



คำสั่งวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ

ที่ ๕๔๑/๒๕๕๘

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๐

.....

ด้วยในปีงบประมาณ ๒๕๖๐ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาให้สถานศึกษาในสังกัดจัดทำแผนความต้องการงบลงทุนเบื้องต้น ประกอบด้วยค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง และค่าครุภัณฑ์ โดยให้จัดทำรายละเอียดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้างคือ รูปแบบรายการและประมาณการราคาค่าก่อสร้าง (ปร.๔ ปร.๕) และค่าครุภัณฑ์ ให้จัดทำคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ และผลการสืบราคาและผลการจัดซื้อไปแล้วนั้น

วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ ได้จัดทำแผนความต้องการงบลงทุนเบื้องต้นแล้ว ดังนั้นเพื่อให้การจัดทำรายละเอียดค่าครุภัณฑ์ เป็นไปตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนดวิทยาลัยฯ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดแบบปร.๔ ปร.๕ และคณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๐ ดังนี้

๑. ชุดปฏิบัติการพืชอาหารสัตว์

๑. นายวรารุณี ไกยราช	รองผู้อำนวยการ	ประธานกรรมการ
๒. นายสิริศักดิ์ คำแสน	ครู	กรรมการ
๓. นายสุชาติ สติภาบุญโสตากร	ครู	กรรมการและเลขานุการ

๒. ชุดปฏิบัติการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

๑. นางจิตรา อาจินิกิจ	ครู	ประธานกรรมการ
๒. นายเจนศักดิ์ รัตนลัมภ์	ครู	กรรมการ
๓. นางสาวจิตติมา หมั่นกิจ	ครู	กรรมการและเลขานุการ

๓. ชุดครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการเพาะเห็ด

๑. นางสุพินญา คำขจร	ครู	ประธานกรรมการ
๒. นายธัมไมไสว เทพอำนวย	ครู	กรรมการ
๓. นางสมควร สีปวน	ครู	กรรมการและเลขานุการ

๔. ชุดปฏิบัติการศูนย์บ่มเพาะวิสาหกิจ

๑. นางพิชญดา จรูญฉาย	ครู	ประธานกรรมการ
๒. นายนครชัย พิมศร	ครู	กรรมการ
๓. นางมลฤดี แก้วมงคล	ครู	กรรมการและเลขานุการ

๕. ชุดห้องเรียนรู้ Smart crassroom

๑. นางศรีภรค์ รัศมีวงจันทร์	ครู	ประธานกรรมการ
๒. นายกฤษณกร ศรีงามซ้อย	ครู	กรรมการ
๓. นายประจักษ์ นาราช	ครู	กรรมการและเลขานุการ

๖. ชุดครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการสัตวศาสตร์ (โคนม)

๑. นายบุญเลิศ โพธิ์บอน	ครู	ประธานกรรมการ
๒. นางสาวมลิวรรณ์ สังฆะภูมิ	ครู	กรรมการ
๓. นายปรีทรรศน์ รบกล้า	ครู	กรรมการและเลขานุการ

๗. ชุดปฏิบัติการวิเคราะห์อาหารสัตว์

๑. นายบุญเลิศ โพธิ์บอน	ครู	ประธานกรรมการ
๒. นางสาวมลิวรรณ์ สังฆะภูมิ	ครู	กรรมการ
๓. นายปรีทรรศน์ รบกล้า	ครู	กรรมการและเลขานุการ

ให้คณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งจัดทำแบบรูปรายการ ปร.๔ ปร.๕ และกำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ตามรายการที่วิทยาลัยฯ จัดทำแผนความต้องการงบประมาณเบื้องต้น ให้เป็นไปตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากำหนดต่อไป

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๘

๐. 

(นายอริณ สิงห์คำ)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ

ที่..... วันที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ขออนุมัติให้คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการสัตวศาสตร์ (โคนม).....

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ

ตามหนังสือที่อ้างถึงสำนักนโยบายและแผนการอาชีวศึกษา ได้แจ้งให้สถานศึกษาในสังกัด ดำเนินการจัดทำข้อมูลคำขอตั้งงบประมาณรายจ่ายงบลงทุน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ ตามหลักเกณฑ์และแนวทางที่กำหนด ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

บัดนี้คณะกรรมการตามคำสั่งของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ ที่ ๔๔๑/๒๕๕๘ ลงวันที่ ๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๘ เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๐ และคณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการสืบราคาจากผู้ประกอบการและนำมากำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการสัตวศาสตร์ (โคนม) เสร็จสมบูรณ์แล้ว จึงขออนุญาตให้คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ตามเอกสารที่ส่งแนบมา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

..... ประธานกรรมการ

(นายบุญเลิศ โพธิ์บอน)

(/) อนุญาต () ไม่อนุญาต เพราะ.....

0,

(นายอรรถ สิงห์คำ)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ



ที่ ศธ. ๐๖๔๔.๕/๑๒๔๑

วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ
สถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาค
ตะวันออกเฉียงเหนือ
อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ ๓๓๐๐๐

๒ ธันวาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ขออนุญาตใช้คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการสัตวศาสตร์ (โคนม)

เรียน ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการสัตวศาสตร์ (โคนม)
๒. เอกสารผลการสืบราคา
๓. คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
๔. หนังสือขออนุญาตใช้คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ของ วชท.ศรีสะเกษ

ตามหนังสือที่อ้างถึงสำนักนโยบายและแผนการอาชีวศึกษา ได้แจ้งให้สถานศึกษาในสังกัดดำเนินการจัดทำข้อมูลคำขอตั้งงบประมาณรายจ่ายงบลงทุน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ ตามหลักเกณฑ์และแนวทางที่กำหนด ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

บัดนี้วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ และคณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการสืบราคาจากผู้ประกอบการและนำมากำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการสัตวศาสตร์ (โคนม) เสร็จสมบูรณ์แล้ว จึงขออนุญาตใช้คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

จึงเรียนมาโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

0. 

(นายอริญ สิงห์คำ)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ

วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ

() อนุญาต () ไม่อนุญาต เพราะ.....

โทรศัพท์ ๐-๔๕๖๑-๒๙๓๔

โทรสาร ๐-๔๕๖๑-๓๔๓๘

www.sskcat.ac.th

(นายพรณรงค์ วรศิลป์)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีขอนแก่น

ทำหน้าที่ ผู้อำนวยการสถาบัน

การอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2560

หน้าที่ 1/33

รหัสครุภัณฑ์

ชุดครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการสัตวศาสตร์(โคนม) ราคา 12,000,000 บาท

ชุดครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการสัตวศาสตร์(โคนม)

ประกอบด้วยรายการต่างๆ ดังนี้

1. ชุดอุปกรณ์สุขาภิบาลสัตว์ 11 รายการ
 - 1.1 เครื่องชั่งน้ำหนักดิจิตอลสำหรับสัตว์
 - 1.2 เครื่องอัลตราซาวด์สำหรับสัตว์แบบดิจิตอลพร้อมอุปกรณ์
 - 1.3 เครื่องอัลตราซาวด์สำหรับสัตว์ใหญ่
 - 1.4 อุปกรณ์วางยาสลบสัตว์ระยะไกล
 - 1.5 ถังบรรจุไนโตรเจนเหลว ขนาดไม่น้อยกว่า 30 ลิตร
 - 1.6 ชุดตีเบอร์ร้อน
 - 1.7 ชุดตีเบอร์เย็น
 - 1.8 หมอนึ่งฆ่าเชื้อแรงดันสูงขนาด 24 ลิตร
 - 1.9 เครื่องดมยาสลบสำหรับสัตว์พร้อมอุปกรณ์
 - 1.10 กล้องส่องตรวจภายในเคลื่อนที่
 - 1.11 ชองบังคับสัตว์
2. รถแทรกเตอร์ขนาด 36 แรงม้า
3. รถแทรกเตอร์ขนาด 90 แรงม้า
4. เครื่องตัดและสับพืชอาหารสัตว์
5. เครื่องหั่นหญ้า
6. เครื่องอัดฟาง
7. ตู้เก็บเอกสาร
8. ชุดคอมพิวเตอร์พร้อมปริ้นเตอร์
9. ชุดโต๊ะคอมพิวเตอร์พร้อมเก้าอี้
10. โคนมสาวทดแทน
11. รถบัส 45 ที่นั่ง
12. รถกระบะตอนเดียว

(นายบุญเลิศ โพธิ์บอน)
ประธานกรรมการ

(นายปรีทธรณ์ รบกล้า)
กรรมการ

(นางสาวมลิวรรณ์ สังฆะภูมิ)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2560

หน้าที่ 2/33

รหัสครุภัณฑ์

ชุดครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการสัตวศาสตร์(โคนม) ราคา 12,000,000 บาท

1. ชุดอุปกรณ์สุขาภิบาลสัตว์

1.1 เครื่องชั่งน้ำหนักดิจิตอลสำหรับสัตว์ ราคา 77,000 บาท

1.1.1 รายละเอียดทั่วไป

- (1) สามารถเคลื่อนย้ายได้
- (2) เป็นเครื่องชั่งน้ำหนักใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน

1.1.2 รายละเอียดทางเทคนิค

- (1) ตัวเครื่องซึ่งมีจอแสดงค่าน้ำหนักแบบดิจิตอล
- (2) ตัวเครื่องมีปุ่มเปิด/ปิด และปุ่มเลือกระบบการชั่งสัตว์ที่ตื่นนอน หรือการชั่งแบบธรรมดา
- (3) ตัวเครื่องสามารถปรับตาชั่งให้เป็นศูนย์
- (4) มีคานชั่งซึ่งมี load cell ทำด้วยเหล็กไม่เป็นสนิมต่อเข้ากับตัวเครื่อง พร้อมสายเคเบิล
- (5) ใช้ไฟฟ้า 220 โวลต์ กระแสสลับ หรือแบตเตอรี่ 12 โวลต์ และภายในตัวเครื่องมีแบตเตอรี่สำรอง สามารถเก็บไฟได้นานไม่น้อยกว่า 8 ชั่วโมง เมื่ออัดประจุไฟเต็มที่
- (6) ชั่งน้ำหนักเต็มที่ได้ไม่น้อยกว่า 2,000 กิโลกรัม
- (7) ตัวเครื่องและปลั๊กต่อเชื่อมสามารถกันน้ำได้
- (8) มีปุ่มสำหรับกดเพื่อดูน้ำหนักรวม
- (9) สามารถชั่งละเอียดถึง 0.1 กิโลกรัม
- (10) ตัวเครื่องมีสัญญาณเตือนเมื่อไฟแบตเตอรี่อ่อน
- (11) ตัวเครื่องสามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก
- (12) เครื่องชั่งนี้ได้รับการทดสอบมาตรฐานจากกองชั่งตวงวัดเรียบร้อยแล้ว
- (13) ตัวเคมีคู่มือประกอบการใช้งานอย่างละเอียด นับจากวันส่งสินค้า

1.1.3 รายละเอียดอื่นๆ

- (1) มีหนังสือคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา อย่างน้อย 1 ชุด
- (2) รับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี นับจากวันส่งสินค้า
- (3) ส่งมอบพร้อมการติดตั้งที่วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ

(นายบุญเลิศ โพธิ์บอน)
ประธานกรรมการ

(นายปรีทธรณ์ รบกล้า)
กรรมการ

(นางสาวมลิวรรณ์ สังฆะภูมิ)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2560

หน้าที่ 3/33

รหัสครุภัณฑ์

ชุดครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการสัตวศาสตร์(โคนม) ราคา 12,000,000 บาท

1.2 เครื่องอัลตราซาวด์สำหรับสัตว์แบบดิจิทัลพร้อมอุปกรณ์ ราคา 415,000 บาท

1.2.1 รายละเอียดทั่วไป

1.2.1.1 ใช้ระบบการตรวจวัดด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง

1.2.1.2 เป็นเครื่องใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน

1.2.2 รายละเอียดทางเทคนิค

1.2.2.1 จอแสดงผลเป็นแบบ LCD ขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว

1.2.2.2 สามารถตรวจวัดช่องท้อง ระบบสืบพันธุ์ หัวใจและเส้นเลือด

1.2.2.3 ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ 220 โวลท์ หรือใช้แบตเตอรี่ลิเทียม

1.2.2.4 ความละเอียดของภาพ ไม่น้อยกว่า 1000 x 700 พิกเซล

1.2.2.5 ระยะเวลาการใช้งานไม่น้อยกว่า 60 นาทีต่อครั้ง

1.2.2.6 คีย์บอร์ดของตัวเครื่องสามารถพับได้

1.2.2.7 ต่อหัวตรวจได้ 1-2 หัว

1.2.2.8 บันทึกภาพที่ตรวจลงในเครื่องหรืออุปกรณ์เสริมภายนอกได้

1.2.2.9 มีโปรแกรมตรวจวัดและคำนวณทางด้านสัตวแพทย์ที่บริเวณช่องท้อง ช่องทางเดินปัสสาวะ ระบบสืบพันธุ์ หัวใจและ

หลอดเลือด

1.2.2.10 เครื่องสามารถทนอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ของสภาพแวดล้อมได้ในช่วง 10-40 องศาเซลเซียส และ 25-80 %RH

1.2.3 รายละเอียดอื่นๆ

1.2.3.1 มีหนังสือคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา อย่างน้อย 1 ชุด

1.2.3.2 รับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี นับจากวันส่งสินค้า

1.2.3.3 ส่งมอบพร้อมการติดตั้งที่วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ

(นายบุญเลิศ โพธิ์บอน)
ประธานกรรมการ

(นายปรีทรรณ รบกล้า)
กรรมการ

(นางสาวมลิวรรณ สังฆะภูมิ)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2560

หน้าที่ 4/33

รหัสครุภัณฑ์

ชุดครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการสัตวศาสตร์(โคนม) ราคา 12,000,000 บาท

1.3 เครื่องอัลตราซาวด์สำหรับสัตว์ ราคา 120,000 บาท

1.3.1 รายละเอียดทั่วไป

1.1.1 เป็นเครื่องอัลตราซาวด์ที่สามารถเคลื่อนย้ายได้

1.1.2 เป็นหมอนิ่งใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน

1.3.2 รายละเอียดทางเทคนิค

1.2.1 มีน้ำหนักเบาระหว่าง 500 – 1,000 กรัม พร้อมกล่องบรรจุ

1.2.2 มีแบตเตอรี่ในตัวที่สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง

1.2.3 หน้าจอ LCD สี ขนาดไม่น้อยกว่า 5 นิ้ว ความคมชัดแบบ Full HD

1.2.4 ความลึกของคลื่นสแกนอวัยวะภายในอยู่ระหว่าง 80-220 มิลลิเมตร

1.2.5 สามารถบันทึกภาพนิ่งได้ไม่น้อยกว่า 120 ภาพนิ่ง

1.2.6 มี Port ต่อออกวิดีโอ และพอร์ต USB

1.2.7 รับประกันการทำงานไม่น้อยกว่า 1 ปี

1.3.3 รายละเอียดอื่นๆ

1.3.1 มีหนังสือคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา อย่างน้อย 1 ชุด

1.3.2 ส่งมอบที่วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ

(นายบุญเลิศ โพธิ์บอน)
ประธานกรรมการ

(นายปรีทรรณ รบกล้า)
กรรมการ

(นางสาวมลิวรรณ์ สังฆะภูมิ)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2560

หน้าที่ 5/33

รหัสครุภัณฑ์

ชุดครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการสัตวศาสตร์(โคนม) ราคา 12,000,000 บาท

1.4 อุปกรณ์วางยาสลบสัตว์ระยะไกล ราคา 53,500 บาท

1.4.1 รายละเอียดทั่วไป

- (1) เป็นอุปกรณ์นำส่งลูกดอกบรรจยาสลบด้วยแรงอัดอากาศ
- (2) เป็นอุปกรณ์ใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน

1.4.2 รายละเอียดทางเทคนิค

- (1) ดำมอุปกรณ์ทำด้วยไม้ขนาดพอเหมาะใช้งาน
- (2) ลำกล้องขนาดไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร
- (3) ลูกดอกบรรจยาสลบขนาด 1 , 3 , 5 , 10 และ 20 มิลลิลิตร
- (4) มี Adapter สำหรับต่อเข้ากับตัวปืนเพื่ออัดอากาศ
- (5) มี Adapter สำหรับต่อเข้ากับตัวปืนเพื่อต่อเข้ากับตัวปั๊มเพื่ออัดอากาศ
- (6) กระเป๋าท่อหรือท่อบรรจุอุปกรณ์ให้สะดวกต่อการเคลื่อนย้าย

1.4.3 รายละเอียดอื่นๆ

- (1) มีหนังสือคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา อย่างน้อย 1 ชุด
- (2) ส่งมอบที่วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ

(นายบุญเลิศ โพธิ์บอน)
ประธานกรรมการ

(นายปรีทธรณ์ รบกล้า)
กรรมการ

(นางสาวมลิวรรณ์ สังฆะภูมิ)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2560

หน้าที่ 6/33

รหัสครุภัณฑ์

ชุดครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการสัตวศาสตร์(โคนม) ราคา 12,000,000 บาท

1.5 ถังบรรจุไนโตรเจนเหลว ขนาดไม่น้อยกว่า 30 ลิตร ราคา 53,500 บาท

1.5.1 รายละเอียดทั่วไป

- (1) เป็นถังทำด้วยอลูมิเนียมหรือสแตนเลส
- (2) เป็นถังใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน

1.5.2 รายละเอียดทางเทคนิค

- (1) ฉนวนภายในเป็นระบบ Multilayered Insulation หรือ Super Insulation
- (2) รอยต่อของถังชั้นนอกต้องหลอมละลายเป็นเนื้อเดียวกัน
- (3) ขนาดบรรจุไนโตรเจนเหลวได้ไม่ต่ำกว่า 30 ลิตร
- (4) มีฝาปิดและมีหูหิ้ว 2 ข้างของตัวถัง
- (5) อัตราการระเหยของไนโตรเจนเหลวไม่เกิน 0.3 ลิตรต่อวัน
- (6) ถังเมื่อบรรจุไนโตรเจนเหลวแล้ว มีน้ำหนักไม่เกิน 50 กิโลกรัม
- (7) มีฝาดังอะไหล่ และมีสติ๊กเกอร์แสดงคำแนะนำการใช้ถังเป็นภาษาไทยติดบริเวณฝาดังหรือตัวถังตามความเหมาะสม
- (8) มีอุปกรณ์ดักไนโตรเจนเหลวประจำถัง
- (9) ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล ISO 9001 หรือมาตรฐาน ASME(USA) หรือ ADR(Europe) หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า
- (10) รับประกันคุณภาพอย่างน้อย 3 ปี

1.5.3 รายละเอียดอื่นๆ

- (1) มีหนังสือคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา อย่างน้อย 1 ชุด
- (2) ส่งมอบพร้อมการติดตั้งที่วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ

(นายบุญเลิศ โพธิ์บอน)
ประธานกรรมการ

(นายปรีทธรณ์ รบกล้า)
กรรมการ

(นางสาวมลิวรรณ์ สังฆะภูมิ)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2560

หน้าที่ 7/33

รหัสครุภัณฑ์

ชุดครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการสัตวศาสตร์(โคนม) ราคา 12,000,000 บาท

1.6 ชุดตีเบอร์ร่อน ราคา 5,000 บาท

1.6.1 รายละเอียดทั่วไป

- (1) เป็นชุดตีเบอร์ร่อนทำด้วยโลหะ
- (2) เป็นชุดตีเบอร์ร่อนใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน

1.6.2 รายละเอียดทางเทคนิค

- (1) เป็นชุดตีเบอร์ร่อนตัวอักษรตั้งแต่ 0-9
- (2) ชุดตีเบอร์ร่อนทำด้วยเหล็กขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางขนาด 3 หุน ยาวไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร
- (3) ตัวอักษรทำด้วยเหล็กแบบหนาขนาด 1 หุน สูงไม่น้อยกว่า 3.5 นิ้ว
- (4) เหล็กยึดตัวอักษรกับก้านเหล็กตีเบอร์ร่อน เหล็กเส้นขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2 หุนหรือมากกว่า
- (5) ค้ำเหล็กตีเบอร์ร่อนทำด้วยไม้

1.6.3 รายละเอียดอื่นๆ

- (1) มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา อย่างน้อย 1 ชุด
- (2) ส่งมอบที่วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ

(นายบุญเลิศ โพธิ์บอน)
ประธานกรรมการ

(นายปรีทรรณ รบกล้า)
กรรมการ

(นางสาวมลิวรรณ สังฆะภูมิ)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2560

หน้าที่ 8/33

รหัสครุภัณฑ์

ชุดครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการสัตวศาสตร์(โคนม) ราคา 12,000,000 บาท

1.7 ชุดตีเบอร์เย็น ราคา 13,000 บาท

1.7.1 รายละเอียดทั่วไป

- (1) เป็นชุดตีเบอร์ทำด้วยโลหะ
- (2) เป็นชุดตีเบอร์ใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน

1.7.2 รายละเอียดทางเทคนิค

- (1) เป็นชุดตีเบอร์เย็นในสัตว์ใหญ่
- (2) ชุดตีเบอร์เย็นตัวอักษรตั้งแต่ 0-9 ทำด้วยทองแดง
- (3) ขนาดตัวเลขไม่ต่ำกว่า 1.5 นิ้ว
- (4) มีถังหรืออุปกรณ์บรรจุไนโตรเจนเพื่อแช่ตัวเลขชุดตีเบอร์
- (5) ด้ามเหล็กตีเบอร์ทำด้วยไม้

1.7.3 รายละเอียดอื่นๆ

- (1) มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา อย่างน้อย 1 ชุด
- (2) ส่งมอบที่วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ

(นายบุญเลิศ โพธิ์บอน)
ประธานกรรมการ

(นายปรีทรรณ รบกล้า)
กรรมการ

(นางสาวมลิวรรณ สังฆะภูมิ)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2560

หน้าที่ 9/33

รหัสครุภัณฑ์

ชุดครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการสัตวศาสตร์(โคนม) ราคา 12,000,000 บาท

1.8 หม้อน้ำฆ่าเชื้อแรงดันสูงขนาด 24 ลิตร ราคา 17,000 บาท

1.8.1 รายละเอียดทั่วไป

- (1) เป็นหม้อน้ำทำจากโลหะหรือโลหะผสม
- (2) เป็นหม้อน้ำใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน

1.8.2 รายละเอียดทางเทคนิค

- (1) มีระบบตัดการทำงานอัตโนมัติ
- (2) ทำความร้อนได้สูงไม่น้อยกว่า 126 องศาเซลเซียส
- (3) ใช้ไฟฟ้า 220 โวลท์ กระแสสลับ
- (4) มีเซฟตี้วาล์วอย่างน้อย 1 จุด
- (5) มีเกย์วัดความดันของหม้อน้ำแสดงเป็นแบบเข็ม อย่างน้อย 1 จุด
- (6) มีน้ำหนักไม่น้อยกว่า 17 กิโลกรัม
- (7) มีสวิตช์ควบคุมการเปิดปิด
- (8) มีสวิตช์ควบคุมอุณหภูมิ

1.8.3 รายละเอียดอื่นๆ

- (1) มีหนังสือคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา อย่างน้อย 1 ชุด
- (2) ส่งมอบพร้อมการติดตั้งที่วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ

(นายบุญเลิศ โพธิ์บอน)
ประธานกรรมการ

(นายปรีทรรณ รบกล้า)
กรรมการ

(นางสาวมลิวรรณ สังฆะภูมิ)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2560

หน้าที่ 10/33

รหัสครุภัณฑ์

ชุดครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการสัตวศาสตร์(โคนม) ราคา 12,000,000 บาท

