



ประกาศวิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ
เรื่อง ประกวดราคาซื้อจัดซื้อครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการทางภาษา สำหรับอุตสาหกรรมการบิน ด้วยวิธี
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อจัดซื้อครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการทางภาษา สำหรับอุตสาหกรรมการบิน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อ ในการประกวดราคารั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๔๔๑,๖๐๐.๐๐ บาท (สองล้านสี่แสนสี่หมื่นหนึ่งพันหกร้อยบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์ ห้องปฏิบัติการทาง	จำนวน	๑	ชุด
ภาษาสำหรับอุตสาหกรรมการ			
บิน			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่วิทยาลัย

เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ 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) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.tatc.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๓๘๒๓-๘๓๙๘ ต่อ ๑๑๒๐ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ โปรดสอบถามมายัง วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ ผ่านทางอีเมล saraban@tatc.ac.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๖ มิถุนายน ๒๕๖๗ โดยวิทยาลัยเทคนิคสัตหีบจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.tatc.ac.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๖ มิถุนายน ๒๕๖๗

ประกาศ ณ วันที่ ๕ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗

อรรถัย โยธินรุ่งเรือง สุดสงวน

(นางอรรถัย โยธินรุ่งเรือง สุดสงวน)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ E๐๐๔/๒๕๖๗

ประกวดราคาซื้อจัดซื้อครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการทางภาษา สำหรับอุตสาหกรรมการบิน ด้วยวิธีประกวดราคา

อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ

ลงวันที่ ๕ มิถุนายน ๒๕๖๗

วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "วิทยาลัย" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธี
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์ ห้องปฏิบัติการทางภาษา จำนวน ๑ ชุด
สำหรับอุตสาหกรรมการบิน

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้
ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่วิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (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) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(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) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

(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) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน 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 ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับ

มอบอำนาจ 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 ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ วิทยาลัยเทคนิคสตั๊ปปิง

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคา มิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการทางภาษาสำหรับอุตสาหกรรมการบิน ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ วิทยาลัยจะยึดไว้เป็นเอกสารของทาง

ราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอคืนฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่เสนอราคา

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งตัวอย่างของพัสดุที่เสนอ จำนวน ๑ ชุด และรายละเอียดประกอบการอธิบายเอกสารตามที่วิทยาลัยกำหนด โดยลงลายมือผู้ยื่นข้อเสนอพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับในเอกสารด้วย พร้อมสรุปจำนวนเอกสารที่จัดส่งหรือนำมาแสดงตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) เพื่อใช้ในการตรวจทดลองหรือประกอบการพิจารณา ในวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. ณ วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ

ทั้งนี้ วิทยาลัยจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างดังกล่าว ตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว วิทยาลัยจะคืนให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ

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

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำความผิดอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ วิทยาลัย จะพิจารณา
ลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ วิทยาลัย จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้
ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ วิทยาลัย

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน

เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๑ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามใน
สัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณี
สัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาททั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ วิทยาลัย
จะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ วิทยาลัย จะ
พิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่น
ข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผล
การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอราย
ใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอราย
ละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่วิทยาลัยกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ใน
ส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น
หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ วิทยาลัยสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ใน
กรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา

อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือวิทยาลัยมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอมั่นใจข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ วิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ วิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ วิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอมจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งวิทยาลัย จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอมเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอมที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอมกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิตินบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือวิทยาลัย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอมนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอมสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ วิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอมรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอมดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากวิทยาลัย

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอมที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอมรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอมรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอมซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอมรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอมซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอมรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอมที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง 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 ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ วิทยาลัยจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ วิทยาลัยเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับวิทยาลัยภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้วิทยาลัยยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

- (๑) เงินสด
- (๒) เช็คหรือตราพดที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดที่ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพดนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ
- (๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด
- (๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งวิทยาลัย ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

วิทยาลัย จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้ จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตาม สัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และวิทยาลัยได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อ ตกลง ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่ เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ วิทยาลัย ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการ ซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงิน งบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของ ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและ ของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรี ว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการ ส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรม เจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่น เดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของ นั้นโดยเรืออื่นที่มีเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรี ว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่未按ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ วิทยาลัยจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจากผู้ยื่นข้อเสนอค่าประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้ผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ วิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ วิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากวิทยาลัยไม่ได้

(๑) วิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่วิทยาลัย หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

วิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับวิทยาลัย ไว้ชั่วคราว





คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2567
วิทยาลัยเทคนิคสท๊ีบ

หน้า 1 / 19

รหัส

ชื่อครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการทางภาษาสำหรับอุตสาหกรรมการบิน งบประมาณ 2,441,600 บาท

1. รายละเอียดทั่วไป

ห้องปฏิบัติการทางภาษาสำหรับอุตสาหกรรมการบิน ประกอบด้วย

1.1 หลักสูตรพร้อมแพลตฟอร์มการเรียนภาษาออนไลน์ 1 ระบบ	500	ยูสเซอร์
1.2 คอมพิวเตอร์ All in One พร้อมเครื่องสำรองไฟและหูฟัง	30	เครื่อง
1.3 คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กส์	1	เครื่อง
1.4 โต๊ะและเก้าอี้ผู้สอน	1	ชุด
1.5 โต๊ะและเก้าอี้ผู้เรียน	30	ชุด
1.6 จอสัมผัสขนาด 86 นิ้ว	1	เครื่อง
1.7 อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย	1	เครื่อง
1.8 เครื่องปรับอากาศชนิดแขวนพร้อมติดตั้ง	2	เครื่อง
1.9 ระบบไฟฟ้าและระบบเครือข่าย	31	จุด
1.10 กล้องวงจรปิดความละเอียด 4 ล้านพิกเซลพร้อมติดตั้ง	2	ชุด

