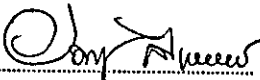





**รายการครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ประจำห้องเรียน/ห้องประชุมที่ขอจัดซื้อ
หอประชุมใหญ่ อาคาร 1 ชั้น 1 ขนาด 15.50 ม. X 35.30 ม.**

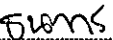
	รายละเอียด	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
1.	เครื่องผสมสัญญาณเสียงขนาด 20 ช่อง 1.1 มีช่องต่อสัญญาณเข้า จำนวน 20 ช่องสัญญาณ (12 ช่องโมโน 4 ช่องสเตอริโอ) 1.2 มีช่องเอาต์พุตแบบ XLR และ TRS 1.3 มีช่องเสียบ USB 1.4 มีเอฟเฟค SPX ในตัวไม่ต่ำกว่า 24 โปรแกรมพร้อมความสามารถปรับแต่ง Parameter ได้ 1.5 มีไฟ +48V Phantom power 1.6 ช่องสัญญาณโมโน Ch1-8 มีปุ่มปรับคอมเพรสเซอร์แบบ One-Knob Compressor (Comp) 1.7 ภาคจ่ายไฟเป็นแบบ Universal Power Supply 1.8 มีช่อง AUX และ Group ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง 1.9 มีการตอบสนองความถี่ +0.5 dB/-1.5 dB (20 Hz to 48 kHz) 1.10 มีช่องต่อสัญญาณออก ST (L/R), Group (4), AUX Send (4), Monitor Out (L/R) 1.11 มีช่องต่อสัญญาณเข้า ขั้วต่อแบบ XLR / Phone Jack ช่องต่อสัญญาณเข้า ที่ 1 ถึง 12	1	เครื่อง	33,000 ไม่มีในบัญชีราคา มาตรฐานครุภัณฑ์	33,000
2.	เครื่องควบคุมสัญญาณเสียงแบบดิจิตอล 2.1 มีช่องต่อสัญญาณขาเข้า 2 ช่อง และขาออก 6 ช่อง เป็นแบบ XLR หรือดีกว่า 2.2 มีภาค Processor ในตัว ที่ใช้ในระบบ Graphic EQ, Crossover 2.3 มีฟังก์ชัน AFS Wizard ที่จะช่วยลดความถี่ที่ก่อให้เกิดการ Feedback	1	เครื่อง	38,000 ไม่มีในบัญชีราคา มาตรฐานครุภัณฑ์	38,000


นางสาวรสสุนทร์ พิไชยแพทย์
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)

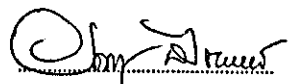

นางสุภาวดี ไชยเดชาธร
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)


นายชูชาติ ทองสุข
(นายช่างเทคนิคชำนาญงาน)


นายอรรถสิทธิ์ สิทธิปรี
(นักวิชาการคอมพิวเตอร์)


นายธนกร อ่อนตา
(เจ้าพนักงานโสตทัศนศึกษา)

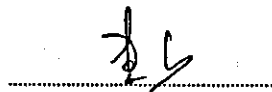
รายละเอียด	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
2.4 มีช่องต่อ Ethernet สำหรับต่อระบบ Network ในการควบคุมปรับแต่งผ่านอุปกรณ์ iOS, Android, MAC หรือ Windows 2.5 มีสัญญาณ Sine Sweeps ในตัว สำหรับใช้ในการปรับแต่ง AutoEQ 2.6 มีจอ LCD Display สำหรับแสดงผลข้อมูลและการปรับแต่งค่าในฟังค์ชันต่างๆ 2.7 มีช่องต่อ RTA Mic Input สำหรับช่วยวิเคราะห์การปรับแต่งเสียงแบบอัตโนมัติ และใช้สำหรับฟังค์ชัน RTA 2.8 สามารถยึดกับตู้แร็ค 19 นิ้วได้				
3. เครื่องขยายสัญญาณเสียง 500 วัตต์ 3.1 มีขนาดกำลังจ่ายที่ขาออกแบบสเตอริโอได้ไม่น้อยกว่า 500 วัตต์/ข้าง ที่ 8 โอห์ม 3.2 ค่าความถี่ตอบสนองตั้งแต่ 20 Hz – 20 kHz หรือดีกว่า 3.3 มีช่องต่อ USB 2.0 standard A สำหรับบันทึกและโหลดข้อมูลการปรับค่าของแอมป์ สามารถปรับปรุงเฟิร์มแวร์ได้ 3.4 มีวงจรป้องกันภาคขยายเสียหายกรณีเกิดไฟ DC ผิดปกติ, ปิดเสียง ช่วงเปิด/ปิดเครื่อง, ความผิดปกติจากแรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้า อุณหภูมิ รวมไปถึงสัญญาณ clip ในภาคขยายเสียง 3.5 มีค่าอิมพีแดนซ์ขาเข้า 20 kΩ (Balanced), 10 kΩ (Unbalanced) 3.6 มีปุ่มปรับระดับความดังของเครื่องทั้ง 2 ข้าง (ข้างซ้ายและข้างขวา) 3.7 มีช่องต่อต่อสัญญาณเข้าเป็นแบบขั้วต่อ XLR และ ¼" PHONE (TRS) 3.8 มีช่องต่อสายลำโพงเป็นแบบ SPEAKON, binding post และ ¼" PHONE (TRS)	2	เครื่อง	27,500 ไม่มีในบัญชีราคา มาตรฐานครุภัณฑ์	55,000



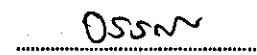
นางสาวรสสุคนธ์ พิไชยแพทย์
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)



นางสุภาวดี ไชยเดชาธร
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)



นายชูชาติ ทองสุข
(นายช่างเทคนิคชำนาญงาน)

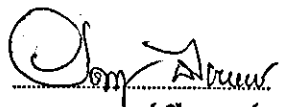


นายอรุณสิทธิ์ สิทธิปรี
(นักวิชาการคอมพิวเตอร์)

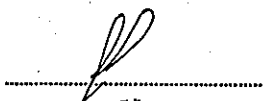


นายชนากร อ่อนตา
(เจ้าพนักงานโสตทัศนศึกษา)

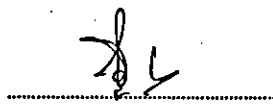
รายละเอียด	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
<p>4. เครื่องขยายสัญญาณเสียง 1000 วัตต์</p> <p>4.1 มีขนาดกำลังจ่ายที่ขาออกแบบสเตอริโอได้ไม่น้อยกว่า 1000 วัตต์/ข้าง ที่ 8 โอห์ม</p> <p>4.2 ค่าความถี่ตอบสนองตั้งแต่ 20 Hz – 20 kHz หรือดีกว่า</p> <p>4.3 มีช่องต่อ USB 2.0 standard A สำหรับบันทึกและโหลดข้อมูลการปรับค่าของแอมป์ สามารถปรับปรุงเฟิร์มแวร์ได้</p> <p>4.4 มีวงจรป้องกันภาคขยายเสียหายกรณีเกิดไฟ DC ผิดปกติ, ปิดเสียง ช่วงเปิด/ปิดเครื่อง, ความผิดปกติจากแรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้า อุณหภูมิ รวมไปถึงสัญญาณ clip ในภาคขยายเสียง</p> <p>4.5 มีค่าอิมพีแดนซ์ขาเข้า 20 kΩ (Balanced), 10 kΩ (Unbalanced)</p> <p>4.6 มีปุ่มปรับระดับความดังของเครื่องทั้ง 2 ข้าง (ข้างซ้ายและข้างขวา)</p> <p>4.7 มีช่องต่อต่อสัญญาณเข้าเป็นแบบขั้วต่อ XLR และ ¼" PHONE (TRS)</p> <p>4.8 มีช่องต่อสายลำโพงเป็นแบบ SPEAKON, binding post และ ¼" PHONE (TRS)</p>	1	เครื่อง	36,000 ไม่มีในบัญชีราคา มาตรฐานครุภัณฑ์	36,000
<p>5. ลำโพงกลาง-แหลม ขนาด 12 นิ้ว</p> <p>5.1 มีตัวตู้ลำโพง เป็นระบบ Bass Reflex</p> <p>5.2 มีดอกลำโพงเสียงกลาง ขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว</p> <p>5.3 มีดอกลำโพงเสียงแหลม ขนาดไม่น้อยกว่า 1.4 นิ้ว</p> <p>5.4 มีค่าความไวของสัญญาณไม่น้อยกว่า 96 dB</p> <p>5.5 สามารถรองรับกำลังขับสูงสุด 700 วัตต์ ที่ 8 โอห์ม</p> <p>5.6 มีค่าความถี่ตอบสนองตั้งแต่ 48 Hz – 20 kHz หรือดีกว่า</p> <p>5.7 มีช่องต่อสายลำโพงเป็นแบบ SPEAKON อย่างน้อย 1 ช่อง</p>	8	ตู้	14,000 ไม่มีในบัญชีราคา มาตรฐานครุภัณฑ์	112,000



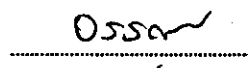
นางสาวรสสุคนธ์ พิไชยแพทย์
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)



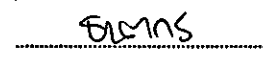
นางสุภาวดี ไชยเดชาร
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)



นายชูชาติ ทองสุข
(นายช่างเทคนิคชำนาญงาน)



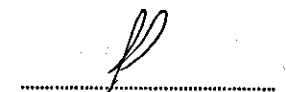
นายอรุณสิทธิ์ สิทธิปฐ
(นักวิชาการคอมพิวเตอร์)



นายอนนกร อ่อนตา
(เจ้าพนักงานโสตทัศนศึกษา)


