




**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

1. ชื่อโครงการ จัดซื้อชุดฝึกปฏิบัติการถ่ายภาพเคลื่อนไหวเพื่อการศึกษาและการประชาสัมพันธ์
พร้อมคอมพิวเตอร์สำหรับงานตัดต่อ แขวงวัดกัลยาณ์ เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 ชุด
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ งานประชาสัมพันธ์ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 898,000.-บาท (แปดแสนเก้าหมื่นแปดพันบาทถ้วน)
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ 19 เม.ย. 2567
เป็นเงิน 893,001.-บาท (แปดแสนเก้าหมื่นสามพันหนึ่งบาทถ้วน)

4.1 ชุดกล้องวิดีโอ	จำนวน 3 ชุด	เป็นเงิน 600,591.-บาท
4.2 ขาตั้งกล้อง	จำนวน 3 ขา	เป็นเงิน 41,730.-บาท
4.3 ไฟถ่ายวิดีโอ	จำนวน 1 ชุด	เป็นเงิน 44,940.-บาท
4.4 ชุดคอมพิวเตอร์สำหรับงานตัดต่อ	จำนวน 1 ชุด	เป็นเงิน 173,340.-บาท
4.5 ลำโพงมอนิเตอร์	จำนวน 1 คู่	เป็นเงิน 21,400.-บาท
4.6 เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 2000 VA/1200 W	จำนวน 1 เครื่อง	เป็นเงิน 11,000.-บาท

(ตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์
ฉบับเดือน มีนาคม 2566 กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม)
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) จากการสืบราคาผู้มีอาชีพขาย

5.1 บริษัท นิยมบุญซีเอสเต็มส์ จำกัด	โทร.02 148 6179
5.2 บริษัท ไวส์ไลฟ์ จำกัด	โทร.02 321 9400
5.3 บริษัท พี.เอส.สมาร์ท เทคโนโลยี จำกัด	โทร.02 138 2993 - 8
6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน




6.1 ผศ.ธนพล สมพลกรัง	ประธานกรรมการ	(..... )
6.2 นายพรเทพ เจริญสุข	กรรมการ	(..... )
6.3 นายนิรุช กลั่นเกษร	กรรมการและเลขานุการ	(..... )

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

โครงการจัดซื้อชุดฝึกปฏิบัติการถ่ายภาพเคลื่อนไหวเพื่อการศึกษา
และการประชาสัมพันธ์ พร้อมคอมพิวเตอร์สำหรับงานตัดต่อ แขวงวัดกัลยาณ์ เขตธนบุรี
กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 ชุด

ตามประกาศเลขที่ B (ช).....5...../2567

เงินประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2567

		
(ผศ.ธนพล สมพลกรัง)	(นายพรเทพ เจริญสุข)	(นายนิรุธ กลั่นเพชร)

ชื่อโครงการ

จัดซื้อชุดฝึกปฏิบัติการถ่ายภาพเคลื่อนไหวเพื่อการศึกษา
และการประชาสัมพันธ์ พร้อมคอมพิวเตอร์สำหรับงานตัดต่อ
แขวงวัดกัลยาณ์ เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 ชุด

ความเป็นมาของโครงการ/เหตุผล

เพื่อให้การดำเนินงานตามภารกิจของมหาวิทยาลัย
มีประสิทธิภาพ และเกิดการเรียนรู้การถ่ายภาพเคลื่อนไหว
และงานตัดต่อเพื่อการประชาสัมพันธ์

วัตถุประสงค์

1. เพื่อฝึกปฏิบัติการถ่ายภาพเคลื่อนไหว และงานตัดต่อ
เพื่อการประชาสัมพันธ์ และการนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ
ของมหาวิทยาลัย
2. เพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่ดี และเป็นแหล่งสืบค้นข้อมูลภาพ
การดำเนินงานกิจกรรมงานด้านต่างๆของมหาวิทยาลัย

ระยะเวลาส่งมอบ

ส่งมอบภายใน 90 วัน ณ งานประชาสัมพันธ์ อาคาร 5 ชั้น 1
มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี กรุงเทพมหานคร

ยี่นราคา

ยี่นราคาภายใน 90 วัน

การรับประกัน

รับประกันครุภัณฑ์ 1 ปี

วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

วงเงิน 898,000.- บาท (แปดแสนเก้าหมื่นแปดพันบาทถ้วน)

ราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

เป็นเงิน 893,001.- (แปดแสนเก้าหมื่นสามพันหนึ่งบาทถ้วน)

เกณฑ์ในการพิจารณา

เกณฑ์ราคาและพิจารณาจากราคารวม

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

1. งานประชาสัมพันธ์ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี
มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

