



**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

1. ชื่อโครงการ จัดซื้อชุดฝึกปฏิบัติการถ่ายภาพเพื่อการศึกษาและการประชาสัมพันธ์
พร้อมคอมพิวเตอร์สำหรับงานกราฟิก แขวงวัดกัลยาณ์ เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร
จำนวน 1 ชุด
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ งานประชาสัมพันธ์ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 910,000.-บาท (เก้าแสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน)
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ 19 เม.ย. 2567
เป็นเงิน 904,985.-บาท (เก้าแสนสี่พันเก้าร้อยแปดสิบห้าบาทถ้วน)
 - 4.1 กล้องถ่ายภาพ จำนวน 1 ชุด เป็นเงิน 541,955.- บาท
 - 4.2 ชุดไฟสตูดิโอพร้อมฉากกว้างพิเศษ 4 เมตร จำนวน 1 ชุด เป็นเงิน 74,900.- บาท
 - 4.3 กล้องถ่ายภาพสินค้าแบบประกอบขนาด 100x75 ซม. จำนวน 1 ใบ เป็นเงิน 16,050.- บาท
 - 4.4 ชุดคอมพิวเตอร์สำหรับงานกราฟิก จำนวน 1 ชุด เป็นเงิน 214,000.- 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)
 - 4.7 ไมโครโฟนไร้สายสำหรับติดหัวกล้อง จำนวน 2 ชุด เป็นเงิน 25,680.- บาท
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) จากการสืบราคาผู้มีอาชีพขาย
 - 5.1 บริษัท นิยมบุญซิสเต็มส์ 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 (.....)



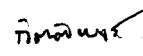
6.3 นายกิตติพงศ์ งามจริง กรรมการและเลขานุการ (.....)

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

โครงการจัดซื้อชุดฝึกปฏิบัติการถ่ายภาพเพื่อการศึกษาและการประชาสัมพันธ์
พร้อมคอมพิวเตอร์สำหรับงานกราฟิก แขวงวัดกัลยาณ์ เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร
จำนวน 1 ชุด

ตามประกาศเลขที่ B (ช).....^A...../2567

เงินประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2567

		
(ผศ.อนพล สมพลกรัง)	(นายพรเทพ เจริญสุข)	(นายกิตติพงศ์ งามจริง)

ชื่อโครงการ

จัดซื้อชุดฝึกปฏิบัติการถ่ายภาพเพื่อการศึกษา

ความเป็นมาของโครงการ/เหตุผล

และการประชาสัมพันธ์ พร้อมคอมพิวเตอร์สำหรับงานกราฟิก
 แขวงวัดกัลยาณ์ เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 ชุด
 เพื่อให้การดำเนินงานตามภารกิจของมหาวิทยาลัย
 มีประสิทธิภาพ และเกิดการเรียนรู้การถ่ายภาพ
 และงานกราฟิกเพื่อการประชาสัมพันธ์

วัตถุประสงค์

1. เพื่อฝึกปฏิบัติการถ่ายภาพเพื่อการประชาสัมพันธ์
 และการนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ ของมหาวิทยาลัย
 2. เพื่อให้การดำเนินงานตามภารกิจของมหาวิทยาลัย
 มีประสิทธิภาพ และทันสมัยมากขึ้น

ระยะเวลาส่งมอบ

ส่งมอบภายใน 90 วัน ณ งานประชาสัมพันธ์ อาคาร 5 ชั้น 1
 มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี กรุงเทพมหานคร

ยี่นราคา

ยี่นราคาภายใน 90 วัน

การรับประกัน

รับประกันครุภัณฑ์ 1 ปี

วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

วงเงิน 910,000.- บาท (เก้าแสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน)

ราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

เป็นเงิน 904,985.- (เก้าแสนสี่พันเก้าร้อยแปดสิบห้าบาทถ้วน)

เกณฑ์ในการพิจารณา

เกณฑ์ราคาและพิจารณาจากราคารวม

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

1. งานประชาสัมพันธ์ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี
 2. งานพัสดุ สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

ที่อยู่

172 ถนนอิสรภาพ แขวงวัดกัลยาณ์ เขตธนบุรี กรุงเทพฯ 10600

โทรศัพท์



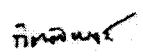
(02) 890-1801 ต่อ 50231-5

โทรสาร

(02) 890-1810

การเสนอแนะ

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



		
(ผศ.อนพล สมพลกรัง)	(นายพรเทพ เจริญสุข)	(นายกิตติพงศ์ งามจริง)

