



ประกาศมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

เรื่อง ประกวดราคาซื้อพร้อมติดตั้งเครื่องปรับอากาศชนิดที่มีประสิทธิภาพสูง ภายในหอพักนักศึกษา อาคาร
ลักษณะนิเวศ ๑๖ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จำนวน ๑๖๐ ห้อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อพร้อมติดตั้งเครื่องปรับอากาศชนิดที่มี
ประสิทธิภาพสูง ภายในหอพักนักศึกษา อาคารลักษณะนิเวศ ๑๖ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จำนวน ๑๖๐ ห้อง ด้วยวิธี
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้ง
สิ้น ๕,๙๘๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าล้านเก้าแสนแปดหมื่นบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

จัดซื้อพร้อมติดตั้งเครื่องปรับ	จำนวน	๑๖๐	ห้อง
อากาศชนิดที่มีประสิทธิภาพสูง			
ภายในหอพักนักศึกษา อาคารลัก			
ษณะนิเวศ ๑๖ มหาวิทยาลัยวลัย			
ลักษณ์			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วย
งานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ
กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การ
บริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย
วลัยลักษณ์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคา

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคา ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ เชื้อถือ โดยให้แนบหนังสือรับรองผลงานในวันยื่นข้อเสนอ

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือรับรองสินค้าที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน RoHS๒ หรือ RoHS๓ ของ EU ว่าด้วยเรื่องการจำกัดการใช้สารที่เป็นอันตรายในอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ โดยให้แนบหนังสือรับรองในวันยื่นข้อเสนอ

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือรับรองโรงงานผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ โดยให้แนบหนังสือรับรองในวันยื่นข้อเสนอ

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้แนบหนังสือแต่งตั้งในวันยื่นข้อเสนอ

๑๔. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีแคตตาล็อกและเอกสารเปรียบเทียบขนาด BTU ที่เสนอ มาตรฐานผลิตภัณฑ์ของเครื่องปรับอากาศ เฉพาะขนาดที่เสนอต่อมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ โดยให้แนบในวันยื่นข้อเสนอ

๑๕. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีแผนการทำงานและผังอัตรากำลังของบุคลากรที่ต้องใช้ในโครงการนี้ โดยให้แนบในวันยื่นข้อเสนอ

๑๖. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่า ตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๑๗. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๘. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีรายการงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ 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) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราช

บัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่

เว็บไซต์ <https://dps.wu.ac.th/> หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข

๐ ๗๕๖๗ ๓๗๓๑ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๙ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๗


(รองศาสตราจารย์ดร.อุไร จเรประพาส)

รองอธิการบดี

ปฏิบัติหน้าที่แทน

รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๖๐/๒๕๖๗

ประกวดราคาซื้อพร้อมติดตั้งเครื่องปรับอากาศชนิดที่มีประสิทธิภาพสูง ภายในหอพักนักศึกษา อาคารลักษณะ

นิเวศ ๑๖ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จำนวน ๑๖๐ ห้อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ลงวันที่ ๒๘ มีนาคม ๒๕๖๗

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

จัดซื้อพร้อมติดตั้งเครื่องปรับอากาศ	จำนวน	๑๖๐	ห้อง
ชนิดที่มีประสิทธิภาพสูง ภายในหอพัก			
นักศึกษา อาคารลักษณะนิเวศ ๑๖			
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์			

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณสมบัติเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) 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 เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

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 ๒ 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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ท่างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรอง การจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใชนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (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 ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

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

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(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) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) สำเนาหนังสือรับรองผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ซื้อพร้อมติดตั้งดังกล่าว ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน) ซึ่งผลงานดังกล่าวต้องเป็นสัญญาเดียวกันเท่านั้น และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงของรัฐ หรือหน่วยงานเอกสารที่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ เชื้อถือ ซึ่งต้องเป็นผลงานในสัญญาเดียวกันเท่านั้น โดยให้แนบหนังสือรับรองผลงานในวันที่ยื่นข้อเสนอ

(๓) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔ โดยต้องยื่นแคตตาล็อกและจัดทำเอกสารเปรียบเทียบขนาด BTU ที่เสนอ มาตรฐานผลิตภัณฑ์ของเครื่องปรับอากาศ เฉพาะขนาดที่เสนอต่อมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ โดยให้แนบในวันที่ยื่นข้อเสนอ

(๔) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๕) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๖) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๗) สำเนาหนังสือรับรองสินค้าที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน RoHS๒ หรือ RoHS๓ ของ EU ว่าด้วยเรื่องการจัดการใช้สารที่เป็นอันตรายในอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ โดยให้แนบหนังสือรับรองในวันยื่นข้อเสนอ

(๘) สำเนาหนังสือรับรองโรงงานผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ โดยให้แนบหนังสือรับรองในวันยื่นข้อเสนอ

(๙) สำเนาหนังสือแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้แนบหนังสือในวันยื่นข้อเสนอ

(๑๐) แผนการทำงานและผังอัตรากำลังของบุคลากรที่ต้องใช้ในโครงการนี้ โดยให้แนบในวันยื่นข้อเสนอ

(๑๑) 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 พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ 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 มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดคืนราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดคืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ตามเอกสารขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

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

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยื่นยื่นการยื่นเอกสารข้อเสนอ แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

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

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

จำนวน ๒๙๙,๐๐๐.๐๐ บาท (สองแสนเก้าหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเข้าหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๔ เมษายน ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอให้กับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์จะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์สงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินใจประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่า การยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อนมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมิวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอการรายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๖.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงิน เท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบาย กำหนด 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 ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายหึ่งพวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแบบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๒๔ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ไว้ชั่วคราว

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

๒๙ มีนาคม ๒๕๖๗



ขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

โครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งเครื่องปรับอากาศชนิดที่มีประสิทธิภาพสูง
ภายในหอพักนักศึกษา อาคารลักษณานิเวศ ๑๖ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

๑. ความเป็นมา

ด้วยฝ่ายหอพักนักศึกษา ศูนย์บริหารทรัพย์สิน มีความประสงค์ดำเนินการจัดซื้อพร้อมติดตั้งเครื่องปรับอากาศหอพักลักษณานิเวศ ๑๖ เนื่องจากเครื่องปรับอากาศเดิมใช้งานมานานเกิน ๑๕ ปี มีสภาพทรุดโทรมเสียค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงมากและไม่ประหยัดพลังงาน การเปลี่ยนเครื่องปรับอากาศใหม่จะทำให้การบริการหอพักนักศึกษาเป็นไปตามความต้องการของนักศึกษาและผู้ปกครองที่ประสงค์ให้นักศึกษามีคุณภาพชีวิตที่ดี ในการมาพักอาศัยในมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ให้สอดคล้องกับสังคมปัจจุบัน

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑. เพื่อให้การบริการหอพักนักศึกษาเป็นไปตามความต้องการของนักศึกษาและผู้ปกครองที่ประสงค์ให้นักศึกษามีคุณภาพชีวิตที่ดี ในการมาพักอาศัยในมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ให้สอดคล้องกับสังคมปัจจุบัน
- ๒.๒. เพื่อเปลี่ยนทดแทนเครื่องปรับอากาศเดิมที่ชำรุดเสื่อมสภาพเป็นเครื่องปรับอากาศใหม่ที่มีประสิทธิภาพสูงและประหยัดพลังงาน
- ๒.๓. เพื่อช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายด้านไฟฟ้าในภาพรวมของทั้งมหาวิทยาลัย
- ๒.๔. เพื่อสนับสนุนการอนุรักษ์พลังงานในอาคารควบคุมภาครัฐ ตามแผนอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐ (Energy Efficiency Plan: EEP ๒๐๑๘)

๓. วงเงินงบประมาณ ๕,๙๘๐,๐๐๐.๐๐ บาท (-ห้าล้านเก้าแสนแปดหมื่นบาทถ้วน-)

๔. ราคากลาง ๕,๙๘๐,๐๐๐.๐๐ บาท (-ห้าล้านเก้าแสนแปดหมื่นบาทถ้วน-)

๕. สถานที่ส่งมอบพัสดุ

ภายในห้องพักอาคารลักษณานิเวศ ๑๖ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ตำบลไทยบุรี อำเภอ ท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช

