



ประกาศวิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี

เรื่อง ประกวดราคาซื้อชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์กราฟิกและตัดต่อวีดิทัศน์ดิจิทัลผ่านระบบจัดการ ASM ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์กราฟิกและตัดต่อวีดิทัศน์ดิจิทัลผ่านระบบจัดการ ASM ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๒๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านสองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์กราฟิกและตัดต่อวีดิทัศน์ดิจิทัลผ่านระบบจัดการ ASM เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๒,๒๕๐,๐๐๐ บาท (สองล้านสองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) จำนวน ๑ ชุด

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้ผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่เข้ายื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่าง

อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก กิจกรรมร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมคำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจกรรมร่วมคำที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจกรรมร่วมคำ การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจกรรมร่วมคำ

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๙ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.



ผู้สนใจสามารถ/...

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบ
จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศ
จนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.lbvoc.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th
หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๓๖๔๒ ๑๒๔๕ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๗



(นางสาวรัตนารณ์ แสงกุล)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี





เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ E ๐๐๑/๒๕๖๗

ประกวดราคาซื้อชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์กราฟิกและตัดต่อวีดิทัศน์ดิจิทัลผ่านระบบจัดการ ASM ด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี

ลงวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๖๗

วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "วิทยาลัยฯ" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์กราฟิกและตัดต่อวีดิทัศน์ดิจิทัลผ่านระบบจัดการ ASM เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๒,๒๕๐,๐๐๐ บาท (สองล้านสองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) จำนวน ๑ ชุด

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ



๒.๔ ไม่เป็นบุคคล/...

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ วิทยาลัยฯ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบ ในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใด เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใด รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่น ข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่น ข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้าง ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท



(๓) สำหรับการซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา



(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ/...

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบ ในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบ ในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)



๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๔๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์กราฟิกและตัดต่อวีดิทัศน์ดิจิทัลผ่านระบบจัดการ ASM ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ วิทยาลัยฯ จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๙ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ วิทยาลัยฯ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำความผิดอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ วิทยาลัยฯ จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ วิทยาลัยฯ จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ วิทยาลัยฯ

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว



(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนาม ในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณี สัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาททั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ วิทยาลัยฯ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ วิทยาลัยฯ จะพิจารณา จาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่น ข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียด แตกต่างไปจากเงื่อนไขที่วิทยาลัยฯ กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้ สำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการ ผลิตผลเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ วิทยาลัยฯ สงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการ พิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือวิทยาลัยฯ มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ วิทยาลัยฯ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ ถูกต้อง

๕.๖ วิทยาลัยฯ ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคา ที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะ ยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของ ทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ วิทยาลัยฯ เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือ ค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งวิทยาลัยฯ จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอ เป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอ กระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิตยบุคคลอื่นมาเสนอราคา แทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ



ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือวิทยาลัยฯ จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ วิทยาลัยฯ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากวิทยาลัยฯ

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาวิทยาลัยฯอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียังเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนั้นแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ วิทยาลัยฯจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้



๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ วิทยาลัยฯ เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับวิทยาลัยฯ ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้วิทยาลัยฯ ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพดที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดที่ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพดนั้นชำระต่อเจ้าหนี้ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งวิทยาลัยฯ ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

วิทยาลัยฯ จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และวิทยาลัยฯ ได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลง ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ วิทยาลัยฯ ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อวิทยาลัยฯ ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อวิทยาลัยฯ/...



๑๐.๒ เมื่อวิทยาลัยฯได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีธงเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งวิทยาลัยฯได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ วิทยาลัยฯจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกเงินจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกหรือให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ วิทยาลัยฯสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของวิทยาลัยฯ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ วิทยาลัยฯอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากวิทยาลัยฯไม่ได้

(๑) วิทยาลัยฯไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่วิทยาลัยฯ หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด



๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

วิทยาลัยฯ สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอ
ที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับ
การยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับวิทยาลัยฯ ไว้ชั่วคราว



(นางสาวรัตนารัตน์ แสงกุล)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาลพบุรี





คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2567

หน้า 1/17

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์กราฟิกและตัดต่อวีดิทัศน์ดิจิทัลผ่านระบบจัดการ ASM งบ 2,250,000 บาท

ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์กราฟิกและตัดต่อวีดิทัศน์ดิจิทัลผ่านระบบจัดการ ASM

ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- | | |
|---|------------------|
| 1. จอภาพระบบสัมผัส ขนาดไม่น้อยกว่า 85 นิ้ว | จำนวน 1 เครื่อง |
| 2. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับคอมพิวเตอร์กราฟิกและตัดต่อวีดิทัศน์ดิจิทัล | จำนวน 20 เครื่อง |
| 3. เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับพัฒนาโปรแกรมสำหรับผู้สอน | จำนวน 1 เครื่อง |
| 4. เครื่องคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต (Tablet) | จำนวน 1 เครื่อง |
| 5. โต๊ะวางเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับผู้เรียนพร้อมเก้าอี้ | จำนวน 20 ชุด |
| 6. โต๊ะสำหรับผู้สอนพร้อมเก้าอี้ | จำนวน 1 ตัว |
| 7. อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) | จำนวน 1 เครื่อง |
| 8. เครื่องกระจายสัญญาณภาพไร้สาย | จำนวน 1 เครื่อง |
| 9. เครื่องปรับอากาศขนาดไม่น้อยกว่า 36,000 BTU | จำนวน 2 เครื่อง |
| 10. ชุดเครื่องเสียงพร้อมลำโพงประจำห้องเรียน พร้อมชุดไมค์ลอย | จำนวน 1 ชุด |
| 11. ระบบไฟฟ้าและระบบเครือข่าย | จำนวน 1 ระบบ |
| 12. กล้องถ่ายภาพติดจอพร้อมเลนส์ | จำนวน 1 ชุด |
| 13. ชุดไฟสตูดิโอพร้อมอุปกรณ์ | จำนวน 1 ชุด |
| 14. ชุดไมโครโฟนไร้สายสำหรับติดกล้องถ่ายวิดีโอ | จำนวน 1 ชุด |
| 15. เครื่องพิมพ์ภาพระบบพ่นหมึกสี ความละเอียดสูง (Photo Printer) A3 | จำนวน 1 เครื่อง |



นางสาวอรรณ จันทร
ประธานกรรมการ

นายราชน ปานแสง
กรรมการ

นางสาวกนกวรรณ สงวนสิน
กรรมการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2567

หน้า 2/17

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์กราฟิกและตัดต่อวีดิทัศน์ดิจิทัลผ่านระบบจัดการ ASM งบ 2,250,000 บาท

1. จอแสดงภาพระบบสัมผัส (Interactive) ขนาดไม่น้อยกว่า 85 นิ้ว จำนวน 1 ชุด

1.1. รายละเอียดทั่วไป

1.1.1. จอแสดงภาพชนิด DLED หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 85 นิ้ว

1.2. รายละเอียดทางเทคนิค

1.2.1. ความละเอียดของจอภาพ ไม่น้อยกว่า UHD 3840 x 2160 พิกเซล

1.2.2. จอภาพหุ้มด้วยกระจกแบบ Tempered Glass ความหนาไม่น้อยกว่า 3.2 มิลลิเมตร และมาตรฐาน 9H ที่เคลือบด้วย nano ionic silver เพื่อป้องกันเชื้อแบคทีเรีย โดยได้มาตรฐานจากสถาบันที่น่าเชื่อถือจากยุโรป

