

## ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

### รายละเอียดการจ้างเหมาบริการ

### บำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์แบบรวมอะไหล่ โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ กรมแพทย์ทหารเรือ

ด้วยโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ กรมแพทย์ทหารเรือ มีความประสงค์จะทำการจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมเครื่องมือแพทย์แบบรวมอะไหล่ เป็นระยะเวลา ๑๒ เดือน ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๔ จนถึงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๕ โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### ๑. หลักการและเหตุผล

โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ กรมแพทย์ทหารเรือ เป็นโรงพยาบาลที่ผ่านการรับรองคุณภาพจากสถาบันสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) Hospital Accreditation Intitute (Public Organization) หรือ สรพ. และผ่านการรับรองเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมคุณภาพ ซึ่งโรงพยาบาลจะต้องดำเนินการรักษาคุณภาพด้านการรักษาพยาบาลอย่างต่อเนื่อง และมาตรฐานที่สำคัญคือ การทำให้เครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ใช้ในการตรวจวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วย มีความปลอดภัย พร้อมใช้ เพื่อการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ และตอบสนองต่อการดำเนินการในอนาคต ซึ่งโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ กรมแพทย์ทหารเรือ มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC)

#### ๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้เกิดความพร้อมของเครื่องมือแพทย์ ของโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ กรมแพทย์ทหารเรือ สำหรับปฏิบัติงาน

๒.๒ เพื่อให้การปฏิบัติงานด้วยเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ กรมแพทย์ทหารเรือ ในการวินิจฉัยโรคและการตรวจรักษาผู้ป่วยได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพสูงสุด

๒.๓ เพื่อให้เครื่องมือแพทย์ในโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ กรมแพทย์ทหารเรือ คงประสิทธิภาพและอายุในการใช้ปฏิบัติงานสูงสุด

๒.๔ เพื่อลดงบประมาณค่าใช้จ่ายในการซ่อมและดูแลรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์

๒.๕ เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ของข้อกำหนดในระบบคุณภาพ ISO ๙๐๐๒ ตามข้อ ๓.๗ , ๓.๘ และ Hospital Accreditation

#### ๓. ความต้องการทั่วไป

ความต้องการในการซ่อมบำรุงดูแลรักษาในที่นี้ หมายถึง การซ่อม ( Corrective Maintenance ) การซ่อมบำรุงตามระยะเวลา ( Preventive Maintenance ) และการสอบเทียบ ( Calibration ) เครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาลโดยรวมค่าอะไหล่และชิ้นส่วนทดแทน ยกเว้นอุปกรณ์ Supply ทั้งหมดที่ใช้กับเครื่องและอุปกรณ์ประกอบ ดังนี้ Patien Cable , SpO<sub>2</sub> Transducer , Perssure Transducer , CO<sub>2</sub> Transducer , Temp Probe , Air Tube , TEETransducer , Phase Array – Transducer , Mechanic Trasducer

#### ๔. คุณสมบัติเฉพาะของผู้รับจ้าง

๔.๑ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ประกอบกิจการเกี่ยวกับงานด้านให้บริการบำรุงรักษาเครื่องมือแพทย์และอุปกรณ์การแพทย์ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อการบริหารงานเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือแพทย์โดยเฉพาะ ไม่ได้เป็นตัวแทนจำหน่ายเครื่องมือแพทย์ที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตหรือผู้จำหน่าย

๔.๒ ผู้รับจ้างจะต้องพร้อมที่จะจัดหาอะไหล่จากต่างประเทศให้กับโรงพยาบาล โดยจะต้องจัดหาอะไหล่จากต่างประเทศได้ทั้งในประเทศ ในทวีปอเมริกา ยุโรป และเอเชีย ในกรณีที่ต้องใช้อะไหล่นำเข้า

/๔.๓ ผู้รับจ้างจะต้อง...

๔.๓ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการซ่อมบำรุงโดยอ้างอิงกับมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือแพทย์ ได้แก่ ECRI ( Emergency Care Research Institute ) หรือ AHA ( American Healthcare Association ) หรือ JCAHO ( Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization ) และตาม Service Manual ของ บริษัทผู้ผลิต

๔.๔ ผู้รับจ้างจะต้องมีการพัฒนาบุคลากร โดยจัดการอบรมช่างซ่อมอย่างต่อเนื่องในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับงานการบำรุงรักษาเครื่องมือแพทย์และการบริการ

๔.๕ ผู้รับจ้างจะต้องมีผลงานการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์กับโรงพยาบาลของทางราชการ หรือโรงพยาบาลเอกชน มีมูลค่าสัญญาต่อปีซึ่งทำงานแล้วเสร็จตามสัญญาแล้วไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านบาทถ้วน)

