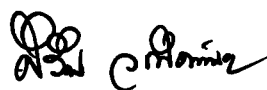


ร่างขอบเขตของงาน (TOR) โครงการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพงานข่าวโทรทัศน์รัฐสภา
จำนวน 1 ระบบ

๑. ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายหรือได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศ
ใน (รายการลำดับที่ ๑,๒,๓,๕) อย่างเป็นทางการจากบริษัทผู้ผลิต หรือผู้นำเข้าหลักให้มีสิทธิในการ
จำหน่ายและบริการหลังการขายโดยมีหนังสือยืนยันฉบับจริงพร้อมทั้งลงนามโดยผู้มีอำนาจมาแสดงใน
วันที่เสนอราคา
๒. ผู้ขายต้องเป็นผู้มีผลงานในการจำหน่ายอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับที่จัดซื้อ โดยมีมูลค่าผลงานไม่น้อยกว่า
๑ ล้านบาท
๓. ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือยืนยันการสำรองอะไหล่ฉบับจริงของอุปกรณ์หลัก (รายการลำดับที่
๑,๒,๓,๕) พร้อมทั้งลงนามโดยผู้มีอำนาจจากผู้ผลิต เจ้าของอุปกรณ์หรือผู้นำเข้าอุปกรณ์หลักเป็นเวลาไม่
น้อยกว่า ๕ ปี มาแสดงในวันที่เสนอราคา
๔. ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกรายการอุปกรณ์และข้อกำหนดคุณสมบัติตามขอบเขตของงานที่
สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎรกำหนดไว้ (พร้อมลายเซ็นรับรองโดยผู้มีอำนาจ) มาให้พิจารณา
ด้วย โดยสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎรจะพิจารณาคูณสมบัติเฉพาะ ที่ปรากฏอยู่ในแคตตาล็อก
เท่านั้น หากข้อกำหนดคุณสมบัติตามขอบเขตของงานข้อใดไม่ปรากฏในแคตตาล็อกผู้เสนอราคาต้องมี
เอกสารยืนยันคุณสมบัติเฉพาะที่ขาดไปในข้อนั้นเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ผลิตหรือเจ้าของอุปกรณ์
พร้อมลายเซ็นของผู้มีอำนาจว่าอุปกรณ์ที่นำเสนอมีรายละเอียดตรงกับคุณสมบัติที่กำหนด ทั้งนี้หาก
ข้อมูลขัดแย้งกันทางสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎรจะพิจารณาตามแคตตาล็อกเป็นหลัก หาก
แคตตาล็อกมีหลายหน้าจะต้องเสนอเป็นรูปเล่มตามมาตรฐานทั่วไปมาให้สำนักงานเลขาธิการสภา
ผู้แทนราษฎรพิจารณาเท่านั้น
๕. ผู้เสนอราคาต้องทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะระหว่างอุปกรณ์ที่เสนอกับ
รายละเอียดที่กำหนดไว้ของสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร ว่าตรงกันหรือไม่เพื่อประกอบการ
พิจารณาโดยจะต้องทำเครื่องหมายระบุหัวข้อให้ชัดเจน และกรณีที่อุปกรณ์มีหลายรุ่น (Model) และ/
หรือ Option ผู้เสนอราคาต้องระบุให้ชัดเจนโดยพิมพ์เป็นรายการว่าจะส่งมอบรุ่น และ /หรือ Option ใด
เป็นต้น
๖. หากผู้เสนอราคาจำเป็นต้องเพิ่มเติมรายการอุปกรณ์ส่วนควบใดซึ่งนอกเหนือจากรายการอุปกรณ์ตาม
ขอบเขตของงานที่สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร กำหนดไว้ ทั้งนี้โดยพิจารณาแล้วว่ามีควม
จำเป็นต่อการใช้งานหรือสนับสนุนให้อุปกรณ์ใดในรายการสามารถทำงานได้อย่างสมบูรณ์ตามคุณสมบัติ
ที่กำหนดไว้ ผู้เสนอราคาต้องแสดงยี่ห้อ / รุ่น และจำนวนของอุปกรณ์นั้นให้ชัดเจนพร้อมทั้งระบุด้วยว่า
นำไปใช้ประกอบการทำงานร่วมกับอุปกรณ์ใดในรายการ