1.2.3. จอภาพปราศจากการกระพริบของภาพ (flicker free) และมีการปล่อยแสงสีฟ้า (Blue light) ในปริมาณที่ต่ำ โดยผ่านการรับรองมาตรฐานสากล

1.2.4. จอภาพได้รับการรับรองการป้องกันฝุ่นในระดับ IP5X

1.2.5. จอภาพได้รับ Enterprise Devices Licensing Agreement Certified จาก Google

1.2.6. ใช้เทคโนโลยีสัมผัสแบบ IR (Infrared) โดยสามารถรองรับการสัมผัสได้พร้อมกันไม่ต่ำกว่า 40 จุด

1.2.7. มีค่าอัตราส่วนความคมชัด (Contrast Ratio) ไม่น้อยกว่า 1200 : 1

1.2.8. ความเร็วในการตอบสนองภาพ (Response Time) ไม่เกิน 8 มิลลิวินาที

1.2.9. มีความสว่างจอภาพไม่น้อยกว่า 450 nits

1.2.10. สามารถดูมุมมองภาพแนวนอนได้ 178 องศา แนวตั้งได้ 178 องศา หรือดีกว่า

1.2.11. มีปากกาป้องกันแบคทีเรียที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่องมาพร้อมในชุด 2 ด้าม

1.2.12. มีช่องต่อสัญญาณภาพและเสียง ดังนี้

1.2.12.1. ช่องต่อสัญญาณภาพขาเข้า ชนิด HDMI 3 ช่อง

1.2.12.2. ช่องต่อสัญญาณภาพขาเข้า ชนิด VGA อย่างน้อย 1 ช่อง

1.2.12.3. ช่องต่อสัญญาณภาพขาเข้า ชนิด Display port อย่างน้อย 1 ช่อง

1.2.12.4. ช่องต่อสัญญาณภาพขาออก ชนิด HDMI อย่างน้อย 1 ช่อง

1.2.12.5. ช่องต่อสัญญาณหูฟัง 3.5mm อย่างน้อย 1 ช่อง

1.2.13. มีช่องสัญญาณสำหรับควบคุมแบบ RS232 อย่างน้อย 1 ช่อง และ RJ45 อย่างน้อย 2 ช่อง

1.2.14. มีช่องต่อ USB type A 3.0 อย่างน้อย 5 ช่อง และ USB 2.0 ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

1.2.15. มีช่องต่อ USB type B อย่างน้อย 3 ช่อง

1.2.16. มีช่องต่อ USB type C อย่างน้อย 1 ช่อง ที่สามารถทำงานในรูปแบบ Data transfer/ Video/ Audio/ Touch/ 65W power charging

1.2.17. มีช่องต่อ USB type C อย่างน้อย 2 ช่อง ที่สามารถทำงานในรูปแบบ Data transfer

1.2.18. มีลำโพงที่มีกำลังขับไม่น้อยกว่า 20 วัตต์ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ตัวในตัวเครื่อง

นางสาวอรรณ จันทร
ประธานกรรมการ

นายราชน ปานแสง
กรรมการ

นางสาวกนกวรรณ สงวนสิน
กรรมการ



รหัสครูภัณฑ์

ชื่อครูภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์กราฟิกและตัดต่อวีดิทัศน์ดิจิทัลผ่านระบบจัดการ ASM งบ 2,250,000 บาท

- 1.2.19. มีไมโครโฟน Built In 8 ตัว
- 1.2.20. จอภาพใช้ระบบปฏิบัติการ Android โดยมีคุณสมบัติดังนี้
 - 1.2.20.1. ใช้ระบบปฏิบัติการ Android ไม่น้อยกว่ารุ่น 13
 - 1.2.20.2. มีหน่วยประมวลผล A73 จำนวน 4 หน่วยและ A53 จำนวน 4 หน่วย
 - 1.2.20.3. มีหน่วยประมวลผลภาพ MaliG52 MP8
 - 1.2.20.4. มีพื้นที่ในการจัดเก็บข้อมูลในตัวเครื่องไม่น้อยกว่า 32GB (Rom)
 - 1.2.20.5. มีหน่วยความจำชั่วคราวในตัวเครื่องไม่น้อย 8GB LPDDR4 (RAM)
- 1.2.21. จอภาพได้รับการรับรองจาก Google เพื่อเข้าถึงการใช้งาน Google Mobile Service ที่สามารถดาวน์โหลด application ต่าง ๆ ผ่าน Google Play Store รวมถึงการใช้งาน service ต่าง ๆ ของ Google
- 1.2.22. มีโปรแกรมที่มากับจอภาพที่สามารถแชร์หน้าจอของ PC, Notebook, Tablet, Smartphone ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Windows, MacOS, Android, IOS ให้แสดงบนจอภาพแบบ 1 จอ, 2 จอ, 3 จอ, 4 จอ จนถึง 9 จอ และสามารถแชร์ภาพจากหน้าจอภาพไปยังอุปกรณ์ดังกล่าวพร้อมกันได้ผ่านระบบเครือข่ายแบบสายและไร้สายได้
- 1.2.23. สามารถแชร์หน้าจอพร้อมกับใช้งานระบบ Android พร้อมกันได้โดยย่อภาพที่แชร์จากอุปกรณ์เป็นลักษณะ Picture in Picture ได้
- 1.2.24. สามารถให้สิทธิการเป็น Host ของอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อกับจอภาพและอุปกรณ์นั้น ๆ สามารถควบคุมจอภาพผ่านระบบไร้สายได้
- 1.2.25. สามารถควบคุมสิทธิของอุปกรณ์ในการแชร์ภาพจากหน้าจอได้
- 1.2.26. มีโปรแกรมติดตั้งมาพร้อมกับจอภาพ โดยมีคุณสมบัติดังนี้
 - 1.2.26.1. เป็นกระดานไวท์บอร์ด และมีเครื่องมือสำหรับเขียน, วาดและลบได้
 - 1.2.26.2. มีฟังก์ชันการใช้งานปากกาที่สามารถเปลี่ยนสีของปากกาได้ไม่น้อยกว่า 24 สี
 - 1.2.26.3. โปรแกรมไวท์บอร์ด สามารถรองรับการทำงานทั้งบนระบบ Android, Windows, Web browser ได้เป็นอย่างดี
 - 1.2.26.4. โปรแกรมไวท์บอร์ดสามารถใช้งานเป็น Cloud Whiteboard โดยสามารถ Broadcast เพื่อให้ผู้เข้าร่วมสามารถดูเนื้อหาที่เขียนอยู่บนกระดานได้
 - 1.2.26.5. โปรแกรมไวท์บอร์ดสามารถเปิดฟังก์ชันการโต้ตอบผ่านระบบ Cloud โดยสามารถเขียนโต้ตอบ, แปะ Sticky Note หรือ รูปภาพ กลับมาได้เป็นอย่างดี
 - 1.2.26.6. โปรแกรมไวท์บอร์ดสามารถเปิดฟังก์ชันการโต้ตอบผ่านระบบ Cloud โดยสามารถเขียนโต้ตอบได้ทุกคน, โต้ตอบบางคนเฉพาะคนที่ถูกเลือกได้
 - 1.2.26.7. Cloud Whiteboard ผู้ที่เป็น Host สามารถมองเห็นผู้เข้าร่วมห้องได้

นางสาวอรรณ จันทร
ประธานกรรมการ

นายราชน ปานแสง
กรรมการ

นางสาวกนกวรรณ สงวนสิน
กรรมการ



รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์กราฟิกและตัดต่อวิดีโอทัศนมิติดิจิทัลผ่านระบบจัดการ ASM งบ 2,250,000 บาท

