพต่อเนื่อง (Continuous Drive) : ๔๐.๐ fps
- ๑๑) ถ่ายภาพเคลื่อนไหว (Movie Clips) : MPEG-๔

/ ๑๖. เกลนส์...




Change
For Good
กระทรวงศึกษาธิการ

มีพิกัด
บ้านกอกกบี่ บ้านรังสฤษดิ์



คุณงาม

๑๖. เลนส์มุมกว้างขนาดกลาง ๓๕mm f/๑.๘ IS Macro

- ๑) เลนส์สำหรับใช้งานกับกล้อง Canon EOS R๖ Mirrorless Camera ในรายการที่ ๑๕
- ๒) เลนส์มุมกว้าง ๓๕mm f/๑.๘ IS Macro
- ๓) ช่วงรับแสง: F๑.๘-๒๒
- ๔) เกลียวกรอง: ๕๒ mm
- ๕) Close focus: ๐.๑๗m (๐.๕๖ft / ๖.๗in)
- ๖) ความยาว/เส้นผ่านศูนย์กลาง: ประมาณ. ๗๔.๔ x ๖๒.๘ mm. (๒.๙๓ x ๒.๔๗ นิ้ว)
- ๗) กำลังขยายสูงสุด: ๐.๕x
- ๘) น้ำหนัก ๓๐๕ g (approx. ๑๐.๘ oz.)

๑๗. อุปกรณ์ส่งสัญญาณเสียงไร้สาย (Intercom Wireless System)

- ๑) ระบบไวเลส Full Duplex Intercom Wireless System
- ๒) ความถี่ ๑๙๐๐ MHz. / รัศมีการเชื่อมต่อไม่น้อยกว่า ๕๐๐ เมตร ระหว่างหูฟัง
- ๓) มีปุ่มปรับแต่งระดับเสียงและไมโครโฟนที่ตัวอุปกรณ์
- ๔) อุปกรณ์รับส่งสัญญาณเสียงไร้สาย (Intercom Wireless System) ประกอบด้วย ชุดหูฟัง (Headsets) ๘ ชุด และชุดควบคุมกลาง (Com-Center) ๑ ชุด
- ๕) Com Center Base Station และหูฟัง ๘ ชุด ซึ่งใช้สามารถสื่อสารพูดคุยได้ในเวลาเดียวกัน โดยไม่มีการตีเลย
- ๖) สามารถแบ่งออกเป็น ๒ กลุ่ม กลุ่มละ ๔ ผู้ใช้งานได้
- ๗) ชุดหูฟังแบตเตอรี่เป็นชนิดลิเทียมแบบชาร์จไฟได้สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๓ ชั่วโมง
- ๘) Com-Center เป็นแบตเตอรี่ชนิด NiMH แบบชาร์จซ้ำได้ ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๓ ชั่วโมง
- ๙) หูฟังทั้ง ๘ ชุด แต่ละชุดประกอบด้วยไมค์ที่สามารถปรับตำแหน่งให้เหมาะสมกับสรีระของผู้ใช้งาน และอุปกรณ์มีสำหรับลดแรงปะทะจากลมหายใจและเสียงรบกวนภายนอก
- ๑๐) ปุ่มควบคุมชุดหูฟังที่สามารถปรับระดับเสียงและสั่งการได้

๑๘. ไมโครโฟนไร้สายและอุปกรณ์ (Wireless Microphone)

- ๑) เป็น Wireless Microphone ชนิด Omni Lavalier สำหรับการสัมภาษณ์ หรืองานนักข่าว
- ๒) การรับสัญญาณ Lavalier Mic รอบทิศทาง
- ๓) ระบบเครื่องส่งสัญญาณแบบ Bodypack พร้อม Auto Gain
- ๔) จอแสดงผลเป็นแบบ OLED
- ๕) ไมโครโฟนไร้สาย (Wireless Microphone) ประกอบด้วย portable receiver และ bodypack transmitter
- ๖) คุณสมบัติทางเทคนิค

Oscillator type	Crystal-controlled PLL synthesizer
Reception Type	True diversity method
Antenna Type	๑/๔ λ wavelength wire antenna (angle-adjustable)
Frequency Response	๒๓ Hz to ๑๘ kHz (typical) (UC, U, CE, LA, CN, E, KR models)
	๔๐ Hz to ๑๕ kHz (typical) (J model)

/ Signal...





