

- ร่าง -

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์พร้อมติดตั้ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑. ความเป็นมา

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน ได้รับอนุมัติเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๘ กันไว้เบิกเหลือในปี งบประมาณไม่มีหนี้ผูกพันเพื่อนำมาจัดสรรเป็นสิ่งจูงใจ สำหรับจัดซื้อ เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์พร้อมติดตั้ง จำนวน ๔ รายการ ดังนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวน
๑.	เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาดไม่น้อยกว่า ๓,๕๐๐ ANSI Lumens	๔ เครื่อง
๒.	เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาดไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ ANSI Lumens	๕ เครื่อง
๓.	เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาดไม่น้อยกว่า ๗,๕๐๐ ANSI Lumens	๒ เครื่อง
๔.	เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ WXGA ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๗,๐๐๐ ANSI Lumens พร้อมอุปกรณ์เลนส์ระยะไกล	๑ เครื่อง

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เพื่อทดแทนเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์เดิม ที่มีอายุการใช้งานมานาน และเสื่อมสภาพ

๓. คุณสมบัติของผู้มีสิทธิเสนอราคา

๓.๑ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๒ ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้ง เวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบ ของทางราชการ

๓.๓ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอ ให้แก่สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๔ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๕ ไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคา และห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด

๓.๖ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๓.๗ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๓.๘ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่ การจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๔. รายการพัสดุ

ลำดับ	รายการ	จำนวน
๑.	เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาดไม่น้อยกว่า ๓,๕๐๐ ANSI Lumens	๔ เครื่อง
๒.	เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาดไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ ANSI Lumens	๕ เครื่อง
๓.	เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาดไม่น้อยกว่า ๗,๕๐๐ ANSI Lumens	๒ เครื่อง
๔.	เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ WXGA ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๗,๐๐๐ ANSI Lumens พร้อมอุปกรณ์เลนส์ระยะไกล	๑ เครื่อง

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์พร้อมติดตั้ง จำนวน ๗ หน้า ตามเอกสารแนบ ๑

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

กำหนดระยะเวลาดำเนินการ ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. ระยะเวลาส่งมอบพัสดุ

ส่งมอบพัสดุพร้อมติดตั้ง ให้แก่สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๗. การจ่ายเงิน

การเบิกจ่ายเงินงวดเดียว เมื่อผู้ขายส่งมอบพัสดุพร้อมติดตั้ง ครบถ้วน ถูกต้อง
ทุกรายการ และผ่านการตรวจรับจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว

๘. วงเงินในการจัดซื้อ

เงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๘ กั้นไว้เบิกเหลือในปี กรณีไม่มีหนี้ผูกพัน
เพื่อนำมาจัดสรรเป็นสิ่งจูงใจ วงเงิน ๔,๕๕๕,๐๐๐.- บาท (สี่ล้านห้าแสนห้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๙. ราคากลางในการจัดซื้อ

เป็นเงินจำนวน ๔,๒๐๐,๓๖๐.- บาท (สี่ล้านสองแสนสามร้อยหกสิบบาทถ้วน)
รายละเอียดตามเอกสารแนบ ๒

๑๐. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สำนักงาน-
คณะกรรมการข้าราชการพลเรือน จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา และจะพิจารณาจากราคารวม

๑๑. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม และส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น

สามารถส่งข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ วิจารณ์ เกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานนี้ได้ที่
สถานที่ติดต่อ กลุ่มงานบริหารทรัพย์สิน สำนักงานเลขาธิการ สำนักงาน-
คณะกรรมการข้าราชการพลเรือน ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี ๑๑๐๐๐

โทรศัพท์ ๐ ๒๕๔๗ ๑๐๘๖

โทรสาร ๐ ๒๕๔๗ ๑๐๘๓

เว็บไซต์ www.ocsc.go.th (E-mail address : opm@ocsc.go.th)

สาธารณชนที่ต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็น ต้องเปิดเผยชื่อและที่อยู่
ของผู้ให้ข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นด้วย

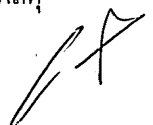
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์พร้อมติดตั้ง