- 1.2.26.8. ผู้ที่เข้าร่วม Cloud Whiteboard สามารถเข้าร่วมได้ผ่าน Google Account หรือ Guest Login ได้เป็นอย่างน้อย
- 1.2.26.9. มีนาฬิกาจับเวลา และนาฬิกานับเวลาลอยหลัง
- 1.2.26.10. มีอุปกรณ์ช่วยสอน เช่น Sticky Notes, Scoreboard, เครื่องคิดเลข, ไม้บรรทัด, ไม้ครึ่งวงกลม, วงเวียน เป็นต้น
- 1.2.26.11. สามารถใช้งานปากกาสองสีพร้อมกันในด้ามเดียวได้
- 1.2.26.12. มีโหมดปากกาไฮไลท์เพื่อใช้ในการเน้นข้อความสำคัญ
- 1.2.26.13. สามารถเลือกบันทึกไฟล์เป็นนามสกุลต่าง ๆ เช่น .PDF, .JPG, .IWB ได้เป็นอย่างน้อย
- 1.2.26.14. สามารถเลือกบันทึกบนตัวเครื่อง, บน Flash Drive, บน Cloud Drive ได้เป็นอย่างน้อย
- 1.2.26.15. สามารถรองรับการแปลงลายมือจากตัวเขียนเป็นอักษรพิมพ์ได้โดยรองรับทั้งหมด 59 ภาษา โดยรองรับภาษาอังกฤษ, ไทย, อาราบิก, จีน, ญี่ปุ่น, เกาหลี, ฝรั่งเศส เป็นอย่างน้อย
- 1.2.26.16. สามารถรองรับการแปลภาษาผ่านฟังก์ชัน Google Translate
- 1.2.26.17. สามารถรองรับการแปลงตัวหนังสือจากรูปภาพ หรือ เอกสาร ให้อยู่ในรูปแบบตัวหนังสือที่สามารถแก้ไขได้ ผ่านฟังก์ชัน Optical Character Recognition
- 1.2.26.18. รองรับฟังก์ชัน Text to Speech ได้อย่างน้อย 67 ภาษา
- 1.2.26.19. สามารถแชร์หน้าจอหรือคอนเทนต์ ผ่านระบบเครือข่ายแบบสายและไร้สาย ไปยังอุปกรณ์อื่น ๆ เช่น Laptop, Tablet, Smartphone ได้โดยรองรับระบบ Windows, IOS, Android, Mac OS เป็นอย่างน้อย
- 1.2.27. มีโปรแกรมดูแลและจัดการอุปกรณ์ ที่ใช้สำหรับตรวจสอบสถานะ และควบคุมการทำงานของจอภาพผ่านระบบเครือข่าย LAN หรือ WAN หรือ Cloud บน web base สามารถเพิ่ม ลบ เครื่องที่อยู่ภายใต้การดูแลได้ไม่จำกัด
- 1.2.28. สามารถเพิ่มจอภาพเข้าไปในโปรแกรมควบคุมการทำงานของจอภาพ ผ่านแอปพลิเคชันบนมือถือได้
- 1.2.29. สามารถเปลี่ยนชื่อของอุปกรณ์เพื่อง่ายต่อการบริหารจัดการ ควบคุมตัวเครื่องได้
- 1.2.30. สามารถอัปเดต firmware ล่าสุดของอุปกรณ์ ผ่านโปรแกรมดูแลและจัดการอุปกรณ์
- 1.2.31. สามารถติดตั้ง ถอดถอน และ จำกัดการเข้าถึงของการดาวน์โหลดแอปพลิเคชันบนตัวเครื่องได้
- 1.2.32. สามารถตั้งเวลาในการ เปิด-ปิด เครื่องได้ผ่านโปรแกรมดูแลและจัดการอุปกรณ์
- 1.2.33. สามารถส่งข้อมูลเพื่อเพิ่มพื้นที่จัดเก็บและหน่วยความจำของตัวเครื่องได้เป็นอย่างน้อย
- 1.2.34. สามารถส่งควบคุมการทำงานของจอภาพได้ โดยสามารถสลับแหล่งข้อมูลนำเข้าบนตัวเครื่อง ปรับระดับเสียงของจอภาพ ได้เป็นอย่างน้อย
- 1.2.35. สามารถกำหนดผู้ใช้งานผ่านระบบ Cloud ของเจ้าของผลิตภัณฑ์ เพื่อใช้งานกับจอภาพได้ดังนี้


นางสาวอรรณ จันทร
ประธานกรรมการ


นายราชนัน ปานแสง
กรรมการ


นางสาวกนกวรรณ สงวนสิน
กรรมการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2567

หน้า 5/17

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์กราฟิกและตัดต่อวีดิทัศน์ดิจิทัลผ่านระบบจัดการ ASM งบ 2,250,000 บาท

1.2.35.1. สามารถสร้างผู้ใช้งานได้ไม่จำกัด โดยสามารถสร้างเป็นรายบุคคล สร้างผ่าน Excel file หรือสร้างผ่าน Active Directory (LDAP), SAML, Google Workspace, ClassLink ได้เป็นอย่างน้อย

1.2.35.2. สามารถกำหนดผู้ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ คือ ผู้ดูแลระบบ, ผู้ประสานงาน, และผู้ใช้งาน

1.2.35.3. ระดับผู้ดูแลระบบสามารถทำได้ดังนี้

1.2.35.3.1. สร้าง ลบ เปลี่ยนแปลงการตั้งค่าและกำหนดสิทธิ์ต่าง ๆ ของผู้ใช้งานได้โดยสามารถกำหนดให้ผู้ใช้งานควบคุมเครื่อง, สร้างผู้ใช้งานเพิ่ม, ตรวจสอบสถานะของเครื่องได้เป็นอย่างน้อย

1.2.35.3.2. ดูแลควบคุมเครื่องต่าง ๆ ผ่านระบบ Cloud บน web base ได้

1.2.35.3.3. ลงแอปพลิเคชัน และ อัปเดต Firmware ผ่าน Cloud บน Web base ได้

1.2.35.3.4. สามารถดูรายสรุปรายงานการใช้เครื่องได้ เช่น รายการการเข้าใช้งานของผู้ใช้งานแต่ละคน, รายงานการใช้แอปพลิเคชันต่างๆบนจอภาพ เป็นอย่างน้อย

1.2.35.3.5. ผู้ใช้งานสามารถเปิดไฟล์เพื่อใช้งานบนจอภาพจากบริการเก็บข้อมูลบนระบบคลาวด์ เช่น Google Drive, Dropbox, OneDrive หรือ Box ได้และสามารถเลือกเชื่อมต่อกับระบบฐานข้อมูลขององค์กรได้

1.2.36. สามารถกำหนดให้จอภาพ Broadcast โดยการจัดการผ่านระบบ Cloud ของเจ้าของผลิตภัณฑ์

1.2.36.1. สามารถ Broadcast ข้อความเป็นตัวอักษร, อักษรวิ่ง, เปลี่ยนสีของตัวอักษร, ลักษณะการวิ่งของตัวอักษรได้เป็นอย่างน้อย

1.2.36.2. สามารถ Broadcast รูปภาพหรือ Video ได้

1.2.36.3. สามารถเลือก Broadcast ลงบนจอใดจอหนึ่งหรือ Broadcast หลาย ๆ จอพร้อมกันได้

1.2.36.4. สามารถกำหนดเวลาในการ Broadcast และกำหนดตารางในการ Broadcast ได้

1.3. รายละเอียดอื่น ๆ

1.3.1. มีการรับประกันแบบ Onsite Service อย่างน้อย 3 ปี

1.3.2. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่สินค้า OEM (Original Equipment Manufacturer) และเจ้าของผลิตภัณฑ์ต้องมีสาขาที่ตั้งในประเทศไทยที่จดทะเบียนการค้าอย่างถูกต้องตามกฎหมาย