(นางสาววิยะวรรณ ปิ่นโพธิ์)
ประธานกรรมการ

(นางสาวม่องเพ็ญ ศรีสุวรรณ)
กรรมการ

(นายปิติกัทร ศรีคำภา)
กรรมการและเลขานุการ

	คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2567 วิทยาลัยเทคนิคสท๊ีบ	หน้า 2 / 19
รหัส ชื่อครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการทางภาษาสำหรับอุตสาหกรรมการบิน งบประมาณ 2,441,600 บาท		
2. ข้อกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะของอุปกรณ์ต่าง ๆ ห้องปฏิบัติการทางภาษาสำหรับอุตสาหกรรมการบิน ประกอบด้วย 2.1 หลักสูตรพร้อมแพลตฟอร์มการเรียนภาษาแบบออนไลน์ 1 ระบบ 500 ยูสเซอร์ หลักสูตรพร้อมแพลตฟอร์มการเรียนภาษาแบบออนไลน์ มีรายละเอียดดังนี้ 2.1.1 รายละเอียดทั่วไป 2.1.1.1 เป็นโปรแกรมบทเรียนภาษาแบบออนไลน์เพื่อการเรียนการสอนระบบเครือข่ายในรูปแบบ Application โดยรองรับกับระบบปฏิบัติการ Window, IOS และ Android ได้ 2.1.1.2 เนื้อหาหลักสูตรการเรียนเทียบเคียงกับกรอบ CEFR และ WIDA (World-Class Instructional Design and Assessment) ที่ใช้ในการเรียนการสอนในระดับสากล (International Standard) 2.1.1.3 เนื้อหาบทเรียนภาษาอังกฤษและภาษาต่างประเทศ แบ่งระดับตามความยากง่ายไม่น้อยกว่า 3 ระดับ(Level) ในแต่ละระดับแบ่งออกเป็นหน่วยการเรียนรู้ (Unit) ในแต่ละ (Unit) มีแบบฝึกหัดและมีบททดสอบ เพื่อทบทวนเนื้อหาที่ได้เรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ (Units) 2.1.2 รายละเอียดทางเทคนิค 2.1.2.1 เป็นโปรแกรมบทเรียนภาษาที่ออกแบบให้มีความทำงานแบบแยกส่วนของผู้ควบคุมระบบ ผู้สอนและผู้เรียน โดยสามารถ Login ผ่านทาง Internet ได้ตลอดเวลา จากเครื่องคอมพิวเตอร์ภายใต้เครือข่าย Internet ณ ที่ใด และเมื่อใดก็ได้ตลอด 24 ชั่วโมง 2.1.2.2 เป็นระบบออนไลน์เพื่อการเรียนการสอน และฝึกทักษะภาษาต่างประเทศ โดยมีหลักสูตรการเรียนการสอน ภาษาต่างประเทศหลัก ได้แก่ ภาษาอังกฤษ รูปแบบการออกเสียงแบบอเมริกัน(American) รูปแบบการออกเสียงแบบอังกฤษ (British) ภาษาจีน และภาษาอื่น ๆ เช่น ภาษาญี่ปุ่น ภาษาเกาหลี ภาษาเยอรมัน ภาษาฝรั่งเศส เป็นต้น		
 (นางสาววิยะวรรณ ปิ่นโพธิ์) ประธานกรรมการ	 (นางสาวม่องเพ็ญ ศรีสุวรรณ) กรรมการ	 (นายพิทักษ์ ศรีคำภา) กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2567
วิทยาลัยเทคนิคสตั๊ปป

หน้า 3 / 19

รหัส

ชื่อครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการทางภาษาสำหรับอุตสาหกรรมการบิน งบประมาณ 2,441,600 บาท

2.1.2.3 สามารถ Login เลือกเรียนภาษาอื่นๆนอกจากภาษาอังกฤษรวมแล้ว ไม่น้อยกว่า 10 ภาษา

2.1.2.4 เป็นโปรแกรมบทเรียนภาษาที่ออกแบบให้สามารถ Login ผ่านทาง Internet ได้ตลอดเวลาเข้าเรียนได้ทุกอุปกรณ์ เช่น คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน ทุก ระบบปฏิบัติการ โดยเป็นเนื้อหาเดียวกันตลอดหลักสูตรการเรียนรู้ ภายใต้เครือข่าย Internet ณ ที่ใด และ เมื่อใดก็ได้ ตลอด 24 ชั่วโมง

2.1.2.6 โปรแกรมมีบทเรียนที่เหมาะสมกับผู้เรียน ที่ครอบคลุมสำหรับผู้เรียนที่มี ความสามารถทางด้านภาษาในระดับพื้นฐาน ระดับกลาง และระดับสูง

2.1.2.7 เป็นโปรแกรมที่เหมาะสมกับผู้ที่ต้องการเรียนรู้ภาษาโดยมีเนื้อหา ครอบคลุมทักษะการฟัง การอ่าน การพูด การเขียน ไวยากรณ์ และคำศัพท์ โดยมีบริบทของประเทศ เจ้าของภาษา

2.1.2.8 โปรแกรมมีการประเมินผลกิจกรรมหรือแบบฝึกทักษะต่าง ๆ ที่ ผู้เรียนได้ปฏิบัติ โดยทำการบันทึกผลแยกตามบทเรียนและแบบฝึกหัดโดยแสดงเป็นแถบสีหรือการแสดงผล แบบอื่นที่ง่ายต่อการสังเกต

2.1.2.9 โปรแกรมมีแบบฝึกต่าง ๆ ที่แยกไว้อย่างชัดเจน เช่น การออกเสียง ไวยากรณ์ การฟัง เพื่อให้ผู้เรียนง่ายต่อการค้นคว้าตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้