ชุดฝึกปฏิบัติการถ่ายภาพเพื่อการศึกษาและการประชาสัมพันธ์ พร้อมคอมพิวเตอร์สำหรับงานกราฟิก
แขวงวัดกัลยาณ์ เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 ชุด



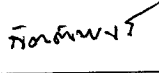
1. กล้องถ่ายภาพ 1 ชุด ประกอบด้วย เป็นเงิน 541,955 บาท

1.1 กล้องฟูลเฟรม จำนวน 2 ตัว

- 1.1.1 เป็นกล้องดิจิทัลแบบเปลี่ยนเลนส์ได้
- 1.1.2 เซนเซอร์ภาพความละเอียดไม่น้อยกว่า 33 MPixel แบบ Exmor R CMOS Full Frame 35 mm
- 1.1.3 อุณหภูมิสีไม่น้อยกว่า 2500K มีระบบป้องกันฝุ่น
- 1.1.4 รูปแบบการบันทึกภาพนิ่งแบบ JPEG , HEIF และ RAW ได้
- 1.1.5 การบีบอัดวิดีโอ แบบ XAVC S : MPEG-4 AVC/H.264 หรือดีกว่า
- 1.1.6 รูปแบบบันทึกเสียง แบบ LPCM 2ch หรือดีกว่า
- 1.1.7 ความไว ISO สำหรับภาพนิ่ง ไม่น้อยกว่า ISO 100-51200
- 1.1.8 ช่องมองภาพแบบอิเล็กทรอนิกส์ OLED ขนาดไม่น้อยกว่า 1.3 ซม. ความละเอียดไม่น้อยกว่า 3,686,400 จุด
- 1.1.9 หน้าจอ LCD แบบ TFT ขนาดไม่น้อยกว่า 7.5 ซม.ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,036,800 จุด
- 1.1.10 ความเร็วชัตเตอร์ไม่น้อยกว่า 1/8000 ถึง 30 วินาที, Bulb สำหรับภาพนิ่ง
- 1.1.11 Flash Sync ความเร็วไม่น้อยกว่า 1/250 วินาทีสำหรับ Full Frame 35mm. และไม่น้อยกว่า 1/320 วินาที สำหรับ APS-C
- 1.1.12 มีกลไกป้องกันภาพสั่นไหวแบบ 5 แกน
- 1.1.13 รองรับการเชื่อมต่อไร้สายแบบ WiFi และ Bluetooth
- 1.1.14 มีช่องต่อ HDMI Output อย่างน้อย 1 ช่อง
- 1.1.15 มีช่องเสียบไมค์แบบ Minijack 3.5 mm จำนวน 1 ช่อง
- 1.1.16 มีช่องเสียบหูฟังแบบ Minijack 3.5 mm จำนวน 1 ช่อง
- 1.1.17 รองรับ USB สตริมมิ่งแบบ MJPEG, YUV420
- 1.1.18 มี External Flash ที่ Guide Number ไม่น้อยกว่า 46 จำนวน 2 ตัว
- 1.1.19 มี SD ขนาดไม่น้อยกว่า 128 GB U3 C10 ความเร็ว 150 MB/s จำนวน 4 อัน
- 1.1.20 มีกระเป๋าสำหรับใส่กล้องและเลนส์ แบบเป้สะพาย จำนวน 2 ใบ

		กิตติพงษ์
(ผศ.ชนพล สมพลกรัง)	(นายพรเทพ เจริญสุข)	(นายกิตติพงษ์ งามจริง)

