

งานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาระบบแก๊สทางการแพทย์ (แบบรวมอะไหล่พื้นฐาน)

โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ เป็นเวลา 12 เดือน

1. ความเป็นมา / หลักการและเหตุผล

ระบบแก๊สทางการแพทย์ เช่น Medical air, Vacuum, Oxygen, Nitrous oxide, Nitrogen ฯลฯ เป็นระบบหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการรักษาพยาบาลผู้ป่วย ของโรงพยาบาลศรีนครินทร์ รวมทั้งใช้ในการเรียนการสอน การวิจัย ของสาขาวิชาต่าง ๆ ของ แพทย์ นักศึกษาแพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

หน่วยวิศวกรรมการแพทย์และสื่อสาร งานบริการวิศวกรรม เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการบำรุงรักษา ตรวจสอบ ควบคุม ทั้งแหล่งจ่ายก๊าซ , ระบบเส้นท่อ (Pipe line) , ระบบสัญญาณเตือน และจุดจ่ายใช้งาน (Local outlet) ตามมาตรฐานการจัดการสถานพยาบาล HA & JCI ซึ่งได้กำหนดให้มีการจัดการอาคารสถานที่และความปลอดภัย (FMS) ที่ดี ในการให้บริการสนับสนุนการรักษาพยาบาลผู้ป่วย

2. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดจ้างเหมาบริการเอกชนผู้มีความชำนาญ ในการดูแล บำรุงรักษาระบบแก๊สทางการแพทย์ แบบรวมอะไหล่พื้นฐาน ให้พร้อมใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอด 24 ชม. เป็นเวลา 12 เดือน

3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

3.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีผลงานด้าน การบำรุงรักษาระบบแก๊สทางการแพทย์ (หรือที่เรียกเป็นอย่างอื่น) เช่น ปั๊มลมทางการแพทย์ (Medical Air Pump), ปั๊มสุญญากาศทางการแพทย์ (Medical Surgical Vacuum Pump), ระบบควบคุมการจ่ายก๊าซ O_2 , ระบบควบคุมการจ่ายก๊าซ N_2O ให้กับโรงพยาบาลของรัฐหรือโรงพยาบาลเอกชนที่เชื่อถือได้ ซึ่งมีวงเงินไม่น้อยกว่า 400,000 บาท นับจากส่งงานงวดสุดท้ายแล้วจนถึงวันยื่นเอกสาร ไม่เกิน 5 ปี อย่างน้อย 2 สัญญา โดยยื่นเอกสารใบรับรองและสำเนาสัญญาที่สิ้นสุดแล้วเพื่อประกอบการพิจารณาในวันยื่นข้อเสนอ

3.2 ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 ระบบการจัดการคุณภาพ โดยยื่นเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณาในวันยื่นข้อเสนอ

3.3 ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 45001 ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยยื่นเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณาในวันยื่นข้อเสนอ

4. ขอบเขตการดำเนินการและข้อกำหนดเฉพาะทางเทคนิค

4.1 ผู้รับจ้างต้องเข้าทำการบำรุงรักษา ตรวจสอบเช็ค ทดสอบการทำงานของเครื่องและอุปกรณ์ของระบบฯ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ดีปกติ พร้อมทั้งความเรียบร้อย ความสะอาด ความปลอดภัย ของพื้นที่ภายในและบริเวณโดยรอบเป็นประจำทุกเดือน โดยในแต่ละครั้งห่างกันอย่างน้อย 30 วัน (จำนวน 12 ครั้ง)

ผู้จัดทำรายละเอียด



(นายอรรถวิทย์ ดีนาง)



(นางสาวสุดินันท์ สิงห์ภู)



(นายวีระศักดิ์ ไชยศรี)

4.2 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเปลี่ยนอะไหล่ที่จำเป็นของเครื่องจักร (Maintenance Kit) ตามมาตรฐานหรือคู่มือการใช้งาน เครื่องฯ เป็นอย่างน้อย โดยก่อนดำเนินการให้นำเสนออะไหล่รายละเอียด ยี่ห้อ รุ่น ฯลฯ ของอะไหล่ ที่จะทำการเปลี่ยนให้ กรรมการ ตรวจสอบพัสดุหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย พิจารณานุมัติก่อนดำเนินการ โดยแยกตามพื้นที่อาคาร ดังนี้

อาคารสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี (สว.)