2.1.1.10 บทเรียนแต่ละระดับต้องเป็นหน่วยการเรียนรู้ (Unit) เพื่อการเรียนรู้ ภาษาตามบริบทต่างๆ มุ่งเน้นการใช้ภาษาจากสถานการณ์จริงในชีวิตประจำวัน

2.1.2.11 บทเรียนประกอบไปด้วยสื่อที่หลากหลาย เช่น ข้อความ(Text), เสียง (Audio), รูปภาพ(Iconic Approach Picture) เป็นอย่างน้อย

2.1.2.12 บทเรียนมีแบบฝึกหัดทักษะการพูด (Speech Recognition) และ แบบฝึกหัดทักษะการฟัง โดยผู้เรียนสามารถโต้ตอบ (Interactive) กับตัวหลักสูตรได้

(นางสาววิยะวรรณ ปิ่นโพธิ์)
ประธานกรรมการ

(นางสาวม่งกญ์ ศรีสุวรรณ)
กรรมการ

(นายพิทักษ์ ศรีคำภา)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2567
วิทยาลัยเทคนิคสตั๊ปป

หน้า 4 / 19

รหัส

ชื่อครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการทางภาษาสำหรับอุตสาหกรรมการบิน งบประมาณ 2,441,600 บาท

2.1.2.13 โปรแกรมต้องมีรูปแบบการทำแบบฝึกหัดที่หลากหลาย และสามารถใช้งานได้เหมือนกันในทุกอุปกรณ์ ได้แก่ แบบฝึกหัดลากและปล่อย แบบฝึกหัดสลับคำในประโยค แบบฝึกหัดการออกเสียง เป็นต้น

2.1.2.14 โปรแกรมสามารถรองรับการเรียนแบบออนไลน์ และออฟไลน์ ทั้งนี้ โดยสามารถดาวน์โหลดแอปพลิเคชันการเรียนรู้ได้ทั้งใน App Store สำหรับ iOS และ Play Store สำหรับ Android

2.1.2.15 มีระบบการเก็บคะแนนตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้และตรวจสอบความก้าวหน้าในการเรียน ซึ่งสามารถเรียกดูข้อมูลได้เป็นรายบุคคลในลักษณะเชิงลึกได้

2.1.2.16 มีระบบการรายงานผลการเรียนรู้ที่เป็นปัจจุบัน (Real-Time-Reports) เพื่อที่จะสามารถทราบได้ว่ามีผู้ใช้กี่คน ความก้าวหน้าการเรียนเป็นอย่างไร

2.1.2.17 มีคู่มือแนะนำแผนการสอน (Teacher Guide), สมุดงานสำหรับนักเรียน (Workbook) เป็นต้น

2.1.2.18 มีระบบจัดทำรายงานสถานะการเรียน ผลความก้าวหน้าของการเรียนและฝึกทักษะ การเข้าใช้งาน และสามารถนำออก (Export) ข้อมูลเหล่านั้นออกมาเป็นไฟล์ได้

2.1.2.19 มีระบบรักษาความปลอดภัยในการเข้าถึงการใช้งานด้วยชื่อผู้ใช้ (Username) และรหัสผ่าน (Password)

2.1.2.20 ควบคุมดูแลระบบ (Administrator) สามารถแก้ไขเปลี่ยนแปลง ชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านได้

2.1.2.21 สามารถกำหนด เปลี่ยนแปลง โอนชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านได้ตลอดเวลา

(นางสาววิยะวรรณ ปิ่นโพธิ์)
ประธานกรรมการ

(นางสาวพองเพ็ญ ศรีสุวรรณ)
กรรมการ

(นายปิติกัทร ศรีคำภา)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2567
วิทยาลัยเทคนิคสท๊ทบ

หน้า 5 / 19

รหัส

ชื่อครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการทางภาษาสำหรับอุตสาหกรรมการบิน งบประมาณ 2,441,600 บาท

2.1.2.22 โปรแกรมมีการทำงานแบบแยกส่วน สำหรับการเรียนรู้ และการบริหารจัดการหลักสูตรและฐานข้อมูลของผู้เรียน ได้แก่ ส่วนควบคุม (Admin) สำหรับลงทะเบียนและอนุญาตสิทธิการใช้งาน ส่วนผู้สอน (Teacher) สำหรับบริหารจัดการเรียนรู้ และส่วนของผู้เรียน (Student) สำหรับการเข้าเรียน

2.1.3 รายละเอียดอื่น ๆ

2.1.3.1 มีการรับประกันสิทธิการใช้งานหลักสูตรเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 ปี

2.1.3.2 มีการอบรมและสาธิตการใช้งานไม่น้อยกว่า 4 ชั่วโมง

2.1.3.3 ผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารแสดงสิทธิการเป็นผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่ายจากเจ้าของลิขสิทธิ์อย่างถูกต้อง

2.2 คอมพิวเตอร์ All in One พร้อมเครื่องสำรองไฟและหูฟัง 30 เครื่อง

คอมพิวเตอร์ All in One พร้อมเครื่องสำรองไฟและหูฟัง มีรายละเอียดดังนี้

2.2.1 รายละเอียดทั่วไป

2.2.1.1 เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ แป้นพิมพ์และเมาส์ อยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน โดยประทับตราเครื่องหมายการค้าไว้บนอุปกรณ์อย่างถาวรจากโรงงานผลิต

2.2.1.2 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองจากบริษัทฯ ผู้ผลิต หรือสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทยรับรองว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอ เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน และไม่เป็นเครื่องที่ถูกนำมาปรับปรุงใหม่ (Reconditioned หรือ Rebuilt) โดยมีเอกสารยืนยัน

(นางสาววิยะวรรณ ปิ่นโพธิ์)

ประธานกรรมการ

(นางสาวผ่องเพ็ญ ศรีสุวรรณ)

กรรมการ

(นายปิติกัทร ศรีคำภา)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2567
วิทยาลัยเทคนิคสัททีบ