ข้อกำหนดทั่วไป

๑. ขอบเขตความรับผิดชอบ

- ๑.๑ ผู้ขายต้องดำเนินการจัดหาติดตั้งเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ท่อร้อยสาย สายสัญญาณ และวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เป็นไปตามรายการข้อกำหนดของสัญญา ตำแหน่งติดตั้งให้เป็นไปตามที่กำหนดในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ในกรณีที่จำเป็นต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ประกอบการติดตั้งเพิ่มเติม เพื่อให้งานติดตั้งเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์เรียบร้อยสมบูรณ์ และเป็นไปตามหลักวิชาช่างที่ดี ผู้ขายจะต้องดำเนินการ โดยค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เป็นของผู้ขายทั้งสิ้น
- ๑.๒ ผู้ขายต้องสำรวจพื้นที่ติดตั้ง เพื่อเก็บข้อมูล วางแผนการดำเนินงาน โดยให้จัดส่งแผนงานที่แสดงรายละเอียดแผนการดำเนินการติดตั้ง แผนการทดสอบ และแผนการฝึกอบรม ให้ผู้ซื้อ (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน) พิจารณา
- ๑.๓ ผู้ขายต้องแสดงคุณสมบัติช่างฝีมือและเอกสารประกอบร่วมกับแผนงานตามข้อ ๑.๒ ข้างต้น ก่อนดำเนินการติดตั้ง โดยมีรายละเอียดดังนี้
 - (๑) ผู้ขายต้องใช้ช่างฝีมือที่มีความชำนาญในสาขานี้โดยเฉพาะเป็นผู้ทำการติดตั้ง โดยเป็นผู้ที่ได้รับหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ สาขาช่างไฟฟ้าภายในอาคาร ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงานอย่างน้อย ๑ คน
 - (๒) ให้ผู้ขายแจ้งรายชื่อผู้เข้าดำเนินการทั้งหมด พร้อมสำเนาบัตรประชาชน โดยลงลายมือชื่อรับรองสำเนาถูกต้องให้กับผู้ซื้อ (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน) ก่อนเข้าดำเนินการ ทั้งนี้ ให้ผู้เข้าดำเนินการติดบัตรแสดงตนที่ผู้ซื้อ (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน) ออกให้ ตลอดระยะเวลาในการปฏิบัติงานภายในสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน
- ๑.๔ กรณีผู้ขายได้จัดหา/จัดจ้าง บุคคลสัญชาติอื่นซึ่งไม่ใช่สัญชาติไทย เข้าทำงานในครั้งนั้น บุคคลต่างสัญชาตินั้น จะต้องมิใบอนุญาตทำงานซึ่งออกโดยกระทรวงแรงงาน หากเกิดการตรวจพบว่าผู้ขาย จัดหา/จัดจ้าง บุคคลต่างสัญชาติซึ่งไม่มีใบอนุญาตทำงาน ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นทุกประการตามที่กฎหมายกำหนดโดยผู้ขายไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องจากผู้ซื้อแต่อย่างใด
- ๑.๕ เนื่องจากพื้นที่ติดตั้งทั้งหมด เป็นพื้นที่มีการใช้งานอยู่ในปัจจุบัน ดังนั้น ก่อนเข้าดำเนินการทุกครั้ง ให้ผู้ขายแจ้งผู้ซื้อ (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน) ก่อนเข้าพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๕ วันทำการ หรือตามที่ผู้ซื้อ (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน) กำหนด
- ๑.๖ กรณีมีเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์และวัสดุอุปกรณ์ของเดิมที่เกี่ยวข้องและไม่ได้ใช้งาน ให้ผู้ขายรื้อถอนทำบัญชีส่งมอบผู้ซื้อ (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน) ทั้งหมด
- ๑.๗ ผู้ขายต้องรับผิดชอบในการดำเนินการซ่อมแซม แก้ไขปรับปรุง และทำความสะอาดพื้นที่ติดตั้ง เช่น พื้น ผนัง ฝ้าเพดาน และอื่น ๆ ที่อาจมีความเสียหายหรือชำรุดจากการติดตั้ง ให้สะอาดเรียบร้อยสมบูรณ์ก่อนส่งมอบพัสดุ
- ๑.๘ ผู้ขายต้องดำเนินการติดตั้งและทดสอบการใช้งาน ของเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ และวัสดุอุปกรณ์ทั้งหมด ให้สามารถใช้งานได้ตามข้อกำหนดทุกประการก่อนส่งมอบพัสดุ
- ๑.๙ ผู้ขายต้องส่งมอบหนังสือคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ พร้อมการส่งมอบพัสดุ

