

งานพัสดุ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
เรื่อง สืบราคาจ้างเหมาพัสดุ
ครั้งที่ พทจ 69-0011

ด้วยงานพัสดุ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีความประสงค์จะจัดจ้างเหมาพัสดุ จำนวน 1 รายการ คือ

งานจ้างเหมาบริการซ่อมแซมบำรุงรักษาสอบเทียบเครื่องมือแพทย์ เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และบริหารจัดการ
เครื่องมือแพทย์แบบรวมศูนย์ เป็นเวลา 12 เดือน

โดยมีข้อกำหนด และเงื่อนไขในการเสนอราคาดังนี้

1. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

1.1 ตามที่กำหนดในรายละเอียดขอบเขตของงานจ้าง (TOR) แนบท้ายประกาศนี้

2. หลักฐานในการเสนอราคา

2.1 ในกรณีผู้เสนอราคาเป็น ห้างหุ้นส่วนจำกัด, บริษัท, ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียน

2.2 ในกรณีเป็นร้านค้า ให้ยื่นใบทะเบียนพาณิชย์ และใบทะเบียนการจดทะเบียนมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

2.3 ใบเสนอราคา (ตามแบบฟอร์มของบริษัท)

- ยื่นราคาไม่น้อยกว่า 90 วัน นับแต่วันเสนอราคา

- กำหนดส่งมอบไม่เกิน 365 วัน (12 งวด) นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

- รับประกันความชำรุดบกพร่อง - ปี

3. กำหนดยื่นซองเสนอราคา

3.1 ตั้งแต่วันที่ 14 มกราคม 2569 ถึงวันที่ 21 มกราคม 2569 ในเวลาราชการ

3.2 เสนอราคาได้ที่ หน่วยจัดจ้างก่อสร้างและจ้างเหมาบริการ อาคารงานพัสดุ ชั้น 3 คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น หรือ e-mail : Jutamass@kku.ac.th

ประกาศ ณ วันที่ 14 เดือน มกราคม พ.ศ.2569



(นายอุทรณ์ เคนใบ)

หัวหน้าหน่วยจัดจ้างก่อสร้างและจ้างเหมาบริการ

งานพัสดุ คณะแพทยศาสตร์

ติดต่อขอรับเอกสารและรายละเอียดได้ที่

หน่วยจัดจ้างก่อสร้างและจ้างเหมาบริการ

โทร. 0 4334 8888 ต่อ 64205

ติดต่อ นางสาวจุฑามาศ แสงขาว

ขอบเขตงาน (Term of Reference : TOR)

โครงการจ้างเหมาบริการซ่อมแซม บำรุงรักษา สอบเทียบ เครื่องมือแพทย์-เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และบริหาร
จัดการเครื่องมือแพทย์แบบรวมศูนย์ เป็นเวลา 12 เดือน (แบบไม่รวมอะไหล่)

1. วัตถุประสงค์

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีความประสงค์จ้างเหมาบริการ ซ่อมแซม บำรุงรักษาและสอบเทียบเครื่องมือแพทย์และเครื่องมือวิทยาศาสตร์ เป็นเวลา 12 เดือน ประกอบด้วย การจัดทำทะเบียนประวัติเครื่องมือแพทย์และเครื่องมือวิทยาศาสตร์ให้เป็นปัจจุบัน การซ่อมเครื่องมือฯ แบบไม่รวมอะไหล่ ดำเนินการบำรุงรักษาและสอบเทียบค่ามาตรฐาน (PM&CAL) ตามแผนงานที่กำหนด รวมทั้งบริหารจัดการ และให้บริการเบิก-จ่ายเครื่องมือแพทย์แบบรวมศูนย์ (Equipment pool) โดยมีเป้าหมายเพื่อให้เครื่องมือฯ มีความปลอดภัย (Safety) พร้อมใช้งาน (Availability) มีความเที่ยงตรงแม่นยำ (Accuracy) เพียงพอต่อการให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วย (Affordable) และการควบคุมค่าใช้จ่ายให้เหมาะสม (Cost Saving) ตามแนวทางการบริหารจัดการเครื่องมือแพทย์ของ ECRI Institute และสถาบันรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (สรพ.) อีกทั้งเพื่อให้สอดคล้องเป็นไปในทิศทางเดียวกับยุทธศาสตร์ของคณะแพทยศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง โดยมีจำนวนเครื่องมือฯ ที่ต้องดำเนินการ ดังนี้ (อ้างอิงตามเอกสารแนบสัญญา)

1.1) จำนวนเครื่องมือฯ ที่แนบในสัญญาจำนวน 10,813 เครื่อง (โดยเป็นครุภัณฑ์ของทางคณะฯ 8,786 เครื่องและเครื่องเช่าของเอกชน 2,027 เครื่อง)

1.2) เครื่องมือที่ต้องดำเนินการบำรุงรักษา (Preventive Maintenance) ได้แก่ เครื่องมือความเสี่ยงสูง (High Risk) จำนวน 2 ครั้ง/ปี/เครื่อง จำนวนไม่น้อยกว่า 2,839 เครื่อง, เครื่องมือความเสี่ยงปานกลางและความเสี่ยงต่ำ (Medium & Low Risk) จำนวน 1 ครั้ง/ปี/เครื่อง จำนวนไม่น้อยกว่า 4,714 เครื่อง

1.3) เครื่องมือแพทย์ที่ต้องดำเนินการสอบเทียบค่ามาตรฐาน (Calibration) 1 ครั้ง/ปี/เครื่อง จำนวนไม่น้อยกว่า 3,463 เครื่อง (ยกเว้นเครื่องเช่า 2,027 เครื่อง ซึ่งดำเนินการโดยเอกชนรายอื่น) และเครื่องมือทางห้องปฏิบัติการ ต้องดำเนินการสอบเทียบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025: 2017 (ทดสอบและสอบเทียบด้านเคมี ไฟฟ้า และอุณหภูมิ)

1.4) จำนวนเครื่องมือฯ ที่ต้องกำกับติดตามในสัญญาบริการการบำรุงรักษาและสอบเทียบ (PM & CAL by vendor) ของเอกชนรายอื่น จำนวน ไม่น้อยกว่า 1,623 เครื่อง

1.5) เครื่องมือที่ต้องดำเนินการตรวจสอบความพร้อมใช้งาน (Verify) หลังใช้งาน ประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้งานในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยแบบรวมศูนย์หรือส่วนกลาง ไม่น้อยกว่า 2,027 เครื่อง และที่ใช้ในหน่วยงานต่างๆ ได้แก่ ห้องผ่าตัด หอผู้ป่วยหนัก (ICU) หน่วยไตและไตเทียม เป็นต้น

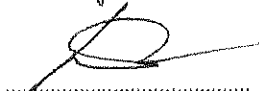
1.6) เครื่องมือที่ต้องทำการซ่อมแซม แก้ไข ปรับแต่ง ตามใบแจ้งซ่อม ไม่น้อยกว่า 3,000 เครื่อง

2. คุณสมบัติทั่วไปของผู้เสนอราคา

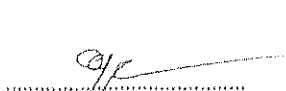
2.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

