

ร่าง

ประกาศวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี

เรื่อง ประกวดราคาซื้อชุดปฏิบัติการโรงเรือนปลูกพืชอัจฉริยะด้วยพลังงานโซลาร์เซลล์ พร้อมชุด
อากาศยานไร้คนขับสำหรับการพัฒนาเกษตรกรรมใหม่ขั้นสูง วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี
ตำบลหนองแก อำเภอเมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี ๑ ชุด
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อชุดปฏิบัติการ
โรงเรือนปลูกพืชอัจฉริยะด้วยพลังงานโซลาร์เซลล์ พร้อมชุดอากาศยานไร้คนขับสำหรับการพัฒนาเกษตรกรรม
ใหม่ขั้นสูง วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี ตำบลหนองแก อำเภอเมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี
๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็น
เงินทั้งสิ้น ๔,๙๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านเก้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ใน
วันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่
ระหว่างเวลา น. ถึง น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอ
ราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่
ลงวันที่ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๙ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่
ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ [www.utac.ac.th](#) หรือ [www.gprocurement.go.th](#) หรือ [www.gprocurement.go.th](#) ทั้งนี้ หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
โปรดสอบถามมายัง วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี ผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์
[uthaithani02@vec.go.th](#) หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ในเวลาราชการ โดย
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ [www.utac.ac.th](#) หรือ
[www.gprocurement.go.th](#) และ [www.gprocurement.go.th](#) ในวันที่

ประกาศ ณ วันที่

มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๙

(นายองอาจ อ่ำพุด)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี

สำเนาถูกต้อง

เสฏฐวุฒิ ดวงละออ

(นายเสฏฐวุฒิ ดวงละออ)

ครูผู้ช่วย

ประกาศขึ้นเว็บวันที่ ๗ มกราคม ๒๕๖๘

โดย นายเสฏฐวุฒิ ดวงละออ ครูผู้ช่วย

ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

๑.๑ ชื่อโครงการ ประกวดราคาซื้อชุดปฏิบัติการโรงเรือนปลูกพืชอัจฉริยะด้วยพลังงานโซลาร์เซลล์ พร้อมชุดอากาศยานไร้คนขับสำหรับการพัฒนาเกษตรกรรมสมัยใหม่ขั้นสูง วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี ตำบลหนองแก อำเภอมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑.๒ ความเป็นมา

๑.๓ วัตถุประสงค์

๑.๔ วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร ๔,๙๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านเก้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการเสนอราคาครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีมีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อ

ตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

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

(๓) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ โดยพิจารณาจากบัญชีเงินฝากธนาคาร ณ วันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากเป็นบวกในมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อเพื่อมาสนับสนุนให้มูลค่าสุทธิ ของกิจการ (Net Worth) ไม่ติดลบ หรือให้มีสภาพคล่องที่เพียงพอต่อการยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจ ค่าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติ

ล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๒.๑๓ **สำเนาบัตรประชาชน**

๒.๑๔ **สำเนาทะเบียนบ้าน**

๒.๑๕ **สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์**

๒.๑๖ **สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม**

๓. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ และเอกสารแนบท้ายอื่น ๆ

เอกสารแนบ ๑ **คุณลักษณะครุภัณฑ์**

๔. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาส่งมอบ ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. งานงานและการจ่ายเงิน

วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานีได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๗. อัตราค่าปรับ

อัตราค่าปรับกำหนดให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าสิ่งของต่อวัน

๘. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อเป็นเวลา ๑ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าวหากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ งบประมาณ 2569

หน้า 1/25

รหัสครุภัณฑ์ วชท.อน./2569

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการโรงเรือนปลูกพืชอัจฉริยะด้วยพลังงานโซลาร์เซลล์ พร้อมชุดอากาศยานไร้คนขับสำหรับการพัฒนาเกษตรสมัยใหม่ขั้นสูง (งบประมาณ 4,950,000 บาท)

1. รายละเอียดทั่วไป

ครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการโรงเรือนปลูกพืชอัจฉริยะด้วยพลังงานโซลาร์เซลล์ พร้อมชุดอากาศยานไร้คนขับสำหรับการพัฒนาเกษตรสมัยใหม่ขั้นสูง ประกอบด้วย

- | | |
|---|-----------------|
| 1. ชั้นปลูกพืชอัจฉริยะด้วยระบบ IoT | จำนวน 12 ชุด |
| 2. ชุดตู้ควบคุมระบบการปลูกพืชอัตโนมัติ | จำนวน 2 ชุด |
| 3. ตู้เป่าลมสะอาด (Air shower) | จำนวน 2 ตู้ |
| 4. ชุดระบบควบคุมความชื้นและคาร์บอนไดออกไซด์ | จำนวน 2 ชุด |
| 5. เครื่องกรองน้ำระบบ RO | จำนวน 2 ชุด |
| 6. ชั้นเพาะเมล็ดและอนุบาลต้นกล้าพร้อมระบบไฟแอลอีดี | จำนวน 2 ชุด |
| 7. โรงเรือนสำหรับงานปลูกพืช ชนิดแผ่นฉนวนกันความร้อน | จำนวน 2 หลัง |
| 8. ระบบโซลาร์เซลล์ชนิดไฮบริด กำลังไม่น้อยกว่า 5 กิโลวัตต์ | จำนวน 1 ระบบ |
| 9. ชุดฝึกการบินอากาศยานไร้คนขับสำหรับการสำรวจระบบมัลติสเปกตรัม | จำนวน 1 ชุด |
| 10. ชุดฝึกการบินอากาศยานไร้คนขับสำหรับการเกษตรขนาดไม่น้อยกว่า 20 ลิตร | จำนวน 1 ชุด |
| 11. เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำหรับชาร์จแบตเตอรี่(แบบเติมน้ำมัน) | จำนวน 1 เครื่อง |
| 12. จอภาพระบบสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า 85 นิ้ว ขนาดตั้งแบบล้อเลื่อน | จำนวน 1 ชุด |
| 13. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กสำหรับงานประมวลผล | จำนวน 3 เครื่อง |
| 14. เครื่องขยายเสียงพกพาแบบมีล้อเลื่อน | จำนวน 1 เครื่อง |
| 15. เครื่องปรับอากาศขนาดไม่น้อยกว่า 36,000 BTU | จำนวน 2 เครื่อง |
| 16. โต๊ะสำหรับผู้สอนพร้อมเก้าอี้ | จำนวน 1 ชุด |
| 17. โต๊ะปฏิบัติการพร้อมเก้าอี้สำหรับผู้เรียน | จำนวน 1 ชุด |
| 18. ตู้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ | จำนวน 1 ตู้ |
| 19. ระบบไฟฟ้า | จำนวน 1 ระบบ |
| 20. การฝึกอบรม | จำนวน 1 ระบบ |



นายองอาจ อ่ำพุธ

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ งบประมาณ 2569

หน้า 2/25

รหัสครุภัณฑ์ เวชท.อน./2569

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการโรงเรือนปลูกพืชอัจฉริยะด้วยพลังงานโซลาร์เซลล์ พร้อมชุดอากาศยานไร้คนขับสำหรับการพัฒนาเกษตรสมัยใหม่ขั้นสูง (งบประมาณ 4,950,000 บาท)

1. ชั้นปลูกพืชอัจฉริยะด้วยระบบ IoT

1.1. รายละเอียดทั่วไป

1.1.1. เป็นชั้นสำหรับปลูกพืชทำมาจากวัสดุเหล็กชุบกาลป์วาไนซ์เคลือบพลาสติก ABS มีขนาดความหนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร มีน้ำหนักเบายึดติดหรือเชื่อมกันแข็งแรงเป็นชั้นสูงสามารถถอดประกอบออกได้ สามารถรองรับน้ำหนักของต้นพืชและน้ำหนักสารละลายธาตุอาหารในระบบได้ ชั้นปลูกพืชต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า (กว้างxยาวxสูง) 40x100x150 เซนติเมตร

1.2. รายละเอียดทางเทคนิค

1.2.1. ชั้นปลูกพืชต้องมีขนาดชั้นปลูกไม่น้อยกว่า 4 ชั้น โดยแต่ละชั้นปลูกต้องมีความสูงไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร

1.2.2. ชั้นปลูกพืชต้องเป็นระบบ NFT

1.2.3. ชั้นปลูกต้องมีวาล์ว ปิด-เปิด สำหรับให้สารละลายธาตุอาหาร

1.2.4. มีถาดปลูกพืชผลิตจากพลาสติก หรือวัสดุอื่นเทียบเท่า

1.2.5. มีถาดปลูกพืชมีขนาดไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร บนชั้นปลูกพืชความกว้างไม่น้อยกว่า 100 เซนติเมตร และมีความหนาของพลาสติกไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร

1.2.6. มีถาดปลูกพืชต้องมีความทึบแสง แข็งแรง ไม่บิดเบี้ยว มีความเหนียวไม่แตกง่าย

1.2.7. หลอดไฟแอลอีดี สำหรับปลูกพืชจะต้องยึดติดบนชั้นปลูกอย่างแข็งแรงแน่นหนาเพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน สามารถให้คลื่นแสงหลัก 3 ช่วงแสง คือช่วงคลื่นแสงสีแดง (600 - 700 นาโนเมตร) เขียว (500 - 600 นาโนเมตร) และน้ำเงิน (400 - 500 นาโนเมตร) ตามแสงหลักของความยาวคลื่นของแสงที่ใช้ในการสังเคราะห์แสง Photosynthetically Active Radiation (PAR) ได้ครบทุกช่วงและจะต้องให้ค่าความหนาแน่นของปริมาณแสงช่วงเวลาที่พืชได้รับสำหรับการสังเคราะห์แสง(Photosynthetic Photon Flux Density) หรือ PPFD ไม่น้อยกว่า 200 ไมโครโมลต่อตารางเมตรต่อวินาที โดยการวัดที่จุดกึ่งกลางของชั้นปลูก

1.2.8. มีเซ็นเซอร์สำหรับค่าความเข้มแสงในแต่ละช่วงแสง ไม่น้อยกว่า 3 ค่า

1.2.9. เซ็นเซอร์มีการสื่อสารข้อมูลแบบไร้สาย

1.2.10. สามารถดูค่าได้จากคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต

1.2.11. หลอดไฟแอลอีดีในชั้นปลูกพืช จะต้องสามารถวัดค่า PPFD โดยมีความสม่ำเสมอบนชั้นปลูกเฉลี่ยแล้วต้องไม่ต่ำกว่า 200 ไมโครโมลต่อตารางเมตรต่อวินาที โดยการวัดที่ระยะแนวระนาบของชั้นปลูก

1.2.12. สายไฟและสายสัญญาณที่ต่อพ่วงกับระบบไฟแอลอีดีจะต้องถูกจัดวางและจัดเก็บอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย ไม่