1.9 เครื่องดมยาสลบสำหรับสัตว์พร้อมอุปกรณ์ ราคา 100,000 บาท

1.9.1 รายละเอียดทั่วไป

- (1) สามารถเคลื่อนย้ายได้ น้ำหนักเบา
- (2) เป็นเครื่องดมยาสลบใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน

1.9.2 รายละเอียดทางเทคนิค

- (1) มีระบบกึ่งเปิดกึ่งปิด (Semi-close, semi-open)
- (2) มีขนาด กว้าง x ยาว x สูง ไม่น้อยกว่า 35 x 15 x 35
- (3) มีน้ำหนักโดยรวม 8-10 กิโลกรัม

1.9.3 รายละเอียดอื่นๆ

- (1) มีหนังสือคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา อย่างน้อย 1 ชุด
- (2) ส่งมอบพร้อมการติดตั้งที่วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ

(นายบุญเลิศ โพธิ์บอน)
ประธานกรรมการ

(นายปรีทรรณ รบกล้า)
กรรมการ

(นางสาวมลิวรรณ สังฆะภูมิ)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2560

หน้าที่ 11/33

รหัสครุภัณฑ์

ชุดครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการสัตวศาสตร์(โคนม) ราคา 12,000,000 บาท

1.10 กล้องส่องตรวจภายในเคลื่อนที่ ราคา 14,000 บาท

1.10.1 รายละเอียดทั่วไป

- (1) เป็นกล้องส่องตรวจอวัยวะภายในขนาดเล็กที่สามารถเคลื่อนที่ได้
- (2) เป็นกล้องใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน

1.10.2 รายละเอียดทางเทคนิค

- (1) มีไฟส่องสว่าง
- (2) สามารถบันทึกภาพได้ทั้งภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว
- (3) มีหน้าจอขนาดไม่น้อยกว่า 3.5 นิ้ว ความคมชัดระดับ Full HD
- (4) หัว Probe มีขนาดไม่น้อยกว่า 3.5 มิลลิเมตร กันน้ำและน้ำมันได้
- (5) หัว Probe สอดได้ลึกไม่น้อยกว่า 8 เมตร
- (6) ท่อเคเบิลใยแก้วนำแสงยาวไม่น้อยกว่า 1 เมตร

1.10.3 รายละเอียดอื่นๆ

- (1) มีหนังสือคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา อย่างน้อย 1 ชุด
- (2) ส่งมอบที่วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ

(นายบุญเลิศ โพธิ์บอน)
ประธานกรรมการ

(นายปรีธรรมณ์ รบกล้า)
กรรมการ

(นางสาวมลิวรรณ์ สังฆะภูมิ)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2560

หน้าที่ 12/33

รหัสครุภัณฑ์

ชุดครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการสัตวศาสตร์(โคนม) ราคา 12,000,000 บาท

1.11 ของบังคับสัตว์ ราคา 100,000 บาท

1.11.1 รายละเอียดทั่วไป

- (1) เป็นของบังคับสัตว์ทำด้วยโลหะ
- (2) เป็นของบังคับสัตว์ใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน

1.11.2 รายละเอียดทางเทคนิค

- (1) มีอุปกรณ์ในการยกเท้าโค และมีอุปกรณ์ในการพุงน้ำหนักตัวโคในขณะยกเท้าโคขึ้นเพื่อการแต่งกับ
- (2) โครงสร้างหลักทำด้วยท่อเหล็กอบสังกะสีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว
- (3) โครงสร้างของบังคับมีขนาด กว้างXยาวXสูง ไม่น้อยกว่า= $80 \times 180 \times 160$ ซม.³
- (4) ด้านหน้าของมีประตูที่สามารถหนีบล็อกคอโคได้ ด้านหลังของมีประตูเลื่อนเพื่อปิดกันโคลอยหลัง
- (5) ของสามารถเปิดปิดด้านข้างได้ เพื่อการปฏิบัติงานกับส่วนลำตัวของโค
- (6) ด้านข้างเป็นแผงเหล็กทึบครึ่งหนึ่ง(ส่วนล่าง)และเป็นลูกกรงเหล็กอีกครึ่งหนึ่ง(ส่วนบน)แผงเหล็กทึบทำด้วยเหล็กแผ่นหนาไม่น้อยกว่า 1 หุนและมีกรอบทำด้วยท่อเหล็กอบสังกะสี ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว แผงเหล็กทึบกว้าง x ยาว ไม่น้อยกว่า 70×180 ซม.² และแผงเหล็กทึบสามารถเปิดได้เพื่อการปฏิบัติงานกับส่วนก้นและเท้าของสัตว์ ลูกกรงเหล็กทำด้วยท่อเหล็กอบสังกะสี ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1 นิ้วจำนวน 7-10 อัน อยู่ในกรอบซึ่งทำด้วยท่อเหล็กอบสังกะสีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1.5 นิ้ว
- (7) พื้นทำด้วยไม้หนาไม่ต่ำกว่า 0.8 นิ้ว หรือทำด้วยแผ่นเหล็กกลายกันสนิมหนาไม่น้อยกว่า 1 หุน
- (8) ส่วนล่างของแผงข้างทั้งสอง อยู่ห่างกันระหว่าง 35-45 ซม. ส่วนบนของแผงข้างขณะเปิดกว้างสุดจะห่างกันระหว่าง 75-85 ซม. และจะห่างกันต่ำสุดระหว่าง 15-25 ซม. ในขณะหนีบล็อกคอโค

1.11.3 รายละเอียดอื่นๆ

- (1) มีหนังสือคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา อย่างน้อย 1 ชุด
- (2) ส่งมอบพร้อมการติดตั้งที่วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ

(นายบุญเลิศ โพธิ์บอน)
ประธานกรรมการ

(นายปริทรรศน์ รบกล้า)
กรรมการ

(นางสาวมลิวรรณ์ สังฆะภูมิ)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2560

หน้าที่ 13/33

รหัสครุภัณฑ์

ชุดครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการสัตวศาสตร์(โคนม) ราคา 12,000,000 บาท

2. รถแทรกเตอร์ขนาด 36 แรงม้า ราคา 600,000 บาท

2.1 รายละเอียดทั่วไป

- (1) เป็นรถแทรกเตอร์ขับเคลื่อน 4 ล้อ ขนาดกำลังไม่น้อยกว่า 36 แรงม้า
- (2) เป็นรถแทรกเตอร์ใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน

2.2 รายละเอียดทางเทคนิค

- (1) เครื่องยนต์
 - เป็นเครื่องยนต์ดีเซล 3 สูบ 4 จังหวะ ปริมาตรกระบอกสูบไม่น้อยกว่า 1,600 ซี.ซี.
 - มีกำลังไม่น้อยกว่า 36 แรงม้า ที่ความเร็วรอบไม่เกิน 2,700 รอบต่อนาที
- (2) ระบบระบายความร้อนด้วยน้ำ
- (3) ระบบไฟฟ้า แบตเตอรี่ 12 โวลท์
- (4) ระบบพวงมาลัย เป็นแบบไฮดรอลิคสมบูรณ์แบบ ไฮโดรสแตติก
- (5) มีเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า 8 เกียร์ ถอยหลังไม่น้อยกว่า 2 เกียร์
- (6) ระบบห้ามล้อ แบบจานเบรกแชในน้ำมัน มีห้ามล้อมือเมื่อจอดอยู่กับที่
- (7) ระบบไฮดรอลิก เป็นปั๊มแบบลูกสูบหรือแบบฟันเฟือง ติดตั้งด้านนอกเฟืองท้าย หรืออยู่ภายใต้ห้องเกียร์แบบ 1 บี้ม หรือ 2 บี้ม ส่งน้ำมันได้รวมไม่น้อยกว่า 20 ลิตรต่อนาที
- (8) ระบบควบคุมขยอกอุปกรณ์ มีแขนไฮดรอลิก 3 จุด อยู่ท้ายรถพร้อมที่ลากจูง (Draw bar) สามารถติดตั้งอุปกรณ์มาตรฐานได้ทุกชนิด สามารถปรับซ้าย-ขวา และปรับยกสูง-ต่ำได้ สามารถยกน้ำหนักที่ปลายแขนได้ไม่น้อยกว่า 900 ก.ก.
- (9) ระบบเพลอาำนวยกำลัง มีความเร็วไม่น้อยกว่า 540 รอบต่อนาที ที่รอบเครื่องยนต์ไม่เกิน 2,500 รอบต่อนาที
- (10) ขนาดยางและล้อ ล้อหน้าขนาดไม่น้อยกว่า 7-16
ล้อหลังขนาดไม่น้อยกว่า 11.4-24
- (11) น้ำหนักพร้อมใช้งานไม่น้อยกว่า 1,100 ก.ก. และเป็นไปตามมาตรฐานผลิต
- (12) อุปกรณ์ต่อพ่วงประกอบด้วย ใบมีดตัดหน้าดิน
 - มีคานยึดติดกับเพลาท้าย หรือเสื่อเพลลาของตัวรถแทรกเตอร์
 - โครงใบมีดต้นดินทำด้วยเหล็กตัดอย่างดีทนทานต่องานหนัก
 - สามารถถอดเปลี่ยนใบมีดได้ มีความกว้างยาวและน้ำหนักเหมาะสมกับการใช้งานของรถแทรกเตอร์ ขนาด 36 แรงม้า ให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(นายบุญเลิศ โพธิ์บอน)
ประธานกรรมการ

(นายปรีทธรณ์ รบกล้า)
กรรมการ

(นางสาวมลิวรรณ์ สังฆะภูมิ)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2560

หน้าที่ 14/33

รหัสครุภัณฑ์

ชุดครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการสัตวศาสตร์(โคนม) ราคา 12,000,000 บาท

2.3 รายละเอียดอื่นๆ

- (1) มีหนังสือคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา อย่างน้อย 1 ชุด
- (2) เป็นรถใหม่ที่นำเข้ามาหรือประกอบขึ้นภายในประเทศรุ่นใหม่
- (3) มีอุปกรณ์มาตรฐานประจำรถ
- (4) โคมไฟต่างๆตามกฎจราจร พร้อมไฟส่องหลังสำหรับทำงาน 1 ดวง
- (5) เบาะนั่งปรับได้
- (6) น้ำหนักถ่วงหน้ารถตามมาตรฐานผู้ผลิต
- (7) อุปกรณ์แผงหน้าปัดมิเตอร์รอบ บันทึกชั่วโมงทำงาน เช็ควักน้ำมันเชื้อเพลิง เช็บบอกอุณหภูมิ น้ำหล่อเย็นเครื่องยนต์ และสัญญาณไฟเตือนที่จำเป็นตามมาตรฐานผู้ผลิต
- (8) เครื่องมือซ่อมบำรุงประจำรถ ได้แก่ แม่แรงขนาดไม่น้อยกว่า 3 ตัน ประแจเลื่อน ประแจปากตาย ประแจผสม ประแจถอดไส้กรอง กระบอกอัดจารบี โชควง และอุปกรณ์ต่างๆตามมาตรฐานผู้ผลิต
- (9) ไส้กรองอะไหล่ทุกชนิด อย่างละ 3 ชุด
- (10) หนังสือคู่มือการใช้บำรุงรักษา คู่มือชิ้นส่วนอะไหล่ อย่างละ 1 เล่ม
- (11) มีโครงหลังคาไฟเบอร์ หรือหลังคาเหล็ก
- (12) การรับรองคุณภาพสินค้า ต้องมีใบรับรอง มอก. หรือใบรับรองคุณภาพสินค้าจากหน่วยงานรับรองระดับประเทศผู้ผลิต หรือระดับสากล
- (13) ผู้ขายต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต หรือจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศ
- (14) ศูนย์บริการ มีศูนย์บริการซ่อมและอะไหล่ที่ผ่านการรับรองมาตรฐานจากสถาบันที่เชื่อถือได้ไม่น้อยกว่า 3 แห่ง และต้องอยู่ในเขตของหน่วยงานที่จัดซื้อไม่น้อยกว่า 1 แห่ง
- (15) ส่งมอบพร้อมการติดตั้งที่วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ

(นายบุญเลิศ โพธิ์บอน)
ประธานกรรมการ

(นายปรีทธรณ์ รบกล้า)
กรรมการ

(นางสาวมลิวรรณ์ สังฆะภูมิ)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2560

หน้าที่ 15/33

รหัสครุภัณฑ์

ชุดครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการสัตวศาสตร์(โคนม) ราคา 12,000,000 บาท

3. รถแทรกเตอร์ขนาด 90 แรงม้า ราคา 1,900,000 บาท

3.1 รายละเอียดทั่วไป

3.1.1 เป็นรถแทรกเตอร์ขับเคลื่อน 4 ล้อ ขนาดกำลังไม่น้อยกว่า 90 แรงม้า

3.1.2 เป็นรถแทรกเตอร์ใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน

3.2 รายละเอียดทางเทคนิค

3.2.1 เครื่องยนต์

2.2.1.1 เป็นเครื่องยนต์ดีเซล 3 สูบ 4 จังหวะ ปริมาตรกระบอกสูบไม่น้อยกว่า 3,500 ซี.ซี.

