ประกาศร่างขอบเขตของงาน

ชื่อหน่วยงาน	สถานีวิทยุโทรทัศน์แห่งประเทศไทย กรมประชาสัมพันธ์
ชื่อเรื่อง	ซื้ออุปกรณ์สำหรับรถผลิตรายการนอกสถานที่ (OB HD) สถานีวิทยุโทรทัศน์แห่งประเทศไทย แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ ระบบ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ เงินงบประมาณ ๒๐,๗๔๕,๙๐๐ บาท ราคากลาง ๒๐,๗๔๕,๙๐๐ บาท
วันที่ประกาศ	วันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖
วันสิ้นสุดประกาศ/รับฟังคำวิจารณ์	วันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ – ๑๖.๓๐ น. การรับฟังคำวิจารณ์ หรือ ข้อเสนอแนะ หรือมีความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษร หรือทางเว็บไซต์มายังหน่วยงานโดยเปิดเผยตัวได้ที่
อีเมล์แอดเดรส	nbt.prd@gmail.com
โทรสาร	๐ ๒๒๗๕ ๖๔๐๐
ที่อยู่ของหน่วยงาน	สถานีวิทยุโทรทัศน์แห่งประเทศไทย กรมประชาสัมพันธ์ เลขที่ ๒๓๖ แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐ โทรศัพท์ ๐ ๒๒๗๕ ๒๐๕๓ ต่อ ๕๐๑๘ และ ๔๐๑๔ ตามเวลาราชการ

ขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ
การซื้ออุปกรณ์สำหรับรถผลิตรายการนอกสถานที่ (OB HD)
สถานีวิทยุโทรทัศน์แห่งประเทศไทย แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร
จำนวน 1 ระบบ

1. ความเป็นมา

กรมประชาสัมพันธ์เป็นหน่วยงานของรัฐที่มีภารกิจโดยตรงด้านการประชาสัมพันธ์แผนงานโครงการต่างๆ เพื่อเผยแพร่ต่อประชาชน นำเสนอพระราชกรณียกิจของสถาบันพระมหากษัตริย์และพระบรมวงศานุวงศ์ทุกพระองค์ นำเสนอนโยบายต่าง ๆ จากหน่วยงานของรัฐและรัฐบาลไปสู่ภาคประชาชนเพื่อให้เกิดความเข้าใจในการดำเนินงานของรัฐโดยผ่านสื่อวิทยุโทรทัศน์วิทยุกระจายเสียง สื่อ New Media โดยเฉพาะสื่อวิทยุโทรทัศน์ได้ทำการแพร่สัญญาณครอบคลุมเขตบริการทั่วประเทศ โดยทำการผลิตรายการและข่าวออกอากาศจากสถานีแม่ข่ายแพร่กระจายสัญญาณทางภาคพื้นดินภายในพื้นที่กรุงเทพมหานครปริมณฑล และทั่วประเทศ ปัจจุบันสถานีวิทยุโทรทัศน์แห่งประเทศไทยมีภารกิจในการถ่ายทอดสดงานสำคัญๆ ของรัฐบาล การแข่งขันกีฬาชนิดต่างๆ และรายการอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย แต่เนื่องจากอุปกรณ์สำหรับผลิตรายการที่ใช้ในรถผลิตรายการนอกสถานที่ (OB HD) มีอายุการใช้งานมามากกว่า 11 ปี ทำให้มีสภาพเสื่อมโทรม ชำรุดเสียหายเป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงาน จึงจำเป็นต้องจัดหาอุปกรณ์สำหรับรถผลิตรายการนอกสถานที่ (OB HD) ทดแทนอุปกรณ์ชุดเดิมที่เสื่อมสภาพ เพื่อให้การปฏิบัติงานผลิตรายการนอกสถานที่เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อจัดหาอุปกรณ์สำหรับรถผลิตรายการนอกสถานที่ (OB HD) รองรับการผลิตรายการโทรทัศน์ด้านการประชาสัมพันธ์ของรัฐให้มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

2.2 เพื่อให้สถานีวิทยุโทรทัศน์แห่งประเทศไทยสามารถผลิตรายการโทรทัศน์นอกสถานที่ตามมาตรฐานความคมชัดสูง (HD) เผยแพร่ผ่านสื่อของกรมประชาสัมพันธ์