- 1.1.21 มีแบตเตอรี่ จำนวน 6 ก้อน
- 1.1.22 มีแท่นชาร์จแบตเตอรี่ จำนวน 8 อัน
- 1.1.23 มีอุปกรณ์แปลงสัญญาณ Type-C 10 in 1 จำนวน 2 อัน
- 1.2 แบตเตอรี่กิริป จำนวน 2 ตัว
- 1.3 เลนส์ ขนาด 24-70 มม. จำนวน 1 ตัว
 - 1.3.1 เป็นเลนส์ E-Mount สำหรับกล้องฟูลเฟรมที่เสนอ
 - 1.3.2 ความยาวโฟกัส 24-70 มม.
 - 1.3.3 มีกลุ่มเลนส์/ชิ้นเลนส์ ไม่น้อยกว่า 15-20
 - 1.3.4 มุมมองไม่น้อยกว่า 84-34 องศา (35 มม.)
 - 1.3.5 รูรับแสงกว้างสุด(F) ขนาด 2.8
 - 1.3.6 รูรับแสงต่ำสุด(F) ไม่เกิน 22
 - 1.3.7 ใบมีटरูรับแสง ไม่น้อยกว่า 11
 - 1.3.8 พร้อม Filter ขนาด 82 มม. สำหรับป้องกันหน้าเลนส์
 - 1.3.9 มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวกล้องฟูลเฟรมที่เสนอ
- 1.4 เลนส์ ขนาด FE 24-105 มม. จำนวน 1 ตัว
 - 1.4.1 เป็นเลนส์ E-Mount สำหรับกล้องฟูลเฟรมที่เสนอ
 - 1.4.2 ความยาวโฟกัส 24-105 มม.
 - 1.4.3 มีกลุ่มเลนส์/ชิ้นเลนส์ ไม่น้อยกว่า 14-17
 - 1.4.4 มุมมองไม่น้อยกว่า 84-23 องศา (35 มม.)
 - 1.4.5 รูรับแสงกว้างสุด(F) ขนาด 4
 - 1.4.6 รูรับแสงต่ำสุด(F) ไม่เกิน 22
 - 1.4.7 ใบมีटरูรับแสง ไม่น้อยกว่า 9
 - 1.4.8 พร้อม Filter ขนาด 77 มม. สำหรับป้องกันหน้าเลนส์
 - 1.4.9 มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวกล้องฟูลเฟรมที่เสนอ

		
(ผศ.ชนพล สมพลกรัง)	(นายพรเทพ เจริญสุข)	(นายกิตติพงศ์ งามจริง)

1.5 ขาตั้งกล้อง จำนวน 2 อัน

- 1.5.1 เป็นขาตั้งกล้องแบบขาเดี่ยว
- 1.5.2 สามารถยืด/หดได้
- 1.5.3 มาพร้อมด้ามจับสำหรับหมุนองศากล้อง
- 1.5.4 ผลิตจาก Carbon Fiber หรือวัสดุอื่นที่แข็งแรงทนทาน

1.6 อุปกรณ์กันสั่น จำนวน 2 อัน

- 1.6.1 เป็นอุปกรณ์กันสั่นสำหรับการถ่ายภาพวิดีโอ
- 1.6.2 ผลิตจากวัสดุอลูมิเนียมอัลลอยด์
- 1.6.3 มีระบบกันสั่น 3 แกน
- 1.6.4 สามารถรับน้ำหนักได้ 3 kg
- 1.6.5 มีหน้าจอแสดงผลในตัว

2 ชุดไฟสตูดิโอพร้อมฉากกว้างพิเศษ 4 เมตร จำนวน 1 ชุด เป็นเงิน 74,900 บาท

ประกอบด้วย

2.1 ขาตั้งฉากถ่ายภาพ จำนวน 2 อัน

- 2.1.1 เป็นขาตั้งสามารถปรับความสูงได้
- 2.1.2 วัสดุขาตั้งเป็นโลหะอลูมิเนียมคุณภาพสูง แข็งแรงทนทาน

2.2 ฉากผ้า หน้ากว้างขนาด 4 x 6 เมตร จำนวน 2 ผืน



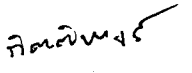
- 2.2.1 เนื้อผ้าหนา ผิวเรียบ ไม่สะท้อนแสง
- 2.2.2 มีช่องเย็บสำหรับใส่แกนฉาก
- 2.2.3 หน้ากว้าง 4 เมตร ยาว 6 เมตร
- 2.2.4 ชนิดผ้าใช้สำหรับการถ่ายภาพสตูดิโอ

2.3 Softbox จำนวน 5 อัน



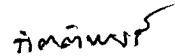
- 2.3.1 เป็น Softbox ทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า
- 2.3.2 ขนาดไม่น้อยกว่า 50x70 ซม

2.4 โคมไฟ จำนวน 5 อัน



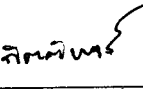
- 2.4.1 เป็นโคมไฟพร้อมขั้วไฟมาตรฐาน E27
- 2.4.2 สามารถใส่หลอดไฟได้ 4 หลอด

		
(ผศ.ธนพล สมพลกรัง)	(นายพรเทพ เจริญสุข)	(นายกิตติพงศ์ งามจริง)