๖. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๖.๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๖.๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๖.๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๖.๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

- ๖.๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๖.๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๖.๗. เป็น นิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๖.๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๖.๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๖.๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้ำหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ำรายอื่นทุกราย
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก กิจการร่วมค้ำนั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้ำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้ำที่ยื่นข้อเสนอ
สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ผู้เข้าร่วมค้ำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้ำ การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ
สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้ำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้ำ
- ๖.๑๑. มูลค่าสุทธิของกิจการ
- ๖.๑๑.๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

๖.๑๑.๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

(ก) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

๖.๑๑.๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๖.๑๑.๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยเวียนแจ้งให้ทราบ โดยพิจารณายอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

ทั้งนี้ หนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อให้เป็นไปตามแบบที่กรมบัญชีกลางกำหนด
ชื่อยกเว้น

กรณีตามข้อ ๖.๑๑.๑- ข้อ ๖.๑๑.๔ ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

- (๑) ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ
- (๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑
- (๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

๖.๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๖.๑๓. สำเนาใบขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

- ๖.๑๔. สำเนาหนังสือรับรองสินค้าที่ได้รับการรับรอง และออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย (Made in Thailand : MIT) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยหนังสือรับรองให้ยื่นพร้อมการเข้าเสนอราคา
- ๖.๑๕. สำเนาหนังสือรับรองสินค้าที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน RoHS ๒ หรือ RoHS ๓ ของสหภาพยุโรป (EU) ว่าด้วยเรื่องการจำกัดการใช้สารที่เป็นอันตรายในอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ โดยหนังสือรับรองให้ยื่นพร้อมการเข้าเสนอราคา
- ๖.๑๖. สำเนาหนังสือรับรองโรงงานผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ โดยหนังสือรับรองให้ยื่นพร้อมการเข้าเสนอราคา
- ๖.๑๗. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นหนังสือการแต่งตั้งดังกล่าว พร้อมการเข้าเสนอราคา
- ๖.๑๘. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่มหาวิทยาลัย ฯ จัดซื้อจัดจ้าง มูลค่าไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน) ซึ่งผลงานดังกล่าวต้องเป็นสัญญาเดียวกันเท่านั้น และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชน โดยให้แสดงหนังสือรับรองผลงานในวันเสนอราคาด้วย
- ๖.๑๙. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นแคตตาล็อกและจัดทำเอกสารเปรียบเทียบขนาด บีทียู ที่เสนอ, มาตรฐานผลิตภัณฑ์ของเครื่องปรับอากาศ เฉพาะขนาดที่เสนอต่อมหาวิทยาลัยฯ เสนอมาในวันที่ยื่นข้อเสนอเพื่อใช้ประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ
- ๖.๒๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอแผนการทำงานและผังอัตรากำลังของบุคลากรที่ต้องใช้ในโครงการฯ เสนอมาในวันที่ยื่นข้อเสนอเพื่อใช้ประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ
- ๖.๒๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบเอกสารประกอบการเสนอราคา ตามข้อ ๖ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่แนบเอกสาร x หรือแนบเอกสารไม่ครบถ้วน มหาวิทยาลัยฯ จะถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอขาดคุณสมบัติตามข้อกำหนดและสงวนสิทธิ์จะไม่พิจารณาให้เข้าร่วมในการเสนอราคาครั้งนี้ แม้ว่าเสนอราคาต่ำสุดก็ตาม
๗. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ
- การดำเนินงานของงานจัดซื้อพร้อมติดตั้งเครื่องปรับอากาศชนิดที่มีประสิทธิภาพสูง ภายในหอพักนักศึกษาอาคารลักษณะนิเวศ ๑๖ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ตามแบบรูปรายการ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ลงทุนจัดหาพร้อมติดตั้งเครื่องปรับอากาศเป็นเครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูงที่ประหยัดการใช้พลังงานไฟฟ้า ซึ่งผู้ยื่นข้อเสนอต้องปฏิบัติภายใต้เงื่อนไขหลักและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ ดังนี้

พฉิ

วิธี e-bidding ชื่อวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ปรับปรุง ส.ค.๖๖

๑๑/๑๑/๖๖

๗.๑. ขอบเขตของการดำเนินงาน

- ๗.๑.๑. ผู้ขายจะต้องรื้อถอน เครื่องปรับอากาศเดิมพร้อมอุปกรณ์ประกอบทั้งหมด ภายในห้องพัก ในหอพักอาคารลักษณะนิเวศ ๑๖ ทุกห้อง ส่งคืนคลังหรือนำไปจัดเก็บให้เรียบร้อย ในจุดที่คณะผู้ควบคุมงานของมหาวิทยาลัยฯ กำหนด
- ๗.๑.๒. ผู้ขายจะต้องจัดหาและติดตั้งเครื่องปรับอากาศและอุปกรณ์ต่างๆ ตามขนาดและแบบรูป รายการที่กำหนด ตลอดจนวัสดุและอุปกรณ์อื่นๆ ที่จำเป็นในการติดตั้งรวมถึง แรงงาน เครื่องมือ เครื่องจักร เพื่อให้งานติดตั้งเสร็จสมบูรณ์
- ๗.๑.๓. ตลอดอายุสัญญา ผู้ขายมีหน้าที่บำรุงรักษาระบบปรับอากาศทั้งหมดให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ โดยต้องจัดหาช่างผู้มีความรู้ความชำนาญมาตรวจสอบ บำรุงรักษา และซ่อมแซมแก้ไข การบำรุงรักษากำหนดให้เข้าบริการทุก ๆ ๖ เดือน และในกรณีที่มีการชำรุด หรือขัดข้องใช้งานไม่ได้ นอกเหนือจากช่วงบำรุงรักษา ผู้ขายต้องเข้าทำการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๒๔ ชั่วโมง หลังจากได้รับการแจ้งจากมหาวิทยาลัยฯ ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายทั้งหมดทั้งสิ้นผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบ
- ๗.๑.๔. ผู้ขายต้องเข้าดำเนินการติดตั้งระบบปรับอากาศใหม่ให้แล้วเสร็จเป็นตัวอย่างจำนวน ๑ ชุด การติดตั้งอาจมีการเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสมตามสภาพหน้างานจริง โดยอยู่ภายใต้ความเห็นชอบของคณะกรรมการตรวจการจ้าง และคณะผู้ควบคุมงาน จึงจะอนุญาตให้ดำเนินการห้องต่อไปจนแล้วเสร็จทั้งหมด
- ๗.๑.๕. ผู้ขายต้องเปลี่ยนสายเมนไฟฟ้าสำหรับวงจรเครื่องปรับอากาศตามขนาดที่กำหนดทุกห้อง จากตู้คอนซูเมอร์ยูนิต ไปยังตำแหน่งติดตั้งเครื่องปรับอากาศหลังห้องที่ผู้ควบคุมงาน กำหนด โดยเดินสายร้อยท่อสายไฟสีขาว
- ๗.๑.๖. ผู้ขายต้องบันทึกภาพก่อนดำเนินการ และหลังการดำเนินการ พร้อมจัดทำแผนผังพื้นที่ติดตั้งอุปกรณ์หลังการดำเนินการแล้ว และจัดส่งพร้อมการส่งมอบงาน
- ๗.๑.๗. ผู้ขายต้องเข้าสำรวจพื้นที่ และมีความพร้อมในการดำเนินงานได้ภายใน ๗ วันนับจากวันลงนามในสัญญา
- ๗.๑.๘. ผู้ขายต้องจัดทำแผนงานการติดตั้งระบบปรับอากาศภายในอาคารลักษณะนิเวศ ๑๖ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ โดยให้อยู่ภายในระยะเวลา ๑๒๐ วัน
- ๗.๒. ขั้นตอนปฏิบัติงานและการดำเนินการทั่วไป
- ๗.๒.๑. ผู้ขายต้องขออนุมัติแผนการเข้าดำเนินการติดตั้งเครื่องปรับอากาศในอาคารภายในเวลา ๓ วัน นับจากวันลงนามในสัญญา
- ๗.๒.๒. ผู้ขายต้องขออนุมัติวัสดุ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งทุกชนิด ภายใน ๗ วัน นับจากวันลงนามในสัญญา
- ๗.๒.๓. วัสดุ อุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการติดตั้ง / ปรับปรุง ครั้งนี้ต้องเป็นของที่มีคุณภาพดี ถูกต้องตามรูปแบบรายการ และเป็นไปตามสัญญา