๔.๖ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหารระบบการซ่อมบำรุงเครื่องมือแพทย์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับบริหารเครื่องมือแพทย์โดยเฉพาะ โดยต้องไม่ให้นำโปรแกรมฐานข้อมูลทั่วไปมาประยุกต์ใช้เพื่อใช้ควบคุม บริหารงาน และรายงานผลการปฏิบัติงานในแต่ละระยะเวลาที่กำหนด

๔.๗ ผู้รับจ้างจะต้องมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องในการประสานงานกับบริษัทผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายเครื่องมือแพทย์ เพื่อพัฒนาคุณภาพ บริการหลังการขาย เพื่อก่อประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อมกับผู้ใช้บริการทั้งปัจจุบันและอนาคต

๔.๘ ผู้รับจ้างจะต้องพร้อมที่จะจัดช่างซ่อมบำรุงเครื่องมือแพทย์เข้ามา เพื่อให้บริการตรวจสอบอาการเสียเบื้องต้นได้ภายใน ๓๖ ชั่วโมง นับจากที่ได้รับแจ้งจากโรงพยาบาลหรือผู้ใช้

๔.๙ ผู้รับจ้างจะต้องแสดงบัญชีรายการเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ในงานจ้างในครั้งนี้นำให้กับโรงพยาบาลด้วย

๔.๑๐ ผู้รับจ้างจะต้องมีเครื่องมือที่ใช้ในการสอบเทียบที่ได้รับการสอบเทียบตามมาตรฐานระดับสากล พร้อมทั้งหลักฐานการสอบเทียบครั้งล่าสุดของเครื่องมือแต่ละรายการมาให้โรงพยาบาลด้วย

๔.๑๑ ผู้รับจ้างจะต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในการจ้างในครั้งนี้อย่างน้อย โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศเสนอโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ กรมแพทย์ทหารเรือ ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามในสัญญาตามเอกสารแนบท้ายประกาศ

## ๕. แผนการทำงานทั่วไป

๕.๑ ผู้รับจ้างจะต้องสำรวจเครื่องมือแพทย์ที่มีอยู่ ณ วันเริ่มปฏิบัติงานและตรวจสอบจำนวนเครื่องมือแพทย์ให้ตรงตามที่กำหนด จำนวน ๑๘๖ รายการ

๕.๒ ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายการและติดป้ายแสดงสถานะของเครื่องมือแพทย์ ( แยกประเภทเครื่องมือและสภาพความพร้อมในการใช้งาน )

๕.๓ ผู้รับจ้างต้องจัดทำระบบฐานข้อมูลเก็บบันทึกประวัติเครื่องมือแพทย์ ข้อมูลบันทึกประวัติทั้งประวัติของตัวเครื่องและประวัติการซ่อมทำลงโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลบริหารเครื่องมือแพทย์ โดยถือว่าข้อมูลเหล่านี้เป็นของโรงพยาบาล หากผู้รับจ้างไม่ได้รับงานต่อจะต้องโอนถ่ายข้อมูลนี้ให้โดยครบถ้วน

๕.๔ ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบความปลอดภัยเกี่ยวกับกระแสไฟฟ้าที่มีผลต่อเครื่องมือแพทย์

๕.๕ ผู้รับจ้างต้องจัดหาและรวบรวม Service Manual แล้วมอบให้โรงพยาบาลไว้ใช้ต่อไป หากผู้รับจ้างไม่ได้รับงานต่อ

๕.๖ ผู้รับจ้างต้องแสดงตารางการซ่อมบำรุงรักษา ( Preventive Maintenance ) แก่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับเครื่องนั้นๆ และกำหนดการปรับตั้งค่ามาตรฐาน ( Calibration ) ในรอบปี

๕.๗ ผู้รับจ้างต้องมีบริการตามตัวช่างฉุกเฉินเพื่อตรวจเช็คและซ่อมเครื่องมือแพทย์ที่เสียและต้องการซ่อมนอกเวลาราชการได้ โดยโรงพยาบาลสามารถติดต่อแจ้งซ่อมฉุกเฉินผ่านทางอุปกรณ์สื่อสารได้หากอยู่นอกเวลาราชการ

๕.๘ ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานการปฏิบัติงานราย ๓ เดือน ส่งให้กับเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในการดูแลเครื่องมือแพทย์นั้นๆ และผู้บริหารโรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ กรมแพทย์ทหารเรือ ทุกวันที่ ๗ ของเดือนงวดถัดไป ถ้าตรงกับวันหยุดราชการหรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ ให้เลื่อนออกเป็นวันทำการวันแรก

๕.๙ ผู้รับจ้างต้องพร้อมให้คำแนะนำปรึกษาหรือหาข้อมูลสนับสนุนให้กับ โรงพยาบาลในการพิจารณานำเครื่องมือแพทย์เข้ามาใช้งานหรือจำหน่ายออกไปจากระบบ