2.3 เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการผลิตรายการรองรับความต้องการใช้ และการผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ของรัฐเพิ่มขึ้น

2.4 เพื่อพัฒนาการผลิตรายการนอกสถานที่ให้มีความทันสมัยและทำงานร่วมกับการออกอากาศระบบความคมชัดสูง (HD) ได้

2.5 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตและนำเสนอข้อมูลข่าวสารจากภาครัฐสู่ภาคประชาชนรองรับการนำเสนอข่าวในพระราชสำนักเผยแพร่นโยบายรัฐบาลส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชนรองรับการเป็นโทรทัศน์ประเภทสาธารณะส่งเสริมประชาธิปไตยตามภารกิจ

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคล...

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรม ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

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

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลและเป็นผู้ที่มีผลงานการประกอบกิจการด้านระบบวิทยุกระจายเสียง หรือวิทยุโทรทัศน์ โดยเป็นผลงานสัญญาเดียว มีมูลค่าไม่น้อยกว่า 5,000,000 บาท (ห้าล้านบาทถ้วน) และเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการ บริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชนที่กรมประชาสัมพันธ์เชื่อถือได้ระยะเวลาไม่เกิน 5 (ห้า) ปี นับถึงวันประกาศ และให้แนบสำเนาหนังสือรับรองผลงานหรือสำเนาสัญญาพร้อมกับการยื่นเสนอราคา (ให้ถือเป็นสาระสำคัญ) ในวันยื่นข้อเสนอ

4. ขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

จัดหาพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ตามตารางรายการอุปกรณ์ (List Equipment) และติดตั้งให้ใช้งานร่วมกับอุปกรณ์เดิมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

<u>รายการอุปกรณ์ (List Equipment)</u>

ลำดับ	รายการ	จำนวน
1.	กล้องถ่ายภาพโทรทัศน์ ชนิด EFP พร้อมอุปกรณ์ส่วนควบ	8 ชุด
2.	เครื่องควบคุมกำกับภาพ	1 ระบบ
3.	เครื่องแสดงภาพและเสียงเพื่อการออกอากาศ (Video Playout Server)	1 ระบบ

1. กล้องถ่ายภาพโทรทัศน์ ชนิด EFP พร้อมอุปกรณ์ส่วนควบ

1.1 หัวกล้อง (Camera Head)

<u>คุณลักษณะทั่วไป</u>

1. เป็นกล้องถ่ายภาพโทรทัศน์สีชนิด EFP ระบบความคมชัดสูง
2. มีหน่วยรับภาพแบบ CCD หรือ CMOS หรือ MOS ขนาด 2/3 นิ้ว หรือ 1 นิ้ว หรือดีกว่า
3. มีรูปแบบ HDTV Multi Format Progressive 1080p และ Interlaced 1080i
4. มีช่องส่งสัญญาณ Video Output
5. มีฟังก์ชั่น HDR (High Dynamic Range) หรือชื่ออื่นที่ทำงานเหมือนกัน
6. มี Optical Filter หรือ Electronic Filter แบบ ND Filter และ CC Filter
7. มี Optical Filter แบบ Cross หรือ Star ที่สามารถเลือกใช้งานได้จาก Remote Control
8. มี Viewfinder ขนาดไม่ต่ำกว่า 7 นิ้วแบบ LED หรือ LCD หรือ OLED มี Hood สำหรับบังแสง มีสัญญาณไฟ Tally Lamp และ Viewfinder ขนาดไม่ต่ำกว่า 2 นิ้วแบบ LCD หรือดีกว่า

<u>คุณลักษณะทางเทคนิค</u>

1. Image Device	: CCD OR CMOS OR MOS
2. Lens Mount	: Bayonet Mount
3. Horizontal Resolution	: 1000 TV LINES or Better
4. Sensitivity	: F11 @ 2000 LUX or Better
5. Signal to Noise Ratio	: ≥ 62 dB or -62 dB

1.2 ชุดควบคุมกล้อง (Camera Control Unit)