รายละเอียด		จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
6.	ลำโพงเบส ขนาด 18 นิ้ว 6.1 มีดอกลำโพงเสียงต่ำ ขนาดไม่น้อยกว่า 18 นิ้ว 6.2 รับกำลังขับไม่น้อยกว่า 600 วัตต์ 6.3 มีค่าความไวที่ 98 dB หรือดีกว่า 6.4 มีค่าความต้านทานที่ 8 โอห์ม หรือดีกว่า 6.5 มีค่าความถี่ตอบสนองตั้งแต่ 35 Hz - 450 Hz หรือดีกว่า 6.6 มีช่องต่อสายลำโพงเป็นแบบ SPEAKON อย่างน้อย 1 ช่อง	4	ตู้	13,500 ไม่มีในบัญชีราคา มาตรฐานครุภัณฑ์	54,000
7.	ลำโพงมอนิเตอร์ (สำหรับห้องคอนโทรล) 7.1 เป็นตู้ลำโพงมอนิเตอร์แบบคู่ 7.2 มี Tweeter ขนาดไม่น้อยกว่า 65 มม. 7.3 มี Woofer ขนาดไม่น้อยกว่า 92 มม. 7.4 มีกำลังขยาย 20-Watt 7.5 มีความถี่ตอบสนอง 65 - 25000 Hz 7.6 มีช่องต่อสัญญาณแบบ RCA หรือ TRS	1	ตู้	8,500 ไม่มีในบัญชีราคา มาตรฐานครุภัณฑ์	8,500
8.	ไมโครโฟนไร้สายมือถือ UHF 8.1 มีคลื่นความถี่เป็น UHF แบบปรับเลือกความถี่ใช้งานได้ 794-806 MHz 8.2 มีไมโครโฟนแบบมือถือจำนวน 1 ตัว และเครื่องรับ จำนวน 1 เครื่อง 8.3 สามารถใช้งานได้พร้อมกันสูงสุด 9 ความถี่	2	ชุด	17,900 ไม่มีในบัญชีราคา มาตรฐานครุภัณฑ์	35,800


นางสาวรสสุคนธ์ พิไชยแพทย์
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)

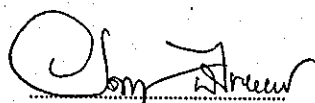

นางสุภาวดี ไชยเดชาธร
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)


นายชูชาติ ทองสุข
(นายช่างเทคนิคชำนาญงาน)

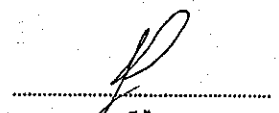

นายอรรถสิทธิ์ สิทธิปรี
(นักวิชาการคอมพิวเตอร์)


นายธนากร อ่อนตา
(เจ้าพนักงานโสตทัศนศึกษา)

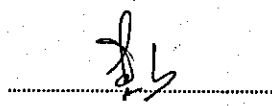
รายละเอียด		จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
	8.4 ไมโครโฟนเป็นแบบ Dynamic ทิศทางการรับเสียงแบบ Cardioid 8.5 เครื่องรับมีหน้าจอ LCD สำหรับแสดง Group และ Channel ของความถี่ที่ใช้งาน 8.6 ขั้วต่อ Output เป็นแบบ XLR และ 1/4 " Phone 8.7 ไมโครโฟนใช้แบตเตอรี่แบบ AA 8.8 ช่องต่อสายสัญญาณขาออกมีทั้งแบบ XLR และ TRS 8.9 มีค่าความถี่ตอบสนองตั้งแต่ 50 Hz – 15 kHz				
9.	ไมโครโฟนสายพร้อมสายยาว 15 เมตร 9.1 เป็นไมโครโฟนชนิด Dynamic แบบ cardioid หรือดีกว่า 9.2 มีค่าความถี่ตอบสนองตั้งแต่ 50 Hz – 15 kHz หรือดีกว่า 9.3 มีค่า Output Impedance ที่ 150 โอห์มหรือดีกว่า 9.4 สายสัญญาณไมค์มีความยาวไม่น้อยกว่า 15 เมตร 9.5 มีสวิตช์เปิด-ปิดที่ตัวไมโครโฟน เพื่อความสะดวกในการใช้งาน 9.6 มีค่าความไวในการรับสัญญาณเสียง -53 dBV/Pa (2.2 mV) หรือสูงกว่า	4	ตัว	2,500 ไม่มีในบัญชีราคา มาตรฐานครุภัณฑ์	10,000
10.	เบรกเกอร์คุมไฟ 10.1 สามารถเสียบปลั๊กไฟได้ไม่น้อยกว่า 10 ช่อง 10.2 มีสวิตช์ปิดเปิดที่ด้านหน้า 10.3 สามารถรองรับกระแสไฟเข้าได้ทั้งหมดไม่น้อยกว่า 15AMP 10.4 ช่องเสียบไฟเป็นแบบ 3 ขามีกราวด์ 10.5 ใช้ไฟฟ้า 220 V 10.6 มีวงจร Surge Suppressor และ Noise Capacitor	2	เครื่อง	1,500 ไม่มีในบัญชีราคา มาตรฐานครุภัณฑ์	3,000



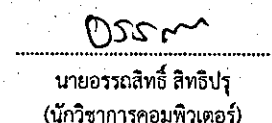
นางสาวรสสุคนธ์ พิไชยแพทย์
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)



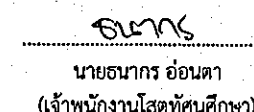
นางสุภาวดี ไชยเดชาธร
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)



นายชูชาติ ทองสุข
(นายช่างเทคนิคชำนาญงาน)

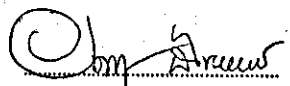


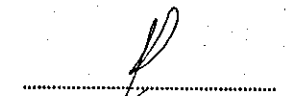
นายอรรถสิทธิ์ สิทธิปัฐ
(นักวิชาการคอมพิวเตอร์)

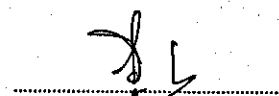


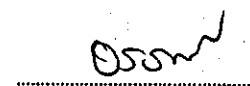
นายอนาคร อ่อนตา
(เจ้าพนักงานโสตทัศนศึกษา)

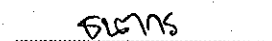
รายละเอียด		จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
	10.7 มีหน้าจอดีจอย Digital Volt Meter บวกแรงดันไฟฟ้า				
11.	ตู้แร็คใส่เครื่องเสียง 11.1 มีขนาดความสูงในช่องใส่เครื่องเสียงไม่น้อยกว่า 27U 11.2 ความกว้างของตู้ไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว 11.3 ประตูด้านหน้ามีอาคิลิกใสสำหรับส่องอุปกรณ์ภายในชัดเจน พร้อมกุญแจล็อก 11.4 มีถาดสำหรับวางอุปกรณ์ไม่น้อยกว่า 1 ชุด 11.5 หลังคาด้านบนของตู้ (Roof Cover) สามารถติดตั้งพัดลมระบายอากาศได้ 11.6 มีชุดน็อตสกรู (Screw Set) ประกอบด้วย (Screw), แบนยึดตัวเมีย (Captive Nut), แหวนรองพลาสติกสีขาว (Plastic Washer) โดยสกรูและแบนยึดตัวเมีย ชุดด้วย Nickel และเกลียวมาตรฐานแบบ M6 11.7 ตัวตู้เป็นแบบ 2 ฝา 11.8 ตัวตู้มีล้อสำหรับเคลื่อนย้ายได้	1	ชุด	18,000 ไม่มีในบัญชีราคา มาตรฐานครุภัณฑ์	18,000
12.	สายลำโพง 2x2.5	600	เมตร	30 ไม่มีในบัญชีราคา มาตรฐานครุภัณฑ์	18,000
13.	สายสัญญาณไมโครโฟน	200	เมตร	30 ไม่มีในบัญชีราคา มาตรฐานครุภัณฑ์	6,000
14.	สายสัญญาณมัลติคอร์ 8 คู่	100	เมตร	110	11,000


นางสาวรสสุคนธ์ พิไชยแพทย์
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)

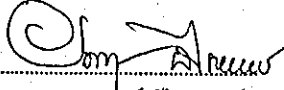

นางสุทวดี ไชยเดชาธร
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)


นายชูชาติ ทองลู
(นายช่างเทคนิคชำนาญงาน)


นายอรรถสิทธิ์ สิทธิปรุ
(นักวิชาการคอมพิวเตอร์)


นายธนกร อ่อนตา
(เจ้าพนักงานโสตทัศนศึกษา)

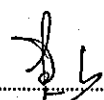
รายละเอียด		จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
				ไม่มีในบัญชีราคา มาตรฐานครุภัณฑ์	
15.	อุปกรณ์ในการติดตั้ง - มีขาแขวนลำโพง จำนวน 8 ตัว - มีสายสัญญาณเสียงต่อชุดเครื่องเสียงครบชุด จำนวน 1 ชุด - มีแจ๊คต่างๆครบชุด จำนวน 1 ชุด - มี OUTLET MIC จำนวน 6 ชุด - มีท่อ หรือรางในการเดินสายลำโพง	1	ชุด	20,000 ไม่มีในบัญชีราคา มาตรฐานครุภัณฑ์	20,000
	ข้อกำหนดอื่นๆ 1. มีการรับประกันตรวจสอบอุปกรณ์ทุกชิ้นส่วน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี ในกรณีที่อุปกรณ์นั้นเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการใช้งานปกติ 2. เป็นสินค้าที่มีจำหน่ายในประเทศไทยและมีศูนย์บริการซ่อมแซมหลังการขาย 3. เป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน และไม่เก่าเก็บ 4. มีการสอนการใช้งานอุปกรณ์จากผู้จำหน่าย 5. มีหนังสือรับรองแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้นำเข้า 6. ผู้ขายจะต้องติดตั้งอุปกรณ์ทุกรายการให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ				



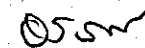
นางสาวรสสุคนธ์ พิไชยแพทย์
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)



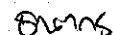
นางสุภาวดี ไชยเดชาธร
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)



นายชูชาติ ทองสุข
(นายช่างเทคนิคชำนาญงาน)



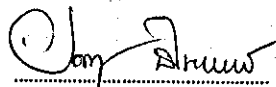
นายอรรถสิทธิ์ ลิทธิประ
(นักวิชาการคอมพิวเตอร์)



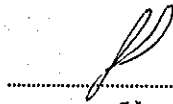
นายธนากร อ่อนตา
(เจ้าพนักงานโสตทัศนศึกษา)

รายการครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ประจำห้องเรียน/ห้องประชุมที่ขอจัดซื้อ
ห้องประชุมปิดทอง อาคาร 12 ชั้น 6 ขนาด 8.50 ม. X 14.50 ม.