## ๖. เงื่อนไขเฉพาะ

๖.๑ ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนงานการบำรุงรักษาเครื่องมือแพทย์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานจริง ภายใน ๓๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖.๒ ผู้รับจ้างต้องให้การบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขเครื่องมือแพทย์ จำนวน ๑๘๖ รายการ ทุกรอบ ๓ เดือน เป็นเวลา ๑๒ เดือน

๖.๓ ผู้รับจ้างจะต้องส่งพนักงานที่มีความชำนาญ มาดำเนินการบริการบำรุงรักษาและแก้ไขเครื่องมือแพทย์ทุกรอบ ๓ เดือน และจะต้องแจ้งกำหนดการบริการ พร้อมทั้งรายชื่อพนักงานให้โรงพยาบาลทราบล่วงหน้าทุกครั้ง

๖.๔ การเข้าดำเนินการบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขเครื่องมือแพทย์แต่ละครั้ง ผู้รับจ้างจะต้องบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขเครื่องมือให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา

๖.๕ ผู้รับจ้างจะต้องซ่อมบำรุงเครื่องมือแพทย์นั้นให้กลับมาใช้งานได้โดยมีประสิทธิภาพภายในระยะเวลาไม่เกิน ๓ วัน นับแต่ผู้รับจ้างได้รับแจ้งจากโรงพยาบาล ถ้าเครื่องมือแพทย์ที่เสียอยู่ไม่สามารถใช้งานได้เกิน ๓ วัน ผู้รับจ้างจะต้องนำเครื่องมือแพทย์สำรอง มาให้โรงพยาบาลใช้งานทดแทนเครื่องมือแพทย์ที่เสียจนกว่าการซ่อมทำจะแล้วเสร็จ และถ้าผู้รับจ้างไม่นำเครื่องมือแพทย์สำรองมาให้โรงพยาบาลใช้งานทดแทนเครื่องมือแพทย์ที่เสียเกิน ๓ วัน ผู้รับจ้างจะต้องเสียค่าปรับเป็นรายวันนับจากวันที่เกินในอัตราร้อยละ ๐.๑ ( ศูนย์จุดหนึ่ง ) ของราคาเฉลี่ยต่อเครื่องตามสัญญาจ้าง ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗% ต่อเครื่องมือแพทย์หนึ่งรายการ แต่ไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ บาท ( หนึ่งร้อยบาทถ้วน ) เว้นแต่กรณีเหตุที่โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พิจารณาว่าสุดวิสัย ซึ่งผู้รับจ้างต้องแจ้งเหตุ นั้น ให้โรงพยาบาลทราบก่อนครบกำหนด ๓ วัน

๖.๖ ในกรณีเหตุสุดวิสัยหรือเหตุอื่นๆ อันเนื่องมาจากความผิดหรือบกพร่องของโรงพยาบาล หรือพฤติกรรมอันใดอันหนึ่งที่ว่าผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถปฏิบัติงานตามเงื่อนไขและกำหนดเวลา ผู้รับจ้างต้องแจ้งเหตุหรือพฤติกรรมดังกล่าว พร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้โรงพยาบาลทราบ เพื่อขอขยายเวลาการทำงานออกไปภายใน ๓ วัน ( สามวัน ) นับตั้งแต่วันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง

๖.๗ ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติงานให้เป็นไปตามความในข้อ ๖.๖ ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้สละสิทธิ์เรียกร้องในการที่จะขยายเวลาการทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดขึ้นจากความผิดพลาดหรือความบกพร่องของโรงพยาบาล ซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือโรงพยาบาลทราบที่อยู่แล้วตั้งแต่ต้น การขยายกำหนดเวลาการทำงานตามข้อ ๖.๖ ให้อยู่ในดุลยพินิจของโรงพยาบาลที่จะพิจารณา

๖.๘ ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการอบรมเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้และการบำรุงรักษาเครื่องมือแพทย์ในหัตถ์ที่บริการอยู่อย่างน้อย จำนวน ๒ ครั้งๆ ละ ๑ หัวข้อ โดยให้โรงพยาบาลมีส่วนร่วมในการกำหนดหัวข้อการอบรม

๖.๙ ให้เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลมีส่วนร่วมสังเกตการณ์ การซ่อมทำและการดำเนินงานของผู้รับจ้างได้ตลอดเวลา

๖.๑๐ ให้ผู้รับจ้างมอบ Software ที่ใช้ดำเนินการให้เป็นสมบัติของโรงพยาบาล และให้พัฒนาไปในแนวทางที่โรงพยาบาลต้องการ

๖.๑๑ ในกรณีที่พิสูจน์ได้ว่าการซ่อมไม่เป็นผลดี ทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วยอย่างร้ายแรง ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบ และโรงพยาบาลอาจจะพิจารณาเลิกสัญญา

