

รายละเอียดประกอบการจัดซื้อครุภัณฑ์

- ชื่อครุภัณฑ์** ชุดผลิตสื่อการเรียนการสอนออนไลน์ และการบริการ
- จำนวนที่ต้องการ** 1 ชุด ประกอบด้วย
 - ชุดคอมพิวเตอร์ สำหรับงานตัดต่อวีดิทัศน์ และแอนิเมชัน จำนวน 2 ชุด
 - ชุดบันทึกภาพวิดีโอ จำนวน 2 ชุด
 - กล้อง Full-Frame Cinema จำนวน 2 ตัว
 - เลนส์ ขนาด 24-105 มม. F4 G OSS จำนวน 2 ตัว
 - แบตเตอรี่ ขนาด 72Wh จำนวน 4 ก้อน
 - SD CARD ความจุขนาด 80 GB. จำนวน 2 อัน
 - อุปกรณ์เสริมงานบันทึกวิดีโอ จำนวน 1 ชุด
 - เลนส์ ขนาด FE 16-35 มม.F2.8 GM จำนวน 1 ตัว
 - เลนส์ ขนาด FE 50 มม. F1.2 GM จำนวน 1 ตัว
 - เลนส์ ขนาด FE 35 มม. F1.4 GM จำนวน 1 ตัว
 - เลนส์ ขนาด FE 14 มม. F1.8 GM จำนวน 1 ตัว
 - ตุ๊กกันความชื้น จำนวน 1 ตู้
 - จอมอนิเตอร์ ขนาด 15.6 นิ้ว จำนวน 1 ตัว
 - จอมอนิเตอร์ ขนาด 5 นิ้ว จำนวน 1 ตัว
 - ขาตั้งกล้องวิดีโอพร้อมกระเป่า จำนวน 2 ชุด
 - อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก ชนิด SSD ความจุขนาด 1 TB จำนวน 1 อัน
 - คอมพิวเตอร์พกพา สำหรับงานออนไลน์ จำนวน 1 ชุด
- รายละเอียดคุณสมบัติทั่วไป**
 - ครุภัณฑ์ทั้งหมดมีคู่มือการใช้งานตามมาตรฐานของเจ้าของผลิตภัณฑ์
 - ครุภัณฑ์ทั้งหมดต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
 - ครุภัณฑ์ทั้งหมดสามารถใช้กับระบบไฟฟ้าของประเทศไทยได้
- รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**
 - ชุดคอมพิวเตอร์ สำหรับงานตัดต่อวีดิทัศน์ และแอนิเมชัน จำนวน 2 ชุด มีคุณสมบัติดังนี้**
 - หน่วยประมวลผลกลาง จำนวน 1 หน่วย ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่า Intel Core i9-12900 ที่มี 16 แกนหลัก (core) 24 แกนเสมือน (Thread) ความถี่เทอร์โบสูงสุด 5.10 GHz และหน่วยความจำแบบ Cache 30MB หรือดีกว่า
 - ตัวเครื่อง workstation เป็นแบบ Mini Tower มีแผงวงจรหลัก (เมนบอร์ด) ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ และใช้ Chipset ไม่ต่ำกว่า W680
 - มีหน่วยความจำหลัก (Memory) DDR5 4400 MHz ECC หรือดีกว่า ขนาด 64GB สามารถขยายได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 128GB และมีช่องสำหรับติดตั้งหน่วยความจำ (DIMM) รวมทั้งหมดจำนวน 4 แถว เป็นอย่างน้อย
 - มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard drive) ชนิด M.2 PCIe Gen4 NVMe Solid State Drive (SSD) ขนาดความจุ 1 TB หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย และมีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard drive) ชนิด SATA ขนาดไม่น้อยกว่า 2TB

