

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์  
 คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี  
 ประจำปีงบประมาณ 2560

ลำดับ	รายการ	จำนวน	คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์	หมายเหตุ
1	<p><b>ครุภัณฑ์การศึกษา</b>  <b>ภาควิชาวิศวกรรมโยธา</b>                      ชุดกล้องระดับเพื่อใช้ในการสำรวจ                      ตำบลเมืองศรีโค อำเภวารินชำราบ                      จังหวัดอุบลราชธานี</p>	2 ชุด	<p><b>มีคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้</b></p> <p><b>1.รายละเอียดทั่วไป</b></p> <p>1.1. เป็นกล้องระดับชนิดอัตโนมัติ ใช้ในงานทำระดับ สำหรับทำแผนที่และงานสำรวจเพื่อการก่อสร้าง มีอุปกรณ์ประกอบพร้อม</p> <p><b>2.รายละเอียดทางเทคนิค</b></p> <p>2.1. กล้องส่อง</p> <p>2.1.1. กำลังขยายไม่น้อยกว่า 30 เท่า</p> <p>2.1.2. ภาพที่เห็นเป็นภาพชนิดหัวตั้งตรงตามธรรมชาติ</p> <p>2.1.3. เส้นผ่านศูนย์กลางของเลนส์ปากกล้องไม่น้อยกว่า 40 มิลลิเมตร</p> <p>2.1.4. ระยะมองเห็นภาพชัดใกล้สุด 0.3 เมตรหรือดีกว่า</p> <p>2.1.5. ค่าตัวคูณคงที่ 100</p> <p>2.1.6. ค่าตัวบวกคงที่ 0</p> <p>2.1.7. ทักษะภาพที่มองเห็นในระยะ 100 ฟุต ไม่น้อยกว่า 1 องศา 30 ลิปดา</p> <p>2.2. หลอดระดับฟองน้ำและอื่น ๆ</p> <p>2.2.1. ความไวของหลอดระดับฟองกลม 10 ลิปดา ต่อ 2 มิลลิเมตรหรือดีกว่า</p> <p>2.2.2. จานองศาราบแบ่งได้ 360 องศา อ่านได้โดยตรง 1 องศา</p> <p>2.2.3. มีระบบอัตโนมัติ ช่วงของการทำงาน <math>\pm 16</math> ลิปดาหรือกว้างกว่า</p> <p>2.2.4. ความคลาดเคลื่อนในการทำระดับไป-กลับ ในระยะ 1 กิโลเมตรไม่เกิน <math>\pm 1.0</math> มิลลิเมตร</p> <p>2.3. อุปกรณ์ประกอบเครื่อง</p> <p>2.3.1. มีขากล้องทำด้วยวัสดุแข็งแรงสามารถยึดเข้าออกได้</p>	



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์  
 คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี  
 ประจำปีงบประมาณ 2560

ลำดับ	รายการ	จำนวน	คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์	หมายเหตุ
			<p>2.3.2. มีกล่องบรรจุกล่องพร้อมสายหัวที่แข็งแรงพร้อมอุปกรณ์กันกระเทือน</p> <p>2.3.3. ลูกดิ่งพร้อมสายดิ่ง 1 ชุด</p> <p>2.3.4. มีฝาครอบเลนส์ และชุดปรับแก้เครื่องมือ 1 ชุด</p> <p>3. รายละเอียดอื่น ๆ</p> <p>3.1. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแสดงการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศ เพื่อบริการหลังการขายที่มีประสิทธิภาพ</p> <p>3.2. ผู้เสนอราคา ต้องมีหนังสือรับรองว่ามีศูนย์ซ่อมบำรุงที่ได้มาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต</p> <p>3.3. คู่มือภาษาอังกฤษหรือภาษาไทย ไม่น้อยกว่า 1 ชุด</p> <p>3.4. รับประกันคุณภาพ ไม่น้อยกว่า 1 ปี</p>	