กิตติศักดิ์



๑.๑๐ ผู้ขายต้องจัดฝึกอบรมการใช้งานให้แก่ผู้ซื้อ (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน) จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ คน เป็นระยะเวลา ๑ วัน ให้สามารถใช้งานเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ได้

๒. ครุภัณฑ์และอุปกรณ์

- ๒.๑ เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์และวัสดุอุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้
- ๒.๒ ผู้ขายต้องสั่งซื้อเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์และวัสดุอุปกรณ์โดยเร็ว เพื่อให้ทันต่อแผนงาน การติดตั้งและการส่งมอบพัสดุ หากผู้ขายล่าช้าจะเป็นเหตุในการขอขยายระยะเวลามีได้
- ๒.๓ เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์และวัสดุอุปกรณ์ที่ได้รับการเห็นชอบแล้ว ยังอยู่ในความรับผิดชอบของผู้ขาย กรณีที่วัสดุอุปกรณ์นั้น ๆ ไม่ได้คุณภาพ และหรือการติดตั้งไม่เป็นไปตามมาตรฐานของผู้ผลิตหรือตามหลักวิชาช่างที่ดี ผู้ขายต้องดำเนินการเปลี่ยนแปลง หรือแก้ไขให้ใช้งานได้สมบูรณ์ตามข้อกำหนดทุกประการ โดยจะอ้างเป็นเหตุในการขอขยายระยะเวลาหรือคิดราคาเพิ่มมิได้
- ๒.๔ ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องมีตัวแทนจำหน่ายในประเทศ
- ๒.๕ ผู้ขายต้องระบุศูนย์บริการหลังการขาย พร้อมการเสนอราคา
- ๒.๖ ผู้ขายต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติทางเทคนิคของเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ พร้อมติดตั้ง


๓. มาตรฐานการติดตั้ง

- ๓.๑ การติดตั้งวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานระบบไฟฟ้า ให้เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้า สำหรับประเทศไทย ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.)
- ๓.๒ สายสัญญาณที่ใช้ในการติดตั้งต้องมีความยาวต่อเนื่องและไม่มีการเชื่อมต่อระหว่างทาง
- ๓.๓ สายสัญญาณจะต้องมี Wire Marker ตรงกันทั้ง ๒ ด้าน โดยเรียงหมายเลขลำดับจำนวนของสาย ภายในชั้นหรืออาคารและจัดทำ Label ติดอย่างชัดเจน

๔. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือชำรุดของเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์และวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องตามข้อกำหนดนี้ทุกรายการ เป็นเวลา ๒ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อ (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน) ได้รับมอบ โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ และวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง เกิดชำรุดบกพร่องหรือชำรุดอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิม ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน) โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