- ๗.๒.๔. วัสดุ และเครื่องมือที่นำมาใช้ในงานติดตั้ง / ปรับปรุง ต้องใช้ชนิดที่มีคุณภาพและใช้งานได้ ดี ซึ่งผู้ขายจะต้องจัดหาให้ทันเวลา และมีจำนวนเพียงพอ
- ๗.๒.๕. ผู้ขายต้องจัดส่งวัสดุเข้าหน่วยงาน ที่ได้รับการอนุมัติแล้วเท่านั้น ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ทุก ชิ้น ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อนและเป็นของแท้จากผู้ผลิต ไม่ได้มี การถอดหรือใส่ชิ้นส่วนใดชิ้นส่วนหนึ่งเข้าไป หากมีการตรวจพบภายหลังว่ามีวัสดุไม่ เป็นไปตามข้อกำหนด ผู้ขายจะต้องนำออกไปนอกหน่วยงานทันที
- ๗.๒.๖. ในการส่งมอบครุภัณฑ์ หากมีการชำรุดบกพร่องเสียหายหรือมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามที่ได้ ระบุไว้ ให้ผู้ขายเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้กับมหาวิทยาลัยฯ โดยไม่มีข้อโต้แย้งใด ๆ
- ๗.๒.๗. ผู้ขายต้องขออนุมัติการเข้าปฏิบัติงานในแต่ละวัน และรายงานผลการปฏิบัติงานทุกวัน
- ๗.๒.๘. ผู้ขายต้องจัดทำรายงานประจำวัน และประจำสัปดาห์ตามรูปแบบที่มหาวิทยาลัย กำหนดให้ เสนอผู้ควบคุมงานเพื่อเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุต่อไป
- ๗.๒.๙. ผู้ขายต้องจัดให้มีการป้องกันบริเวณสถานที่เข้าทำการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ โดยให้ คำนึงถึงความปลอดภัย ความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นกับอุปกรณ์สำนักงานและอุปกรณ์ อื่นในบริเวณที่เข้าติดตั้งเครื่องปรับอากาศทั้งหมด
- ๗.๒.๑๐. ผู้ขายต้องดูแลเอาใจใส่ในเรื่องความปลอดภัยให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม อีกทั้งต้อง ระมัดระวังและจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับป้องกัน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายต่อ ทรัพย์สิน และบุคลากรที่อยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานของอาคาร รวมถึงต้อง รับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการกระทำของผู้ขาย หรือบุคลากรของผู้ขายใน ระหว่างทำการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ
- ๗.๒.๑๑. สิ่งของที่ปรากฏอยู่ในรูปแบบหรือรายการก็ดี หรือมิได้ปรากฏในรูปแบบหรือรายการก็ดี แต่จำเป็นต้องใช้เป็นส่วนประกอบในการติดตั้งเครื่องปรับอากาศในครั้งนี้ให้ถูกต้องตาม หลักวิชาการช่าง ผู้ขายต้องจัดหารวมอยู่ในงานนี้ทั้งสิ้น
- ๗.๒.๑๒. ผู้ขายต้องจัดหาและใช้วัสดุที่มีคุณภาพดีให้ครบตามข้อกำหนดทุกประการและต้องจัดหา มาให้ครบถ้วน ทันเวลา วัสดุที่จำเป็นต้องสั่งมาจากต่างประเทศหรือทำขึ้นใหม่เป็นพิเศษ หรือสิ่งของ ที่มีจำหน่ายในท้องตลาด จำนวนจำกัด ผู้ขายจะต้องสั่งทันที เพื่อให้ทันกับ ระยะเวลาที่ใช้ในการติดตั้ง จะอ้างว่าวัสดุนั้นๆ ขาดตลาด เพื่อขออนุญาตเปลี่ยนแปลง วัสดุ ลดเนื้องานหรือใช้เป็นเหตุผลในการขอต่ออายุสัญญาการติดตั้งไม่ได้
- ๗.๒.๑๓. วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ ต้องอยู่ในความดูแลรักษาของผู้ขายและต้องเก็บไว้ในที่ซึ่งมี เครื่องป้องกันที่ดี มิให้เกิดการเสียหายขึ้น สิ่งใดที่เสียหาย มีคุณภาพไม่ดีหรือไม่ถูกต้อง ตามรูปแบบและรายการ ห้ามมิให้ผู้ขายนำเข้ามาในพื้นที่ มิฉะนั้น จะถือว่าผู้ขายมีเจตนา ที่จะหลีกเลี่ยงไม่ปฏิบัติตามรูปแบบและรายการที่กำหนดไว้ในสัญญา
- ๗.๒.๑๔. เมื่อผู้ขายดำเนินการติดตั้งจนแล้วเสร็จ ผู้ขายจะต้องขนย้ายเครื่องมือ วัสดุส่วนเกิน และ ขยะมูลฝอยออกจากพื้นที่ติดตั้ง พร้อมทั้งทำความสะอาดให้เป็นที่เรียบร้อย

๗.๓. แบบรูปรายการงานก่อสร้าง

- ๗.๓.๑. ผู้ขายต้องทำงานตามสัญญา ให้ครบถ้วนตามที่ปรากฏในแบบรูปรายการของสัญญา ถึงแม้ว่ารายการนั้นจะไม่มีปริมาณ หรือมีปริมาณมากกว่าใน B.O.Q และรายการใดที่มีปริมาณใน B.O.Q มากกว่าในแบบรูปรายการที่กำหนด และไม่มีควมจำเป็นที่จะต้องดำเนินการเพิ่มเติมงานในส่วนนั้นให้ครบตาม B.O.Q ผู้ว่าจ้างจะพิจารณางานในรายการนั้น เป็นงานลดจากสัญญา
- ๗.๓.๒. กรณีแบบรูปไม่มีกำหนดรายละเอียด หรือกำหนดไว้ไม่ครบถ้วน ให้ดำเนินการตามการตัดสินใจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
- ๗.๓.๓. ผู้ซื้อ มีอำนาจในการปรับปรุงแก้ไขแบบก่อสร้างให้เหมาะสมในกรณีที่มีความจำเป็น โดยผู้ซื้อเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น (ถ้ามี)

๗.๔. ข้อกำหนดทางด้านเทคนิค

๗.๔.๑. ตำแหน่งติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

ตำแหน่งติดตั้งเครื่องปรับอากาศสำหรับอาคารหอพักลักษณะนิเวศ ๑๖

- (๑) รื้อถอนเครื่องปรับอากาศเดิมภายในห้องพัก จำนวน ๑๖๐ เครื่อง
- (๒) ติดตั้งเครื่องใหม่ภายในห้องพัก ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘,๐๐๐ Btu จำนวน ๑๖๐ เครื่อง

๗.๔.๒. การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

- (๑) ก่อนติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ผู้ขายต้องนำผลิตภัณฑ์ทั้งหมดที่เสนอราคามาให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุดูตรวจสอบความถูกต้องตามคุณลักษณะ
- (๒) การติดตั้งชุดคอยล์ร้อน ต้องติดตั้งให้ได้ตามแนวระดับของอาคารและตามจุดที่กำหนด พร้อมติดเบอร์หมายเลขประจำเครื่องปรับอากาศ (ชื่ออาคาร - ห้อง หรือ ทะเบียนครุภัณฑ์) ทั้งภายในห้องและนอกห้องเพื่อให้ง่ายในการซ่อมบำรุงและจัดทำประวัติ
- (๓) ผู้ขายต้องดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์รองรับตัวเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชุดคอนเดนซิ่ง (Condensing Unit) ท่อน้ำยา ท่อน้ำทิ้ง สายไฟ และอุปกรณ์ประกอบใหม่ทั้งหมด พร้อมทั้งติดตั้งรางครอบให้เรียบร้อย ยกเว้นในส่วนของระบบไฟฟ้าสามารถใช้ของเดิมได้เฉพาะเมนไฟฟ้า โดยผู้ขายต้องตรวจสอบว่า ระบบไฟฟ้าเดิมยังใช้งานได้ตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย (ฉบับล่าสุด)
- (๔) ผู้ขายต้องทำการเชื่อมต่อไฟฟ้าจากเครื่องปรับอากาศไปยังอุปกรณ์ตัดตอนให้เป็นไปตามหลักวิศวกรรมและมาตรฐานที่กำหนด
- (๕) ชุดน้ำทิ้งของเครื่องปรับอากาศ ผู้ขายต้องดำเนินการติดตั้งไปยังที่น้ำทิ้งของอาคาร
- (๖) ผู้ขายต้องดำเนินการปรับปรุงงานที่เกี่ยวข้องในการติดตั้งเครื่องปรับอากาศให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อยและสมบูรณ์

