

รายละเอียดประกอบการจัดซื้อครุภัณฑ์

1. รายการ ระบบการประชุมห้องประชุมแบบปฏิบัติการ (War Room)
2. จำนวนที่ต้องการ 1 ชุด
3. งบประมาณ 1,995,550 บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนเก้าหมื่นห้าพันห้าร้อยห้าสิบบาทถ้วน)
4. รายละเอียดที่ต้องการ

ระบบการประชุมห้องประชุมแบบปฏิบัติการ (War Room) จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย

 - 4.1 ชุดจอแสดงผลภาพวิดีโอวอลล์ จำนวน 8 จอ วงเงิน 1,317,600 บาท
 - 4.2 อุปกรณ์สลับ-ขยายสัญญาณวิดีโอทั้งภาพและเสียง จำนวน 1 เครื่อง วงเงิน 240,550 บาท
 - 4.3 อุปกรณ์เผยแพร่ภาพประชาสัมพันธ์ผ่านจอแสดงผลภาพ จำนวน 1 เครื่อง วงเงิน 26,500 บาท
 - 4.4 ชุดอุปกรณ์ควบคุมระบบห้องประชุม จำนวน 1 ชุด วงเงิน 65,000 บาท
 - 4.5 ชุดคอมพิวเตอร์ จำนวน 3 ชุด วงเงิน 51,000 บาท
 - 4.6 คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต จำนวน 1 เครื่อง วงเงิน 20,000 บาท
 - 4.7 ชุดอุปกรณ์ส่งภาพและเสียงแบบไร้สายสำหรับการประชุมทางไกล จำนวน 1 ชุด วงเงิน 40,500 บาท
 - 4.8 กล้องลำโพงไร้สายสำหรับการประชุมทางไกล จำนวน 1 ชุด วงเงิน 31,500 บาท
 - 4.9 งานเดินสายสัญญาณและระบบไฟฟ้า จำนวน 1 งาน วงเงิน 95,900 บาท
 - 4.10 โครงกรอบสำหรับชุดวิดีโอวอลล์ จำนวน 1 ชุด วงเงิน 107,000 บาท
5. คุณลักษณะเฉพาะ (Specification) ระบบการประชุมห้องประชุมแบบปฏิบัติการ (War Room) จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย ดังนี้
 - 5.1 ชุดจอแสดงผลภาพวิดีโอวอลล์ (Video Wall) จำนวน 8 จอ มีรายละเอียดดังนี้
 - 5.1.1 ขนาดของจอแสดงผลภาพไม่น้อยกว่า 55 นิ้ว
 - 5.1.2 จอแสดงผลภาพแบบ IPS พร้อมมุมมองจอภาพแบบ Extra Wide ไม่น้อยกว่า 178 องศา
 - 5.1.3 จอแสดงผลภาพเป็น Back-Light แบบ D-LED หรือดีกว่า
 - 5.1.4 ความหนาของขอบจอแสดงผลภาพไม่เกิน 3.5 mm (T/L 2.4mm, B/R 1.1 mm) แบบ Ultra-narrow bezel
 - 5.1.5 ความสว่างของจอแสดงผลภาพไม่น้อยกว่า 500 nits
 - 5.1.6 พื้นผิวหน้าจอ LCD เป็นแบบ Anti-Glare
 - 5.1.7 มีค่า Contrast 1200:1 แบบ Ultra High Contrast หรือดีกว่า
 - 5.1.8 มีค่า Refresh Rate ที่ 8 ms หรือดีกว่า
 - 5.1.9 รองรับความละเอียดภาพได้ไม่น้อยกว่า 1,920 x 1,080 Pixel
 - 5.1.10 รองรับการงานที่อุณหภูมิ 10 – 40 องศาเซลเซียส ได้เป็นอย่างดี
 - 5.1.11 สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมงต่อวัน 7 วันต่อสัปดาห์ โดยมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 30,000 ชั่วโมง
 - 5.1.12 สามารถทำงานได้กับระบบไฟฟ้ากระแสสลับ 100 – 240V, 50/60GHZ