2.2.1.2 มีกำลังไม่น้อยกว่า 90 แรงม้า ที่ความเร็วรอบไม่เกิน 2,600 รอบต่อนาที

3.2.2 ระบบระบายความร้อนด้วยน้ำ

3.2.3 ระบบไฟฟ้า แบตเตอรี่ 12 โวลท์

3.2.4 ระบบพวงมาลัย เป็นแบบไฮดรอลิคสมบูรณ์แบบ ไฮโดรสเตติก

3.2.5 มีเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า 8 เกียร์ ถอยหลังไม่น้อยกว่า 4 เกียร์

3.2.6 ระบบห้ามล้อ แบบจานเบรกแชในน้ำมัน มีห้ามล้อมือเมื่อจอดอยู่กับที่

3.2.7 ระบบไฮดรอลิก เป็นปั๊มแบบลูกสูบหรือแบบฟันเฟือง ติดตั้งด้านนอกเฟืองท้าย หรืออยู่ภายใต้ห้องเกียร์แบบ 1 ปีม หรือ 2 ปีม
ส่งน้ำมันได้รวมไม่น้อยกว่า 40 ลิตรต่อนาที

3.2.8 ระบบควบคุมขยอกอุปกรณ์ มีแขนไฮดรอลิก 3 จุด อยู่ท้ายรถพร้อมที่ลากจูง (draw bar) สามารถติดตั้งอุปกรณ์มาตรฐานได้
ทุกชนิด สามารถปรับซ้าย-ขวา และปรับยกสูง-ต่ำได้ สามารถยกน้ำหนักที่ปลายแขนได้ไม่น้อยกว่า 3,000 ก.ก.

3.2.9 ระบบเพลอาำนวยกำลัง มีความเร็วไม่น้อยกว่า 540 รอบต่อนาที ที่รอบเครื่องยนต์ไม่เกิน 2,500 รอบต่อนาที

3.2.10 ขนาดยางและล้อ ล้อหน้าขนาดไม่น้อยกว่า 12-24

ล้อหลังขนาดไม่น้อยกว่า 18-30

3.2.11 น้ำหนักพร้อมใช้งานไม่น้อยกว่า 2,000 ก.ก. และเป็นไปตามมาตรฐานผลิต

3.2.12 อุปกรณ์ต่อพ่วงประกอบด้วย

3.2.12.1 ไบมัดตัดหน้าดิน

(1) มีคานยึดติดกับเพลาท้าย หรือเสื่อเพลลาของตัวรถแทรกเตอร์

(2) โครงไบมัดต้นดินทำด้วยเหล็กคัดอย่างตีหนาทนต่องานหนัก

(3) สามารถถอดเปลี่ยนไบมัดได้ มีความกว้างยาวและน้ำหนักเหมาะสมกับการใช้งานของรถแทรกเตอร์ ขนาด 90 แรงม้า

ให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(นายบุญเลิศ โพธิ์บอน)
ประธานกรรมการ

(นายปรีทรรณ รบกล้า)
กรรมการ

(นางสาวมลิวรรณ สังฆะภูมิ)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2560

หน้าที่ 16/33

รหัสครุภัณฑ์

ชุดครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการสัตวศาสตร์(โคนม) ราคา 12,000,000 บาท

3.2.12.2 โถนูกเบิก

- (1) ใช้ติดท้ายรถแทรกเตอร์แบบ 3 จุด
- (2) มีจำนวนจานไม่น้อยกว่า 4 จาน
- (3) มีความกว้างไม่น้อยกว่า 22 นิ้ว
- (4) ประกอบด้วยลูกปืนที่ผ่านการรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก. หรือมาตรฐานระดับสากล มีความทนทาน พร้อมรู

สลักแบบปรับตั้งได้

- (5) มีน้ำหนักเหมาะสมกับการใช้งานของรถแทรกเตอร์ขนาด 90 แรงม้า ให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.2.12.3 โถพรวน

- (1) ใช้ติดท้ายรถแทรกเตอร์แบบ 3 จุด
- (2) มีจำนวนจานไม่น้อยกว่า 6 จาน
- (3) มีความกว้างไม่น้อยกว่า 22 นิ้ว
- (4) มีล้อคัตทางไถทำด้วยเหล็กพร้อมที่ปาดหน้าดิน
- (5) ประกอบด้วยลูกปืนที่ผ่านการรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก. หรือมาตรฐานระดับสากล มีความทนทาน พร้อมรู

สลักแบบปรับตั้งได้

- (6) มีน้ำหนักเหมาะสมกับการใช้งานของรถแทรกเตอร์ขนาด 90 แรงม้า ให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.2.12.4 ชุดบั้งก็

- (1) ใช้ติดท้ายรถแทรกเตอร์แบบ 3 จุด
- (2) ยกได้สูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร
- (3) ใช้ระบบไฮดรอลิกยกน้ำหนักสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 350 กก.
- (4) ความจุบั้งก็ไม่น้อยกว่า 0.4 ลบ.ม.
- (5) มีหน้ากว้าง 1.4 – 1.8 ม.
- (6) มีคันควบคุมเดี่ยวพร้อมคันล็อกคันควบคุม

3.3 รายละเอียดอื่นๆ

3.3.1 มีหนังสือคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา อย่างน้อย 1 ชุด

3.3.2 เป็นรถใหม่ที่น่าเข้ามาหรือประกอบขึ้นภายในประเทศรุ่นใหม่

(นายบุญเลิศ โพธิ์บอน)
ประธานกรรมการ

(นายปรีทธรณ์ รบกล้า)
กรรมการ

(นางสาวมลิวรรณ์ สังฆะภูมิ)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2560

หน้าที่ 17/33

รหัสครุภัณฑ์

ชุดครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการสัตวศาสตร์(โคนม) ราคา 12,000,000 บาท

3.3.3 มีอุปกรณ์มาตรฐานประจำรถ

3.3.4 โคมไฟต่างๆตามกฎจราจร พร้อมไฟส่องหลังสำหรับทำงาน 1 ดวง

3.3.5 เบาะนั่งปรับได้

3.3.6 น้ำหนักถ่วงหน้ารถตามมาตรฐานผู้ผลิต

3.3.7 อุปกรณ์แผงหน้าปัดมิเตอร์ครบ บันทึกชั่วโมงทำงาน เข็มวัดน้ำมันเชื้อเพลิง เข็มบอกอุณหภูมิ น้ำหล่อเย็นเครื่องยนต์ และสัญญาณไฟเตือนที่จำเป็นตามมาตรฐานผู้ผลิต

3.3.8 เครื่องมือซ่อมบำรุงประจำรถ ได้แก่ แม่แรงขนาดไม่น้อยกว่า 3 ตัน ประแจเลื่อน ประแจปากตาย ประแจผสม ประแจถอดได้ กรอง กระบอกอัดจารบี โชควง และอุปกรณ์ต่างๆตามมาตรฐานผู้ผลิต

3.3.9 ใต้กรองอะไหล่ทุกชนิด อย่างละ 3 ชุด

3.3.10 หนังสือคู่มือการใช้บำรุงรักษา คู่มือชิ้นส่วนอะไหล่ อย่างละ 1 เล่ม

3.3.11 มีโครงหลังคาไฟเบอร์ หรือหลังคาเหล็ก

3.3.12 การรับรองคุณภาพสินค้า ต้องมีใบรับรอง มอก. หรือใบรับรองคุณภาพสินค้าจากหน่วยงานรับรองระดับประเทศผู้ผลิต หรือระดับสากล

3.3.13 ผู้ขายต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นผู้แทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต หรือจากผู้แทนจำหน่ายในประเทศ

3.3.14 ศูนย์บริการ มีศูนย์บริการซ่อมและอะไหล่ที่ผ่านการรับรองมาตรฐานจากสถาบันที่เชื่อถือได้ไม่น้อยกว่า 3 แห่ง และต้องอยู่ในเขตของหน่วยงานที่จัดซื้อไม่น้อยกว่า 1 แห่ง

3.3.15 ส่งมอบพร้อมการติดตั้งที่วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ

(นายบุญเลิศ โพธิ์บอน)
ประธานกรรมการ

(นายปรีทธรณ์ รบกล้า)
กรรมการ

(นางสาวมลิวรรณ์ สังฆะภูมิ)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2560

หน้าที่ 18/33

รหัสครุภัณฑ์

ชุดครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการสัตวศาสตร์(โคนม) ราคา 12,000,000 บาท

4. เครื่องตัดและสับพืชอาหารสัตว์ (Double Chop) ชนิดพ่วงท้ายรถฟาร์มแทรกเตอร์ ราคา 250,000 บาท

4.1 รายละเอียดทั่วไป

- (1) เป็นเครื่องตัดและสับพืชอาหารสัตว์ (Double Chop) ชนิดพ่วงท้ายรถฟาร์มแทรกเตอร์
- (2) สามารถใช้ต่อพ่วงรถฟาร์มแทรกเตอร์ได้ ขนาดไม่ต่ำกว่า 85 แรงม้า ขึ้นไป

4.2 รายละเอียดทางเทคนิค

- (1) เป็นเครื่องตัดและสับพืชอาหารสัตว์ (Double Chop) ที่ใช้ต่อพ่วงกับรถฟาร์มแทรกเตอร์แบบลากจูง มีล้อจำนวน 2 ล้อ
- (2) ทำงานด้วยเพลอาานวยกำลัง (PTO) จากรถฟาร์มแทรกเตอร์ไม่น้อยกว่า 60 แรงม้า ที่ความเร็วรอบ 540 รอบต่อนาที
- (3) เครื่องทำงาน 2 ระบบ (Double Chop) ครั้งแรกตัดด้วยใบมีดตัดชุดที่ 1 แล้วผ่านเกลียวลำเลียง เข้าสับ ด้วยใบมีดสับ ชุดที่ 2 พืชที่ถูกสับแล้วถูกลำเลียงออกไปทางท่อลำเลียง
- (4) ท่อลำเลียงสามารถปรับซ้าย-ขวา ด้วยระบบไฮดรอลิก ส่วนปลายสามารถปรับขึ้น-ลงได้
- (5) สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำ ของการตัดได้โดยระบบไฮดรอลิก
- (6) มีใบมีดตัดชุดที่ 1 มีจำนวนไม่น้อยกว่า 36 ใบ และมีใบมีดสับชุดที่ 2 มีจำนวนไม่น้อยกว่า 6 ใบ สามารถถอดเปลี่ยนใบมีดแต่ละใบได้

- (7) สามารถตัดพืชอาหารสัตว์ได้กว้างไม่น้อยกว่า 170 ซม. สามารถสับย่อยพืชอาหารสัตว์ให้ได้ขนาดประมาณ 3-5 ซม.