2.2 ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่จะเสนอราคาจ้างฯ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ในโรงพยาบาลของรัฐหรือโรงพยาบาลเอกชนขนาดกลาง-ใหญ่ ที่มีมูลค่าไม่น้อยกว่า 5,000,000.00 บาทต่อสัญญาฯ ซึ่งเป็นสัญญาจ้างที่สิ้นสุดการส่งมอบแล้วอย่างน้อย 1 สัญญา ภายในระยะเวลาไม่เกิน 5 ปีนับถึงวันประกาศ โดยแนบหนังสือรับรองผลงานหรือสำเนาสัญญาจ้างฯ ที่ออกโดยหน่วยงาน มาพร้อมกันในวันยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

เจ้าหน้าที่ผู้กำหนดรายละเอียด



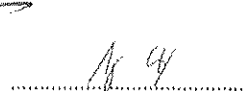
(นายสุกฤทธิ สีสารรัตน์)



(นายอนุชา อาสุยา)



(นายอรรณวิทย์ ตีนาง)



(นางสาวกรรณิกา พงศ์ธามพ)

2.3 ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่ผ่านการรับรอง มาตรฐานคุณภาพ ISO9001:2015 ในการบริหารจัดการเครื่องมือแพทย์ และอุปกรณ์ทางการแพทย์ และหรือมาตรฐานตามเครื่องมือพิเศษ ในด้านการบริหารจัดการซ่อม บำรุงรักษา จากหน่วยงานรับรองที่น่าเชื่อถือได้ โดยแนบหลักฐานมาพร้อมกันในวันยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

2.4 ผู้เสนอราคาต้องมีเจ้าหน้าที่ ที่มีคุณสมบัติผ่านงานบำรุงรักษา สอบเทียบเครื่องมือแพทย์ สามารถออกใบรายงานรับรองผลการสอบเทียบเครื่องมือแพทย์ (Certificate) ไม่น้อยกว่า 4 คน และต้องเข้าปฏิบัติงานตามสัญญา นี้ โดยแนบหลักฐานมาในวันยื่นข้อเสนอผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

2.5 ผู้เสนอราคาต้องมีเจ้าหน้าที่ ที่มีคุณสมบัติเป็นผู้ตรวจสอบใบรายงานผลการบำรุงรักษาและสอบเทียบเครื่องมือแพทย์ ที่ผ่านการอบรม Uncertainty of measurement และผ่านการอบรมการใช้งานเครื่อง Tester ไม่น้อยกว่า 1 คน และต้องมีประสบการณ์ในงานที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย 5 ปี โดยแนบหลักฐานมาพร้อมกันในวันยื่นข้อเสนอผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

2.6 ขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาผล ตามมติของคณะกรรมการฯ ถือเป็นที่สุด

3. ขอบเขตการดำเนินงาน

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินงานให้สอดคล้องกับการบริหารจัดการเครื่องมือแพทย์ ของโรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

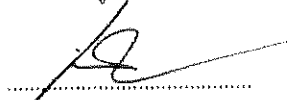
3.1 การจัดทำทะเบียนประวัติเครื่องมือฯ (Inventory) ให้จัดทำฐานข้อมูลเครื่องมือฯ ให้แล้วเสร็จครบถ้วนภายใน 30 วัน หลังจากลงนามในสัญญาจ้าง โดยอ้างอิงจำนวนครุภัณฑ์แนบท้ายสัญญาฯ เป็นอย่างน้อย โดยต้องบันทึกข้อมูลให้เป็นปัจจุบันตามหน่วยงานที่ถูกต้อง และสามารถให้คณะแพทยศาสตร์ตรวจสอบติดตามสถานะของเครื่องมือได้ตลอด 24 ชม.

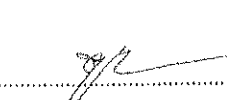
ผู้รับจ้างต้องจัดหาโปรแกรมสำเร็จรูป (Software / Application) และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมกับขนาดข้อมูลที่มีตามสัญญานี้ซึ่งต้องสามารถใช้งานได้สมบูรณ์ครบถ้วนตามขอบเขตงาน เพื่อนำมาใช้งานซึ่งต้องสามารถบันทึกรายละเอียดที่จำเป็นเพิ่มเติม-ลดลง แก้ไขได้ ฯลฯ และสามารถรายงานผลเป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งบุคลากรคณะแพทยศาสตร์ กรรมการตรวจรับพัสดุหรือเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล สามารถเข้าติดตามสถานะของเครื่องมือฯ ตามสิทธิ์ได้ตลอดเวลา (Operator / User) โดยมีรายละเอียดข้อมูลต่างๆ ดังนี้

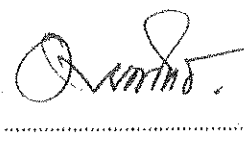
- ชื่อเครื่องมือ เลขครุภัณฑ์ ยี่ห้อ รุ่น ฯลฯ พร้อมรูปถ่ายเครื่องมือนั้นๆ
- แผนบำรุงรักษาและสอบเทียบเครื่องมือฯ วัน/เดือน/ปี ในโปรแกรม พร้อมติดตามผลการดำเนินงาน
- รวมถึงสามารถบันทึกไฟล์ ใบรับรอง ฯลฯ ได้
- บันทึกประวัติ การแจ้งซ่อม การจัดซื้อ-จัดจ้างเอกสารรายอื่น ให้เป็นปัจจุบัน
- บันทึกรายละเอียดของเครื่องมือฯ ที่เพิ่มขึ้น-ลดลง ในระหว่างที่อยู่ในสัญญาฯ
- การเบิกหรือจ่ายเครื่องมือฯ
- อื่น ๆ ที่เหมาะสม

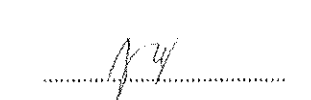
โปรแกรมสำเร็จรูป (Software/Application) คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ฯ ที่นำมาใช้งานเมื่อสิ้นสุดสัญญาจ้างนี้แล้วอุปกรณ์คอมพิวเตอร์พร้อมระบบฐานข้อมูล ซอฟต์แวร์ ถือเป็นกรรมสิทธิ์ของทางผู้ว่าจ้าง และผู้รับจ้างต้องจัดทำคู่มือ สิทธิการเข้าถึง แก้ไข ปรับแต่ง ฯลฯ ส่งมอบให้แก่ทางผู้ว่าจ้างเพื่อใช้งานได้ต่อเนื่องโดยทันที

เจ้าหน้าที่ผู้กำหนดรายละเอียด


(นายศุภณัฐ ชีลารัตน์)


(นายอนุชา อาฮูยา)


(นายอรรถวิทย์ ดีนาง)


(นางสาวกรณิกา พงศ์ธณานพ)

3.2 การทดสอบและตรวจสอบเครื่องมือก่อนการตรวจรับ (Testing and Commissioning: T&C) ตามมาตรฐานทางวิศวกรรมหรือมาตรฐานเครื่องมือแพทย์ ฯลฯ พร้อมทั้งกระบวนการตรวจรับเครื่องมือ (Official Acceptance) ตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย ร้องขอให้เข้าดำเนินการ พร้อมรายงานผลการดำเนินการแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

