



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
คณะสัตวแพทยศาสตร์

รายละเอียดประกอบการจัดซื้อครุภัณฑ์

1. ชื่อครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการพิษวิทยาในสัตว์ ตำบลทุ่งใหญ่ อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช
ของ คณะสัตวแพทยศาสตร์
2. จำนวนที่ต้องการ 1 ชุด วงเงินงบประมาณ 3,668,000 บาท
3. รายละเอียดประกอบด้วย

3.1 เครื่องให้น้ำเกลืออัตโนมัติ จำนวน 10 เครื่อง

คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นเครื่องควบคุมการให้สารละลายและเลือดเข้าสู่ร่างกายสัตว์โดยอัตโนมัติ มีหูหิ้วและที่ยึดเครื่อง เข้ากับเสาน้ำเกลือได้
2. ใช้ได้กับแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับขนาด 100-240 โวลท์ และสามารถใช้ไฟฟ้าสำรองจากแบตเตอรี่ภายในเครื่องซึ่งเป็นชนิดชาร์จไฟได้โดยอัตโนมัติ
3. ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน Class 1 หรือ EN หรือ IPX4 หรือ CE

คุณลักษณะเฉพาะ

1. จอภาพสามารถแสดงค่าเป็นตัวเลขได้
2. สามารถใช้กับ IV set ได้หลายยี่ห้อ
3. สามารถตั้งอัตราการให้สารละลาย (Flow Rate) ได้ตั้งแต่ 0.1-1000 มิลลิลิตร/ชั่วโมงเป็นอย่างน้อย
4. สามารถกำหนด infusion mode ได้หลายแบบเช่น rate , rate-time , rate-volume เป็นต้น
5. มี drug library อย่างน้อย 10 รายการ
6. มีโปรแกรม เร่งสารละลายอย่างรวดเร็ว (Purge Flow Rate) ในอัตราไม่น้อยกว่า 600 มิลลิลิตร/ชั่วโมง
7. ระบบ time preset ในหน่วยชั่วโมงและนาที
8. มีระบบตรวจจับฟองอากาศในสาย (Air in Line) โดยสามารถตรวจจับฟองอากาศแบบ ultrasonic wave
9. มีสัญญาณเตือนทั้งระบบแสงและเสียงให้ทราบถึงสถานะการทำงานผิดปกติของเครื่อง เช่น Air-in-Line , Occlusion , Door -Open , Low Battery เป็นต้น
10. เครื่องจัดอยู่คลาส 1, type CF
11. เครื่องมีขนาดไม่น้อยกว่า 10x15x20 cm
12. มีแบตเตอรี่ภายในตัวเครื่อง และสามารถใช้งานต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง
13. รับประกันการใช้งานบริการหลังการขายอย่างน้อย 1 ปี
14. ติดตั้งจุดที่ผู้ซื้อกำหนด จนพร้อมใช้งาน

15. ผู้ขายต้องสอนการใช้งานเครื่องแก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานได้
16. ผู้ขายต้องรับผิดชอบในการบริการหลังการขายและบริการจัดหาอะไหล่

ผู้ขายต้องสอนการใช้งานเครื่องแก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานได้

ผู้ขายต้องรับผิดชอบในการบริการหลังการขายและบริการจัดหาอะไหล่

รับประกันการใช้งานบริการหลังการขายอย่างน้อย 1 ปี

ติดตั้งจุดที่ผู้ซื้อกำหนด จนพร้อมใช้งาน

3.2 กล้องจุลทรรศน์ตรวจตาชนิดลำแสงแคบแบบมือถือ จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. กล้องขยายชนิดดู 2 ตา สามารถดูรายละเอียดของภาพแบบ Binocular Hand held Biomicroscope Slit Lamp
2. สามารถปรับ Eyepiece dioptic adjustment range ได้ตั้งแต่ +/- 7 Dioptres และสามารถปรับกำลังขยายได้ตั้งแต่ 10x-16x โดยมี Field of View 16mm (10x) , 10.5mm (16x)
3. สามารถปรับระยะห่าง PD range ได้ตั้งแต่ 50 mm. – 72 mm.
4. มีมุม Convergence คือ 13 องศา
5. สามารถปรับความกว้างของลำแสงได้คือ 0.8 และ Ø12 Spot
6. สามารถปรับความยาวของลำแสงได้ 12 mm.
7. มีลำแสง Slit แบบ Turret
8. มีแผ่นกรองแสง (Filters) แบบ Red free, Blue, Neutral density 0.8 and Clear
9. มีกล่อง Power Supply แบบชาร์จไฟได้ และเป็นที่วางเครื่อง Slit Lamp ในตัว
10. ใช้ไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์
11. มีอุปกรณ์ประกอบเครื่องดังนี้

11.1 ตัวกล้องจุลทรรศน์ขนาดพกพา	จำนวน 1 เครื่อง
11.2 แทนสำหรับชาร์ต	จำนวน 1 อัน
11.3 ถ่านแบตเตอรี่รี	จำนวน 1 อัน
11.4 กระเป๋าใส่เครื่อง	จำนวน 1 อัน
12. รับประกันคุณภาพ 1 ปี
13. เป็นผลิตภัณฑ์ของ KEELER Ltd., ประเทศอังกฤษ รุ่น PSL Classic

ผู้ขายต้องสอนการใช้งานเครื่องแก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานได้

ผู้ขายต้องรับผิดชอบในการบริการหลังการขายและบริการจัดหาอะไหล่

รับประกันการใช้งานบริการหลังการขายอย่างน้อย 1 ปี

ติดตั้งจุดที่ผู้ซื้อกำหนด จนพร้อมใช้งาน

3.3 ชุดเครื่องมือผ่าตัดตา จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. Rycroft Air Injection Cannula 30GA/0.3 mm.
2. Rycroft Air Injection Cannula 27G
3. Rycroft Air Injection Cannula 25G
4. Castroviejo Universal Corneal Scissors, medium 12 mm blades
5. Westcott Stitch Scissors curved, large blades, sharp tips
6. Westcott Tenotomy Scissors curved, large blades, blunt tips, right
7. Standard Eye Scissors, straight
8. Stevens Tenotomy Scissors rounded blunt tips, curved
9. Dressing Forceps 0.5 mm, straight
10. Tissue Forceps straight delicate 0.5 mm.
11. Barraquer Needle Holder delicate 10 mm x 0.75 mm, curved with lock
12. Barraquer Needle Holder extra delicate 9 mm x 0.5 mm jaws, curved, with lock
13. Castroviejo Eye Caliper 0-20 mm scale, straight
14. Wilder Lens Loop, serrated
15. Desmarres Chalazion Forceps, 26 mm plate
16. Barraquer Wire Speculum, adult size, 15 mm wide
17. Cautery handle 1000 °C with tip
18. Cautery tip fine point angled
19. Cautery tip fine with ball end
20. Stern-Castroviejo Fixation Forceps