<u>คุณลักษณะทั่วไป</u>

1. เป็นชุดควบคุมกล้องที่เชื่อมต่อกับตัวกล้องเพื่อควบคุมการทำงานต่างๆ
2. มีช่องส่งสัญญาณ Output แบบ 3G/HD-SDI หรือดีกว่า
3. มี Monitor Output ที่สามารถเลือกการทำงานแบบ HD-SDI
4. มีช่องรับสัญญาณ Genlock แบบ Black-Burst หรือ Tri-Level Sync
5. มีช่องส่งสัญญาณเสียงไมโครโฟนชนิด XLR จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่องสัญญาณ
6. มีช่องรับส่งสัญญาณ Intercom
7. มีช่องรับสัญญาณ Prompter
8. ต้องติดตั้ง หรือมีชุด Rack Mount Adapter สำหรับติดตั้งกับตู้ Rack ขนาด 19 นิ้ว
9. มีสัญญาณย้อนกลับ (Return) แสดงที่ช่องมองภาพ (Viewfinder)

/3 อุปกรณ์ประกอบ...

1.3 อุปกรณ์ประกอบสำหรับกล้อง

<u>คุณลักษณะทั่วไป</u>

1. มีชุด Remote Control แบบ Joystick สำหรับปรับแต่งค่าต่างๆ ของกล้องได้
2. มีแผ่นรองกล้องเพื่อยึดตัวกล้องกับขาตั้งกล้อง
3. ชุดหูฟังสั่งการชนิดครอบศีรษะ Single side จำนวน 12 ชุด
4. สายสัญญาณแบบ Fiber Optic ความยาว 100 เมตร จำนวน 8 เส้น ม้วนเข้ากับ Motorized Roll ของเดิมได้ และจัดหาสายสัญญาณแบบ Fiber Optic สำรองพร้อม Roll ม้วนสายแบบมีล้อ ความยาว 100 เมตรจำนวน 8 เส้น
5. หัวต่อพร้อมสายสัญญาณแบบ Fiber Optic จาก CCU ของกล้องทั้ง 10 ชุดไปยัง Motorized Roll
6. มีกล่องบรรจุแบบ Aluminium Case สำหรับเคลื่อนย้ายกล้องและอุปกรณ์ส่วนควบทั้ง 8 ชุด

1.4 เลนส์ถ่ายภาพ ชนิด EFP

<u>คุณลักษณะทั่วไป</u>

1. เป็นเลนส์ขยายภาพความคมชัดสูง HD แบบ EFP ขนาดขยายไม่ต่ำกว่า 20 เท่า
2. มีชุดควบคุมเลนส์ (Full Servo Control)

<u>คุณลักษณะทางเทคนิค</u>

- Focus Length : 8.5-170 mm or 8.2-164 mm or Better

1.5 ขาตั้งกล้องโทรทัศน์แบบ Tripod

<u>คุณลักษณะทั่วไป</u>

1. เป็นขาตั้งกล้องชนิดสามขา ปรับระดับสูงต่ำได้
2. มีแผ่นยึดขาตั้งกล้อง (Floor Spreader)
3. มีหัวรับตัวกล้องแบบบรรจุของเหลว (Fluid Head) สามารถปรับใช้งานทางแนวดิ่ง
4. มีแขนสำหรับจับ (Pan Bar) 2 ด้าน (ซ้าย – ขวา) เพื่อติดตั้งชุดควบคุมเลนส์ (Servo Kit)
5. มีล้อเลื่อน (Dolly) และสามารถล็อคได้
6. มีกระเป๋าจัดเก็บขาตั้งกล้องชนิด Hard Case แบบมีล้อลาก

<u>คุณลักษณะทางเทคนิค</u>

1. ขาตั้งกล้อง (Camera Support)

1.1	Type	: 2-Stage EFP Tripod
1.2	Capacity Load	: 60 kg or More
1.3	High (Min – Max)	: 55 - 150 cm or Better

2. หัวขาตั้งกล้อง (Support Head)

2.1	Capacity Load	: 20 kg or More
2.2	Tilt	:≥+90°
2.3	Pan	: 360°

กรมประชาสัมพันธ์

2. เครื่องควบคุม...