วิไลศักดิ์



๕. การส่งมอบ

ผู้ขายต้องส่งมอบเครื่องมือตัดมีเดียโปรเจคเตอร์พร้อมติดตั้ง โดยดำเนินการดังนี้

- (๑) ผู้ขายต้องวางแผนการดำเนินงาน และจัดส่งแผนงานที่แสดงรายละเอียด แผนการดำเนินการติดตั้ง แผนการทดสอบ และแผนการฝึกอบรม ให้ผู้ซื้อ (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน) พิจารณา
- (๒) ผู้ขายต้องแจ้งรายชื่อผู้เข้าดำเนินการทั้งหมด พร้อมสำเนาบัตรประชาชน โดยลงลายมือชื่อรับรอง สำเนาถูกต้อง ให้ผู้ซื้อ (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน) ก่อนเข้าดำเนินการ
- (๓) ผู้ขายต้องส่งหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้แทนจำหน่ายภายในประเทศ
- (๔) ผู้ขายต้องส่งมอบหนังสือคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ
- (๕) ผู้ขายต้องจัดฝึกอบรมการใช้งานให้แก่ผู้ซื้อ (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน) จำนวน ไม่น้อยกว่า ๓ คน เป็นระยะเวลา ๑ วัน ให้สามารถใช้งานเครื่องมือตัดมีเดียโปรเจคเตอร์ได้
- (๖) งานอื่น ๆ ตามที่ระบุไว้ในสัญญาให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. การชำระเงิน

จ่ายเงินครั้งเดียวเมื่อผู้ขายส่งมอบเครื่องมือตัดมีเดียโปรเจคเตอร์พร้อมติดตั้ง ครบถ้วน ถูกต้อง และผ่านการตรวจรับจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว


กิตติศักดิ์



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑. เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาดไม่น้อยกว่า ๓,๕๐๐ ANSI Lumens จำนวน ๔ เครื่อง คุณสมบัติทั่วไป
 - ๑.๑ ความสว่างปกติไม่น้อยกว่า ๓,๕๐๐ ANSI Lumens หรือดีกว่า
 - ๑.๒ สามารถฉายภาพได้ขนาด ๕๐-๓๐๐ นิ้ว หรือดีกว่า
 - ๑.๓ ความละเอียดปกติ ๑,๐๒๔ x ๗๖๘ พิกเซล (Pixels) หรือดีกว่า
 - ๑.๔ อายุการใช้งานหลอดภาพไม่น้อยกว่า ๓,๕๐๐ ชั่วโมง ในการใช้งานปกติ
 - ๑.๕ ใช้แผง LCD Panel ขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๖๓ นิ้ว
 - ๑.๖ อัตราความคมชัด (Contrast Ratio) ไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ : ๑
 - ๑.๗ สามารถขยายภาพได้ไม่น้อยกว่า ๑.๒ เท่า และสามารถปรับ Focus ได้
 - ๑.๘ สามารถปรับแก้ไขภาพแบบ Keystone หรือแบบ Lens Shift ได้ หรือดีกว่า
 - ๑.๙ มีลำโพงในตัว
 - ๑.๑๐ มีช่องต่อสัญญาณอย่างน้อย ดังนี้
 - ช่องต่อสัญญาณ HDMI ขาเข้า ๑ ช่อง
 - ช่องต่อสัญญาณคอมพิวเตอร์ขาเข้า ๑ ช่อง
 - ช่องต่อสัญญาณวีดีโอขาเข้า ๑ ช่อง
 - ช่องต่อสัญญาณเสียงขาเข้า ๑ ช่อง
 - ช่องต่อสัญญาณควบคุม ๑ ช่อง
 - ๑.๑๑ มีกระเป่าและอุปกรณ์ประกอบ ได้แก่ รีโมทคอนโทรลพร้อมแบตเตอรี่ สายไฟฟ้า สายสัญญาณคอมพิวเตอร์ยาว ๕ เมตร และสายสัญญาณ HDMI ยาว ๕ เมตร
๒. เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาดไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ ANSI Lumens จำนวน ๕ เครื่อง คุณสมบัติทั่วไป
 - ๒.๑ ความสว่างปกติไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ ANSI Lumens หรือดีกว่า
 - ๒.๒ สามารถฉายภาพได้ขนาด ๕๐-๓๐๐ นิ้ว หรือดีกว่า
 - ๒.๓ ความละเอียดปกติ ๑,๒๘๐ x ๘๐๐ พิกเซล (Pixels) หรือดีกว่า
 - ๒.๔ อายุการใช้งานหลอดภาพไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ ชั่วโมง ในการใช้งานปกติ
 - ๒.๕ ใช้แผง LCD Panel ขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๕๙ นิ้ว
 - ๒.๖ อัตราความคมชัด (Contrast Ratio) ไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ : ๑
 - ๒.๗ สามารถขยายภาพได้ไม่น้อยกว่า ๑.๕ เท่า และสามารถปรับ Focus ได้
 - ๒.๘ สามารถปรับแก้ไขภาพแบบ Keystone แนวตั้ง ± 30 องศา แนวนอน ± 30 องศา หรือดีกว่า
 - ๒.๙ มีลำโพงในตัว