- 5.1.13 มีช่องเชื่อมต่อ ดังนี้ HDMI ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง DP ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง DVI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง VGA ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง และ RS232 ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง ได้เป็นอย่างน้อย
- 5.1.14 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ ไม่ใช่ของปรับปรุงสภาพ (No Refurbished) โดยมีเอกสารรับรองคุณภาพจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยหรือตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย ประกอบการพิจารณา โดยยื่นเสนอเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอที่ยื่นผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- 5.2 อุปกรณ์สลับ-ขยายสัญญาณวิดีโอทั้งภาพและเสียง (Matrix Switch) จำนวน 1 เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้**
- 5.2.1 รองรับการสลับภาพจากแหล่งสัญญาณภาพขาเข้าจำนวนไม่น้อยกว่า 8 แหล่ง (sources) และ ขาออกจำนวนไม่น้อยกว่า 8 จอ (displays) สามารถเลือกภาพต่างหรือเหมือนกันได้ โดยรองรับการเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือดีกว่า
- 5.2.2 รองรับระบบเสียง Dolby True HD และ DTS HD Master audio ได้หรือดีกว่า
- 5.2.3 ช่องเชื่อมต่อ HDMI รองรับระบบ 3D, Deep Color และสามารถทำงานร่วมกับ HDCP ได้
- 5.2.4 รองรับฟังก์ชัน EDID Expert โดยมีโหมด Default, Port1, Remix, Customize (EDID Wizard Support) เป็นอย่างน้อย
- 5.2.5 รองรับฟังก์ชัน Multiple Control Methods โดยสามารถควบคุมการใช้งานได้ทั้งปุ่มกดหน้าเครื่อง, IR remote, RS232 และ Web GUI/Telnet ผ่านทาง Ethernet
- 5.2.6 รองรับฟังก์ชัน Seamless Switch
- 5.2.7 อุปกรณ์มี bi-directional RS-232 serial port ในตัว
- 5.2.8 อุปกรณ์มี LCD Display และปุ่มกด บริเวณด้านหน้าของอุปกรณ์
- 5.2.9 รองรับความละเอียดสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 1,920 x 1,080 Pixel
- 5.2.10 สามารถรองรับการทำงานได้ที่อุณหภูมิ 0 – 50 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า
- 5.2.11 สามารถรองรับระยะสัญญาณขาเข้า ไม่น้อยกว่า 1.8 เมตร และระยะสัญญาณขาออก ไม่น้อยกว่า 15 เมตร
- 5.2.12 รองรับมาตรฐาน Consumer Electronic Control (CEC)
- 5.2.13 รองรับการอัปเดตเฟิร์มแวร์ ได้
- 5.2.14 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ ไม่ใช่ของปรับปรุงสภาพ (No Refurbished) โดยมีเอกสารรับรองคุณภาพจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยหรือตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย ประกอบการพิจารณา โดยยื่นเสนอเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอที่ยื่นผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

5.3 อุปกรณ์เผยแพร่ภาพประชาสัมพันธ์ผ่านจอแสดงภาพ (Digital Signage) จำนวน 1 เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

- 5.3.1 รองรับช่องเชื่อมต่อ HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง USB จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง และ RJ45 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 5.3.2 รองรับความละเอียดสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 1,080p
- 5.3.3 รองรับช่องเชื่อมต่อ Ethernet Network 10/100/1000Mbps และรองรับการเชื่อมต่อไร้สาย (Wi-Fi) หรือดีกว่า
- 5.3.4 รองรับการแสดงภาพจาก Website ที่เขียนด้วย HTML5 ได้เป็นอย่างดี
- 5.3.5 รองรับการพลิกจอได้ไม่น้อยกว่า 270 องศา
- 5.3.6 รองรับไฟล์ต่าง ๆ ดังนี้ PNG, BMP, JPG, MP4, AVI, MPG, MPEG, MP3, WMA ได้เป็นอย่างดี
- 5.3.7 รองรับการอัปเดตเฟิร์มแวร์ ได้
- 5.3.8 รองรับเมนูภาษาไทยได้
- 5.3.9 มีฟังก์ชันการการออกแบบ แก๊ซ Layout และจัดตารางวันและเวลาในการแสดงสื่อได้ พร้อมปุ่มกด Preview เพื่อดูภาพตัวอย่างก่อนแสดงผลได้
- 5.3.10 มีฟังก์ชันปรับแต่ง Digital Clock, RSS New Feed และ Weather ลงใน Layout ได้เป็นอย่างดี
- 5.3.11 มีฟังก์ชันการค้นหาอุปกรณ์ Digital Signage ทั้งหมดที่ติดตั้งอยู่ในระบบเครือข่ายเดียวกันได้ อัตโนมัติ โดยรองรับการติดตั้งอุปกรณ์ Digital Signage ได้ไม่น้อยกว่า 200 เครื่อง
- 5.3.12 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ ไม่ใช่ของปรับปรุงสภาพ (No Refurbished) โดยมีเอกสารรับรองคุณภาพจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยหรือตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย ประกอบการพิจารณา โดยยื่นเสนอเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอที่ยื่นผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