- (๗) การติดตั้งเครื่องปรับอากาศให้เป็นไปตามแบบ ตามความเหมาะสมและความเห็น
ของคณะผู้ควบคุมงาน การติดตั้งชุดคอยล์ร้อน ให้รองรับทุกเครื่องด้วยขาเหล็ก มีลูก
ยางกันสะเทือนรองรับ
- (๘) ท่อสารความเย็นให้หุ้มด้วยฉนวนชนิดไม่ลามไฟตามมาตรฐาน ASTM ที่มีความหนา
ไม่น้อยกว่า ๑/๒ นิ้ว หรือที่กำหนดในแบบ ทั้งทางด้าน Suction และ Discharge
โดยท่อสารความเย็นที่มีขนาดไม่เกิน ๑/๔ นิ้ว ให้ใช้เป็นท่อทองแดงอ่อนหนา มี
ขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๗ มม. ครอบด้วยรางพลาสติกแข็งแรงสวยงาม
- (๙) การติดตั้งท่อสารทำความเย็น จะต้องเดินขนานหรือตั้งได้ฉากกับตัวอาคาร ส่วนที่
ติดตั้งท่อสารทำความเย็นด้านนอกอาคารจะต้องอุดช่องว่างพร้อมทั้งฉาบปูนทับ
อย่างเรียบร้อย และท่อสารทำความเย็นต้องยึดอยู่กับพื้นที่ติดตั้งอย่างมั่นคง
- (๑๐) งานเดินท่อน้ำทิ้งให้ใช้ท่อ PVC ขนาดไม่น้อยกว่า ๑/๒ นิ้ว มีความแข็งแรงคงทนตาม
หลักวิศวกรรม
- (๑๑) ผู้ขายต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายของอาคารอันเนื่องมาจากการรื้อถอนและการ
ติดตั้งพร้อมทั้งซ่อมแซม อุด ปะ ให้อยู่ในสภาพเดิม
- (๑๒) งานรื้อถอนเครื่องปรับอากาศเดิม ต้องทำการปั๊มตัวน้ำยา (เก็บน้ำยาไว้ในคอยล์
ร้อน) ก่อนจะทำการรื้อถอน เมื่อผู้ขายรื้อถอนเสร็จให้นำไปจัดเก็บตามจุดที่คณะผู้
ควบคุมงานของมหาวิทยาลัยฯ กำหนด ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย พร้อมทำเอกสาร
สรุปจำนวนเครื่องปรับอากาศทั้งหมดที่รื้อถอนโดยให้แยกเป็นอาคาร จำนวนคอยล์
ร้อน จำนวนคอยล์เย็น สภาพเครื่อง และสถานที่จัดเก็บ
- (๑๓) ผู้ขายต้องทำรายงานผลการติดตั้งและรายงานการทดสอบเครื่องปรับอากาศทุก
เครื่องที่ติดตั้งส่งมาพร้อมการส่งมอบพัสดุ

๗.๔.๓. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและข้อกำหนด สำหรับเครื่องปรับอากาศ และระบบอื่นๆ ที่
เกี่ยวข้อง แสดงไว้ในท้ายเอกสารนี้

๘. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ.....เกณฑ์ราคา.....

พิจารณา ราคาต่อรายการ

พิจารณา ราคารวม

๙. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ ภายใน.....๑๒๐..... วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

โดยมีรายละเอียดของงานดังนี้

๙.๑. งานรื้อถอนระบบปรับอากาศเดิมและส่วนที่เกี่ยวข้อง นำไปเก็บไว้ในพื้นที่ ที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนด

๙.๒. งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศใหม่ในห้องพักพร้อมระบบที่เกี่ยวข้องแล้วเสร็จพร้อมใช้งาน

๙.๓. งานปรับปรุงพื้น ผนัง เพดาน งาน อุด ปะ เก็บสี และระบบไฟฟ้าในส่วนที่เกี่ยวข้องแล้วเสร็จ

๙.๔. งานปรับปรุง/ซ่อมแซมอาคารที่ต้องตัดหรือเจาะให้คืนสู่สภาพเดิม

๙.๕. ผู้ขายต้องทำความสะอาดสถานที่ให้เรียบร้อย เพื่อให้ผู้ซื้อสามารถใช้งานได้ทันทีที่ตรวจรับและส่งมอบงาน

- ๙.๖. ผู้ขายต้องดำเนินการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ให้แล้วเสร็จครบถ้วนพร้อมใช้งาน
- ๙.๗. เอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งาน การบำรุงรักษา หรือรายการวัสดุนำเข้า ผู้ขายต้องส่งมอบให้ผู้ซื้อเมื่อทำการส่งมอบงาน โดยจัดเข้าเล่มให้เรียบร้อย จำนวน ๓ ชุด
- ๙.๘. ผู้ขายต้องมีขั้นตอนการใช้งานและบำรุงรักษา ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษฉบับสมบูรณ์อย่างละ ๑ เล่ม

๑๐. งวดงานและการจ่ายเงิน มหาวิทยาลัยจะจ่ายเงิน.....งวดเดียว...เมื่อตรวจรับพัสดุแล้วเสร็จ

ตามสัญญานี้เป็นการซื้อพร้อมติดตั้งเครื่องปรับอากาศชนิดที่มีประสิทธิภาพสูง เมื่อผู้ขายติดตั้งเครื่องปรับอากาศรายการตามข้อกำหนดครบถ้วน ดังนี้

๑) อาคารลักษณะนิเวศ ๑๖

- (๑) รื้อถอนเครื่องปรับอากาศเดิมภายในห้องพัก จำนวน ๑๖๐ เครื่อง
- (๒) ติดตั้งเครื่องปรับอากาศใหม่ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘,๐๐๐ Btu จำนวน ๑๖๐ เครื่อง
- (๓) ทดสอบระบบแล้วเสร็จทั้งหมดตามสัญญา

๑๑. อัตราค่าปรับ

- ๑๑.๑. หากผู้ขายส่งมอบงานล่าช้ากว่ากำหนด มหาวิทยาลัย ฯ จะคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบตามสัญญา นับจากวันที่ครบกำหนดสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายส่งมอบงานแล้วเสร็จ และครบถ้วน
- ๑๑.๒. หากผู้ขายไม่สามารถแก้ไขงานเมื่อได้รับแจ้งให้แล้วเสร็จได้ภายใน ๒๔ ชั่วโมง นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง หลังจากได้รับการแจ้งจากมหาวิทยาลัย ฯ จะคิดค่าปรับวันละ ๒,๐๐๐ บาท ต่อเครื่อง

๑๒. การกำหนดระยะเวลารับประกัน

- ๑๒.๑. ระยะเวลาประกันความชำรุดบกพร่องไม่น้อยกว่า.....๒..... ปี
- ๑๒.๒. ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพเครื่อง ตลอดจนคุณภาพของการติดตั้งระบบนี้เป็นระยะเวลา ๒ ปี และรับประกันคอมเพรสเซอร์ ๕ ปี นับจากวันรับมอบงาน
- ๑๒.๓. ระยะเวลาแก้ไข/ซ่อมแซม ภายใน.....๒๔.....ชั่วโมง นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง
- ๑๒.๔. การควบคุมคุณภาพ และบำรุงรักษา
- ๑๒.๔.๑. ผู้ขายต้องเข้าแก้ไขงานเมื่อได้รับแจ้งโดยวาจา หรือลายลักษณ์อักษร หรือหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) หรือแอปพลิเคชัน Line ภายใน ๒๔ ชั่วโมง
- ๑๒.๔.๒. ในกรณีที่เครื่องปรับอากาศเกิดชำรุดเสียหาย หรือขัดข้องใช้งานไม่ได้นอกเหนือจากช่วงบำรุงรักษา ผู้ขายต้องเข้าทำการแก้ไขให้แล้วเสร็จใช้งานได้ภายใน ๒๔ ชั่วโมง หลังจากได้รับการแจ้งจากมหาวิทยาลัย ฯ ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายทั้งหมดทั้งสิ้นผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบ
- ๑๒.๔.๓. ผู้ขายต้องจัดให้มีการล้างใหญ่ ทั้งหมดจำนวน ๒ ครั้ง (ปีละ ๑ ครั้ง) และล้างย่อยทั้งหมดจำนวน ๒ ครั้ง (ปีละ ๑ ครั้ง) ในระยะเวลา ๒ ปี ภายหลังจากการติดตั้ง โดยผู้ขายจะต้องส่งแผนการล้างให้ผู้ควบคุมงานก่อนการดำเนินการ ๑ เดือนเป็นอย่างน้อย (หลังจากผู้ขาย