ปัทมาภรณ์ วัฒนกุล

เทคนิคโทรทัศน์รัฐสภา

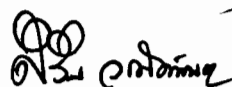




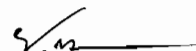
ลำดับ	รายการ	จำนวน
1.	กล้องถ่ายภาพข่าวโทรทัศน์ พร้อมอุปกรณ์ส่วนควบ	จำนวน 2 ชุด
2.	ขาตั้งกล้อง	จำนวน 2 ชุด
3.	เครื่องบันทึกและอ่านการ์ดแบบพกพา	จำนวน 2 ชุด
4.	ชุดสำหรับตัดต่อระบบ Non-Linear	จำนวน 1 ชุด
5.	เครื่อง Capture Video	จำนวน 1 ชุด
6.	ไมโครโฟนไร้สาย	จำนวน 2 ชุด
7.	ไมโครโฟน Dynamic	จำนวน 2 ชุด
8.	หูฟัง	จำนวน 2 ชุด

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

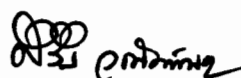
1. กล้องถ่ายภาพข่าวโทรทัศน์ พร้อมอุปกรณ์ส่วนควบ จำนวน 2 ชุด
 - 1.1 เป็นกล้องโทรทัศน์ระบบดิจิทัลชนิด 3 CCD หรือ 3 CMOS คุณภาพสูง สำหรับถ่ายทำรายการโทรทัศน์นอกสถานที่เหมาะสำหรับการใช้สำหรับผลิตวีดิทัศน์สำหรับมืออาชีพ
 - 1.2 หน่วยรับภาพขนาด 1/2 นิ้ว (1920x1080 Pixels) พร้อม เลนส์ซูมแบบถอดเปลี่ยนชนิด HD ขนาดกำลังขยายไม่น้อยกว่า 14 เท่า
 - 1.3 ระบบบันทึกเทปด้วยเทปดิจิทัลในตัวเครื่อง (One-piece Camcorder)
 - 1.4 สามารถปรับเร่งแสง (GAIN) ไม่น้อยกว่า 7 ระดับโดยปรับสูงสุดไม่น้อยกว่า 18 dB
 - 1.5 มีไมโครโฟนชนิดสเตอริโอติดกล้องและสามารถต่อกับไมโครโฟนภายนอกได้
 - 1.6 ฟังก์ชันอัตโนมัติควบคุมการทำงาน เช่น Auto Iris ,Auto Tracing White Balance ,Auto Focus
 - 1.7 สามารถเลือกบันทึกภาพคุณภาพ HD (High Definition) ได้แบบ 1920x1080/50i,25p, 1280x720/50P,25p และ 1440x1080/50i
 - 1.8 สามารถเลือกถ่ายภาพได้ทั้งแบบ Slow และ Quick Motion
 - 1.9 ใช้Recording Media แบบ Solid Stage บันทึกภาพเสียงได้ไม่น้อยกว่า 140 นาทีหรือมากกว่า
 - 1.10 ใช้กระแสไฟ DC จากเครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า (AC Adaptor) หรือจากแบตเตอรี่ติดท้ายกล้องชนิดไม่มี Memory effect”
 - 1.11 ช่องต่อสัญญาณแบบ IEEE 1394, HD/SD-SDI สำหรับการส่งข้อมูลภาพเสียงแบบดิจิทัลได้
 - 1.12 มีจอแสดงผลหรือ Viewfinder แบบ LCD ขนาดไม่น้อยกว่า 3.5 นิ้ว
 - 1.13 มีแบตเตอรี่สำรองขนาดไม่น้อยกว่า 50 Wh จำนวน กล้องละ 2 ก้อน
 - 1.14 มีเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ จำนวนกล้องละ 1 เครื่อง
 - 1.15 มีรีโมทคอนโทรลแบบ IR จำนวนกล้องละ 1 อัน
 - 1.16 มีเมมโมรี่การ์ดความจุไม่น้อยกว่า 32 GB Data Transfer Speed 800 Mb/s จำนวนกล้องละ 2 อัน
 - 1.17 มีตัวอ่านและเขียนเมมโมรี่การ์ดแบบ USB จำนวนกล้องละ 1 อัน
 - 1.18 มีกระเป๋าใส่กล้องจำนวน กล้องละ 1 ใบ