นายอานนท์
ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีขอนแก่น



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ งบประมาณ 2569

หน้า 3/25

รหัสครุภัณฑ์ วชท.อน./2569

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการโรงเรือนปลูกพืชอัจฉริยะด้วยพลังงานโซลาร์เซลล์ พร้อมชุดอากาศยานไร้คนขับสำหรับการพัฒนาเกษตรสมัยใหม่ขั้นสูง (งบประมาณ 4,950,000 บาท)

มีไฟฟ้ารั่ว ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน

1.2.13. วัสดุที่ใช้ทำท่อต้องทำมาจาก PVC มีความแข็งแรงทนทาน

1.2.14. ผู้ขายต้องดำเนินการเดินระบบไฟฟ้า ระบบน้ำดี - น้ำทิ้ง มายังระบบชั้นปลูกทั้งหมด

1.2.15. ผู้ขายจะต้องยื่นแบบแปลนการติดตั้งในวันที่ยื่นซองประกวดราคา

1.2.16. อุปกรณ์ประกอบ

1.2.16.1. บิ่มน้ำ (ชั้นปลูกพืช)

1.2.16.1.1. สามารถบิ่มน้ำได้ไม่น้อยกว่า 4000 ลิตร / ชั่วโมง

1.2.16.1.2. ใช้กำลังไฟไม่น้อยกว่า 40 วัตต์

1.2.16.1.3. สามารถปรับเพิ่ม-ลดแรงดันของน้ำได้

1.2.16.2. ถังพักสารอาหาร (ชั้นปลูกพืช)

1.2.16.2.1. มีความจุไม่น้อยกว่า 200 ลิตร

1.2.16.2.2. ทำมาจากพลาสติก หรือ เทียบเท่า มีความแข็งแรง ทนทาน ไม่แตกง่าย

1.3. รายละเอียดอื่นๆ

1.3.1. มีการสาธิตการใช้งานให้กับบุคคลกรผู้สอน ให้สามารถใช้งานได้

1.3.2. มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

2. ชุดตู้ควบคุมระบบการปลูกพืชอัตโนมัติ

1.1. รายละเอียดทั่วไป

1.1.1. เป็นชุดตู้ระบบ IoT สำหรับควบคุมระบบการปลูกพืชอัตโนมัติ

1.2. รายละเอียดทางเทคนิค

1.2.1. ตู้ควบคุมมีขนาด (กว้าง x ยาว) 16 x 20 เซนติเมตร มีชุดควบคุมการปลูกพืช และควบคุมสารอาหารภายในตู้

1.2.2. สามารถตั้งเวลา เปิด/ปิด หลอดไฟแอลอีดีได้

1.2.3. สามารถควบคุมแอลอีดีความเข้มแยกอิสระไม่น้อยกว่า 3 โชน

1.2.4. อุปกรณ์ควบคุมแอลอีดีมีการสื่อสารข้อมูลแบบไร้สาย

1.2.5. สามารถวัดค่าปุ๋ย และปรับค่าแอลอีดี ได้อัตโนมัติตามผู้ใช้งานกำหนด

1.2.6. สามารถปรับ PH-โดยอัตโนมัติ

1.2.7. มีเซ็นเซอร์ EC / PH ในกระบอกวัดสารละลาย



ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ งบประมาณ 2569

หน้า 4/25

รหัสครุภัณฑ์ วชท.อน./2569

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการโรงเรือนปลูกพืชอัจฉริยะด้วยพลังงานโซลาร์เซลล์ พร้อมชุดอากาศยานไร้คนขับสำหรับการพัฒนาเกษตรสมัยใหม่ขั้นสูง (งบประมาณ 4,950,000 บาท)

1.2.8. รองรับระบบควบคุมปริมาณน้ำสามารถตั้งเวลาปริมาณน้ำ หรือ โซลีนอยด์วาล์วได้และสามารถตั้งเวลาจ่ายน้ำได้ไม่น้อยกว่า 4 ครั้ง/วัน

1.2.9. มีระบบ Online Dash board แบบ web base

1.2.10. มีหน้าจอแอลอีดีขนาดไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว

1.2.11. เป็นแบบสัมผัส (Touch Screen) เพื่อความสะดวกในการใช้งานและตั้งค่าต่างๆ

1.2.12. สามารถดูสถานะได้จากคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต

1.2.13. สามารถรองรับระบบปฏิบัติการ iOS และ Android ได้

1.2.14. มีสามารถเก็บข้อมูลจากเซ็นเซอร์ทุก 1 นาที

1.2.15. มีเซิร์ฟเวอร์สำหรับเก็บข้อมูลย้อนหลังได้ 1 ปีเป็นอย่างน้อย

1.2.16. มีระบบป้องกันและแจ้งเตือนหากมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นกับค่าความเข้มข้นของค่า EC , PH ผิดปกติจากค่าที่ผู้ใช้งานกำหนดไว้ในระบบควบคุม โดยสามารถแจ้งเตือนได้แบบเรียลไทม์ ผ่านแอปพลิเคชันไลน์

1.2.17. รองรับคำสั่งเสียงผ่าน Alexa/ Google Assistant

1.3. รายละเอียดอื่นๆ

1.3.1. มีการสาธิตการใช้งานให้กับบุคคลกรผู้สอน ให้สามารถใช้งานได้

1.3.2. มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

3. ตู้เป่าลมสะอาด (Air shower)

1.1. รายละเอียดทั่วไป

1.1.1. เป็นตู้สำหรับเป่าลมสะอาดให้กับโรงเรือนสำหรับงานปลูกพืช

1.2. รายละเอียดทางเทคนิค

1.2.1. มีขนาดไม่น้อยกว่า (กว้าง×ยาว×สูง) 1.15 × 1.00 × 2.05 เมตร

1.2.2. มีตัวกรอง Prefilter และ HEPA Filter เพื่อกรองฝุ่นภายในตู้

1.2.3. วัสดุโครงสร้างทำมาจากเหล็กที่แข็งแรง เคลือบด้วยอีพ็อกซี่

1.2.4. มีพื้นสแตนเลส

1.2.5. มีระบบลมเป่าความเร็วสูง มีกำลังมากพอสำหรับผลึกฝุ่นออกจากเสื้อผ้า

1.2.6. ประตูแบบบานเลื่อนหรือสวิงอัตโนมัติ

1.2.7. ประตูมีระบบล็อคแบบแม่เหล็กไฟฟ้า



นายองอาจ อธิพัชร์
ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ งบประมาณ 2569

หน้า 5/25

รหัสครุภัณฑ์ วชท.อน./2569

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการโรงเรือนปลูกพืชอัจฉริยะด้วยพลังงานโซลาร์เซลล์ พร้อมชุดอากาศยานไร้คนขับสำหรับการพัฒนาเกษตรสมัยใหม่ขั้นสูง (งบประมาณ 4,950,000 บาท)

- 1.2.8. มีตัวเป่าลม (Blower) อย่างน้อย 1 ตัว
- 1.2.9. มีหลอดไฟยูวีสำหรับฆ่าเชื้อโรค
- 1.2.10. มีเซ็นเซอร์ตรวจจับการเปิดประตูแบบไร้สาย
- 1.2.11. สามารถอัปเดตสถานะออนไลน์แบบเรียลไทม์
- 1.2.12. มีการแจ้งเตือนผ่าน Application

1.3. รายละเอียดอื่นๆ

- 1.3.1. มีการสาธิตการใช้งานให้กับบุคคลกรผู้สอน ให้สามารถใช้งานได้
- 1.3.2. มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

4. ชุดระบบควบคุมความชื้นและคาร์บอนไดออกไซด์

1.1. รายละเอียดทั่วไป

- 1.1.1. เป็นระบบควบคุมความชื้นและคาร์บอนไดออกไซด์ สำหรับวัดและตรวจสอบคุณภาพภายในโรงเรือน

1.2. รายละเอียดทางเทคนิค

- 1.2.1. มีระบบความชื้น และคาร์บอนไดออกไซด์ที่สามารถควบคุมเครื่องลดความชื้นให้ได้ตามค่าที่ตั้งเอาไว้โดยมีเซ็นเซอร์วัดความชื้นรอบห้อง และตั้งความชื้นช่วงให้แสงกับไม่ให้แสงมีค่าที่แตกต่างกัน
- 1.2.2. เซ็นเซอร์วัดความชื้น และคาร์บอนไดออกไซด์เชื่อมต่อข้อมูลแบบไร้สาย
- 1.2.3. สามารถดูอุณหภูมิ ความชื้นบริเวณรอบห้องได้จากหน้าจอ
- 1.2.4. สามารถต่อ Kw.hr meter เพื่อวัดค่าไฟฟ้าได้ 2 จุด
- 1.2.5. สามารถต่อกับ CO² controller เพื่อวัดค่า CO² ได้
- 1.2.6. สามารถดูข้อมูลย้อนหลังและออนไลน์ได้บนเว็บไซต์

1.3. รายละเอียดอื่นๆ

- 1.3.1. มีการสาธิตการใช้งานให้กับบุคคลกรผู้สอน ให้สามารถใช้งานได้
- 1.3.2. มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี



นายองอาจ อังพัธ

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี

5. เครื่องกรองน้ำระบบ RO

1.1. รายละเอียดอื่นๆ

- 1.1.1. เป็นเครื่องกรองน้ำสะอาดระบบ RO เพื่อใช้ในโรงเรือน



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ งบประมาณ 2569

หน้า 6/25

รหัสครุภัณฑ์ เวชท.อน./2569

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการโรงเรือนปลูกพืชอัจฉริยะด้วยพลังงานโซลาร์เซลล์ พร้อมชุดอากาศยานไร้คนขับสำหรับการพัฒนาเกษตรสมัยใหม่ขั้นสูง (งบประมาณ 4,950,000 บาท)

1.2. รายละเอียดทางเทคนิค

- 1.2.1. ระบบการกรองแบบ Reverse Osmosis (RO)
- 1.2.2. กรองน้ำละเอียดได้ไม่น้อยกว่าถึง 0.001 ไมครอน
- 1.2.3. กำลังการผลิตไม่น้อยกว่า 6,000 ลิตร/วัน
- 1.2.4. เฟรมต้องทำมาจากโลหะ แข็งแรง ทนทาน
- 1.2.5. ชุดกรองหยาบไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว (PP)
- 1.2.6. ชุดไส้กรองชนิด RO Membrane ขนาดไม่น้อยกว่า 3 x 35 นิ้ว
- 1.2.7. มีเกจวัดแรงดันน้ำเข้าเครื่องไม่น้อยกว่า 70 PSI
- 1.2.8. มีเกจวัดแรงดันน้ำเข้าเมมเบรนไม่น้อยกว่า 250 PSI
- 1.2.9. มีเกจวัดแรงดันน้ำออกเมมเบรนไม่น้อยกว่า 250 PSI
- 1.2.10. ต้องสามารถใช้ได้กับไฟฟ้า 220V
- 1.2.11. อุปกรณ์ประกอบ
- 1.2.12. ถังเก็บน้ำ PE
 - 1.2.12.1. มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1000 ลิตร
 - 1.2.12.2. มีขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร
 - 1.2.12.3. มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 170 เซนติเมตร
 - 1.2.12.4. ท่อน้ำเข้าขนาดไม่น้อยกว่า 1/2 นิ้ว
 - 1.2.12.5. ท่อน้ำออกขนาดไม่น้อยกว่า 1/2 นิ้ว
- 1.2.13. มีเซ็นเซอร์วัดระดับน้ำในถังเก็บน้ำที่เชื่อมต่อข้อมูลแบบไร้สาย