- 1) Medical Surgical Vacuum Pump ยี่ห้อ "Mil's" รุ่น EVISA E600 MV จำนวน 1 เครื่อง (M-01099-5/53) และ ยี่ห้อ "Mil's" รุ่น EVISA E500R.HR จำนวน 1 เครื่อง (650740161602-00023)
เปลี่ยนน้ำมันเครื่องสังเคราะห์ 100% (Synthetic Oil) จำนวนเครื่อง 10-15 ลิตร/เครื่อง
เปลี่ยนฟิลเตอร์กรองน้ำมัน (Oil Filter) จำนวน 1 กระบอก/เครื่อง
เปลี่ยนไส้กรองกลิ่น กรองควัน (Oil Separating) จำนวน 6 กระบอก/เครื่อง
เปลี่ยนยางคูปปั๊ม จำนวน 1 ชิ้น/เครื่อง
- 2) Medical Surgical Vacuum Pump ยี่ห้อ "Backer" รุ่น 4.400 SA/K จำนวน 1 เครื่อง (อ.ม-00842-1/52)
เปลี่ยนน้ำมันเครื่องสังเคราะห์ 100% (Synthetic Oil) จำนวนเครื่อง 15-20 ลิตร/เครื่อง
เปลี่ยน Exhaust Filter จำนวน 2 กระบอก/เครื่อง
เปลี่ยนยางคูปปั๊ม จำนวน 1 ชิ้น/เครื่อง
- 3) ระบบเส้นท่อ Medical Surgical Vacuum System
เปลี่ยนไส้กรองสำหรับดักจับฝุ่น (Pre Bacterial Filter) จำนวน 1 กระบอก/เครื่อง
เปลี่ยนไส้กรองแบคทีเรีย (Bacteria Filter Element) จำนวน 1 กระบอก/เครื่อง
- 4) Vacuum Storage Tank ทำการตรวจสอบการทำงาน, ทดสอบการรั่วซึม ทำความสะอาด ฯลฯ
- 5) Medical Air Pump ยี่ห้อ "ATLAS" ขนาด 15 kW จำนวน 1 เครื่อง ครุภัณฑ์ 640741113033-00003
ใช้งานที่แรงดัน 55 PSI
เปลี่ยนน้ำมันเครื่องสังเคราะห์ 100% (Synthetic Oil) จำนวนเครื่อง 35-40 ลิตร/เครื่อง
เปลี่ยนกรองน้ำมันเครื่อง 1 กระบอก
เปลี่ยนไส้กรองอากาศเข้า (Filter Element) จำนวน 1 กระบอก
เปลี่ยนสายพาน (เปลี่ยนทุก 6 เดือน) จำนวน 2 เส้น
- 6) Medical Air Pump ยี่ห้อ "ATLAS" ขนาด 15 kW จำนวน 1 เครื่อง ครุภัณฑ์ 660742272213-00002
ใช้งานที่แรงดัน 55 PSI
เปลี่ยนน้ำมันเครื่องสังเคราะห์ 100% (Synthetic Oil) จำนวนเครื่อง 35-40 ลิตร/เครื่อง
เปลี่ยนกรองน้ำมันเครื่อง 1 กระบอก
เปลี่ยนไส้กรองอากาศเข้า (Filter Element) จำนวน 1 กระบอก
เปลี่ยนสายพาน (เปลี่ยนทุก 6 เดือน) จำนวน 2 เส้น
- 7) ระบบเส้นท่อ Medical Air System (ใช้งานที่แรงดัน 55 PSI)
ชุดที่ 1
เปลี่ยนไส้กรองอากาศ ก่อนเข้า Air Dryer- ความละเอียด 3 micron จำนวน 2 กระบอก

ผู้จัดทำรายละเอียด



(นายอรรถวิทย์ ตีนาง)



(นางสาวชุตินันท์ สิงห์ภู)



(นายวีระศักดิ์ ไชยศรี)