2. เครื่องควบคุมกำกับภาพ (Video Switcher) ขนาดไม่น้อยกว่า 2.5 M/E จำนวน 1 ระบบ

<u>คุณลักษณะทั่วไป</u>

1.เป็นอุปกรณ์สำหรับผสมสัญญาณภาพโทรทัศน์ที่ใช้งานในระดับสถานีโทรทัศน์ รองรับสัญญาณดิจิทัลแบบ 4K/3G/HD/SD-SDI

2. มีช่องสัญญาณ HD Input จำนวนไม่น้อยกว่า 32 ช่อง และ HD Output จำนวนไม่น้อยกว่า 16 ช่อง และสามารถตั้งค่าการใช้งานแบบ Frame Sync ไม่น้อยกว่า 8 ช่อง

3. มี Control Panel แต่ละแถวมีไม่น้อยกว่า 24 ปุ่ม สามารถแสดงเป็นสีได้ไม่น้อยกว่า 3 สี โดยแต่ละปุ่มสามารถกำหนดฟังก์ชั่นได้อิสระ และสามารถแสดง Source Name ได้ไม่น้อยกว่า 4 ตัวอักษร ชนิด OLED หรือ LED หรือ LCD

4. มี Menu Panel สำหรับแสดงเมนูตั้งค่าการทำงานของเครื่องได้ หรือชื่อเรียกเป็นอย่างอื่นที่ทำงานเหมือนกัน

5. แต่ละ M/E สามารถทำ Keyer ได้ไม่น้อยกว่า 4 Keyer และ สามารถทำ Chroma Key ได้

6. สัญญาณด้าน Output สามารถกำหนดให้เป็นสัญญาณ Program, Preview, Auxiliary Clean Feed, M/E

7. สามารถเล่นภาพนิ่ง และคลิปวิดีโอ หรือชื่อเรียกเป็นอย่างอื่นที่ทำงานเหมือนกันได้

8. มี Interface สำหรับเชื่อมต่อกับอุปกรณ์อื่นอย่างน้อยดังนี้ Tally, Ethernet

9. มี Color Correction

10. มี Still Store สำหรับเก็บภาพได้

11. มี Multiview ภายในไม่น้อยกว่า 3 Outputs แต่ละ Output สามารถเลือกแสดงภาพที่แตกต่างกันได้ไม่น้อยกว่า 14 ภาพ

12. มี Remote สำหรับกำหนด Input ของ Monitor ไม่น้อยกว่า 1 ชุด

13. มี Redundant Power Supply ทั้ง Main Frame และ Control Panel

<u>คุณลักษณะทางเทคนิค</u>

1. Input Number	: ≥32 Inputs or More
2. Output Number	: ≥16 Outputs or More
3. Reference Input	: Analog Black Burst or Tri-Level
4. Impedance (Input/Output)	: 75 Ω

3. เครื่องแสดงภาพและเสียงเพื่อการออกอากาศ (Video Playout Server) จำนวน 1 ระบบ

<u>คุณลักษณะทั่วไป</u>

1.เป็นเครื่องสำหรับจัดเก็บภาพและเสียงที่ออกแบบใช้งานสำหรับงานเล่นภาพข่าว หรือ Replay หรือ Slowmotion

2. มี Video Input ไม่น้อยกว่า 4 Inputs และ Video Output ไม่น้อยกว่า 2 Outputs

3. ใช้งานกับสัญญาณภาพแบบ HD-SDI หรือดีกว่า

4. มีชุดเก็บข้อมูลภาพไม่น้อยกว่า 2 TB

5. มีชุดควบคุมการใช้งานที่ออกแบบมาสำหรับการใช้งานโดยเฉพาะ เช่น มี T-Bar, Rotary Dial

6. รองรับการ Play File ที่เป็นชื่อภาษาไทย

7. มีจอภาพแสดงการทำงานขนาดไม่ต่ำกว่า 24 นิ้ว พร้อม Keyboard และ Mouse

<u>คุณลักษณะทางเทคนิค</u>

1. Video Channel	: 6 Channel or Better
2. Video Input / Out Put	: HD-SDI, SD-SDI and NDI
3. Audio Input	: 4 SDI Embedded or More
	: Balanced XLR, Balanced 1/4 นิ้ว
4. Audio Output	: 2 SDI Embedded or More
	: Balanced XLR, Balanced 1/4 นิ้ว
5. Reference Input	: Analog Black Burst, Tri-Level
6. รองรับ File format	: AVI, MOV, MPEG-4 or More
7. Power Supply	: 220V /50Hz

5. เงื่อนไขทั่วไป

5.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบการขนส่งและติดตั้งอุปกรณ์สำหรับรถผลิตรายการนอกสถานที่ (OB HD) ณ สถานีวิทยุโทรทัศน์แห่งประเทศไทย ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร โดยอุปกรณ์ที่เสนอทั้งหมดสามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์เดิมได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นไปตามมาตรฐานสากลของการส่งกระจายเสียงและแพร่ภาพ