1.3. รายละเอียดอื่นๆ

- 1.3.1. มีการสาธิตการใช้งานให้กับบุคคลกรผู้สอน ให้สามารถใช้งานได้
- 1.3.2. มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี



ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี

6. ชั้นเพาะเมล็ดและอนุบาลต้นกล้าพร้อมระบบไฟแอลอีดี

1.1. รายละเอียดทั่วไป

- 1.1.1. เป็นชั้นเพาะเมล็ด ทำมาจากวัสดุเหล็กชุบกัลวาไนซ์เคลือบพลาสติก ABS มีขนาดความหนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตรมีน้ำหนักเบายึดติดหรือเชื่อมกันแข็งแรงเป็นชั้นสูงสามารถถอดประกอบออกได้ สามารถรองรับน้ำหนัก



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ งบประมาณ 2569

หน้า 7/25

รหัสครุภัณฑ์ วชท.อน./2569

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการโรงเรือนปลูกพืชอัจฉริยะด้วยพลังงานโซลาร์เซลล์ พร้อมชุดอากาศยานไร้คนขับสำหรับการพัฒนาเกษตรสมัยใหม่ขั้นสูง (งบประมาณ 4,950,000 บาท)

ของต้นพืชและน้ำหมักสารละลายธาตุอาหารในระบบได้ ต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า (กว้างxยาวxสูง) 40x100x100 เซนติเมตร

1.2. รายละเอียดทางเทคนิค

- 1.2.1. ชั้นเพาะเมล็ดต้องมีขนาดชั้นไม่น้อยกว่า 4 ชั้น โดยแต่ละชั้นต้องมีความสูงไม่น้อยกว่า 20 เซนติเมตร
- 1.2.2. ภาชนะเมล็ดต้องผลิตจากพลาสติก หรือวัสดุอื่นเทียบเท่า
- 1.2.3. ภาชนะเมล็ดต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า (กว้าง x ยาว x สูง) 25 x 100 x 5 เซนติเมตร
- 1.2.4. ภาชนะต้องมีความแข็งแรง ทึบแสง ไม่บิดเบี้ยว มีความเหนียวไม่แตกง่าย
- 1.2.5. หลอดไฟแอลอีดีสำหรับปลูกพืชจะต้องยึดติดบนชั้นปลูกอย่างแข็งแรงแน่นหนาเพื่อความปลอดภัยผู้ปฏิบัติงานสามารถให้คลื่นแสงหลัก 3 ช่วงแสง คือช่วงคลื่นแสงสีแดง (600-700 นาโนเมตร) เขียว(500-600 นาโนเมตร) และน้ำเงิน (400-500 นาโนเมตร) ตามแสงหลักของความยาวคลื่นของแสงที่ใช้ในการ สังเคราะห์แสง Photosynthetically Active Radiation (PAR) ได้ครบทุกช่วงและจะต้องให้ค่าความ หนาแน่นของปริมาณแสง ช่วงเวลาที่พืชได้รับสำหรับการสังเคราะห์แสง (Photosynthetic Photon Flux Density) หรือ PPFD ไม่น้อยกว่า 100 ไมโครโมลต่อตารางเมตรต่อวินาที โดยการวัดที่จุดกึ่งกลางของชั้น ปลูก
- 1.2.6. มีเซ็นเซอร์สำหรับค่าความเข้มแสงในแต่ละช่วงแสง ไม่น้อยกว่า 3 ค่า
- 1.2.7. เซ็นเซอร์มีการเชื่อมต่อข้อมูลแบบไร้สาย
- 1.2.8. สามารถดูค่าได้จากคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต
- 1.2.9. ต้องติดตั้งโคมไฟแอลอีดีในชั้นเพาะ จะต้องสามารถวัดค่า PPFD โดยมีความสม่ำเสมอบนชั้นปลูกเฉลี่ยแล้วต้องไม่ต่ำกว่า 100 ไมโครโมลต่อตารางเมตรต่อวินาที โดยการวัดที่ระยะแนวระนาบของชั้นปลูก
- 1.2.10. สายไฟและสายสัญญาณที่ต่อพ่วงกับระบบไฟแอลอีดีจะต้องถูกจัดวางและจัดเก็บอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย ไม่มีไฟฟ้ารั่ว ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน
- 1.2.11. วัสดุที่ใช้ทำท่อต้องทำมาจาก PVC มีความแข็งแรงทนทาน
- 1.2.12. ผู้ขายต้องดำเนินการเดินระบบไฟฟ้า ระบบน้ำดี – น้ำทิ้ง มายังระบบชั้นเพาะทั้งหมด
- 1.2.13. ผู้ขายจะต้องยื่นแบบแปลนการติดตั้งในวันที่ยื่นซองประกวดราคา
- 1.2.14. อุปกรณ์ประกอบ
 - 1.2.14.1. ป้อน้ำ (ชั้นเพาะเมล็ด)
 - 1.2.14.1.1. สามารถป้อน้ำได้ไม่น้อยกว่า 4000 ลิตร / ชั่วโมง



ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ งบประมาณ 2569

หน้า 8/25

รหัสครุภัณฑ์ วชท.อน./2569

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการโรงเรือนปลูกพืชอัจฉริยะด้วยพลังงานโซลาร์เซลล์ พร้อมชุดอากาศยานไร้คนขับสำหรับการพัฒนาเกษตรสมัยใหม่ขั้นสูง (งบประมาณ 4,950,000 บาท)

1.2.14.1.2. ใช้กำลังไฟไม่น้อยกว่า 40 วัตต์

1.2.14.1.3. สามารถปรับเพิ่ม-ลดแรงดันของน้ำได้

1.2.14.2. ถังพักสารอาหาร (ชั้นเพาะเมล็ด)

1.2.14.2.1. มีความจุไม่น้อยกว่า 50 ลิตร

1.2.14.2.2. ทำมาจากพลาสติก หรือ เทียบเท่า

1.2.14.2.3. มีความแข็งแรง ทนทาน ไม่แตกง่าย

1.3. รายละเอียดอื่นๆ

1.3.1. มีการจัดการใช้งานให้กับบุคคลกรผู้สอน ให้สามารถใช้งานได้

1.3.2. มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

7. โรงเรือนสำหรับงานปลูกพืช ชนิดแผ่นฉนวนกันความร้อน

1.1. รายละเอียดทั่วไป

1.1.1. เป็นโรงเรือนสำหรับงานปลูกพืช โดยมีแผ่นฉนวนกันความร้อนให้กับโรงเรือน

1.2. รายละเอียดทางเทคนิค

1.2.1. เป็นโรงเรือนสำเร็จรูป ชนิด แบบฉนวนกันความร้อน ขนาดไม่น้อยกว่า 6 x 3 เมตร (ยาว x กว้าง)

1.2.2. ผนังเป็นแบบกันความร้อน

1.2.3. มีไฟฟ้า ส่องสว่างภายในโรงเรือน

1.2.4. มีตู้ควบคุมไฟฟ้าติดตั้งสำหรับควบคุมไฟฟ้าภายในโรงเรือน

1.3. รายละเอียดอื่นๆ

1.3.1. ผู้เสนอราคาต้องนำไปติดตั้งตามที่วิทยาลัยกำหนด

1.3.2. มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี



ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี

8. ระบบโซลาร์เซลล์ชนิดไฮบริด กำลังไม่น้อยกว่า 5 กิโลวัตต์

1.1. รายละเอียดทั่วไป

1.1.1. เป็นระบบโซลาร์เซลล์ชนิดไฮบริด สำหรับรับแสงอาทิตย์แปลงเป็นกระแสไฟฟ้าสำหรับใช้งานในโรงเรือน

1.2. รายละเอียดทางเทคนิค

1.2.1. เป็นระบบโซลาร์เซลล์ที่ให้กำลังในการผลิตไฟฟ้าสูงสุด 5 กิโลวัตต์แบบ 1 เฟส หรือดีกว่า



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ งบประมาณ 2569

หน้า 9/25

รหัสครุภัณฑ์ วชท.อน./2569

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการโรงเรียนปลูกพืชอัจฉริยะด้วยพลังงานโซลาร์เซลล์ พร้อมชุดอากาศยานไร้คนขับสำหรับการพัฒนาเกษตรสมัยใหม่ขั้นสูง (งบประมาณ 4,950,000 บาท)

- 1.2.2. แผงโซลาร์เซลล์ในแต่ละแผงรองรับการผลิตสูงสุดที่ไม่น้อยกว่า 500 วัตต์
- 1.2.3. เครื่องอินเวอร์เตอร์รองรับกำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า 5 กิโลวัตต์
- 1.2.4. สามารถทำงานได้ทั้งกลางวัน และกลางคืน (ผ่านไฟฟ้าจากแบตเตอรี่)
- 1.2.5. มีแบตเตอรี่ที่รองรับพลังงานไม่น้อยกว่า 5 กิโลวัตต์
- 1.2.6. มีการติดตั้งระบบให้พร้อมใช้งาน
- 1.2.7. ระบบควบคุมติดตามค่าพลังงานไฟฟ้าและควบคุมห้องด้วยระบบ IOT
 - 1.2.7.1. เป็นระบบปฏิบัติการที่ผลิตจากบริษัทที่ได้รับมาตรฐาน ISO9001:2015 โดยผู้เสนอราคาจะต้องแนบรายละเอียดเอกสารมาตรฐานมายังวันยื่นซอง
 - 1.2.7.2. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
 - 1.2.7.3. เป็นระบบปฏิบัติการ Hass io
 - 1.2.7.4. รองรับระบบปฏิบัติการ iOS, Android, windows, Mac สำหรับการเขียนโค้ดโปรแกรม
 - 1.2.7.5. สามารถควบคุมสั่งงานผ่าน Application บน iOS, Android และ Web browser ได้
 - 1.2.7.6. รองรับคำสั่งเสียง google assistant หรือ Alexa
 - 1.2.7.7. สามารถดูประวัติการทำงานของอุปกรณ์ประกอบการใช้งานได้
 - 1.2.7.8. สามารถอัปเดตสถานะออนไลน์แบบเรียลไทม์
 - 1.2.7.9. มีระบบการแจ้งเตือนผ่าน Application
 - 1.2.7.10. สามารถตั้งระบบอัตโนมัติ เช่น เปิดไฟเมื่อพระอาทิตย์ตก, ปิดไฟเมื่อพระอาทิตย์ขึ้น, ปิดระบบไฟเมื่อไม่มีคนอยู่
 - 1.2.7.11. สามารถตั้งระบบแจ้งเตือนผ่าน application ได้ เช่น เปิดประตูทิ้งไว้, เปิดไฟทิ้งไว้เมื่อไม่มีคนอยู่, แจ้งเตือนเมื่อตรวจจับมีควันไฟ
 - 1.2.7.12. สามารถนิเตอร์ดูค่าปริมาณการใช้ไฟได้ เช่น Voltage, Current, Energy, Frequency, Power, และ Power Factor
 - 1.2.7.13. มี Logbook สถานะต่างๆ ของอุปกรณ์
 - 1.2.7.14. มี History การทำงานของอุปกรณ์
 - 1.2.7.15. รองรับการสื่อสารข้าม Platform IoT



ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ งบประมาณ 2569

หน้า 10/25

รหัสครุภัณฑ์ วชท.อน./2569

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการโรงเรียนปลูกพืชอัจฉริยะด้วยพลังงานโซลาร์เซลล์ พร้อมชุดอากาศยานไร้คนขับสำหรับการพัฒนาเกษตรสมัยใหม่ขั้นสูง (งบประมาณ 4,950,000 บาท)

1.2.7.16. รองรับ NFC tags และ QR codes

1.2.7.17. รองรับการสื่อสาร Zigbee

1.2.7.18. รองรับ Presence Detection ดังนี้ หรือดีกว่า

1.2.7.18.1. Apple iCloud

1.2.7.18.2. Bluetooth LE Tracker

1.2.7.18.3. Bluetooth Tracker

1.2.7.18.4. Locative

1.2.7.18.5. Presence-based lights

1.2.7.18.6. Xiaomi Miiio

1.2.7.18.7. Xiaomi Router

1.2.7.18.8. Zone

1.2.7.18.9. Own Tracks

1.2.7.18.10. Person

1.2.7.18.11. Google Maps

1.2.7.18.12. Device Tracker

1.2.7.19. รองรับ Binary Sensor ดังนี้ หรือดีกว่า

1.2.7.19.1. Hikvision

1.2.7.19.2. HomeKit Controller

1.2.7.19.3. Huawei LTE

1.2.7.19.4. Nest

1.2.7.19.5. Tasmota

1.2.7.19.6. Yale smart living

1.2.7.19.7. Z-Wave

1.2.7.19.8. Zigbee Home Automation

1.2.7.19.9. Xiaomi Binary sensor

1.2.7.19.10. Tuya



นายองอาจ อ่างพร

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ งบประมาณ 2569

หน้า 11/25

รหัสครุภัณฑ์ วชท.อน./2569

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการโรงเรียนปลูกพืชอัจฉริยะด้วยพลังงานโซลาร์เซลล์ พร้อมชุดอากาศยานไร้คนขับสำหรับการพัฒนาเกษตรสมัยใหม่ขั้นสูง (งบประมาณ 4,950,000 บาท)

- 1.2.7.19.11. Ring
- 1.2.7.19.12. Risco
- 1.2.7.19.13. MQTT Binary sensor
- 1.2.7.20. รองรับแพลตฟอร์มสภาพอากาศรวบรวมข้อมูลอุตุนิยมวิทยาจากบริการบนเว็บและแสดงเงื่อนไขและรายละเอียดอื่น ๆ เกี่ยวกับสภาพอากาศในสถานที่ที่กำหนด clear-night, cloudy, fog, hail, lightning, lightning-rainy, partly cloudy, pouring, rainy, snowy, snowy-rainy, sunny, windy, windy-variant, exceptional
- 1.2.7.21. Software ESP Home สำหรับการเขียนโปรแกรม
- 1.2.7.22. สามารถอัปเดตซอฟต์แวร์ผ่านทาง OTA
- 1.2.7.23. รองรับชุด Monitor sensors ตั้งแต่ 2 แบนด์ ประกอบด้วย อุณหภูมิอากาศ ความชื้นอากาศ ฝุ่น PM 2.5 ปริมาณการใช้ไฟฟ้า AC 220V
- 1.2.7.24. รองรับชุด Maintain security ตั้งแต่ 2 แบนด์ ประกอบด้วย การตรวจจับบุคคลได้แม้ขณะอยู่นิ่ง ตรวจจับการเคลื่อนไหว ตรวจจับควันไฟ ตรวจจับการเปิด/ปิดประตูหน้าต่าง มีลำโพงสำหรับอะลามเสียงแจ้งเตือน และแจ้งเตือนผ่าน application
- 1.2.7.25. รองรับกล้องวงจรปิด สามารถสั่งงานควบคุมทิศทาง มีโหมดความเป็นส่วนตัว ผ่าน application
- 1.2.7.26. รองรับและสั่งงานควบคุมเปิด/ปิด สวิตช์ไฟ ปลั๊ก หรือไฟแสงสว่างหลอดไฟแบบไร้สายได้
- 1.2.7.27. รองรับและสั่งงานเปิด/ปิดไฟผ่าน NFC tags
- 1.2.7.28. มีคู่มือการต่ออุปกรณ์
- 1.2.7.29. มีคู่มือการเรียนรู้พร้อมโค้ดโปรแกรมเบื้องต้น
- 1.2.7.30. ชุดควบคุมระบบประมวลผลมีรายละเอียดดังนี้
- 1.2.7.31. มีชิพประมวลผลชนิด Intel NUC Kit with Intel Celeron Processors 5105 ความเร็วประมวลผล up to 2.0 หรือสูงกว่า
 - 1.2.7.31.1. รองรับระบบปฏิบัติการ windows 10 และ 11 และ Linux ได้
 - 1.2.7.31.2. ระบบบันทึกข้อมูลแบบ M.2 SSD
 - 1.2.7.31.3. รองรับไฟกระแสตรงที่ 19VDC หรือดีกว่า



ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุพรรณบุรี



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ งบประมาณ 2569

หน้า 12/25

รหัสครุภัณฑ์ วชท.อน./2569

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการโรงเรียนปลูกพืชอัจฉริยะด้วยพลังงานโซลาร์เซลล์ พร้อมชุดอากาศยานไร้คนขับสำหรับการพัฒนาเกษตรสมัยใหม่ขั้นสูง (งบประมาณ 4,950,000 บาท)

- 1.2.7.31.4. ระบบแกนหลักรวม Total Cores: 4
- 1.2.7.31.5. ระบบประมวลผลแรมที่ไม่น้อยกว่า DDR4-2933 SO-DIMM
- 1.2.7.31.6. มี I/O USB PORT รวม ไม่น้อยกว่า 5 ช่อง
- 1.2.7.32. ชุดแผงควบคุม Smart class room จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้
 - 1.2.7.32.1. รองรับ software Arduino IDE, ESPHome
 - 1.2.7.32.2. รองรับเซ็นเซอร์ตรวจวัดอุณหภูมิ ความชื้น และความกดอากาศ
 - 1.2.7.32.3. รองรับเซ็นเซอร์ตรวจวัดความเข้มแสง
 - 1.2.7.32.4. รองรับเซ็นเซอร์ตรวจวัดปริมาณการใช้ไฟฟ้า AC energy monitor
 - 1.2.7.32.5. รองรับเซ็นเซอร์ตรวจวัด PM 2.5
 - 1.2.7.32.6. รองรับการเชื่อมต่อแบบ SPI และ I2C
 - 1.2.7.32.7. รองรับการสื่อสาร Modbus RS485
 - 1.2.7.32.8. รองรับไฟ 220V AC และ 12V DC
 - 1.2.7.32.9. รองรับระบบ solar cell ที่สามารถแสดงผลค่ากำลังงานการผลิตไฟฟ้าได้
 - 1.2.7.32.10. รองรับการเชื่อมต่อด้วยระบบ Wi-Fi 2.4GHz 802.11 b/g/n
 - 1.2.7.32.11. รองรับ Bluetooth Low Energy (BLE)
 - 1.2.7.32.12. Upload software OTA
 - 1.2.7.32.13. Output 4CH รองรับโหลด 220V AC 10A และ 12-24V DC
 - 1.2.7.32.14. Dongle key จำนวน 1 ชุด
 - 1.2.7.32.15. Coordinator รองรับลูกข่าย 150 devices ขึ้นไป
 - 1.2.7.32.16. ระยะการรับส่งสัญญาณ ~50 เมตร ในพื้นที่โล่ง
 - 1.2.7.32.17. รองรับการใช้งานร่วมกับ Admin Panel for Node-Red or node-red-contrib-zigbee2mqtt, Zigbee2mqtt, ZHA, Domoticz, HomeAssistant, MQTT Explorer (debug tool for custom integrations), Majordomo (Russian), Mozilla IoT WebThings Gateway via Zigbee2MQTT adapter, Zigbee2MqttAssistant (GUI for Zigbee2MQTT), openHAB
- 1.2.7.33. จอแสดงผลสถานะแบบสัมผัสจำนวน 1 ชุดมีรายละเอียดดังนี้



นายองอาจ อากาศ

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ งบประมาณ 2569

หน้า 13/25

รหัสครุภัณฑ์ เวชท.อน./2569

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการโรงเรียนปลูกพืชอัจฉริยะด้วยพลังงานโซลาร์เซลล์ พร้อมชุดอากาศยานไร้คนขับสำหรับการพัฒนาเกษตรสมัยใหม่ขั้นสูง (งบประมาณ 4,950,000 บาท)

- 1.2.7.33.1. มีขนาดไม่น้อยกว่า 7 นิ้ว 16:9 TFT หรือดีกว่า
- 1.2.7.33.2. มีความละเอียดไม่น้อยกว่า 700x400 หรือดีกว่า
- 1.2.7.33.3. เป็นจอแสดงผลแบบ LED Backlight
- 1.2.7.33.4. ค่าความสว่างไม่น้อยกว่า 200 cd/m² หรือดีกว่า
- 1.2.7.33.5. จอภาพสามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 40,000 ชั่วโมง
- 1.2.7.33.6. ระบบประมวลผลไม่น้อยกว่า 32-Bit 400 MHz RISC หรือดีกว่า
- 1.2.7.33.7. มีหน่วยความจำแบบ 128M FLASH+64M SD RAM หรือดีกว่า
- 1.2.7.33.8. สามารถดาวน์โหลดโปรแกรมผ่านทาง USB SLAVE/Serial port หรือดีกว่า
- 1.2.7.33.9. ใช้แรงดันไฟฟ้า 24 VDC หรือดีกว่า
- 1.2.7.33.10. เป็นชุดแสดงผลที่สามารถทำงานร่วมกันอย่างสมบูรณ์
- 1.2.7.34. สามารถรองรับระบบปฏิบัติการควบคุมโครงข่ายระบบได้พร้อมมีตัวอย่างการทำงานดังนี้
 - 1.2.7.34.1. Power Industry
 - 1.2.7.34.2. Transportation
 - 1.2.7.34.3. Packaging Industry
 - 1.2.7.34.4. E&C Industry
 - 1.2.7.34.5. Textile Industry
 - 1.2.7.34.6. Medical Industry
 - 1.2.7.34.7. ระบบดังกล่าวเป็นตัวอย่างการจำลองพร้อมภาพจำลองเคลื่อนไหว
- 1.2.7.35. ภายในซอฟต์แวร์รองรับ PLC ที่สามารถต่อรวมได้ไม่น้อยกว่าดังนี้
 - 1.2.7.35.1. Hitachi
 - 1.2.7.35.2. Bosch Rexroth
 - 1.2.7.35.3. Mitsubishi Fx3U, Fx5U
 - 1.2.7.35.4. Delta
 - 1.2.7.35.5. Emerson EC10
 - 1.2.7.35.6. Fatek
 - 1.2.7.35.7. Fuji SPB