เปลี่ยนไส้กรองอากาศ หลังผ่าน Air Dryer - ความละเอียด 1 micron จำนวน 2 กระบอก
 เปลี่ยนไส้กรองอากาศ หลังผ่าน Air Dryer - ความละเอียด 0.3 micron จำนวน 2 กระบอก
 เปลี่ยนไส้กรอง Carbon หลังผ่าน Air Dryer จำนวน 2 กระบอก

ชุดที่ 2

เปลี่ยนไส้กรองอากาศ ก่อนเข้า Air Dryer- ความละเอียด 1 micron จำนวน 2 กระบอก
 เปลี่ยนไส้กรองอากาศ ก่อนเข้า Air Dryer- ความละเอียด 0.01 micron จำนวน 2 กระบอก
 เปลี่ยนไส้กรองอากาศ หลังผ่าน Air Dryer ความละเอียด 1 micron จำนวน 2 กระบอก
 เปลี่ยนไส้กรองอากาศ หลังผ่าน Air Dryer ความละเอียด 0.3 micron จำนวน 2 กระบอก
 เปลี่ยนไส้กรอง Carbon (หลังผ่าน Air Dryer) จำนวน 2 กระบอก
 เปลี่ยนไส้กรองอากาศ ก่อนจ่ายเข้า Pipeline ความละเอียด 3 micron จำนวน 1 กระบอก

- 8) Air Dryer รุ่น KWB-20B sn15023015 จำนวน 2 เครื่อง และ Air Dryer "HIROSS" จำนวน 2 เครื่อง (สำหรับ Medical Air System แรงดัน 55 PSI)

ตรวจสอบแรงดัน น้ำยาทำความเย็น R-22

ตรวจสอบสภาพทั่วไปให้พร้อมใช้งาน

- 9) Instrument Air Pump ยี่ห้อ "Quincy" รุ่น 325L sn20050618-0036 จำนวน 2 เครื่อง
 (อ.ม-00841-1/52, อ.ม-00841-2/52) ใช้งานที่แรงดัน 110 PSI

เปลี่ยนน้ำมันเครื่องสังเคราะห์ 100% (Synthetic Oil) จำนวน 3-5 ลิตร/เครื่อง

เปลี่ยนไส้กรองน้ำมันเครื่อง จำนวน 2 กระบอก/เครื่อง

เปลี่ยนไส้กรองดักน้ำมัน จำนวน 1 กระบอก/เครื่อง

เปลี่ยนไส้กรองอากาศ จำนวน 2 กระบอก/เครื่อง

เปลี่ยนสายพาน B-82 (เปลี่ยนทุก 6 เดือน) จำนวนเครื่องละ 2 เส้น/เครื่อง

- 10) ระบบเส้นท่อ Instrument Air System (ใช้งานที่แรงดัน 110 PSI)

เปลี่ยนไส้กรองอากาศ ก่อนเข้า Air Dryer- ความละเอียด 1 micron จำนวน 4 กระบอก

เปลี่ยนไส้กรองอากาศ หลังผ่าน Air Dryer - ความละเอียด 0.01 micron จำนวน 4 กระบอก

เปลี่ยนไส้กรอง Carbon หลังผ่าน Air Dryer จำนวน 2 กระบอก

เปลี่ยนไส้กรองอากาศ ก่อนจ่ายเข้า Pipeline ความละเอียด 3 micron จำนวน 1 กระบอก

- 11) Air Dryer รุ่น KWB-10B สำหรับ Instrument Air System (110 PSI) จำนวน 2 เครื่อง

ตรวจสอบแรงดัน น้ำยาทำความเย็น R-134A

ตรวจสอบสภาพทั่วไปให้พร้อมใช้งาน

- 12) Medical & Instrument Air Storage Tank ทำการตรวจสอบการทำงาน, การรั่วซึม, ทำความสะอาด ฯลฯ

- 13) O₂ Manifold จำนวน 1 เครื่อง ทำการตรวจสอบการทำงาน, ทดสอบการรั่วซึม, ทำความสะอาด ฯลฯ

ผู้จัดทำรายละเอียด



(นายอรรณวิทย์ ดีนา)



(นางสาวชุตินันท์ สิงห์)