5.2 การรับประกันความชำรุดบกพร่องต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของอุปกรณ์ที่เสนอเป็นระยะเวลา 1 ปี 6 เดือน หากอุปกรณ์ชำรุดต้องซ่อมให้สามารถใช้งานได้ดีดังเดิมภายใน 5 วันนับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และหากผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้ได้ในระยะเวลาดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดหาอุปกรณ์มาทดแทนชั่วคราว จนกว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ โดยที่อุปกรณ์ที่นำมาทดแทนชั่วคราวนั้น จะต้องมีคุณสมบัติไม่ด้อยไปกว่าเดิม และหากไม่สามารถซ่อมแซมอุปกรณ์นั้นให้แล้วเสร็จภายใน 5 วันนับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง ให้นำอุปกรณ์ใหม่ที่มีคุณสมบัติ และข้อกำหนดไม่ต่ำกว่าอุปกรณ์เดิมมาเปลี่ยนทดแทน โดยผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

5.3 อุปกรณ์ที่เสนอขายต้องเป็นของใหม่ที่ยังไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และหากเป็นอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาจากต่างประเทศต้องผ่านพิธีการทางศุลกากรอย่างถูกต้อง และต้องแสดงหลักฐานดังกล่าวให้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในวันส่งมอบของ

5.4 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแนบเอกสารการเสนอแผนงานขั้นตอน และวิธีการบริหารโครงการให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด (Project Management Plan) มาเพื่อประกอบการพิจารณาในวันยื่นข้อเสนอด้วย หากไม่มีรายละเอียดแนบมาจะไม่รับการพิจารณา

5.5 ผู้ยื่นข้อเสนอ

5.5 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอแผนผังรูปแบบรายการของการเชื่อมต่อของระบบทั้งหมด (System Design Diagram) รวมทั้งรูปแบบในการติดตั้งอุปกรณ์ให้คณะกรรมการพิจารณาผลในวันยื่นข้อเสนอด้วย และถือว่าเป็นสาระสำคัญในการพิจารณาหากไม่มีรายละเอียดแนบมาจะไม่รับการพิจารณา

5.6 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบข้อกำหนดของสถานีวิทยุโทรทัศน์แห่งประเทศไทย กรมประชาสัมพันธ์ และของผู้เสนอ โดยถือเป็นสาระสำคัญ หากไม่จัดทำมาคณะกรรมการฯ จะไม่รับพิจารณา

5.7 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแสดงรายละเอียดเอกสารทางเทคนิค แคตตาล็อก เอกสารอื่นๆ เพื่อยืนยันข้อกำหนดคุณลักษณะทั้งหมด และแสดงรายละเอียดคุณลักษณะทางเทคนิคของอุปกรณ์ที่นำเสนอกับข้อกำหนดคุณลักษณะทั่วไป และคุณลักษณะทางเทคนิคทุกข้อ พร้อมทำเครื่องหมาย ขีดเส้นใต้ เขียนหัวข้อกำกับหรือเครื่องหมายอื่นใดที่เจาะจงและแสดงถึงรายละเอียดของอุปกรณ์ที่ต้องการเสนอขายทุกรายการ เพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการพิจารณาผล และถือว่าเป็นสาระสำคัญที่ต้องปฏิบัติ หากไม่ปฏิบัติตามจะไม่รับการพิจารณา

5.8 อุปกรณ์ที่กำหนดไว้ในเอกสารประกอบราคานี้เป็นอุปกรณ์พื้นฐานของระบบ หากการออกแบบระบบของผู้ยื่นข้อเสนอจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์เพิ่มเติมมากกว่าที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดหา และเสนอข้อกำหนดคุณลักษณะ และ Catalog ของอุปกรณ์ที่เพิ่มเติมมาให้คณะกรรมการพิจารณาด้วย โดยภาระค่าใช้จ่ายของอุปกรณ์ที่เพิ่มขึ้น ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เพิ่มเติมด้วย