นายองอาจ อ่ำพุทธ

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ งบประมาณ 2569

หน้า 14/25

รหัสครุภัณฑ์ เวชท.อน./2569

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการโรงเรือนปลูกพืชอัจฉริยะด้วยพลังงานโซลาร์เซลล์ พร้อมชุดอากาศยานไร้คนขับสำหรับการพัฒนาเกษตรสมัยใหม่ขั้นสูง (งบประมาณ 4,950,000 บาท)

1.2.7.35.8. Omron

1.2.7.35.9. Schneider

1.2.7.35.10. Siemens

1.2.7.35.11. Yokogawa

1.2.7.35.12. Yaskawa

1.2.7.35.13. Toshiba

1.2.7.36. เป็นจอแสดงผลที่ได้รับมาตรฐาน CE หรือ มาตรฐานอุตสาหกรรมพร้อมแนบเอกสารรับรองมาตรฐานมาในวันยื่นซอง

1.2.7.37. คณะกรรมการขอสงวนสิทธิ์ในการเรียกดูชุดตัวอย่างจอแสดงผลพร้อมไฟล์ Power Industry, Transportation, E&C Industry ระบบตัวอย่างจำลอง เพื่อสอดคล้องและตรงกับความต้องการของวิทยาลัยเพื่อเป็นประโยชน์สูงสุดแก่ทางราชการ

1.2.7.38. สามารถสั่งงานโดยสร้างสวิตซ์สั่งการณผ่านชุดแสดงผลแบบสัมผัสเพื่อสั่งงานระบบควบคุมได้

1.3. รายละเอียดอื่นๆ

1.3.1. แบตเตอรี่โซลาร์เซลล์รับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี

1.3.2. มีการสาธิตการใช้งานให้กับบุคคลกรผู้สอน ให้สามารถใช้งานได้

1.3.3. มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

9.ชุดฝึกการบินอากาศยานไร้คนขับสำหรับการสำรวจระบบมัลติสเปกตรัม

1.1.รายละเอียดทั่วไป

1.1.1. เป็นอากาศยานไร้คนขับ (โดรน) สำหรับการสำรวจ ประกอบด้วย โดรน อุปกรณ์ควบคุม และเสาดาวเทียมเสมือน

1.2.รายละเอียดทางเทคนิค

1.2.1. เป็นอากาศยานไร้คนขับ (โดรน) ถ่ายภาพแบบมัลติสเปกตรัม ใบพัดจำนวนไม่น้อยกว่า 4 ใบพัด

1.2.2. ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า 4 มอเตอร์

1.2.3. ความเร็วสูงสุดในสถานะไม่มีลมไม่น้อยกว่า 10 เมตร/วินาที

1.2.4. ความสูงในการบินวัดจากระดับน้ำทะเลไม่น้อยกว่า 4,000 เมตร

1.2.5. ระยะเวลาการบินในสถานะไม่มีลมไม่น้อยกว่า 30 นาที

1.2.6. สามารถทำการบินห่างจากอุปกรณ์ควบคุมได้ไม่น้อยกว่า 10 กิโลเมตร



นายองอาจ อัทธ

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ งบประมาณ 2569

หน้า 15/25

รหัสครุภัณฑ์ วิชา.อน./2569

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการโรงเรียนปลูกพืชอัจฉริยะด้วยพลังงานโซลาร์เซลล์ พร้อมชุดอากาศยานไร้คนขับสำหรับการพัฒนาเกษตรสมัยใหม่ขั้นสูง (งบประมาณ 4,950,000 บาท)

1.2.7. สามารถเชื่อมต่อระบบดาวเทียมได้

1.2.8. มีระบบเซนเซอร์เพื่อป้องกันการชน

1.2.9. มีกล้องชนิด RGB ซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้

1.2.9.1. มีเซนเซอร์ชนิด CMOS หรือดีกว่า

1.2.9.2. พื้นที่ในการมองเห็นของภาพ (FOV) ไม่น้อยกว่า 84°

1.2.9.3. มีข้อมูลดิจิทัลของวิดีโอ 4K:120 Mbps และ FHD:59 Mbps หรือดีกว่า

1.2.9.4. มีรูปแบบการถ่ายภาพชนิด JPEG/DNG (RAW)

1.2.9.5. มีรูปแบบวีดีโอชนิด MP4(MPEG-4 AVC/H.264)

1.2.10. มีกล้องชนิดมัลติสเปกตรัม ซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้

1.2.10.1. มีเซนเซอร์ชนิด CMOS หรือดีกว่า

1.2.10.2. มีค่า Gain Rang อยู่ระหว่าง 1x-32x

1.2.10.3. มีรูปแบบการถ่ายภาพชนิด TIFF

1.2.10.4. มีรูปแบบวีดีโอชนิด MP4(MPEG-4 AVC/H.264)

1.2.11. มีอุปกรณ์ควบคุมซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้

1.2.11.1. อุปกรณ์ควบคุมมีหน้าจอระบบสัมผัส ขนาดไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1920 x 1080

1.2.11.2. มีแบตเตอรี่ชนิด Li-ion หรือดีกว่า

1.2.11.3. มีความจุข้อมูลภายในไม่น้อยกว่า 32 GB

1.2.11.4. มีอุณหภูมิการทำงานอยู่ระหว่าง -10° ถึง 40° หรือดีกว่า

1.2.11.5. สามารถเชื่อมต่อระบบดาวเทียมได้

1.2.11.6. มีเสาสำหรับส่งสัญญาณภายในหรือภายนอกไม่น้อยกว่า 2 เสาสัญญาณ

1.2.11.7. รองรับการเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย 802.11 a/b/g/n/ac

1.2.11.8. มีความถี่การทำงานที่ 2.4 และ 5 GHz หรือดีกว่า

1.2.11.9. ในชุดมีเสาดาวเทียมเสมือน (RTK) เพื่อช่วยเพิ่มความแม่นยำในการบอกพิกัด(ตำแหน่ง) สำหรับทำแผนที่

จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ต้น

1.3. รายละเอียดอื่นๆ

1.3.1. ผู้เสนอราคาต้องจัดให้มีการอบรมภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติการใช้งานและอื่นๆที่เกี่ยวข้องในเบื้องต้นให้กับ



นายองอาจ อ่ำฟูธ

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ งบประมาณ 2569

หน้า 16/25

รหัสครุภัณฑ์ วชท.อน./2569

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการโรงเรือนปลูกพืชอัจฉริยะด้วยพลังงานโซลาร์เซลล์ พร้อมชุดอากาศยานไร้คนขับสำหรับการพัฒนาเกษตรสมัยใหม่ขั้นสูง (งบประมาณ 4,950,000 บาท)

เจ้าหน้าที่ใช้งานได้ดี ปลอดภัย

1.3.2. ผู้เสนอราคาต้องรับประกันความเสียหายของเครื่องและระบบควบคุม อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติเป็นระยะเวลา 1 ปี (ตามเงื่อนไข) นับจากวันที่ส่งมอบ

10. ชุดฝึกการบินอากาศยานไร้คนขับสำหรับการเกษตรขนาดไม่น้อยกว่า 20 ลิตร

1.1. รายละเอียดทั่วไป

1.1.1. ชุดฝึกการบินอากาศยานไร้คนขับ (โดรน) สำหรับใช้ในการเกษตร

1.2. รายละเอียดทางเทคนิค

1.2.1. เป็นเป็นอากาศยานไร้คนขับ (โดรน) แบบปีกหมุนขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า ชั้ลงแนวตั้ง แบบ 4 มอเตอร์ 4 ใบพัด สำหรับทำการฉีดพ่นสารเคมี

1.2.2. อุปกรณ์เครื่องอากาศยานไร้คนขับ (โดรน) สำหรับการฉีดพ่นสารเคมี แบบหลายใบพัดจำนวนไม่น้อยกว่า 4 ใบพัด

1.2.3. ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า 4 มอเตอร์

1.2.4. มีถังบรรจุน้ำยา ความจุไม่น้อยกว่า 23 ลิตร

1.2.5. มีรีโมทคอนโทรลพร้อมหน้าจอแสดงผลควบคุมระยะไกล 1 เครื่อง

1.2.6. สามารถทำการบินระยะทางการบินได้ไม่น้อยกว่า 500 เมตร

1.2.7. สามารถทำเพดานบินสูงสุดไม่น้อยกว่า 50 เมตร

1.2.8. มีกล้องดิจิทัลหน้า

1.2.9. มีเรดาร์ควบคุมระดับความสูง

1.2.10. มีเรดาร์ควบคุมระยะห่างด้านหน้า

1.2.11. แบตเตอรี่ตัวเครื่องความจุไม่น้อยกว่า 10,000 มิลลิแอมป์ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ก้อน

1.2.12. มีเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ จำนวน 1 เครื่อง

1.2.13. สามารถบังคับเองได้ในขณะที่อยู่ในโหมดอัตโนมัติหรือโหมด AB

1.2.14. สามารถแจ้งปริมาณการจ่ายของเหลวผ่านแอปพลิเคชันได้

1.2.15. สามารถแจ้งปริมาณคงเหลือแบตเตอรี่ผ่านแอปพลิเคชันได้

1.2.16. สามารถกำหนดจุดอุปสรรคบนแผนที่การบิน

1.2.17. สามารถจดจำจุดหยุดเพื่อทำงานต่อเนื่อง



นายองอาจ อ้าพู

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพิษณุโลก



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ งบประมาณ 2569

หน้า 17/25

รหัสครุภัณฑ์ วชท.อน./2569

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการโรงเรือนปลูกพืชข้อจลริยะด้วยพลังงานโซลาร์เซลล์ พร้อมชุดอากาศยานไร้คนขับสำหรับการพัฒนาเกษตรสมัยใหม่ขั้นสูง (งบประมาณ 4,950,000 บาท)

1.2.18. กลับจุดเริ่มต้นอัตโนมัติเมื่อสัญญาณรีโมทควบคุมถูกรบกวน

1.2.19. มีอุปกรณ์ประกอบ ดังนี้

1.2.19.1. มีเมโมรี่การ์ดชนิด Micro SDXC Class 10 ขนาดไม่น้อยกว่า 128GB จำนวน 2 อัน