1.3.3. ผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย โดยมีเอกสารรับรอง เพื่อป้องกันการละเมิดลิขสิทธิ์ และรับการสนับสนุนการให้บริการหลังการขาย

1.3.4. มีขาตั้งแบบมีล้อเลื่อนหรือขาแขวนผนัง พร้อมติดตั้งสายสัญญาณให้ทำงานได้สมบูรณ์

นางสาวอรรณ จันทร
ประธานกรรมการ

นายราชน ปานแสง
กรรมการ

นางสาวกนกวรรณ สงวนสิน
กรรมการ



รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์กราฟิกและตัดต่อวิดีโอทัศนศิลป์ผ่านระบบจัดการ ASM งบ 2,250,000 บาท

2. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับคอมพิวเตอร์กราฟิกและตัดต่อวิดีโอทัศนศิลป์

2.1. รายละเอียดทั่วไป

- 2.1.1. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ ต้องมีประสิทธิภาพสูง มีตัวเครื่อง คีย์บอร์ดและเมาส์ อยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน โดยประทับตราเครื่องหมายการค้าไว้บนอุปกรณ์อย่างถาวรจากโรงงานผลิต
- 2.1.2. เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยผ่านการนำไปสาธิต จัดแสดงนิทรรศการ หรือนำไปใช้งานมาก่อน
- 2.1.3. บริษัทผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ ที่มีสาขาในประเทศไทย พร้อมให้การรับรองบริการหลังการขาย โดยอ้างอิงเลขที่เอกสารเสนอราคา

2.2. รายละเอียดทางเทคนิค

- 2.2.1. เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ ประกอบด้วยตัวเครื่อง คีย์บอร์ดและเมาส์ไร้สาย
- 2.2.2. มีจอภาพ Retina 4.5K ขนาดไม่น้อยกว่า 24 นิ้ว
- 2.2.3. จอภาพมีความละเอียด 4480 x 2520 ที่ 218 พิกเซลต่อนิ้ว
- 2.2.4. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ชนิด M3 คอร์ด้านประสิทธิภาพ 4 คอร์ และคอร์ด้านประหยัดพลังงาน 4 คอร์ GPU แบบ 8-core หรือดีกว่า
- 2.2.5. มีหน่วยความจำแบบรวมขนาดไม่น้อยกว่า 8GB
- 2.2.6. มีหน่วยความจำสำรอง (Hard Disk) ชนิด SSD ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 256GB
- 2.2.7. มีกล้องภายในตัวเครื่องความละเอียดไม่ต่ำกว่า 1080p
- 2.2.8. มีช่องพอร์ต Thunderbolt/ USB 4 ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- 2.2.9. การเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi 6 มาตรฐาน 802.11ax
- 2.2.10. มีเทคโนโลยีไร้สาย Bluetooth 5.3 หรือดีกว่า
- 2.2.11. มีลำโพงแบบสเตอริโอ พร้อมไมโครโฟน ติดมากับเครื่อง
- 2.2.12. ตัวเครื่องต้องมีระบบปฏิบัติการ Mac OS sierra หรือสูงกว่า ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องจากเจ้าของผลิตภัณฑ์

2.3. รายละเอียดอื่น ๆ

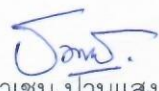
- 2.3.1. ผู้เสนอราคาต้องทำการอบรม โดยวิทยากรที่ได้รับการรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ (certified trainer)
- 2.3.2. รับประกันผลิตภัณฑ์และอุปกรณ์ทุกชิ้นเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

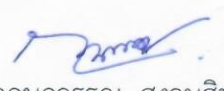
3. เครื่องคอมพิวเตอร์พกพาสำหรับพัฒนาโปรแกรมสำหรับผู้สอน

3.1. รายละเอียดทั่วไป

- 3.1.1. เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยผ่านการนำไปสาธิต จัดแสดงนิทรรศการ หรือนำไปใช้งานมาก่อน
- 3.1.2. บริษัทผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ ที่มีสาขาในประเทศไทย พร้อมให้การรับรองบริการหลังการขาย โดยอ้างอิงเลขที่เอกสารเสนอราคา


นางสาวอรรณ จันทร์
ประธานกรรมการ


นายราชน ปานแสง
กรรมการ


นางสาวกนกวรรณ สงวนสิน
กรรมการ



รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์กราฟิกและตัดต่อวิดีโอผ่านระบบจัดการ ASM งบ 2,250,000 บาท

3.2. รายละเอียดทางเทคนิค

- 3.2.1. จอภาพแบ็คไลท์แบบ LED ขนาดไม่น้อยกว่า 13 นิ้ว ความละเอียด 2560 x 1600 Pixel
- 3.2.2. หน่วยประมวลผลกลางไม่น้อยกว่าชิพ M2 CPU ไม่น้อยกว่า 8 core
- 3.2.3. หน่วยความจำออนบอร์ด ขนาดไม่น้อยกว่า 8GB หรือดีกว่า
- 3.2.4. พื้นที่จัดเก็บข้อมูล SSD ความจุไม่น้อยกว่า 256 GB
- 3.2.5. มีกล้องหน้า ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1080p
- 3.2.6. อะแดปเตอร์แปลงไฟเป็นแบบ USB-C
- 3.2.7. ลำโพงสเตอริโอ และ Microphone
- 3.2.8. มีแทร็คแพดเป็นแบบ Force Touch หรือดีกว่า
- 3.2.9. การเชื่อมต่อและการต่อขยาย
 - 3.2.9.1. พอร์ต Thunderbolt
 - 3.2.9.2. ช่องต่อหูฟัง 3.5 มม.
- 3.2.10. การเชื่อมต่อเครือข่าย Wi-Fi มาตรฐาน 802.11ax พร้อมเทคโนโลยีไร้สาย Bluetooth 5.0 หรือดีกว่า
- 3.2.11. มีเซ็นเซอร์ Touch ID ในตัว
- 3.2.12. ตัวเครื่องต้องมีระบบปฏิบัติการ macOS Big Sur หรือสูงกว่า ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องจากเจ้าของผลิตภัณฑ์

3.3. รายละเอียดอื่น ๆ

- 3.3.1. รับประกันผลิตภัณฑ์และอุปกรณ์ทุกชิ้นเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

4. เครื่องคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต (Tablet)

4.1. รายละเอียดทั่วไป

- 4.1.1. เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยผ่านการนำไปสาธิต จัดแสดงนิทรรศการ หรือนำไปใช้งานมาก่อน
- 4.1.2. บริษัทผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือบริษัทผู้ผลิตที่มีสาขาในประเทศไทย พร้อมให้การรับรองบริการหลังการขาย โดยอ้างอิงเลขที่เอกสารเสนอราคา

4.2. รายละเอียดทางเทคนิค

- 4.2.1. จอภาพแสดงผล Liquid Retina ขนาดไม่น้อยกว่า 10.9 นิ้ว (แนวทแยง) พร้อมเทคโนโลยี IPS หรือดีกว่า
- 4.2.2. ความละเอียด 2360 x 1640 พิกเซล ที่ 264 พิกเซลต่อนิ้ว (ppi) หรือดีกว่า
- 4.2.3. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ชิพ M1 หรือเทคโนโลยีที่ดีกว่า
- 4.2.4. หน่วยความจำเก็บข้อมูลภายในไม่ต่ำกว่า 256 GB หรือมากกว่า
- 4.2.5. มีระบบป้องกันภาพสั่นไหวอัตโนมัติ
- 4.2.6. มีระบบเซ็นเซอร์การหาตำแหน่งแบบเข็มทิศดิจิทัล, Beacon เทคโนโลยีระบุตำแหน่งในอาคาร