หน้า 6 / 19

รหัส

ชื่อครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการทางภาษาสำหรับอุตสาหกรรมการบิน งบประมาณ 2,441,600 บาท

2.2.2 รายละเอียดทางเทคนิค

2.2.2.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 Core) และ 12 แกนเสมือน (12 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 3.6 GHz จำนวน 1 หน่วย

2.2.2.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB

2.2.2.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่าดังนี้

2.2.2.3.1 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลักที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำแยกจากหน่วยความจำหลักขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB

2.2.2.3.2 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงผลภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB

2.2.2.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB

2.2.2.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย

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

2.2.2.7 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง

2.2.2.8 มีแป้นพิมพ์และเมาส์ อยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันโดยประทับตราเครื่องหมายการค้าไว้บนอุปกรณ์อย่างถาวรจากโรงงานผลิต

(นางสาววิษวรรณ ปิ่นโพธิ์)
ประธานกรรมการ

(นางสาวผ่องเพ็ญ ศรีสุวรรณ)
กรรมการ

(นายปิติภัทร ศรีคำภา)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2567
วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร

หน้า 7 / 19

รหัส

ชื่อครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการทางภาษาสำหรับอุตสาหกรรมการบิน งบประมาณ 2,441,600 บาท

2.2.2.9 มีจอแสดงผลภาพในตัว และมีขนาดไม่น้อยกว่า 21 นิ้ว ความละเอียด
แบบFHD (1920x1080) หรือดีกว่า

2.2.2.10 สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE 802.11ac) และ Bluetooth

2.2.2.11 เครื่องสำรองไฟ

2.2.2.11.1 เป็นเครื่องสำรองไฟขนาด 800VA/360W หรือดีกว่า

2.2.2.11.2 สามารถสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

2.2.2.12 หูฟังครอบหู Aux 3.5 mm

2.2.3 รายละเอียดอื่น ๆ

2.2.3.1 คอมพิวเตอร์ต้องรับประกัน (อุปกรณ์ทั้งหมด) เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3
ปี (On Site Service)

2.2.3.2 เครื่องสำรองไฟต้องรับประกัน เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

2.3 คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กส์

1 เครื่อง

คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กส์ มีรายละเอียดดังนี้

2.3.1 รายละเอียดทั่วไป

2.3.1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กส์ที่เสนอ มีตัวเครื่อง จอแสดงผลภาพ
แป้นพิมพ์และเมาส์ อยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน โดนประทับตราเครื่องหมายการค้าไว้บนอุปกรณ์
อย่างถาวรจากโรงงานผลิต

2.3.1.2 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองจากบริษัทฯ ผู้ผลิต หรือสาขา
ของผู้ผลิตในประเทศไทยรับรองว่าผลิตภัณฑ์ที่เสนอ เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน และไม่เป็นเครื่องที่
ถูกนำมาปรับปรุงใหม่ (Reconditioned หรือ Rebuilt) โดยมีเอกสารยืนยัน

(นางสาววิยะวรรณ ปิ่นโพธิ์)
ประธานกรรมการ

(นางสาวพองเพ็ญ ศรีสุวรรณ)
กรรมการ

(นายพิทักษ์ ศรีคำภา)
กรรมการและเลขานุการ

	คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2567 วิทยาลัยเทคนิคสท๊ีบ	หน้า 8 / 19
รหัส ชื่อครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการทางภาษาสำหรับอุตสาหกรรมการบิน งบประมาณ 2,441,600 บาท		
2.3.2 รายละเอียดทางเทคนิค 2.3.2.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 Core) และ 8 แกนเสมือน (8 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4 GHz จำนวน 1 หน่วย 2.3.2.2 หน่วยประมวลผลกลาง(CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB 2.3.2.3 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB 2.3.2.4 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย 2.3.2.5 มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,366 x 768 Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว 2.3.2.6 มีกล้องความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,280x720 Pixel หรือ 720p 2.3.2.7 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง 2.3.2.8 มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง 2.3.2.9 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 /1000 Base-T หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง 2.3.2.10 สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE 802.11 ax) และ Bluetooth		
 (นางสาววิยะวรรณ ปิ่นโพธิ์) ประธานกรรมการ	 (นางสาวพ้องเพ็ญ ศรีสุวรรณ) กรรมการ	 (นายพิทักษ์ ศรีคำภา) กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2567
วิทยาลัยเทคนิคสท๊ีบ

หน้า 9 / 19

รหัส

ชื่อครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการทางภาษาสำหรับอุตสาหกรรมการบิน งบประมาณ 2,441,600 บาท

2.3.3 รายละเอียดอื่น ๆ

2.3.3.1 ต้องรับประกันผลิตภัณฑ์ (อุปกรณ์ทั้งชุด) เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

(On Site Service)

2.4 โต๊ะสำหรับวางคอมพิวเตอร์พร้อมเก้าอี้ สำหรับครู 1 ชุด

โต๊ะสำหรับวางคอมพิวเตอร์พร้อมเก้าอี้ สำหรับครู มีรายละเอียดดังนี้

2.4.1 รายละเอียดทั่วไป

2.4.1.1 เป็นโต๊ะสำหรับวางคอมพิวเตอร์พร้อมเก้าอี้สำหรับครู และเป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