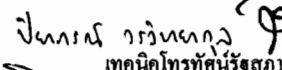


ปัทมา รวรินทร์กุล
เทคนิคโทรทัศน์รัฐสภา



- 2. ขาตั้งกล้อง** **จำนวน 2 ชุด**
- 2.1 เป็นขาตั้งกล้องสำหรับตั้งกล้องถ่ายข่าวโทรทัศน์รายการที่ 1
 - 2.2 หัวขาตั้งกล้องเป็นชนิดหัวน้ำมัน เส้นผ่านศูนย์กลาง Ball Base ไม่น้อยกว่า 100 มม.
 - 2.3 ขาตั้งเป็นแบบ 3 ขา แบบ 2-Stage ทำจากวัสดุ Carbon Fiber
 - 2.4 มี Above Ground Spreader
 - 2.5 มีระบบล๊อคขาเป็นแบบปลดล๊อคครั้งเดียว
 - 2.6 มีระบบ Counter Balance ปรับได้ไม่น้อยกว่า 4 ตำแหน่ง
 - 2.7 รองรับน้ำหนักของกล้องได้ไม่น้อยกว่า 12 กิโลกรัม
 - 2.8 สามารถปรับตั้งความหนืดของการปรับมุมก้ม-เงย และหมุนซ้าย-ขวาได้ไม่น้อยกว่า 5 ระดับ
 - 2.9 มีระบบแสดงระดับน้ำแบบเรืองแสง
 - 2.10 สามารถปรับมุมก้ม-เงยได้ไม่น้อยกว่า +/- 90 องศา
- 3. เครื่องบันทึกและอ่านการ์ดแบบพกพา** **จำนวน 2 ชุด**
- 3.1 เป็นเครื่องอ่านการ์ดแบบพกพานิคม Solid Stage ที่ใช้กับกล้องรายการที่ 1 (เป็นผลิตภัณฑ์หือเดียวกันกับกล้องรายการที่ 1)
 - 3.2 สามารถบันทึกและถ่ายโอนข้อมูลที่บันทึกอยู่ในการ์ดลงใน Memory ที่ติดตั้งในตัวเครื่อง
 - 3.3 มีเมโมรี่ แบบ HDD หรือ Flash Memory ความจุไม่น้อยกว่า 240 GB แบบติดตั้งในตัวเครื่องชนิด Cartridge สามารถถอดเปลี่ยนได้
- 4. ชุดสำหรับตัดต่อระบบ Non-Linear** **จำนวน 1 ชุด**
- 4.1 สามารถตัดต่อแบบ HIGH RESOLUTION แล้วสามารถส่งภาพและเสียงไปออกอากาศได้
 - 4.2 สามารถตัดต่อภาพจาก VTR ลงบน TIMELINE ได้โดยตรง
 - 4.3 สามารถตัดต่อ MEDIA ที่ต่าง FORMAT กัน บน TIMELINE เดียวกันได้
 - 4.4 รองรับสัญญาณในรูปแบบ: MPEG-2 /MPEG-1, DV, HDV และสามารถตัดต่อร่วมกันได้
 - 4.5 สามารถ ทำ REAL TIME EFFECT 2D,3D DISSOLVES, PUSHES, SLIDES, และ SOFT-EDGE WIPES
 - 4.6 สามารถใช้ IEEE1394 (FIRE WIRE) ต่อเชื่อมระบบตัดต่อได้
 - 4.7 มี CHARACTER GENERATOR ที่สามารถพิมพ์ภาษาไทยได้
 - 4.8 สามารถ IMPORT / EXPORT FILE แบบ MP3, CD, .WAV AUDIO, AVI, MOV และ MXF ได้
 - 4.9 สามารถ ทำ KEYFRAMEABLE COLOR CORRECTION ได้
 - 4.10 สามารถทำ REAL -TIME COLOR CORRECTION ได้
 - 4.11 มี ฟังก์ชัน REAL TIME AUDIO MIXER AND WAVEFORM / VECTOR
 - 4.12 มีจอแสดงภาพแบบ VIDEO MONITOR ขนาดไม่ต่ำกว่า 20 นิ้ว 2 จอ เพื่อตรวจสอบสัญญาณภาพ