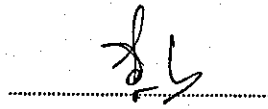
รายละเอียด		จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
1.	ชุดไม้ค้ำประธาน (ระบบนาลอก) 1.1 เป็นชุดไม้โครโฟนสำหรับประธานการประชุม 1.2 ไม้โครโฟนเป็นแบบคอนเดนเซอร์พร้อมไฟวงแหวนสีแดงแสดงการทำงาน 1.3 ก้านไม้โครโฟนมีความยาวไม่น้อยกว่า 518 มิลลิเมตร สามารถปรับโค้งงอได้ 1.4 มีสวิทช์ไม้โครโฟนสำหรับเปิด - ปิดการทำงานของไม้โครโฟน 1.5 มี สวิทช์ ตัดการสนทนาสำหรับกวดัดการทำงานของชุดผู้ร่วมประชุม พร้อมทั้งสัญญาณเตือนและไฟแสดงการทำงาน 1.6 มีลำโพงภายในตัวขนาดไม่ น้อยกว่า 200 มิลลิวัตต์ 130 โอห์ม โดยลำพังจะตัดการทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อเปิดไม้โครโฟน 1.7 มีช่องต่อสัญญาณ ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง สำหรับต่อไปยังหูฟังหรือเครื่องบันทึกเสียง โดยสามารถปรับระดับความดังที่ฐานไม้โครโฟน 1.8 มีสายสัญญาณพร้อมปลั๊กต่อเป็นแบบ DIN 8 ขา หรือดีกว่า และความยาวไม่น้อยกว่า 2 เมตร	1	ชุด	6,400 ไม่มีในบัญชีราคา มาตรฐานครุภัณฑ์	6,400
2.	ชุดไม้ค้ำผู้ร่วมประชุม (ระบบนาลอก) 2.1 เป็นชุดไม้โครโฟนสำหรับผู้ร่วมประชุม 2.2 ไม้โครโฟนเป็นแบบคอนเดนเซอร์พร้อมไฟวงแหวนสีแดงแสดงการทำงาน 2.3 ก้านไม้โครโฟนมีความยาวไม่น้อยกว่า 518 มิลลิเมตร สามารถปรับโค้งงอได้	24	ชุด	6,300 ไม่มีในบัญชีราคา มาตรฐานครุภัณฑ์	151,200



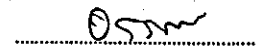
นางสาวรสสุคนธ์ พิไชยแพทย์
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)



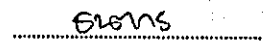
นางสุภาวดี ไชยเดชาธร
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)



นายชูชาติ ทองสุข
(นักช่างเทคนิคชำนาญงาน)

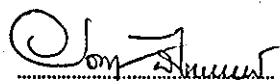


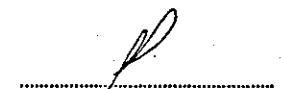
นายอรรถสิทธิ์ สิทธิประ
(นักวิชาการคอมพิวเตอร์)




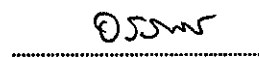
นายชนนกร อ่อนตา
(เจ้าพนักงานโสตทัศนศึกษา)

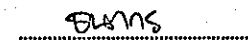
รายละเอียด	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
2.4 มีสวิตช์ไมโครโฟนสำหรับเปิด - ปิด การทำงานของไมโครโฟน 2.5 มีลำโพงภายในตัวขนาดไม่ น้อยกว่า 200 มิลลิวัตต์ 130 โอห์ม โดยลำโพงจะตัดการทำงาน โดยอัตโนมัติเมื่อเปิดไมโครโฟน 2.6 มีช่องต่อสัญญาณ ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง สำหรับต่อไปยังหูฟังหรือเครื่องบันทึกเสียง โดยสามารถปรับระดับความดังที่ฐานไมโครโฟน 2.7 มีสายสัญญาณพร้อมปลั๊กต่อเป็นแบบ DIN 8 ขา หรือดีกว่า และความยาวไม่น้อยกว่า 2 เมตร				
3. เครื่องควบคุมไมค์ประชุมและจ่ายไฟ 3.1 เป็นชุดควบคุมไมโครโฟนประชุมและแหล่งจ่ายไฟ พร้อมทั้งภาคขยายสัญญาณเสียง 3.2 สามารถควบคุมไมค์ประชุมได้ไม่ต่ำกว่า 24 ชุด 3.3 มีช่องต่อสัญญาณ MIC/AUX จำนวน 1 ช่องสัญญาณ 3.4 สามารถกำหนดไมค์ประชุมให้เปิดใช้งานพร้อมกันได้ 3 ตัว พร้อมกัน 3.5 มีเสียงเตือนเมื่อประธานตัดการสนทนา 3.6 มีระบบทดสอบการทำงานของของไมค์ประชุม 3.7 มีสายต่อเพิ่มชุดประชุมความยาวไม่น้อยกว่า 10 เมตร	1	ชุด	14,500 ไม่มีในบัญชีราคา มาตรฐานครุภัณฑ์	14,500
ข้อกำหนดอื่นๆ 1. มีการรับประกันตรวจสอบอุปกรณ์ทุกชิ้นส่วน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี ในกรณีที่อุปกรณ์นั้นเกิด ความเสียหายอันเนื่องมาจากการใช้งานปกติ 2. เป็นสินค้าที่มีจำหน่ายในประเทศไทยและมีศูนย์บริการซ่อมแซมหลังการขาย 3. เป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน และไม่เก่าเก็บ 4. มีการสอนการใช้งานอุปกรณ์จากผู้จำหน่าย				


 นางสาวรสคุณธ์ พิไชยแพทย์
 (พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)

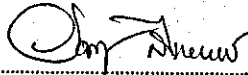

 นางสุภาวดี ไชยเดชาธร
 (พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)



 นายชูชาติ ทองสุข
 (นายช่างเทคนิคชำนาญงาน)



 นายอรณสิทธิ์ สิทธิปุ
 (นักวิชาการคอมพิวเตอร์)



 นายธนากร อ่อนตา
 (เจ้าพนักงานโสตทัศนศึกษา)


รายละเอียด	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
5. มีหนังสือรับรองแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้นำเข้า 6. ผู้ขายจะต้องติดตั้งอุปกรณ์ทั้ง 3 รายการให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ				


 นางสาวรสสุคนธ์ พิไชยแพทย์
 (พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)


 นางสาวติ ไชยเดชาธร
 (พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)

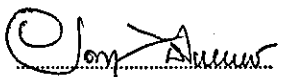

 นายชูชาติ ทองสุข
 (นายช่างเทคนิคชำนาญงาน)



 นายอรรถสิทธิ์ สิทธิปรุ
 (นักวิชาการคอมพิวเตอร์)



 นายชนากร อ่อนตา
 (เจ้าพนักงานโสตทัศนศึกษา)

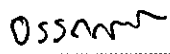
รายการครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ประจำห้องเรียน/ห้องประชุมที่ขอจัดซื้อ
ห้องประชุมชวนชม อาคาร 12 ชั้น 6 ขนาด 16.50 ม. X 24 ม.

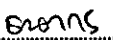
รายละเอียด	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
<p>1. เครื่องผสมสัญญาณเสียงขนาด 20 ช่อง</p> <p>1.1 มีช่องต่อสัญญาณเข้า จำนวน 20 ช่องสัญญาณ (12 ช่องโมโน 4 ช่องสเตอริโอ)</p> <p>1.2 มีช่องเอาต์พุตแบบ XLR และ TRS</p> <p>1.3 มีช่องเสียบ USB</p> <p>1.4 มีเอฟเฟค SPX ในตัวไม่ต่ำกว่า 24 โปรแกรมพร้อมความสามารถปรับแต่ง Parameter ได้</p> <p>1.5 มีไฟ +48V Phantom power</p> <p>1.6 ช่องสัญญาณโมโน Ch1-8 มีปุ่มปรับคอมเพรสเซอร์แบบ One-Knob Compressor (Comp)</p> <p>1.7 ภาคจ่ายไฟเป็นแบบ Universal Power Supply</p> <p>1.8 มีช่อง AUX และ Group ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง</p> <p>1.9 มีการตอบสนองความถี่ +0.5 dB/-1.5 dB (20 Hz to 48 kHz)</p> <p>1.10 มีช่องต่อสัญญาณออก ST (L/R), Group (4), AUX Send (4), Monitor Out (L/R)</p> <p>1.11 มีช่องต่อสัญญาณเข้า ขั้วต่อแบบ XLR / Phone Jack ช่องต่อสัญญาณเข้า ที่ 1 ถึง 12</p>	1	เครื่อง	33,000 ไม่มีในบัญชีราคา มาตรฐานครุภัณฑ์	33,000
<p>2. เครื่องควบคุมสัญญาณเสียงแบบดิจิตอล</p> <p>2.1 มีช่องต่อสัญญาณขาเข้า 2 ช่อง และขาออก 6 ช่อง เป็นแบบ XLR หรือดีกว่า</p> <p>2.2 มีภาค Processor ในตัว ที่ใช้ในระบบ Graphic EQ, Crossover</p> <p>2.3 มีฟังก์ชัน AFS Wizard ที่จะช่วยลดความถี่ที่ก่อให้เกิดการ Feedback</p>	1	เครื่อง	25,000 ไม่มีในบัญชีราคา มาตรฐานครุภัณฑ์	25,000


 นางสาวรสสุคนธ์ พิไชยแพทย์
 (พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)



 นางสุกาวดี ไชยเดชาธร
 (พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)

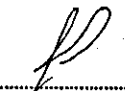

 นายชูชาติ ทองสุข
 (นายช่างเทคนิคชำนาญงาน)

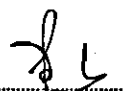

 นายอรรถสิทธิ์ สิทธิปทุ
 (นักวิชาการคอมพิวเตอร์)

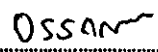

 นายอนาทร อ่อนตา
 (เจ้าพนักงานโสตทัศนศึกษา)