3.3 การบำรุงรักษาและสอบเทียบเครื่องมือ (Preventive Maintenance & Calibration) ให้ผู้รับจ้างดำเนินการจัดทำแผนการบำรุงรักษาและสอบเทียบเครื่องมือ (Inspection & Preventive Maintenance Schedule) ก่อนเริ่มปฏิบัติงานภายใน 15 วันหลังจากลงนามในสัญญาจ้าง และดำเนินการแจ้งให้หน่วยงานเจ้าของเครื่องมือทราบก่อนเข้าดำเนินการล่วงหน้า ในแต่ละเดือน โดยใช้เกณฑ์มาตรฐาน ECRI (Emergency Care Research Institute) ตามประเภทเครื่องมือตามความเสี่ยง (Risk level) ให้ครอบคลุมตามจำนวนเครื่องมือในสัญญา และดำเนินการให้แล้วเสร็จตามแผนงาน ทั้งนี้ไม่รวมเครื่องมือในระยะรับประกันหรือเครื่องมือในสัญญาบริการอื่น

โดยในระหว่างระยะเวลาในสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างสามารถปรับเปลี่ยนแผนการบำรุงรักษาและสอบเทียบเครื่องมือ ได้ตามความเหมาะสมเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการปฏิบัติงาน โดยให้บันทึกสาเหตุที่ไม่สามารถเข้าบำรุงรักษาได้ตามแผนพร้อมลงลายมือชื่อของผู้รับผิดชอบเครื่องมือของหน่วยงานนั้นๆ ในคณะแพทยศาสตร์ และกำหนดการเข้าบำรุงรักษาอีกครั้งในวันใดเพื่อให้กรรมการตรวจรับพิจารณา ซึ่งการเปลี่ยนแปลงนี้ต้องได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เป็นลายลักษณ์อักษร ก่อนดำเนินการ และมีรายละเอียด ดังนี้

3.3.1) การบำรุงรักษา (Preventive maintenance) ของเครื่องมือตามความเสี่ยงสูง ดำเนินการ 2 ครั้งต่อปี, ความเสี่ยงปานกลางและความเสี่ยงต่ำบางประเภท 1 ครั้งต่อปี ยกเว้นในกรณีที่เครื่องมือเฉพาะทางซึ่งต้องดำเนินการโดยผู้ผลิตหรือตัวแทน (Vender) เช่น MRI, CT, Ultrasound, Autoclave, เครื่องดมยาสลบ, เครื่องอบแก๊ส ฯลฯ ซึ่งทางคณะแพทยศาสตร์ มีสัญญาจ้างบำรุงรักษาหรือเครื่องมืออยู่ในประกันของเอกชนรายอื่น ให้ผู้รับจ้างตามสัญญาที่ดำเนินการกำกับติดตามเมื่อเอกชนรายอื่นเข้าปฏิบัติงาน และรายงานผลการปฏิบัติงานให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในรอบการตรวจรับในรอบ และหน่วยงานฯ ทราบต่อไป

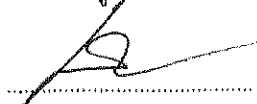
3.3.2) การสอบเทียบเครื่องมือ (Calibration) ของเครื่องมือตามความเสี่ยงสูง ความเสี่ยงปานกลางและความเสี่ยงต่ำบางประเภท โดยดำเนินการอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี พร้อมเอกสารใบรับรองการสอบเทียบฯ และดำเนินการติดป้ายบ่งชี้แสดงสถานะที่ตัวเครื่องมือฯ

 PREVENTIVE MAINTENANCE เลขครุภัณฑ์ Date : / / ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน Due date : / / ติดต่อสอบถาม : หน่วยวิศวกรรมการแพทย์และสื่อสาร โทร. 03150	 CALIBRATION เลขครุภัณฑ์ Date : / / ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน Due date : / / ติดต่อสอบถาม : หน่วยวิศวกรรมการแพทย์และสื่อสาร โทร. 03150
---	--

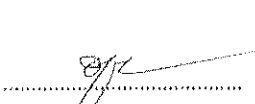
แบบสติกเกอร์บ่งชี้การบำรุงรักษาและสอบเทียบเครื่องมือแพทย์ขนาด กว้าง x ยาว คือ 2.5x4.5 ซม.

ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องจัดจ้างเอกชนรายอื่นใน การบำรุงรักษา หรือการสอบเทียบ หรือทั้งสองอย่าง ให้ผู้รับจ้างดำเนินการจัดทำเอกสารโดยมีรายละเอียดต่างๆ เสนอไปที่หัวหน้าหน่วยวิศวกรรมการแพทย์และสื่อสาร งานบริการวิศวกรรม เพื่อทำการพิจารณาอนุมัติและดำเนินการขออนุมัติจัดซื้อ-จัดจ้างตามระเบียบฯ ต่อไป

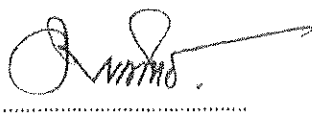
เจ้าหน้าที่ผู้กำหนดรายละเอียด



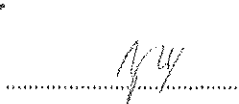
(นายสุกฤทธิ์ ศิลารัตน์)



(นายอนุชา อาสุยา)



(นายอรรถวิทย์ ตีนาง)



(นางสาวกรณิกา พงศ์ธนาแพ)

3.3.3) ผู้รับจ้างต้องดำเนินการสอบเทียบเครื่องมือห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ ด้านเคมี ไฟฟ้า และ อุณหภูมิ ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025: 2017 ตามจำนวนที่ระบุไว้ในเอกสารแนบ โดยต้องส่งเอกสารรับรองมาตรฐานที่ระบุว่าเครื่องมือรายการดังกล่าวได้รับการทดสอบในห้องปฏิบัติการดังกล่าวในรอบการตรวจรับนั้นๆ

3.4 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการ ซ่อมแซม แก้ไข ปรับปรุง (Corrective Maintenance : CM) เครื่องมือแพทย์และเครื่องมือวิทยาศาสตร์ ให้สามารถใช้งานได้ปกติ ตามเอกสารใบแจ้งซ่อม หรือทางโทรศัพท์ หรือการแจ้งซ่อมในรูปแบบอื่น ๆ (Generate CM work order) ของหน่วยวิศวกรรมการแพทย์และสื่อสาร งานบริการวิศวกรรม โดยต้องประเมินอาการเสีย วิเคราะห์หาสาเหตุ ดำเนินการแก้ไขตามหลักมาตรฐานฯ ไปจนถึงบันทึกการปิดงาน (Close work order)

