

ร่างขอบเขตของงาน
เครื่องดมยาสลบชนิดซับซ้อน พร้อมเครื่องช่วยหายใจมีส่วนแสดงข้อมูลการหายใจค่าก๊าซดมยาสลบ
และปริมาณยาสลบ จำนวน ๓ เครื่อง

๑. ความเป็นมา

โรงพยาบาลกลางได้รับการอนุมัติโดยเบิกจ่ายจากเงินนอกงบประมาณ ประเภทเงินกองทุนหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (งบลงทุน) ปีงบประมาณ ๒๕๖๐ (เงินคงเหลือปี ๒๕๕๒ - ๒๕๕๘ ของ สปสช. ทั้งจำนวน) สำหรับซื้อเครื่องดมยาสลบชนิดซับซ้อนพร้อมเครื่องช่วยหายใจมีส่วนแสดงข้อมูลการหายใจ ค่าแก๊สดมยาสลบและปริมาณยาสลบ จำนวน ๓ เครื่อง เพื่อใช้ในห้องผ่าตัด

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ในการให้ยาดมสลบผู้ป่วยตั้งแต่เด็กแรกเกิดถึงผู้ใหญ่ที่ได้รับการผ่าตัดทั่วไป สามารถรองรับเทคนิคการดมยาสลบวิธีใหม่ๆ เช่น Low Flow Anesthesia มีเครื่องช่วยหายใจที่สามารถกำหนดปริมาณก๊าซที่เข้าสู่ผู้ป่วยเป็นแบบควบคุมปริมาตร (Volume Control) และแบบควบคุมความดัน (Pressure Control) สามารถกำหนดการช่วยหายใจในกรณีที่ผู้ป่วยสามารถหายใจเองได้ (SIMV, Pressure support) ซึ่งใช้ในผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพทางปอดต่างๆ เช่น ARDS, ปอดบวม น้ำ หรือในผู้ป่วยเด็กแรกเกิด มีภาคติดตามการทำงานและแสดงผลค่าการหายใจต่างๆ จากจอภาพ

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

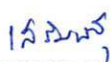
๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

/-๒-

๑.  ๒.  ๓. 
(นายเสริมพันธุ์ เลิศพนานนท์) (นายตราวุธ ไตรเวทย์) (นางนพณา สุทธิวิเศษศักดิ์)

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรุงเทพมหานคร (โรงพยาบาลกลาง) ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๔. แบบรูปรายการ หรือคุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑ คุณลักษณะทั่วไป

๔.๑.๑ สามารถใช้งานได้กับผู้ป่วยตั้งแต่เด็กแรกเกิดถึงผู้ใหญ่

๔.๑.๒ ตัวเครื่องประกอบด้วยวัสดุที่มีความแข็งแรง สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก มีล้อและที่ห้ามล้อแบบ central brake

๔.๑.๓ ตัวเครื่องมีส่วนของชั้นหรือลิ้นชักสำหรับใส่อุปกรณ์ใช้งานอย่างน้อย ๑ ชั้น

๔.๑.๔ สามารถต่อกับระบบจ่ายก๊าซกลางของโรงพยาบาลได้ และเป็นชนิด ๓ ก๊าซ คือ ออกซิเจน, ไนโตรออกไซด์ และอากาศ และสามารถติดตั้งเครื่องระเหยยาผสมอย่างน้อย ๒ เครื่องในระนาบเดียวกัน

๔.๑.๕ มีเครื่องช่วยหายใจที่สามารถเลือกกำหนดค่าการทำงานให้เป็นควบคุมด้วยปริมาตร (Volume Control) และควบคุมด้วยความดัน (Pressure Control) โดยปรับเลือกเป็นการควบคุมทั้งหมด (Control mode) และช่วยเสริมการหายใจในกรณีที่ผู้ป่วยสามารถหายใจเองได้บางส่วน (SIMV mode , Pressure support mode)

๔.๑.๖ มีจอภาพติดตามการทำงานของเครื่องช่วยหายใจแสดงค่าเป็นตัวเลข เช่น อัตราการหายใจ, เปอร์เซ็นต์ของออกซิเจน/ ไนโตรออกไซด์/ ก๊าซผสมยาผสมในลมหายใจเข้า ลมหายใจออก (Fi/Fe หรือ Fi/Et), PEEP