นางสาวอรรณ จันท
ประธานกรรมการ

นายราชน ปานแสง
กรรมการ

นางสาวกนกวรรณ สงวนสิน
กรรมการ



รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์กราฟิกและตัดต่อวิดีโอผ่านระบบจัดการ ASM งบ 2,250,000 บาท

4.2.7. สามารถเชื่อมต่อ Wi-Fi มาตรฐาน 802.11ax, สองย่านความถี่พร้อมกัน (2.4GHz และ 5GHz), HT80 พร้อม MIMO

4.2.8. รองรับเทคโนโลยี Bluetooth 5.0

4.2.9. กล้องความละเอียดไม่น้อยกว่า 12 ล้านพิกเซล รับแสงขนาด f/1.8 หรือดีกว่า

4.2.10. สามารถบันทึกวิดีโอได้ไม่น้อยกว่า 1080p หรือดีกว่า

4.2.11. ติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการพร้อมใช้งานที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

4.3. รายละเอียดอื่น ๆ

4.3.1. รับประกันผลิตภัณฑ์และอุปกรณ์ทุกชิ้นเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

5. โต๊ะวางเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับผู้เรียนพร้อมเก้าอี้

5.1. รายละเอียดทั่วไป

5.1.1. เป็นโต๊ะสำหรับผู้เรียน

5.2. รายละเอียดทางเทคนิค

5.2.1. มีขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง x ยาว x สูง 60 x 80 x 73 เซนติเมตร

5.2.2. ขาโต๊ะทำด้วยไม้เทียมหรือดีกว่าหรือเหล็กมีความแข็งแรงทนทานหรือเป็นแบบมีล้อสามารถเคลื่อนที่ได้

5.2.3. แผ่น Top ด้านบนมีความหนา ไม่น้อยกว่า 19 มิลลิเมตร

5.2.4. มีแผ่นบังด้านหลังโต๊ะผลิตด้วยไม้หรือเหล็ก

5.2.5. เก้าอี้โครงสร้างเหล็กหรืออลูมิเนียมแบบมีพนักพิง หรือดีกว่า

5.3. รายละเอียดอื่น ๆ

5.3.1. รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

6. โต๊ะสำหรับผู้สอนพร้อมเก้าอี้

6.1. รายละเอียดทั่วไป

6.1.1. เป็นโต๊ะสำหรับผู้สอน

6.2. รายละเอียดทางเทคนิค

6.2.1. มีขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง x ยาว x สูง 60 x 120 x 73 เซนติเมตร

6.2.2. ขาโต๊ะทำด้วยไม้เทียมหรือดีกว่าหรือเหล็กมีความแข็งแรงทนทานหรือเป็นแบบมีล้อสามารถเคลื่อนที่ได้

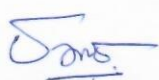
6.2.3. แผ่น Top ด้านบนมีความหนา ไม่น้อยกว่า 19 มิลลิเมตร

6.2.4. มีแผ่นบังด้านหลังโต๊ะผลิตด้วยไม้หรือเหล็ก

6.2.5. เก้าอี้โครงสร้างเหล็กหรืออลูมิเนียมแบบมีพนักพิง




นางสาวอรรณพ จันทร์
ประธานกรรมการ


นายราชน ปานแสง
กรรมการ


นางสาวกนกวรรณ สงวนสิน
กรรมการ



รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์กราฟิกและตัดต่อวิดีโอทัศนมิติดิจิทัลผ่านระบบจัดการ ASM งบ 2,250,000 บาท

6.3.รายละเอียดอื่นๆ

6.3.1.รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

7. อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point)

7.1. รายละเอียดอื่น ๆ

7.1.1. เครื่องสามารถกระจายสัญญาณไร้สาย

7.2.รายละเอียดทางเทคนิค

7.2.1. สามารถทำงานบนคลื่นความถี่ 2.4GHz และ 5GHz

7.2.2. สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IEEE 802.11n,ax บนคลื่นความถี่ 2.4GHz

7.2.3. สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IEEE 802.11n,a,ac,ax บนคลื่นความถี่ 5GHz

7.2.4. รองรับความเร็วในการเชื่อมต่อย่านความถี่ 2.4GHz อย่างน้อย 574Mbps และ 5GHz อย่างน้อย 1201Mbps

7.2.5. มีสายสัญญาณแบบภายในของย่านความถี่ 5GHz จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ต้น ขนาดไม่น้อยกว่า 50B! ขึ้นไป และ ย่านความถี่ 2.4GHz จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ต้นขนาดไม่น้อยกว่า 4dBi ขึ้นไป

7.2.6. สามารถเข้ารหัสข้อมูลตามมาตรฐาน WEP, WPA-Personal/Enterprise, WPA2-PersonaV/Enterprise, WPA3-PersonaVEnterprise ได้เป็นอย่างน้อย

7.2.7. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

7.2.8. สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3at (PoE) และ external 12V/1A DC power supply หรือดีกว่า

7.2.9. รองรับการทำงานรับส่งสัญญาณ ขาเข้า และ ขาออก ไม่น้อยกว่า 2 ช่องสัญญาณ (2X2 MIMO)

7.2.10. รองรับการทำงานเชื่อมต่อ Wireless Function แบบ Mesh

7.2.11. รองรับการทำงาน Multiples SSID ได้อย่างน้อย 16 SSIDs

7.2.12. สามารถเลือกช่องสัญญาณและสามารถปรับกำลังส่งของสัญญาณไร้สายได้

7.2.13. สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้

7.2.14. รองรับ Maximum client 250 เครื่องต่อ AP เป็นอย่างน้อย

7.2.15. สามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการบริหารจัดการเป็นแบบ Cloud Management

7.2.16. อุปกรณ์สามารถทำงานตามสภาวะแวดล้อมได้ที่อุณหภูมิ 0 ถึง 40 องศาเซลเซียส

7.2.17. อุปกรณ์สามารถจัดเก็บตามสภาพแวดล้อมได้ที่อุณหภูมิ -40 ถึง 70 องศาเซลเซียส

7.2.18. ผ่านการรับรองตามมาตรฐานความปลอดภัย FFC, CE และ RoHS

7.2.19. บริษัทผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือบริษัทผู้ผลิต ที่มีสาขาในประเทศไทย โดยอ้างอิงเลขที่เอกสารเสนอราคา

นางสาวอรรณณ จันท
ประธานกรรมการ

นายราชน ปานแสง
กรรมการ

นางสาวกนกวรรณ สงวนสิน
กรรมการ



รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์กราฟิกและตัดต่อวิดีโอทัศนมิติผ่านระบบจัดการ ASM งบ 2,250,000 บาท

7.2.20. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองผลิตภัณฑ์ จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือบริษัทผู้ผลิตที่มีสาขาในประเทศไทย โดยอ้างอิงเลขที่เอกสารเสนอราคา

7.3. รายละเอียดอื่นๆ

7.3.1. รับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี

8. เครื่องกระจายสัญญาณภาพไร้สาย

8.1. รายละเอียดทั่วไป

8.1.1. เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยผ่านการนำไปสาธิต จัดแสดงนิทรรศการ หรือนำไปใช้งานมาก่อน

8.1.2. บริษัทผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือบริษัทผู้ผลิตที่มีสาขาในประเทศไทย พร้อมให้การรับรองบริการหลังการขาย โดยอ้างอิงเลขที่เอกสารเสนอราคา

8.2. รายละเอียดทางเทคนิค

8.2.1. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่ต่ำกว่า ซีพียู A8 พร้อมสถาปัตยกรรม 64 บิต

8.2.2. มีช่องเชื่อมต่อพอร์ต HDMI พอร์ต มีช่องสัญญาณเชื่อมต่อ Ethernet 10/100 BASE-T ตัวรับสัญญาณรีโมทพร้อมรีโมท