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการเองได้ เนื่องจากเป็นเครื่องมือเฉพาะฯ จะต้องดำเนินการจัดจ้างเอกชนรายอื่น ๆ หรือมีความจำเป็นต้องจัดซื้ออะไหล่หรือวัสดุ ให้ผู้รับจ้างจัดทำเอกสารรายละเอียดชี้แจงเหตุผลฯ เสนอไปที่หัวหน้าหน่วยวิศวกรรม การแพทย์และสื่อสาร งานบริการวิศวกรรม เพื่อทำการตรวจสอบและดำเนินการขออนุมัติตามระเบียบฯ ต่อไป โดยมีเงื่อนไข ดังนี้

- ในกรณีสั่งซื้ออะไหล่ เมื่อได้รับมอบอะไหล่-วัสดุ แล้ว ผู้รับจ้าง จะต้องเป็นผู้ดำเนินการซ่อมแซมให้เครื่องมือฯ สามารถใช้งานได้ปกติ (In-house repair)
- ในกรณีที่เครื่องมือเฉพาะต้องจัดจ้างเอกชนรายอื่น ๆ (Obtain quotation form vender) ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ควบคุม ติดตามการดำเนินการ ให้เครื่องมือได้รับการซ่อมแซมและใช้งานได้ปกติ

3.5 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดทำรายละเอียดการสำรองชิ้นส่วนอะไหล่ (Spare part Management) เพื่อนำมาใช้ สำหรับการซ่อมแซมเครื่องมือฯ เสนอหัวหน้าหน่วยอิเล็กทรอนิกส์ งานบริการวิศวกรรม เพื่อทำการตรวจสอบ และดำเนินการขออนุมัติ การจัดซื้อ ตามระเบียบฯ ต่อไป

3.6 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการควบคุม กำกับติดตามสัญญาจ้างเอกชน (Service Contract Management) ของ เครื่องมือที่อยู่ในระยะรับประกัน และเครื่องมือในสัญญาบริการ ของบริษัทอื่นๆ ที่มีกับทางคณะแพทยศาสตร์

3.7 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเฝ้าระวัง แจ้งเตือน และเรียกคืนผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้คุณภาพจากผู้ผลิต (Alert & Recall) โดย ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเฝ้าระวังติดตาม (ECRI / FDA) การแจ้งเตือนให้เป็นปัจจุบัน และเมื่อทราบข้อมูลแล้ว ต้องเร่งดำเนินการแจ้ง หน่วยงานฯ ผู้ใช้เครื่องมือทราบ ให้หยุดใช้เครื่องมือฯ แล้วดำเนินการประสานงานกับผู้ขาย ตัวแทน ผู้ผลิตเครื่องมือฯ เพื่อดำเนินการ แก้ไข ปรับปรุง หรือเรียกคืนต่อไป ก่อนนำกลับไปใช้งานรักษาพยาบาลผู้ป่วยและให้ทำรายงานส่งคณะแพทยศาสตร์ทุกเดือน

โดยผู้รับจ้างต้องจัดให้มีช่างเครื่องมือแพทย์ ปฏิบัติงาน ในข้อ 3.1-3.7 ตามวันเวลา ดังนี้

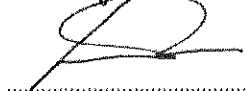
ในวันราชการตั้งแต่เวลา 8.00 น.-17.00 น. จำนวนไม่น้อยกว่า 10 คน/วัน

นอกเวลาราชการ 17.00 น. - 8.00 น. และวันหยุดนักขัตฤกษ์ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน

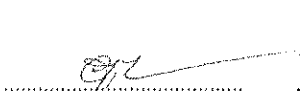
3.8 การทวนสอบเครื่องมือก่อนนำไปใช้งาน (Verification) และการจัดการเครื่องมือแพทย์ส่วนกลาง (Equipment pool)

3.8.1) ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตรวจสอบความพร้อมใช้งานของเครื่องล่างใดจำนวน 61 เครื่องหรือตามจำนวนที่ใช้งานจริง ของหน่วยใดและใดเทียมเป็นประจำวันก่อนเปิดให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วย

เจ้าหน้าที่ผู้กำหนดรายละเอียด



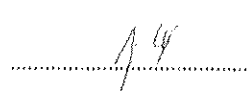
(นายสุกฤทธิ์ ศินารัตน์)



(นายอนุชา อาสุยา)



(นายอรรถวิทย์ ตีนาง)



(นางสาวกรรณิกา พงศ์ธณาท)

3.8.2) ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตรวจสอบความพร้อมใช้งานระบบผลิตคุณภาพน้ำ R/O ของหน่วยงาน ดังนี้

- หน่วยไตและไตเทียม แผนกการพยาบาลอายุรกรรม งานบริการพยาบาล จำนวน 4 ชุด
- หน่วยผ่าตัด 1 แผนกการพยาบาลห้องผ่าตัด งานบริการพยาบาล จำนวน 1 ชุด
- หน่วยผ่าตัด 4 (ส่องกล้อง อาศาร สว.) แผนกการพยาบาลห้องผ่าตัด งานบริการพยาบาล จำนวน 1 ชุด
- หน่วยผ่าตัด 3 แผนกการพยาบาลห้องผ่าตัด งานบริการพยาบาล จำนวน 2 ชุด
- งานจ่ายกลาง โรงพยาบาลศรีนครินทร์ จำนวน 3 ชุด

โดยผู้รับจ้างต้องจัดให้มีช่างเครื่องมือแพทย์ ปฏิบัติงาน ในข้อ 3.8 ประจำหน่วยงาน ดังนี้

ในวันราชการ ตั้งแต่เวลา 8.00 – 17.00 น.

หรือตามวัน-เวลาการทำงานของ หน่วยไตและไตเทียม จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน/วัน

3.8.3) ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตรวจสอบความพร้อมใช้ของเครื่องมือฯ (Verify) ในส่วนเครื่องมือของสาขาวิชาวิสัญญีวิทยา และงานการพยาบาลห้องผ่าตัด ฝ่ายการพยาบาล และตามที่เจ้าหน้าที่ของผู้จ้างได้แจ้ง

โดยผู้รับจ้างต้องจัดให้มีช่างเครื่องมือแพทย์ ปฏิบัติงาน ที่มีความรู้ความสามารถประจำที่หน่วยงาน

ในวันราชการ ตั้งแต่เวลา 8.00-17.00 น. จำนวนไม่น้อยกว่า 2 คน

ในวันหยุดราชการและวันหยุดนักขัตฤกษ์ ตั้งแต่เวลา 8.00-17.00 น. จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน

3.8.4) ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตรวจสอบความพร้อมใช้งาน (Verify) ของเครื่องมือแพทย์ ในศูนย์บริการเครื่องมือแพทย์ ส่วนกลางแบบรวมศูนย์ (Equipment pool) ของหน่วยบริการเครื่องมือแพทย์ ฝ่ายการพยาบาลรวมทั้งเครื่องมือฯ ทั้งในและนอกศูนย์ฯ ตามที่โรงพยาบาลกำหนด โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- จัดทำทะเบียนเครื่องมือแพทย์ของศูนย์บริการเครื่องมือแพทย์ส่วนกลาง (Equipment pool) ให้เป็นปัจจุบันทั้งหมด (หลังได้รับเครื่องมือภายใน 7 วัน) จำนวนเครื่องมือฯ ตามทะเบียนครุภัณฑ์ ทั้งในและนอกศูนย์