4.3 รายละเอียดอื่นๆ

- (1) ผู้ผลิตต้องได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ของประเทศผู้ผลิต
- (2) เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน รับประกันคุณภาพ 1 ปี
- (3) มีใบรับรองการให้บริการตรวจสอบ เช็คซ่อมบำรุงรักษา พร้อมบริการอะไหล่โดยไม่คิดมูลค่าเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับตั้งแต่วันส่งมอบ
- (4) มีคู่มือการใช้งาน คู่มือการบำรุงรักษา และคู่มือทางเทคนิค
- (5) ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือรับรองในการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิตมาแสดง และหนังสือรับรองดังกล่าวต้องไม่หมดอายุก่อนวันเสนอราคา

(นายบุญเลิศ โพธิ์บอน)
ประธานกรรมการ

(นายปรีทธรณ์ รบกล้า)
กรรมการ

(นางสาวมลิวรรณ์ สังฆะภูมิ)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2560

หน้าที่ 19/33

รหัสครุภัณฑ์

ชุดครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการสัตวศาสตร์(โคนม) ราคา 12,000,000 บาท

5. เครื่องหว่านปุ๋ยคอก ราคา 250,000 บาท

5.1 รายละเอียดทั่วไป

- (1) เป็นเครื่องหว่านปุ๋ยคอกติดท้ายรถแทรกเตอร์
- (2) เป็นเครื่องใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน

5.2 รายละเอียดทางเทคนิค

- (1) ใช้ติดตั้งท้ายรถแทรกเตอร์ขนาด 45-135 แรงม้า
- (2) มีความกว้างของการหว่านไม่น้อยกว่า 6 เมตร ที่ความเร็วของเพลาลำนำกำลัง 540 รอบต่อนาที
- (3) มีความจุของกระบะไม่น้อยกว่า 5.0 ลบ.ม.
- (4) กระบะทำด้วยเหล็ก ขนาดกว้าง x ยาว x สูง ไม่น้อยกว่า $1.5 \times 3.5 \times 1.0 \text{ ม.}^3$
- (5) น้ำหนักตัวกระบะเปล่าไม่น้อยกว่า 1,200 กก.
- (6) มีเพลาดัน 1 เพลา ขนาดไม่น้อยกว่า $60 \times 60 \text{ มม.}$
- (7) มียางดัน 2 เส้น ไม่มียางใน ขนาดไม่น้อยกว่า 11.5/5-15.3
- (8) ระบบลำเลียงด้วยโซ่ 2 เส้น
- (9) การทำงานใช้ยอยถ่ายทอดกำลังจากเพลาท้ายรถแทรกเตอร์ไปยังหัวเกียร์ชุดหว่านและระบบลำเลียง

5.3 รายละเอียดอื่นๆ

- (1) มีหนังสือคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา อย่างน้อย 1 ชุด
- (2) ส่งมอบพร้อมการติดตั้งที่วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ

(นายบุญเลิศ โพธิ์บอน)
ประธานกรรมการ

(นายปรีทรรณ รบกล้า)
กรรมการ

(นางสาวมลิวรรณ สังฆะภูมิ)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2560

หน้าที่ 20/33

รหัสครุภัณฑ์

ชุดครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการสัตวศาสตร์(โคนม) ราคา 12,000,000 บาท

6. เครื่องอัดฟาง ราคา 540,000 บาท

6.1 รายละเอียดทั่วไป

- 2.1.1 เป็นเครื่องอัดฟางหรือหญ้าแห้งพร้อมเครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่น้อยกว่า 9 แรงม้า
- 2.1.2 สามารถใช้ต่อฟางรถฟาร์มแทรกเตอร์ได้ ขนาดไม่ต่ำกว่า 24 แรงม้า ขึ้นไป

6.2 รายละเอียดทางเทคนิค

6.2.1 ระบบส่งกำลัง

- (1) คลัชต์แห้งแผ่นเดียว
- (2) ชนิดของการส่งกำลัง Crank & Plunger
- (3) ความจุของน้ำมันเกียร์เบอร์ 90 ไม่น้อยกว่า 1.5 ลิตร
- (4) ความเร็วรอบพีทีโอที่เหมาะสมระหว่าง 500-540 รอบต่อนาที

6.2.2 ระบบเก็บฟาง

- (1) หน้ากว้างของการเก็บฟาง ไม่น้อยกว่า 127 เซนติเมตร
- (2) จำนวนแถวของหวดกึ่ง ไม่น้อยกว่า 15 อัน X 4 แถว
- (3) การปรับระดับความสูงต่ำของการเก็บฟาง ไม่น้อยกว่า 15-75 เซนติเมตร

6.2.3 ระบบชุดเขี่ยฟาง

- (1) จำนวนข้อมเขี่ยฟาง ไม่น้อยกว่า 2 อัน
- (2) การปรับระดับการเขี่ยฟางเข้าระบบอัดฟาง ไม่ต่ำกว่า 7 ระดับ

6.2.4 ระบบชุดอัดฟาง

- (1) จังหวะกระทู้ต่อนาที ไม่น้อยกว่า 93 ครั้งต่อนาที
- (2) ขนาดของช่องอัดฟาง ไม่น้อยกว่า 32-42 เซนติเมตร
- (3) การปรับระดับความแน่นของฟาง แบบเกลียวหมุนกลับ

6.2.5 ระบบชุดมัดเชือก

- (1) ความยาวของก้อนฟางที่สามารถปรับได้ ไม่ต่ำกว่า 30-100 เซนติเมตร
- (2) จำนวนก้อนเชือกที่สามารถใส่ในท้องเก็บเชือก ไม่น้อยกว่า 4 ก้อน

6.2.6 ชุดระบบความปลอดภัย

- (1) มีระบบคลัตช์ทิศทางเดียว

(นายบุญเลิศ โพธิ์บอน)
ประธานกรรมการ

(นายปรีทธรณ์ รบกล้า)
กรรมการ

(นางสาวมลิวรรณ์ สังฆะภูมิ)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2560

หน้าที่ 21/33

รหัสครุภัณฑ์

ชุดครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการสัตวศาสตร์(โคนม) ราคา 12,000,000 บาท

(2) มีระบบสลิปคลัตช์

(3) มีระบบโบล์เชฟตี ในระบบคลัตช์และเฟลล์วีล (Fly wheel), ระบบชุดเขี่ยฟาง, ระบบชุดมัดฟาง, ระบบชุดเก็บฟาง

6.2.7 ขนาดตัวและเครื่องอัดฟาง

(1) ความกว้างโดยรวม ไม่น้อยกว่า 215 เซนติเมตร

(2) ความยาวโดยรวม ไม่น้อยกว่า 410 เซนติเมตร

(3) ความสูงโดยรวม ไม่น้อยกว่า 130 เซนติเมตร

(4) น้ำหนักโดยรวม ไม่น้อยกว่า 920 กิโลกรัม

6.2.8 รัศมีวงเลี้ยวซ้าย

(1) แทรกเตอร์ ไม่น้อยกว่า 2 เมตร

(2) เครื่องอัด ไม่น้อยกว่า 1.2 เมตร

6.3 รายละเอียดอื่นๆ

(1) ต้องมีรายละเอียดแคตตาล็อกรูปภาพประกอบเครื่องอัดฟาง

(2) เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน รับประกันคุณภาพ 1 ปี

(3) มีอุปกรณ์ต่อพ่วงรถฟาร์มแทรกเตอร์

(4) มีคู่มือการใช้งาน คู่มือการบำรุงรักษา และคู่มือทางเทคนิค

(5) เครื่องจักร อุปกรณ์และเครื่องมือที่ส่งมอบทุกชิ้นต้องเป็นของใหม่ ใช้งานได้ดี และไม่เก่าเก็บ กำหนดส่งมอบ ภายใน 15 วัน ณ สถานที่ผู้ซื้อกำหนด โดยค่าใช้จ่ายในการส่งมอบเป็นผู้ขายทั้งสิ้น

(6) มีศูนย์ซ่อมภายในประเทศ

(7) มีอะไหล่จำหน่ายแพร่หลายในท้องตลาด อุปกรณ์ทุกชิ้นส่วนเป็นไปตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

(นายบุญเลิศ โพธิ์บอน)
ประธานกรรมการ

(นายปริทรรศน์ รบกล้า)
กรรมการ

(นางสาวมลิวรรณ์ สังฆะภูมิ)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2560

หน้าที่ 22/33

รหัสครุภัณฑ์

ชุดครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการสัตวศาสตร์(โคนม) ราคา 12,000,000 บาท

7. ตู้เก็บเอกสาร จำนวน 10 ตู้ ราคา 60,000 บาท

7.1 รายละเอียดทั่วไป

- (1) เป็นตู้เก็บเอกสารทำจากวัสดุโลหะเคลือบสี
- (2) เป็นตู้ใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน

7.2 รายละเอียดทางเทคนิค

- (1) มีความกว้าง x ความลึก x ความสูง ไม่น้อยกว่า $40 \times 85 \times 170$ ซม.³
- (2) โครงสร้างทำจากวัสดุเหล็ก หรือวัสดุอื่นที่มีความแข็งแรงเทียบเท่า
- (3) บานประตูเป็นกระจก 2 บาน แบบบานเลื่อน
- (4) มีชั้นวางของ 4 ชั้นหรือมากกว่า
- (5) กระจกมีความหนาไม่น้อยกว่า 3 มม.
- (6) มีการรับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 1 ปี

7.3 รายละเอียดอื่นๆ

- ส่งมอบที่วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ

(นายบุญเลิศ โพธิ์บอน)
ประธานกรรมการ

(นายปรีทรรณ รบกล้า)
กรรมการ

(นางสาวมลิวรรณ สังฆะภูมิ)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2560

หน้าที่ 23/33

รหัสครุภัณฑ์

ชุดครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการสัตวศาสตร์(โคนม) ราคา 12,000,000 บาท

8. ชุดคอมพิวเตอร์พร้อมปริ้นเตอร์ จำนวน 10 ชุด ราคา 440,000 บาท

8.1 รายละเอียดทั่วไป

8.1.1 บริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือโรงงานประกอบผลิตภัณฑ์ ต้องได้รับมาตรฐาน มอก. 9001 หรือ ISO 9001 โดยมีเอกสารรับรอง

8.1.2 ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

(1) ได้รับมาตรฐาน มอก. 1956-2548 หรือ มอก. 1956-2553 บริษัทเทคโนโลยีสารสนเทศ : ชิดจำกัดความเร็วสัญญาณ
รบกวนวิทยุ

(2) ได้รับการรับรองมาตรฐาน CISPR 22

8.1.3 ครุภัณฑ์ต้องเป็นของใหม่ และไม่ใช่ครุภัณฑ์ตัวอย่าง ยกเว้นครุภัณฑ์ใหม่ที่น่าสนใจในวันเสนอราคา และยังอยู่ใน
สายการผลิตจนถึงวันส่งมอบ

8.1.4 มี Software Driver ต่างๆ อยู่ในแผ่น CD หรือ DVD จำนวน 1 ชุด ต่อ 1 เครื่อง

8.1.5 ต้องมีคู่มือการใช้ครุภัณฑ์ทางเทคนิคในรูปแบบเอกสาร หรือรูปแบบแผ่น CD หรือ DVD โดยเป็นภาษาไทย หรือ
ภาษาอังกฤษ จำนวน 1 ชุด ต่อ 1 เครื่อง

8.1.6 ผลิตภัณฑ์ต้องผลิตจากมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสำหรับใช้งานกับไฟฟ้ากระแสสลับ 220 Volt ความถี่ 50 Hz 1 เฟส
ตามมาตรฐานของประเทศไทยได้