- 4.1.5 หน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard drive) สนับสนุนการทำงาน RAID 0/ 1/ 5
- 4.1.6 มี DVD +/- RW จำนวน 1 หน่วย ติดตั้งในเครื่อง
- 4.1.7 มี Micro-SD หรือ SD Card reader ติดตั้งในเครื่อง จำนวน 1 หน่วย
- 4.1.8 มีหน่วยควบคุมการแสดงผล (Graphic Card) แยกออกมาจากแผงวงจรหลัก ที่มีหน่วยความจำไม่น้อยกว่า 8 GB GDDR6 มีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่า Nvidia T1000 ที่มี CUDA Core 896 หน่วย แบนด์วิดท์หน่วยความจำไม่น้อยกว่า 160GB/s โดยมีช่องเชื่อมต่อจอมอนิเตอร์เป็นพอร์ต miniDisplayPort หรือ DisplayPort จำนวนอย่างน้อย 4 พอร์ต หรือดีกว่า
- 4.1.9 มีพอร์ตแสดงผลภาพบนแผงวงจรหลักเป็นพอร์ต HDMI 2.0 หรือ DisplayPort 1.4 รวมจำนวนไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต
- 4.1.10 มีพอร์ตเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB รวมไม่น้อยกว่า 10 พอร์ต โดยทั้งหมดเป็น USB 3.2 (10Gb/s) Type-A จำนวนไม่น้อยกว่า 3 พอร์ต, USB 3.2 Type-C จำนวนไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต และมี USB ที่รองรับ Smart Power On จำนวนไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต หรือดีกว่า
- 4.1.11 มีช่องเสียบแบบ Expansion Slot โดยเป็น PCIe x16 Gen5 ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง, PCIe x4 ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง และ ช่องต่อ M.2 ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
- 4.1.12 มีระบบเสียง High Definition Audio หรือดีกว่า ติดตั้งในตัวเครื่อง พร้อมทั้งช่องเชื่อมต่อ microphone, headphone ชนิดละ 1 พอร์ต หรือแบบ Combo จำนวน 1 พอร์ต
- 4.1.13 มีส่วนเชื่อมต่อกับระบบเครือข่าย Ethernet ความเร็ว 10/100/1000 Mbps หรือดีกว่า ผ่านช่อง RJ-45 ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 4.1.14 มีไฟ LED (Light Emitting Diode) บนตัวเครื่องสำหรับการแสดงถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ภายในเพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาเบื้องต้น
- 4.1.15 มี Software พัฒนาโดยบริษัทผู้ผลิต เพื่อปรับแต่งการเข้ากันของ Software และ Hardware แบบอัตโนมัติ โดย AI เพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน (Maximize and Manage Performance) และสามารถทำงานรวมศูนย์ (Centralize management) เมื่อใช้งานร่วมกับโปรแกรม Desktop management ได้
- 4.1.16 ภาคจ่ายไฟ (Power Supply) ที่มีไฟ LED แสดงผลสำหรับการแสดงปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์โดยตรง (Power supply LED diagnostic) ขนาดไม่น้อยกว่า 500W ที่มีประสิทธิภาพ 92% ตามมาตรฐาน 80PLUS Platinum Certified หรือดีกว่า
- 4.1.17 มีวงจรเตือนเมื่อมีการเปิดฝาเครื่อง (Intrusion Switch หรือ Solenoid Sensor) และมีห่วงรองรับการใช้กุญแจหรือสายคล้อง
- 4.1.18 มีคีย์บอร์ดชนิด USB ที่มีตัวอักษรบนแป้นพิมพ์ ภาษาไทยและอังกฤษ ตัวเลข และเครื่องหมายกำกับชัดเจนถาวร เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์
- 4.1.19 มีจอแสดงผลภาพชนิด IPS 60Hz ขนาดไม่น้อยกว่า 27 นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า 2560x1440 จำนวน 2 จอ
- 4.1.20 มีเมาส์ ชนิด Laser ไม่น้อยกว่า 5 ปุ่ม เชื่อมต่อ (interface) แบบ USB และมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับผู้ผลิต
- 4.1.21 มี Hardware ความปลอดภัยบนแผงวงจรหลัก ตามมาตรฐาน TPM2.0 หรือดีกว่า

- 4.1.22 มาตรฐานของผลิตภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์ ต้องมีอย่างน้อยดังนี้
- ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ประกอบหรือผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO9001 Series
 - มาตรฐานทางด้านการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า เช่น FCC Class A หรือ FCC Class B หรือ NECTEC หรือ มอก.1956-2548
 - มาตรฐานทางด้านความปลอดภัย เช่น UL หรือ TUV หรือ CSA หรือ EN หรือ NECTEC หรือ มอก.1561-2548
 - มาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม EPEAT Gold และ มาตรฐานประหยัดพลังงานไฟฟ้า Energy Star 8.0 หรือดีกว่า
- 4.1.23 มีระบบช่วยตรวจสอบความผิดปกติของตัวเครื่อง (System Diagnostic) แบบ UEFI Diagnostic ผ่านปุ่มคีย์ลัด Diagnostic ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายซึ่งมีเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ เพื่อตรวจสอบ แจ้งเตือนความชำรุดเสียหาย ความผิดปกติของอุปกรณ์เบื้องต้น (Diagnostic) ไม่น้อยกว่า 7 รายการ และสามารถทำการตรวจสอบความผิดปกติของตัวเครื่องโดยไม่จำเป็นต้องบูทผ่านระบบปฏิบัติการได้ ทั้งยังสามารถทำการแจ้งเปิดงานซ่อมอัตโนมัติผ่านทาง e-mail ไปยังศูนย์บริการ Call Center ได้อัตโนมัติ
- 4.1.24 มีเงื่อนไขการรับประกันเป็นเวลา 3 ปี ในกรณีที่เกิดปัญหาทางด้าน Hardware โดยเข้ามาทำการแก้ไขหรือซ่อมแซม ณ ที่ติดตั้งเครื่อง (On-Site Service) ภายในวันทำการถัดไป (Next Business Day Response) หลังจากได้รับแจ้ง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายในการซ่อมและค่าใช้จ่ายอื่นๆ
- 4.1.25 บริษัทผู้ผลิตเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอราคาต้องมีระบบ Online Support ซึ่งเป็นของเจ้าของผลิตภัณฑ์ ที่ให้บริการดาวน์โหลดคู่มือ Driver และ Bios Update ผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ต
- 4.1.26 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นผู้แทนจำหน่ายอย่างถูกต้องจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาประเทศไทย รวมถึงให้การสนับสนุนด้านเทคนิคพร้อมรับรองว่าผลิตภัณฑ์ดังกล่าวเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่ถูกปรับปรุง เปลี่ยนแปลงหรือดัดแปลง โดยสั่งซื้อประกอบสำเร็จรูปจากบริษัทผู้ผลิต โดยมีเอกสารรับรองสำหรับโครงการนี้
- 4.1.27 ผู้เสนอราคา หรือบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ต้องมีศูนย์บริการ Call Center ที่ให้บริการแบบ 7 วัน x 24 ชั่วโมงพร้อมหมายเลขโทรศัพท์รับแจ้งเหตุขัดข้องแบบเบอร์โทรฟรี ทั้งโทรศัพท์พื้นฐานและโทรศัพท์เคลื่อนที่ ไปยังศูนย์บริการ Call Center ได้ โดยมีเอกสารแคตตาล็อก Datasheet พร้อมหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิต หรือสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทย

4.2 ชุดบันทึกภาพวิดีโอ จำนวน 2 ชุด ประกอบด้วย มีคุณสมบัติดังนี้

4.2.1 กล้อง Full-Frame Cinema จำนวน 2 ตัว มีคุณสมบัติดังนี้

- 4.2.1.1 เซนเซอร์ 4K Full-frame 10.2 MP แบบ backside-illuminated CMOS Exmor R ให้ Dynamic Range สูงกว่า 15 stops
- 4.2.1.2 หน่วยประมวลผล BIONZ XR Processor อันทรงพลังตัวเดียวกับ A7sIII
- 4.2.1.3 โพรไฟล์สี S-Cinetone, S-Log 3 และ HLG Gamma
- 4.2.1.4 Dual native ISO ให้ภาพใสเคลียร์ ที่ ISO 800 และ 12,800 ดันได้สูงสุดที่ 409,600
- 4.2.1.5 ระบบโฟกัส Fast Hybrid AF จำนวน 627 จุด รองรับระบบตรวจจับใบหน้า และ Real-time Eye AF
- 4.2.1.6 XAVC All-Intra 4:2:2 10bit: DCI 4K60p / QFHD 4K120p / FHD 240p