(นายวีระศักดิ์ ไชยศรี)

อาคารเฉลิมพระบารมี

- 14) Medical Surgical Vacuum Pump ยี่ห้อ "Becker" รุ่น 4.250 SA/K จำนวน 2 เครื่อง (ครุภัณฑ์ติดอาคาร)
 เปลี่ยนน้ำมันเครื่องสังเคราะห์ 100% (Synthetic Oil) จำนวน 10-15 ลิตร/เครื่อง
 เปลี่ยน Exhaust Filter จำนวน 4 กระบอก
 เปลี่ยนยางคูปป์ จำนวน 1 ชิ้น/เครื่อง
 เปลี่ยนไส้กรองอากาศก่อนเข้าเครื่อง (Pre Bacterial Filter) จำนวน 1 กระบอก/เครื่อง
 เปลี่ยนไส้กรองแบคทีเรีย (Bacteria Filter Element) จำนวน 1 กระบอก
- 15) Vacuum Storage Tank ทำการตรวจสอบการทำงาน, ทดสอบการรั่วซึม ทำความสะอาด ฯลฯ
- 16) O₂ Manifold จำนวน 1 เครื่อง ทำการตรวจสอบการทำงาน, ทดสอบการรั่วซึม, ทำความสะอาด ฯลฯ

อาคารตรวจรักษา D&T และโรงเก็บก๊าซ Nitrous Oxide

- 17) Medical Surgical Vacuum Pump ยี่ห้อ "Mil's" รุ่น EVISA E600 MV จำนวน 4 เครื่อง (M-01099-1/53, M-01099-2/53, M-01099-3/53, M-01099-4/53)
 เปลี่ยนน้ำมันเครื่องสังเคราะห์ 100% (Synthetic Oil) จำนวน 10-15 ลิตร/เครื่อง
 เปลี่ยนฟิลเตอร์กรองน้ำมัน (Oil Filter) จำนวน 1 กระบอก/เครื่อง
 เปลี่ยนไส้กรองกลั่น กรองควิน (Oil Separating) จำนวน 6 กระบอก/เครื่อง
 เปลี่ยนยางคูปป์ จำนวน 4 เครื่อง จำนวน 1 ชิ้น/เครื่อง
 เปลี่ยนไส้กรองแบคทีเรีย (Bacteria filter) ขนาด 3" จำนวน 1 กระบอก
 เปลี่ยนไส้กรองแบคทีเรีย (Bacteria filter) ยี่ห้อ Mil's รุ่น FD 1200 DP 4 จำนวนชุด ๆ ละ 2 กระบอก
- 18) ถัง Vacuum storage tank ทำการตรวจสอบการทำงาน, ทดสอบการรั่วซึม ทำความสะอาด ฯลฯ
- 19) เครื่องอัดอากาศ ยี่ห้อ Ingersoll Rand (Oil Free) รุ่น OL15 Serial 30T จำนวน 3 เครื่อง (M-01099-14/53, M-01099-15/53, M-01099-16/53) ใช้งานที่แรงดัน 55 PSI
 เปลี่ยนสายพานเครื่อง จำนวน 12 เส้น (2 เส้น/เครื่อง) (เปลี่ยนทุก 6 เดือน)
 เปลี่ยนไส้กรองอากาศเข้าเครื่อง จำนวน 3 กระบอก (1 กระบอก/เครื่อง)
 เปลี่ยนไส้กรองอากาศ (Air Filter) ความละเอียด 3 micron จำนวน 4 กระบอก
 เปลี่ยนไส้กรองอากาศ (Air Filter) ความละเอียด 0.3micron จำนวน 4 กระบอก
 เปลี่ยนไส้กรองอากาศ ความละเอียด 0.01 micron จำนวน 4 กระบอก
 เปลี่ยนไส้กรอง Carbon จำนวน 4 กระบอก
 เปลี่ยนไส้กรองอากาศ ก่อนเข้าถัง - ความละเอียด 1 micron จำนวน 2 กระบอก
 เปลี่ยนไส้กรองอากาศ ก่อนเข้าถัง - ความละเอียด 0.01 micron จำนวน 2 กระบอก
 เปลี่ยนไส้กรอง Carbon ก่อนเข้าถัง จำนวน 2 กระบอก
- 20) เครื่องทำอากาศแห้ง (Air Dryer) สำหรับ Medical Air System (55 PSI) จำนวน 2 เครื่อง
 ตรวจสอบแรงดัน น้ำยาทำความเย็น R-134A