- ทำความสะอาดเครื่องมือแพทย์หลังใช้งานตามมาตรฐาน (JCI และ Infection control) โดยมี เอกสารแนวปฏิบัติมาแสดง ได้แก่ Infusion pump, เครื่องช่วยหายใจ, เครื่องให้ออกซิเจนอัตราการไหลสูง น้ำยา ทำความสะอาด ถุงมือ และอื่น ๆ ให้เพียงพอ

- ทดสอบการทำงานและเตรียมความพร้อมใช้งาน (Verify) ก่อนให้บริการ โดยมีขั้นตอนดังนี้

ก. ทดสอบระบบการทำงานของเครื่องมือ

ข. ทดสอบระบบแจ้งเตือนและแบตเตอรี่

ค. จัดทำป้าย/สายคาดที่เครื่องมือหลังการ Verify (ผลการ Verify ระบุวันเดือนปีที่ Verify

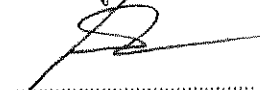
วันหมดอายุ Verify และชื่อผู้ Verify) โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้จัดทำมาใช้งาน

	DATE :		
	EXPIRE :		
	NAME :		

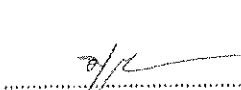
แบบสหายภาพเครื่องมือ (Verify ball) ขนาด 4 ซม. x 60 ซม.

ง. จัดทำรายงาน / ทะเบียน การ Verify ประจำวัน และรายเดือน
(ในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์)

เจ้าหน้าที่ผู้กำหนดรายละเอียด



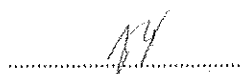
(นายสุกฤษฎี ศิลารัตน์)



(นายอนุชา อาฮูยา)



(นายอรรถวิทย์ ดีนาง)



(นางสาวกรรณิกา พงศ์ธนานพ)

- จ. กรณีพบเครื่องไม่พร้อมใช้งานหรือชำรุด ให้งดบริการ แจ้งผู้รับผิดชอบ (ผู้จ้างมอบหมาย) เพื่อแจ้งซ่อมหรือติดต่อบริษัท
- ฉ. รวบรวมสถิติ วิเคราะห์ และจัดทำรายงานการดำเนินการทุกเดือน (ในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์)

- มีระบบเอกสาร หรือโปรแกรมสำเร็จรูป ในการติดตามเครื่องมือในทะเบียนฯ ของศูนย์บริการเครื่องมือแพทย์ส่วนกลาง ที่ให้บริการหมุนเวียนประจำวัน ที่เป็นปัจจุบัน เพื่อทราบตำแหน่งของเครื่องและป้องกันการสูญหาย

3.8.5) ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการจัดระบบและให้บริการเครื่องมือแพทย์ของศูนย์ฯ แบบครบวงจร ในศูนย์บริการเครื่องมือแพทย์ส่วนกลางแบบรวมศูนย์ (Equipment pool) ตามที่โรงพยาบาลกำหนด โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

หน่วยบริการเครื่องมือแพทย์ และ ศูนย์เครื่องช่วยหายใจ (3จ)

- ก. ให้บริการเครื่องมือแพทย์ของหน่วยฯ แบบครบวงจร ตลอด 24 ชั่วโมง (รับเครื่องมือหลังใช้งาน- ตรวจสอบความพร้อมใช้- ส่งเครื่องมือใหม่ที่ห่อผู้ป่วย/หน่วยงาน ภายใน 15 นาที)
- ข. ให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหาการใช้งานที่ห่อผู้ป่วยและหน่วยงานเมื่อมีการร้องขอ (ภายใน 15 นาที) ตลอด 24 ชั่วโมง
- ค. ให้บริการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือแพทย์ เมื่อมีการร้องขอ เช่น การสาธิตวิธีการใช้งาน เครื่องมือแพทย์เร่งด่วน การติดตั้งเครื่องฟอกอากาศชนิดเคลื่อนย้าย เปลี่ยนเครื่องช่วยหายใจ, การเปลี่ยนสายชุดช่วยหายใจ เป็นต้น
- ง. จัดทำทะเบียนการให้บริการ ยืม-คืน เครื่องมือแพทย์ประจำวัน (ชนิด หมายเลขเครื่อง เวลาที่รับแจ้ง เวลาที่ออกไป เวลาที่ผู้ขอได้รับเครื่อง ชื่อผู้รับเครื่อง ชื่อผู้ส่ง)
- จ. กรณีพบปัญหาเครื่องในหน่วยไม่เพียงพอ ต้องบริหารจัดการหมุนเวียนเครื่องในห่อผู้ป่วย หรือหน่วยงานอื่นมาให้บริการ หากไม่สามารถดำเนินการได้ให้แจ้งผู้รับผิดชอบของโรงพยาบาลทันที (หรือผู้ที่ทางคณะฯ มอบหมาย)
- ฉ. รวบรวมสถิติ วิเคราะห์ และจัดทำรายงานการดำเนินการทุกเดือน (ในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์)

โดยผู้รับจ้างต้องจัดให้มีช่างเครื่องมือแพทย์ ปฏิบัติงาน ประจำศูนย์บริการเครื่องมือแพทย์ฯ ตลอด 24 ชม. ดังนี้

วันราชการ ตั้งแต่เวลา 8.00-17.00 น. จำนวนไม่น้อยกว่า 4 คน/วัน

นอกเวลาราชการเวลา 17.00 น. - 8.00 น. จำนวนไม่น้อยกว่า 2 คน/วัน

วันเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ ตั้งแต่เวลา 8.00-17.00 น. จำนวนไม่น้อยกว่า 2 คน

เวลา 17.00 น. - 8.00 น. จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน

เวลา 24.00 น. - 8.00 น. จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน/วัน

หมายเหตุ พนักงานที่ขึ้นปฏิบัติงานต้องไม่ปฏิบัติงานติดต่อกัน เกิน 24 ชั่วโมงหรือไม่ขัดต่อกฎหมายกำหนด

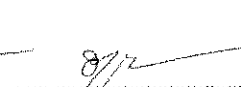
หน่วยบริการเครื่องมือแพทย์ หอผู้ป่วยระยะวิกฤต งานการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต 2

- ก. ตรวจสอบความพร้อมใช้ของเครื่องมือฯ (Verify) ได้แก่ Infusion pump, syringe pump เครื่องให้ออกซิเจนอัตราการไหลสูง และอื่น ๆ ที่ร้องขอ

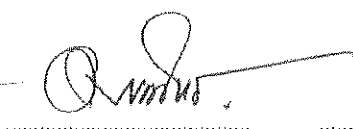
เจ้าหน้าที่ผู้กำหนดรายละเอียด



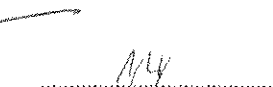
(นายสุกhot ศีลารัตน์)



(นายอนุชา อาสุยา)



(นายอรรถวิทย์ ตีนาง)



(นางสาวกรรณิกา พงศ์ธณามพ)