ผู้ขายต้องสอนการใช้งานเครื่องแก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานได้

ผู้ขายต้องรับผิดชอบในการบริการหลังการขายและบริการจัดหาอะไหล่

รับประกันการใช้งานบริการหลังการขายอย่างน้อย 1 ปี

ติดตั้งจุดที่ผู้ซื้อกำหนด จนพร้อมใช้งาน

3.4 เครื่องสำหรับตรวจจอประสาทตาทางอ้อม ชนิดมอง (เฉพาะเลนส์) จำนวน 1 เครื่อง

คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นเครื่องส่องตรวจแบบสวมศีรษะ ชนิด 2 ตา สามารถตรวจได้ทุกขนาดของรูม่านตา
2. ที่สวมศีรษะ (Headband) สามารถปรับขนาดได้ทั้งความสูง และกว้าง ซึ่งมีลูกบิดอยู่ด้านบน และด้านหลัง พร้อมทั้งมีแผ่นรองรับลักษณะนิ่มติดอยู่ 3 จุด คือ ด้านบน, ด้านหลัง, และด้านหน้า เพื่อกระชับศีรษะผู้ตรวจ
3. สามารถปรับยกหัวส่องตรวจขึ้นพักเหนือศีรษะได้เมื่อไม่ต้องการใช้งาน พร้อมทั้งล็อก
4. มีปุ่มจับสำหรับปรับมุมเอียงขึ้นลง ของทิศทางของแสงในการส่องตรวจ (Mirror Angle Control) ติดตั้งอยู่ด้านข้างทั้ง 2 ด้าน ของหัวส่องเพื่อปรับลำแสงให้เหมาะสมในการตรวจ

5. มีปุ่มปรับเพื่อเลือกขนาดของลำแสงในการส่องตรวจได้ คือ ขนาดใหญ่, ขนาดกลาง , ขนาดเล็ก อยู่ด้านเดียวกัน และมีระบบ Intelligent Optic System (IOS) ทำให้การมองเห็นเป็นแบบ 3 มิติ ในทุก ๆ ขนาดของการปรับลำแสง
6. มีปุ่มปรับเลือกแผ่นกรองแสง (Filter) คือ Cobalt Blue, Red Free, Open Aperture และแบบพิเศษกระจายแสงให้มองภาพได้มุมกว้างขึ้นและเห็นรายละเอียดชัดเจนขึ้น (Wide Angle Diffuser)
7. สามารถปรับช่องมอง (Eye Piece) ทั้ง 2 ข้างอย่างอิสระได้ตั้งแต่ 48 ถึง 76 มิลลิเมตร
8. มีเลนส์ที่มีกำลังขยายขนาด 1.6 เท่า ซึ่งสามารถถอดประกอบได้ และเมื่อใช้ร่วมกับเลนส์ขนาด 20 ไดออพเตอร์ จะมีกำลังขยายสูงประมาณ 5 เท่า
9. มีปุ่มปรับความสว่างของแสงติดอยู่ที่หัว Head Band
10. มี Battery แบบไร้สาย Lithium Polymer น้ำหนักประมาณ 53 กรัม
11. สามารถใช้ได้ทั้ง หลอดไฟแบบ Halogen หรือ แบบ LED
12. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน ดังนี้

12.1 มีชุดแปลงไฟ (Adapter Power Supply)	จำนวน 1 ชุด
12.2 มีกระเป๋าบรรจุเครื่องมือทั้งหมด	จำนวน 1 ใบ
12.3 มีกระจกสอนนักศึกษาแบบดูได้พร้อมกันทั้ง ชาย-ขวา (Teaching Mirror)	จำนวน 1 อัน
12.4 มีที่กดลูกตา ขนาดใหญ่ (Large Depressor)	จำนวน 1 อัน
12.5 มีที่กดลูกตา ขนาดเล็ก (Small Depressor)	จำนวน 1 อัน
12.6 มี Fundus Charts	จำนวน 1 เล่ม
12.7 มีดินสอสี	จำนวน 1 ชุด
12.8 เลนส์ Volk 20 D.	จำนวน 1 อัน
12.9 มีเลนส์ที่มีกำลังขยาย 1.6 เท่า (HiMag)	จำนวน 1 อัน
12.10 แบตเตอรี่แบบ Rechargeable	จำนวน 1 ชุด
12.11 คู่มือการใช้งาน	จำนวน 1 เล่ม
12.12 มีที่แขวน Head Band ติดกับผนัง	จำนวน 1 ชุด
13. รับประกันคุณภาพ 1 ปี นับแต่วันรับมอบของครบเป็นต้นไป
14. เป็นผลิตภัณฑ์ของ KEELER Ltd., ประเทศอังกฤษ

ผู้ขายต้องสอนการใช้งานเครื่องแก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานได้ดี
 ผู้ขายต้องรับผิดชอบในการบริการหลังการขายและบริการจัดหาอะไหล่
 รับประกันการใช้งานบริการหลังการขายอย่างน้อย 1 ปี
 ติดตั้งจุดที่ผู้ซื้อกำหนด จนพร้อมใช้งาน

3.5 ด้ามจับแบบชาร์จได้สำหรับหัวตรวจหูและตา จำนวน 1 เครื่อง คุณลักษณะเฉพาะ

1. ด้ามจับ (Lithium Handle) มีคุณลักษณะดังนี้
 - 1.1 เป็นเครื่องมือที่ทำพลาสติกที่ผสมชนิดใหม่คือ Cycloy มีความทนทานต่อแรงกระแทกสูง