- 4.2.1.7 Electronic ND Filter 1/4 – 1/128
- 4.2.1.8 พอร์ตเชื่อมต่อ 12G-SDI ส่ง Output ได้ที่ 16-bit RAW Video
- 4.2.1.9 บันทึกเสียงได้ถึง 4 ช่องสัญญาณ (XLR, Multi Interface และ built-in Stereo Mic)
- 4.2.1.10 ช่องเสียบการ์ดคู่ ใส่ได้ทั้ง CFexpress Type A Card และ SD Card

4.2.2 เลนส์ ขนาด 24-105 มม. F4 G OSS จำนวน 2 ตัว มีคุณสมบัติดังนี้

- 4.2.2.1 มีเลนส์ซูมมาตรฐาน G Lens ระยะโฟกัสต่ำสุด 0.38 ม. (1.25 ฟุต)
- 4.2.2.2 รูปแบบ ฟูลเฟรม 35 มม.
- 4.2.2.3 ความยาวโฟกัสเทียบเท่า 35 มม. (APS-C) 36-157.5
- 4.2.2.4 มุมมองภาพ (35 มม.) 84°-23°
- 4.2.2.5 รูรับแสงกว้างสุด (F) ไม่น้อยกว่า 4 และ รูรับแสงต่ำสุด (F) ไม่น้อยกว่า 22

4.2.3 แบตเตอรี่ ขนาด 72Wh จำนวน 4 ก้อน มีคุณสมบัติดังนี้

- 4.2.3.1 เป็นแบตเตอรี่ มีขนาดไม่น้อยกว่า 72 Wh 16.4 V DC/14.4 V DC
- 4.2.3.2 เป็นชนิดลิเธียม

4.2.4 SD CARD ความจุขนาด 80 GB. จำนวน 2 อัน มีคุณสมบัติดังนี้

- 4.2.4.1 มีความจุไม่น้อยกว่า 80 GB.
- 4.2.4.2 เป็น PCIe 3.0 bus
- 4.2.4.3 การอ่านความเร็วไม่น้อยกว่า 800 MB/s
- 4.2.4.4 การเขียนความเร็วไม่น้อยกว่า 700 MB/s

4.3 อุปกรณ์เสริมงานบันทึกวิดีโอ จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย มีคุณสมบัติดังนี้

4.3.1 เลนส์ ขนาด FE 16-35 มม. F2.8 GM จำนวน 1 ตัว มีคุณลักษณะดังนี้

- 4.3.1.1 ระยะโฟกัสต่ำสุด 0.28 ม.(0.92 ฟุต)
- 4.3.1.2 อัตราขยายสูงสุด(X) ไม่น้อยกว่า 0.19
- 4.3.1.3 เส้นผ่าศูนย์กลางฟิลเตอร์ 82 มม.

4.3.2 เลนส์ ขนาด FE 50 มม. F1.2 GM จำนวน 1 ตัว มีคุณลักษณะดังนี้

- 4.3.2.1 ระยะโฟกัสต่ำสุด 0.4 ม.(1.32 ฟุต)
- 4.3.2.2 อัตราขยายสูงสุด(X) ไม่น้อยกว่า 0.17
- 4.3.2.3 เส้นผ่าศูนย์กลางฟิลเตอร์ 72 มม.

4.3.3 เลนส์ ขนาด FE 35 มม. F1.4 GM จำนวน 1 ตัว มีคุณลักษณะดังนี้

- 4.3.3.1 ระยะโฟกัสต่ำสุด 0.27 ม. (AF),0.25 ม. (MF) (0.89 ฟุต (AF), 0.82 ฟุต (MF))
- 4.3.3.2 อัตราขยายสูงสุด(X) ไม่น้อยกว่า x 0.23 (AF) x 0.26 (MF)
- 4.3.3.3 เส้นผ่าศูนย์กลางฟิลเตอร์ 67 มม.

4.3.4 เลนส์ ขนาด FE 14 มม. F1.8 GM จำนวน 1 ตัว มีคุณลักษณะดังนี้

- 4.3.4.1 ระยะโฟกัสต่ำสุด 0.25 ม. (0.82 ฟุต)
- 4.3.4.2 อัตราขยายสูงสุด(X) ไม่น้อยกว่า 0.1
- 4.3.4.3 เส้นผ่าศูนย์กลางฟิลเตอร์ 67 มม.