- ข. กำกับติดตามสัญญาจ้างเหมาบำรุงรักษาและสอบเทียบเครื่องมือของหน่วยฯ กับเอกชนรายอื่น
 ค. กำกับติดตามงานจ้างซ่อมเครื่องมือของหน่วยฯ กับเอกชนรายอื่น พร้อมทำบันทึกรายงาน
 จ. Inventory เครื่องมือแพทย์ใหม่ของหน่วยบริการเครื่องมือแพทย์หอผู้ป่วยระยะวิกฤต พร้อมทำบันทึกรายงาน

ฉ. ให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหาการใช้งานที่หอผู้ป่วยและหน่วยงานเมื่อมีการร้องขอ

โดยผู้รับจ้างต้องจัดให้มีผู้ปฏิบัติงาน ที่มีความรู้ความสามารถประจำที่หน่วยงาน

วันราชการ ตั้งแต่เวลา 8.00-17.00 น. จำนวนไม่น้อยกว่า 2 คน

วันเสาร์ ตั้งแต่เวลา 8.00-17.00 น. จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน

3.9 ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาเครื่องมือที่ได้มาตรฐานสำหรับใช้ในการปฏิบัติงานตามสัญญานี้ โดยให้แสดงเอกสารรับรองผลการสอบเทียบเครื่องมือ เพื่อประกอบการตรวจรับงาน

3.10 ผู้รับจ้างต้องสรุปผลการดำเนินงานทั้งหมด และเปรียบเทียบเป็นมูลค่าในการดำเนินงานในแต่ละหัวข้องานตามสัญญานี้

3.11 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามความปลอดภัยของคณะฯ และจัดให้พนักงานทุกคนสวมใส่ชุดเครื่องแบบ สุภาพ เรียบร้อย เหมาะสมกับการปฏิบัติงานตลอดเวลาที่เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่คณะแพทยศาสตร์ โดยที่เป็นชุดที่เหมือนกันทั้งหมด พร้อมแขวนบัตรแสดงตนที่ระบุชื่อ สกุล ภาพหน้าปัจจุบัน และสังกัด

3.12 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติงานในสถานที่ที่ทางคณะแพทยศาสตร์ จัดหาให้ตามความเหมาะสม ซึ่งไม่รวมวัสดุสิ้นเปลืองที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน เช่น กระดาษ หน้ากากอนามัย ถุงมือ ฯลฯ

4. จำนวนผู้ปฏิบัติงาน

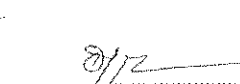
4.1) ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีผู้ปฏิบัติงาน ที่มีความรู้ความสามารถ เหมาะสมในการปฏิบัติงาน ประจำที่คณะแพทยศาสตร์ ตามส่วนงานต่าง ๆ ในข้อ 3 ซึ่งในแต่ละตำแหน่งที่จะเข้าปฏิบัติงาน ต้องสามารถเริ่มงานได้ทันทีเมื่อได้รับการว่าจ้าง และต้องแสดงเอกสารรับรอง คุณวุฒิการศึกษา หนังสือรับรองการทำงาน พร้อมทั้งแนบสำเนาบัตรประชาชนที่รับรองสำเนาถูกต้อง แสดงต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน รายละเอียด ดังตาราง

ลำดับ	ตำแหน่ง	จำนวน	คุณสมบัติทางวิชาชีพ และประสบการณ์ทำงาน
1	ผู้จัดการโครงการ	1 คน	- ป.ตรี (วศ.บ./วทบ.)สาขา ชีวการแพทย์,ไฟฟ้า,อิเล็กทรอนิกส์ หรือ ป.โท ทุกสาขามีประสบการณ์การด้านซ่อมแซม-แก้ไข & การบำรุงรักษา-สอบเทียบเครื่องมือแพทย์ > 5 ปี

เจ้าหน้าที่ผู้กำหนดรายละเอียด



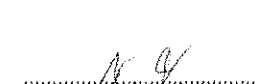
(นายศุภฤทธิ์ ศิลารัตน์)



(นายอนุชา อาฮูยา)



(นายอรรถวิทย์ ดีนาง)



(นางสาวกรรณิกา พงศ์ธนาภพ)

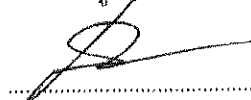
ลำดับ	ตำแหน่ง	จำนวน	คุณสมบัติทางวิชาชีพ และประสบการณ์ทำงาน
2	<u>ประจำที่หน่วยวิศวกรรมการแพทย์และสื่อสาร</u> (บำรุงรักษาและสอบเทียบเครื่องมือแพทย์) หัวหน้าช่างเครื่องมือแพทย์ ช่างเครื่องมือแพทย์ (ประจำที่สาขาวิชาสัตวแพทยวิทยาและห้องผ่าตัด)	1 คน 10 คน 2 คน	- ป.ตรี (วศ.บ/วทบ.)สาขา ชีวการแพทย์,ไฟฟ้า,อิเล็กทรอนิกส์ หรือ ป.โท ทุกสาขา มีประสบการณ์การด้านซ่อมแซม-แก้ไข & การบำรุงรักษา-สอบเทียบเครื่องมือแพทย์ > 5 ปี - ป.ตรี (วศ.บ/วทบ.)สาขา ชีวการแพทย์, ไฟฟ้า,อิเล็กทรอนิกส์ หรือ ที่เกี่ยวข้อง ประสบการณ์การด้านซ่อมแซม-แก้ไข หรือการ บำรุงรักษา-สอบเทียบเครื่องมือแพทย์ > 2 ปี - ป.ตรี (วศ.บ/วทบ.) สาขาชีวการแพทย์, ไฟฟ้า,อิเล็กทรอนิกส์ หรือ ที่เกี่ยวข้อง
3	เจ้าหน้าที่ทะเบียนประวัติฯ และคลังอะไหล่ เครื่องมือแพทย์	1 คน	- ป.ตรี ทุกสาขา หรือสูงกว่าทุกสาขา - ประสบการณ์การการจัดทำข้อมูลทะเบียนประวัติ เครื่องมือแพทย์ เอกสารการจัดซื้อ-จัดจ้างของหน่วยงานรัฐ และที่เกี่ยวข้อง > 2 ปี
4	<u>ประจำที่ศูนย์บริการเครื่องมือแพทย์ส่วนกลาง</u> หัวหน้าช่างเครื่องมือแพทย์ ช่างเครื่องมือแพทย์ (ประจำที่หน่วยบริการเครื่องมือแพทย์หอผู้ป่วย ระยะวิกฤต งานการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต) ช่างเครื่องมือแพทย์ พนักงานบริหารจัดการเครื่องมือ	1 คน 2 คน 6 คน 6 คน	- ป.ตรี (วศ.บ/วทบ.)สาขา ชีวการแพทย์,ไฟฟ้า, อิเล็กทรอนิกส์ มี ประสบการณ์ทำงานด้านการจัดการเครื่องมือแพทย์ ส่วนกลาง > 5 ปี - ป.ตรี (วศ.บ/วทบ.) สาขาชีวการแพทย์,ไฟฟ้า,อิเล็กทรอนิกส์ หรือ ที่เกี่ยวข้อง ประสบการณ์ทำงานด้านการซ่อมแซม-แก้ไข หรือจัดการเครื่องมือแพทย์ > 2 ปี - ปวส. หรือสูงกว่า สาขา เครื่องมือแพทย์,ไฟฟ้า,อิเล็กทรอนิกส์ หรือที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ทำงานด้านการจัดการ เครื่องมือแพทย์ส่วนกลาง > 2 ปี - ปวช., ม.6 หรือสูงกว่า ประสบการณ์ด้านการจัดการในการ เบิก-จ่าย ทุนเวียน เครื่องมือแพทย์ > 1 ปี