8.2.3. การเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi มาตรฐาน 802.11 ac

8.2.4. รองรับรูปแบบวิดีโอ H.264 สูงสุด 1080p, 60 เฟรมต่อวินาที, โปรไฟล์ High หรือ Main ระดับ 4.2 หรือต่ำกว่า

8.2.5. HE-AAC (V1), AAC (สูงสุด 320 Kbps), Protected AAC (จาก iTunes Store), MP3 (สูงสุด 320 Kbps), MP3 VBR, Apple Lossless, FLAC, AIFF และ WAV, AC-3 (Dolby Digital 5.1) และ E-AC-3 (ระบบเสียงรอบทิศทาง Dolby Digital Plus 7.1) รองรับรูปแบบไฟล์ภาพ JPEG, GIF, TIFF

8.3. รายละเอียดอื่น ๆ

8.3.1. รับประกันผลิตภัณฑ์ไม่น้อยกว่า 1 ปี

9. เครื่องปรับอากาศขนาดไม่น้อยกว่า 36,000 BTU

9.1. รายละเอียดทั่วไป

9.1.1. เป็นเครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วนแบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน

9.2. รายละเอียดทางเทคนิค

9.2.1. เป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จรูปจากโรงงาน

9.2.2. เครื่องปรับอากาศมีขนาดไม่น้อยกว่า 36,000 BTU

9.2.3. ได้รับรองการประหยัดพลังงานไฟฟ้าที่ติดฉลากแสดงประสิทธิภาพระดับเบอร์ 5



นางสาวอรรณ จันท
ประธานกรรมการ

นายราชน ปานแสง
กรรมการ

นางสาวกนกวรรณ สงวนสิน
กรรมการ



รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์กราฟิกและตัดต่อวิดีโอผ่านระบบจัดการ ASM งบ 2,250,000 บาท

9.2.4. เครื่องปรับอากาศได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.)

9.2.5. ระบบควบคุมการทำงานด้วยรีโมทชนิดมีสาย

9.3. รายละเอียดอื่น ๆ

9.3.1. รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

10. ชุดเครื่องเสียงพร้อมลำโพงประจำห้องเรียน พร้อมชุดไมค์ลอย

10.1. รายละเอียดทั่วไป

10.1.1. เป็นชุดเครื่องเสียงพร้อมลำโพงประจำห้องเรียน พร้อมชุดไมค์ลอย

10.2. รายละเอียดทางเทคนิค

10.2.1. เป็นเครื่องขยายเสียงและผสมสัญญาณเสียงกำลังขยายไม่น้อยกว่า 60 วัตต์

10.2.2. สามารถต่อไมโครโฟนได้ไม่น้อยกว่า 3 ช่องและ AUX ได้ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

10.2.3. มีวอลลุ่มปรับระดับเสียงอิสระแต่ละช่อง

10.2.4. สามารถปรับเสียงทู้ม +10 dB ที่ 100Hz และเสียงแหลมที่ +10 dB ที่ 10 kHz

10.2.5. ตอบสนองความถี่ไม่น้อยกว่า 50-20,000 Hz (+ 3dB)

10.2.6. สามารถต่อบันทึกเทปได้ Record : 0dB, 600 Ohms, Unbalanced

10.2.7. ช่องต่อกับลำโพงใช้ได้ทั้งแบบ High Impedance 100V, 70V และแบบ Low Impedance 4 ohms

10.2.8. อัตราส่วนสัญญาณต่อสัญญาณรบกวน Over 60 dB

10.2.9. มีค่าความเพี้ยน (Distortion) Under 1% ที่ 1 kHz

10.2.10. มีระบบตัดสัญญาณเสียงที่ช่อง Mic 1 ซึ่งจะตัดสัญญาณ Input ตัวอื่นเมื่อระบบทำงาน

10.2.11. ช่อง Mic 1 สามารถเลือกใช้ Phantom Power สำหรับใช้กับไมโครโฟนชนิด Condenser ได้

10.2.12. มีไฟแสดงสถานะการทำงานอยู่ที่หน้าเครื่อง

10.2.13. สามารถใช้ได้ทั้งระบบไฟ AC และ DC

10.2.14. ลำโพงแบบสองทาง จำนวน 2 ตัว

10.2.14.1 เป็นลำโพงชนิดสองทาง (Bass-reflex type)

10.2.14.2 ลำโพงเสียงทู้มขนาดไม่น้อยกว่า 13 เซนติเมตร (5 นิ้ว) ชนิด cone-type

10.2.14.3 ลำโพงเสียงแหลมขนาดไม่น้อยกว่า 25 มิลลิเมตร (1 นิ้ว) ชนิด dome tweeter

10.2.14.4 ตอบสนองความถี่ (Frequency Response) ไม่น้อยกว่า 80 Hz - 20,000 Hz (-10dB)

10.2.14.5 Sensitivity (SPL @ 1w/1m) ระดับความดังของเสียงวัดที่ 1 วัตต์ต่อ 1 เมตร ไม่น้อยกว่า 90 dB

10.2.14.6 ทนกำลังขยายไม่น้อยกว่า 30 วัตต์

นางสาวอรรณ จันท
ประธานกรรมการ

นายราชน ปานแสง
กรรมการ

นางสาวกนกวรรณ สงวนสิน
กรรมการ



รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์กราฟิกและตัดต่อวิดีโอทัศนศึกษาผ่านระบบจัดการ ASM งบ 2,250,000 บาท

10.2.14.7 สามารถต่อได้ทั้ง 100 V line และ 70 V line

10.2.14.8 ตัวกล่องลำโพง (Enclosure) ทำด้วยวัสดุ: HIPS

10.2.14.9 ไมโครโฟนไร้สาย จำนวน 1 ชุด

10.3. รายละเอียดอื่น ๆ

10.3.1. รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

11. ระบบไฟฟ้าและระบบเครือข่าย

11.1. รายละเอียดทั่วไป

11.1.1. เป็นระบบไฟฟ้าและระบบเครือข่าย

11.2. รายละเอียดทางเทคนิค

11.2.1. ติดตั้งระบบปลั๊กไฟ พร้อมระบบสายสัญญาณของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ให้พอเพียงต่อการใช้งานของอุปกรณ์ หรือมีความเหมาะสม ต่อสภาพแวดล้อมของบริเวณจุดติดตั้ง

11.2.2. ติดตั้งระบบสายเชื่อมต่ออุปกรณ์ระบบเครือข่ายให้เพียงพอต่อการใช้งาน

11.2.3. สายเชื่อมต่ออุปกรณ์ระบบเครือข่ายเป็นชนิด UTP Category 5 e หรือ UTP Category 6

11.2.4. มีระบบควบคุมการจ่ายกำลังไฟฟ้า

11.2.5. ตู้เก็บอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Rack 6U) จำนวน 1 ตู้