ผู้จัดทำรายละเอียด



(นายอรรณวิทย์ ตีนาง)



(นางสาวชุตินันท์ สิงห์ภู)



(นายวีระศักดิ์ ไชยศรี)

ตรวจสอบสภาพทั่วไปให้พร้อมใช้งาน

21) Medical Air Pump ยี่ห้อ "Hitachi" ขนาด 37 kW จำนวน 1 เครื่อง ครุภัณฑ์ 650740161602-00011
ใช้งานที่แรงดัน 55 PSI

เปลี่ยนน้ำมันเครื่องสังเคราะห์ 100% (Synthetic Oil) จำนวนเครื่อง 35-45 ลิตร/เครื่อง

เปลี่ยนไส้กรองน้ำมันเครื่อง จำนวน 1 กระบอก

เปลี่ยนสายพาน B-82 (เปลี่ยนทุก 6 เดือน) จำนวน 2 เส้น

เปลี่ยนไส้กรองอากาศเข้า (Filter Element) จำนวน 1 กระบอก

22) Air Dryer สำหรับ Instrument Air System (55 PSI) จำนวน 2 เครื่อง

เปลี่ยนไส้กรองอากาศเข้า (Filter Element) ขนาด 1 micron จำนวน 2 กระบอก

เปลี่ยนไส้กรองอากาศเข้า (Filter Element) ขนาด 0.3 micron จำนวน 2 กระบอก

23) Instrument Air Pump ยี่ห้อ "ATLAS" ขนาด 15 kW จำนวน 1 เครื่อง ครุภัณฑ์ 66074227213-00004
ใช้งานที่แรงดัน 110 PSI

เปลี่ยนน้ำมันเครื่องสังเคราะห์ 100% (Synthetic Oil) จำนวนเครื่อง 35-40 ลิตร/เครื่อง

เปลี่ยนกรองน้ำมันเครื่อง 1 กระบอก

เปลี่ยนไส้กรองอากาศเข้าเครื่อง (Filter Element) จำนวนเครื่องละ 1 กระบอก

เปลี่ยนสายพาน (เปลี่ยนทุก 6 เดือน) จำนวนเครื่องละ 2 เส้น

24) Air Dryer สำหรับ Instrument Air System (110 PSI) จำนวน 2 เครื่อง

เปลี่ยนไส้กรองอากาศเข้า (Filter Element) ขนาด 1 micron จำนวน 2 กระบอก

เปลี่ยนไส้กรองอากาศเข้า (Filter Element) ขนาด 0.3 micron จำนวน 2 กระบอก

25) ระบบเส้นท่อสำหรับ Instrument Air System (110 PSI)

เปลี่ยนไส้กรองอากาศ ความละเอียด 3 micron จำนวน 1 กระบอก

เปลี่ยนไส้กรองอากาศ ความละเอียด 0.1 micron จำนวน 1 กระบอก

เปลี่ยนไส้กรอง Carbon จำนวน 1 กระบอก

เปลี่ยนไส้กรองอากาศท่อหลัก ก่อนจ่ายเข้า Pipeline ความละเอียด 0.1 micron จำนวน 1 กระบอก

26) Medical & Instrument Air Storage Tank

ทำการตรวจสอบการทำงาน, การรั่วซึม, ทำความสะอาดพื้นที่โดยรอบ ฯลฯ

27) N₂O Manifold จำนวน 2 เครื่อง

เปลี่ยนชุดซีลเครื่องควบคุมจ่ายก๊าซ จำนวน 2 ชุด (Central UN1 Model : MT5)

ทำการตรวจสอบการทำงาน, ทดสอบการรั่วซึม, ทำความสะอาดพื้นที่ภายในและบริเวณโดยรอบ ฯลฯ