5.9 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรื้อถอนสายสัญญาณเดิมทั้งหมด และเดินสายสัญญาณภาพ สายสัญญาณเสียง สายสัญญาณควบคุม สายไฟฟ้า และสายอื่นๆ ให้เพียงพอต่อการใช้งาน โดยเป็นสายสัญญาณใหม่ทั้งหมด และสามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์เดิมที่มีอยู่พร้อมป้ายแสดงเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ (Label) ที่ปลายสายทั้งสองด้านให้ชัดเจน คงทน ถาวร เพื่อความสะดวกในการตรวจสอบ ให้ถูกต้องตามมาตรฐานระบบสัญญาณโทรทัศน์ (Broadcast System)

5.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดหาอุปกรณ์แจกจ่ายสัญญาณภาพแบบ Modular Card พร้อม Frame ให้เพียงพอต่อการใช้งานในระบบ

5.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดหาอุปกรณ์เพิ่มเติมดังต่อไปนี้เพื่อให้ระบบการทำงานมีประสิทธิภาพ

5.11.1 อุปกรณ์สำรองไฟฟ้า (UPS) ชนิด Single Phase สามารถรับโหลดได้ไม่น้อยกว่า 7 KVA สามารถสำรองกระแสไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 10 นาที จำนวน 3 ชุด เพื่อให้เกิดความมั่นคงและปลอดภัยกับระบบไฟฟ้าที่จ่ายให้อุปกรณ์ทั้งนี้ จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวง (MEA)

5.11.2 ชุดส่งและตัวรับสัญญาณกล้องชนิดไร้สาย (Wireless) สามารถส่งสัญญาณได้ระยะไม่น้อยกว่า 500 เมตร มี Inputs: 1 x HDMI Type A, 1 x SD/HD/3G-SDI และ Outputs: 1 x HDMI Type A, 1 x SD/HD/3G-SDI พร้อม Battery V-Mount มี Delay น้อยกว่า 1 ms จำนวน 2 ชุด

5.11.3 Rain Cover จำนวน 8 ชุด

5.11.4 สาย Intercom ความยาว 20 เมตร 3 เส้นสามารถต่อแยกจากตัวกล้อง

5.11.5 Wireless Intercom 5 GHz 1ชุด (4 ตัวลูก) สามารถใช้งานร่วมกับระบบเดิมได้

5.11.6 อุปกรณ์แปลงสัญญาณ HDMI to SDI และ SDI to HDMI จำนวน 3 ชุด (Progressive เป็น Interlaced)

5.11.7 Notebook เพื่อใช้ปรับแต่ง แก้ไข เช็คค่าพารามิเตอร์ และConfiguration อุปกรณ์ในระบบ มีฮาร์ดดิสแบบ SSD ความจุไม่น้อยกว่า 240 GB สำหรับระบบปฏิบัติการและมีหน่วยความจำ (RAM) ความจุไม่น้อยกว่า 8 GB

5.11.8 เก้าอี้แบบมีพนักพิง มีที่พักแขนและสามารถปรับระดับได้จำนวน 15 ชุด และจัดหาเก้าอี้แบบมีพนักพิงไม่มีที่พักแขนจำนวน 12 ชุด (โดยนำเสนอแบบต่อคณะกรรมการตรวจรับก่อนส่งมอบ)

5.11.9 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำความสะอาดระบบปรับอากาศภายในห้องปฏิบัติงานรถผลิตรายการนอกสถานที่ (OB HD) ทั้งหมด

5.11.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดหาสายไฟ ความยาว 100 เมตร ใช้กับระบบไฟ 3 Phase เบรกเกอร์ และหัวเพาว์เวอร์ปลั๊ก ที่ใช้ภายนอกรถผลิตรายการนอกสถานที่ (OB HD) และจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวง (MEA)

5.11.11 จัดหาอุปกรณ์สลับสัญญาณภาพ/เสียง (Compact Router) ขนาดช่องสัญญาณ Input/Output ไม่น้อยกว่า 16 ช่องสัญญาณ รองรับสัญญาณภาพแบบ 3G/HD/SD-SDI พร้อมเสียง Embedded จำนวน 2 ชุด ติดตั้งบริเวณใกล้เคียงเครื่องแสดงภาพและเสียงเพื่อการออกอากาศ (Video Playout Server)

5.11.12 จัดหา TV ขนาดไม่น้อยกว่า 32 นิ้ว ที่สามารถรับสัญญาณดิจิตอลภาคพื้นดินได้ในตัวเอง จำนวน 1 เครื่อง พร้อมกล่องชนิด Hard Case