ส่งมอบพัสดุ ๔ เดือน) และส่งรายงานสรุปผลการล้างเครื่องปรับอากาศ และผลการตรวจสอบเครื่องปรับอากาศตามแบบมาตรฐาน ให้คณะผู้ควบคุมงานของมหาวิทยาลัย ฯ หลังจากล้างเครื่องปรับอากาศแล้วเสร็จทั้งหมด หากผู้ขายไม่สามารถดำเนินการได้ตามที่ผู้ซื้อกำหนด ผู้ซื้อจะเป็นผู้ดำเนินการเอง และค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบ

(๑) การบำรุงรักษา ครั้งที่ ๑ และ ๓

๑. ตรวจวัดปริมาณน้ำยา (แรงดันน้ำยา)
๒. ตรวจวัดระบบไฟฟ้า (แรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้า)
๓. ทำความสะอาด แผ่นฟิลเตอร์
๔. ดูดหรือเป่าท่อน้ำทิ้ง
๕. ตรวจสอบการทำงานของ Room Thermostat

(๒) การบำรุงรักษา ครั้งที่ ๒ และ ๔

๑. ตรวจวัดปริมาณน้ำยา (แรงดันน้ำยา)
๒. ตรวจวัดระบบไฟฟ้า (แรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้า)
๓. ทำความสะอาดอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น แผ่นฟิลเตอร์ ถาดน้ำทิ้ง คอยล์เย็น คอยล์ร้อน Blower fan Coil
๔. ดูดหรือเป่าท่อน้ำทิ้ง
๕. ตรวจสอบการทำงานของ Room Thermostat

๑๓. ข้อกำหนดอื่นๆ

๑๓.๑. เงื่อนไขการตรวจรับพัสดุ

เกณฑ์การตัดสินเมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงาน แล้วเสร็จเรียบร้อยแล้ว
ตามกฎเกณฑ์ที่กำหนดทุกรายการ จึงถือว่าผ่านการตรวจรับ

๑๓.๒. การเสนอราคา

- (๑) ผู้ขายต้องเสนอราคาเป็นราคารวมของอาคารลักษณะนิเวศ ๑๖ ต้องงานจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบปรับอากาศภายในอาคาร
- (๒) ผู้ขายต้องเสนอราคาเป็นเงินบาท และรวมภาษีมูลค่าเพิ่มไว้เรียบร้อยแล้ว รวมทั้งค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดแต่ไม่ได้แสดงรายการในใบเสนอราคา อาทิเช่น การสำรวจพื้นที่ การจัดทำรายละเอียดระบบปรับอากาศ การทดสอบคุณสมบัติอุปกรณ์ การทดสอบการทำงานของระบบ ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาและซ่อมแซม ค่าอะไหล่ เป็นต้น ให้ถือว่ารวมอยู่ในรายการต่าง ๆ ที่เสนอราคาด้วยแล้ว

๑๓.๓. เงื่อนไขเพิ่มเติม

- (๑) ผู้ขายจะต้องจัดทำเอกสารเปรียบเทียบคุณลักษณะของเครื่องปรับอากาศที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนดกับคุณลักษณะของเครื่องปรับอากาศที่เสนอ โดยให้ทำเป็นตารางเปรียบเทียบเป็นข้อๆ

ให้สามารถตรวจสอบได้ง่าย (หากไม่มีเอกสารส่วนนี้ มหาวิทยาลัยฯ จะไม่พิจารณาให้เข้าร่วม
ในการแข่งขันเสนอราคา)

ตัวอย่างตารางเปรียบเทียบ

คุณสมบัติที่มหาวิทยาลัย กำหนด	คุณสมบัติที่เสนอ	การเปรียบเทียบ	เอกสารอ้างอิง
๑.....	๑.....	เทียบเท่ากับที่	๑ หน้า.....ข้อ.....
๒.....	๒.....	มหาวิทยาลัยฯ กำหนด	๒ หน้า.....ข้อ.....
๓.....	๓.....	หรือดีกว่า	๓ หน้า.....ข้อ.....

- (๒) เอกสารทั้งหมดที่ระบุในข้อกำหนดทางด้านเทคนิค ให้แสดงต่อคณะกรรมการพิจารณา แบบ
มาพร้อมกับวันที่ยื่นเสนอราคา
- (๓) ผู้ขายต้องจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องใช้ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เพื่อดำเนินการให้
งานแล้วเสร็จคล่องตามวัตถุประสงค์ และสัมพันธ์กับงานในส่วนอื่นที่เกี่ยวข้อง หากมีส่วนใดที่
สงสัยหรือไม่เข้าใจให้ขอคำแนะนำพร้อมขออนุมัติจากคณะผู้ควบคุมงานของมหาวิทยาลัยฯ
- (๔) ผู้ขายต้องไม่นำวัสดุหรือเศษซากขยะไปทิ้งในที่ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรือทิ้งใน
พื้นที่ที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อบุคคลอื่น โดยค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการนำวัสดุ เศษซากขยะ
ไปทิ้งผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด
- (๕) ผู้ขายต้องจัดหาหัวหน้าช่างซึ่งเป็นผู้มีความรู้ ความชำนาญในด้านงานที่เกี่ยวข้องกับงานเข้า
เครื่องปรับอากาศ และการติดตั้งเครื่องปรับอากาศในครั้งนี้ เป็นผู้ตรวจสอบและควบคุมการ
ทำงานให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม
- (๖) ผู้ขายต้องมีวิศวกรที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมในระดับสามัญวิศวกรไฟฟ้า
หรือเครื่องกลขึ้นไปจำนวนไม่น้อยกว่า ๑ คน สำหรับรับรองการติดตั้งว่าถูกต้องตามเทคนิค
ของผลิตภัณฑ์ และระดับภาคีวิศวกรไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ คน สำหรับควบคุมการติดตั้ง
ระบบปรับอากาศและระบบไฟฟ้า
- (๗) ผู้เสนอราคาต้องมีช่างไฟฟ้า และช่างเครื่องปรับอากาศภายในอาคาร ที่มีความรู้ความสามารถ
ตามประกาศกระทรวงแรงงานเรื่องกำหนดสาขาอาชีพที่อาจเป็นอันตรายต่อสาธารณะ
จำนวนไม่น้อยกว่าระบบละ ๑ คน พร้อมยื่นเอกสารและลงนามรับรองมาพร้อมเอกสาร
ประกอบการเสนอราคา

๑๓.๔. เอกสารประกอบการเสนอราคา

- (๑) เอกสารตามประกาศของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
- (๒) เอกสารหนังสือรับรองผลงานตามข้อกำหนด
- (๓) เอกสารแสดงข้อมูลทางเทคนิคของเครื่องปรับอากาศ ประกอบด้วยแคตตาล็อก หรือ
Specification Sheet ที่แสดงคุณสมบัติตามข้อกำหนดครบถ้วน

(๔) เอกสารแสดงการเปรียบเทียบคุณสมบัติต่างๆ ทั้งหมดตามข้อกำหนดฯ

(๕) เอกสารอื่นๆ ตามเงื่อนไขเพิ่มเติม

๑๓.๕. การควบคุมงาน

ผู้ซื้อจะแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมงานเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องโดยมีหน้าที่ ดังนี้