กิตติศักดิ์



๒.๑๐ มีช่องต่อสัญญาณอย่างน้อย ดังนี้

- ช่องต่อสัญญาณ HDMI ขาเข้า ๑ ช่อง
- ช่องต่อสัญญาณคอมพิวเตอร์ขาเข้า ๑ ช่อง
- ช่องต่อสัญญาณวิดีโอขาเข้า ๑ ช่อง
- ช่องต่อสัญญาณเสียงขาเข้า ๑ ช่อง
- ช่องต่อสัญญาณระบบเครือข่าย (Ethernet, Network) ๑ ช่อง
- ช่องต่อสัญญาณควบคุม ๑ ช่อง

๒.๑๑ รายละเอียดการติดตั้งเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์และระบบสายสัญญาณภาพและเสียง

ห้องประชุมจินดา ณ สงขลา อาคาร ๓

- (๑) ติดตั้งแทนของเดิม จำนวน ๑ เครื่อง (ของเดิมมีจำนวน ๓ เครื่อง ติดตั้งแทน ๑ เครื่อง)
- (๒) ติดตั้งแผงสวิตช์สลับสัญญาณภาพและเสียงชนิด HDMI ขนาด ๔x๔ ช่อง (๔x๔ HDMI Matrix Switchers) ภายในห้องควบคุม จำนวน ๑ ชุด
- (๓) ติดตั้งแผงตัวรับสัญญาณ HDMI ภายในห้องประชุม จำนวน ๒ ชุด แปลงสัญญาณผ่านสาย UTP เดินท่อร้อยสายไปยังห้องควบคุม และแปลงสัญญาณจากสาย UTP เป็น HDMI เดินสายบรรจบกับแผงสวิตช์สลับสัญญาณภาพและเสียงชนิด HDMI
- (๔) ติดตั้งเดินสายสัญญาณ HDMI จำนวน ๓ ชุด (จากเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ที่ติดตั้งใหม่ ๑ ชุด และของเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์เดิม ๒ ชุด) โดยแปลงสัญญาณจาก HDMI เป็น UTP เดินท่อร้อยสายไปยังห้องควบคุม และแปลงสัญญาณจากสาย UTP เป็น HDMI เดินสายบรรจบกับแผงสวิตช์สลับสัญญาณภาพและเสียงชนิด HDMI
- (๕) ติดตั้งเดินสายควบคุมจากเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ไปยังห้องควบคุม จำนวน ๑ ชุด
- (๖) ระบบสายสัญญาณ VGA ของเดิมใช้เป็นระบบสำรอง ทำการเชื่อมต่อพร้อมทดสอบ

ห้องประชุมย่อย อาคาร ๓ จำนวน ๔ ห้อง

- (๑) ติดตั้งแทนของเดิม จำนวนห้องละ ๑ เครื่อง
- (๒) ติดตั้งแผงตัวรับสัญญาณ HDMI บริเวณด้านหน้าเวทีหรือตามที่ผู้ใช้งานกำหนด จำนวนห้องละ ๑ ชุด แปลงสัญญาณผ่านสาย UTP เดินท่อร้อยสายไปยังเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ และแปลงสัญญาณจากสาย UTP เป็น HDMI เพื่อเข้าเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์
- (๓) ติดตั้งเดินสายควบคุมจากเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ไปยังห้องควบคุม จำนวนห้องละ ๑ ชุด
- (๔) ระบบสายสัญญาณ VGA ของเดิมใช้เป็นระบบสำรอง ทำการเชื่อมต่อพร้อมทดสอบ

วิเศษศักดิ์



๓. เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาดไม่น้อยกว่า ๗,๕๐๐ ANSI Lumens จำนวน ๒ เครื่อง คุณสมบัติทั่วไป