11.2.5.1. เป็นตู้ RACK ที่มีความกว้างมาตรฐาน 10 นิ้ว ขนาด 6U

11.2.5.2. มีความลึกไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร

11.2.5.3. ตู้ RACK มีสีดำ หรือสีขาว

11.2.5.4. มีพัดลมระบายความร้อนภายในตู้อย่างน้อย 2 ตัว

11.2.5.5. มีปลั๊กไฟชนิดมีกราวด์ อย่างน้อย 4 Outlet

11.2.5.6. มีถาด Fix สำหรับใส่อุปกรณ์ อย่างน้อย 1 ถาด

11.2.6. เครื่องเชื่อมต่อและกระจายสัญญาณ (L2 Switch) จำนวน 1 ชุด

11.2.6.1. มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model

11.2.6.2. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 24 ช่อง

11.2.6.3. มีช่องเชื่อมต่อพอร์ต Gigabit SFP Port ไม่น้อยกว่า 4 Port

11.2.6.4. รองรับมาตรฐาน IEEE 802.3i, 802.3u, 802.3ab, 802.3z หรือดีกว่า

11.2.6.5. เป็นอุปกรณ์ Non-blocking โดย Switch Capacity ไม่น้อยกว่า 56Gbps

11.2.6.6. Forwarding Rate ของอุปกรณ์ต้องไม่น้อยกว่า 41.6 Mpps

นางสาวอรรณ จันท
ประธานกรรมการ

นายราชน ปานแสง
กรรมการ

นางสาวกนกวรรณ สงวนสิน
กรรมการ



รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์กราฟิกและตัดต่อวิดีโอผ่านระบบจัดการ ASM งบ 2,250,000 บาท

- 11.2.6.7 อุปกรณ์สามารถรองรับจำนวน MAC Address ไม่น้อยกว่า 16K
- 11.2.6.8 รองรับการส่งไฟล์แบบ Jumbo Frame ไม่ต่ำกว่า 9KB
- 11.2.6.9 รองรับการ ทำงาน IGMP v1/v2/v3 ได้
- 11.2.6.10 รองรับการ ใช้งาน ฟังก์ชัน Static Routing
- 11.2.6.11 รองรับการ ใช้งาน ฟังก์ชัน Link Aggregation Control Protocol (LACP)
- 11.2.6.12 รองรับ 4k VLANs
- 11.2.6.13 รองรับ ฟังก์ชัน STP/RSTP/MSTP
- 11.2.6.14 รองรับ ฟังก์ชัน IGMP Snooping
- 11.2.6.15 รองรับ ฟังก์ชัน ROOT Guard/Loopback Detection
- 11.2.6.16 รองรับ ฟังก์ชัน LLDP/ LLDP-MED
- 11.2.6.17 รองรับ ฟังก์ชัน Security ดังต่อไปนี้
 - 11.2.6.17.1 Access Control List (L2~L4 ACL)
 - 11.2.6.17.2 IP-MAC-Port Binding
 - 11.2.6.17.3 802.1x and Radius Authentication
 - 11.2.6.17.4 Port Security
 - 11.2.6.17.5 Storm Control
 - 11.2.6.17.6 SSL and SSH encryptions
 - 11.2.6.17.7 Dos Defend
- 11.2.6.18 รองรับ QoS (Quality of Service) 802.1P/DSCP QoS Voice VLAN
- 11.2.6.19 รองรับการ ใช้งาน IPv6
- 11.2.6.20 มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
- 11.2.6.21 ผ่านการรับรองตามมาตรฐานความปลอดภัย FCC, CE และ RoHS
- 11.2.6.22 อุปกรณ์สามารถทำงานตามสภาวะแวดล้อมได้ที่อุณหภูมิ 0 ถึง 40 องศาเซลเซียส
- 11.2.6.23 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านหน้าเว็บเบราว์เซอร์หรือ Telnet ได้
- 11.2.6.24 รองรับการ ใช้งานร่วมกับ Microsoft® Windows® XP, Vista™ or Windows 7, Windows 8, MAC® OS, NetWare®, UNIX® or Linux
- 11.2.6.25 บริษัทผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือ บริษัทผู้ผลิตที่มีสาขาในประเทศไทย โดยอ้างอิงเลขที่เอกสารเสนอราคา
- 11.2.6.26 ผู้เสนอราคาต้องได้รับหนังสือรับรองผลิตภัณฑ์ จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือบริษัทผู้ผลิตที่มีสาขาในประเทศไทย โดยอ้างอิงเลขที่เอกสารเสนอราคา

นางสาวอรรณ จันท
ประธานกรรมการ

นายราชน ปานแสง
กรรมการ

นางสาวกนกวรรณ สงวนสิน
กรรมการ



รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์กราฟิกและตัดต่อวิดีโอทัศนมิติผ่านระบบจัดการ ASM งบ 2,250,000 บาท

11.2.7. ติดตั้งสายตัวนำไฟฟ้า ไปยังตำแหน่งที่วางเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่อง การเดินสายจัดเก็บภายในรางร้อยสายที่มีความแข็งแรงทนทานหรือท่อและปลอดภัยต่อการใช้งาน

11.2.8. ผู้เสนอราคาจะดำเนินการติดตั้งระบบให้ใช้งานได้และปลอดภัย ต่อการใช้งาน

12. กล้องถ่ายภาพดิจิทัลพร้อมเลนส์

12.1. รายละเอียดทั่วไป

12.1.1. เป็นกล้องถ่ายภาพมิลเลอร์เลสแบบฟูลเฟรม พร้อมเลนส์

12.2. รายละเอียดทางเทคนิค

12.2.1. กล้องมิลเลอร์เลสแบบฟูลเฟรม จำนวน 1 ตัว

12.2.1.1. มีความละเอียดภาพสูงสุด 26.2 ล้านพิกเซล หรือดีกว่า

12.2.1.2. เซนเซอร์รับภาพ CMOS ขนาดฟูลเฟรม

12.2.1.3. โฟกัสภาพเร็ว 0.05 วินาที

12.2.1.4. เลือกลงจุดโฟกัสได้ 4,779 ตำแหน่ง หรือมากกว่า

12.2.1.5. ถ่ายภาพในที่แสงน้อยได้ถึง EV - 5 หรือดีกว่า

12.2.1.6. ถ่ายภาพต่อเนื่องความเร็วสูง 5 fps หรือดีกว่า

12.2.1.7. มีระบบอัตโนมัติโฟกัสตรวจจับดวงตา

12.2.1.8. ฟังก์ชันถ่ายภาพคร่อมโฟกัส

12.2.1.9. มีระบบป้องกันภาพสั่นไหว

12.2.1.10. รองรับ Wifi / NFC / Bluetooth

12.2.1.11. สามารถบันทึกภาพเคลื่อนไหวด้วยความคมชัดสูงสุดระดับ 4K หรือดีกว่า

12.2.1.12. ความไวแสงกว้าง ISO 100 - 40,000 (ปรับเพิ่มได้ถึง 50 ถึง 102,400)

12.2.1.13. มีจอมองภาพแบบทัชสกรีนแบบหมุนได้

12.2.1.14. ชิพประมวลผลภาพ DIGIC 8 หรือดีกว่า

12.2.1.15. ช่วงความเร็วชัตเตอร์ 30 - 1/4000, Bulb

12.2.1.16. รองรับไฟล์ภาพ JPEG, RAW, RAW + JPEG, C-Raw, C-PAW+JPEG หรือมากกว่า

12.2.1.17. น้ำหนักตัวกล้อง 485 กรัม

12.2.2. Mount adapter รองรับการใช้งานร่วมกับ EF และ EOS R จำนวน 1 ตัว

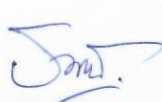
12.2.3. เลนส์ถ่ายภาพขนาด 24-105 mm F 4 - 7.1 หรือดีกว่า จำนวน 1 ตัว

12.2.4. เลนส์ถ่ายภาพขนาด 50 mm F 1.4 หรือดีกว่าจำนวน 1 ตัว

12.2.5. ขาตั้งกล้อง จำนวน 1 ตัว




นางสาวอรรณ จันทร
ประธานกรรมการ


นายราชน ปานแสง
กรรมการ


นางสาวกนกวรรณ สงวนสิน
กรรมการ



รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์กราฟิกและตัดต่อวิดีโอทัศนศิลป์ผ่านระบบจัดการ ASM งบ 2,250,000 บาท