(๑) ควบคุมการทำงานของผู้ขายว่าได้ทำงานไปถึงตอนใด ประสานงานกับผู้ขายในทุกเรื่อง หรือมีเหตุขัดข้องในขณะปฏิบัติงานเพื่อนำกลับมาหารือกับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในการวินิจฉัย

(๒) ตรวจ / ควบคุม การใช้วัสดุให้เป็นไปตามข้อกำหนดและสัญญา

(๓) ตรวจ / ควบคุมการทำงานให้เป็นไปตามข้อกำหนดของสัญญา

๑๓.๖. การรับมอบพื้นที่ปฏิบัติงาน

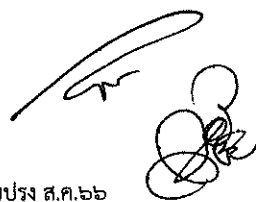
(๑) วันลงนามสัญญาเป็นวันส่งมอบพื้นที่

(๒) ผู้ขายจะต้องเข้าตรวจสอบสภาพพื้นที่ภายในอาคารก่อนเข้าปฏิบัติงาน

(๓) ผู้ขายต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการปฏิบัติงาน และการใช้พื้นที่อันเนื่องจากการเข้าปฏิบัติงาน

(๔) กรณีที่ผู้ขายได้เข้าดำเนินการปฏิบัติงานในอาคาร และหากพบว่ามีทรัพย์สินของผู้ซื้อเสียหาย ขำรด หรือสูญหาย ผู้ขายต้องรับผิดชอบ ยกเว้นแต่หากพิสูจน์ได้ว่ามิใช่ความผิดของผู้ขาย

.....



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและข้อกำหนด
เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน
ชนิดแขวนใต้ฝ้าเพดาน (Ceiling Type) ระบบอินเวอร์เตอร์
ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๘,๐๐๐ BTU

๑. ความต้องการทั่วไป

๑.๑. เป็นเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนระบายความร้อนด้วยอากาศ (Direct Expansion Air Cooled Split System) ชนิดแขวนใต้ฝ้าเพดาน (Ceiling Type) และต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย (Made in Thailand : MiT) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

๑.๒. ใช้สารทำความเย็น R-๔๑๐A หรือ R-๓๒

๑.๓. มีขีดความสามารถในการทำความเย็นได้ไม่ต่ำกว่า ๑๘,๐๐๐ BTU ที่มาตรฐานการทดสอบเครื่องปรับอากาศ โดยอ้างอิงจากความยาวท่อสารทำความเย็นไม่ต่ำกว่า ๗.๕ เมตร เครื่องปรับอากาศที่มีขนาดทำความเย็นไม่เกิน ๖๐,๐๐๐ BTU ต้องได้รับฉลากประหยัดไฟฟ้าเบอร์ ๕ ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพพลังงานปี ค.ศ.๒๐๑๙ หรือสูงกว่า จากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

๑.๔. มอเตอร์คอมเพรสเซอร์ควบคุมด้วยระบบอินเวอร์เตอร์ (DC Inverter)

๑.๕. เครื่องปรับอากาศชุดหนึ่ง ๆ ประกอบด้วยเครื่องระบายความร้อนซึ่งใช้คู่กันกับเครื่องเป่าลมเย็น หรือเครื่องส่งลมเย็น เป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดียวกันทั้งคู่ ซึ่งเมื่อใช้คู่กันกับเครื่องเป่าลมเย็นตามที่คุณผลิตแนะนำ และมีหลักฐานยืนยันแล้วต้องสามารถทำความเย็นรวมได้ตามข้อกำหนดในรายการอุปกรณ์ที่สภาวะอากาศก่อนเข้าคอยล์เย็นที่อุณหภูมิ ๒๗ °CDB , ๑๙ °CWB และอากาศก่อนเข้าคอยล์ร้อนที่อุณหภูมิ ๓๕ °CDB , ๒๔ °CWB

ตารางแสดงค่าประสิทธิภาพพลังงานเครื่องปรับอากาศ

เครื่องปรับอากาศ ชนิดตั้งพื้น/แขวนฝ้า	ค่าประสิทธิภาพพลังงาน SEER (Btu/hr./W) ต้องมีค่าไม่ต่ำกว่า
เครื่องปรับอากาศขนาดกำลังทำความเย็นไม่เกิน ๘,๐๐๐ วัตต์ (≤ ๒๗,๒๙๖ บีทียู/ชั่วโมง)	๑๕.๐๐

๒. มาตรฐาน

๒.๑. มอก. ๒๑๓๔:๒๕๕๓ มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เครื่องปรับอากาศสำหรับห้อง: ประสิทธิภาพพลังงาน สำหรับเครื่องปรับอากาศที่มีขนาดทำความเย็นไม่เกิน ๔๐,๙๙๔ บีทียูต่อชั่วโมง

๒.๒. ได้รับฉลากประหยัดไฟฟ้าเบอร์ ๕ ตามข้อกำหนดโครงการฉลากประหยัดไฟฟ้าเบอร์ ๕ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ฉบับล่าสุด) สำหรับขนาดทำความเย็นไม่เกิน ๔๐,๙๙๔ บีทียูต่อชั่วโมง

๒.๓. หากเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากต่างประเทศ ต้องได้รับการรับรองตามมาตรฐาน UL หรือ CE

๒.๔. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นจากโรงงานที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ดังต่อไปนี้

- (๑) มาตรฐานระบบการจัดการคุณภาพ ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕
- (๒) มาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๑๕
- (๓) มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย OHS ๒๕๓๔๔๗
- (๔) มาตรฐาน RoHS ๒ หรือ RoHS ๓ ของสหภาพยุโรป (EU) ว่าด้วยเรื่องการจำกัดการใช้สารที่เป็นอันตรายในอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
- (๕) มาตรฐานอุตสาหกรรมสีเขียวระดับ ๔

๓. เครื่องระบายความร้อน (Condensing Unit)

เป็นแบบเป่าลมร้อนด้านข้าง ประกอบด้วย คอมเพรสเซอร์ชนิด Rotary หรือ Swing Type หรือ Scroll ควบคุมด้วยอินเวอร์เตอร์ (DC Inverter) ใช้กับระบบสารทำความเย็น R-๔๑๐A หรือ R-๓๒ และใช้กับระบบไฟฟ้า ๒๒๐ โวลท์ ๑ เฟส ๕๐ เฮิร์ต หรือ ๓๘๐ โวลท์ ๓ เฟส ๕๐ เฮิร์ต ห้ามทำการตัดแปลงหรือใช้หม้อแปลงแปลงแรงดันไฟฟ้าอีกทีหนึ่ง รายละเอียดอื่นๆ มีดังต่อไปนี้

๓.๑. คอมเพรสเซอร์เป็นแบบหุ้มปิดมิดชิด (Hermetic) ติดตั้งอยู่บนฐานที่แข็งแรง และมีลูกยางกันสะเทือนรองรับ

๓.๒. ตัวถังเครื่องระบายความร้อน ทำด้วยเหล็กอบสังกะสีหรือเหล็กดำ พ่นสีกันสนิมและสีภายนอกอย่างดี ซึ่งทนทานต่อสภาพแวดล้อมภายนอกอาคาร

๓.๓. พัดลมระบายความร้อนเป็นแบบ Propeller Type หรือ Centrifugal ขับด้วยมอเตอร์ชนิด Weather proof

๓.๔. แผงระบายความร้อน ทำจากอลูมิเนียม ทองแดง หรือ อัดลอยด์ มีพื้นที่ผิว จำนวนแถว จำนวนครีบบเพียงพอสำหรับการระบายความร้อน เพื่อการทำความเย็นและปรับภาวะอากาศให้ได้ตามรายการที่กำหนด

๓.๕. อุปกรณ์อื่น ๆ ในเครื่องระบายความร้อนมีไม่น้อยกว่าดังนี้

- Thermal Overload Protection Devices for Compressor
- Overload Protection for Fan Motor
- Suction / Liquid Line Shut-Off Valve
- Refrigerant Filter Drier หรือ Strainer
- อุปกรณ์ลดแรงดันสารทำความเย็นเป็นชนิดที่สามารถทำงานสอดคล้องกับปริมาณสารทำความเย็นที่เปลี่ยนแปลงได้ (Electronic Expansion Valve)