๔.๑.๗ มีส่วนแสดงข้อมูลติดตามค่าของก๊าซชนิดต่างๆ ในลมหายใจ

๔.๑.๘ มีแบตเตอรี่สำรองการทำงานของเครื่องช่วยหายใจ สามารถใช้งานต่อเนื่องได้ไม่ต่ำกว่า ๓๐ นาที

๔.๑.๙ เครื่องสามารถทำงานได้ถูกต้องตามมาตรฐานของเครื่องดมยาผสม เช่น มาตรฐาน ANSI (American National Standard Institute) หรือ FDA หรือมาตรฐานอื่นที่เป็นที่ยอมรับ

/-๓-

๑.....๒.....๓.....
(นายเสริมพันธุ์ เลิศพนานนท์) (นายตราวุธ ไตรเวทย์) (นางนพณา สุทธิวิเศษศักดิ์)

๔.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค

เครื่องดมยา

๔.๒.๑ ตัวเครื่องประกอบด้วยโครงรถที่มีความแข็งแรง มีล้อสำหรับเคลื่อนย้ายได้ และมีที่ห้ามล้อ ด้านหน้าแบบ Central brake

๔.๒.๒ สามารถแสดงค่าแรงดันบนจอภาพ (Display) ของออกซิเจน ไนตรัสออกไซด์ และอากาศจากระบบจ่ายก๊าซกลางของโรงพยาบาลได้

๔.๒.๓ มีถังสำรองของก๊าซออกซิเจน ไนตรัสออกไซด์ ติดตั้งอยู่ด้านข้าง หรือ ด้านหลังของตัวเครื่องดมยาสลบ แสดงค่าแรงดันบนจอภาพ (Display) ของก๊าซถังสำรอง รวมถึงระบบปรับความดัน (Cylinder Pressure Regulator) อยู่ในตัวเครื่อง

๔.๒.๔ มีที่แขวนเครื่องระเหยยาดมสลบอยู่ในระนาบเดียวกัน สามารถติดได้พร้อมกัน อย่างน้อย ๒ เครื่อง ซึ่งต้องไม่สามารถเปิดใช้งานได้พร้อมกัน

๔.๒.๕ มีระบบสัญญาณเตือนด้วยเสียงและระบบตัดก๊าซไนตรัสออกไซด์เมื่อระบบจ่ายออกซิเจน ล้มเหลว และมีวาล์วสำหรับให้ออกซิเจนฉุกเฉิน (Oxygen Flush Valve) อยู่ด้านหน้าเครื่อง

๔.๒.๖ มี Auxillary Common Gas Outlet หรือ External fresh Gas Outlet สามารถต่อกับ Disposable breathing circuit แบบอื่นได้ เช่น Bain's Circuit, Jackson Rees' Circuit

๔.๒.๗ มี Oxygen Safety flow กรณีที่ระบบไฟฟ้าขัดข้องโดยใช้ flow อย่างน้อย ๒ - ๑๐ LPM

๔.๒.๘ มี Oxygen Sensor เป็นชนิด paramagnetic

๔.๒.๙ มีอุปกรณ์ Suction Device ติดตั้งมากับเครื่องดมยาสลบ สามารถปรับระดับความดันลบได้ และสามารถต่อเข้ากับระบบ Suction ของ โรงพยาบาลได้

๔.๒.๑๐ มีอุปกรณ์ Scavenging ติดตั้งมากับเครื่องดมยาสลบ และสามารถต่อเข้ากับระบบ Scavenging ของโรงพยาบาลได้

เครื่องปรับอัตราการไหลของก๊าซชนิดอิเล็กทรอนิกส์

๔.๒.๑๑ มีระบบควบคุมอัตราการไหลของก๊าซออกซิเจนและไนตรัสออกไซด์เป็นแบบ electronic mixer ที่อ่านค่าเป็นตัวเลข สามารถปรับอัตราการไหลด้วยปุ่ม (knob)

๔.๒.๑๒ สามารถปรับอัตราการไหลของก๊าซออกซิเจน และไนตรัสออกไซด์ โดยปรับค่าได้ในช่วงระหว่าง ๐ ถึง ไม่น้อยกว่า ๑๕ ลิตรต่อนาที

๔.๒.๑๓ มีระบบนิรภัยควบคุมอัตราส่วนการไหลของก๊าซระหว่างไนตรัสออกไซด์และออกซิเจนป้องกัน ไม่ให้ความเข้มข้นของออกซิเจนต่ำกว่า ๒๕ เปอร์เซ็นต์