2. งานพัสดุ สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

172 ถนนอิสรภาพ แขวงวัดกัลยาณ์ เขตธนบุรี กรุงเทพฯ 10600

ที่อยู่




(02) 890-1801 ต่อ 50231-5

โทรศัพท์

(02) 890-1810




โทรสาร**การเสนอแนะ**

หากท่านต้องการเสนอแนะ วิจารณ์หรือมีความคิดเห็นเกี่ยวกับ
คุณลักษณะดังกล่าว โปรดให้ความคิดเห็นเป็นลายลักษณ์อักษร
หรือทางเว็บไซต์ www.dru.ac.th โดยเปิดเผยตัว

		
(ผศ.อนพล สมพลกรัง)	(นายพรเทพ เจริญสุข)	(นายนิรุช กลั่นเกษร)

ชุดฝึกปฏิบัติการถ่ายภาพเคลื่อนไหวเพื่อการศึกษาและการประชาสัมพันธ์ พร้อมคอมพิวเตอร์สำหรับงานตัดต่อ
 แขวงวัดกัลยาณ์ เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 ชุด

1. ชุดกล้องวิดีโอ จำนวน 3 ชุด เป็นเงิน 600,591 บาท
 - 1.1 เป็นกล้องบันทึกวิดีโอระดับ 4K HDR
 - 1.2 เซนเซอร์รับภาพขนาดไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว(13.2mmx8.8 mm) แบบ Exmor RS CMOS
 - 1.3 มีระบบโฟกัสแบบ Fast Hybrid AF
 - 1.4 Minimum illumination ไม่น้อยกว่า 1.7 lux
 - 1.5 ตัวกล้องที่เลนส์ซูมได้ไม่น้อยกว่า 12X(Optical) โดยมีความยาวโฟกัสไม่น้อยกว่า $f = 9.3-111.6$ mm
 - 1.6 มีระบบกันสั่นในตัว(Image Stabilizer)
 - 1.7 Iris ไม่น้อยกว่า F2.8-F4.5 Auto/Manual Selectable
 - 1.8 Effective Picture Elements ไม่น้อยกว่า 14.2 MPixel (16:9)
 - 1.9 มีหน้าจอแบบ LCD ขนาดไม่น้อยกว่า 8.8 ซม. ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1.56 M dot
 - 1.10 Viewfinder ขนาดไม่น้อยกว่า 1 ซม. OLED ความละเอียดไม่น้อยกว่า 2.36 M dot
 - 1.11 มีช่องต่อ Multi-Interface(MI) Shoe อย่างน้อย 1 ช่อง
 - 1.12 มีช่องต่อ Audio Input แบบ XLR จำนวน 2 ช่อง
 - 1.13 มีช่องต่อ SDI Output แบบ BNC จำนวน 1 ช่อง
 - 1.14 มีช่องต่อ HDMI Output จำนวน 1 ช่อง
 - 1.15 มีช่องต่อ Microphone Input แบบ Stereo Minijack จำนวน 1 ช่อง
 - 1.16 รองรับการเชื่อมต่อไร้สายแบบ Wi-Fi และ NFC
 - 1.17 มีแบตเตอรี่เสริมเพิ่มเติมอีก 2 ก้อนพร้อมแท่นชาร์จต่อชุด
 - 1.18 กระเป๋าใส่กล้องหรือเคส จำนวน 1 ใบต่อชุด
 - 1.19 มี SD Card ขนาด 128 GB U3 C10 ความเร็ว 150 MB/s จำนวน 2 อันต่อชุด
 - 1.20 ไมค์บูม จำนวน 1 อัน
 - 1.20.1 เป็นไมโครโฟนShotgun แบบ Line Gradient สำหรับติดหัวกล้อง
 - 1.20.2 ขนาด Capsule ไม่น้อยกว่า 0.50"
 - 1.20.3 Polar Pattern แบบ Supercardioid

		
(ผศ.ธนพล สมพลกรัง)	(นายพรเทพ เจริญสุข)	(นายนิรุช กลั่นเกษร)