2.4.2 รายละเอียดทางเทคนิค

2.4.2.1 โต๊ะวางคอมพิวเตอร์สำหรับครู

2.4.2.1.1 มีขนาดไม่น้อยกว่า กว้างxลึกxสูง 120x60x75

2.4.2.1.2 วัสดุทำด้วยไม้ ผิวเมลามีน หรือดีกว่า

2.4.2.1.3 มีชั้นวางคีย์บอร์ด ไม่น้อยกว่า 1 ชั้น

2.4.2.1.4 มีที่วางเครื่องสำรองไฟ ด้านล่าง เป็นระเบียบ และแข็งแรง

ทนทาน

2.4.2.1.5 มีลิ้นชัก 2 ชั้น พร้อมกุญแจล็อก ไม่น้อยกว่า 1 จุด

2.4.2.2 เก้าอี้สำหรับครู

2.4.2.2.1 เป็นเก้าอี้สำนักงานพนักพิงเตี้ย ขาเหล็กหรือดีกว่า

2.4.2.2.2 มีที่วางแขน

2.4.2.2.3 ปรับระดับสูง-ต่ำได้

2.4.2.2.4 พนักพิงหลังโยกได้

2.4.2.2.5 วัสดุหุ้มเบาะทำด้วยหนังเทียม หรือดีกว่า

(นางสาววิยะวรรณ ปิ่นโพธิ์)
ประธานกรรมการ

(นางสาวพองเพ็ญ ศรีสุวรรณ)
กรรมการ

(นายปิติกัทร ศรีคำภา)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2567
วิทยาลัยเทคนิคสัททีบ

หน้า 10 / 19

รหัส

ชื่อครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการทางภาษาสำหรับอุตสาหกรรมการบิน งบประมาณ 2,441,600 บาท

2.4.2.2.6 หมุนรอบได้

2.4.3 รายละเอียดอื่นๆ

2.5.3.1 มีรับประกันคุณภาพสินค้าเป็นเวลา 1 ปี เป็นอย่างน้อย

2.5.3.2 สินค้าที่ส่งต้องเป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

2.5 โตะสำหรับวางคอมพิวเตอร์พร้อมเก้าอี้ สำหรับนักเรียน 30 ชุด

โตะสำหรับวางคอมพิวเตอร์พร้อมเก้าอี้ สำหรับนักเรียน มีรายละเอียดดังนี้

2.5.1 รายละเอียดทั่วไป

2.5.1.1 เป็นโตะเรียนสำหรับวางคอมพิวเตอร์พร้อมเก้าอี้สำหรับผู้เรียน และเป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

2.5.2 รายละเอียดทางเทคนิค

2.5.2.1 โตะวางคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียน

2.5.2.1.1 มีขนาดไม่น้อยกว่า กว้างxลึกxสูง 80x60x75

2.5.2.1.2 มีฉากกั้นสูง 3 ด้าน รอบตัว

2.5.2.1.3 ฉากข้างเป็นแผ่นไม้แผ่นเดียวไม่มีรอยต่อจากขาโตะเพื่อ

ความแข็งแรง

2.5.2.1.4 ฉากข้าง 2 ฝั่งซ้ายมือและขวามือผู้ใช้งานต้องมั่นคง

ปลอดภัย

2.5.2.1.5 หน้าโตะเคลือบผิวด้วยเมลามีน และมีความหนา 25

มิลลิเมตร

2.5.2.1.6 หน้าโตะเจาะช่องเพื่อร้อยสายอุปกรณ์ต่าง ๆ เส้นผ่าน

ศูนย์กลาง 6 เซนติเมตร

2.5.2.1.7 มีช่องเพื่อร้อยสายอุปกรณ์ต่าง ๆ ระบุเลือกขวาหรือซ้ายได้

(นางสาววิยะวรรณ ปิ่นโพธิ์)
ประธานกรรมการ

(นางสาวพองเพ็ญ ศรีสุวรรณ)
กรรมการ

(นายพิทักษ์ ศรีคำภา)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2567
วิทยาลัยเทคนิคสท๊ีบ

หน้า 11 / 19

รหัส

ชื่อครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการทางภาษาสำหรับอุตสาหกรรมการบิน งบประมาณ 2,441,600 บาท

พร้อมฝาครอบเรียบร้อย

และแข็งแรงทนทาน

ทนทาน

2.5.2.1.8 ขาข้างมีความหนา ไม่น้อยกว่า 19 มิลลิเมตร

2.5.2.1.9 ขาด้านล่างมีปุ่มรองเพื่อยึดอายุการใช้งาน

2.5.2.1.10 มีที่วางเครื่องสำรองไฟ ด้านล่าง เป็นระเบียบ

2.5.2.2 แก้อื้อสำหรับนักเรียน

2.5.2.2.1 แก้อื้อหลักชุดโครเมียม มีขา 4 ขา โครงสร้างแข็งแรง

2.5.2.2.2 ที่นั่งและพนักพิงทำจากโพลีโพรพิลีนหรือดีกว่า

2.5.2.2.3 ที่นั่งและพนักพิงขึ้นรูปเป็นชั้นเดียว ไม่มีรอยต่อ

2.5.2.2.4 ขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง 45 ยาว 45 สูง 80 เซนติเมตร / ตัว

2.5.3 รายละเอียดอื่นๆ

2.5.3.1 มีรับประกันคุณภาพสินค้าเป็นเวลา 1 ปี เป็นอย่างน้อย

2.5.3.2 สินค้าที่ส่งต้องเป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

2.6 จอแสดงภาพระบบสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า 86 นิ้ว 1 เครื่อง

จอแสดงภาพระบบสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า 86 นิ้ว มีรายละเอียดดังนี้

2.6.1 รายละเอียดทั่วไป

2.6.1.1 จอรับภาพเป็นแบบ LED หรือดีกว่า ขนาดของจอไม่น้อยกว่า 86 นิ้ว

2.6.2 รายละเอียดทางเทคนิค

2.6.2.1 ชนิดของแผงหน้าจอลงภาพเป็นแบบ IPS Panel หรือดีกว่า

2.6.2.2 มีความละเอียดภาพระดับ 3,840 x 2,160 จุด หรือดีกว่า

2.6.2.3 มีความสว่างของจอภาพ (Brightness) ไม่น้อยกว่า 350 cd/m2

(นางสาววิยะวรรณ ปิ่นโพธิ์)
ประธานกรรมการ

(นางสาวผ่องเพ็ญ ศรีสุวรรณ)
กรรมการ

(นายปิติกัทร ศรีคำภา)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2567
วิทยาลัยเทคนิคสัททีบ