8.1.7 ในเอกสารประกอบการเสนอราคา ผู้เสนอราคาต้องบอกรายการครุภัณฑ์ยี่ห้อ-รุ่นที่เสนอ ของผู้เสนอราคา โดยระบุ
เอกสารอ้างอิงแคตตาล็อกให้ถูกต้อง ในเอกสารอ้างอิงแคตตาล็อกต้องชัดเจนได้ระบุหมายเลขอ้างอิงให้ชัดเจน ทั้งนี้สำนักงาน
คณะกรรมการการอาชีวศึกษา สงวนสิทธิ์อาจไม่พิจารณาผู้เสนอราคาที่ทำเอกสารเปรียบเทียบดังกล่าวไม่สมบูรณ์

8.2 รายละเอียดทางเทคนิค

8.2.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 cord) และมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 3.0 GHz และ
มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ไม่น้อยกว่า 8 MB จำนวน 1 หน่วย

8.2.2 มีหน่วยประมวลผลภาพ (Graphics Controller) เพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีขนาดหน่วยความจำไม่น้อยกว่า 1
GB

8.2.3 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 1,333 MHz หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 4 MB และมี Slot เหลือ
สามารถขยายเพิ่มเติมได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 8 MB

8.2.4 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SATA หรือดีกว่า ความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 7,200 รอบต่อวินาที ขนาดความจุไม่น้อย
กว่า 2 TM จำนวน 1 หน่วย

(นายบุญเลิศ โพธิ์บอน)
ประธานกรรมการ

(นายปรีทรศน์ รบกล้า)
กรรมการ

(นางสาวมลิวรรณ์ สังฆะภูมิ)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2560

หน้าที่ 24/33

รหัสครุภัณฑ์

ชุดครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการสัตวศาสตร์(โคนม) ราคา 12,000,000 บาท

8.2.5 มี DVD-RW Multi Burner ที่สามารถเขียน DVD+R DL, DVD+RW และ DVD-RAM ติดตั้งมาพร้อมกับเครื่อง ชนิดติดตั้งภายใน จำนวน 1 หน่วย

8.2.6 มี Media Cade Reader แบบ 5 in 1 แบบติดตั้งภายใน หรือดีกว่า

8.2.7 มีช่องสัญญาณเชื่อมต่อระบบมาตรฐาน USB 2.0 หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายในไม่น้อยกว่า 4 Ports

8.2.8 มีช่องเชื่อมต่อรองรับระบบเครือข่ายแบบ 10/100/1000 Mbps ชนิด RJ-45 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

8.2.9 มีการทำงานแบบเครือข่ายไร้สายตามมาตรฐาน IEEE 802.11 แบบ b/g/n หรือดีกว่า

8.2.10 มีจอภาพแบบ LCD มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 600:1 และมีขนาดไม่น้อยกว่า 18 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

8.2.11 มีระบบเสียงแบบ High Definition (HD) Audio และมีลำโพงในตัว พร้อมช่องเชื่อมต่อ Microphone , Headphone อย่างละ 1 port

8.2.12 มีแป้นพิมพ์ 114 keys โดยมีตัวอักษรไทยและอังกฤษติดแบบถาวร หรือดีกว่า

8.2.13 มีเมาส์ (Mouse) ชนิด Optical Mouse ที่มีปุ่ม Scroll Wheel โดยใช้หัวเชื่อมต่อแบบ USB โดยตรง ทั้งนี้จะต้องมีแผ่นรองเมาส์ที่สามารถใช้งานร่วมกับ Optical Mouse ที่เสนอได้ด้วย

8.2.14 เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ เมาส์ และแป้นพิมพ์ ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน พร้อมคู่มือการใช้งานฉบับจริง

8.2.15 ติดตั้งระบบปฏิบัติการ (Operating System) Microsoft Windows 7 รุ่น Professional หรือรุ่นใหม่กว่า ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายโดยบริษัทฯ ได้รับการแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากบริษัท ไมโครซอฟท์ (ประเทศไทย) จำกัด หรือจากผู้แทนจำหน่ายหลักของบริษัทไมโครซอฟท์ (ประเทศไทย) จำกัด โดยตรง พร้อมทั้งแนบเอกสารฉบับจริงในการเสนอราคา และส่งมอบเอกสารสิทธิ์ที่ระบุชื่อของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) ในวันส่งมอบงาน เมื่อบริษัทฯ ได้รับคัดเลือกให้เป็นผู้ขายแล้ว

8.2.16 เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องผ่านการทดสอบว่าใช้งานได้ดีกับระบบปฏิบัติการในข้อ 2.15 และสามารถตรวจสอบได้จากเว็บไซต์ของบริษัท ไมโครซอฟท์ จำกัด

8.2.17 ติดตั้งโปรแกรม Antivirus และ Anti Spy-ware ที่ทำงานสอดคล้องกับระบบปฏิบัติการในข้อ 2.15 และสามารถ Update Virus Pattern ได้ 1 ปี

8.2.18 ติดตั้งโปรแกรม Driver ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องพร้อมโปรแกรมต้นฉบับเพื่อให้ใช้งานได้มีประสิทธิภาพ เช่น Min board, Display adapter, Sound Card, Printer เป็นต้น

8.2.19 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยโดยถูกต้อง จากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทสาขาของผู้ผลิตในประเทศโดยมีเอกสารรับรอง หรือเป็นผู้ผลิตคอมพิวเตอร์ในประเทศไทยโดยถูกต้อง

(นายบุญเลิศ โพธิ์บอน)
ประธานกรรมการ

(นายปรีธรรม์ รบกล้า)
กรรมการ

(นางสาวลิวรรณ สังฆะภูมิ)
กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์

ชุดครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการสัตวศาสตร์(โคนม) ราคา 12,000,000 บาท

8.2.20 ตัวเครื่องและจอภาพได้รับมาตรฐานประหยัดพลังงาน Energy Star

8.2.21 พร้อมกับมีเครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึกขนาด A3 ดังนี้

- (1) ผลิตภัณฑ์ต้องผลิตตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสำหรับใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ 220 โวลต์
- (2) เครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึก สามารถพิมพ์กระดาษขนาดไม่น้อยกว่า A3
- (3) มีความเร็วในการพิมพ์สีไม่น้อยกว่า 32 หน้าต่อนาที และขาวดำไม่น้อยกว่า 33 หน้าต่อนาที (A4)
- (4) ความละเอียดในการพิมพ์สูงสุดไม่น้อยกว่า 1200 x 600 dpi
- (5) มีหน่วยความจำไม่น้อยกว่า 32 MB
- (6) มีที่ป้อนกระดาษความจุไม่น้อยกว่า 150 แผ่น
- (7) สามารถป้อนกระดาษขนาด A3, A4 และ Legal ได้
- (8) มี Interface เป็นแบบ USB 2.0 หรือดีกว่า
- (9) สามารถพิมพ์ในระบบเครือข่ายได้

8.3 รายละเอียดอื่นๆ

8.3.1 อุปกรณ์ทุกชิ้นเป็นของใหม่ ยังไม่ผ่านการใช้งานมาก่อนและไม่เป็นของเก่าเก็บ

8.3.2 เครื่องคอมพิวเตอร์ รับประกันตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่น้อยกว่า 1 ปี โดยเข้ามาบริการ (Onsite) โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งค่าแรงและค่าอะไหล่ โดยต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 1 วัน

(นายบุญเลิศ โพธิ์บอน)
ประธานกรรมการ

(นายปรีทธรณ์ รบกล้า)
กรรมการ

(นางสาวมลิวรรณ์ สังฆะภูมิ)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2560

หน้าที่ 26/33

รหัสครุภัณฑ์

ชุดครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการสัตวศาสตร์(โคนม) ราคา 12,000,000 บาท

9. ชุดโต๊ะคอมพิวเตอร์พร้อมเก้าอี้ จำนวน 10 ชุด ราคา 30,000 บาท

9.1 รายละเอียดทั่วไป

- เป็นโต๊ะเก้าอี้ใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน

9.2 รายละเอียดทางเทคนิค

9.2.1 โต๊ะคอมพิวเตอร์

(1) โต๊ะวางคอมพิวเตอร์ ขนาดไม่น้อยกว่า 590 x 800 x 740 มม. (กว้าง x ยาว x สูง)

(2) โครงโต๊ะทำด้วยแผ่นเหล็กทั้งตัว ด้านบนโต๊ะทำด้วยแผ่นไม้ปาติเกิ้ล ความหนาไม่น้อยกว่า 19 มม. ตลอดแผ่น เคลือบผิวด้วยเมลามีนสีขาว ปิดขอบด้วยพลาสติกโค้งมน เจาะช่องร้อยสายคอมพิวเตอร์ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6 ซม. ที่ด้านบนโต๊ะมุมขวาพร้อมฝาพลาสติก เปิด-ปิดได้

(3) มีชั้นสำหรับวางคีย์บอร์ดและเมาส์ หนาไม่น้อยกว่า 15 มม. โดยใช้รางเลื่อนแบบลูกปืน และมีแผ่นเหล็กปิดด้านหน้าของโต๊ะ

(4) แผ่นเหล็กใช้สีอีพ็อกซี่สีขาวทั้งหมด

9.2.2 เก้าอี้สำนักงาน

(1) ขนาดไม่น้อยกว่า 550 x 600 x 850 มม. (กว้าง x ยาว x สูง)

(2) แกนเสาเก้าอี้ให้ใช้เหล็กกลมกลวง เส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1 1/3 หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม. พ่นสีและมีคลอบพลาสติก

(3) ขาพลาสติกฉีดขึ้นรูป 5 แฉก มีล้อเลื่อนพลาสติก

(4) เบาะนั่งและพนักพิงแยกชิ้นเป็นอิสระ สามารถโยกเอนได้ ใส่โฟมด้วยฟองน้ำอย่างดี หุ้มด้วยหนังเทียม (pu) สีเลือกภายหลังโดยใช้สีเดียวกันหมด

(5) ที่เท้าแขนเป็นพลาสติกฉีดขึ้นรูป 2 ด้าน

(6) สามารถปรับระดับความสูงของที่นั่งได้

9.3 รายละเอียดอื่นๆ

9.3.1 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐานคุณภาพ ISO 9001 : 2000 หรือดีกว่า

9.3.2 ส่งมอบพร้อมการติดตั้งที่วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ

(นายบุญเลิศ โพธิ์บอน)
ประธานกรรมการ

(นายปริทรรศน์ รบกล้า)
กรรมการ

(นางสาวมลิวรรณ์ สังฆะภูมิ)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2560

หน้าที่ 27/33

รหัสครุภัณฑ์

ชุดครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการสัตวศาสตร์(โคนม) ราคา 12,000,000 บาท

10. โคนมสาวทดแทน จำนวน 20 ตัว ราคา 1,400,000 บาท

10.1 รายละเอียดทั่วไป

- เป็นโคพันธุ์นมเพศเมีย สายเลือดไม่น้อยกว่า 87.5%

10.2 รายละเอียดทางเทคนิค

(1) เป็นโคนมลูกผสมพันธุ์โฮลสไตส์ฟรีเซียนเพศเมีย สายเลือดไม่น้อยกว่า 87.5%

(2) มีอายุไม่เกิน 3 ปี

(3) มีน้ำหนักไม่ต่ำกว่า 350 กิโลกรัม

(4) เป็นโคสาวตั้งท้องระหว่าง 3-5 เดือน

10.3 รายละเอียดอื่นๆ

(1) ผ่านการตรวจโรคประจำปีมาแล้ว สามารถเคลื่อนย้ายสัตว์ได้โดยถูกต้อง

(2) มีพันธุ์ประวัติประจำตัว

(นายบุญเลิศ โพธิ์บอน)

ประธานกรรมการ

(นายปรีทรรณ รบกล้า)

กรรมการ

(นางสาวมลิวรรณ สังฆะภูมิ)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2560

หน้าที่ 28/33

รหัสครุภัณฑ์

ชุดครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการสัตวศาสตร์(โคนม) ราคา 12,000,000 บาท