- 1.20.4 Active Electronic ไม่น้อยกว่า 20Hz – 20kHz (Selected HPF @75Hz)
- 1.20.5 Output Impedance ไม่น้อยกว่า 200Ω
- 1.20.6 Maximum SPL ไม่น้อยกว่า 135dB SPL
- 1.20.7 Sensitivity ไม่น้อยกว่า -32.0dB re 1 Volt/Pascal
- 1.20.8 Equipalent Noise Level ไม่น้อยกว่า 16dBA(A-weighted)
- 1.20.9 มาพร้อมกับอุปกรณ์บังลม(Windshield) ภายใต้อุปกรณ์การค้ำเดียวกัน
กับไมโครโฟนที่เสนอ
- 1.20.10 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายใน
ประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 1.21. ไมโครโฟนไร้สายสำหรับติดหัวกล้อง จำนวน 3 ชุด
- 1.21.1 เป็นไมโครโฟนไร้สายสำหรับกล้อง แบบ 1 ตัวรับ (RX) และ 2 ตัวส่ง (TX)
- 1.21.2 รองรับคลื่น 2.4 GHz Digital Frequency
- 1.21.3 ระยะทางการใช้งานไม่น้อยกว่า 90 เมตร
- 1.21.4 มีหน้าจอแบบ OLED แสดงสถานะการทำงาน
- 1.21.5 มีช่องต่อหูฟังแบบ 3.5 mm Jack
- 1.21.6 Modulation แบบ GFSK
- 1.22 คุณสมบัติของ RX
- 1.22.1 Modulation แบบ GFSK
- 1.22.2 Audio Output Level ไม่น้อยกว่า -60 dBV to -20 dBV
- 1.22.3 Built-in แบตเตอรี่ในตัวสามารถใช้งานได้ประมาณ 8 ชั่วโมง
- 1.22.4 เสาอากาศแบบ PIFA Antena
- 1.23 คุณสมบัติของ TX
- 1.23.1 RF Output ไม่น้อยกว่า 10 mW
- 1.23.2 Polar Pattern ไม่น้อยกว่า Omnidirectional
- 1.23.3 Frequency Response ไม่น้อยกว่า 50 Hz-18 KHz
- 1.23.4 Maximum SPL : Built in Microphone ไม่น้อยกว่า 120 dB SPL, Lavalier Microphone
ไม่น้อยกว่า 110 dB SPL

(ผศ.รณพล สมพลกรัง)	(นายพรเทพ เจริญสุข)	(นายนิรุช กลันเกษร)

- 1.23.5 Sensitivity : Built in Microphone ไม่น้อยกว่า -39 dB, Lavalier Microphone ไม่น้อยกว่า -39 dB
- 1.23.6 SNR ไม่น้อยกว่า 78 dB
- 1.23.7 Reference Audio Input Level ไม่น้อยกว่า -30 ~ 42 dBv Mic Input, 0 dB Attenuation
- 1.23.8 Built-in แบตเตอรี่ในตัวสามารถใช้งานได้ประมาณ 8 ชั่วโมง
- 1.23.9 เสาอากาศแบบ PIFA Antena

2 ขาดังกล่าง จำนวน 3 ขา เป็นเงิน 41,730 บาท

- 2.1 เป็นขาดังกล่างแบบ Cabon fiber และ Fluid Head System
- 2.2 สามารถรับน้ำหนักสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 8 Kg
- 2.3 สามารถปรับความสูงได้ตั้งแต่ 94-197 ซม. \pm 5 ซม.
- 2.4 สามารถพับเก็บได้ ความสูงไม่เกิน 100 ซม. \pm 5 ซม.
- 2.5 มีด้ามจับที่สามารถปรับความยาวได้
- 2.6 มีช่องสกรูมาตรฐานขนาด 1/4" -20 ตัวเมีย จำนวน 1 ช่อง
- 2.7 กระจ่างใส่ขาดังกล่าง

3 ไฟถ่ายวิดีโอ จำนวน 1 ชุด เป็นเงิน 44,940 บาท




ประกอบด้วย

3.1 ไฟส่องสว่างแบบ LED จำนวน 3 โคม

- 3.1.1 เป็นไฟ LED สำหรับงานถ่ายวิดีโอ ถ่ายทอดสด หรือถ่ายภาพนิ่ง
- 3.1.2 กำลังไฟสูงสุดไม่น้อยกว่า 150 วัตต์
- 3.1.3 ความสว่างไม่น้อยกว่า 12,000 Lumens
- 3.1.4 สามารถปรับอุณหภูมิสีได้ไม่น้อยกว่า 3200K/4200K/5600K
- 3.1.5 มี Bandoor Light Control สำหรับควบคุมทิศทางแสง

3.2 ขาดัง จำนวน 3 ขา

- 3.2.1 เป็นขาดังสำหรับไฟส่องสว่างแบบ LED ทำจากเหล็กหรือวัสดุอื่นที่แข็งแรงทนทาน
- 3.2.2 สามารถปรับความสูงได้สูงสุด 280 ซม. \pm 5 ซม.




		
(ผศ.ธนพล สมพลกรัง)	(นายพรเทพ เจริญสุข)	(นายนิรุช กลั่นเกษร)

3.2.3 ขาดังไฟเป็นข้อต่อ 3 ท่อน แต่ละท่อนมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 35/30/25 ซม.
+/-5 ซม.