1.2.19.2. สายคล้องคอ จำนวน 1 อัน

1.3. รายละเอียดอื่นๆ

1.3.1. ผู้เสนอราคาต้องจัดให้มีการอบรมภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติการใช้งานและอื่นๆที่เกี่ยวข้องในเบื้องต้นให้กับเจ้าหน้าที่ใช้งานได้ดี ปลอดภัย

1.3.2. ผู้เสนอราคาต้องรับประกันความเสียหายของเครื่องและระบบควบคุม อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติเป็นระยะเวลา 1 ปี (ตามเงื่อนไข) นับจากวันที่ส่งมอบ

11. เครื่องให้กำเนิดไฟฟ้าสำหรับชาร์จแบตเตอรี่(แบบเติมน้ำมัน)

1.1. รายละเอียดทั่วไป

1.1.1. เป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าระบบน้ำมัน สำหรับชาร์จไฟให้กับอากาศยานไร้คนขับ (โดรน) สำหรับการเกษตร นอกสถานที่

1.2. รายละเอียดทางเทคนิค

1.2.1. เป็นเครื่องยนต์ชนิดเชื้อเพลิงแบบเบนซิน หรือดีเซล

1.2.2. ระบบหัวฉีด Direct injection แบบ 4 จังหวะ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ลูกสูบ ระบายความร้อนด้วยอากาศ

1.2.3. เครื่องยนต์ให้กำลังไม่น้อยกว่า 10 แรงม้า

1.2.4. มีหน้าจอแสดงผลแบบดิจิทัลสำหรับ แสดงแรงดันไฟ (โวลต์), ความถี่ (เฮิรตซ์), ชั่วโมงการทำงาน เป็นต้น

1.2.5. มีอัตรากำลังไฟใช้งานปกติไม่น้อยกว่า 5 กิโลวัตต์ (kW)

1.2.6. มีระบบควบคุมแรงดันไฟแบบอัตโนมัติ AVR (Automatic Voltage Regulation Control)

1.2.7. มีช่องเชื่อมต่อ (Socket) แบบเสียบปลั๊ก จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง และรองรับมาตรฐานกันน้ำและฝุ่นไม่น้อยกว่า IP44

1.2.8. มีอัตรากำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 200-230 โวลต์ ความถี่ 50 เฮิรตซ์

1.2.9. มีขนาดความจุของถังน้ำมันเชื้อเพลิงไม่น้อยกว่า 12 ลิตร

1.3. รายละเอียดอื่นๆ

1.3.1. มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี



ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุพรรณบุรี



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ งบประมาณ 2569

หน้า 18/25

รหัสครุภัณฑ์ วชท.อน./2569

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการโรงเรียนปลูกพืชอัจฉริยะด้วยพลังงานโซลาร์เซลล์ พร้อมชุดอากาศยานไร้คนขับสำหรับการพัฒนาเกษตรสมัยใหม่ขั้นสูง (งบประมาณ 4,950,000 บาท)

12. จอภาพระบบสัมผัสแบบเชิงโต้ตอบ (Interactive) พร้อมขาตั้งแบบล้อเลื่อน จำนวน 1 ชุด

1.1. รายละเอียดทั่วไป

1.1.1. จอแสดงภาพชนิด DLED หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 86 นิ้ว

1.2. รายละเอียดทางเทคนิค

1.2.1. ความละเอียดของจอภาพ ไม่น้อยกว่า UHD 3840 x 2160 พิกเซล ด้วยอัตราส่วนแบบ 16:9

1.2.2. ใช้เทคโนโลยีสัมผัสแบบ Infrared (IR Touch) โดยสามารถสัมผัสได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า 40 จุด

1.2.3. มีค่าอัตราส่วนความคมชัดแบบ Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 4000: 1

1.2.4. ความเร็วในการตอบสนองภาพ (Response Time) ไม่เกิน 8 มิลลิวินาที

1.2.5. มีความสว่างจอภาพไม่น้อยกว่า 350 cd/m²

1.2.6. สามารถดูมุมมองภาพแนวนอนได้ 178 องศา, แนวตั้งได้ 178 องศา หรือดีกว่า

1.2.7. สามารถแสดงสีได้ 1.07 พันล้านสีเป็นอย่างน้อย, ค่า NTSC ไม่ต่ำกว่า 72% และมีค่ามาตรฐานความแม่นยำของสีด้วยมาตรฐาน Delta E หรือดีกว่า

1.2.8. มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณดังนี้ หรือดีกว่า

1.2.8.1. ช่องต่อสัญญาณภาพขาเข้า ชนิด HDMI 2.0 ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง

1.2.8.2. มีช่องต่อ USB 3.0 ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง, USB 2.0 ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

1.2.8.3. มีช่องต่อ USB Type C ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

1.2.8.4. มีช่องสัญญาณแบบ RS232 ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

1.2.8.5. มีช่องสัญญาณแบบ USB Type B ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

1.2.9. มีลำโพงที่มีกำลังขับไม่น้อยกว่า 12 วัตต์ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ตัว

1.2.10. สามารถแชร์หน้าจอของ PC, Laptop, Tablet, Smartphone ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Windows, MacOS, Android, iOS ให้แสดงบนจอภาพพร้อมกันไม่น้อยกว่า 4 จอ ได้เป็นอย่างน้อย (สามารถทำผ่าน Mirorของ Widows ตรงโดยกดปุ่มที่คีย์บอร์ด Windows+ K หรือ Airplay ของ MAC โดยต้องต่อ Hotspot ของจอ)

1.2.11. สามารถแชร์หน้าจอของ PC, Laptop, Tablet, Smartphone ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Windows, MacOS, Android, iOS ให้แสดงบนจอภาพพร้อมกันไม่น้อยกว่า 4 จอ ได้เป็นอย่างน้อย (มีอุปกรณ์เสริมเป็นอุปกรณ์ส่งสัญญาณแบบไร้สาย (Wireless Dongle) จากคอมพิวเตอร์เพื่อแสดงผลภาพแบบไร้สาย โดยเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้แบรนด์เดียวกับจอแสดงผลภาพ)



นายองอาจ อ่ำพิศ

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ งบประมาณ 2569

หน้า 19/25

รหัสครุภัณฑ์ วชท.อน./2569

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการโรงเรือนปลูกพืชอัจฉริยะด้วยพลังงานโซลาร์เซลล์ พร้อมชุดอากาศยานไร้คนขับสำหรับการพัฒนาเกษตรสมัยใหม่ขั้นสูง (งบประมาณ 4,950,000 บาท)

1.2.12. อุปกรณ์เสริมเป็นอุปกรณ์ส่งสัญญาณแบบไร้สาย (Wireless Dongle) จากคอมพิวเตอร์เพื่อแสดงผลภาพแบบไร้สาย โดยเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้แบรนด์เดียวกับจอแสดงผลภาพ

1.2.13. จอภาพมาพร้อมทั้งระบบปฏิบัติการ Android เวอร์ชัน 11 โดยมีคุณสมบัติหน่วยความจำและหน่วยประมวลผลดังนี้

1.2.13.1. มีหน่วยประมวลผลชนิด 4 แกน หรือดีกว่า โดยมีความเร็วไม่การประมวลผลไม่น้อยกว่า 2.0 GHz

1.2.13.2. มีหน่วยประมวลผลภาพชนิด Mali-G52 โดยรุ่นไม่น้อยกว่า MP2

1.2.13.3. มีหน่วยความจำชั่วคราว (Ram) ไม่น้อยกว่า 4GB

1.2.13.4. มีพื้นที่จัดเก็บข้อมูลภายในไม่น้อยกว่า 32GB

1.2.14. มีโปรแกรมกระดานไวท์บอร์ดติดตั้งมาพร้อมกับจอภาพ โดยมีคุณสมบัติดังนี้

1.2.14.1. เป็นกระดานไวท์บอร์ด และมีเครื่องมือสำหรับเขียน, วาดและลบได้

1.2.14.2. มีระบบ Smart Illustration เพื่อแปลงภาพวาดแบบอัจฉริยะได้

1.2.14.3. สามารถแชร์ข้อมูลของไวท์บอร์ดด้วยวิธี QR Code, E-Mail ได้เป็นอย่างดีน้อย

1.2.14.4. สามารถบันทึกหน้าจอแบบภาพเคลื่อนไหวได้เป็นอย่างดีน้อย

1.2.14.5. มีโปรแกรมที่ใช้สำหรับตรวจสอบสถานะ และควบคุมการทำงานของจอภาพด้วยระบบ Remote Screen Control ควบคุมจอร์ยะไกลเสมือนอยู่หน้าจอแสดงผลภาพ ผ่านระบบเครือข่าย Cloud

1.2.14.6. สามารถกำหนดให้จอภาพ แสดงข้อความเป็นตัวอักษรวิ่ง, รูปภาพ และวิดีโอ เพื่อประชาสัมพันธ์ โดยการจัดการผ่านระบบ Cloud ของเจ้าของผลิตภัณฑ์

1.2.14.7. จอภาพได้รับมาตรฐานจาก TUV



นายองอาจ อ่างทอง
ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี

1.3. รายละเอียดอื่นๆ

1.3.1. มีการรับประกันตัวจอแสดงผลภาพอย่างน้อย 1 ปี โดยผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ และ บริษัทที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้นำเข้าและจัดจำหน่ายอย่างถูกต้องภายในประเทศไทย จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยมีเอกสารรับรอง เพื่อป้องกันการละเมิดลิขสิทธิ์ และรับการสนับสนุนการให้บริการหลังการขาย

1.3.2. มีอุปกรณ์เสริมเป็นอุปกรณ์ขาสำหรับติดตั้งจอแบบเคลื่อนย้ายได้ พร้อมกับจอที่นำเสนอ

1.3.3. ขาตั้งชนิดมีล้อเลื่อน (Stand Mount) มีความแข็งแรงและสวยงาม และสามารถรองรับจอขนาด 86 นิ้วได้



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ งบประมาณ 2569

หน้า 20/25

รหัสครุภัณฑ์ วชท.อน./2569

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการโรงเรียนปลูกพืชอัจฉริยะด้วยพลังงานโซลาร์เซลล์ พร้อมชุดอากาศยานไร้คนขับสำหรับการพัฒนาเกษตรสมัยใหม่ขั้นสูง (งบประมาณ 4,950,000 บาท)

13. เครื่องคอมพิวเตอร์พกพาสำหรับงานประมวลผล จำนวน 1 เครื่อง

1.1. รายละเอียดทั่วไป

- 1.1.1. ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 Series
- 1.1.2. ได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้าจากสถาบันได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น FCC พร้อมเอกสารรับรอง
- 1.1.3. ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL พร้อมเอกสารรับรอง
- 1.1.4. ได้รับการรับรองมาตรฐานการประหยัดพลังงาน Energy Star 8.0 พร้อมเอกสารรับรอง
- 1.1.5. ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม EPEAT Gold Rating ที่อยู่ในกลุ่มประเทศสหรัฐอเมริกา และสามารถสืบค้นได้จาก www.epeat.net พร้อมเอกสารรับรอง
- 1.1.6. ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความทนทานของตัวเครื่องต่อการใช้งานสภาวะแวดล้อมต่างๆ แบบ MIL-STD 810H พร้อมเอกสารรับรอง
- 1.1.7. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