รายละเอียด		จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
	2.4 มีช่องต่อ Ethernet สำหรับต่อระบบ Network ในการควบคุมปรับแต่งผ่านอุปกรณ์ iOS, Android, MAC หรือ Windows 2.5 มีจอ LCD Display สำหรับแสดงผลข้อมูลและการปรับแต่งค่าในฟังก์ชันต่างๆ 2.6 มีช่องต่อ RTA Mic Input สำหรับช่วยวิเคราะห์การปรับแต่งเสียงแบบอัตโนมัติ และใช้สำหรับฟังก์ชัน RTA 2.7 สามารถยึดกับตู้แร็ค 19 นิ้วได้				
3.	เครื่องขยายสัญญาณเสียง 300 วัตต์ 3.1 มีขนาดกำลังจ่ายที่ขาออกแบบสเตอริโอได้ไม่น้อยกว่า 300 วัตต์/ข้าง ที่ 8 โอห์ม 3.2 ค่าความถี่ตอบสนองตั้งแต่ 20 Hz – 20 kHz หรือดีกว่า 3.3 มีช่องต่อ USB 2.0 standard A สำหรับบันทึกและโหลดข้อมูลการปรับค่าของแอมป์ สามารถปรับปรุ้ร่งแวร์ได้ 3.4 มีวงจรป้องกันภาคขยายเสียหายกรณีเกิดไฟ DC ผิดปกติ, ปิดเสียง ช่วงเปิด/ปิดเครื่อง, ความผิดปกติจากแรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้า อุณหภูมิ รวมไปถึงสัญญาณ clip ในภาคขยายเสียง 3.5 มีค่าอิมพีแดนซ์ขาเข้า 20 k Ω (Balanced), 10 k Ω (Unbalanced) 3.6 มีปุ่มปรับระดับความดังของเครื่องทั้ง 2 ข้าง (ข้างซ้ายและข้างขวา) 3.7 มีช่องต่อต่อสัญญาณเข้าเป็นแบบขั้วต่อ XLR และ ¼" PHONE (TRS) 3.8 มีช่องต่อสายลำโพงเป็นแบบ SPEAKON, binding post และ ¼" PHONE (TRS)	1	เครื่อง	22,000 ไม่มีในบัญชีราคา มาตรฐานครุภัณฑ์	22,000
4.	ลำโพงกลาง-แหลม ขนาด 10 นิ้ว 4.1 มีตัวตู้ลำโพง เป็นระบบ Bass Reflex 4.2 มีดอกลำโพงเสียงกลาง ขนาดไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว	4	ตู้	12,000 ไม่มีในบัญชีราคา มาตรฐานครุภัณฑ์	48,000


 นางสาวรสสุคนธ์ พิไชยแพทย
 (พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)


 นางสุภาวดี ไชยเดชาธร
 (พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)

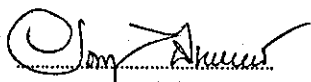

 นายชูชาติ ทองสุ
 (นายช่างเทคนิคชำนาญงาน)



 นายอรณสิทธิ์ สิทธิประ
 (นักวิชาการคอมพิวเตอร์)

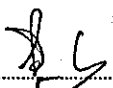

 นายอนันต อ่อนตา
 (เจ้าพนักงานโสตทัศนศึกษา)

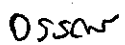


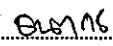
	รายละเอียด	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
6.	ไมโครโฟนสายพร้อมสายยาว 15 เมตร 6.1 เป็นไมโครโฟนชนิด Dynamic แบบ cardioid หรือดีกว่า 6.2 มีค่าความถี่ตอบสนองตั้งแต่ 50 Hz – 15 kHz หรือดีกว่า 6.3 มีค่า Output Impedance ที่ 150 โอห์มหรือดีกว่า 6.4 สายสัญญาณไมค์มีความยาวไม่น้อยกว่า 15 เมตร 6.5 มีสวิตช์เปิด-ปิดที่ตัวไมโครโฟน เพื่อความสะดวกในการใช้งาน 6.6 มีค่าความไวในการรับสัญญาณเสียง -53 dBV/Pa (2.2 mV) หรือสูงกว่า	2	ตัว	2,500 ไม่มีในบัญชีราคา มาตรฐานครุภัณฑ์	5,000
7.	เบรกเกอร์คุมไฟ 7.1 สามารถเสียบปลั๊กไฟได้ไม่น้อยกว่า 10 ช่อง 7.2 มีสวิตช์ปิดเปิดที่ด้านหน้า 7.3 สามารถรองรับกระแสไฟเข้าได้ทั้งหมดไม่น้อยกว่า 15AMP 7.4 ช่องเสียบไฟเป็นแบบ 3 ขามีกราวด์ 7.5 ใช้ไฟฟ้า 220 V 7.6 มีวงจร Surge Suppressor และ Noise Capacitor 7.7 มีหน้าจอบอก Digital Volt Meter บอกแรงดันไฟฟ้า	1	เครื่อง	1,500 ไม่มีในบัญชีราคา มาตรฐานครุภัณฑ์	1,500


นางสาวรสสุคนธ์ พิไชยแพทย
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)

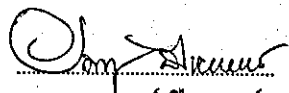

นางสุภาวดี ไชยเดชาธร
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)


นายชูชาติ ทองสุข
(นายช่างเทคนิคชำนาญงาน)

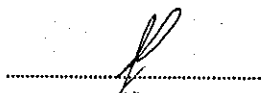

นายอรรถสิทธิ์ สิทธิปัฐ
(นักวิชาการคอมพิวเตอร์)


นายอนตาร อ่อนตา
(เจ้าพนักงานโสตทัศนศึกษา)

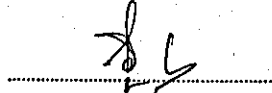
รายละเอียด		จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
8.	สายลำโพง	200	เมตร	30 ไม่มีในบัญชีราคา มาตรฐานครุภัณฑ์	6,000
9.	สายสัญญาณไมโครโฟน	400	เมตร	30 ไม่มีในบัญชีราคา มาตรฐานครุภัณฑ์	12,000
10.	สายสัญญาณภาพ VGA	50	เมตร	70 ไม่มีในบัญชีราคา มาตรฐานครุภัณฑ์	3,500
11.	อุปกรณ์ในการติดตั้ง - มีขาแขวนลำโพง จำนวน 4 ตัว - มีสายสัญญาณเสียงต่อชุดเครื่องเสียงครบชุด จำนวน 1 ชุด - มีแจ๊คต่างๆครบชุด จำนวน 1 ชุด - มี OUTLET MIC จำนวน 4 ชุด - มี OUTLET VGA จำนวน 1 ชุด - มีท่อ หรือรางในการเดินสายลำโพง	1	ชุด	12,000 ไม่มีในบัญชีราคา มาตรฐานครุภัณฑ์	12,000



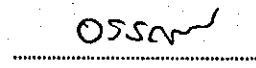
นางสาวรสสุคนธ์ พิไชยแพทย์
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)



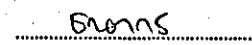
นางสุภาวดี ไชยเดชาธร
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)



นายชูชาติ ทองสุข
(นายช่างเทคนิคชำนาญงาน)

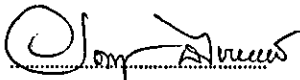



นายอรรถสิทธิ์ สิทธิบูรณ์
(นักวิชาการคอมพิวเตอร์)



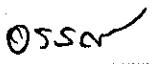
นายธนกร อ่อนดา
(เจ้าพนักงานโสตทัศนศึกษา)


รายละเอียด	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
<p>ข้อกำหนดอื่นๆ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีการรับประกันตรวจสอบอุปกรณ์ทุกชิ้นส่วน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี ในกรณีที่อุปกรณ์นั้นเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการใช้งานปกติ 2. เป็นสินค้าที่มีจำหน่ายในประเทศไทยและมีศูนย์บริการซ่อมแซมหลังการขาย 3. เป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน และไม่เก่าเก็บ 4. มีการสอนการใช้งานอุปกรณ์จากผู้จำหน่าย 5. มีหนังสือรับรองแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้นำเข้า 6. ผู้ขายจะต้องติดตั้งอุปกรณ์ทุกรายการให้สามารถใช้งานได้โดยมีประสิทธิภาพ 				


นางสาวรสสุคนธ์ พิไชยแพทย์
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)


นางสุภาวดี ไชยเดชาธร
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)

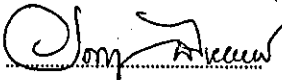

นายชูชาติ ทองสุข
(นายช่างเทคนิคชำนาญงาน)


นายอรุณสิทธิ์ สิทธิปทุ
(นักวิชาการคอมพิวเตอร์)


นายอนนกร อ่อนตา
(เจ้าพนักงานโสตทัศนศึกษา)

รายการครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ประจำห้องเรียน/ห้องประชุมที่ขอจัดซื้อ
ห้องประชุมปีบขาว อาคาร 12 ชั้น 1 ขนาด 8.00 ม. X 8.50 ม.