เจนจิรา

-๑๒-

Signal-to-Noise Ratio	๖๐ dB (๑ kHz sine wave, ๕ kHz modulation)
Distortion (T.H.D)	๐.๙% or less (๑ kHz sine wave, ๕ kHz modulation)
Tone Signal Frequency	In UWP-D compander mode: ๓๒.๓๘๒ kHz In UWP compander mode: ๓๒ kHz In WL๘๐๐ compander mode: ๓๒.๗๖๘ kHz
Display	OLED
๗) bodypack transmitter :	
Oscillator Type	Crystal-controlled PLL synthesizer
Antenna Type	๑/๔ λ wave length wire antenna
RF Output Power	๓๐ mW/๕ mW selectable (UC, U, CE, LA, CN models) ๑๐ mW/๒ mW selectable (J, E, KR models)
Capsule Type	Elect retcondenser
Directivity	Omni-directional
Input Connector	๓.๕ mm diameter ๓-pole locking mini jack
Frequency Response	๒๓ Hz to ๑๘ kHz (Typical) (UC, U, CE, LA, CN, E, KR models) ๔๐ Hz to ๑๕ kHz (Typical)
Signal-to-Noise Ratio	๖๐ dB (-๖๐ dBV, ๑ kHz input) ๑๐๒ dB (GAIN MODE set to AUTO GAIN, max.) ๙๖ dB (GAIN MODE set to NORMAL, max.)
Distortion	๐.๙% or less (-๖๐ dBV, ๑ kHz input)
Tone Signal Frequency	In UWP-D compander mode: ๓๒.๓๘๒ kHz In UWP compander mode: ๓๒ kHz In WL๘๐๐ compander mode: ๓๒.๗๖๘ kHz
Display	OLED

๑๙. เครื่องควบคุมการสลับภาพและถ่ายทอดสัญญาณวิดีโอแบบพกพา

- ๑) เป็นอุปกรณ์ควบคุมการสลับภาพและถ่ายทอดสัญญาณวิดีโอที่ใช้ในงานสตูดิโอ และงาน Broadcast
- ๒) จอแสดงผลเป็นแบบ LCD ขนาด ๕.๕ นิ้ว แสดงผลได้ ๑๐ หน้าต่าง
 - ๓) สามารถรองรับการสตรีมสัญญาณจากกล้องได้อย่างน้อย ๔ ตัว ไปยังแพลตฟอร์มสตรีมสด (Live)
 - ๔) มีช่องสัญญาณ STILL|CTL ที่สามารถเพิ่มรูปภาพ หรือ โลโก้ ระหว่างการสตรีมสด (Live)
 - ๕) รองรับอินพุต ๔xHDMI และเอาต์พุต ๑xHDMI และ ๑xUSB๓.๐ สำหรับการสตรีมสด
 - ๖) มีช่องสัญญาณ USB STILL|CTL สำหรับการอัปเกรด Software และการแทรกรูปภาพ
 - ๗) สามารถรวมสัญญาณภาพและเสียงเพื่อออกอากาศได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 - ๘) รองรับการควบคุมกล้อง ๔x PTZ (Pan Tilt Zoom)
 - ๙) รองรับอินพุตเสียงสเตอริโอ ๓.๕ มิลลิเมตร อีสระ ๒ ช่อง (ไมโครโฟนของเดสก์ท็อป ไมโครโฟนของคลิปเปอร์ หรือเครื่องเล่นเพลง)

/ ๒๐. เครื่องบันทึก...




Change
For Good
กระทรวงวัฒนธรรม

เปลี่ยน
เป็น
บวก
กับ
สร้างสรรค์



นางสาว...

๒๐. เครื่องบันทึกวีดิโอแบบพกพา (HyperDeck Studio Mini)

- ๑) เป็นอุปกรณ์บันทึกสัญญาณภาพและเสียงแบบพกพา สามารถใช้งานนอกสถานที่
- ๒) สามารถบันทึกความละเอียดสูงสุด ๒Kp๓๐ DCI
- ๓) สามารถดูย้อนหลังได้ความละเอียดสูงสุด ๒Kp๓๐ DCI
- ๔) มีช่องสัญญาณขาเข้า ๑ x ๓G-SDI Input
- ๕) มีช่องสัญญาณขาออก ๑ x HDMI and ๑ x ๓G-SDI Outputs
- ๖) การบันทึกแบบไม่บีบอัดแบบ ProRes / DNxHD
- ๗) ปุ่มควบคุมด้านหน้าเป็นแบบ Jog Wheel และมี LCD สำหรับแสดงผล
- ๘) สามารถเพิ่มออฟชั่นอุปกรณ์เสริมในภายหลัง เพื่อติดตั้งอุปกรณ์บน Rack ได้
- ๙) สามารถเชื่อมต่อ USB-C, Ethernet, RS-๔๒๒ ได้
- ๑๐) คุณภาพความละเอียดในการบันทึก ๒K, HD, SD, NTSC, PAL
- ๑๑) ช่องสัญญาณเชื่อมต่อ ๒ x SD slots for SD, HD and ๒K recording
- ๑๒) ประเภทสื่อในการบันทึก : การ์ด SD UHS-I และ UHS-II