- ๓.๑ ความสว่างปกติไม่น้อยกว่า ๗,๕๐๐ ANSI Lumens หรือดีกว่า
- ๓.๒ สามารถฉายภาพได้ขนาด ๖๐-๓๐๐ นิ้ว หรือดีกว่า
- ๓.๓ ความละเอียดปกติ ๑,๙๒๐ x ๑,๒๐๐ พิกเซล (Pixels) หรือดีกว่า
- ๓.๔ อายุการใช้งานหลอดภาพไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ ชั่วโมง ในการใช้งานปกติ
- ๓.๕ ใช้แผง LCD Panel หรือ DLP Chip หรือ DMD Chip หรือดีกว่า
- ๓.๖ อัตราความคมชัด (Contrast Ratio) ไม่น้อยกว่า ๒,๑๐๐ : ๑
- ๓.๗ สามารถขยายภาพและปรับ Focus ได้
- ๓.๘ สามารถปรับแก้ไขภาพแบบ Keystone แนวตั้ง ± ๓๐ องศา แนวนอน ± ๑๕ องศา หรือดีกว่า
- ๓.๙ มีระบบ Lens Shift หรือ Optical Axis Shift หรือดีกว่า
- ๓.๑๐ มีแผ่นกรองอากาศ


๓.๑๑ มีช่องต่อสัญญาณอย่างน้อย ดังนี้

- ช่องต่อสัญญาณ HDMI ขาเข้า ๑ ช่อง
- ช่องต่อสัญญาณคอมพิวเตอร์ขาเข้า ๑ ช่อง
- ช่องต่อสัญญาณระบบเครือข่าย (Ethernet, Network) ๑ ช่อง
- ช่องต่อสัญญาณควบคุม ๑ ช่อง

๓.๑๒ รายละเอียดการติดตั้งเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์และระบบสายสัญญาณภาพและเสียง

- (๑) ติดตั้งที่หอประชุมสุโขทัยระดับชั้น ๖ แทนของเดิม
- (๒) ติดตั้งแผงสวิตช์สลับสัญญาณภาพและเสียงชนิด HDMI ขนาด ๔x๔ ช่อง (๔x๔ HDMI Matrix Switchers) ภายในห้องควบคุม จำนวน ๑ ชุด
- (๓) ติดตั้งแผงเต้ารับสัญญาณ HDMI ภายในห้องประชุม จำนวน ๒ ชุด แปลงสัญญาณผ่านสาย UTP เดินท่อร้อยสายไปยังห้องควบคุม และแปลงสัญญาณจากสาย UTP เป็น HDMI เดินสายบรรจบกับแผงสวิตช์สลับสัญญาณภาพและเสียงชนิด HDMI
- (๔) ติดตั้งเดินสายสัญญาณ HDMI จากเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ โดยแปลงสัญญาณจาก HDMI เป็น UTP เดินท่อร้อยสายไปยังห้องควบคุม และแปลงสัญญาณจากสาย UTP เป็น HDMI เดินสายบรรจบกับแผงสวิตช์สลับสัญญาณภาพและเสียงชนิด HDMI
- (๕) ติดตั้งเดินสายควบคุมจากเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ไปยังห้องควบคุม จำนวนเครื่องละ ๑ ชุด
- (๖) ระบบสายสัญญาณ VGA ของเดิมใช้เป็นระบบสำรอง ทำการเชื่อมต่อพร้อมทดสอบ

กิตติศักดิ์



๔. เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ WXGA ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๗,๐๐๐ ANSI Lumens พร้อมอุปกรณ์
เลนส์ระยะไกล จำนวน ๑ เครื่อง

เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์

คุณสมบัติทั่วไป

- ๔.๑ ความสว่างปกติไม่น้อยกว่า ๑๗,๐๐๐ ANSI Lumens หรือดีกว่า
๔.๒ ความละเอียดปกติ ๑,๓๖๖ x ๗๖๘ พิกเซล (Pixels) หรือดีกว่า
๔.๓ อายุการใช้งานของหลอดภาพไม่น้อยกว่า ๗๕๐ ชั่วโมง ในการทำงานปกติ
๔.๔ ใช้ DLP Chip หรือ DMD Chip หรือดีกว่า
๔.๕ อัตราความคมชัด (Contrast Ratio) ไม่น้อยกว่า ๑,๖๐๐ : ๑
๔.๖ มีระบบ Lens Shift หรือ Lens Offset หรือ Optical Axis Shift หรือดีกว่า
๔.๗ มีช่องต่อสัญญาณอย่างน้อย ดังนี้