- 1.2 มีสวิตช์ เปิด- ปิดไฟและมีตัวควบคุมความเข้มของแสง แบบ Rheostat control
- 1.3 ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ Lithium-Ion
2. แท่นชาร์จ (Desk Charger) มีคุณลักษณะดังนี้
 - 2.1 เป็นแท่นชาร์จชนิดตั้งโต๊ะ สามารถชาร์จด้ามจับได้ไม่น้อยกว่า 2 ด้าม
 - 2.2 มีน้ำหนักไม่มากกว่า 1.2 กิโลกรัม
 - 2.3 สามารถรองรับด้ามจับของยี่ห้อ Welch Allyn ได้อย่างน้อย รุ่น 71140,719-3,71919,71670
 - 2.4 ใช้กับไฟฟ้า 100-240 V,50-60 Hz, 100mA Max,
3. ไฟฉายส่องตรวจแบบลำแสงแคบ
 - 3.1 ใช้หลอดไฟแบบ Halogen HPX ขนาด 3.5 โวลต์
 - 3.2 ให้ความสว่างด้วยระบบ Fibre-optic
 - 3.3 รองรับ Cobalt filter
4. เป็นผลิตภัณฑ์ของ ประเทศสหรัฐอเมริกา
5. รับประกันคุณภาพ 1 ปี
6. ผู้จำหน่ายต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต หรือ ตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศ

ผู้ขายต้องสอนการใช้งานเครื่องแก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานได้ดี
 ผู้ขายต้องรับผิดชอบในการบริการหลังการขายและบริการจัดหาอะไหล่
 รับประกันการใช้งานบริการหลังการขายอย่างน้อย 1 ปี
 คิดตั้งจุดที่ผู้ซื้อกำหนด จนพร้อมใช้งาน

3.6 เครื่องตรวจชั้นไขมันในสัตว์ และตรวจการตั้งท้อง แบบ คลื่นอัลตราซาวด์แบบเสียง จำนวน 2 เครื่อง

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ตัวเครื่องมีขนาด กว้าง 4.12 x ยาว 8.75xสูง2.5 นิ้ว หรือ 10.48 x 22.2 x 6.35 ซม. มีช่องสำหรับต่อหัววัด
2. น้ำหนัก 1.34 ปอนด์หรือ 0.6 กก.
3. อุณหภูมิสำหรับการใช้งาน -29 °C ถึง ±37.8 °C
4. ควบคุมการทำงานด้วยไมโครโปรเซสเซอร์ มีปุ่มกดตั้งค่าการวัด แบบสัมผัสหน้าเครื่อง
5. ระบบอัลตราซาวด์แสดงผล แบบ A mode
6. จอแสดงผลโดยเป็นความหนาของไขมันด้วย ตัวเลข LED 2 หลักและกราฟขีด จำนวนชั้นไขมัน / อายุแบตเตอรี่ และตรวจการตั้งครรภ์สัตว์ได้ มีการบันทึกข้อมูล และสามารถถ่ายข้อมูลลงคอมพิวเตอร์ได้
7. ใช้ถ่านแบตเตอรี่แบบ 2 A จำนวน 4 ก้อน
8. มีอุปกรณ์หัวตรวจวัด(Probe) 1 อัน พร้อม สายต่อหัววัด Probe 1 เส้น
9. แท่งแก้วสำหรับตรวจวัด 1 อัน
10. รับประกัน 1 ปีในการใช้งานปกติ

ผู้ขายต้องสอนการใช้งานเครื่องแก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานได้ดี

ผู้ขายต้องรับผิดชอบในการบริการหลังการขายและบริการจัดหาอะไหล่
รับประกันการใช้งานบริการหลังการขายอย่างน้อย 1 ปี
ติดตั้งจุดที่ผู้ซื้อกำหนด จนพร้อมใช้งาน

3.7 แบบจำลองยางพาราสุนัข แบบเต็มตัว จำนวน 1 เครื่อง

ลักษณะของหุ่นยางพารา

1. เป็นหุ่นจำลองสุนัขทั้งตัว (เต็มตัว) ผลิตจากวัสดุธรรมชาติยางพารา ความกว้าง (จากขอบข้างลำตัว ด้านซ้าย ถึงขอบข้างลำตัวด้านขวา) 23 ซม. โดยประมาณ ความยาว (จากปลายจมูก ถึง ปลายหาง) 118 ซม. โดยประมาณ ความสูง (จากปลายเท้า ถึงหลัง) 64 ซม. โดยประมาณ ความสูง (จากปลายเท้า ถึงปลายหู) 79 ซม. โดยประมาณ
2. ฝึกจับบังคับ
 - 2.1 ฝึกสวมปลอกปาก
 - 2.2 สามารถใช้ฝึกสวมปลอกคอ/ใส่สายจูง/สายรัดอก
 - 2.3 สามารถใช้ฝึกสวมใส่ Collar
 - 2.4 ฝึกวิธีการจับบังคับสัตว์ท่านอนตะแคง
3. ฝึกทำหัตถการ
 - 3.1 ฝึกเทคนิคการป้อนยา
 - 3.2 ฝึกพันผ้าพันแผล Gauze Bandage/Medical Bandage
 - 3.3 ฝึกเข้าเฟือก
4. ฝึก/ สาธิต การตรวจร่างกาย จัดท่า X-ray และทำหัตถการเบื้องต้น
 - 4.1 ฝึกตรวจร่างกาย (PE)
 - 4.2 ฝึกจัดท่า X-Ray
 - 4.3 สาธิตและฝึกปฏิบัติการสอดปรอทวัดอุณหภูมิร่างกายทางช่องทวารหนัก (Anus)
 - 4.4 สาธิต และฝึกปฏิบัติการคลำชีพจรบริเวณขาหนีบ (Femoral artery)
 - 4.5 สาธิต และฝึกปฏิบัติการฝึกเช็ดทำความสะอาดช่องหู
5. ฝึกเจาะเลือด
 - 5.1 สาธิต และฝึกปฏิบัติการ เจาะเก็บตัวอย่างเลือดบริเวณต้นคอ (Jugular vein)
 - 5.2 สาธิต และฝึกปฏิบัติการเจาะเก็บตัวอย่างเลือดขาหน้า ซ้าย/ขวา (Cephalic vein)
 - 5.3 สาธิต และฝึกปฏิบัติการเจาะเก็บตัวอย่างเลือดขาหลัง ซ้าย/ขวา (Lateral saphenous vein)
6. ฝึกฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ
 - 6.1 สาธิต และฝึกปฏิบัติ การฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อขาหน้า (Triceps brachii) และกล้ามเนื้อขาหลัง (Caudal thigh muscles : Biceps femoris, Semitendinosus and Semimembranosus)
7. ฝึกฉีดยาเข้าหลอดเลือดดำ
 - 7.1 สาธิต และฝึกปฏิบัติการ ฉีดยาเข้าหลอดเลือดดำบริเวณต้นคอ (Jugular vein)
 - 7.2 สาธิต และฝึกปฏิบัติการ ฉีดยาเข้าหลอดเลือดดำขาหน้า ซ้าย/ขวา (Cephalic vein)
 - 7.3 สาธิต และฝึกปฏิบัติการ ฉีดยาเข้าหลอดเลือดดำขาหลัง ซ้าย/ขวา (Lateral saphenous vein)
8. ฝึกให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ

หาง) 63 ซม. โดยประมาณ ความสูง (จากปลายเท้า ถึงหลัง) 28 ซม. โดยประมาณ ความสูง (จากปลายเท้า ถึงปลายหู) 37 ซม. โดยประมาณ

2. ฝึกจับบังคับ
 - 2.1 ฝึกสวมปลอกปาก
 - 2.2 สามารถใช้ฝึกสวมปลอกคอ/ใส่สายจูง/สายรัดอก
 - 2.3 สามารถใช้ฝึกสวมใส่ Collar
 - 2.4 ฝึกวิธีการจับบังคับสัตว์ท่านอนตะแคง
3. ฝึกทำหัตถการ
 - 3.1 ฝึกเทคนิคการป้อนยา
 - 3.2 ฝึกพันผ้าพันแผล Gauze Bandage/Medical Bandage
 - 3.3 ฝึกเข้าเฟือก
4. ฝึก/ สาธิต การตรวจร่างกาย จัดท่า X-ray และทำหัตถการเบื้องต้น
 - 4.1 ฝึกตรวจร่างกาย (PE)
 - 4.2 ฝึกจัดท่า X-Ray
 - 4.3 สาธิตและฝึกปฏิบัติการสอดปรอทวัดอุณหภูมิร่างกายทางช่องทวารหนัก (Anus)
 - 4.4 สาธิต และฝึกปฏิบัติการคลำชีพจรบริเวณขาหนีบ (Femoral artery)
 - 4.5 สาธิต และฝึกปฏิบัติการฝึกเช็ดทำความสะอาดช่องหู
5. ฝึกเจาะเลือด
 - 5.1 สาธิต และฝึกปฏิบัติการ เจาะเก็บตัวอย่างเลือดบริเวณต้นคอ (Jugular vein)
 - 5.2 สาธิต และฝึกปฏิบัติการเจาะเก็บตัวอย่างเลือดขาหน้า ซ้าย/ขวา (Cephalic vein)
 - 5.3 สาธิต และฝึกปฏิบัติการเจาะเก็บตัวอย่างเลือดขาหลัง ซ้าย/ขวา (Lateral saphenous vein)
6. ฝึกฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ
 - 6.1 สาธิต และฝึกปฏิบัติ การฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อขาหน้า (Triceps brachii) และกล้ามเนื้อขาหลัง (Caudal thigh muscles : Biceps femoris, Semitendinosus and Semimembranosus)
7. ฝึกฉีดยาเข้าหลอดเลือดดำ
 - 7.1 สาธิต และฝึกปฏิบัติการ ฉีดยาเข้าหลอดเลือดดำบริเวณต้นคอ (Jugular vein)
 - 7.2 สาธิต และฝึกปฏิบัติการ ฉีดยาเข้าหลอดเลือดดำขาหน้า ซ้าย/ขวา (Cephalic vein)
 - 7.3 สาธิต และฝึกปฏิบัติการ ฉีดยาเข้าหลอดเลือดดำขาหลัง ซ้าย/ขวา (Lateral saphenous vein)
8. ฝึกให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ
 - 8.1 สาธิต และฝึกปฏิบัติการ ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำบริเวณต้นคอ (Jugular vein)
 - 8.2 สาธิต และฝึกปฏิบัติการ ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำขาหน้า ซ้าย/ขวา (Cephalic vein)
 - 8.3 สาธิต และฝึกปฏิบัติการ ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำขาหลัง ซ้าย/ขวา (Lateral saphenous vein)
9. ฝึกให้ออกซิเจนทางจมูก
 - 9.1 สาธิต และฝึกปฏิบัติการสอดท่อให้ออกซิเจน (oxygen tube) ทางช่องจมูกซ้าย และขวา (left and right nasal canal)
10. ฝึกสอดท่อช่วยหายใจ

- 10.1 สาธิต และฝึกปฏิบัติการสอดท่อช่วยหายใจ (endotracheal tube) เข้าหลอดลมส่วนต้น เพื่อวางยาสลบ และกรณีกู้ชีพ/ฉุกเฉิน
11. ฝึกส่องกล้องตรวจโพรงจมูก
- 11.1 สาธิต และฝึกปฏิบัติการส่องกล้อง rhinoscope เพื่อตรวจโพรงจมูก (left and right nasal cavity)
12. ฝึกส่องกล้องตรวจอาหาร และกระเพาะอาหาร
- 12.1 สาธิต และฝึกปฏิบัติการสอดท่อส่องกล้อง endoscope เพื่อตรวจดูหลอดอาหารส่วนต้น (esophagus)
13. ฝึกหัตถการชั้นสูง
- 13.1 สาธิต และฝึกปฏิบัติการช่วยเหลือกู้ชีพสัตว์ป่วย
- 13.2 สาธิต และฝึกปฏิบัติการสอดท่อส่องกล้อง gastroscope เพื่อตรวจดูกระเพาะอาหาร (stomach)
- 13.3 ฝึกสอด Feeding (ให้อาหารทางสายยาง)
- 13.4 ฝึกสอด Gastic lavage tube (สายยางล้างท้อง)
- 13.5 ฝึกล้างท้อง กรณีกินสารพิษ
- 13.6 ฝึกเทคนิคการป้อนแบ่งที่บรังสี
- 13.7 ฝึกเทคนิคการฉีดยาเข้ากระเพาะปัสสาวะ
- 13.8 สาธิต และฝึกปฏิบัติการสอดท่อสวนปัสสาวะเพศผู้
- 13.9 สาธิต และฝึกปฏิบัติการสอดท่อสวนปัสสาวะเพศเมีย