๒๑. เครื่องกระจายสัญญาณขนาด ๘ ช่องพร้อมจ่ายไฟฟ้าแบบ POE

- ๑) เป็นเครื่องจ่ายไฟฟ้าผ่านระบบอีเทอร์เน็ต (Power Over Ethernet Switch) ชนิด ๘ ช่องสัญญาณ
- ๒) อุปกรณ์ต้องได้มาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓ at PoE (Power over Ethernet) ทั้ง ๘ ช่องสัญญาณ
- ๓) Bandwidth ขนาด ๑๖ Gbps หรือดีกว่า
- ๔) MAC entries ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๔K
- ๕) VLAN supported และรองรับ DHCP
- ๖) สามารถจ่ายไฟรวมได้ทั้งหมดไม่น้อยกว่า ๑๒๓ W หรือดีกว่า

๒๒. กล่องใส่เครื่องควบคุมการสลับภาพและควบคุมกล้องระยะไกลแบบพกพา

- ๑) กล่องที่ออกแบบสามารถใช้กับเครื่องควบคุมการสลับภาพและควบคุมกล้องระยะไกลแบบพกพา รายการที่ ๙ ได้อย่างพอดี เพื่อป้องกันอุปกรณ์ชำรุด
- ๒) เป็นกล่องเครื่องมือขนาดใหญ่หรือขนาดที่เหมาะสม ออกแบบให้สามารถ กันน้ำ กันกระแทก และกันฝุ่น
- ๓) ล้อออกแบบมาเพื่อใช้งานเลื่อนหรือลากและมีความแข็งแรง ลูกปืนล้อต้องเป็นสแตนเลส
- ๔) ที่จับสามารถเลื่อนออกมาเพื่อใช้งาน และเลื่อนพับเก็บได้เมื่อใช้งานและมีความแข็งแรงเป็นพิเศษ
- ๕) ภายในออกแบบสำหรับใส่อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อป้องกันความเสียหายจาก การกระแทกอย่างรุนแรง

๒๓. กล่องใส่กล้องบันทึกวีดิโอชนิด ปรับหมุน/ก้ม-เงย/ซูม ความละเอียดสูงแบบพกพา

- ๑) กล่องที่ออกแบบสามารถใช้กับเครื่องควบคุมการสลับภาพและควบคุมกล้องระยะไกลแบบพกพา รายการที่ ๑๑ ได้อย่างพอดี เพื่อป้องกันอุปกรณ์ชำรุด
- ๒) เป็นกล่องเครื่องมือขนาดที่เหมาะสม ออกแบบให้สามารถ กันน้ำ กันกระแทก และกันฝุ่น
- ๓) ล้อออกแบบมาเพื่อใช้งานเลื่อนหรือลากและมีความแข็งแรง ลูกปืนล้อต้องเป็นสแตนเลส
- ๔) ที่จับสามารถเลื่อนออกมาเพื่อใช้งาน และเลื่อนพับเก็บได้เมื่อใช้งานและมีความแข็งแรงเป็นพิเศษ
- ๕) ภายในออกแบบสำหรับใส่อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อป้องกันความเสียหายจาก การกระแทกอย่างรุนแรง

๔. การฝึกอบรม...





สมชาย

๔. การฝึกอบรม

คู่สัญญาจะต้องดำเนินการจัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ของกรมการปกครอง จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ คน ให้ความรู้ความเข้าใจและทักษะการใช้งาน ทักษะการซ่อมบำรุงดูแลรักษาอุปกรณ์ที่ส่งมอบรวมทั้งอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องทั้งระบบ โดยดำเนินการจัดฝึกอบรม ณ สถานที่ที่กรมการปกครองกำหนด ทั้งนี้ ต้องมีหัวข้อฝึกอบรมอย่างน้อย ดังนี้

- ๑) การทำงานในภาพรวมของระบบ
- ๒) การใช้งานแต่ละอุปกรณ์
- ๓) การบำรุงดูแลรักษาอุปกรณ์

๕. การรับประกัน

คู่สัญญาต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องอุปกรณ์ทั้งหมด กำหนด ๑ ปี หากอุปกรณ์ที่เสนอขายเกิดการชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ จะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่แจ้งความชำรุดโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น



การเสนอแนะหรือวิจารณ์ร่างขอบเขตของงาน (Terms of- Reference : TOR)

หากผู้ยื่นข้อเสนอประสงค์จะเสนอแนะหรือวิจารณ์ร่างขอบเขตของงาน (Terms of- Reference : TOR) ให้เสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษรผ่านทางจดหมายลงทะเบียนโดยเปิดเผยตัว ส่งมาที่ กลุ่มงานพัสดุ กองคลัง กรมการปกครอง ถนนอัษฎางค์ แขวงวัดราชบพิธ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร ๑๐๒๐๐ หรือทางอีเมล mo๓๐๓๐๐๐๑@dopa.go.th