๓.๖. แผงควบคุมภายในเครื่องระบายความร้อนต้องมีอุปกรณ์ป้องกันไม่น้อยกว่าดังนี้ ถ้าไม่ได้ติดตั้งมาจากโรงงานให้ทำการติดตั้งเพิ่ม

- อุปกรณ์ป้องกันการต่อสายไฟฟ้าผิดพลาด (Phase Sequence Protection Relay) ในรุ่นที่ใช้กับระบบไฟฟ้า ๓ เฟส
- อุปกรณ์ป้องกันแรงควบคุมจากแรงดันไฟฟ้าเกิน – ตก และป้องกันแรงดันไฟฟ้ากระชากจากภายนอก
- กล่องป้องกันแรงควบคุมจากฝุ่นละออง สัตว์ และสิ่งสกปรก

- ๓.๗. ชุดเครื่องระบายความร้อน (Condensing Unit) ต้องรองรับการติดตั้งระบบท่อน้ำยาตามมาตรฐานของเครื่องซึ่งระบุไว้ในแคตตาล็อกความยาวสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร และที่ความต่างระดับสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร
- ๓.๘. มีระดับเสียงรบกวนขณะทำงาน (Sound Pressure Level) ซึ่งระบุไว้ในแคตตาล็อกที่ระดับความเร็วลมสูงสุด (High Speed) ไม่เกิน ๕๒ dB(A)

๔. เครื่องเป่าลมเย็น (Fan Coil Unit)

- ๔.๑. เครื่องเป่าลมเย็นต้องส่งปริมาณลมหมุนเวียนได้ที่ระดับความเร็วลมสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔๕๐ ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที
- ๔.๒. พัดลมเป่าลมเย็นเป็นแบบ Centrifugal ลมเข้าได้ ๒ ทาง (DWDI) พัดลมตัวเดียวหรือสองตัวต้องตั้งอยู่บนแกนเพลลาเดียวกัน
- ๔.๓. ตัวถังเครื่องเป่าลมเย็นทำด้วยเหล็กอบสังกะสี หรือพลาสติกชนิดหนา ภายในตัวเครื่องบุด้วยฉนวนไม่ลามไฟ ความหนาเพียงพอที่ไม่ทำให้เกิดการเกาะของหยดน้ำ ประกอบมาเสร็จเรียบร้อยจากโรงงานผู้ผลิต
- ๔.๔. แผงคอยล์เย็นเป็นแบบ Direct Expansion Coil ท่อทำด้วยทองแดง มีครีบทำด้วยอลูมิเนียมชนิด Plate Fin Type อัดติดแน่นกับท่อด้วยวิธีกล และแผงคอยล์เย็นแต่ละชุดต้องจ่ายความเย็นได้ตามขนาดของเครื่องระบายความร้อน
- ๔.๕. มีระดับเสียงรบกวนขณะทำงาน (Sound Pressure Level) ซึ่งระบุไว้ในแคตตาล็อกที่ระดับความเร็วลมสูงสุด (High Speed) ไม่เกิน ๔๐ dB(A) และที่ระดับความเร็วลมต่ำสุด (Low Speed) ไม่เกิน ๓๔ dB(A)

๕. อุปกรณ์ควบคุมเครื่องปรับอากาศเป็นชนิดมีสาย (Wired Remote Controller) มีระบบควบคุมการทำงานดังนี้

- ๕.๑. หน้าจอแสดงผล (Display) แบบ LCD หรือ LED
- ๕.๒. สามารถปรับอุณหภูมิได้ตั้งแต่ ๑๙ – ๒๙ องศาเซลเซียส (Set Point Temperature Range) หรือมากกว่า
- ๕.๓. สามารถปรับโหมดการทำงานได้ไม่น้อยกว่า ๓ โหมด ได้แก่ ทำความเย็น (Cool) ลดความชื้น (Dry) และพัดลม (Fan)

- ๕.๔. สามารถปรับระดับปริมาณการส่งลมเย็น (Airflow) ได้ไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ พร้อมโหมดปรับระดับปริมาณการส่งลมเย็นแบบอัตโนมัติ
- ๕.๕. สามารถปรับทิศทาง การส่งลมเย็นขึ้นลง (UP/DOWN Air Flow Direction) ได้แบบอัตโนมัติ
- ๕.๖. สามารถล็อกปุ่มกดบนรีโมทคอนโทรล (Key Lock) ได้
- ๕.๗. ชุดรีโมทคอนโทรลสามารถตรวจสอบและแจ้งเตือนเป็นรหัส ในกรณีที่เครื่องปรับอากาศชำรุด หรือเกิดข้อผิดพลาดในการทำงาน
๖. ระบบท่อสารทำความเย็น
- ๖.๑. ท่อทองแดงแบบไม่มีตะเข็บตามมาตรฐาน ASTM B๒๘๐ หรือ JIS H๓๓๐๐ เป็นแบบผลิตมาเพื่อใช้งานระบบปรับอากาศโดยเฉพาะ สามารถใช้งานร่วมกับสารทำความเย็นและสารหล่อลื่นได้เป็นอย่างดี หรือท่อทองแดงแบบไม่มีตะเข็บตามมาตรฐาน ASTM B๘๘ Type L หรือ Type K (ต้องทำความสะอาดภายในพื้นผิวท่อทองแดงก่อนการติดตั้ง)
- ๖.๒. ความหนาของท่อ และสารทำความเย็นที่ใช้ ให้เป็นไปตามข้อแนะนำของผู้ผลิต
๗. ฉนวนหุ้มท่อสารทำความเย็น
- ๗.๑. ฉนวนแบบเซลล์ปิด (Closed Cell Foam) ที่มีค่าการนำความร้อนไม่เกิน ๐.๐๓๖ วัตต์ต่อเมตร-เคลวิน ความหนาของฉนวนให้กำหนดจากเส้นผ่านศูนย์กลางของท่อสารทำความเย็น เพื่อป้องกันการควบแน่นของอากาศที่ผิวของท่อสารทำความเย็นให้เป็นไปตามข้อแนะนำของผู้ผลิต
- ๗.๒. ความหนาของฉนวนหุ้มท่อสารทำความเย็น ให้เป็นไปตามข้อแนะนำของผู้ผลิต
๘. ระบบจ่ายไฟฟ้า
- ๘.๑. เครื่องตัดวงจร (Circuit Breaker)
- ๘.๒. อุปกรณ์อื่นๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต
๙. การทดสอบเครื่องปรับอากาศ
- ๙.๑. การทดสอบการติดตั้งระบบท่อสารทำความเย็น
- (๑) การทดสอบด้วยความดัน ให้เติมไนโตรเจนด้วยความดัน ๑,๐๓๕ กิโลปาสคาล เข้าสู่ระบบท่อสารทำความเย็นแล้ว เมื่อเวลาผ่าน ๓๐ นาที แล้วความดันจะต้องไม่ลดลง
- (๒) การหารั่วรั่ว ให้เติมไนโตรเจนด้วยความดัน ๑,๐๓๕ กิโลปาสคาล เข้าสู่ระบบท่อสารทำความเย็น จากนั้นใช้น้ำสบู่ทาผิวท่อและข้อต่อ ต้องไม่มีสารทำความเย็นรั่วทำให้เกิดฟองสบู่
- ๙.๒. การทดสอบการทำงานของเครื่องปรับอากาศ
- (๑) ตรวจสอบความดันของสารทำความเย็นในระบบปรับอากาศ ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต
- (๒) ตรวจสอบการติดตั้งชุดเครื่องเป่าลมเย็น และชุดควบแน่น ต้องไม่มีการสั่นสะเทือน
- (๓) ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าที่เครื่องปรับอากาศใช้ ต้องไม่มากกว่าที่ผู้ผลิตกำหนด

๑๐. ข้อกำหนดอื่น ๆ

- ๑๐.๑. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายเครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูง จากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย
- ๑๐.๒. เครื่องปรับอากาศที่นำมาติดตั้งต้องมีใบรับประกันผลิตภัณฑ์จากโรงงานผู้ผลิตดังต่อไปนี้
- รับประกันคอมเพรสเซอร์ไม่น้อยกว่า ๕ ปี
 - รับประกันอะไหล่ทั่วไปไม่น้อยกว่า ๒ ปี
- ๑๐.๓. วัสดุที่นำมาติดตั้งต้องเป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน หากตรวจสอบภายหลังพบว่าอุปกรณ์ต่างๆ ที่นำมาติดตั้งมีคุณสมบัติต่ำกว่าที่กำหนด ผู้ว่าจ้างมีสิทธิให้ทำการรื้อถอนออกไป โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น
- ๑๐.๔. ผู้รับจ้างต้องรับประกันงานติดตั้งเป็นระยะเวลา ๒ ปี และต้องเข้าทำการตรวจเช็ค ล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศทุก ๖ เดือน (๔ ครั้ง) ในระยะเวลา ๒ ปี ภายหลังจากการติดตั้ง

.....