1.2. รายละเอียดทางเทคนิค

- 1.2.1. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ที่มีจำนวนไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) และหน่วยความจำเสมือนไม่น้อยกว่า 8 แกน (8 Threads) ที่มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุดไม่น้อยกว่า 4.3 GHz หรือดีกว่า มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB
- 1.2.2. มีหน่วยความจำหลัก (Memory) ชนิด DDR4 3200 MHz หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB หรือสูงกว่า และมี Slots วางสำหรับเพิ่มขยายหน่วยความจำได้ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง และสามารถเพิ่มขยายได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 64 GB
- 1.2.3. มีหน่วยความจำสำรอง (Hard Disk) ชนิด Solid State Drive แบบ M.2 PCIe Gen 4 ที่มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 256 GB จำนวน 1 หน่วย
- 1.2.4. ตัว Keyboard มีระบบ Spill Resistant เพื่อป้องกันอุปกรณ์ภายในตัวเครื่องจากการทำน้ำหกใส่
- 1.2.5. มีอุปกรณ์ชี้ตำแหน่ง (Pointing Device) แบบ Multi-Touchpad หรือดีกว่า
- 1.2.6. มีส่วนเชื่อมต่อกับระบบเครือข่าย (Network Interface) ชนิดความเร็ว 10/100/1000 Mbps ตามมาตรฐาน RJ-45 จำนวน 1 Port

อนุมัติ



นายองอาจ อังคาร ท.ส.น.ม.

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุพรรณบุรี



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ งบประมาณ 2569

หน้า 21/25

รหัสครุภัณฑ์ วชท.อน./2569

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการโรงเรียนปลูกพืชอัจฉริยะด้วยพลังงานโซลาร์เซลล์ พร้อมชุดอากาศยานไร้คนขับสำหรับการพัฒนาเกษตรสมัยใหม่ขั้นสูง (งบประมาณ 4,950,000 บาท)

- 1.2.7. มีช่องสัญญาณเชื่อมต่อแบบอนุกรมตามมาตรฐาน USB รวมกันไม่น้อยกว่า 4 ช่อง โดยเป็นแบบ USB 3.2 Type-A ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง แบบ USB 3.2 Type C ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- 1.2.8. มีช่องสัญญาณเชื่อมต่อแสดงผลภายนอกแบบ HDMI ที่ติดตั้งบนแผงวงจรหลักอย่างละ 1 พอร์ต
- 1.2.9. มี Hardware หรือ Firmware ทำหน้าที่เข้ารหัสและถอดรหัสข้อมูลโดยเฉพาะตามมาตรฐาน TPM 2.0 (Trusted Platform Module) หรือดีกว่าติดตั้ง (Build-In) บนแผงวงจรหลัก เพื่อใช้ในการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล
- 1.2.10. สนับสนุนการทำงานแบบเครือข่ายไร้สายตามมาตรฐาน IEEE 802.11 แบบ Wi-Fi 6 AX พร้อม Bluetooth v5.0 หรือดีกว่า พร้อมมี Software ที่เป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่องที่เสนอ เพื่อรักษาความปลอดภัยจากการเชื่อมต่อกับเครือข่าย Wi-Fi ที่มีความเสี่ยงและอาจจะเป็นอันตรายต่อการรั่วไหลของข้อมูลได้ โดยสามารถแจ้งเตือนเพื่อให้ทราบก่อนการตัดสินใจในการเชื่อมต่อสัญญาณ
- 1.2.11. มีจอภาพขนาดไม่น้อยกว่า 14 นิ้ว แบบ WUXGA IPS ที่มีความละเอียดไม่ต่ำกว่า 1920 x 1200 pixels หรือดีกว่า โดยเป็นแบบไม่สะท้อน Anti-glare
- 1.2.12. มีระบบรักษาความปลอดภัยด้วยการอ่านลายนิ้วมือ (Fingerprint Reader) แบบติดตั้งร่วมกับปุ่ม Power button ของตัวเครื่องเพื่อใช้ในการ login เข้าเครื่องแทนการใช้ password
- 1.2.13. มีซอฟต์แวร์ที่เป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่องสำหรับใช้ตรวจสอบอุปกรณ์ภายในตัวเครื่องได้ไม่ต่ำกว่า 10 รายการ ดังต่อไปนี้ Processor, Memory, Mainboard, Ethernet, Wireless, Bluetooth, Hard disk, Graphic Card, Display, Display Interface, Audio, PCI Slots, Keyboard, Mouse และสามารถตรวจสอบอุณหภูมิ (Temperature) อุปกรณ์ภายในตัวเครื่องได้ ภายในตัวเครื่องได้ เช่น Processor, Storage, Video Card และ Motherboard โดยซอฟต์แวร์ดังกล่าวต้องสามารถดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ของเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ
- 1.2.14. มีแบตเตอรี่ชนิด Li-Polymer 45Wh ที่สามารถใช้งานได้ไม่ต่ำกว่า 4 ชั่วโมง หรือดีกว่า และมี Technology Rapid Charge
- 1.2.15. มี Wireless Mouse ที่เป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวเครื่องที่เสนอ
- 1.3. รายละเอียดอื่นๆ
 - 1.3.1. มีกระเป๋าใส่ตัวเครื่องแบบเป้สะพายหลัง (Backpack) ที่เป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวเครื่องที่เสนอ
 - 1.3.2. ผู้ขายต้องมีการรับประกันอุปกรณ์และอะไหล่จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี รวมแบตเตอรี่



ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสุพรรณบุรี



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ งบประมาณ 2569

หน้า 22/25

รหัสครุภัณฑ์ เวชท.อน./2569

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการโรงเรียนปลูกพืชอัจฉริยะด้วยพลังงานโซลาร์เซลล์ พร้อมชุดอากาศยานไร้คนขับสำหรับการพัฒนาเกษตรสมัยใหม่ขั้นสูง (งบประมาณ 4,950,000 บาท)

และเครื่องคอมพิวเตอร์ที่นำเสนอต้องมีศูนย์บริการ และ Call Center Support โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งให้บริการด้วยหมายเลขโทรศัพท์ที่ไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

- 1.3.3. บริษัทผู้ผลิตเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอมจะต้องมีระบบ Online Support ที่ให้บริการ Download คู่มือ, Drive และ Bios Update ผ่านทางระบบ Internet โดยผู้เสนอราคาจะต้องแจ้ง URL ให้ทราบมาในเอกสารเสนอราคานี้ด้วย

14. เครื่องขยายเสียงพกพาแบบมีล้อเลื่อน

1.1. รายละเอียดทั่วไป

- 1.1.1. เป็นชุดเครื่องเสียงขยายเสียงแบบพกพา ติดตั้งล้อลากและมีคันจับง่ายสำหรับเคลื่อนย้าย

1.2. รายละเอียดทางเทคนิค

- 1.2.1. มีไมค์ลอยแบบมือถือจำนวน 1 ตัว โดยใช้ย่านความถี่ VHF หรือดีกว่า
1.2.2. มีกำลังขับไม่น้อยกว่า 100W หรือดีกว่า
1.2.3. สามารถตอบสนองความถี่ได้ตั้งแต่ 50Hz – 20KHz หรือดีกว่า
1.2.4. มีช่อง Input แบบ USB หรือดีกว่า
1.2.5. มีช่อง Input ไมค์สายไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
1.2.6. มีลำโพงพร้อมแบตเตอรี่ในตัว

1.3. รายละเอียดอื่นๆ

- 1.3.1. มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

15. เครื่องปรับอากาศขนาดไม่น้อยกว่า 36,000 BTU

1.1. รายละเอียดทั่วไป

- 1.1.1. เป็นเครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วนแบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน

1.2. รายละเอียดทางเทคนิค

- 1.2.1. เป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จรูปจากโรงงาน
1.2.2. เครื่องปรับอากาศมีขนาดไม่น้อยกว่า 36,000 BTU
1.2.3. ชนิดคอมเพรสเซอร์เป็นชนิด Rotary
1.2.4. น้ำยาทำความเย็นใช้ชนิด R22 หรือ R410a หรือ R-32



ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ งบประมาณ 2569

หน้า 23/25

รหัสครุภัณฑ์ วชท.อน./2569

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการโรงเรียนปลูกพืชอัจฉริยะด้วยพลังงานโซลาร์เซลล์ พร้อมชุดอากาศยานไร้คนขับสำหรับการพัฒนาเกษตรสมัยใหม่ขั้นสูง (งบประมาณ 4,950,000 บาท)

1.2.5. ได้รับรองการประหยัดพลังงานไฟฟ้าที่ติดฉลากแสดงประสิทธิภาพระดับเบอร์ 5

1.2.6. เครื่องปรับอากาศได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (ม.อ.ก.)

1.2.7. ระบบควบคุมการทำงานด้วยรีโมทชนิดมีสาย

1.2.8. ใช้ระบบไฟฟ้าชนิด 1 เฟส 220V 50Hz หรือ ชนิด 3 เฟส 380V 50Hz

1.3. รายละเอียดอื่นๆ

1.3.1. มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

16. โตะสำหรับผู้สอนพร้อมเก้าอี้

1.1. รายละเอียดทั่วไป

1.1.1. เป็นโตะพร้อมเก้าอี้สำหรับอาจารย์ผู้สอน

1.2. รายละเอียดทางเทคนิค

1.2.1. มีขนาดไม่น้อยกว่า (กว้าง x ยาว x สูง) 60 x 120 x 75 เซนติเมตร

1.2.2. ขาโตะทำด้วยไม้เทียมหรือดีกว่าหรือเหล็กมีความแข็งแรงทนทานหรือเป็นแบบมีล้อสามารถเคลื่อนที่ได้

1.2.3. แผ่น Top ด้านบนมีความหนา 19 มิลลิเมตร

1.2.4. มีแผ่นบังด้านหลังโตะผลิตด้วยไม้หรือเหล็ก

1.2.5. เก้าอี้ มีล้อเลื่อน 5 แฉก บุวมม มีเท้าแขน

1.3. รายละเอียดอื่นๆ

1.3.1. มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

17. โตะปฏิบัติการพร้อมเก้าอี้สำหรับผู้เรียน

1.1. รายละเอียดทั่วไป

1.1.1. โตะปฏิบัติการสำหรับผู้เรียน จำนวน 10 ตัว

1.1.2. เก้าอี้หักกลมสำหรับผู้เรียน จำนวน 40 ตัว

1.2. รายละเอียดทางเทคนิค

1.2.1. โตะปฏิบัติการสำหรับผู้เรียน จำนวน 10 ตัว มีคุณสมบัติดังนี้หรือดีกว่า

1.2.1.1. โตะมีขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง 80 x ยาว 150 x สูง 75 เซนติเมตร