หน้า 12 / 19

รหัส

ชื่อครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการทางภาษาสำหรับอุตสาหกรรมการบิน งบประมาณ 2,441,600 บาท

- 2.6.2.4 มีอัตราความคมชัด Contrast Ratio 1,200:1 หรือดีกว่า
- 2.6.2.5 มุมมองภาพ 178 องศาในแนวนอน และ 178 องศาในแนวตั้ง
- 2.6.2.6 มีค่าความลึกของสี (Color Depth) ไม่น้อยกว่า 10bit, 1.07Billion colors
- 2.6.2.7 มีค่าความเร็วในการแสดงภาพเคลื่อนไหว (Response Time) ไม่น้อยกว่า 8 ms (G to G)
- 2.6.2.8 หลอดภาพชนิดประหยัดพลังงาน Back Light Type ชนิด Direct หรือดีกว่า
- 2.6.2.9 จอภาพมีขนาดไม่น้อยกว่า 1957x1160x87 มิลลิเมตร
- 2.6.2.10 มีหน่วยความจุภายใน (Internal Memory) ไม่น้อยกว่า 32GB
- 2.6.2.11 จอภาพมีระบบประหยัดพลังงานโหมด Power Off น้อยกว่า 0.5 วัตต์ หรือดีกว่า
- 2.6.2.12 มีอัตราส่วนของภาพ (Screen Aspect Ratio) ไม่น้อยกว่า 16:9
- 2.6.2.13 สามารถสัมผัสพร้อมกันได้ ไม่น้อยกว่า 20 จุด
- 2.6.2.14 มีช่องต่อสัญญาณ HDMI IN ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- 2.6.2.15 มีช่องต่อสัญญาณ HDMI OUT ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 2.6.2.16 มีช่องต่อสัญญาณ RS-232C IN ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 2.6.2.17 ช่องรับต่อสัญญาณชนิด USB แบบติดตั้งภายใน ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
- 2.6.2.18 มีช่องต่อสัญญาณ RGB IN ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 2.6.2.19 มีช่องต่อสัญญาณ RJ45 ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

(นางสาววิยะวรรณ ปิ่นโพธิ์)
ประธานกรรมการ

(นางสาวพองเพ็ญ ศรีสุวรรณ)
กรรมการ

(นายปิติภัทร ศรีคำภา)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2567
วิทยาลัยเทคนิคสตั๊ปป

หน้า 13 / 19

รหัส

ชื่อครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการทางภาษาสำหรับอุตสาหกรรมการบิน งบประมาณ 2,441,600 บาท

2.6.2.20 มีช่องต่อสัญญาณชนิด USB 3.1 Type C แบบติดตั้งภายใน (Built-in) ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

2.6.2.21 มีช่องต่อสัญญาณชนิด OPS ชนิด Slot ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

2.6.2.22 มีช่องต่อสัญญาณชนิด USB Touch Out แบบติดตั้งภายใน (Built-in) ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

2.6.2.23 มีช่องต่อสัญญาณ AUDIO IN ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

2.6.2.24 มีช่องต่อสัญญาณ AUDIO OUT ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

2.6.2.25 มีช่องต่อสัญญาณ AUDIO OUT ชนิด Optical ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

2.6.2.26 มีลำโพงเป็นชนิดติดตั้งภายใน (build in) โดยมีกำลังขับ (Audio power) เท่ากับ 24W (12x2) หรือดีกว่า

2.6.2.27 รองรับการทำงานร่วมกับช่องต่อสัญญาณภาพชนิด OPS

2.6.2.28 มีระบบจ่ายไฟให้กับ OPS ชนิดติดตั้งภายใน

2.6.2.29 มีสายไฟ ระยะไม่น้อยกว่า 3 เมตร

2.6.2.30 มีสาย USB เพื่อรับและส่งผลการขีดเขียน ระยะไม่น้อยกว่า 5 เมตร (Type A-Type B)

2.6.2.31 มีสาย HDMI ระยะไม่น้อยกว่า 3 เมตร

2.6.3 รายละเอียดอื่นๆ

2.6.3.1 ศูนย์บริการต้องดำเนินธุรกิจภายใต้สำนักงานใหญ่เจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยไม่ใช่งานแต่งตั้งเพื่อเป็นตัวแทน

(นางสาววิยะวรรณ ปิ่นโพธิ์)
ประธานกรรมการ

(นางสาวพองเพ็ญ ศรีสุวรรณ)
กรรมการ

(นายพิทักษ์ ศรีคำภา)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2567
วิทยาลัยเทคนิคสท๊ทบ

หน้า 14 / 19

รหัส

ชื่อครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการทางภาษาสำหรับอุตสาหกรรมการบิน งบประมาณ 2,441,600 บาท

2.6.3.2 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจาก
เจ้าของผลิตภัณฑ์ที่มีสาขาในประเทศไทย

2.6.3.3 รับประกันอะไหล่อย่างน้อย 3 ปีตามเงื่อนไขประกัน

2.7 อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) 1 เครื่อง

อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) มีรายละเอียดดังนี้

2.7.1 รายละเอียดทั่วไป

2.7.1.1 เป็นเครื่องกระจายสัญญาณไร้สาย

2.7.2 รายละเอียดทางเทคนิค

2.7.2.1 สามารถใช้งานตามมาตรฐาน (IEEE 802.11b, g, n, ac) ได้เป็นอย่างดี
น้อย

2.7.2.2 สามารถทำงานที่คลื่นความถี่ 2.4 GHz และ 5 GHz ใน SSID
เดียวกัน

2.7.2.3 สามารถเข้ารหัสข้อมูลตามมาตรฐาน WPA , WPA2 และ WPA3 ได้
เป็นอย่างดีน้อย

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

2.7.2.5 สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3 at
(Power over Ethernet)