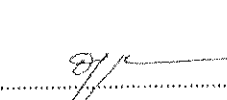
4.2) ผู้รับจ้าง จะต้องจัดให้มีผู้เข้าปฏิบัติงานตาม วัน-เวลา ที่ระบุในข้อที่ 3 ของสัญญาฯ หากไม่สามารถดำเนินการได้ในวัน
ใด ผู้รับจ้างต้องจัดหาผู้ปฏิบัติงานทดแทนในวันนั้นเป็นการชั่วคราว และดำเนินการแจ้งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบ

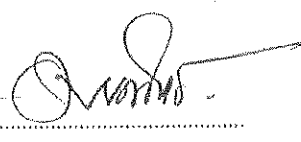
และในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงผู้ปฏิบัติงานตามรายละเอียดในข้อ 4 ให้ผู้รับจ้างจัดหาผู้ปฏิบัติงานที่มีคุณสมบัติเท่าเทียมกัน
มาทดแทน ทั้งนี้การทดแทนบุคลากรดังกล่าวจะต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนเข้า
ปฏิบัติงาน หากไม่ได้รับอนุมัติจะถือว่าขาดผู้ปฏิบัติงาน

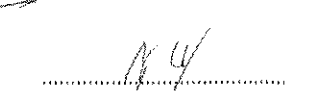
4.3) ในกรณีที่ผู้รับจ้าง มีผู้ปฏิบัติงานไม่ครบจำนวนตามรายละเอียดในข้อ 4 ผู้รับจ้างยินยอมให้ผู้ว่าจ้างปรับเป็นจำนวนเงิน

เจ้าหน้าที่ผู้กำหนดรายละเอียด


(นายศุภฤกษ์ ศิลารัตน์)


(นายอนุชา อาสุยา)


(นายอรรถวิทย์ ตันนาง)


(นางสาวกรรณิกา พงศ์ธอดมณพ)

ในอัตรา 1,500 บาทต่อคนต่อกะการทำงานทุกตำแหน่ง

โดยนับตั้งแต่วันที่มิได้ปฏิบัติงานมาปฏิบัติงาน หรือปฏิบัติงานไม่ครบจำนวน หรือมาแต่ไม่ปฏิบัติงานเป็นต้น จนกว่าจะมีผู้ปฏิบัติงานมาปฏิบัติงานครบจำนวนตามสัญญา โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ซึ่งผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ในการบอกเลิกสัญญา

4.4) ผู้ว่าจ้างไม่บอกเลิกสัญญาตามข้อความในข้อ 4.3 นั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นความผิด ตามสัญญานี้

4.5) ผู้รับจ้าง ต้องจัดให้มีการบันทึกเวลาทำงานของผู้ปฏิบัติงานเป็นลายลักษณ์อักษร ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุสามารถตรวจสอบได้

5. การส่งมอบงาน

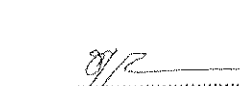
5.1) ผู้รับจ้างต้องดำเนินการ สรุปรายงานผลการดำเนินงานในการปฏิบัติงานเป็น รายเดือนหรือรายงาน โดยต้องส่งรายงานภายใน 5 วัน ของเดือนถัดไป โดยมีรายละเอียดการดำเนินการใน ข้อ 3, ข้อ 4 และเกณฑ์ตัวชี้วัด KPI ให้ครบถ้วน พร้อมวิเคราะห์ สรุปปัญหา สาเหตุ แนวทางการแก้ไข ฯลฯ โดยในแต่ละงวดงาน ผู้รับจ้างต้องส่งมอบบันทึกเป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ และจัดทำรายงานเป็นรูปเล่มอย่างน้อย 1 เล่ม รายละเอียดเกณฑ์ตัวชี้วัด KPI ดังตาราง

ลำดับ	ตารางแสดงตัวชี้วัด (KPI)	เป้าหมาย	ผ่านเกณฑ์	หมายเหตุ
1	ร้อยละของความสมบูรณ์ในการจัดทำทะเบียนประวัติเครื่องมือ (Asset registration) ตามสัญญาจ้าง ฯ และดำเนินการ Update ข้อมูลการ เพิ่ม / ลด / ยกเลิกใช้งาน ให้เป็นปัจจุบัน	100 %	> 90%	สามารถติดตามทะเบียนประวัติเครื่องมือฯ ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ หรืออื่น ๆ
2	อัตราความสำเร็จในการดำเนินการซ่อมแซม-แก้ไข ตามใบงานแจ้งซ่อม,ทางโทรศัพท์ หรือรูปแบบอื่น ๆ	100 %	>90 %	
3	ร้อยละของระยะเวลาเฉลี่ยในการตอบสนอง (Response Time) ของงานแจ้งซ่อมเร่งด่วน (ไม่เกิน 30 นาที)	100 %	>90 %	นับเวลาหลังจากที่ได้รับแจ้งจนถึงหน้างาน
4	ระยะเวลาในการซ่อมแซม-แก้ไขเฉลี่ย (Ave. Repair Time) ของงานซ่อมที่แล้วเสร็จ เครื่องมือความเสี่ยงสูง (ไม่เกิน 5 วัน) เครื่องมือความเสี่ยงปานกลาง (ไม่เกิน 7 วัน) เครื่องมือความเสี่ยงต่ำ (ไม่เกิน 9 วัน)	100 % 100 % 100 %	>90 % >90 % >90 %	ไม่รวมระยะเวลาที่ต้องจัดซื้อ-จัดจ้างจากเอกชนรายอื่น
5	อัตราการซ่อมซ้ำ (% Repeat Repair)	0%	< 3 %	ของจำนวนงานที่ซ่อมเสร็จ
6	ข้อมูลการเบิกจ่ายอะไหล่ฯ จำนวนงานจัดซื้อ-จัดจ้าง และจำนวนอะไหล่คงเหลือ	จัดทำ	จัดทำ	ข้อมูลได้รับการ Update เป็นปัจจุบัน
7	อัตราความสำเร็จในการดำเนินการบำรุงรักษาเชิงป้องกันตามแผนงาน (PM Completion Rate)	100 %	100 %	

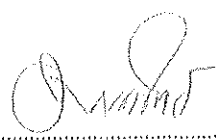
เจ้าหน้าที่ผู้ตรวจรายละเอียด



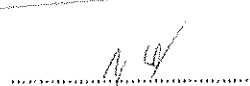
(นายสุกฤทธิ สีสารัตน์)