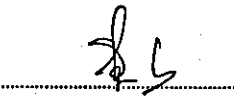
รายละเอียด		จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
1.	ชุดไมค์ประธาน (ระบบอนาล็อก) 1.1 เป็นชุดไมโครโฟนสำหรับประธานการประชุม 1.2 ไมโครโฟนเป็นแบบคอนเดนเซอร์พร้อมไฟวงแหวนสีแดงแสดงการทำงาน 1.3 ก้านไมโครโฟนมีความยาวไม่น้อยกว่า 518 มิลลิเมตร สามารถปรับโค้งงอได้ 1.4 มีสวิตช์ไมโครโฟนสำหรับเปิด - ปิดการทำงานของไมโครโฟน 1.5 มี สวิตช์ ตัดการสนทนาสำหรับกวดัดการทำงานของชุดผู้ร่วมประชุม พร้อมทั้งสัญญาณเตือนและไฟแสดงการทำงาน 1.6 มีลำโพงภายในตัวขนาดไม่ น้อยกว่า 200 มิลลิวัตต์ 130 โอห์ม โดยลำโพงจะตัดการทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อเปิดไมโครโฟน 1.7 มีช่องต่อสัญญาณ ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง สำหรับต่อไปยังหูฟังหรือเครื่องบันทึกเสียง โดยสามารถปรับระดับความดังที่ฐานไมโครโฟน 1.8 มีสายสัญญาณพร้อมปลั๊กต่อเป็นแบบ DIN 8 ขา หรือดีกว่า และความยาวไม่น้อยกว่า 2 เมตร	1	ชุด	6,400 ไม่มีในบัญชีราคา มาตรฐานครุภัณฑ์	6,400
2.	ชุดไมค์ผู้ร่วมประชุม (ระบบอนาล็อก) 2.1 เป็นชุดไมโครโฟนสำหรับผู้ร่วมประชุม 2.2 ไมโครโฟนเป็นแบบคอนเดนเซอร์พร้อมไฟวงแหวนสีแดงแสดงการทำงาน 2.3 ก้านไมโครโฟนมีความยาวไม่น้อยกว่า 518 มิลลิเมตร สามารถปรับโค้งงอได้	6	ชุด	6,300 ไม่มีในบัญชีราคา มาตรฐานครุภัณฑ์	37,800




นางสาวรสสุคนธ์ พิไชยแพทย์
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)



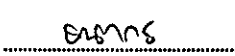
นางสุภาวดี ไชยเดชาธร
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)



นายชูชาติ ทองสุข
(นายช่างเทคนิคชำนาญงาน)

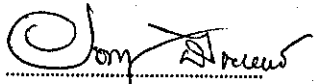


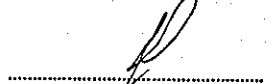
นายอรรณสิทธิ์ สัทธิปฐู
(นักวิชาการคอมพิวเตอร์)

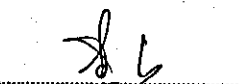


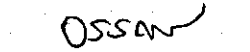
นายอนาคร อ่อนตา
(เจ้าพนักงานโสตทัศนศึกษา)

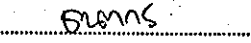
รายละเอียด	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
2.4 มีสวิตช์ไมโครโฟนสำหรับเปิด - ปิด การทำงานของไมโครโฟน 2.5 มีลำโพงภายในตัวขนาดไม่ น้อยกว่า 200 มิลลิวัตต์ 130 โอห์ม โดยลำโพงจะตัดการทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อเปิดไมโครโฟน 2.6 มีช่องต่อสัญญาณ ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง สำหรับต่อไปยังหูฟังหรือเครื่องบันทึกเสียง โดยสามารถปรับระดับความดังที่ฐานไมโครโฟน 2.7 มีสายสัญญาณพร้อมปลั๊กต่อเป็นแบบ DIN 8 ขา หรือดีกว่า และความยาวไม่น้อยกว่า 2 เมตร				
3. เครื่องควบคุมไมค์ประชุมและจ่ายไฟ 3.1 เป็นชุดควบคุมไมโครโฟนประชุมและแหล่งจ่ายไฟ พร้อมทั้งภาคขยายสัญญาณเสียง 3.2 สามารถควบคุมไมค์ประชุมได้ไม่ต่ำกว่า 24 ชุด 3.3 มีช่องต่อสัญญาณ MIC/AUX จำนวน 1 ช่องสัญญาณ 3.4 สามารถกำหนดไมค์ประชุมให้เปิดใช้งานพร้อมกันได้ 3 ตัว พร้อมกัน 3.5 มีเสียงเตือนเมื่อประธานตัดการสนทนา 3.6 มีระบบทดสอบการทำงานของของไมค์ประชุม 3.7 มีสายต่อเพิ่มชุดประชุมความยาวไม่น้อยกว่า 10 เมตร	1	ชุด	14,500 ไม่มีในบัญชีราคา มาตรฐานครุภัณฑ์	14,500
4. เครื่องฉายภาพมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ True XGA ขนาด 3200 ANSI Lumens พร้อมขาแขวนเพดาน 4.1 เป็นเครื่องฉายภาพโดยระบบ LCD 4.2 มีความละเอียดภาพที่ระดับ True XGA 1024x768 จุด หรือสูงกว่า 4.3 มีความสว่างของภาพไม่น้อยกว่า 3200 ANSI Lumens	1	เครื่อง	21,500 ในบัญชีราคามาตรฐาน ครุภัณฑ์ ขนาด 3000 ANSI Lumens	21,500


 นางสาวรสสุคนธ์ พิไชยแพทย์
 (พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)

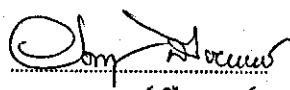

 นางสุกาวดี ไชยเดชาธร
 (พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)


 นายชูชาติ ทองสุข
 (นายช่างเทคนิคชำนาญงาน)


 นายอรรถสิทธิ์ สิทธิปฐ
 (นักวิชาการคอมพิวเตอร์)


 นายธนกร อ่อนตา
 (เจ้าพนักงานโสตทัศนศึกษา)

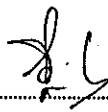
รายละเอียด	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
4.4 มีอัตราส่วนความคมชัดไม่น้อยกว่า 15000 : 1 4.5 มีระยะในการฉายภาพได้ตั้งแต่ 30-300 นิ้ว หรือดีกว่า 4.6 มีระบบการแก้ไขภาพสีเหลี่ยมคางหมูได้ไม่น้อยกว่า +/- 30 องศา (แนวตั้งและแนวนอน) 4.7 มีช่องต่อสัญญาณขาเข้าแบบ HDMI/RGB/VIDEO และ AUDIO อย่างละ 1 ช่องเป็นอย่างน้อย			ราคา 28,200 บาท	
ข้อกำหนดอื่นๆ 1. มีการรับประกันตรวจสอบอุปกรณ์ทุกชิ้นส่วน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี ในกรณีที่อุปกรณ์นั้นเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการใช้งานปกติ 2. เป็นสินค้าที่มีจำหน่ายในประเทศไทยและมีศูนย์บริการซ่อมแซมหลังการขาย 3. เป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน และไม่เก่าเก็บ 4. มีการสอนการใช้งานอุปกรณ์จากผู้จำหน่าย 5. มีหนังสือรับรองแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้นำเข้า 6. ผู้ขายจะต้องติดตั้งอุปกรณ์ทั้ง 4 รายการให้สามารถใช้งานได้โดยมีประสิทธิภาพ				



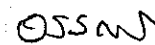
นางสาวรสสุคนธ์ พิไชยแพทย์
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)



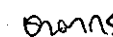
นางสาววดี ไชยเดชาธร
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)



นายชูชาติ ทองสุข
(นายช่างเทคนิคชำนาญงาน)




นายอรรถสิทธิ์ สิทธิปรี
(นักวิชาการคอมพิวเตอร์)




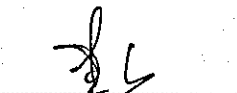
นายธนากร อ่อนตา
(เจ้าพนักงานโสตทัศนศึกษา)


รายการครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ที่ขอจัดซื้อ

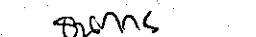
รายละเอียด	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
<p>1. กล้องถ่ายวิดีโอแบบ 4K (3840 x 2160)</p> <p>1.1 วัตถุประสงค์การใช้งาน เพื่อใช้ในการบันทึกภาพเคลื่อนไหวการปฏิบัติการกิจทางราชการ</p> <p>1.2 ลักษณะทั่วไป</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เป็นกล้องถ่ายภาพวิดีโอ พร้อมอุปกรณ์ 2. สามารถถ่ายภาพเคลื่อนไหวและภาพนิ่งได้ 3. มีช่องมองภาพ และแบบมองผ่านจอ LCD <p>1.3 คุณสมบัติเฉพาะทางวิชาการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีเซ็นเซอร์รับภาพแบบ CMOS หรือดีกว่า 2. สามารถบันทึกวิดีโอแบบ 4K (3840 x 2160) 3. มีการซูมแบบ Optical ไม่น้อยกว่า 10x และแบบ Digital ไม่น้อยกว่า 120x 4. มีรูปแบบในการบันทึกเสียงแบบ Dolby Digital 5.1ch หรือดีกว่า 5. มีฟังก์ชันไร้สาย WI-FI ,NFC และ LIVE STREAMING 6. มีโหมดการป้องกันภาพสั่นไหว 7. มีหน้าจอ LCD ขนาดไม่ต่ำกว่า 7.5 ซม. <p>1.4 ส่วนประกอบและอุปกรณ์อะไหล่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ พร้อมแบตเตอรี่ชนิดชาร์จไฟใหม่ได้ ยี่ห้อเดียวกับตัวกล้อง จำนวน 1 ชุด 	1	ตัว	40,000 ไม่มีในบัญชีราคา มาตรฐานครุภัณฑ์	40,000


นางสาวรสสุคนธ์ พิไชยแพทย์
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)

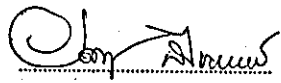

นางสุกาวดี ไชยเดชาธร
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)


นายชูชาติ ทองสุข
(นายช่างเทคนิคชำนาญงาน)


นายอรรถสิทธิ์ สิทธิปัฐ
(นักวิชาการคอมพิวเตอร์)


นายอนันต อ่อนตา
(เจ้าพนักงานสารสนเทศศึกษา)

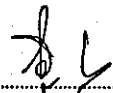
รายละเอียด	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
<p>2. มี Memory Card แบบ SDXC (Class 10) ความจุไม่น้อยกว่า 128 GB ที่สามารถอ่านข้อมูลได้ไม่น้อยกว่า 95 MB/s จำนวน 2 อัน</p> <p>3. มีกระเป๋าคล้องที่สามารถใส่อุปกรณ์ ได้แก่ ตัวกล้อง, Battery ได้</p> <p>1.5 ข้อกำหนดอื่นๆ</p> <p>1. มีการรับประกันตรวจสอบอุปกรณ์ทุกชิ้นส่วน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี ในกรณีที่อุปกรณ์นั้นเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการใช้งานปกติ</p> <p>2. เป็นสินค้าที่มีจำหน่ายในประเทศไทยและมีศูนย์บริการซ่อมแซมหลังการขาย</p> <p>3. เป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน และไม่เก่าเก็บ</p> <p>4. มีการสอนการใช้งานอุปกรณ์จากผู้จำหน่าย</p> <p>5. มีหนังสือรับรองแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้นำเข้า</p> <p>1.6 วิธีการตรวจสอบ</p> <p>1. ตรวจสอบตามคุณลักษณะข้อ 1.2 – 1.4</p> <p>2. ตรวจสอบโดยการทดสอบการใช้งานทั้งระบบ</p>				
<p>2. กล้องถ่ายวิดีโอแบบ Full HD (1920 x 1080)</p> <p>2.1 วัตถุประสงค์การใช้งาน</p> <p>เพื่อใช้ในการบันทึกภาพเคลื่อนไหวการปฏิบัติการทางราชการ</p> <p>2.2 ลักษณะทั่วไป</p> <p>1. เป็นกล้องถ่ายภาพวิดีโอ พร้อมอุปกรณ์</p> <p>2. สามารถถ่ายภาพเคลื่อนไหวและภาพนิ่งได้</p> <p>3. มีการมองภาพแบบผ่านจอ LCD</p>	2	ตัว	15,000 ไม่มีในบัญชีราคา มาตรฐานครุภัณฑ์	30,000