3.2.4 สามารถพับเก็บได้

4 ชุดคอมพิวเตอร์สำหรับงานตัดต่อ จำนวน 1 ชุด เป็นเงิน 173,340 บาท

- 4.1 หน่วยประมวลผลกลาง(CPU)ไม่น้อยกว่า Intel Core i9 13900KF หรือรุ่นใหม่กว่า
- 4.2 เมนบอร์ดไม่น้อยกว่า Intel Z790 Chipset หรือรุ่นใหม่กว่า
- 4.3 หน่วยประมวลผลกราฟิก(VGA Card) ไม่น้อยกว่า Geforce RTX4080 Super
- 4.4 หน่วยความจำแบบ DDR5/5600 MHz ขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า 64 GB
- 4.5 Case แบบ ATX พร้อมหน่วยจ่ายไฟ (Power Supply) ขนาดไม่น้อยกว่า 1000 W
มาตรฐาน 80 Plus Gold
- 4.6 มี SSD สำหรับติดตั้งระบบปฏิบัติการและโปรแกรม แบบ NVMe M.2 ขนาดไม่น้อยกว่า 1 TB มีความเร็วในการอ่านไม่น้อยกว่า 7,000 MB/s และมีความเร็วในการเขียนไม่น้อยกว่า 5,000 MB/s
- 4.7 มี SSD สำหรับเก็บข้อมูลทั่วไป NVMe M.2 ขนาดไม่น้อยกว่า 2 TB มีความเร็วในการอ่านไม่น้อยกว่า 3,500 MB/s และมีความเร็วในการเขียนไม่น้อยกว่า 2,800 MB/s
- 4.8 มีระบบระบายความร้อนให้หน่วยประมวลผลกลาง(CPU) แบบ Air Cooler
- 4.9 มีคีย์บอร์ดมีสายและเมาส์แบบไร้สาย
- 4.10 มีหูฟังแบบ In Ear สามารถตอบสนองความถี่ได้ไม่น้อยกว่า 22 - 17,500 Hz
การเชื่อมต่อหูฟัง (Input) AUX (3.5mm) อิมพีแดนซ์ 20 โอห์ม
พร้อมหัวแปลง 1 ออก 2 Female to Dual 3.5mm Male Headset Adapter
Audio Y Splitter with Separate Mic จำนวน 1 ตัว
- 4.11 มีหูฟังแบบครอบหู สามารถตอบสนองความถี่ได้ไม่น้อยกว่า 15-22,000 Hz
ขนาดไดรเวอร์ไม่น้อยกว่า 40 มม. ชนิดแม่เหล็กนีโอไดเมียม จำนวน 1 ตัว
- 4.12 รองรับการเชื่อมต่อไร้สายแบบ Wi-Fi 6 และ Bluetooth 5.0
- 4.13 มีจอมอนิเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า 23.8 นิ้วแบบ IPS ความละเอียดระดับ Full HD 16:9 จำนวน 2 จอ
- 4.14 ติดตั้ง Window 11 Home License ลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

		
(ผศ.รณพล สมพลกรัง)	(นายพรเทพ เจริญสุข)	(นายนิรุช กลันเกษร)

5 ลำโพงมอนิเตอร์ จำนวน 1 คู่ เป็นเงิน 21,400 บาท




- 5.1 เป็นลำโพงมอนิเตอร์แบบ 2 Way Bi-Amp Powered Studio Monitor
- 5.2 Frequency Response(-3 dB) ไม่น้อยกว่า 74Hz- 24 kHz
- 5.3 Frequency Response(-10 dB) ไม่น้อยกว่า 54Hz-30 kHz
- 5.4 ประกอบด้วยลำโพงแบบ LF ขนาดไม่น้อยกว่า 5 นิ้ว ชนิด Cone และแบบ HF ขนาดไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว ชนิด Dome
- 5.5 กำลังขับรวมไม่น้อยกว่า 45 วัตต์
- 5.6 Input Sensitivity ไม่น้อยกว่า -10 dBu
- 5.7 Impedance ไม่น้อยกว่า 10k Ohms

6 เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 2000 VA/1200 W จำนวน 1 เครื่อง เป็นเงิน 11,000 บาท

- 6.1 เป็นเครื่องสำรองไฟ UPS ชนิด Line Interactive with Stabilizer
- 6.2 รองรับไฟฟ้าขาเข้า ไม่น้อยกว่า 220 Vac $\pm 25\%$, 50Hz $\pm 10\%$
- 6.3 รองรับไฟฟ้าขาออก ไม่มากกว่า 220 Vac $\pm 10\%$ ในโหมดปรับแรงดันไฟฟ้า , 50Hz $\pm 0.1\%$
- 6.4 มีหน้าจอแสดงสถานะการทำงาน
- 6.5 สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า 5 นาที

ข้อกำหนดทั่วไป

1. กำหนดส่งมอบ 90 วัน
2. กำหนดยื่นราคา 90 วัน
3. รับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี
4. สถานที่ติดตั้ง ณ งานประชาสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี กรุงเทพมหานคร

		
(ผศ.ธนพล สมพลกรัง)	(นายพรเทพ เจริญสุข)	(นายนิรุช กลั่นเกษร)