(นางสาววิยะวรรณ ปิ่นโพธิ์)
ประธานกรรมการ

(นางสาวพองเพ็ญ ศรีสุวรรณ)
กรรมการ

(นายพิทักษ์ ศรีคำภา)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2567
วิทยาลัยเทคนิคสตั๊ปป

หน้า 15 / 19

รหัส

ชื่อครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการทางภาษาสำหรับอุตสาหกรรมการบิน งบประมาณ 2,441,600 บาท

2.7.2.6 สามารถรับสัญญาณขาเข้าไม่น้อยกว่า 3 ช่องสัญญาณ และส่งสัญญาณขาออกไม่น้อยกว่า 3 ช่องสัญญาณ (3x3 MIMO) และสามารถทำงานแบบ Multiuser MIMO (MU-MIMO) ได้เป็นอย่างดี

2.7.2.7 รองรับการบริหารจัดการผ่านระบบควบคุมเครือข่ายไร้สาย (Wireless Controller)

2.7.2.8 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTP หรือ HTTPS หรือ SSH ได้เป็นอย่างดี

2.7.3 รายละเอียดอื่นๆ

2.7.3.1 มีรับประกันคุณภาพสินค้าเป็นเวลา 1 ปี เป็นอย่างน้อย

2.7.3.2 สินค้าที่ส่งต้องเป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

2.8 เครื่องปรับอากาศชนิดแขวนพร้อมติดตั้ง 2 เครื่อง

เครื่องปรับอากาศชนิดแขวนพร้อมติดตั้ง มีรายละเอียดดังนี้

2.8.1 รายละเอียดทั่วไป

2.8.1.1 เป็นเครื่องปรับอากาศชนิดแขวน ขนาดไม่น้อยกว่า 30,000 บีทียู พร้อมติดตั้ง

2.8.1.2 เครื่องปรับอากาศที่เสนอต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ไม่เคยใช้งานมาก่อน และเป็นยี่ห้อภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันทั้งชุด ประกอบสำเร็จจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน มอก.2134-2553, มอก.1529-2561, มอก.1155-2557 และได้รับมาตรฐานประสิทธิภาพพลังงาน (ฉลากประหยัดไฟฟ้าเบอร์ 5)

2.8.2 รายละเอียดทางเทคนิค

2.8.2.1 เครื่องปรับอากาศขนาดไม่น้อยกว่า 30,000 บีทียู แบบแยกส่วนชนิดแขวนเพดาน

(นางสาววิยะวรรณ ปิ่นโพธิ์)
ประธานกรรมการ

(นางสาวพองเพ็ญ ศรีสุวรรณ)
กรรมการ

(นายปิณฑร ศรีคำภา)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2567
วิทยาลัยเทคนิคสตั๊ปป

หน้า 16 / 19

รหัส

ชื่อครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการทางภาษาสำหรับอุตสาหกรรมการบิน งบประมาณ 2,441,600 บาท

2.8.2.2 มีเอกสารการรับรองและฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 หรือดีกว่า จาก
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

2.8.2.3 ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.2134-2553) มี
เอกสารมาแสดงในวันยื่น

2.8.2.4 มีระบบพอกอากาศ ที่สามารถดักจับอนุภาคฝุ่นละอองและสามารถ
ถอดล้างทำความสะอาดได้

2.8.2.5 เครื่องปรับอากาศได้รับการรับรองจากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
ไทยว่าเป็นผลิตภัณฑ์ที่ในประเทศไทย (MT) มีเอกสารมาแสดงในวันยื่นของ

2.8.2.6 คอมเพรสเซอร์ (Compressor) ชนิด Rotary, ระบบไฟฟ้า 220 Volt
/ 1 Phase / 50 Hz

2.8.2.7 ระบบน้ำยาใช้ R-32

2.8.2.8 ควบคุมการทำงานด้วย Remote Control ชนิดมีสายแบบ U Digital

2.8.2.9 หน้ากากส่งลมเย็นสามารถกระจายลมขึ้น - ลง แบบอัตโนมัติ

2.8.3 รายละเอียดอื่นๆ

2.8.3.1 ผู้ขายต้องจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าให้เป็นไปตามมาตรฐานของ
การไฟฟ้าและอุปกรณ์ที่ใช้ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก. 11-2553 หรือ มอก.
ปัจจุบันกว่า

2.8.3.2 ติดตั้งสวิทช์ตัดตอนอัตโนมัติขนาดขนาดทนกระแสไฟฟ้าได้ไม่น้อย
กว่า 150% ของกระแสไฟฟ้าสูงสุดในวงจรภายในหน่วยที่ทำการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

2.8.3.3 รับประกันระบบปรับอากาศรวมทั้งอุปกรณ์เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
และรับประกันคอมเพรสเซอร์อย่างน้อย 5 ปีนับจากวันส่งมอบ

(นางสาววิยะวรรณ ปิ่นโพธิ์)
ประธานกรรมการ

(นางสาวพองเพ็ญ ศรีสุวรรณ)
กรรมการ

(นายพิทักษ์ ศรีคำภา)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2567
วิทยาลัยเทคนิคสท๊ีบ

หน้า 17 / 19

รหัส

ชื่อครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการทางภาษาสำหรับอุตสาหกรรมการบิน งบประมาณ 2,441,600 บาท

2.8.3.4 ผู้ขายต้องมอบคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยจำนวน
เครื่องละ 1 ชุด

2.9 ระบบไฟฟ้าและระบบเครือข่าย

31 จุด

ระบบไฟฟ้าและระบบเครือข่าย มีรายละเอียดดังนี้

2.9.1 รายละเอียดทั่วไป

2.9.1.1 ผู้เสนอราคาต้องติดตั้งระบบปลั๊กไฟ พร้อมระบบสายสัญญาณของ
ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอต่อการใช้งานของอุปกรณ์หรือมีความเหมาะสมต่อสภาพแวดล้อม
บริเวณจุดติดตั้ง

2.9.2 รายละเอียดทางเทคนิค

2.9.2.1 ติดตั้งระบบไฟฟ้าและสายแลน ให้เพียงพอกับเครื่องคอมพิวเตอร์และ
อุปกรณ์ไม่น้อยกว่า 31 จุด

2.9.2.2 สายไฟฟ้าจากสายเมนวงจรย่อยต่อถึงเต้าเสียบคอมพิวเตอร์แต่ละจุด
ใช้สาย ไม่น้อยกว่า 2.5 SQMM.