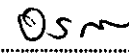
นางสาวรสสุคนธ์ พิไชยแพทย์
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)



นางสุภาวดี ไชยเดชาร
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)



นายชูชาติ ทองสุข
(นายช่างเทคนิคชำนาญงาน)

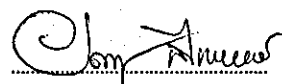


นายอรสสิทธิ์ สิทธิประ
(นักวิชาการคอมพิวเตอร์)



นายธนากร อ่อนตา
(เจ้าพนักงานโสตทัศนศึกษา)

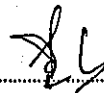
รายละเอียด	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
<p>2.3 คุณสมบัติเฉพาะทางวิชาการ</p> <ol style="list-style-type: none"> มีเซ็นเซอร์รับภาพแบบ CMOS หรือดีกว่า สามารถบันทึกวิดีโอแบบ Full HD (1920 x 1080) มีหน่วยความจำในตัวเครื่องไม่น้อยกว่า 8 GB มีการซูมแบบ Optical ไม่น้อยกว่า 30x และแบบ Digital ไม่น้อยกว่า 350x มีรูปแบบในการบันทึกเสียงแบบ Dolby Digital 2ch Stereo หรือดีกว่า มีฟังก์ชันไร้สาย WI-FI,NFC และ LIVE STREAMING มีโหมดการป้องกันภาพสั่นไหว มีหน้าจอ LCD ขนาดไม่ต่ำกว่า 6.7 ซม. <p>2.4 ส่วนประกอบและอุปกรณ์อะไหล่</p> <ol style="list-style-type: none"> เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ พร้อมแบตเตอรี่ชนิดชาร์จไฟใหม่ได้ ยี่ห้อเดียวกับตัวกล้อง จำนวน 1 ชุด มี Memory Card แบบ SDHC (Class 10) ความจุไม่น้อยกว่า 32 GB ที่สามารถอ่านข้อมูลได้ไม่น้อยกว่า 90 MB/s จำนวน 1 อัน มีกระเป๋าคล้องที่สามารถใส่อุปกรณ์ ได้แก่ ตัวกล้อง, Battery ได้ <p>2.5 ข้อกำหนดอื่นๆ</p> <ol style="list-style-type: none"> มีการรับประกันตรวจสอบซ่อมอุปกรณ์ทุกชิ้นส่วน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี ในกรณีที่อุปกรณ์นั้นเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการใช้งานปกติ เป็นสินค้าที่มีจำหน่ายในประเทศไทยและมีศูนย์บริการซ่อมแซมหลังการขาย เป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน และไม่เก่าเก็บ มีการสอนการใช้งานอุปกรณ์จากผู้จำหน่าย 				



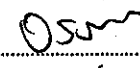
นางสาวรสสุคนธ์ พิไชยแพทย์
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)



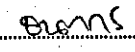
นางสุภาวดี ไชยเดชาธร
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)



นายชูชาติ ทองสุข
(นายช่างเทคนิคชำนาญงาน)

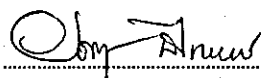


นายอรรถสิทธิ์ สิทธิปฐ
(นักวิชาการคอมพิวเตอร์)



นายธนากร อ่อนตา
(เจ้าพนักงานโสตทัศนศึกษา)

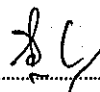
รายละเอียด	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
5. มีหนังสือรับรองแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้นำเข้า 2.6 วิธีการตรวจสอบ 1. ตรวจสอบตามคุณลักษณะข้อ 2.2 – 2.4 2. ตรวจสอบโดยการทดสอบการใช้งานทั้งระบบ				
3. กล้องถ่ายภาพ DSLR พร้อมเลนส์และอุปกรณ์ ความละเอียด 24 ล้านพิกเซล 3.1 วัตถุประสงค์การใช้งาน เพื่อใช้ในการบันทึกภาพการปฏิบัติการทางราชการ 3.2 ลักษณะทั่วไป 1. เป็นกล้องถ่ายภาพแบบดิจิทัลแบบ DSLR พร้อมอุปกรณ์ 2. สามารถถ่ายภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวได้ 3. มีช่องมองผ่านเลนส์ และแบบมองผ่านจอ LCD 4. มี Hot shoe สำหรับติดตั้งแฟลชภายนอกเพิ่มเติมได้ 5. สามารถตั้งเวลาถ่ายภาพได้ 3.3 คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ 1. มีเซ็นเซอร์รับภาพ (Image Sensor) เป็นแบบ CMOS มีขนาดไม่น้อยกว่า 22.3 x 14.9 มม. 2. ความละเอียด ไม่น้อยกว่า 24 ล้านพิกเซล 3. มีระบบสมดุลแสง (White Balance) แบบอัตโนมัติและแบบปรับด้วยมือ 4. มีระบบโฟกัสได้แบบอัตโนมัติไม่น้อยกว่า 19 จุด 5. สามารถปรับความไวแสง (ISO Rating) ได้แบบอัตโนมัติและแบบปรับด้วยมือได้ ตั้งแต่ 100-12800 ได้เป็นอย่างน้อย	1	ตัว	30,000 ไม่มีในบัญชีราคา มาตรฐานครุภัณฑ์	30,000



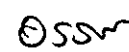
นางสาวรสสุคนธ์ พิไชยแพทย์
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)



นางสุภาวดี ไชยเดชาธร
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)



นายชูชาติ ทองสุข
(นายช่างเทคนิคชำนาญงาน)




นายอรรถสิทธิ์ สิริปรี
(นักวิชาการคอมพิวเตอร์)



นายธนากร อ่อนตา
(เจ้าพนักงานโสตทัศนศึกษา)


รายละเอียด	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
<p>6. มีค่าความเร็วชัตเตอร์ (Shutter Speed) ไม่น้อยกว่า 1/4000-30 วินาที</p> <p>7. สามารถตั้งการถ่ายภาพต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า 5 ภาพต่อวินาที</p> <p>8. สามารถถอดเปลี่ยนเลนส์ได้ โดยมีเลนส์เป็นยี่ห้อเดียวกับตัวกล้อง มีขนาดความยาวโฟกัส 18-55 มม. ได้เป็นอย่างดี</p> <p>9. มีระบบแฟลช (Flash Modes) สามารถปรับเป็นแบบอัตโนมัติและแบบปรับด้วยมือได้</p> <p>10. สามารถถ่ายภาพเคลื่อนไหวได้แบบ Full HD 1920 x 1080 พิกเซล</p> <p>11. มีจอ LCD ขนาดหน้าจอดีตามแนวทแยงมุมไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว</p> <p>12. สามารถบันทึกภาพลงในหน่วยความจำ ชนิด SD, SDHC และ SDXC ได้เป็นอย่างดี</p> <p>13. มีระบบ Wi-Fi จากตัวกล้อง ใช้สำหรับโอนถ่ายข้อมูลและควบคุมกล้องจากอุปกรณ์อื่น</p> <p>14. สามารถถ่ายข้อมูลจากกล้องไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ทางพอร์ต USB</p> <p>15. มีช่องต่อ Microphone และ HDMI</p> <p>3.4 ส่วนประกอบและอุปกรณ์อะไหล่</p> <p>1. คู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ จำนวน 1 ชุด</p> <p>2. เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ พร้อมแบตเตอรี่ชนิดชาร์จไฟใหม่ได้ ยี่ห้อเดียวกับตัวกล้อง จำนวน 1 ชุด</p> <p>3. มีการ์ดหน่วยความจำที่สามารถใช้กับกล้องถ่ายภาพได้ ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า 32 GB class 10 จำนวน 1 อัน</p> <p>4. กระเป๋าพร้อมสายสะพายสำหรับใส่กล้องถ่ายภาพ และอุปกรณ์ จำนวน 1 ชุด</p> <p>5. สายสำหรับถ่ายข้อมูลจากกล้องไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ทางพอร์ต USB จำนวน 1 เส้น</p> <p>6. ชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดกล้องถ่ายภาพ จำนวน 1 ชุด</p>				



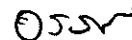
นางสาวรสสุคนธ์ พิไชยแพทย
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)




นางสุภาวดี ไชยเดชชาธร
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)



นายชัชชาติ ทองสุข
(นายช่างเทคนิคชำนาญงาน)

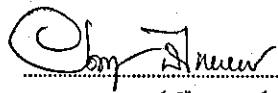


นายอรรถสิทธิ์ สิทธิปฐ
(นักวิชาการคอมพิวเตอร์)

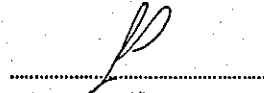


นายธนากร ย่อนตา
(เจ้าพนักงานโสตทัศนศึกษา)