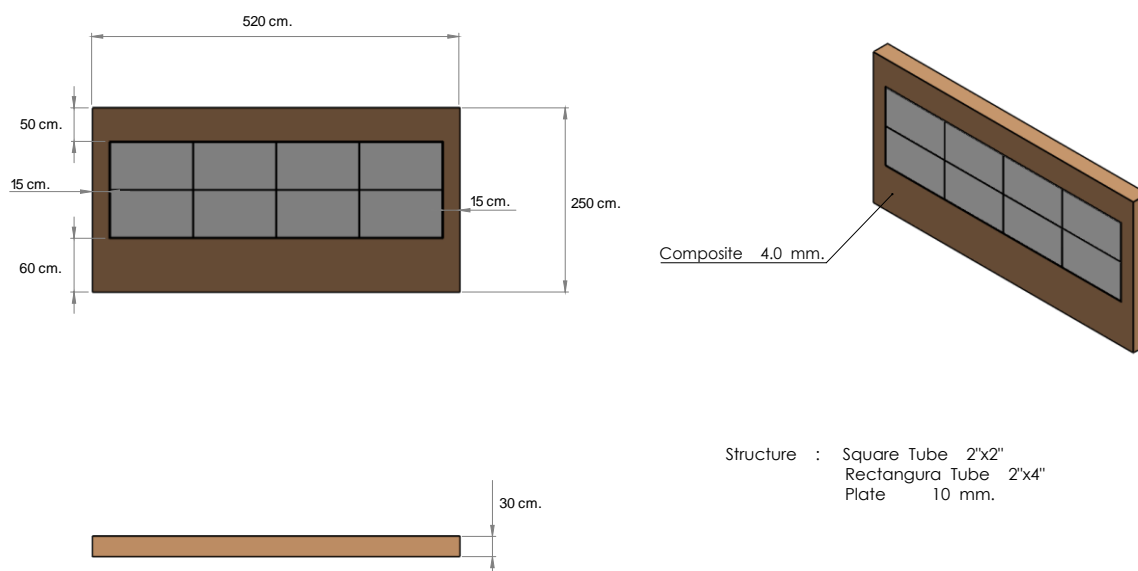
5.4 ชุดอุปกรณ์ควบคุมระบบห้องประชุม จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้

- 5.4.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 Core)
- 5.4.2 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Memory) ไม่น้อยกว่า 512 MB
- 5.4.3 มีฟังก์ชัน IR Learning สำหรับ IR Device Driver
- 5.4.4 มีฟังก์ชัน Web GUI สำหรับการตั้งค่าระบบ
- 5.4.5 มีฟังก์ชัน Mobile Control รองรับระบบปฏิบัติการ IOS, Android และ Windows Mobile ได้เป็นอย่างดี
- 5.4.6 สามารถรองรับ Native KNX IP สำหรับ building management systems ได้
- 5.4.7 สามารถรองรับ Telnet, TCP, UDP, HTTP, HTTPS, WebSocket, ONVIF, PJLink ได้ หรือดีกว่า
- 5.4.8 สามารถรองรับการเชื่อมต่อแบบ SSH communication สำหรับ data monitoring ได้
- 5.4.9 รองรับการบริหารจัดการแบบ centralized management โดยสามารถจัดการอุปกรณ์ที่อยู่ข้ามห้อง หรือข้ามตึกได้