๔.๒.๑๔ มีระบบแนะนำการตั้งค่าของการจ่ายก๊าซ หรือตั้งค่าการไหลของก๊าซต่างๆ เพื่อให้เครื่องจ่ายก๊าซอย่างประหยัดและปลอดภัยต่อผู้ป่วย (Econometer หรือ Ecoflow)

๑.....15/5..... ๒.....Dr. [Signature]..... ๓.....day..... /-๔-
(นายเสริมพันธุ์ เลิศพนานนท์) (นายตราวุธ ไตรเวทย์) (นางนพณา สุทธิวิเศษศักดิ์)

เครื่องระเหยยาดมสลบ (Vaporizer)

๔.๒.๑๕ เป็นชนิดใช้น้ำยาสลบเซโวฟลูเรน หรือ เดสฟลูเรน

๔.๒.๑๖ แนวที่ใช้แขวนเครื่องระเหยยาสลบสามารถติดตั้งเครื่องระเหยได้อย่างน้อย ๒ ตัวในระนาบเดียวกัน

๔.๒.๑๗ มีระบบล๊อค vaporizer ป้องกันการเปิด vaporizer เกินกว่า ๑ เครื่องในเวลาเดียวกัน

ระบบส่งก๊าซสู่ผู้ป่วย

๔.๒.๑๘ สามารถให้การดมยาสลบโดยใช้วงจรระบบหายใจ (Breathing System) แบบต่างๆ ได้ เช่น Semi Open Circuit (Bain's circuit, Jackson Rees' circuit), Semi Close system และสามารถรองรับการดมยาสลบโดยเทคนิคพิเศษได้ เช่น การทำ Low Flow Anesthesia

๔.๒.๑๙ มีระบบ Semi Close System ติดตั้งในตัวเครื่องโดยมีภาชนะบรรจุ Sodalime อย่างน้อย ๑ ชั้น โดยมีความจุไม่น้อยกว่า ๐.๘ กิโลกรัม หรือ ๐.๘ ลิตร

๔.๒.๒๐ มีวาล์วปรับแรงดันในวงจรดมยาสลบ (Adjustable Pressure Limiting Valve)

๔.๒.๒๑ มี Auxillary Oxygen Flow Meter ติดมาพร้อมกับเครื่องดมยาสลบ

๔.๒.๒๒ มีระบบจัดการความชื้นในวงจรการหายใจเป็นแบบ condenser หรือ heater ติดมากับเครื่องดมยาสลบ

เครื่องช่วยหายใจ (Ventilator)

๔.๒.๒๓ สามารถใช้ในขณะดมยาสลบผู้ป่วยใหญ่และเด็กเล็ก

๔.๒.๒๔ สามารถเลือกตั้งค่าการทำงานให้ควบคุมโดยปริมาตร (Volume Control) และควบคุมโดยความดัน (Pressure Control) ได้ มี mode ในการทำงานดังนี้ (๑) mode Manual หรือ Spontaneous (๒) IPPV หรือ VCV (๓) PCV (๔) PCV-VG หรือ Volume auto flow (๕) SIMV ทั้งใน Pressure และ volume control (๖) Pressure support

๔.๒.๒๕ สามารถตั้งค่าการทำงานของการหายใจควบคุมโดยระบบไฟฟ้าได้แก่ ค่า Tidal Volume, Respiratory Rate, I:E ratio, Inspire Pressure Limit หรือ Pmax, Inspire Pressure Control level หรือ Pinspired, PEEP, Pressure support

๔.๒.๒๖ เครื่องช่วยหายใจประกอบสำเร็จในเครื่องและมาจากโรงงานผู้ผลิตเดียวกัน

๔.๒.๒๗ มีแบตเตอรี่สำรองการทำงาน of เครื่องช่วยหายใจเมื่อไฟฟ้าดับ โดยสามารถทำงานต่อได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ นาที

๔.๒.๒๘ peak flow rate ต้องไม่น้อยกว่า ๑๒๐ LPM

๔.๒.๒๙ มีระบบชดเชยการสูญเสียในวงจรหายใจ (compensation system) ซึ่งทำงานโดยอัตโนมัติ

๑. 15 ม ๒. 15 ม ๓. 15 ม
(นายเสริมพันธุ์ เลิศพนานนท์) (นายตราวุธ ไตรเวทย์) (นางนพณา สุทธิวิเศษศักดิ์)