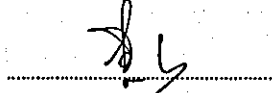
รายละเอียด	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
<p>3.5 ข้อกำหนดอื่นๆ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีการรับประกันตรวจสอบอุปกรณ์ทุกชิ้นส่วน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี ในกรณีที่อุปกรณ์นั้นเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการใช้งานปกติ 2. เป็นสินค้าที่มีจำหน่ายในประเทศไทยและมีศูนย์บริการซ่อมแซมหลังการขาย 3. เป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน และไม่เก่าเก็บ 4. มีการสอนการใช้งานอุปกรณ์จากผู้จำหน่าย 5. มีหนังสือรับรองแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้นำเข้า <p>3.6 วิธีการตรวจสอบ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบตามคุณลักษณะข้อ 3.2 - 3.4 2. ตรวจสอบโดยการทดสอบการใช้งานทั้งระบบ 				
<p>4. กล้องถ่ายภาพ DSLR พร้อมเลนส์และอุปกรณ์ ความละเอียด 18 ล้านพิกเซล</p> <p>4.1 วัตถุประสงค์การใช้งาน</p> <p>เพื่อใช้ในการบันทึกภาพการปฏิบัติการทางราชการ</p> <p>4.2 ลักษณะทั่วไป</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เป็นกล้องถ่ายภาพแบบดิจิทัลแบบ DSLR พร้อมอุปกรณ์ 2. สามารถถ่ายภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวได้ 3. มีช่องมองผ่านเลนส์ และแบบมองผ่านจอ LCD 4. มี Hot shoe สำหรับติดตั้งแฟลชภายนอกเพิ่มเติมได้ 5. สามารถตั้งเวลาถ่ายภาพได้ 	2	ตัว	18,000 ไม่มีในบัญชีราคา มาตรฐานครุภัณฑ์	36,000



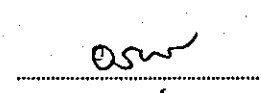
นางสาวรสสุคนธ์ พิไชยแพทย
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)



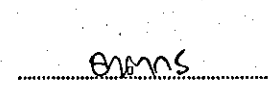
นางสุภาวดี ไชยเดชาธร
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)



นายชูชาติ ทองสุข
(นายช่างเทคนิคชำนาญงาน)

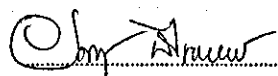


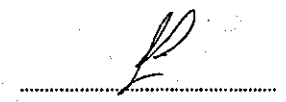
นายอรธสิทธิ์ สิริพิรุ
(นักวิชาการคอมพิวเตอร์)

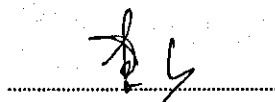


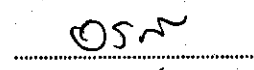
นายธนกร อ่อนตา
(เจ้าพนักงานโสตทัศนศึกษา)

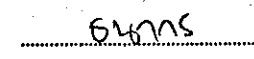
รายละเอียด	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
<p>4.3 คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ</p> <ol style="list-style-type: none"> มีเซ็นเซอร์ภาพ (Image Sensor) เป็นแบบ CMOS มีขนาดไม่น้อยกว่า 22.3 x 14.9 มม. ความละเอียด ไม่น้อยกว่า 18 ล้านพิกเซล มีระบบสมดุลแสง (White Balance) แบบอัตโนมัติและแบบปรับด้วยมือ มีระบบโฟกัสได้แบบอัตโนมัติไม่น้อยกว่า 9 จุด สามารถปรับความไวแสง (ISO Rating) ได้แบบอัตโนมัติและแบบปรับด้วยมือได้ ตั้งแต่ 100-6400 ได้เป็นอย่างน้อย มีค่าความเร็วชัตเตอร์ (Shutter Speed) ไม่น้อยกว่า 1/4000-30 วินาที สามารถตั้งการถ่ายภาพต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า 3 ภาพต่อวินาที สามารถถอดเปลี่ยนเลนส์ได้ โดยมีเลนส์เป็นยี่ห้อเดียวกับตัวกล้อง มีขนาดความยาวโฟกัส 18-55 มม. ได้เป็นอย่างน้อย มีระบบแฟลช (Flash Modes) สามารถปรับเป็นแบบอัตโนมัติและแบบปรับด้วยมือได้ สามารถถ่ายภาพเคลื่อนไหวได้แบบ Full HD 1920 x 1080 พิกเซล มีจอ LCD ขนาดหน้าจอดีตามแนวทแยงมุมไม่น้อยกว่า 2.7 นิ้ว สามารถบันทึกภาพลงในหน่วยความจำ ชนิด SD, SDHC และ SDXC ได้เป็นอย่างน้อย มีระบบ Wi-Fi จากตัวกล้อง ใช้สำหรับโอนถ่ายข้อมูลและควบคุมกล้องจากอุปกรณ์อื่น สามารถถ่ายข้อมูลจากกล้องไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ทางพอร์ต USB มีช่องต่อ Microphone และ HDMI <p>4.4 ส่วนประกอบและอุปกรณ์อะไหล่</p> <ol style="list-style-type: none"> คู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ จำนวน 1 ชุด / 1 กล้อง 				


นางสาวรสสุคนธ์ พิไชยแพทย
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)

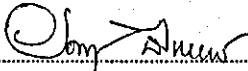

นางสุภาวดี ไชยเดชาธร
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)



นายชัชชาติ ทองสุข
(นายช่างเทคนิคชำนาญงาน)

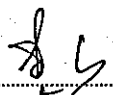

นายอรรถสิทธิ์ สิทธิประ
(นักวิชาการคอมพิวเตอร์)

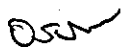

นายธนากร อ่อนตา
(เจ้าพนักงานโสตทัศนศึกษา)

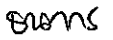
รายละเอียด	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
<p>2. เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ พร้อมแบตเตอรี่ชนิดชาร์จไฟใหม่ได้ ยี่ห้อเดียวกับตัวกล้อง จำนวน 1 ชุด / 1 กล้อง</p> <p>3. มีการ์ดหน่วยความจำที่สามารถใช้กับกล้องถ่ายภาพได้ ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า 32 GB class 10 จำนวน 1 อัน / 1 กล้อง</p> <p>4. กระเป๋าพร้อมสายสะพายสำหรับใส่กล้องถ่ายภาพ และอุปกรณ์ จำนวน 1 ชุด / 1 กล้อง</p> <p>5. สายสำหรับถ่ายข้อมูลจากกล้องไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ทางพอร์ต USB จำนวน 1 เส้น / 1 กล้อง</p> <p>6. ชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดกล้องถ่ายภาพ จำนวน 1 ชุด / 1 กล้อง</p> <p>4.5 ข้อกำหนดอื่นๆ</p> <p>1. มีการรับประกันตรวจสอบซ่อมอุปกรณ์ทุกชิ้นส่วน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี ในกรณีที่อยู่อุปกรณ์นั้นเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการใช้งานปกติ</p> <p>2. เป็นสินค้าที่มีจำหน่ายในประเทศไทยและมีศูนย์บริการซ่อมแซมหลังการขาย</p> <p>3. เป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน และไม่เก่าเก็บ</p> <p>4. มีการสอนการใช้งานอุปกรณ์จากผู้จำหน่าย</p> <p>5. มีหนังสือรับรองแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้นำเข้า</p> <p>4.6 วิธีการตรวจสอบ</p> <p>1. ตรวจสอบตามคุณลักษณะข้อ 4.2 – 4.4</p> <p>2. ตรวจสอบโดยการทดสอบการใช้งานทั้งระบบ</p>				
<p>5. พอยน์เตอร์ (Pointer)</p> <p>คุณลักษณะเฉพาะ</p> <p>1. แสงเลเซอร์ของพอยเตอร์มีสีแดง ระยะเวลาใช้งาน 200 เมตร</p>	3	ตัว	1,300 ไม่มีในบัญชีราคา มาตรฐานครุภัณฑ์	3,900


นางสาวรสสุคนธ์ พิไชยแพทย์
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)

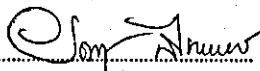

นางสุภาวดี ไชยเดชาธร
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)


นางชัชชาติ ทองสุข
(นายช่างเทคนิคชำนาญงาน)

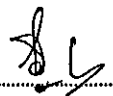

นายอรธสิทธิ์ สิทธิปฐ
(นักวิชาการคอมพิวเตอร์)

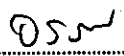

นายอนนกร อ่อนตา
(เจ้าพนักงานโสตทัศนศึกษา)

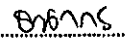
รายละเอียด	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
2. ควบคุมสัญญาณ RF 2.4 GHz ระยะเชื่อมต่อไม่น้อยกว่า 30 เมตร 3. เชื่อมต่อและใช้งานได้ทันทีผ่านตัวรับสัญญาณแบบ USB 4. มีปุ่มฟังก์ชัน Page Up, Page Down, Play Slide, Blank Screen 5. ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ขนาด AAA 6. รองรับระบบ Windows XP / VISTA / 7 / 8 / 10 ได้				
6. ขาดังไมโครโฟนยาว คุณลักษณะเฉพาะ 1. มีฐานเป็นชนิด 3 ขา เป็นสแตนเลสแท้ มียางหุ้มที่ขาทั้ง 3 ขากันรอยขีดกับพื้น 2. เป็นขาไมค์บูมตั้งพื้น แบบยาว สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำได้ พร้อมแขนสามารถปรับระยะไกลไกลได้ 3. ความสูงของขาไมค์ไม่น้อยกว่า 150 ซม. 4. ตัวแขนความยาวไม่น้อยกว่า 80 ซม. 5. มีตัวจับยึดไมค์ได้อย่างมั่นคง	12	ตัว	1,600 ไม่มีในบัญชีราคา มาตรฐานครุภัณฑ์	19,200
7. ขาดังไมโครโฟนสั้น คุณลักษณะเฉพาะ 1. ขาดังไมค์มีฐานเป็นแบบกลมและหนัก 2. ก้านมีความยาวไม่ต่ำกว่า 13 นิ้ว สามารถปรับโค้งงอได้ 3. มีตัวจับยึดไมค์ได้อย่างมั่นคง	27	ตัว	600 ไม่มีในบัญชีราคา มาตรฐานครุภัณฑ์	16,200


 นางสาวรสสุคนธ์ พิไชยแพทย์
 (พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)


.....
 นางสุภาวดี ไชยเดชาธร
 (พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)



 นายชูชาติ ทองสุข
 (นายช่างเทคนิคชำนาญงาน)

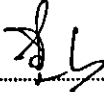

 นายอรรดสิทธิ์ สิทธิปฐ
 (นักวิชาการคอมพิวเตอร์)