๖.๑๒ ผู้รับจ้างจะต้องทำการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขเครื่องมือแพทย์และอุปกรณ์ทางการแพทย์แบบรวมอะไหล่ ตามรายละเอียดดังนี้

รายการ	หน่วยนับ	จำนวน
จ้างเหมาบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขเครื่องมือแพทย์ จำนวน ๑๘๖ รายการ กำหนดทำงานเป็นเวลา ๑๒ เดือน ตั้งแต่ ๑ ต.ค.๖๔ ถึง ๓๐ ก.ย.๖๕ และกำหนดส่งมอบงาน ๔ งวด งวดละทุกรอบ ๓ เดือน ดังนี้ งวดที่ ๑ สิ้นเดือน ธ.ค.๖๔ งวดที่ ๒ สิ้นเดือน มี.ค.๖๕ งวดที่ ๓ สิ้นเดือน มิ.ย.๖๕ งวดที่ ๔ สิ้นเดือน ก.ย.๖๕	งาน	๑

๖.๑๓ กำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน นับตั้งแต่วันเสนอราคา

๖.๑๔ กำหนดระยะเวลาการทำงาน ๑๒ เดือน ตั้งแต่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๔ ถึง ๓๐ กันยายน ๒๕๖๕

๖.๑๕ กำหนดส่งมอบงาน ๔ งวดๆ ละ ประมาณ ๓ เดือน โดยให้ส่งมอบภายในวันที่ ๗ ของเดือนงวดถัดไปถ้าตรงกับวันหยุดราชการหรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ ให้เลื่อนการส่งมอบเป็นวันทำการวันแรกพร้อมกับแนบรายงานตามข้อ ๕.๘ ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

๖.๑๖ ต้องรับประกันผลงานการซ่อมบำรุงเครื่องมือแพทย์ตลอดระยะเวลาที่รับจ้าง

๖.๑๗ กำหนดส่งมอบงานที่โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ กรมแพทย์ทหารเรือ ตำบลพลูตาหลวง อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี

#### ๗. หลักเกณฑ์การพิจารณา

- ใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณา

#### ๘. ระยะเวลาดำเนินการส่งมอบงาน

๓๖๕ วัน (ตรวจรับมอบงานราย ๓ เดือน) เริ่มตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๔ – ๓๐ กันยายน ๒๕๖๕

#### ๙. การประเมินผลการดำเนินการ

๙.๑ ผู้รับจ้าง ต้องปฏิบัติตามตัวชี้วัด (KPI) ที่ได้รับมอบหมายพร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินงานประจำเดือน และสรุปผลการดำเนินงานประจำปี

๙.๒ ผู้รับจ้างต้องเข้าร่วมการรับตรวจจากหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาลทุกครั้ง เพื่อควบคุมคุณภาพการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามตัวชี้วัด

๙.๓ ถ้าผู้รับจ้างไม่ผ่านการประเมินการควบคุมคุณภาพตามตัวชี้วัดจะต้องทำการแก้ไขโดยด่วน

#### ๑๐. เงื่อนไขการชำระเงิน

- ชำระเงินเป็นรายงวดงาน จำนวน ๔ งวดงาน

#### ๑๑. วงเงินในการจัดจ้าง

- วงเงินในการจัดจ้าง ปี ๒๕๖๕ (๑๒ เดือน) เป็นเงิน ๔,๕๐๐,๐๐๐ บาท (สี่ล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๑๒. สถานที่ติดต่อเพื่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมหรือเสนอแนะวิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัวได้ที่

๑๒.๑ ทางไปรษณีย์

ส่งถึง นาวาโทหญิง กนกวรรณ เครือขวัญ

โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ กรมแพทย์ทหารเรือ

๑๖๓ หมู่ ๑ ตำบลพลูตาหลวง อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี ๒๐๑๐๘

๑๒.๒ ทางโทรศัพท์ ๐ ๓๘๒๔ ๕๗๐๐ ต่อ ๖๙๗๒๕

๑๒.๓ ทางโทรสาร ๐ ๓๘๒๔ ๕๗๐๐

๑๒.๔ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ : [smesc2561@gmail.com](mailto:smesc2561@gmail.com)

นาวาโทหญิง  ประธานกรรมการ  
(กนกวรรณ เครือขวัญ)

รองหัวหน้ากลุ่มงานสนับสนุนเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ฯ

นาวาตรี  กรรมการ  
(จรงค์ เป็ลียนเจริญ)

ช่วยราชการกลุ่มงานสนับสนุนเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ฯ

เรือเอก  สกม๖. กรรมการ  
(สุชาติ สันหมักดี)

หัวหน้าแผนกทะเบียนและการจัดการครุภัณฑ์ฯ

.....