อาคารกัลยาณิวัฒนาสรณ์

28) Medical Surgical Vacuum Pump ยี่ห้อ "Elmo Rietschle" รุ่น C-VLR 400 จำนวน 1 ชุด 63725173300-00006

ผู้จัดทำรายละเอียด



(นายอรรถวิทย์ ดีนาง)



(นางสาวชุตินันท์ สิงห์)



(นายวีระศักดิ์ ไชยศรี)

เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (Synthetic Oil) น้ำมันสังเคราะห์ 100% จำนวน 10-12 ลิตร/เครื่อง

เปลี่ยนไส้กรองอากาศ (Suction Filter) จำนวน 2 กระบอก

เปลี่ยนไส้กรองแบคทีเรีย (Bacteria filter) จำนวน 2 กระบอก

29) ถึง Vacuum storage tank ทำการตรวจสอบการทำงาน, ทดสอบการรั่วซึม, ทำความสะอาด ฯลฯ

30) เครื่องอัดอากาศทางการแพทย์ ยี่ห้อ "Beacon Medas" จำนวน 1 เครื่อง (3 ชุด)

เปลี่ยนสายพาน เครื่องละ 4 เส้น/ชุด

เปลี่ยนไส้กรองอากาศ สำหรับกรองฝุ่นขนาด 1.0 ไมครอน จำนวน 2 กระบอก

เปลี่ยนไส้กรอง Carbon จำนวน 2 กระบอก

เปลี่ยนไส้กรองอากาศ ก่อนเข้าเครื่อง จำนวน 2 กระบอก/ชุด (3 ชุด)

เปลี่ยนไส้กรองอากาศ ก่อนเข้า Dryer จำนวน 2 กระบอก

เปลี่ยนไส้กรองอากาศ หลังเข้า Dryer จำนวน 2 กระบอก

31) Medical Storage Tank ทำการตรวจสอบการทำงาน, การรั่วซึม, ทำความสะอาด ฯลฯ

32) O₂ Manifold จำนวน 1 เครื่อง ทำการตรวจสอบการทำงาน, ทดสอบการรั่วซึม, ทำความสะอาด ฯลฯ

33) N₂O Manifold จำนวน 1 เครื่อง

เปลี่ยนชุดซีลเครื่องควบคุมจ่ายก๊าซ จำนวน 1 ชุด

ทำการตรวจสอบการทำงาน, ทดสอบการรั่วซึม, ทำความสะอาดพื้นที่ภายในและบริเวณโดยรอบ ฯลฯ

35) N₂ Manifold จำนวน 1 เครื่อง (ใช้เป็น Instrument air)

เปลี่ยนชุดซีลเครื่องควบคุมจ่ายก๊าซ จำนวน 1 ชุด

ทำการตรวจสอบการทำงาน, ทดสอบการรั่วซึม, ทำความสะอาดพื้นที่ภายในและบริเวณโดยรอบ ฯลฯ

4.3 ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรือได้รับแจ้งซ่อม ระบบไม่สามารถทำงานได้ หรือมีอุปกรณ์ชำรุด ผู้รับจ้างต้องดำเนินการซ่อมแซม/แก้ไข ให้สามารถใช้งานได้ดีภายใน 72 ชม. และหากไม่สามารถดำเนินการได้ตามเวลาให้แจ้งผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายทราบเพื่อดำเนินการหาทางแก้ไขปัญหาต่อไป

4.4 กรณีที่ต้องใช้อะไหล่ในการซ่อมแซม แก้ไข หรือปรับแต่ง ราคาไม่เกิน 5,000 บาท ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้จัดหาและดำเนินการแก้ไขให้เครื่องหรือระบบฯ สามารถใช้งานได้ดี โดยไม่คิดเงินเพิ่มจากสัญญาฯ

4.5 กรณีเกิดความเสียหายกับเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ อื่น ๆ อันเนื่องมาจากการที่ผู้รับจ้าง มิได้ปฏิบัติงานด้วยความเชี่ยวชาญ ขาดความระมัดระวัง ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จหรือชดเชยคืน ให้เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ สามารถใช้งานได้ดีเป็นปกติภายใน 15 วัน ทั้งนี้ให้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ที่ทางคณะฯ ได้มอบหมาย