- 5.4.10 สามารถรองรับการทำงานที่อุณหภูมิ 0 – 50 องศาเซลเซียส ได้เป็นอย่างดีน้อย
- 5.4.11 มี LED แสดงสถานะการเชื่อมต่อและการทำงานของฮาร์ดแวร์
- 5.4.12 มีช่องเชื่อมต่อ Programmable Bi-directional RS232/422/485 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง RS232 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง และ RJ-45 10/100/1000Base-T จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 5.4.13 มีช่องเชื่อมต่อ IR แบบ Programmable IR จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- 5.4.14 มีช่องเชื่อมต่อ Relay จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ช่อง โดยสามารถรองรับ Contract Rating ได้ สูงสุดไม่น้อยกว่า 24 VDC, 2A
- 5.4.15 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ ไม่ใช่ของปรับปรุงสภาพ (No Refurbished) โดยมีเอกสารรับรองคุณภาพจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยหรือตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย ประกอบการพิจารณา โดยยื่นเสนอเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอที่ยื่นผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- 5.5 ชุดคอมพิวเตอร์ จำนวน 3 ชุด มีรายละเอียดดังนี้**
- 5.5.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 Core) และ 8 แกนเสมือน (8 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo หรือ Max Boost) โดยมีสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4 GHz
- 5.5.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 4 MB
- 5.5.3 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB
- 5.5.4 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB
- 5.6 คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต จำนวน 1 เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้**
- 5.6.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 Core)
- 5.6.2 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 3 GB
- 5.6.3 มีหน้าจอสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว และมีความละเอียดไม่น้อยกว่า 2,048 x 1,536 Pixel
- 5.6.4 สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (802.11 ac) Bluetooth และ GPS
- 5.6.5 มีกล้องด้านหน้าความละเอียดไม่น้อยกว่า 1.2 Megapixel
- 5.6.6 มีกล้องด้านหลังความละเอียดไม่น้อยกว่า 8 Megapixel
- 5.7 ชุดอุปกรณ์ส่งภาพและเสียงแบบไร้สายสำหรับการประชุมทางไกล จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้**
- 5.7.1 อุปกรณ์สามารถรับภาพและเสียง แบบไร้สาย (Wi-Fi) ได้
- 5.7.2 รองรับความละเอียดของภาพได้ไม่น้อยกว่า 1,920 x 1,080 pixel
- 5.7.3 รองรับช่องเชื่อมต่อแบบ Gigabit Ethernet จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง และ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง ได้เป็นอย่างดีน้อย
- 5.7.4 รองรับการเชื่อมต่อไร้สายแบบ n/ac ที่ความถี่ 2.4GHz/5GHz ได้เป็นอย่างดีน้อย
- 5.7.5 รองรับการเชื่อมต่อกับ PC และอุปกรณ์ Smart Device ได้ไม่น้อยกว่า 16 เครื่อง