4.3.5 ตู้กันความชื้น จำนวน 1 ตู้ มีคุณลักษณะดังนี้

- 4.3.5.1 มีการทำงานด้วยระบบ Cooling (ใช้ความเย็น) ไม่ก่อให้เกิดความร้อนสูง
- 4.3.5.2 มีกุญแจล็อคประตู
- 4.3.5.3 สามารถกำหนดค่าความชื้นที่ต้องการได้เอง เป็นตัวเลข โดยปรับที่แผงหน้าปัดหน้าเครื่อง เครื่องจะปรับความชื้นขึ้น-ลงอัตโนมัติ
- 4.3.5.4 พลังงานไฟฟ้าไม่เกิน 10Watts
- 4.3.5.5 มีความจุไม่น้อยกว่า 250 ลิตร
- 4.3.5.6 มีขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง 875 มม.x ลึก 445 มม.x สูง 975 มม.

4.3.6 จอมอนิเตอร์ ขนาด 15.6 นิ้ว จำนวน 1 ตัว มีคุณลักษณะดังนี้

- 4.3.6.1 ขนาดจอไม่น้อยกว่า 15.6 นิ้ว 8 bit
- 4.3.6.2 ความละเอียดไม่น้อยกว่า 3840x2160 4k
- 4.3.6.3 อัตราส่วน 16:9
- 4.3.6.4 มีช่องเชื่อมต่อขาเข้า ชนิด HDMI 1.4 จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ช่อง หรือดีกว่า,DVI จำนวน 1 ช่อง VGA จำนวน 1 ช่อง, TALLY 1
- 4.3.6.5 มีช่องเชื่อมต่อขาออก 3G-SDI

4.3.7 จอมอนิเตอร์ ขนาด 5 นิ้ว จำนวน 1 ตัว มีคุณลักษณะดังนี้

- 4.3.7.1 จอเป็นชนิด IPS ขนาดไม่น้อยกว่า 5 นิ้ว 8 bit +FRC
- 4.3.7.2 อัตราส่วนไม่น้อยกว่า 16:9
- 4.3.7.3 เป็นระบบสัมผัส (Touchscreen)
- 4.3.7.4 จำนวนจุดต่อตารางนิ้ว(ppi)ไม่น้อยกว่า 423 ppi

4.3.8 ขาดังกล้องวีดีโอพร้อมกระเป่า จำนวน 2 ชุด มีคุณลักษณะดังนี้

- 4.3.8.1 เป็นขาดังกล้องวีดีโอ 2 ระดับ
- 4.3.8.2 สามารถรับน้ำหนักสูงสุดได้ถึง 15.4 ปอนด์ รองรับน้ำหนักถ่วงดุล 8.8 ปอนด์
- 4.3.8.3 มีระยะความสูง 17.3" ถึง 66.1" นิ้ว
- 4.3.8.4 มีกระเป่าในการใส่ขาดังกล้อง

4.3.9 อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก ชนิด SSD ความจุขนาด 1 TB จำนวน 1 อัน

- 4.3.9.1 เป็นชนิด SSD มีความจุไม่น้อยกว่า 1 TB
- 4.3.9.2 เชื่อมต่อแบบ SATA 6 Gb/s interface
- 4.3.9.3 ขนาดไม่น้อยกว่า 2.5 นิ้ว

4.4 คอมพิวเตอร์พกพา สำหรับงานออนไลน์ จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติดังนี้

- 4.4.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 8 แกนหลัก (8 core) และ 16 แกนเสมือน (16 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.7 GHz จำนวน 1 หน่วย
- 4.4.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 16 MB
- 4.4.3 มีหน่วยแสดงผลภาพแยกจากแผงวงจรหลัก ขนาดไม่น้อยกว่า 6 GB GDDR6

- 4.4.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB
- 4.4.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1TB จำนวน 1 หน่วย
- 4.4.6 มีจอภาพ IPS ที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 2560x1600 Pixel 165 Hz และมีขนาดไม่น้อยกว่า 15.6 นิ้ว พร้อมกล้องติดกับตัวเครื่อง แบบ FHD 1080p
- 4.4.7 มีลำโพง 2w จำนวน 2 ตัว
- 4.4.8 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- 4.4.9 มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 4.4.10 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 4.4.11 สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE 802.11 ax) และ Bluetooth