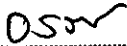

 นายอนากร อ่อนตา
 (เจ้าพนักงานโสตทัศนศึกษา)

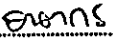
รายละเอียด	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
<p>8. ไมโครโฟนไร้สายแบบคาดศีรษะ</p> <p>คุณลักษณะเฉพาะ</p> <p>เครื่องรับแบบหนึ่งเสา</p> <p>8.1 เป็นเครื่องรับ (Receiver) ไมโครโฟนแบบไร้สายย่านความถี่ UHF</p> <p>8.2 มีจอ LED แสดงตัวเลขบอกช่องใช้งาน</p> <p>8.3 เป็นไมโครโฟนไร้สายแบบเลือกความถี่ใช้งานได้ 7 ความถี่</p> <p>8.4 ย่านความถี่วิทยุที่ใช้งาน (RF Carrier Frequency Ranges) ตั้งแต่ 794.1 ถึง 805.9 MHz</p> <p>8.5 มีการ Modulation แบบเอฟเอ็ม (FM)</p> <p>8.6 มีความกว้างของความถี่เสียง (Audio Bandwidth) ตั้งแต่ 40 Hz ถึง 20 kHz</p> <p>8.7 มี LED แสดงสถานะการรับสัญญาณของเครื่องรับ (RF OK)</p> <p>8.8 มี LED บอกรูปภาพของสัญญาณเสียง (AF CLIP) มากเกินระดับ</p> <p>8.9 มี VOLUME ปรับเสียงหน้าเครื่องรับ</p> <p>8.10 สามารถปรับ SQUELCH THRESHOLD ได้ตั้งแต่ -100 ถึง -70 dBm</p> <p>8.11 ต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายและสำรองอะไหล่ 5 ปี</p> <p>เครื่องส่งไมโครโฟนแบบพกติดตัว</p> <p>8.12 เป็นเครื่องส่งสัญญาณ (Bodypack Transmitter) แบบเลือกความถี่ใช้งานได้ 7 ความถี่</p> <p>8.13 มีย่านความถี่พาหะ (Carrier Frequency Ranges) ตั้งแต่ 794.1 ถึง 805.9 MHz</p> <p>8.14 มีการ Modulation แบบเอฟเอ็ม (FM)</p> <p>8.15 มีความกว้างสัญญาณเสียง (Audio Bandwidth) ตั้งแต่ 70 Hz ถึง 20 kHz</p> <p>8.16 มีปุ่มเปิดปิดและ Mute ที่ตัวเครื่อง (On-Mute-Off)</p>	2	ชุด	16,000 ไม่มีในบัญชีราคา มาตรฐานครุภัณฑ์	32,000


นางสาวรสสุคนธ์ พิไชยแพทย์
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)

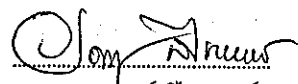

นางสุภาวดี ไชยเดชาธร
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)


นายชูชาติ ทองสุข
(นายช่างเทคนิคชำนาญงาน)

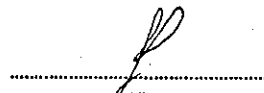

นายอรรถสิทธิ์ สิทธิปรี
(นักวิชาการคอมพิวเตอร์)


นายธนกร อ่อนตา
(เจ้าพนักงานโสตทัศนศึกษา)

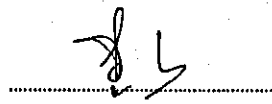
รายละเอียด	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
8.17 มีหลอด LED แสดงผลระดับแบตเตอรี่ที่ใช้งาน 8.18 สามารถใช้แบตเตอรี่ขนาด AA 1.5 V หนึ่งก้อน 8.19 มีปุ่มปรับเลือกการขยายสัญญาณของเครื่องส่งให้เหมาะสม 8.20 มีปุ่มเลือกช่องความถี่ใช้งานของเครื่องส่ง 8.21 มีจอแสดงช่องความถี่ใช้งาน 8.22 ต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายและสำรองอะไหล่ 5 ปี <u>หัวไมโครโฟนแบบคาดศีรษะ</u> 8.23 เป็นหัวไมโครโฟนขนาดเล็กสำหรับคาดศีรษะ 8.24 มีมุมรับสัญญาณเสียงแบบรับด้านหน้าอย่างเดียว (CARDIOID) 8.25 มีความถี่ตอบสนองตั้งแต่ 80 Hz ถึง 20 KHz 8.26 มีอิมพีแดนซ์อยู่ที่ 200 โอห์ม				
9. ขาดตั้งกล้อง คุณลักษณะเฉพาะ 1. ตัวขาดตั้งกล้องทำจากอลูมิเนียม มีความแข็งแรงทนทาน 2. เป็นขาดตั้งที่ใช้กับกล้องถ่ายวิดีโอและกล้องถ่ายภาพ แบบ 3 ขา และสามารถพับเก็บได้ 3. สามารถปรับความสูงได้ตามต้องการ 4. สามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 6 กิโลกรัม 5. มีความสูงเมื่อกางสูงสุดไม่น้อยกว่า 180 ซม.	2	ตัว	6,000 ไม่มีในบัญชีราคา มาตรฐานครุภัณฑ์	12,000



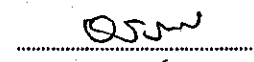
นางสาวรสสุคนธ์ พิไชยแพทย์
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)



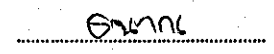
นางสุภาวดี ไชยเดชาธร
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)



นายชูชาติ ทองสุข
(นายช่างเทคนิคชำนาญงาน)

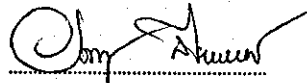


นายอรรถสิทธิ์ สิทธิปัฐ
(นักวิชาการคอมพิวเตอร์)



นายธนกร อ่อนตา
(เจ้าพนักงานโสตทัศนศึกษา)

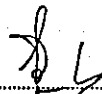
รายละเอียด	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
6. ที่ห้วมีแผ่นลือกที่ฐานเพื่อความปลอดภัย 7. สามารถปรับก้มเงยได้ 8. สามารถแพนกลองได้ 360 องศา อย่างสิ้นไหล 9. มีแผ่นยางกันลื่นที่ขาทั้ง 3 ขา 10. หัวแพน มีด้ามจับ สามารถใช้ได้กับกลองทุกรุ่น 11. ตัวขาตั้งกลองมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 3 ปี				
10. ลำโพงอเนกประสงค์มีลือกาก ขนาด 15 นิ้ว พร้อมขาตั้ง 10.1 คุณลักษณะเฉพาะ 1. มีขนาดลำโพงไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว 2. มีกำลังขับไม่น้อยกว่า 300 วัตต์ 3. มีความไวตอบสนอง ไม่น้อยกว่า 98 dB 4. สามารถรองรับสัญญาณเข้าแบบ Jack ได้ ไม่น้อยกว่า 1 5. สามารถรองรับสัญญาณเข้าแบบ XLR ได้ 6. มีช่องสำหรับ RCA Input , RCA Output 7. สามารถต่อลำโพงเพิ่มได้ 8. มีปุ่มปรับระดับเสียง MIC และ RCA Input ได้ 9. สามารถปรับเสียง ทุ้ม หรือ แหลม และ Echo ได้ 10. สามารถรองรับ USB , SD , FM และ MP3 ได้ 11. มีแบตเตอรี่ในตัว และสามารถชาร์จแบตเตอรี่ได้	4	ตัว	10,000 ไม่มีในบัญชีราคา มาตรฐานครุภัณฑ์	40,000



นางสาวสุสดนธ์ พิไชยแพทย
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)



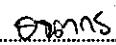
นางสุภาวดี ไชยเดชาธร
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)



นายชูชาติ ทองสุข
(นายช่างเทคนิคชำนาญงาน)

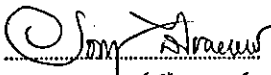



นายอรรถสิทธิ์ สิทธิปฐ
(นักวิชาการคอมพิวเตอร์)




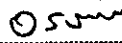
นายอนาคร อ่อนตา
(เจ้าพนักงานโสตทัศนศึกษา)

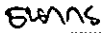
รายละเอียด	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย/ชุด (บาท)	ราคารวม (บาท)
12. เมื่อใช้งานโดยแบตเตอรี่ต้องสามารถใช้งานได้ 3 ชั่วโมงหรือมากกว่า 13. มีล้อยากเพื่อ่ายต่อการเคลื่อนย้าย 14. ตัวลำโพงมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 3 ปี 10.2 ส่วนประกอบและอุปกรณ์อะไหล่ 1. ขาดังชนิด 3 ขา ที่สามารถรองรับน้ำหนักตัวลำโพงได้เป็นอย่างดี				
11. ลำโพงอเนกประสงค์ ขนาด 6 นิ้ว คุณลักษณะเฉพาะ 1. ตัวลำโพงมีที่จับแบบกระเป่าหิ้ว 2. มีขนาดลำโพงไม่น้อยกว่า 6 นิ้ว 3. มีความไวตอบสนอง ไม่น้อยกว่า 60 dB 4. มีช่องต่อไมโครโฟนสายไม่น้อยกว่า 1 ช่อง 5. สามารถรองรับสัญญาณเข้าแบบ ขาว-แดง (RCA) ได้ 6. มีปุ่มปรับระดับเสียง MIC และ RCA Input ได้ 7. มีปุ่มปรับเสียงทุ่ม แทลม 8. สามารถรองรับ USB ,Micro SD , FM และ MP3 ได้ 9. มีแบตเตอรี่ในตัว สามารถชาร์จได้ และสามารถใช้งานได้ต่อเนื่องไม่ต่ำกว่า 3 ชั่วโมง 10. ตัวลำโพงมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 3 ปี	3	ตัว	7,000 ไม่มีในบัญชีราคา มาตรฐานครุภัณฑ์	21,000


นางสาวรสสุคนธ์ พิไชยแพทย์
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)


นางสุภาวดี ไชยเดชาธร
(พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ)


นายชูชาติ ทองสุข
(นายช่างเทคนิคชำนาญงาน)


นายอรรถสิทธิ์ สิทธิปฐ
(นักวิชาการคอมพิวเตอร์)


นายธนากร อ่อนตา
(เจ้าพนักงานโสตทัศนศึกษา)