- 5.7.6 รองรับการเชื่อมต่อ Analog แบบ Mini Jack ขนาด 3.5 มม. จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 5.7.7 รองรับการแสดงภาพจากอุปกรณ์ PC, Mac, Android, iOS ได้เป็นอย่างดีน้อย
- 5.7.8 รองรับการใช้งานร่วมกับ iPad/iPhone ผ่านระบบ Airplay และมีมือถือ แท็บเล็ต (Android) ผ่าน Application ได้หรือดีกว่า
- 5.7.9 รองรับการเชื่อมต่ออุปกรณ์เสริม HDMI Button หรือ USB Button
- 5.8 กล้อง ลำโพงไร้สายสำหรับการประชุมทางไกล จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้**
 - 5.8.1 รองรับการควบคุมการทำงานแบบ PTZ หรือดีกว่า
 - 5.8.2 รองรับความละเอียดสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 4K (3,840x2,160)
 - 5.8.3 รองรับการซูมได้ไม่น้อยกว่า 5 เท่า
 - 5.8.4 มีฟังก์ชัน AI Auto Framing สำหรับจับภาพผู้ร่วมประชุมทุกคนให้อยู่ในเฟรม
 - 5.8.5 รองรับการเชื่อมต่อแบบ USB Type-A, USB-C ได้เป็นอย่างดีน้อย
- 5.9 งานเดินสายสัญญาณและระบบไฟฟ้า จำนวน 1 งาน มีรายละเอียดดังนี้**
 - 5.9.1. ติดตั้งตู้ควบคุมการจ่ายระบบไฟฟ้า (Load center) แบบ 1 เฟส สำหรับระบบจ่ายไฟฟ้าย่อย จำนวน 1 ชุด โดยมีรายละเอียดดังนี้
 - 5.9.1.1 เดินสายไฟชนิด THW ทองแดง ขนาดไม่น้อยกว่า 4 SQ.mm. ความยาวสาย ไม่ต่ำกว่า 60 เมตร จากตู้ควบคุมการจ่ายระบบไฟหลักเข้าไปยังตู้คอนซูเมอร์ยูนิต
 - 5.9.1.2 ตู้ควบคุมการจ่ายระบบไฟฟ้าย่อย รองรับการติดตั้งเบรกเกอร์ย่อยไม่น้อยกว่า 4 ช่อง และต้องเพียงพอต่อการใช้อุปกรณ์
 - 5.9.1.3 มีสวิตช์หลัก (Main switch) ขนาดไม่น้อยกว่า 20 A
 - 5.9.2 สวิตช์ตัดตอนย่อยมีรายละเอียดดังนี้
 - 5.9.2.1 สวิตช์ตัดตอนสำหรับจอแสดงผล 8 จอ จำนวน 2 ชุด
 - 5.9.2.2 สวิตช์ตัดตอนตู้ Rack ควบคุม จำนวน 1 ชุด
 - 5.9.2.3 สวิตช์ตัดตอนสำหรับคอมพิวเตอร์ควบคุม จำนวน 1 ชุด
 - 5.9.2.4 สวิตช์ตัดตอนทุกตัวต้องอยู่ในตู้เดียวกัน
 - 5.9.3 การเดินสายไฟฟ้าจากตู้ควบคุมระบบจ่ายไฟฟ้าย่อย ไปยังเต้ารับอุปกรณ์ให้ใช้สายไฟ ชนิด THW ขนาดไม่น้อยกว่า 2.5 SQ.mm.
 - 5.9.4 ติดตั้งปลั๊กกราวด์คู่ ต้องเพียงพอต่อการใช้งาน
 - 5.9.5 เต้ารับอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกจุดต้องเป็นแบบ 3 ขา (Duplex Universal type)
 - 5.9.6 การติดตั้งต้องเป็นไปตามมาตรฐานและตามข้อกำหนดของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
- 5.10 โครงกรอบสำหรับชุดวิดีโอวอลล์ จำนวน 1 ชุด**
 - 5.10.1 โครงกรอบวิดีโอวอลล์ ต้องผลิตจากอลูมิเนียมคอมโพสิต หรือดีกว่า พร้อมลงสีพ่นผิวมาเรียบร้อย
 - 5.10.2 โครงกรอบวิดีโอวอลล์ มีขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง 5 x สูง 2.5 x ลึก 0.3 เมตร และเว้นช่องไว้สำหรับติดตั้งชุดวิดีโอวอลล์

- 5.10.3 โครงสร้างภายในต้องเป็นวัสดุทำจากเหล็กกล่องขนาดไม่น้อยกว่า 2x2 นิ้ว หรือดีกว่า
 5.10.4 โครงกรอบวิตีโวลล์ ต้องมีการทาสีหรือติดตั้งให้มีชื่อของมหาวิทยาลัยอย่างชัดเจน



6. เงื่อนไขทั่วไป

6.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการติดตั้งครุภัณฑ์รายการระบบการประชุมห้องประชุมแบบปฏิบัติการ (War Room) ณ ห้องรับรอง ชั้น 2 อาคารสำนักอธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

6.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องส่งแคตตาล็อกและหรือรูปแบบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ พร้อมทั้งทำเครื่องหมาย ชัดเส้นใต้ เขียนหัวข้อกำกับ หรือเครื่องหมายอื่นใดที่เจาะจงอุปกรณ์ทุกรายการที่ใช้ในการดำเนินงานตามโครงการฯ เพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการฯ โดยยื่นเสนอเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอที่ยื่นผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และถือว่าเป็นสาระสำคัญที่ต้องปฏิบัติตามหากไม่ปฏิบัติตามจะไม่ได้การพิจารณา

6.3 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ภายใน 180 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

6.4 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบในค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นอันเกิดจากความผิดพลาดในการนำครุภัณฑ์มาติดตั้งใช้งาน

6.5 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของครุภัณฑ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีมติตรวจรับครุภัณฑ์ ในกรณีที่ครุภัณฑ์เกิดปัญหา หรือมีเหตุขัดข้อง หรือชำรุดบกพร่อง หรือเกิดข้อผิดพลาดกับระบบ หรือครุภัณฑ์ ตามข้อ 5 ทำให้ไม่สามารถใช้งานได้เป็นปกติ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการซ่อมแซม หรือแก้ไข หรือเปลี่ยนครุภัณฑ์ เพื่อให้สามารถกลับมาใช้งานได้ปกติตามเดิม