10. โคนมสาวทดแทน จำนวน 20 ตัว ราคา 1,400,000 บาท

10.1 รายละเอียดทั่วไป

- เป็นโคนพันธุ์นมเพศเมีย สายเลือดไม่น้อยกว่า 87.5%

10.2 รายละเอียดทางเทคนิค

(1) เป็นโคนมลูกผสมพันธุ์โฮสต์ฟรีเซียนเพศเมีย สายเลือดไม่น้อยกว่า 87.5%

(2) มีอายุไม่เกิน 3 ปี

(3) มีน้ำหนักไม่ต่ำกว่า 350 กิโลกรัม

(4) เป็นโคสาวตั้งท้องระหว่าง 3-5 เดือน

10.3 รายละเอียดอื่นๆ

(1) ผ่านการตรวจโรคประจำปีมาแล้ว สามารถเคลื่อนย้ายสัตว์ได้โดยถูกต้อง

(2) มีพันธุ์ประวัติประจำตัว

(นายบุญเลิศ โพธิ์บอน)
ประธานกรรมการ

(นายปรีทรรศน์ รบกล้า)
กรรมการ

(นางสาวมลิวรรณ์ สังฆะภูมิ)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2560

หน้าที่ 29/33

รหัสครุภัณฑ์

ชุดครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการสัตวศาสตร์(โคนม) ราคา 12,000,000 บาท

11. รถโดยสารปรับอากาศขนาด 45 ที่นั่ง ราคา 5,000,000 บาท

11.1 รายละเอียดทั่วไป

- (1) ประกอบตัวถังทรงรุ่นใหม่ล่าสุดความยาวไม่เกิน 12 เมตรความสูงไม่น้อยกว่า 3.55 เมตร
- (2) หลังคาโค้งซ้าย-ขวาหุ้มด้วยสแตนเลสมีขอบกันน้ำค้ำจากหลังคาไหลลงกระจกด้านข้างรีดขึ้นรูปยาวเป็นชิ้นเดียวโดยความยาวไม่น้อยกว่า 10 เมตร
- (3) หน้าและท้ายเป็นรุ่นใหม่และใช้ไฟหน้า-ท้ายซึ่งได้ผลิตจากโรงงานที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO 9001:2008
- (4) ตัวถังและหลังคาหุ้มด้วยสแตนเลสหนาไม่น้อยกว่า 1.0 มม.
- (5) มีเกะเป็นห้องเก็บของตามความเหมาะสมเปิด-ปิดแบบบานพับมีกุญแจล็อกได้ทุกบาน
- (6) โครงสร้างทำด้วยสแตนเลสอย่างดี
- (7) ติดตั้งกระจกมองข้างรุ่นใหม่จำนวน 1 คู่ซึ่งได้ผลิตจากโรงงานที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO/TS 16949:2009
- (8) ติดตั้งกรอบป้ายทะเบียนสแตนเลสขัดเงาหน้า-หลัง 1 ชุด

11.2 รายละเอียดด้านเทคนิค

11.2.1 อุปกรณ์ภายใน

- (1) เพดานสำเร็จรูปพร้อมทั้งสำหรับใส่ของตามมาตรฐานผู้ผลิต
- (2) ท่อจ่ายลมแอร์เป็นแบบเหล็กพับพร้อมหุ้มผ้าหนังตามมาตรฐานผู้ผลิต
- (3) ติดตั้งคอนโซลหน้าสำเร็จรูปแบบใหม่ 1 ชุดผลิตจากวัสดุ PU อัดหุ้มผ้าสำเร็จ (เรือนไม้เค็ม)
- (4) มีผ้าม่านทึบเพลง 1 ชุดไม่มีหูลยส์
- (5) รางม่านในรถเป็นเส้นพีวีซีฉีดยึดพร้อมลูกกลิ้งม่านหมุนได้คล่องตัว
- (6) ผนักข้างกรุด้วยแผ่น PU เคลือบด้วยพีวีซีลายมีน้ำหนักเบา
- (7) ครอบเสาหัวแชนรถเป็นสีเทาเป็นพีวีซีฉีดยึดออกมามีความเหนียวทนทานซึ่งได้ผลิตจากโรงงานที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO/TS 16949:2009
- (8) หัวจ่ายแอร์มีลักษณะภายนอกมนโค้งมีไฟส่องหนังสือทุกที่นั่ง
- (9) มือจับหน้าหลังกันตกหน้าและท้ายผลิตด้วยเหล็กอัดลายกันสนิมให้ความกระชับปลอดภัยในการจับขึ้นลงซึ่งได้ผลิตจากโรงงานที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO/TS 16949:2009
- (10) มีชั้นนทุกระจก 4 อันถึงดับเพลิง 10 ปอนด์ 2 ลูก
- (11) ติดตั้งกระจกมองหลังแบบกลมใหญ่ขนาดไม่น้อยกว่า 260 มิลลิเมตรพร้อมขายึดติดตั้ง

(นายบุญเลิศ โพธิ์บอน)
ประธานกรรมการ

(นายปริทรรศน์ รบกล้า)
กรรมการ

(นางสาวมลิวรรณ์ สังฆะภูมิ)
กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์

ชุดครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการสัตวศาสตร์(โคนม) ราคา 12,000,000 บาท

(12) ไม่มีห้องสุขภัณฑ์

11.2.2 พื้นรถ

- พื้นรถยนต์ทางเดินปูด้วยไม้ไผ่สานอัดสำหรับรถโดยสารโดยเฉพาะหนาไม่น้อยกว่า 12 มม. ปูทับด้วยผ้ายางปูพื้นอย่างดีปิดทับรอยต่อด้วยคิ้วอลูมิเนียมเพื่อความสวยงามพร้อมด้วยผ้ายางปูพื้นร่องทางเดินซึ่งเป็นไม้ที่ได้ผลิตจากโรงงานที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน GB/T 19001-2008 / ISO 9001:2008

11.2.3 การป้องกันความร้อนฝุ่นและน้ำเข้าภายในรถ

- ฉีดยกโฟมบริเวณหลังคาด้านข้างตัวถังด้านท้ายตัวถังและบริเวณห้องเครื่องยนต์เพื่อกันความร้อนฝุ่นและน้ำ

11.2.4 ประตูหน้าต่างและกระจก

- (1) มีประตูพนักงานขับรถ 1 บานเปิด-ปิดแบบบานพับอยู่หน้าล้อหน้าด้านขวาใช้กลอนกดพร้อมมีกุญแจล็อก
- (2) มีการพ่นกันสนิมในส่วนใต้ท้องรถทั้งหมดขอบบานประตูช่องเก็บสัมภาระทั้งหมดในชั้นตอนเมื่อประกอบตัวถังเรียบร้อยแล้ว
- (3) มีการทดสอบน้ำรั่วด้วยห้องทดสอบน้ำรั่วแรงดันสูงมาตรฐานอย่างน้อยสามทิศทางเพื่อทดสอบคุณภาพของตัวถัง
- (4) ประตูขึ้น-ลงสำหรับผู้โดยสารอยู่หน้าล้อหน้าด้านซ้าย 1 บานเปิด-ปิดโดยใช้กระบอบกมอัดโน้มติพร้อมระบบป้องกันประตูหนีบผู้โดยสารและเมื่อประตูเปิดมีสัญญาณไฟ LED และเสียงตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบกซึ่งได้ผลิตจากโรงงานที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO/TS 16949:2009
- (5) ติดตั้งวาล์วลดระบบประตูดึงเงินพร้อมฐานยึดวาล์วลดระบบที่ผลิตจากพลาสติก ABS ขึ้นรูปขึ้นเดียวและสัญลักษณ์บ่งชี้ทั้งด้านนอกและด้านในตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก
- (6) ประตูดึงเงินอยู่ด้านขวาส่วนท้ายมีสัญลักษณ์ประตูดึงเงินตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก
- (7) กระจกกันลมด้านหน้ารถแบบตอนเดียวเป็นกระจกนิรภัย 2 ชั้นหนาไม่น้อยกว่า 8 มม.
- (8) กระจกกันลมด้านท้ายรถกระจกหน้าต่างประตูและอื่นๆทั้งหมดเป็นกระจกนิรภัย 2 ชั้นหนาไม่น้อยกว่า 6 มม.
- (9) หน้าต่างช่องประตูคนขับเป็นบานเลื่อนกรอบอลูมิเนียม
- (10) หน้าต่างช่องประตูผู้โดยสารเป็นกระจกบานติดตายตัวแบบนิรภัย
- (11) หน้าต่างผู้โดยสารเป็นแบบบานติดตายตัว
- (12) มีผ้าม่านบังแดดแบบดึงและปรับขึ้นกึ่งอัตโนมัติด้านหน้า 2 ชุด

(นายบุญเลิศ โพธิ์บอน)
ประธานกรรมการ

(นายปรีทธรณ์ รบกล้า)
กรรมการ

(นางสาวมลิวรรณ์ สังฆะภูมิ)
กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์

ชุดครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการสัตวศาสตร์(โคนม) ราคา 12,000,000 บาท

11.2.5 เก้าอี้

(1) เก้าอี้ผู้โดยสารจำนวน 44 ที่นั่งมีลักษณะดังนี้

- เก้าอี้วางด้านซ้าย 2 แถวด้านขวา 2 แถว
- พนักพิงแบบแยกพนักต่อคนสามารถปรับเอนได้ด้วยระบบมือปรับ
- พนักพิงและที่นั่งเสริมด้วยฟองน้ำหุ้มด้วยผ้าหนังเทียม
- ด้านหลังมือจับมีที่วางแก้วและที่เก็บเอกสารแบบตาข่าย
- มีเข็มขัดนิรภัยล๊อค 2 จุดแบบถอดได้คุณภาพดีทุกที่นั่ง
- มีที่วางเท้าผู้โดยสารทุกที่นั่ง

(2) เก้าอี้พนักงานขับรถที่นั่งเดียวหุ้มด้วยหนังเทียมสามารถเลื่อนปรับระยะได้พร้อมเข็มขัดนิรภัยแบบล๊อค 3 จุดถอดได้ 1 ที่นั่ง

11.2.6 สีตัวถังรถโดยสาร

(1) พ่นสีตัวถังด้วยสีระบบ 2K แห่งชาวดลายเป็นไปตามลูกค้กำหนด (ไม่รวมแอร์บัสและอิงค์เจ็ท)

(2) พ่นสีในท้องพ่นอบสีมาตรฐานที่มีห้องเป็นระบบนำน้ำด้านล่างและพิวเตอร์แบบใหม่ปราศจากความชื้นซึ่งเป็นระบบที่มีการพัฒนาเทคโนโลยีทำให้มีคุณภาพผิวสีที่ดียิ่งขึ้น

11.2.7 ระบบไฟฟ้าและเครื่องเสียง

- (1) ภายนอกตัวรถมีโคมไฟส่องสว่างและไฟสัญญาณต่างๆครบถ้วนตามกฎหมายจราจรและข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก
- (2) ติดตั้งไฟส่องสว่างภายในรถแบบ LED ฝั่งที่เพดานจำนวน 5 ดวงประหยัดไฟแบตเตอรี่
- (3) ติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณทางขึ้น-ลงผู้โดยสาร
- (4) ติดตั้งไฟส่องป้ายทะเบียนหลังไฟส่องล้อแบบ LED 24 โวลต์
- (5) ติดตั้งสวิตช์ตัดไฟระบบฉุกเฉินเพื่อความปลอดภัยพร้อมสัญลักษณ์บ่งชี้
- (6) ติดตั้ง USB แบบ 2 ช่องเสียบบริเวณหน้าปัดข้างคนขับเพื่อชาร์ตโทรศัพท์
- (7) ติดตั้งทีวีด้านหน้า LED 32 นิ้วยี่ห้อ SAMSUNG 1 เครื่อง
- (8) ติดตั้งวิทยุ DVD/VCD/MP3/USB 1 ชุด
- (9) ติดตั้งปลั๊กคิคาราโอเกะจำนวน 1 เครื่อง
- (10) ติดตั้งลำโพงแบบ 3 ทางขนาด 6x9 นิ้วจำนวน 12 ดอก
- (11) ติดตั้งหม้อแปลง 600 วัตต์ 1 เครื่อง
- (12) ติดตั้งพาวเวอร์แอมป์ 4 ทางจำนวน 2 เครื่อง