ผู้ขายต้องสอนการใช้งานเครื่องแก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานได้ดี
 ผู้ขายต้องรับผิดชอบในการบริการหลังการขายและบริการจัดหาอะไหล่
 รับประกันการใช้งานบริการหลังการขายอย่างน้อย 1 ปี
 ติดตั้งจุดที่ผู้ซื้อกำหนด จนพร้อมใช้งาน

3.9 แบบจำลองส่วนหัวของสุนัข เพื่อสอดท่อช่วยหายใจ จำนวน 1 ชุด คุณลักษณะเฉพาะ

1. ทุ่นจำลองยาวพาราสุนัข (หัว) ผลิตจากวัสดุธรรมชาติยางพารา ขนาดแบบจำลองหัว และคอสุนัข เพื่อสอดท่อช่วยหายใจ ความกว้าง (จากขมับด้านซ้าย ถึงขมับด้านขวา) 15 ซม. โดยประมาณ ความยาว (จากปลายจมูก ถึง ขอบหลังใบหู) 29 ซม. โดยประมาณ ความสูง (จากฐานคอ ถึง ปลายจมูก) 24 ซม. โดยประมาณ
2. ฝึกสวมปลอกปาก
3. ฝึกเทคนิคการป้อนยา
4. สาธิต และฝึกปฏิบัติการฝึกเช็ดทำความสะอาดช่องหู
5. สาธิต และฝึกปฏิบัติการ เจาะเก็บตัวอย่างเลือดบริเวณต้นคอ (Jugular vein)
6. สาธิต และฝึกปฏิบัติการ ฉีดยาเข้าหลอดเลือดบริเวณต้นคอ (Jugular vein)
7. สาธิต และฝึกปฏิบัติการ ให้สารน้ำทางหลอดเลือดบริเวณต้นคอ (Jugular vein)

8. สาสิต และฝีกปฏิบัติการสอดท่อช่วยหายใจ (endotracheal tube) เข้าหลอดลมส่วนต้น เพื่อวางยาสลบ และกรณีกู้ชีพฉุกเฉิน
9. สาสิต และฝีกปฏิบัติการสอดท่อให้ออกซิเจน (oxygen tube) ทางช่องจมูกซ้าย และขวา (left and right nasal canal)
10. ฝีกสอด Feeding (ให้อาหารทางสายยาง)

3.10 แบบจำลองส่วนหัวของแมว เพื่อสอดท่อช่วยหายใจ จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

1. หุ่นจำลองยางพาราแมว (หัว) ผลิตจากวัสดุธรรมชาติยางพารา ขนาดแบบจำลองหัว และคอสุนัข เพื่อสอดท่อช่วยหายใจ ความกว้าง (จากขมับด้านซ้าย ถึงขมับด้านขวา) 15 ซม. โดยประมาณ ความยาว (จากปลายจมูก ถึง ขอบหลังใบหู) 29 ซม. โดยประมาณ ความสูง (จากฐานคอ ถึง ปลายจมูก) 24 ซม. โดยประมาณ
2. ฝีกสวมปลอกปาก
3. ฝีกเทคนิคการป้อนยา
4. สาสิต และฝีกปฏิบัติการฝีกเช็ดทำความสะอาดช่องหู
5. สาสิต และฝีกปฏิบัติการ เจาะเก็บตัวอย่างเลือดบริเวณต้นคอ (Jugular vein)
6. สาสิต และฝีกปฏิบัติการ ฉีดยาเข้าหลอดเลือดบริเวณต้นคอ (Jugular vein)
7. สาสิต และฝีกปฏิบัติการ ให้สารน้ำทางหลอดเลือดบริเวณต้นคอ (Jugular vein)
8. สาสิต และฝีกปฏิบัติการสอดท่อช่วยหายใจ (endotracheal tube) เข้าหลอดลมส่วนต้น เพื่อวางยาสลบ และกรณีกู้ชีพฉุกเฉิน
9. สาสิต และฝีกปฏิบัติการสอดท่อให้ออกซิเจน (oxygen tube) ทางช่องจมูกซ้าย และขวา (left and right nasal canal)
10. ฝีกสอด Feeding (ให้อาหารทางสายยาง)

3.11 โคมไฟติดเพดานห้องผ่าตัด จำนวน 8 ตัว

คุณลักษณะเฉพาะ

1. โคมไฟผ่าตัด LED แบบติดเพดาน (เดี่ยว)
2. ทนทาน น้ำหนักเบา ติดตั้งง่าย พับเก็บได้แบบแนบชิดกำแพง ประหยัดพื้นที่ ระยะห่างจากผนังถึงหัวโคมไฟ ประมาณ 100 ซม.
3. สามารถปรับความสว่างได้ตามต้องการ
4. แชนโคมไฟปรับขึ้น - ลงและซ้าย - ขวาได้ กว้างประมาณ 360 องศา
5. หัวโคมไฟสามารถหมุนได้ประมาณ 360 องศา

3.12 รถเข็นสุนัขแบบกรง จำนวน 2 คัน

คุณลักษณะเฉพาะ

1. วัสดุทำจากสแตนเลส
2. ขนาดไม่น้อยกว่า ก. 60 x ย. 75 x ส. 80 ซม.
3. ตัวกรงสามารถล็อกได้
4. ถาดด้านล่างสามารถดึงออกมาเพื่อทำความสะอาดได้
5. มีล้อ สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก

3.13 เครื่องดูดของเหลวใช้ไฟฟ้า (แบบหัวได้) จำนวน 1 เครื่อง

คุณลักษณะเฉพาะ

เป็นเครื่องดูดของเหลวชนิดใช้ไฟฟ้าแบบหัวได้

1. ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ 230 โวลต์ 50-60 เฮิร์ตซ์ โดยมีกำลังไฟฟ้า (Input Power) 180 VA
2. ได้รับมาตรฐาน EC, ISO 13485
3. ได้รับมาตรฐานป้องกันไฟฟ้า Class I และมาตรฐานป้องกันน้ำและฝุ่น IP 32
4. ตัวเครื่องขนาดกะทัดรัด ทำด้วยวัสดุไม่เป็นสนิม แข็งแรง น้ำหนัก 12 กิโลกรัม (ไม่รวมอุปกรณ์) มีมือจับ
5. อยู่ด้านบนเครื่อง ทำให้สะดวกขณะเคลื่อนย้าย
6. ตัวเครื่องวางอยู่บน Mobile Stand มีล้อ 4 ล้อ มีเบรก 2 ล้อ มีความมั่นคงขณะเคลื่อนย้าย Mobile Stand มีราวเป็นโลหะไม่เป็นสนิม สำหรับยึดอุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ประกอบเครื่อง
7. ระบบปั๊มเป็นแบบ Membrane System (Diaphragm) ชนิดปั๊มคู่ (Twin Diaphragm Pump System)
8. ไม่ต้องเติมน้ำมันหล่อลื่น แรงดูดสม่ำเสมอไม่สิ้นสະเทือนจึงไม่เกิดเสียงรบกวนขณะใช้งาน
9. เครื่องเดินเรียบและเสียงเงียบ มีความดัง 58.6 dB โดยมีความคลาดเคลื่อนไม่เกิน ± 3.2 dB จึงไม่เกิด
10. เสียงรบกวนขณะใช้งาน
11. แรงดูดสม่ำเสมอ สามารถปรับและรักษาแรงดูดได้สูงสุด 690 mmHg หรือ 92 kPa โดยมีค่าความ
12. คลาดเคลื่อน ± 5 kPa
13. มีมาตรวัดอ่านค่าแรงดูด (Vacuum Gauge) อยู่ที่ด้านหน้าของเครื่องมี Scale ที่อ่านได้ชัดเจน หน้าปัทม์
14. มาตรวัดมีการแยกสีให้ต่างกันชัดเจน เพื่อความปลอดภัยในการปรับแรงดูดของผู้ใช้เครื่อง
15. อัตราแรงดูด 40 ลิตร/นาที โดยมีความคลาดเคลื่อน ± 5 ลิตร/นาที มีปุ่มปรับแรงดูด ที่ปรับได้สะดวก
16. ขณะใช้งาน
17. มี switch เปิด-ปิด เป็นสัญญาณไฟ ควบคุมการทำงานอยู่ที่ด้านหน้าของตัวเครื่อง โดยขณะเครื่องทำงานมีสัญญาณไฟแสดงให้ทราบ
18. มีระบบป้องกันของเหลวล้นเข้าเครื่อง เพื่อป้องกันการทำงานของปั๊มเสียหาย
19. มีขวดแก้วกันล้นติดอยู่ด้านข้างของเครื่อง พร้อมลูกกลอยกันล้นที่ฝาขวด

20. ขวดบรรจุของเหลว (Suction Bottle) ขนาด 2,000 ซีซี เป็นวัสดุใสแข็งแรงชนิดตกไม่แตกทำจาก Polycarbonate มีขีดบอกระดับ (Graduated) ล้างทำความสะอาดง่าย สามารถนึ่งฆ่าเชื้อด้วย Autoclave ได้
21. ฝาขวดมีลักษณะเปิด-ปิดแบบดันเข้าและดึงออก (Press-on cover) เพื่อป้องกันการเปิด-ปิด โดยมี ซิลิโคนซีลรอบฝา และสามารถถอดทำความสะอาดได้ ใต้ฝาขวดมีลิ้นบังคับของเหลวให้ไหลไป ด้านข้างของขวดเพื่อป้องกันการเกิด ละอองเข้าเครื่อง ซึ่งอาจทำให้บีมเสียหายได้และมีลูกลอยกัน ล้นเพื่อป้องกันของเหลวเข้าเครื่อง
22. อุปกรณ์ประกอบเครื่อง
 - 22.1 ขวดบรรจุของเหลว ขนาด 2 ลิตร จำนวน 1 ใบ
 - 22.2 ฝาขวดพร้อมลูกลอยกันล้น จำนวน 2 ชุด
 - 22.3 ที่แขวนขวดบรรจุของเหลว จำนวน 1 ชุด
 - 22.4 สายดูดของเหลว ยาว 150 cm จำนวน 1 เส้น
 - 22.5 สายดูดของเหลวต่อจาก Safety Bottle กับขวด Suction จำนวน 1 ชุด
23. เงื่อนไขเฉพาะ
 - 23.1 มีคู่มือภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละ 1 ชุด
 - 23.2 รับประกันคุณภาพเป็นเวลา 1 ปี
 - 23.3 มีใบรับรองการเป็นผู้แทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต หรือ ตัวแทนจำหน่าย ภายในประเทศ
 - 23.4 มีใบรับรองว่ามีอะไหล่สำรองไม่น้อยกว่า 5 ปี
 - 23.5 ผลิตภัณฑ์ของ CHEIRON ประเทศ CZECH REPUBLIC

3.14. อุปกรณ์ให้ความอบอุ่นของสัตว์หลังผ่าตัด จำนวน 4 เครื่อง

คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นอุปกรณ์ทำอุณหภูมิได้ ในช่วง 35 ± 2 °C
2. เหมาะสำหรับสัตว์พักฟื้นหลังผ่าตัด
3. มีแผ่นความร้อนขนาดไม่น้อยกว่า 50 x 60 ซม.
4. สามารถตั้งเวลาเปิด-ปิดเครื่องได้
5. มีไฟแสดงสถานะการทำงานขณะทำความร้อน
6. เป็นผลิตภัณฑ์จากต่างประเทศ