1.2.1.2. โครงขาเหล็กเหลี่ยมขนาด 1-1/4" คานคู่ใช้เหล็ก 1-1/4" พ่นสีดำ ขาใช้ลูกยางปรับระดับได้



ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ งบประมาณ 2569

หน้า 24/25

รหัสครุภัณฑ์ วชท.อน./2569

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการโรงเรือนปลูกพืชอัจฉริยะด้วยพลังงานโซลาร์เซลล์ พร้อมชุดอากาศยานไร้คนขับสำหรับการพัฒนาเกษตรสมัยใหม่ขั้นสูง (งบประมาณ 4,950,000 บาท)

1.2.1.3. หน้าโต๊ะไม้ปาร์ติเกิ้ลหนาไม่น้อยกว่า 25 มิลลิเมตร ปิดขอบด้วย PVC

1.2.1.4. มีกล่องเก็บของไม้ปาร์ติเกิ้ลหนาไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร ปิดขอบด้วย PVC

1.2.2. เก้าอี้หัวกลมสำหรับผู้เรียน จำนวน 40 ตัว มีคุณสมบัติดังนี้หรือดีกว่า

1.2.2.1. พื้นนั่งไม้ยางพารา ทรางกลมเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร หน้าไม้ไม่น้อยกว่า 25 มิลลิเมตร

1.2.2.2. สามารถปรับได้ 50-60 เซนติเมตรหรือดีกว่า

1.2.2.3. โครงขาเก้าอี้เหล็กกลม 7/8" พ่นสีฝุ่น สีดำ

1.2.2.4. ปลายขามีจุกพลาสติกกันกระแทก

1.3. รายละเอียดอื่นๆ

1.3.1. มีการรับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

18. ผู้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์

1.1. รายละเอียดทั่วไป

1.1.1. เป็นผู้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ชนิดบ้านเลื่อน

1.2. รายละเอียดทางเทคนิค

1.2.1. ขนาดไม่น้อยกว่า 900(W) x 450(D) x 1800(H) มิลลิเมตร

1.2.2. เป็นตู้เอกประสงค์ชนิดบ้านเลื่อน ชนิด 1 บ้านเลื่อน 2 ลื่นซึก

1.2.3. โครงสร้างตู้ทำจากเหล็กหนาไม่น้อยกว่า 0.5 มิลลิเมตร

1.3. รายละเอียดอื่นๆ

1.3.1. รับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี



ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี

19. งานติดตั้งระบบไฟฟ้า จำนวน 1 ระบบ

1.1. รายละเอียดทั่วไป

1.1.1. ติดตั้งระบบไฟ พร้อมระบบสัญญาณ ให้พอเพียงต่อการใช้งานของอุปกรณ์ หรือมีความเหมาะสมต่อสภาพแวดล้อมของบริเวณจุดติดตั้ง

1.2. รายละเอียดทางเทคนิค

1.2.1. ติดตั้งระบบไฟฟ้าไปยังตำแหน่งอุปกรณ์ต่างๆ หรือแบบเคลื่อนที่ได้ ให้พร้อมใช้งาน



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ งบประมาณ 2569

หน้า 25/25

รหัสครุภัณฑ์ วชท.อน./2569

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการโรงเรือนปลูกพืชอัจฉริยะด้วยพลังงานโซลาร์เซลล์ พร้อมชุดอากาศยานไร้คนขับสำหรับการพัฒนาเกษตรสมัยใหม่ขั้นสูง (งบประมาณ 4,950,000 บาท)

- 1.2.2. มีระบบควบคุมการจ่ายกำลังไฟฟ้าขนาด 3 เฟส (380V) หรือ 1 เฟส (220V) แยกจากของวิทยาลัยฯ สำหรับควบคุมและจ่ายไฟฟ้าให้กับครุภัณฑ์
- 1.2.3. ติดตั้งสายตัวนำไฟฟ้า ไปยังตำแหน่งที่อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า ให้เพียงพอและเหมาะสมกับอุปกรณ์ โดยเดินสายจัดเก็บภายในรางร้อยสายที่มีความแข็งแรงทนทานและปลอดภัยต่อการใช้งาน
- 1.2.4. ทำการติดตั้งระบบอินเทอร์เน็ตไปยังตำแหน่งต่าง ๆ หรือ แบบไร้สายให้เพียงพอต่ออุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในห้องให้พร้อมใช้งาน
- 1.2.5. ผู้เสนอราคาจะดำเนินการติดตั้งระบบให้ใช้งานได้และปลอดภัยต่อการใช้งาน
- 1.2.6. อุปกรณ์ไฟฟ้าทุกตัวต้องได้มาตรฐาน มอก.

1.3. รายละเอียดอื่นๆ

- 1.3.1. ผู้เสนอราคาจะดำเนินการติดตั้งระบบให้ใช้งานได้และปลอดภัย ต่อการใช้งาน
- 1.3.2. รับประกันในการติดตั้งระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไม่น้อยกว่า 1 ปี

20. การฝึกอบรม

1.1. รายละเอียดทั่วไป

- 1.1.1. ผู้เสนอราคาต้องอบรมการใช้งาน อุปกรณ์ต่างๆ และอบรม ชุดปฏิบัติการโรงเรือนปลูกพืชอัจฉริยะด้วยพลังงานโซลาร์เซลล์ พร้อมชุดอากาศยานไร้คนขับสำหรับการพัฒนาเกษตรสมัยใหม่ขั้นสูง ทุกรายการให้กับบุคลากรที่เกี่ยวข้องให้สามารถใช้งานได้ รวมกันเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 8 ชั่วโมง โดยทางวิทยาลัยฯ ไม่เสียมีค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม



นายองอาจ อ่ำพุด
ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี

ร่าง

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การซื้อชุดปฏิบัติการโรงเรือนปลูกพืชอัจฉริยะด้วยพลังงานโซลาร์เซลล์ พร้อมชุดอากาศยานไร้คนขับ
สำหรับการพัฒนาเกษตรกรรมใหม่ขั้นสูง วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี ตำบลหนองแก อำเภอบ้านไร่

เมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี ๑ ชุด

ตามประกาศ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี

ลงวันที่ มกราคม ๒๕๖๙

วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อชุดปฏิบัติการโรงเรือนปลูกพืชอัจฉริยะด้วยพลังงานโซลาร์เซลล์ พร้อมชุดอากาศยานไร้คนขับสำหรับการพัฒนาเกษตรกรรมใหม่ขั้นสูง วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี ตำบลหนองแก อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

ชุดปฏิบัติการโรงเรือนปลูกพืช อัจฉริยะด้วยพลังงานโซลาร์เซลล์ พร้อมชุดอากาศยานไร้คนขับสำหรับ การพัฒนาเกษตรกรรมใหม่ขั้นสูง วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี อุทัยธานี ตำบลหนองแก อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี	จำนวน	๑	ชุด
--	-------	---	-----

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อยกเว้นและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่

วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก

กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนออยู่นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกรณารายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีกรณารายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือ

รับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือ บุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของ มูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และ ประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่ สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ บุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของ มูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และ ประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร แห่ง ประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับ อนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลาง ต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงิน รวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนั กงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ บุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยน เงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสาร ประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่า สุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวง การต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดัง กล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่น ข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๔๘๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้อสิ่งหาริมทรัพย์และการเช่าสิ่งหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๒.๑๓ สำเนาบัตรประชาชน

๒.๑๔ สำเนาทะเบียนบ้าน

๒.๑๕ สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

๒.๑๖ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตาม

กฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้น ตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของ ทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๓. สำหรับการซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือ รายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้อง แสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือ มีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือ บุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของ มูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และ ประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่ สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่าง ประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงิน สินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงิน ทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัท เงินทุนที่ธนาคาร แห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุน หลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศ ของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดย พิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับ

มอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีถิ่นที่อยู่ชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตรา แลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและ เอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับ มูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวง การต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอมิได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่น ข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๕) สำเนาทะเบียนพาณิชย์ (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 ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แคตตาล็อกและ/หรือรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ตามข้อ ๔.๔

(๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๔) ต้องมีสำเนาหนังสือรับรองผลงาน

(๕) 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

๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ **วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี**

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของชุดปฏิบัติการโรงเรือนปลูกพืชอัจฉริยะด้วยพลังงานโซลาร์เซลล์ พร้อมชุดอากาศยานไร้คนขับสำหรับการพัฒนาเกษตรกรรมใหม่ขั้นสูง วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี ตำบลหนองแก อำเภอเมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี ๑ ชุด ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ **วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี**จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนา และคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันเสนอราคา

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุฯฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ **ระหว่างเวลา** น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคารูปแบบไฟล์เอกสาร

ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยื่นยื่นการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ **วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี** ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ **วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี** จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ **วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี** จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ **วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี**

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญามีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญากำหนดส่งงานงวดเดียว หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ **วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี** จะพิจารณาคัดสินโดยใช้ **หลักเกณฑ์ราคา**

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ **วิทยาลัยเกษตร**

และเทคโนโลยีอุทัยธานี จะพิจารณาจาก **ราคารวม**

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ **วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี** กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินคดี ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ **วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี** สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือ **วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี** มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ **วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี** มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ **วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี** ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ **วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี** เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง **วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี** จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ที่ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อนมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือ **วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี** จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถ

ดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ **วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี** มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จาก**วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี**

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา**วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี**อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีกรกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่ได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนั้นแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

กรณีที่มีการเสนอราคาหลายรายการและกำหนดเงื่อนไขการพิจารณาราคารวม หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีสัดส่วนมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป ให้ได้แต้มต่อในการเสนอราคาตามวรรคหนึ่ง

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๕.๘ และข้อ ๕.๙ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ **วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี** จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ **วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี** เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับ**วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี**ภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้**วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี**ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

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

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่ง**วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี** ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และ**วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี** ได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อ

ตกลง ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบร่างระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่ เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานีได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใจเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานีได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๖. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานีจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจูงจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกจูงให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานีสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานีอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานีไม่ได้

(๑) วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานีไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๐.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี ไว้ชั่วคราว

วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีอุทัยธานี

มกราคม ๒๕๖๙

สำเนาถูกต้อง

เสฐฐวุฒิ ดวงละออ

(นายเสฐฐวุฒิ ดวงละออ)

ครูผู้ช่วย

ประกาศขึ้นเว็บไซต์วันที่ ๗ มกราคม ๒๕๖๘

โดย นายเสฐฐวุฒิ ดวงละออ ครูผู้ช่วย