5. เงื่อนไข

- 5.1 ผู้ขายหรือผู้รับจ้างต้องส่งเอกสารสำคัญที่เกี่ยวข้องกับ ครุภัณฑ์ รายละเอียดลิขสิทธิ์ใบอนุญาต เอกสารรับรองต่าง ๆ ที่อาจจะมีผลในประเด็นทางกฎหมายให้ทางมหาวิทยาลัยพิจารณาตรวจสอบ มาพร้อมในการเสนอราคาและแจ้งรายชื่อผู้ประสานงานหรือผู้ได้รับมอบอำนาจในการบริหารจัดการโครงการ โดยมีหนังสือรับรองของทางบริษัทมาพร้อมในการเสนอราคา
- 5.2 อุปกรณ์รายการที่ 4.2 และ 4.3 สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5.3 การดำเนินการอื่นใดที่ไม่ได้กำหนดไว้ให้เป็นไปตามสัญญาฯ และหลักวิชาการที่ได้กำหนดไว้ในแต่ละสาขาวิชาชีพ และข้อตกลงร่วมกันเพื่อประโยชน์สูงสุดของทางราชการ และเป็นไปตามระเบียบที่เกี่ยวข้อง
- 5.4 ผู้เสนอราคาต้องเปรียบเทียบคุณลักษณะของครุภัณฑ์ระหว่างรายการที่ทางบริษัทเป็นผู้เสนอกับรายการที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนด โดยจัดทำเป็นตารางเปรียบเทียบ พร้อมระบุหมายเลขให้ชัดเจนเพื่ออ้างอิงแคตตาล็อกหรือเอกสารแสดงคุณลักษณะของครุภัณฑ์ฉบับจริงซึ่งบริษัทเจ้าของเครื่องหมายการค้านั้นออกให้หรือใช้เผยแพร่อย่างเป็นทางการ (คณะกรรมการจะไม่พิจารณาเอกสารกำหนดคุณลักษณะผลิตภัณฑ์ที่ผู้เสนอราคาจัดพิมพ์ขึ้นเองเพื่อให้ข้อเสนอของตนตรงกับข้อกำหนดของทางมหาวิทยาลัย)
- 5.5 ในกรณีที่เอกสารคุณลักษณะครุภัณฑ์เป็นภาษาอังกฤษจะต้องใส่หมายเลขในเอกสารภาษาอังกฤษให้ตรงกับคุณลักษณะครุภัณฑ์ที่นำเสนอและตรงกับหมายเลขที่กำหนดจากมหาวิทยาลัย
- 5.6 ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกตัวจริงที่มีคุณลักษณะทางเทคนิคเฉพาะอุปกรณ์นำเสนอแต่ละชิ้น
- 5.7 เอกสารทุกฉบับที่เกี่ยวข้องต้องเป็นฉบับภาษาไทยหรือฉบับภาษาอังกฤษเท่านั้น หากเอกสารเป็นฉบับภาษาอื่น ๆ ผู้เสนอต้องดำเนินการแปลเอกสารนั้นโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้ ทั้งนี้เพื่อให้คณะกรรมการสามารถใช้ดุลยพินิจในการดำเนินการประกวดราคาได้
- 5.8 ในการจัดซื้อครั้งนี้ คณะกรรมการจะพิจารณาจากเกณฑ์ราคาต่ำสุด

6. กำหนดส่งมอบครุภัณฑ์ 120 วัน
7. ระยะเวลาการรับประกัน 1 ปี
8. สถานที่ส่งมอบ สำนักงานวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
ธัญบุรี ต.คลองหก อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี

(ลงชื่อ).....ผู้กำหนดรายละเอียด
(ดร.ศิระเชษฐ โปธิ์หิรัญ)

(ลงชื่อ).....ผู้กำหนดรายละเอียด
(นายอารมณ์ เวียงสงค์)

(ลงชื่อ).....ผู้กำหนดรายละเอียด
(นายกิตติศักดิ์ งดสันเทียะ)

(ลงชื่อ).....

(นายนิติ วิทยาวิโรจน์)

ผู้อำนวยการสำนักงานวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