Handwritten signatures and initials are present at the bottom right of the page, including a large signature and several smaller initials.

บัญชีแสดงปริมาณและราคางาน

ประมาณราคา : โครงการซื้อพร้อมติดตั้งเครื่องปรับอากาศชนิดที่มีประสิทธิภาพสูง ภายในหอพักนักศึกษา มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

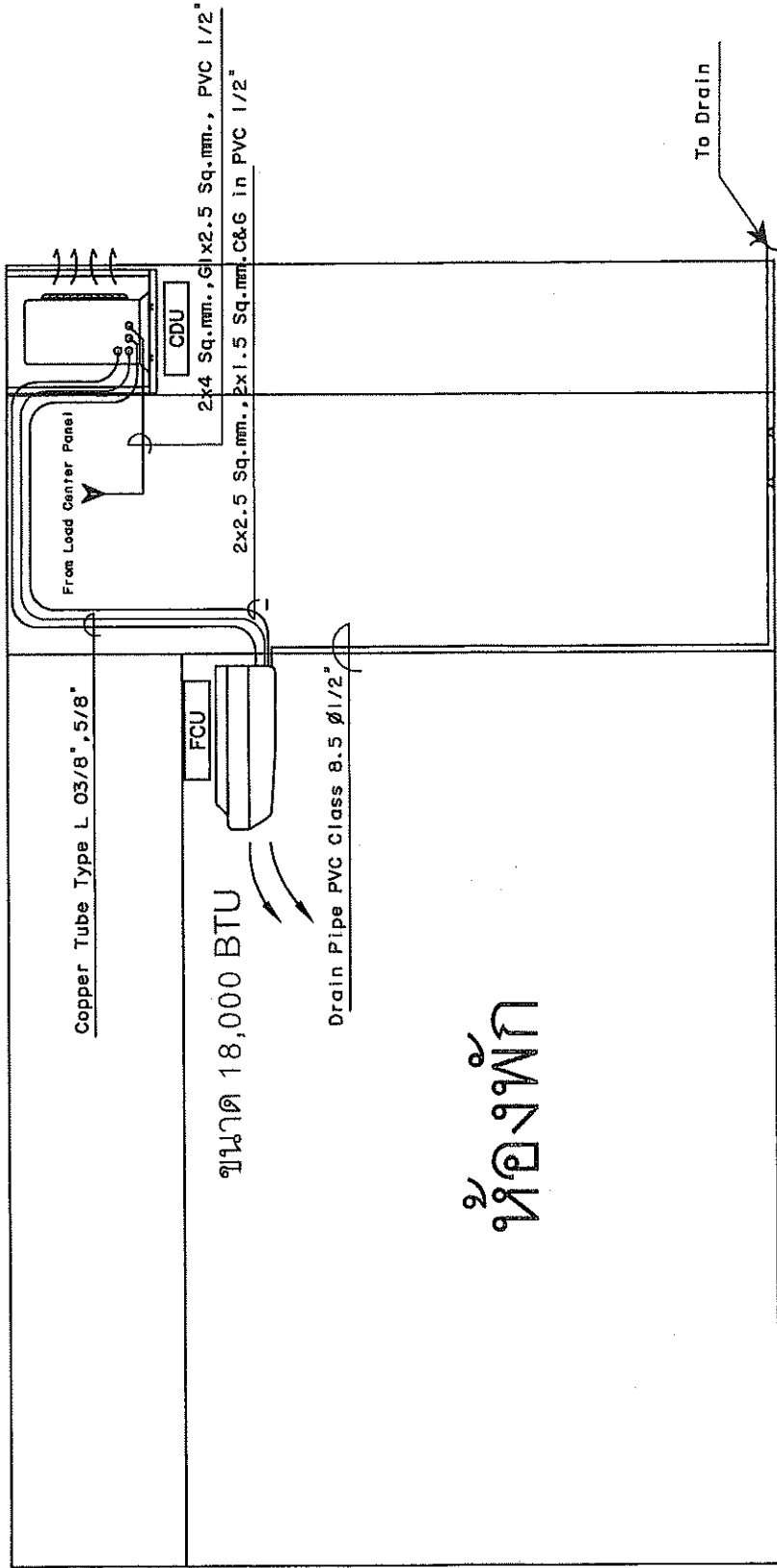
สถานที่ก่อสร้าง : อาคารลักษณะขนาด 16 มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ฝ่ายประมาณราคา : งานซ่อมบำรุงรักษาและจ้างเหมาบริการระบบปรับอากาศ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ประมาณการโดย : คณะกรรมการราคากลาง

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2	งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ								
2.1	งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศ								
2.1.1	เครื่องปรับอากาศ ขนาดไม่น้อยกว่า 18,000 BTU/hr.	160	ชุด	-	-	รวมใบราคาครุภัณฑ์		-	
2.1.2	รีดออนเครื่องปรับอากาศเก่าและระบบท่อทั้งหมด	160	ชุด	-	-	600.00	96,000.00	96,000.00	
	รวมรายการที่ 2.1							96,000.00	
2.2	งานระบบไฟฟ้า								
2.2.1	สายไฟ IEC 01 ขนาด 4 Sq.mm.	3840	เมตร	12.90	49,536.00	10.00	38,400.00	87,936.00	
2.2.2	สายไฟ IEC 01 ขนาด 2.5 Sq.mm.	1920	เมตร	8.55	16,416.00	7.00	13,440.00	29,856.00	
2.2.3	สายไฟ IEC 01 ขนาด 1.5 Sq.mm.	1280	เมตร	5.77	7,385.60	5.00	6,400.00	13,785.60	
2.2.4	ท่อร้อยสายไฟฟ้า PVC DIA 1/2"	1920	เมตร	10.00	19,200.00	20.00	38,400.00	57,600.00	
2.2.5	Fitting & Accessories	1	เพมา	11,173.76	11,173.76	3,352.13	3,352.13	14,525.89	
	รวมรายการที่ 2.2							203,703.49	
2.3	งานบริการบำรุงรักษาระบบปรับอากาศ								
2.3.1	เครื่องปรับอากาศ ขนาดไม่น้อยกว่า 18,000 BTU	160	ชุด	200.00	32,000.00	1,600.00	256,000.00	288,000.00	
	รวมรายการที่ 2.5							288,000.00	
2.4	การทดสอบ								
2.4.1	Start up & Commissioning Test	1	เพมา	-	-	-	-	-	
	รวมรายการที่ 2.6							-	
	รวมงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ				135,711.36		451,992.13	587,703.49	

Wij



ห้องพัก

แบบ Detail งานปรับปรุงระบบปรับอากาศ ห้องพักลักษณะนี้ 16


Scale 0:000

W. J.

ARCHITECT

ENGINEER

16/11/2561

	บริษัท วิศวกรรมโยธา วิศวกรโยธา	บริษัท วิศวกรรมโยธา วิศวกรโยธา	บริษัท วิศวกรรมโยธา วิศวกรโยธา	บริษัท วิศวกรรมโยธา วิศวกรโยธา
	บริษัท วิศวกรรมโยธา วิศวกรโยธา	บริษัท วิศวกรรมโยธา วิศวกรโยธา	บริษัท วิศวกรรมโยธา วิศวกรโยธา	บริษัท วิศวกรรมโยธา วิศวกรโยธา
บริษัท วิศวกรรมโยธา วิศวกรโยธา	บริษัท วิศวกรรมโยธา วิศวกรโยธา	บริษัท วิศวกรรมโยธา วิศวกรโยธา	บริษัท วิศวกรรมโยธา วิศวกรโยธา	บริษัท วิศวกรรมโยธา วิศวกรโยธา