3.15. ตู้เย็นเก็บเลือด จำนวน 2 เครื่อง

คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นตู้เย็นขนาด ไม่น้อยกว่า 130 ลิตร
2. รักษาอุณหภูมิภายในตู้ ในช่วง 4 ± 2 °C
3. ควบคุมด้วย Microprocessor มีจอแสดงผลเป็นตัวเลข
4. มีระบบเตือนเป็น High or low temperature, Sensor & system failure เป็นต้น
5. ใช้น้ำยาทำความเย็น ชนิด CFC-Free

6. มีฉนวนโพลี polyurethane
7. โครงสร้างภายนอกเป็นเหล็กเคลือบสี, ภายในเป็นสแตนเลส
8. ประตูเป็นบานใส มองเห็นภายใน พร้อมกรอบประตู
9. ใช้พลังงานไม่เกิน 300 วัตต์ , 220 โวลต์ 50 เฮิร์ต
10. เป็นผลิตภัณฑ์จากต่างประเทศ

3.16 โต๊ะสแตนเลส จำนวน 8 ตัว

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ขนาด 150x100x80 cm. (กว้างxลึกxสูง)
2. โครงสร้างตัวโต๊ะ ผลิตจากวัสดุสแตนเลส
3. แผ่น TOP ของโต๊ะ ผลิตจากวัสดุสแตนเลส
4. มีขาปรับระดับสแตนเลส

3.17 เครื่องวัดความเป็นกรด-ด่างในสารละลาย จำนวน 4 เครื่อง

คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นเครื่องที่สามารถวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง ในสารละลายชนิดตั้งโต๊ะ จอแสดงผลเป็นแบบ LCD ขนาดไม่น้อยกว่า 4.3 นิ้ว (4.3" segmented LCD)
2. ความสามารถในการวัด
 - 2.1 ตัวเครื่องสามารถวัดค่า pH ตั้งแต่ 0.00 ถึง 14.00 ค่าการอ่านละเอียด ได้ 0.01 pH ค่าความถูกต้อง ± 0.01 pH
 - 2.2 ตัวเครื่องสามารถวัดค่า mV ตั้งแต่ -2000 mV ถึง 2000 mV ค่าการอ่านละเอียด 1 mV ค่าความถูกต้อง ± 1 mv
 - 2.3 ตัวเครื่องสามารถวัดค่าอุณหภูมิ ตั้งแต่ 0°C ถึง 100°C (เมื่อเลือกใช้หัววัดอุณหภูมิที่เหมาะสม) ละเอียด 0.1°C ค่าความถูกต้อง $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$
3. ตัวเครื่องสามารถต่อหัววัด pH แบบ BNC และอุณหภูมิแบบ NTC
4. มีระบบชดเชย pH กรณีอุณหภูมิเปลี่ยนไปแบบ Manual หรือ Automatic (กรณีต่อ ATC Probe)
5. มีโปรแกรมการปรับค่ามาตรฐาน (Calibration) ได้ 3 จุด โดยเครื่องมีระบบจดจำสารมาตรฐานอัตโนมัติ (Auto buffer recognition)
6. มีเสียงเตือนเมื่อสิ้นสุดการทำงาน (Acoustic endpoint signal)
7. มีสัญลักษณ์แสดงถึงประสิทธิภาพของ Electrode บนหน้าจอ (Electrode Condition) หลังจากทำการ calibration แล้ว
8. มีระบบการ Calibration ได้ 3 แบบ คือ 1 จุด, 2 จุด และ 3 จุด โดยสามารถเลือกใช้ได้
9. มีตารางค่าของสารมาตรฐาน (Buffer) มาให้ 4 ชุด
10. มีระบบการอ่านจุดยุติได้ 2 แบบ ได้แก่ ระบบ auto และ ระบบ manual พร้อมสัญลักษณ์ตัวหนังสือ (\sqrt{A}) แสดงสถานะที่ตั้งไว้ที่จอแสดงผล
11. มีแขนจับยึด Electrode ที่สามารถเลื่อนขึ้น - ลง ในแนวตั้ง สามารถเลือกติดตั้งได้ทั้งด้านซ้ายและด้านขวาของเครื่อง
12. พร้อมอิเล็กทรอนิกส์ LE438 เป็นแบบ 3ใน1 เป็นอิเล็กทรอนิกส์แก้วความยาว 120 มิลลิเมตร สามารถวัดได้

- ทั้งอุณหภูมิ สามารถเติม อิเล็กโทรไลต์ ได้ และยังสามารถใช้ได้กับน้ำทั่วไปได้
13. ตัวเครื่องทำมาจากวัสดุโพลีเมอร์ แบบ ABS ซึ่งทนต่อแรงกระแทกได้ดี
 14. ใช้ไฟขนาด 100-240 V/50-60 Hz
 15. ขนาด : 227 x 147 x 70 มิลลิเมตร
น้ำหนัก : 0.63 กิโลกรัม
 16. เครื่องมีระบบตรวจสอบตัวเอง (Self-diagnosis)
 17. รับประกันคุณภาพตัวเครื่อง 1 ปี อิเล็กโทรด 6 เดือน
 18. มีบริการหลังการขาย โดยบริษัทตัวแทนจำหน่ายโดยตรงซึ่งได้รับมาตรฐาน ISO9001 ในส่วนฝ่ายบริการ เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขายและการอธิบายการใช้งานแก่ผู้ใช้

3.18 เครื่องทำฟันสำหรับสัตว์แบบเคลื่อนที่ (Dolce) จำนวน 1 เครื่อง

คุณลักษณะเฉพาะ

1. มีหัวการทำงาน 5 หัวได้แก่ High speed, Low speed, Ultrasonic scaler, 3-Way Syringe, Suction
2. ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับแรงดัน 220 โวลต์ ถูกแปลงเป็นแรงดันไฟฟ้าไม่เกิน 50 โวลต์
3. ตัวเครื่องทำฟันมีคอมเพรสเซอร์ ประกอบด้วย ระบบอัดอากาศ และระบบคูดน้ำลาย
4. มีสวิตช์เท้าใช้สำหรับการทำงานของหัว High Speed, Low Speed, Ultrasonic scaler
5. มีหลอดไฟLED ความเข้มแสง 8000 - 32000 Lux สามารถเปิด-ปิดไฟ ผ่านระบบสวิตช์หรือเซ็นเซอร์
6. เป็นระบบควบคุมโดยไฟฟ้า (Electric Solenoid Valve) โดยแยกการควบคุมแต่ละด้ามกรอในการทำงานแบบอิสระ(ในกรณีที่ด้ามหนึ่งมีปัญหา อีก 2 ด้ามจะทำงานได้ปกติ) และมีระบบ First Priority
7. สวิตช์เท้าสามารถถอดออกจากส่วนหลักได้ และสามารถปรับตำแหน่งได้ตามต้องการ

คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

1. ฟังก์ชันและระบบควบคุม
 - 1.1 สามารถเลือกเปิดการทำงานของเครื่องทำฟันพร้อมไฟ LED หรือ เปิดทำงานแค่ไฟ LED ได้
 - 1.2 มีระบบล๊อคเซ็นเซอร์ป้องกันไม่ให้หัว Handpiece ที่ไม่ใช้งานทำงานเอง
 - 1.3 สายด้ามกรอ และ Triple Syringe ทุกเส้นเป็นเส้นตรง ทำด้วย ซิลิโคน
 - 1.4 ภาชนะบรรจุน้ำกลั่นสำหรับใช้ในระบบมีปริมาตรไม่เกิน 1.5 ลิตร
 - 1.5 มีระบบป้องกันการดูดน้ำย้อนกลับเข้าด้ามกรอ
2. ด้ามกรอเร็ว (High Speed Handpiece) จำนวน 1 ด้ามกรอ โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้
 - 2.1 มีความเร็วในการหมุนสูงสุดไม่น้อยกว่า 400000 รอบต่อนาที
 - 2.2 สามารถถอดปลายทิปเพื่อฆ่าเชื้อได้
 - 2.3 สามารถปรับความแรงน้ำของหัว High-speed ได้
3. ด้ามกรอช้า (Low speed handpiece) จำนวน 1 ด้ามกรอ มีคุณสมบัติ ดังนี้
 - 3.1 สามารถปรับความเร็วได้ โดยมีความเร็วสูงสุด ไม่น้อยกว่า 20,000 รอบต่อนาที
 - 3.2 สามารถปรับทิศทางการหมุนเป็นแบบหมุนตามเข็มนาฬิกา และหมุนทวนเข็มนาฬิกา

- 3.3 สามารถถอดปลายทึบเพื่อฆ่าเชื้อได้
4. Ultrasonic Scaler
- 4.1 สามารถถอดปลายทึบเพื่อฆ่าเชื้อได้
- 4.2 มีรูสำหรับปล่อยน้ำเพื่อชะลอความร้อน
- 4.3 สามารถปรับระดับความแรงน้ำของหัว Ultrasonic scaler ได้
- 4.4 สามารถปรับระดับความแรงในการสั่นของหัว Ultrasonic scaler ได้
5. 3-Way Syringe มีคุณสมบัติ ดังนี้
- 5.1 สามารถเป่าน้ำหรือลม อย่างใดอย่างหนึ่งได้และสามารถเป่าน้ำและลมพร้อมกันได้
- 5.2 สามารถถอดปลายทึบ เพื่อฆ่าเชื้อด้วยวิธีการนึ่งฆ่าเชื้อความร้อนได้ ๑๓๕ องศา
6. ระบบดูดน้ำลาย (Suction Unit)
- 6.1 มีภาชนะบรรจุของเสียปริมาตรไม่เกิน 1.5 ลิตร
- 6.2 ระบบสูญญากาศมีอัตราการไหลของอากาศสูงสุดไม่มากกว่า 105 ลิตร ต่อนาที
- 6.3 อัตราการไหลของของเหลวสูงสุดไม่มากกว่า 1.6 ลิตร ต่อนาที
7. อุปกรณ์ประกอบ
- | | | | |
|-----|--|---|---------|
| 7.1 | ตัวเครื่องทำฟันหลักพร้อมคอมเพลกซ์เซอร์ | 1 | เครื่อง |
| 7.2 | High-speed handpiece และอุปกรณ์ประกอบ | 1 | ชิ้น |
| 7.3 | Low-speed handpiece และอุปกรณ์ประกอบ | 1 | ชิ้น |
| 7.4 | Ultrasonic scaler และอุปกรณ์ประกอบ | 1 | ชิ้น |
| 7.5 | 3-Way syringe และอุปกรณ์ประกอบ | 1 | ชิ้น |
| 7.6 | Suction unit และอุปกรณ์ประกอบ | 1 | ชิ้น |
| 7.7 | Foot-Switch | 1 | อัน |

3.19 เครื่องสำรองไฟ 4K จำนวน 2 เครื่อง

คุณลักษณะเฉพาะ

1. เครื่องสำรองไฟและปรับแรงดันไฟฟ้าอัตโนมัติ ชนิด True on-line double conversion UPS สำหรับระบบไฟฟ้า 1 เฟส
2. ควบคุมการทำงานด้วยไมโครโพรเซสเซอร์และเทคโนโลยี IGBT ชั้นสูง
3. แรงดันไฟฟ้าขาออก 220Vac +/- 1%
4. มีประสิทธิภาพสูงถึง 89%
5. สำรองไฟได้นาน 15-30 นาที (ขึ้นอยู่กับอุปกรณ์ที่ต่อพ่วง)
6. ขนาด W x H x D (mm.): 199 x 337 x 466
7. น้ำหนัก: 26.9kg
8. มีพอร์ต USB สำหรับเชื่อมต่อการสื่อสารกับคอมพิวเตอร์
9. หน้าจอแสดงผลทั้งแบบ LED และ LCD

4. ส่งมอบครุภัณฑ์ภายใน 120 วัน นับจากวันทำสัญญา
5. รับประกันการใช้งานอย่างน้อย 1 ปี

6. ติดตั้งและทดสอบจนใช้งานได้ในพื้นที่ ที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

(ลงชื่อ).....ผู้กำหนดรายละเอียด

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สพ.ญ.ดร.วิภาวี แสงสร้อย)
รองคณบดีฝ่ายบริหารและวางแผน

(ลงชื่อ).....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ น.สพ.ธีระวิทย์ จันทร์ทิพย์)
คณบดีคณะสัตวแพทยศาสตร์