- 2.5 ขาดังโคมไฟ ความสูง 2.6 เมตร จำนวน 4 ขา
- 2.5.1 เป็นขาตั้งทำจากเหล็กหรืออลูมิเนียมอัลลอยด์ หรือวัสดุที่แข็งแรงทนทาน
- 2.5.2 สามารถปรับความสูงได้สูงสุด 2.6 เมตร ± 5 ซม.
- 2.6 ขาดังโคมไฟ ความสูง 2.8 เมตร จำนวน 1 ขา
- 2.6.1 เป็นขาตั้งทำจากเหล็กหรืออลูมิเนียมอัลลอยด์ หรือวัสดุที่แข็งแรงทนทาน
- 2.6.2 สามารถปรับความสูงได้สูงสุด 2.8 เมตร ± 5 ซม.
- 2.7 ชุดแขนไฟบูม จำนวน 1 อัน
- 2.7.1 เป็นชุดแขนไฟบูมทำจากสแตนเลส หรือวัสดุที่แข็งแรงทนทาน
- 2.7.2 ขนาดไม่น้อยกว่า 1.2 เมตร
- 2.7.3 มาพร้อมกับถ่วงทรายสำหรับถ่วงน้ำหนัก
- 3 กล้องถ่ายภาพสินค้าแบบประกอบ ขนาด 100x75 ซม. จำนวน 1 ใบ เป็นเงิน 16,050 บาท
- 3.1 เป็นกล้องสำหรับถ่ายภาพสินค้าแบบประกอบเอง
- 3.2 ขนาดไม่น้อยกว่า 100x75 ซม.
- 3.3 ความลึกไม่น้อยกว่า 60 ซม.
- 3.4 สามารถปรับใช้งานได้ทั้งแนวตั้งและแนวนอน
- 4 ชุดคอมพิวเตอร์สำหรับงานกราฟิก จำนวน 1 ชุด เป็นเงิน 214,000 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

		
(ผศ.ธนพล สมพลกรัง)	(นายพรเทพ เจริญสุข)	(นายกิตติพงศ์ งามจริง)

- 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 34 นิ้วแบบ IPS ความละเอียดระดับ UltraWide FHD 21:9
จำนวน 1 จอ
- 4.14 ติดตั้ง Window 11 Home License ลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- 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 dB μ
- 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

		
(ผศ.ธนพล สมพลกรัง)	(นายพรเทพ เจริญสุข)	(นายกิตติพงษ์ งามจริง)

7 ไมโครโฟนไร้สายสำหรับติดหัวกล้อง จำนวน 2 ชุด เป็นเงิน 25,680 บาท

7.1 เป็นไมโครโฟนไร้สายสำหรับกล้อง แบบ 1 ตัวรับ (RX) และ 2 ตัวส่ง (TX)

7.2 รองรับคลื่น 2.4 GHz Digital Frequency

7.3 ระยะทางการใช้งานไม่น้อยกว่า 90 เมตร

7.4 มีหน้าจอแบบ OLED แสดงสถานะการทำงาน

7.5 มีช่องต่อหูฟังแบบ 3.5 mm Jack

7.6 Modulation แบบ GFSK

7.7 คุณสมบัติของ RX

7.7.1 Audio Output Level ไม่น้อยกว่า -60 dBV to -20 dBV

7.7.2 Built-in แบตเตอรี่ในตัวสามารถใช้งานได้ประมาณ 8 ชั่วโมง

7.7.3 เสาอากาศแบบ PIFA Antena

7.8 คุณสมบัติของ TX

7.8.1 RF Output ไม่น้อยกว่า 10 mW

7.8.2 Polar Pattern ไม่น้อยกว่า Omnidirectional

7.8.3 Frequency Response ไม่น้อยกว่า 50 Hz-18 KHz

7.8.4 Maximum SPL : Built in Microphone ไม่น้อยกว่า 120 dB SPL, Lavalier Microphone ไม่น้อยกว่า 110 dB SPL



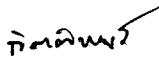
7.8.5 Sensitivity : Built in Microphone ไม่น้อยกว่า -39 dB, Lavalier Microphone ไม่น้อยกว่า -39 dB

7.8.6 SNR ไม่น้อยกว่า 78 dB

7.8.7 Reference Audio Input Level ไม่น้อยกว่า -30 ~ 42 dBv Mic Input, 0 dB Attenuation



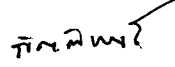
7.8.8 Built-in แบตเตอรี่ในตัวสามารถใช้งานได้ประมาณ 8 ชั่วโมง

7.8.9 เสาอากาศแบบ PIFA Antena

		
(ผศ.รณพล สมพลกรัง)	(นายพรเทพ เจริญสุข)	(นายกิตติพงษ์ งามจริง)

ข้อกำหนดทั่วไป

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

		
(ผศ.ธนพล สมพลกรัง)	(นายพรเทพ เจริญสุข)	(นายกิตติพงษ์ งามจริง)