4.6 ผู้รับจ้างยินยอมให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเข้าตรวจสอบการทำงาน สถานที่ในการปฏิบัติงาน วิธีการปฏิบัติงาน ฯลฯ ได้ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานในระยะเวลาตามสัญญาฯ นี้

4.7 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติงานภายใต้ความปลอดภัย ผู้ปฏิบัติงานทุกคน ต้องสวมใส่ชุดเครื่องแบบ สุภาพ เรียบร้อยเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน ในพื้นที่คณะแพทยศาสตร์

ผู้จัดทำรายละเอียด

(นายอรรถวิทย์ ดีนาง)

(นางสาวชุตินันท์ สิงห์)

(นายวีระศักดิ์ ไชยศรี)

4.8 ผู้รับจ้างต้องมีช่างที่มีความรู้ มีประสบการณ์ โดยผ่านการอบรมระบบก๊าซทางการแพทย์หรือที่เกี่ยวข้อง เข้าดำเนินการบำรุงรักษาตามสัญญา

4.9 ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาเครื่องมือที่ได้มาตรฐาน สำหรับใช้ในการปฏิบัติงานตามสัญญา โดยให้แสดงเอกสารรับรองผลการสอบเทียบเครื่องมือ เพื่อประกอบการตรวจรับงาน

5. กำหนดเวลาการส่งมอบงาน

5.1 ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำสรุปผลการดำเนินงาน การบำรุงรักษา การซ่อมแซม ข้อเสนอแนะ ภาพถ่าย และอื่น ๆ ในการเข้าดำเนินการบำรุงรักษา ประจำเดือน (จำนวน 12 เดือน) เพื่อประกอบการส่งมอบงานในแต่ละงวด

5.3 กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตาม ข้อ 4 หรือพนักงานของผู้รับจ้างทำงานบกพร่อง ให้ผู้รับจ้างชี้แจงเหตุผลและแนวทางการแก้ไขในรายงานแต่ละงวดงานนั้น เมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้พิจารณาแล้วเห็นควรต้องดำเนินการแก้ไขรายงาน และได้แจ้งให้ผู้รับจ้างทราบ ผู้รับจ้างต้องรีบแก้ไขงานที่บกพร่องโดยเร็ว โดยไม่คิดค่าจ้าง ค่าแรง ค่าวัสดุ-อุปกรณ์หรือค่าใช้จ่ายอื่นใดจากผู้ว่าจ้างอีก โดยถ้าผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จ ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ในการปรับ หรือบอกเลิกสัญญาและเรียกชดเชยค่าเสียหายจากผู้รับจ้างทั้งหมดโดยขึ้นเงิน

6. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก เกณฑ์ราคา

7. วงเงินงบประมาณ -

8. งวดงานและการจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้างจะดำเนินการจ่ายค่าจ้างเป็นจำนวน 3 งวด (4 เดือน/ครั้ง)

9. อัตราค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้รับจ้างกระทำผิดสัญญาดังกล่าวและผู้รับจ้างยังไม่สามารถดำเนินการแก้ไขได้แล้วเสร็จสมบูรณ์ และผู้ว่าจ้างยังไม่ได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างดำเนินการได้ ดังนี้

- ระงับการจ่ายค่าจ้างทั้งหมดหรือบางส่วนตามที่ผู้ว่าจ้างเห็นสมควร
- ปรับในอัตราร้อยละ 0.10 ต่อวัน ของจำนวนเงินรวมทั้งหมดในสัญญาจ้างฯ โดยนับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการได้แจ้งให้แก้ไขงานที่ผู้รับจ้างทำผิดสัญญาฯ จนถึงวันที่ผู้รับจ้างได้แก้ไขงานที่บกพร่องให้เรียบร้อยตามสัญญา หรือจนถึงวันบอกเลิกสัญญา
- ค่าเสียหายใด ๆ อันพึงมี

10. เงื่อนไขอื่นๆ

ผู้จัดทำรายละเอียด

(นายอรรถวิทย์ ตีนาง)

(นางสาวชุตินันท์ สิงห์ภู)

(นายวีระศักดิ์ ไชยศรี)