 **อภิวัฒน์**

 **ปิณฑรณ วรรณกุล**
เทคนิคโทรทัศน์รัฐสภา

 **ว.น.**

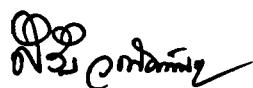
- 4.13 มีหูฟัง แบบ DYNAMIC 1 อัน
- 4.14 มีลำโพงพร้อมเครื่องขยายเสียงในตัว 1 ชุด
- 4.15 ใช้ Software ในการตัดต่อที่เสนอเป็น โปรแกรม Sony Vegas Pro หรือ Adobe Premier Pro หรือ Edius NX หรือ Final Cut Pro ที่ Version ใหม่ล่าสุดที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง โดยผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์


คุณลักษณะทางเทคนิค

- 4.15 PROCESSOR : AMD Athlon II X4 635 2.9GHz 4x 512KB L2 Cache Socket AM3 Quad Core CPU (เทียบเท่าหรือดีกว่า)
- 4.16 Mainboard : M4A79T Deluxe" AMD 790FX/SB750 Chipset Mainboard เทียบเท่าหรือดีกว่า
- 4.17 DDRIII : 4GB (1333) หรือดีกว่า
- 4.18 HDD : Caviar Blue 500GB 7200RPM 16MB SATA 300 MB/SEC หรือดีกว่า
- 4.19 STORAGE : Caviar Green 2TB, 5400-7200 RPM,64MB CACHE
- 4.20 การ์ดจอ : VGA EAH5670/DI/1GD5 ATI Radeon HD 5670 GDDR5 1G 775 Mhz หรือดีกว่า
- 4.21 การ์ดเสียง : Sound Blaster X-Fi Xtreme หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า
- 4.22 Powersupply : 500W ATX12V v2.2 Power Supply Retail หรือดีกว่า
- 4.23 CASE : ATX Mid Tower Case Retail
- 4.24 DVDRW : 24X-IHAS424 SATA /light scribe
- 4.25 MONITOR : LCD 20", Res.1600x900, DVI INPUT หรือดีกว่า
- 4.26 ACCESSORY : USB MOUSE, KEYBOARD
- 4.27 ลำโพง : BXR1221" 2.1 Channel 15W Speaker Systems Retail

5. เครื่อง Video Capture สำหรับบันทึกข้อมูลภาพและเสียง จำนวน 1 ชุด

- 5.1 เป็นเครื่อง Capture Video ลงเทปใน Format DV และ HDV สำหรับนำไปตัดต่อกับเครื่องตัดต่อวิดีโอระบบ Non-Linear
- 5.2 มีจอแสดงผลภาพแบบ LCD ขนาดไม่น้อยกว่า 2.5" ความละเอียดไม่น้อยกว่า 200,000 จุดภาพพร้อมลำโพง
- 5.3 รองรับสัญญาณ Output แบบ HD/SD-SDI
- 5.4 รองรับสัญญาณ HDV/DV (IEEE1394) IN/OUT
- 5.5 มีช่องต่อสัญญาณเสียงออกแบบ Digital AES/EBU
- 5.6 มีช่องต่อสัญญาณ AUDIO INPUT แบบ RCA x 4 และ OUTPUT แบบ XLR x 4
- 5.7 มีช่องต่อสัญญาณ Time Code Output และ Component Output
- 5.8 มี Control Port แบบ Control S และ LANC