(นายบุญเลิศ โพธิ์บอน)
ประธานกรรมการ

(นายปรีทธรณ์ รบกล้า)
กรรมการ

(นางสาวมลิวรรณ์ สังฆะภูมิ)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครูภัณฑ์ ปี 2560

หน้าที่ 32/33

รหัสครูภัณฑ์

ชุดครูภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการสัตวศาสตร์(โคนม) ราคา 12,000,000 บาท

- (13) ติดตั้งนาฬิกาแบบดิจิตอลรุ่นใหม่มีสัญลักษณ์บ่งชี้ห้ามสูบบุหรี่และสัญลักษณ์บ่งชี้รัดเข็มขัดจำนวน 1 เรือน
- (14) ติดตั้งปิดน้ำฝน 1 ชุดพร้อมมอเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า 150 วัตต์และด้านคนขับรมมีใบปิดน้ำฝนสองใบเพื่อความปลอดภัย
- (15) ติดตั้งรางแบตเตอรี่เป็นแบบรางเลื่อนเพื่อความสะดวกในการใช้งานและบำรุงรักษาพร้อมที่ล้อครางเลื่อนแบตเตอรี่

11.2.8 ระบบระบายอากาศ

- ติดตั้งพัดลมดูดอากาศจำนวน 2 ชุดสามารถเปิดเป็นทางออกฉุกเฉินได้

11.2.9 เครื่องปรับอากาศ

- (1) ใช้เครื่องย่นตรงดูดตรงคอมเพรสเซอร์เครื่องปรับอากาศ
- (2) ติดตั้งคอยล์เย็นและคอยล์ร้อนบริเวณท้ายรมมีพัดลมระบายความร้อน 6 ตัว
- (3) คอมเพรสเซอร์แอร์ความจุรวมไม่น้อยกว่า 600 ซีซี , BOCK แท้พร้อมไดชาร์ทขนาด 150 แอมป์ 1 ลูก
- (4) ความเย็นไม่น้อยกว่า 125,000 BTU/HR

11.3 รายละเอียดอื่นๆ

- (1) โครงสร้างตัวถังสีรีด แอร์ รับประกัน 1 ปี
- (2) กระจกรับประกันเท่ากับระยะเวลาที่โรงงานกระจกรับประกัน
- (3) เครื่องมือประจำรถตามมาตรฐานตามผู้ผลิตกำหนด
- (4) คู่มือการใช้รถยนต์อย่างน้อย 1 ชุด
- (5) ใบรับรองการจำหน่าย
- (6) ใบรับรองการให้บริการตรวจ ซ่อม บำรุงรักษา ไม่น้อยกว่า 1 ปี
- (7) สาธิตและทดลองการใช้งานที่วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ

(นายบุญเลิศ โพธิ์บอน)
ประธานกรรมการ

(นายปริทรรศน์ รบกล้า)
กรรมการ

(นางสาวมลิวรรณ์ สังฆะภูมิ)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2560

หน้าที่ 33/33

รหัสครุภัณฑ์

ชุดครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการสัตวศาสตร์(โคนม) ราคา 12,000,000 บาท

12. รถกระบะตอนเดียว ราคา 557,000 บาท

10.1 รายละเอียดทั่วไป

- (1) เป็นรถกระบะเพื่อการบรรทุกที่นั่งตอนเดียว
- (2) เป็นรถกระบะใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน

10.2 รายละเอียดทางเทคนิค

- (1) เป็นรถกระบะที่นั่งตอนเดียว (2 ประตู)
- (2) เครื่องยนต์มีขนาดไม่น้อยกว่า 2,000 ซี.ซี. 150 แรงม้า แบบ 4 สูบ 16 วาล์ว หรือดีกว่า
- (3) ระบบขับเคลื่อนด้วยล้อหลัง
- (4) ระบบเกียร์แบบธรรมดา
- (5) ใช้เชื้อเพลิงดีเซล หรือไบโอดีเซล
- (6) ระบบจ่ายน้ำมันเป็นแบบคอมมอนเรลหรือเทียบเท่า
- (7) วัสดุหุ้มเบาะเป็นไวนิลหรือดีกว่า
- (8) เครื่องเสียงประกอบด้วย ลำโพง วิทยุ เครื่องเล่น MP3 , CD ช่องต่อ Aux หรืออื่นๆตามมาตรฐานผู้ผลิต
- (9) กระพริบหมุดด้วยระบบไฟฟ้า
- (10) ล้อกระทะหรือดีกว่า ขนาด 15 นิ้ว
- (11) มีช่องเสียบปลั๊กไฟ 12 โวลท์
- (12) มีเข็มขัดนิรภัย เซ็นทรัลล็อก และอุปกรณ์นิรภัยอื่นตามมาตรฐานผู้ผลิต
- (13) มีพวงมาลัยพาวเวอร์ แอร์ปรับอากาศที่มีประสิทธิภาพใช้งาน

10.3 รายละเอียดอื่นๆ

- (1) โครงสร้างตัวถังสีรถ แอร์ รับประกัน 1 ปี
- (2) กระจกรับประกันเท่ากับระยะเวลาที่โรงงานกระจกรับประกัน
- (3) เครื่องมือประจำรถตามมาตรฐานตามผู้ผลิตกำหนด
- (4) คู่มือการใช้รถยนต์อย่างน้อย 1 ชุด
- (5) ใบรับรองการจำหน่าย
- (6) ใบรับรองการให้บริการตรวจ ซ่อม บำรุงรักษา ไม่น้อยกว่า 1 ปี
- (7) สาธิตและทดลองการใช้งานที่วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ

(นายบุญเลิศ โพธิ์บอน)
ประธานกรรมการ

(นายปรีทรรณ รบกล้า)
กรรมการ

(นางสาวมลิวรรณ สังฆะภูมิ)
กรรมการและเลขานุการ



บริษัท เซิร์นเทค จำกัด (สำนักงานใหญ่)

CERNTEK CO.,LTD (Head Office)

ที่อยู่ : 257 ซอยเพชรเกษม 102/2 แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค กรุงเทพฯ ๑๐160

ADDRESS : 257 Soi Phetkasem 102/2 Bangkae Sub-District Bangkae District Bangkok 10160

TEL: (+66) 02 809 3050 FAX: (+66) 02 809 4118 www.cerntek.co.th

QUOTATION

ใบเสนอราคา/ Quotation

ถึง/To :	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ	เลขที่/Quotation No. :	QTCT2015ANT097
เรียน/Attention :		วันที่/Date :	27-Nov-58
สำเนาถึง/CC :		Quotation Expired Date:	27-Dec-58
โทรศัพท์/Tel :		ผู้เสนอราคา/Sales :	อนุสร เติบจันทิก
โทรสาร/Fax :		โทรศัพท์มือถือ/Mobile :	089-7921568
อีเมลล์/Email :		อีเมลล์/Email :	anusorn@cerntek.co.th

บริษัทฯ มีความยินดีในการเสนอราคาเพื่อขายผลิตภัณฑ์หรือบริการแต่ท่านตามราคาและเงื่อนไขที่ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้

We are please to submit you the following quotation and sell the product or services. Described here in price, item, and terms

ลำดับที่ Item	รหัสสินค้า Part No.	รายละเอียด Descriptions and Details	จำนวน Qty.	ราคา/หน่วย (บาท) Unit Price (Bath)	ราคารวม (บาท) Total Price (Bath)
1		รถโดยสารปรับอากาศขนาด 12 เมตร บน Chassis HINO แหนบ จำนวน 44+1 ที่นั่ง (ไม่มีประตูกลาง)	1	4,672,800.00	4,672,800.00

หมายเหตุ	ราคาสินค้า / Total	4,672,800.00
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% / Vat 7%	327,096.00
สี่ล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันแปดร้อยเก้าสิบหกบาทถ้วน	ราคาสินค้าสุทธิ / Total Net	4,999,896.00

บริษัทฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้บริการท่านในเร็ววัน (We are looking forward to giving you our best service.)

เงื่อนไขการขายและการชำระเงิน / Terms & Conditions Sales	ขอแสดงความนับถือ / Sincerely Yours,
1. กำหนดส่งสินค้า/ Delivery Time : 45 วันหลังจากได้รับใบสั่งซื้อ	 (นายอนุสร เติบจันทิก) Sales Engineer
2. กำหนดชำระหนี้/ Credit Term : 30 วันหลังจากได้รับสินค้า	
3. กำหนดยืนราคา/ Price Validity : 30 วันหลังจากวันที่ได้รับใบเสนอราคา	
4. การรับประกัน/ Warranty : 1 ปี หลังจากติดตั้งเครื่องแล้วเสร็จ	

SYSTEMATIC

SYSTEMATIC INSTRUMENTS (THAILAND) CO., LTD.

บริษัท ซิสเต็มเมติก อินสตรูमेंท์ (ประเทศไทย) จำกัด

22 ซอยเพชรเกษม 48 แยก 47 ถนนเพชรเกษม แขวงบางด้วน เขตภาษีเจริญ กรุงเทพฯ 10160

22 soi Phetkasem 48 yaek 47, Phetkasem rd., Bangduan, Phasicharoen, Bangkok, 10160

Tel: 08-3010-4799 Fax : 0-2869-5519

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร (TAX ID) : 0105552121987

ใบเสนอราคา / QUOTATION

เลขที่/No. QTSYS20150087

วันที่/Date : 26-11-15

เรียน/Attention : วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ

โทร/Tel :

ที่อยู่/Address :

เรื่อง/Subject : ใบเสนอราคา

NO.	รหัสสินค้า P/N	รายการ Description	จำนวน Qty	ราคา/หน่วย(บาท) Unit Price(baht)	จำนวนเงิน(บาท) Amount(baht)
1		รถบัสแอร์เครื่องดีเซล ขนาด 45 ที่นั่ง Chassis HINO แหนบ	1	5,300,000.00	5,300,000.00

กำหนดยื่นราคา/Validity : 90 วัน/days

กำหนดส่งสินค้า/Delivery : 90 วัน/days

การชำระเงิน/Payment : 30 วัน/days

ราคาสุทธิ/Net Goods 5,300,000.00

ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%/VAT 371,000.00

รวมราคาทั้งสิ้น/Total Price 5,671,000.00

หมายเหตุ/Remark :

SYSTEMATIC
SYSTEMATIC INSTRUMENTS (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซิสเต็มเมติก อินสตรูमेंท์ (ประเทศไทย) จำกัด

พนักงานขาย/Sales

(นายกิตติคุณ ฉ่อนเจริญ)

โทร. 08-3010-4799

kittikhun@systematic.co.th

QUOTATION



2112 MACHINE CO.,LTD

30 Soi Intamara 8, Sutthisan Rd., Samsennai, Phayathai, Bangkok 10400

Tel: (+66) 26166559, Fax: (+66) 26166559

2112machine@gmail.com

PAYMENT TERMS & CONDITIONS:

Quotation Number: 2015068

Customer วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ

Attention:

Project:

Subject:

Date: 26-Nov-15

Term: Cash money

Validity: 30 days

Delivery: 120 days

Item	Equipment	Quantity	Unit	Unit Price	Amount
1	รถโดยสารปรับอากาศขนาด 12 เมตร บน Chassis HINO แหนบ จำนวน 44+1 ที่นั่ง (ไม่มีประตูกลาง)	1	ชุด	5,500,000	5,500,000
SUB TOTAL					5,500,000
VAT. 7%					385,000
TOTAL (includes VAT)					5,885,000

REMARKS:

1. Prices above are exclusive of installation & accessories.
2. Prices above are inclusive of delivery in Bangkok.

TERMS & CONDITIONS:

All machine parts are guaranteed for a period of one year from date of delivery, providing that the equipment has been operated in accordance with our instructions. During this period, we will replace, or repair, at our discretion, any part which fails due to faulty materials or workmanship.

(Ruang Ruangpanich)
086-6625966