(นายอนุชา อาสุยา)



(นายอรรถวิทย์ ตีนาง)



(นางสาวกรรณิกา พงศ์ธนาภพ)

8	อัตราความสำเร็จในการดำเนินการสอบเทียบเครื่องมือ ตามแผนงาน (Calibration Completion Rate)	100 %	100 %	
9	การติดตามสัญญา ของเครื่องมือ ที่อยู่ในระยะรับประกัน และเครื่องมือในสัญญาบริการ (Service contract of Warranty) ของเอกชนรายอื่น ที่มีกับคณะแพทยศาสตร์	100%	90%	อ้างอิงเอกสาร แนบท้ายสัญญา ฯ นี้ (ดำเนินการตามสัญญา, ตามเวลา, คุณภาพดี)
10	ร้อยละความพร้อมใช้งานของเครื่องมือแพทย์ (% Uptime) ตามขอบเขตการดำเนินงานข้อ 3.8	100 %	> 90 %	คิดจากจำนวนการให้บริการ ยืม เครื่องมือ
11	ระยะเวลาเฉลี่ยให้บริการ เบิก-จ่าย เครื่องมือแบบรวม ศูนย์ (ภายใน 15 นาที)	100 %	> 90 %	คิดจากจำนวนการให้บริการ ยืม เครื่องมือ
12	ร้อยละของความพึงพอใจเฉลี่ยของผู้ใช้บริการ ตั้งแต่ระดับ 4 ขึ้นไป	100 %	> 90 %	มี 5 ระดับ โดยคิดรวมจากทุก งาน

5.2) กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตาม ข้อ 3 และเกณฑ์ตัวชี้วัด (KPI) หรือพนักงานของผู้รับจ้างทำงานบกพร่อง ให้ผู้รับจ้างชี้แจงเหตุผลและแนวทางการแก้ไขในรายงานแต่ละงวดงานนั้น เมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้พิจารณาแล้วเห็นควรต้องดำเนินการแก้ไขรายงานให้ถูกต้อง ครบถ้วน ผู้รับจ้างต้องรีบแก้ไขรายงานที่บกพร่องให้เรียบร้อยโดยเร็วภายใน 15 วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้ง โดยไม่คิดค่าจ้าง ค่าแรง ค่าวัสดุ-อุปกรณ์หรือค่าใช้จ่ายอื่นใดจากผู้ว่าจ้างอีก ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ในการปรับหรือบอกเลิกสัญญาและเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้างทั้งหมดโดยขึ้นใจ

5.3) ในกรณีที่ผู้รับจ้างยังไม่สามารถดำเนินการแก้ไขได้ ตามข้อ 5.2 และ ผู้ว่าจ้างยังไม่ได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างดำเนินการได้ ดังนี้

- รับการจ่ายค่าจ้างทั้งหมดหรือบางส่วนตามที่ผู้ว่าจ้างเห็นสมควร
- ปรับในอัตรา 1,500 บาทต่อวัน โดยนับจากวันที่ได้รับแจ้ง ให้แก้ไขงานจนถึงวันที่ผู้รับจ้างได้แก้ไขงานที่บกพร่องให้เรียบร้อยตามสัญญา หรือจนถึงวันบอกเลิกสัญญา
- ค่าเสียหายใด ๆ อันพึงมี

5.4) ข้อมูล รายละเอียด แบบฟอร์มเอกสาร อื่น ๆ ที่ผู้รับจ้างได้ดำเนินการ หรือจัดทำขึ้นในระหว่างสัญญาจ้างนี้ ทางคณะแพทยศาสตร์ ขอสงวนสิทธิ์ในการนำไปเผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

6. ระยะเวลาการดำเนินการ การจ่ายค่าจ้าง และอื่น ๆ

6.1) ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายงวด จำนวน 12 งวด แต่ละงวดห่างกันไม่น้อยกว่า 30 วัน โดยแบ่งจ่ายในแต่ละงวดๆ ละเท่ากันตามมูลค่าจ้างของสัญญาฯ

6.2) กรณีเกิดความเสียหายกับเครื่องมือแพทย์หรืออื่น ๆ อันเนื่องมาจากการที่มีได้ปฏิบัติงานด้วยความเชี่ยวชาญ ขาดความระมัดระวัง ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จหรือชดเชยคืนให้สามารถใช้งานได้ดีเป็นปกติ ภายใน 30 วัน (ทั้งนี้ให้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ที่ทางคณะฯ ได้มอบหมายในการติดตาม)

6.3) ผู้รับจ้างยินยอมให้ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย เข้าตรวจสอบการทำงาน สถานที่ในการปฏิบัติงาน วิธีการปฏิบัติงาน ฯลฯ ได้ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานในระยะเวลาตามสัญญาฯ นี้

6.4) กรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการให้ครบถ้วนหรือไม่ได้ดำเนินการตามสัญญาจ้างฯ นี้ ในข้อใดข้อหนึ่ง หรือในรายละเอียดปลีกย่อย โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ในการบอกเลิกสัญญา และเมื่อ

เจ้าหน้าที่ผู้กำหนดรายละเอียด

(นายสุกฤทธิ สีลาธรณ์)

(นายอนุชา อาฮูยา)

(นายอรรณวิทย์ ดินาง)

(นางสาวกรรณิกา พงศ์ธณานพ)

ผู้รับจ้างได้รับหนังสือบอกเลิกสัญญาแล้ว ต้องหยุดปฏิบัติงานทันที

6.5) ผู้รับจ้าง ต้องปฏิบัติงานภายใต้ความปลอดภัย ผู้ปฏิบัติงานทุกคน ต้องสวมใส่ชุดเครื่องแบบ สุภาพ เรียบร้อยเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน ในพื้นที่คณะแพทยศาสตร์

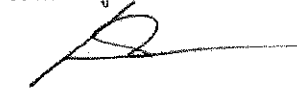
6.6) ผู้รับจ้าง เป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาเครื่องมือที่ได้มาตรฐาน สำหรับใช้ในการปฏิบัติงานตามสัญญา โดยให้แสดงเอกสารรับรองผลการสอบเทียบเครื่องมือ เพื่อประกอบการตรวจรับงาน

6.7) ผู้ว่าจ้าง เป็นผู้จัดหาพื้นที่การปฏิบัติงานให้แก่ ผู้รับจ้าง ตามความเหมาะสม ซึ่งไม่รวมวัสดุสิ้นเปลืองที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน เช่น กระดาษ หน้ากากอนามัย ถุงมือ ฯลฯ

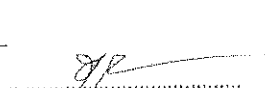
7. หลักเกณฑ์และวิธีคัดเลือก

เกณฑ์ราคา

เจ้าหน้าที่ผู้กำหนดรายละเอียด



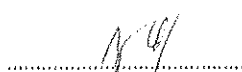
(นายสุกฤทธิ์ ศิลารัตน์)



(นายอนุชา อาสุยา)



(นายอรรถวิทย์ ดีนาง)



(นางสาวกรรณิกา พงศ์ธนาภพ)