 Pichai Chantana


 ปิชาญ ชาญชญา
 เทคนิคโทรทัศน์รัฐสภา



6. ไมโครโฟนไร้สาย

จำนวน 2 ชุด

- 6.1 เป็นไมค์โครโฟนไร้สายสำหรับใช้ในกิจการโทรทัศน์ย่านความถี่ UHF
- 6.2 ชนิดของไมโครโฟนเป็นแบบ Electret Condenser ชนิดมือถือ
- 6.3 มีเครื่องส่งสัญญาณชนิดเหน็บเอา
- 6.4 มีเครื่องรับสัญญาณชนิดติดกล้อง
- 6.5 สามารถเลือกเปลี่ยนช่องความถี่ได้ไม่น้อยกว่า 30 ช่อง
- 6.6 ใช้แบตเตอรี่ ชนิด AA Size

7. ไมโครโฟน Dynamic

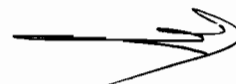

จำนวน 2 ชุด

- 7.1 เป็นไมโครโฟนชนิด Dynamic สำหรับงานสัมภาษณ์ข่าวโทรทัศน์
- 7.2 มีสวิทช์สำหรับเปิด-ปิด
- 7.3 มีขั้วต่อชนิด XLR พร้อมสายความยาวไม่น้อยกว่า ๓ เมตร จำนวน ๒ เส้น

8. หูฟัง

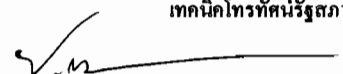
จำนวน 2 ชุด

- 8.1 เป็นหูฟังชนิดครอบศีรษะ
- 8.2 มีสายความยาวไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร

ปิยนันท์ วชิรวิทย์

เทคนิคโทรทัศน์รัฐสภา



วงเงินงบประมาณ ๒,๒๗๒,๕๐๐.๐๐ บาท (สองล้านสองแสนเจ็ดหมื่นสองพันห้าร้อยบาทถ้วน)

กำหนดยื่นราคา ๖๐ วัน

เงื่อนไขอื่นๆ

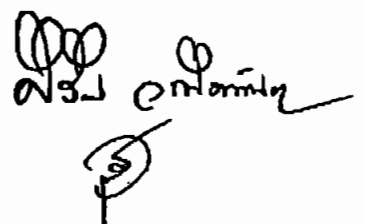
อุปกรณ์ที่ใช้ต้องเป็นของใหม่ 100% ยังไม่เคยใช้งานมาก่อน และต้องเป็นอุปกรณ์ที่ได้รับมาตรฐานสากล และเป็นสินค้ารุ่นปัจจุบัน มิใช่ของเก่าเก็บ

ระยะเวลาการส่งมอบ

ภายใน 90 วัน หลังลงนามในสัญญาตามแจ้งจากสำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร

การประกัน

๑. ต้องรับประกันคุณภาพการใช้งานและการชำรุดที่เกิดขึ้นอันเนื่องจากการใช้งานตามปกติวิสัยของอุปกรณ์ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี ในรายการลำดับที่ ๑,๒,๓,๕ นับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการได้ตรวจรับงานไว้เรียบร้อยแล้ว
๒. ภายใน 14 วัน หากเครื่องมีปัญหา บริษัทจะต้องเปลี่ยนเครื่อง / อุปกรณ์ให้ใหม่ หากเครื่อง / อุปกรณ์เกิดขัดข้องขึ้นจะต้องดำเนินการตรวจสอบให้แล้วเสร็จภายใน 7 วัน ถ้าไม่สามารถดำเนินการดังกล่าวได้จะต้องจัดหาเครื่อง / อุปกรณ์ ที่มีคุณภาพเท่าเทียมกันมาทดแทน ให้ใช้งานจนกว่าจะส่งคืนเครื่อง / อุปกรณ์ ที่นำไปตรวจสอบ



ปีภรณ์ วาทินกุล