12.2.5.1. รองรับน้ำหนักกล้องได้ดี

12.2.5.2. จำนวน 3 ขา

12.2.5.3. ความสูงสูงสุด 206 เซนติเมตรหรือมากกว่า

12.2.5.4. วัสดุเป็นอลูมิเนียม

12.2.5.5. ความยาวตอนพับ 71 เซนติเมตร หรือมากกว่า

12.3. รายละเอียดอื่น ๆ

12.3.1. รับประกันสินค้า 1 ปี

12.3.2. มีกระเป๋าสําหรับเก็บกล้อง

12.3.3. มีคู่มือกล้องแสดงการใช้งานของกล้อง และอุปกรณ์ประกอบอย่างน้อย จำนวน 1 ชุด

13. ชุดไฟสตูดิโอพร้อมอุปกรณ์

13.1. รายละเอียดทั่วไป

13.1.1. เป็นชุดไฟสตูดิโอพร้อมอุปกรณ์ที่ใช้ในสตูดิโอ

13.2. รายละเอียดทางเทคนิค

13.2.1. ไฟสตูดิโอ LED แสงสีขาว จำนวน 1 ตัว

13.2.1.1. มีกำลังไฟสูงสุด 180 w หรือดีกว่า

13.2.1.2. ไฟแสงสีขาวแบบ Daylight (5600K) หรือมากกว่า

13.2.1.3. ความสว่าง 26,380 lux ที่ระยะห่าง 1 เมตร

13.2.1.4. ความแม่นยำสีสูง (CRI/TLC ที่ 96/98) หรือมากกว่า

13.2.1.5. ควบคุมการทำงานโดยแผงควบคุมและรีโมทคอนโทรล

13.2.1.6. อุปกรณ์ที่มีในชุดไฟ สายไฟ 4.5 เมตร (14.8f) และคู่มือการใช้งาน

13.2.2. โต๊ะถ่ายภาพสินค้า ขนาด 100x200 เซนติเมตร หรือดีกว่า จำนวน 1 ตัว

13.2.3. ชุดไฟสตูดิโอถ่ายภาพ

13.2.3.1. ฉากผ้าโปรเทคสีขาว ขนาด 230x320 เซนติเมตร หรือดีกว่า

13.2.3.2. โครงฉากหลังปรับความสูงและความกว้างได้

13.2.3.3. โคมไฟสี่เหลี่ยม ขนาด 60 x 90 เซนติเมตร แบบ 4 หัว จำนวน 2 ชุด หรือดีกว่า

13.2.3.4. โคมไฟแปดเหลี่ยม ขนาด 90 เซนติเมตร จำนวน 1 ชุด หรือดีกว่า

13.2.3.5. ขาตั้งไฟปรับความสูงได้ 68 - 210 เซนติเมตร 3 ชุด

13.2.3.6. แขนบูมพร้อมถ่วงน้ำหนักสำหรับไฟบน จำนวน 1 ชุด

13.2.3.7. หลอดไฟถ่ายภาพสินค้า จำนวน 8 หลอด

นางสาวอรรณ จันทร
ประธานกรรมการ

นายราชน ปานแสง
กรรมการ

นางสาวกนกวรรณ สงวนสิน
กรรมการ



รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์กราฟิกและตัดต่อวิดีโอผ่านระบบจัดการ ASM งบ 2,250,000 บาท

13.2.3.8. หลอดไฟสว่างพิเศษ จำนวน 1 หลอด

13.2.3.9. กระเป๋าสําหรับใส่ชุดโครงฉากหลัง

13.3. รายละเอียดอื่น ๆ

13.3.1. รับประกันสินค้า 1 ปี

13.3.2. มีการติดตั้งพร้อมใช้งาน

14. ชุดไมโครโฟนไร้สายสำหรับติดกล้องถ่ายวิดีโอ

14.1. รายละเอียดทั่วไป

14.1.1. เป็นชุดไมโครโฟนไร้สายสำหรับติดกล้องถ่ายวิดีโอ

14.2. รายละเอียดทางเทคนิค

14.2.1. เครื่องส่งสัญญาณเสียงไร้สาย คลื่นความถี่ 2.4 GHz หรือมากกว่า

14.2.2. ส่งสัญญาณเสียงสูงสุด 100 เมตร

14.2.3. มีหน้าจอแสดงผลทั้งตัวรับและตัวส่ง

14.2.4. มีช่องรับเสียงสำหรับมอนิเตอร์เสียง

14.2.5. สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 8 ชั่วโมงต่อการชาร์จ 1 ครั้ง

14.2.6. สามารถปรับเสียง Output ได้ทั้งแบบ Mono และ Stereo

14.2.7. พร้อมกล่องเก็บที่มีแบตเตอรี่ในตัวสามารถชาร์จได้เพียงวางในกล่อง

14.3. รายละเอียดอื่น ๆ

14.3.1. รับประกันสินค้า 1 ปี

14.3.2. มีคู่มือการใช้งาน

15. เครื่องพิมพ์ภาพระบบพ่นหมึกสี ความละเอียดสูง (Photo Printer) A3

15.1. รายละเอียดทั่วไป

15.1.1. เป็นเครื่องพิมพ์ภาพระบบพ่นหมึกสี ความละเอียดสูง (Photo Printer) A3

15.2. รายละเอียดทางเทคนิค

15.2.1. ใช้เทคโนโลยีแบบอัจฉริยะด้วยระบบหมึก LUCIA 10 สี

15.2.2. มีความละเอียดในการพิมพ์สีไม่น้อยกว่า 4800x2400 dpi

15.2.3. มีความเร็วในการพิมพ์ภาพสีบนกระดาษขนาด A4 พิมพ์สีบน PT-101 3.35 นาที พิมพ์สีบน SG-201 2.30 นาที พิมพ์สีบน LU-101 2.30 นาที หรือดีกว่า

15.2.4. ความเร็วในการพิมพ์ภาพสีบนกระดาษขนาด A3 พิมพ์สีบน PT-101 5.20 นาที พิมพ์ขาวดำบน PT-101 5.20

นางสาวอรรณณ จันทร
ประธานกรรมการ

นายราชน ปานแสง
กรรมการ

นางสาวกนกวรรณ สงวนสิน
กรรมการ



รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์กราฟิกและตัดต่อวิดีโอผ่านระบบจัดการ ASM งบ 2,250,000 บาท

นาฬิกา พิมพ์สีบน PP-201 3.35 นาฬิกา พิมพ์สีบน SG-201 3.35 นาฬิกา หรือดีกว่า

15.2.5. พิมพ์ภาพสีบนกระดาษขนาด 4x6 นิ้ว (ไร้ขอบ) พิมพ์สีบน PT-101 1.45 นาฬิกา หรือดีกว่า

15.2.6. การเชื่อมต่อ Wireless LAN b/g/n, Ethernet 10 / 100, USB 2.0 Hi-Speed, หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

15.2.7. มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า 150 แผ่น

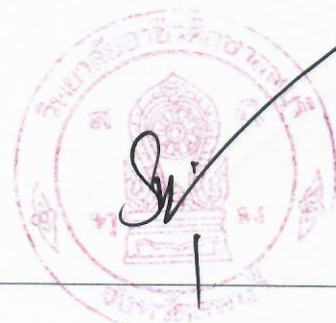
15.2.8. พิมพ์แบบไร้ขอบสูงสุดถึงขนาด A3

15.2.9. สามารถใช้ได้กับทุกระบบปฏิบัติการ

15.3. รายละเอียดอื่น ๆ

15.3.1. รับประกันสินค้า 1 ปี

15.3.2. มีคู่มือการใช้งาน



นางสาวอรรณ จันทร
ประธานกรรมการ

นายราเชน ปานแสง
กรรมการ

นางสาวกนกวรรณ สงวนสิน
กรรมการ