2.9.2.3 จะต้องติดตั้งราง Wire Way พร้อมฝาหลังเต้า พร้อมเต้ารับคู่ 3 ขาไฟ
ไปยังจุดติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ 31 จุด

2.9.2.4 งานระบบไฟฟ้าเดินสาย MAIN จำนวน 1 ระบบ

2.9.2.5 ตู้ Rack 6 u

2.9.2.6 ติดตั้งตู้คอนซูเมอร์ยูนิต (Consumer Unit) เพื่อควบคุมระบบไฟฟ้า
และป้องกันการเกิดลัดวงจร

2.9.2.7 Gigabit Switch 24 Port managed พร้อมเชื่อมต่อสัญญาณ

(นางสาววิยวรรณ ปิ่นโพธิ์)
ประธานกรรมการ

(นางสาวผ่องเพ็ญ ศรีสุวรรณ)
กรรมการ

(นายพิทักษ์ ศรีคำภา)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2567
วิทยาลัยเทคนิคสตั๊ปป

หน้า 18 / 19

รหัส

ชื่อครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการทางภาษาสำหรับอุตสาหกรรมการบิน งบประมาณ 2,441,600 บาท

2.9.3 รายละเอียดอื่น ๆ

2.9.3.1 ผู้เสนอราคาจะดำเนินการติดตั้งระบบให้ใช้งานได้และปลอดภัยต่อการใช้งาน

2.9.3.2 รับประกันระบบให้ใช้งานได้และปลอดภัยไม่น้อยกว่า 1 ปี

2.10 กล้องวงจรปิดความละเอียด 4 ล้านพิกเซล พร้อมติดตั้ง 2 ชุด

กล้องวงจรปิดความละเอียด 4 ล้านพิกเซล พร้อมติดตั้งมีรายละเอียดดังนี้

2.10.1 รายละเอียดทั่วไป

2.10.1.1 กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย ทรงโดม สำหรับติดตั้งภายในอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัย วิเคราะห์ภาพ และงานอื่นๆ

2.10.2 รายละเอียดทางเทคนิค

2.10.2.1 มีความละเอียดของภาพสูงสุด 4 ล้านพิกเซล เลนส์ชนิด 2.8 mm

2.10.2.2 มีขนาดรูรับแสงต่ำสุด F1.4 หรือดีกว่า

2.10.2.3 มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า 1/2.7 นิ้ว

2.10.2.4 สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.265 เป็นอย่างน้อย

2.10.2.5 มี Shutter Speed ในช่วง 1/3S ถึง 1/100,000S หรือกว้างกว่า

2.10.2.6 รองรับ Network API ชนิด ONVIF เป็นอย่างน้อย

2.10.2.7 รองรับการเชื่อมต่อโดยใช้ RJ45 ความเร็วไม่น้อยกว่า 10M/100M

2.10.2.8 มีอินฟราเรดแบบ IR ระยะไม่น้อยกว่า 30 เมตร

2.10.2.9 รองรับการเชื่อมต่อแหล่งจ่ายไฟผ่าน PoE

2.10.2.10 รองรับมาตรฐานทนน้ำและฝุ่น IP67

2.10.2.11 สามารถใช้งานเข้ากับระบบของสถานศึกษาได้ โดยสอบถามระบบ

เดิมกับหน่วยงานได้

(นางสาววิษวรรณ ปิ่นโพธิ์)
ประธานกรรมการ

(นางสาวผ่องเพ็ญ ศรีสุวรรณ)
กรรมการ

(นายปิติภัทร ศรีคำภา)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2567
วิทยาลัยเทคนิคสัททีบ

หน้า 19 / 19

รหัส

ชื่อครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการทางภาษาสำหรับอุตสาหกรรมการบิน งบประมาณ 2,441,600 บาท

2.10.3 รายละเอียดอื่น ๆ

2.10.3.1 ผู้เสนอราคาจะดำเนินการติดตั้งระบบให้ใช้งานได้กับระบบกล้องวงจรปิดที่มีอยู่เดิมของสถานศึกษาและปลอดภัยต่อการใช้งาน โดยสอบถามระบบเดิมกับหน่วยงานได้

2.10.3.2 รับประกันระบบให้ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 1 ปี

3. รายละเอียดอื่น

3.1 ผู้เสนอราคาต้องเสนอแคตตาล็อกพร้อมรายละเอียดให้ตรงกับวิทยาลัยกำหนด

3.2 ผู้เสนอราคาต้องติดตั้งระบบพร้อมสาธิตการทำงานและสอนการใช้งานให้กับบุคลากร ก่อนวัน

ส่งมอบ

3.3 มีการรับประกันคุณภาพของสินค้าตามแต่ละรายการ

3.4 มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ จำนวน 1 ชุด

3.5 กำหนดการส่งมอบงานภายใน 120 วัน นับถัดจากวันทำสัญญา

(นางสาววิวรรณ ปิ่นโพธิ์)
ประธานกรรมการ

(นางสาวพองเพ็ญ ศรีสุวรรณ)
กรรมการ

(นายพิทักษ์ ศรีคำภา)
กรรมการและเลขานุการ