5.11.13 ชุดเครื่องมือซ่อม และเครื่องมือวัดทางอิเล็กทรอนิกส์ พร้อมกระเป๋าเครื่องมือ (HAND TOOLS KIT)

5.11.14 จัดหาวิทยุสื่อสาร ชนิดมือถือ ขนาดกำลังส่ง 5 วัตต์พร้อมอุปกรณ์ส่วนควบ จำนวน 12 ชุด

5.11.15 จัดหาสายสัญญาณ Fiber Optic ชนิด 4 Core ประเภท LC Connector ความยาว 100 เมตร จำนวน 4 เส้น

5.11.16 จัดหาจอแสดงภาพแบบ Professional Display ขนาด 55 นิ้ว แบบ FULL HD หรือดีกว่า รองรับการทำงานแบบ 24 ชั่วโมง (24/7) จำนวน 2 ชุด พร้อมติดตั้ง

5.11.17 จัดหาจอแสดงภาพแบบ Professional Display ขนาดไม่น้อยกว่า 32 นิ้วแบบ FULL HD จำนวน 2 ชุด พร้อมติดตั้ง

5.11.18 จัดหาจอแสดงภาพชนิด Broadcast Monitor ขนาดไม่น้อยกว่า 17 นิ้ว จำนวน 2 ชุด สามารถแบ่งหน้าจอแสดงผลแบบ 4 จอ ได้ในตัวหรือจัดหาอุปกรณ์แบ่งจอภายนอก

5.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดฝึกอบรมให้ผู้ปฏิบัติงานในการใช้งานและบำรุงรักษาอุปกรณ์ต่างๆ ที่เสนอขาย ณ สถานที่ที่ทางราชการกำหนด ให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 5 วัน จำนวนไม่น้อยกว่า 10 คน พร้อมเสนอแผนการฝึกอบรมให้ครอบคลุมระบบต่างๆ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยการค่าใช้จ่ายทั้งหมดเป็นของผู้ยื่นข้อเสนอประกอบด้วย

5.12.1 การทำงานของแต่ละระบบ การใช้งานของอุปกรณ์

5.12.2 การดูแลและบำรุงรักษาอุปกรณ์อย่างถูกวิธี

5.13 ผู้ยื่นข้อเสนอ...

5.13 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมอบหนังสือคู่มือ Instruction Manual และ Service Manual (ถ้ามี) ของอุปกรณ์หลักต่างๆที่เสนอขาย เป็นต้นฉบับ 1 ชุด และสำเนา 1ชุด ในวันตรวจรับ

5.14 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแสดงราคาต่อหน่วยของอุปกรณ์ทั้งหมดในวันลงนามสัญญา

6. ค่าปรับ

สถานีวิทยุโทรทัศน์แห่งประเทศไทย จะคิดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.2 ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้นำส่งมอบพัสดุทั้งหมดและผ่านการตรวจรับจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว

7. งวดงานและการจ่ายเงิน

7.1 เงินล่วงหน้า 15 เปอร์เซ็นต์

จะจ่ายให้เมื่อผู้ขายส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้าเป็นพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารในประเทศ หรือหนังสือค้ำประกันของบรรษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งเวียนให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้วให้แก่กรมประชาสัมพันธ์ก่อนการรับชำระเงินล่วงหน้านั้น ทั้งนี้ ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

7.2 งวดที่ 1 จำนวน 85 เปอร์เซ็นต์ จะจ่ายให้เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบอุปกรณ์ทั้งหมดตามสัญญาและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับไว้ถูกต้องครบถ้วนแล้ว ทั้งนี้ ภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

7.3 งวดที่ 2 จำนวน 15 เปอร์เซ็นต์ จะจ่ายให้เมื่อผู้ขายได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์ ทดสอบทดลอง อุปกรณ์ และระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องพร้อมจัดฝึกอบรม โดยคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับถูกต้องครบถ้วนแล้วเสร็จ ทั้งนี้ ภายใน 180 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

8. งบประมาณที่ได้รับจัดสรร จำนวน 20,745,900 บาท (ยี่สิบล้านเจ็ดแสนสี่หมื่นห้าพันเก้าร้อยบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

9. เงื่อนไขในการส่งมอบงาน ภายใน 180 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

.....

กรมประชาสัมพันธ์