- ช่องต่อสัญญาณ HDMI หรือ HSDI หรือ DVI ขาเข้า ๑ ช่อง
- ช่องต่อสัญญาณคอมพิวเตอร์ขาเข้า ๑ ช่อง
- ช่องต่อสัญญาณระบบเครือข่าย (Ethernet, Network) ๑ ช่อง
- ช่องต่อสัญญาณควบคุม ๑ ช่อง

- ๔.๘ รายละเอียดการติดตั้งเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์และระบบสายสัญญาณภาพและเสียง

- (๑) ติดตั้งที่หอประชุมสุโขทัยประดิษฐ์ แทนของเดิม
- (๒) ติดตั้งเดินสายสัญญาณ HDMI จากเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ โดยแปลงสัญญาณจาก HDMI เป็น UTP เดินท่อร้อยสายไปยังห้องควบคุม และแปลงสัญญาณจากสาย UTP เป็น HDMI เดินสายบรรจบกับแผงสวิทช์สลับสัญญาณภาพและเสียงชนิด HDMI
- (๓) กรณีใช้สายสัญญาณ HSDI หรือ DVI ให้แปลงเป็น HDMI ก่อนบรรจบกับแผงสวิทช์สลับสัญญาณภาพและเสียงชนิด HDMI
- (๔) ติดตั้งเดินสายควบคุมจากเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ไปยังห้องควบคุม จำนวน ๑ ชุด
- (๕) ระบบสายสัญญาณ VGA ของเดิมใช้เป็นระบบสำรอง ทำการเชื่อมต่อพร้อมทดสอบ

เลนส์ระยะไกลสำหรับเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์

คุณสมบัติทั่วไป

- เป็นเลนส์ระยะไกลที่สามารถใช้ร่วมกับเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ได้
- เป็นเลนส์ที่ใช้สำหรับฉายภาพในระยะไกล
- ระยะห่างระหว่างเครื่องฉายกับจอรับภาพไม่น้อยกว่า ๓๐ เมตร

วิไล ๕๓๐

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

- ชื่อโครงการ เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์พร้อมติดตั้ง
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ กลุ่มบริการการฝึกอบรม สำนักงาน ก.พ.
- วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 4,555,000.00 บาท
- วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) 21 กันยายน 2559
เป็นเงิน 4,200,360.00 บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
1	เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาดไม่น้อยกว่า 3,500 ANSI Lumens	4	38,520.00	154,080.00
2	เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาดไม่น้อยกว่า 5,000 ANSI Lumens	5	109,140.00	545,700.00
3	เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาดไม่น้อยกว่า 7,500 ANSI Lumens	2	700,040.00	1,400,080.00
4	เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ WXGA ขนาดไม่น้อยกว่า 17,000 ANSI Lumens พร้อมอุปกรณ์เลนส์ระยะไกล	1	2,100,500.00	2,100,500.00

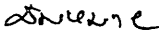

4. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ใช้เกณฑ์ราคาต่ำสุดแต่ละรายการจากการสืบราคา จากบริษัทผู้ขาย จำนวน 3 ราย ได้แก่

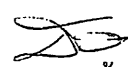
- บริษัท วิชัยเทรคดิ่ง (1983) จำกัด
- บริษัท ดาต้าโปรคอมพิวเตอร์ซิสเต็มส์ จำกัด (สาขา00002)
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด คริสตัล อิเลคทรอนิกส์

5. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

- นายสมหมาย วังกานนท์ นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการพิเศษ
- นายอาคม วิไลลักษณ์ นายช่างศิลป์ชำนาญงาน


.....

.....

ลงชื่อ


(นายสุวัฒน์ เอื้อเฟื้อ)

ผอ.สสธ.