ภาคแสดงข้อมูล

๔.๒.๓๐ มีจอภาพแสดงข้อมูลระบบช่วยหายใจชนิดจอสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้วแนวทแยง สามารถแสดงค่าต่างๆ เป็นตัวเลขได้แก่ tidal Volume, minute Volume, Respiratory Rate, Airway Pressure (Peak , Mean), PEEP, Compliance แสดงค่าออกซิเจน ไนตรัสออกไซด์ และก๊าซยาผสมสลบทั้งในช่วงหายใจเข้าและหายใจออก Fi/Fe หรือ Fi/ET (O_2, N_2O , Anesthetic agents)

๔.๒.๓๑ แสดง Flow waveform, Pressure -Waveform

๔.๒.๓๒ มีระบบสัญญาณเตือนเป็นเสียงหรือไฟกระพริบเมื่อมีความผิดปกติของค่าการหายใจ เช่น Tidal Volume, FiO_2 , Apnea, Low / High airway pressure

๔.๒.๓๓ มีจอภาพแสดงข้อมูลติดตามค่าของก๊าซชนิดต่างๆ ในลมหายใจได้แก่ ค่าแรงดันของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ($ETCO_2$) ค่าเปอร์เซ็นต์ความเข้มข้นของยาสลบชนิดต่างๆ ได้แก่ ไอโซฟลูเรน เซโวฟลูเรน เดสฟลูเรน (ระบุประเภทของก๊าซแบบ automatic agent identification) ค่า Minimum Alveolar Concentration (MAC) ของยาผสมสลบชนิดต่างๆ

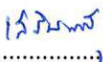
๔.๒.๓๔ สามารถแสดงค่ากลไกระบบหายใจ (respiratory mechanics) ได้แก่ Pressure - Volume Loops, Flow - Volume Loops

๔.๒.๓๕ สามารถเรียกดูการบริโภคก๊าซต่างๆ ที่ใช้ขณะดมยาสลบ เช่น O_2, N_2O , air แสดงเป็นลิตร น้ำยาสลบที่ใช้เป็นมิลลิลิตร เป็นต้น โดยสรุปค่าของผู้ป่วยแต่ละรายได้จากเมนูปกติเมื่อผ่าตัดเสร็จโดยไม่จำเป็นต้องใส่รหัสผ่าน หรือมีระบบคาดการณ์ปริมาณน้ำยาสลบที่จะใช้งาน โดยระบบนี้ไม่มีส่วนควบคุมการทำงานของเครื่องมือยาสลบ

๕. อุปกรณ์ประกอบการใช้งานต่อเครื่องมือยาสลบ / ๑ เครื่อง

๕.๑ สายก๊าซออกซิเจน ไนตรัสออกไซด์ และอากาศ	อย่างละ ๑ ชุด
๕.๒ หัวต่อเข้าเครื่องมือยาสลบ สายแยกสีตามชนิดของก๊าซตามมาตรฐานชุด Circuit System (Corrugated Tube , Y - piece, connector, Anesthetic Bag ขนาด ๐.๕, ๑, ๒ ลิตร)	อย่างละ ๓ ชุด
๕.๓ ชุดระเหยยาสลบสำหรับน้ำยา Sevoflurane	อย่างละ ๑ ชุด
๕.๔ หน้ากากดมยาสลบเด็กและผู้ใหญ่ ทุกขนาด	อย่างละ ๓ ชุด
๕.๕ สายรัดหน้ากาก ขนาดเด็ก และผู้ใหญ่	อย่างละ ๓ เส้น
๕.๖ ถังออกซิเจนขนาด E	จำนวน ๑ ถัง
๕.๗ Scavenging system	จำนวน ๑ ชุด
๕.๘ คู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาภาษาไทยและอังกฤษ	อย่างละ ๑ ชุด

/-๖-

๑..........๒..........๓.....
(นายเสริมพันธุ์ เลิศพนานนท์) (นายตราวุธ ไตรเวทย์) (นางนพณา สุทธิวิเศษศักดิ์)

๖. เงื่อนไขเฉพาะการพิจารณาราคา

๖.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นสำเนาเอกสารหลักฐานแสดงเป็นผู้ผลิต หรือเอกสารหลักฐานการแต่งตั้งเป็นผู้ประกอบการซึ่งเป็นตัวแทนจำหน่าย หรือเอกสารหลักฐานแต่งตั้งเป็นตัวแทนผู้ให้บริการโดยชอบด้วยกฎหมาย โดยต้องแนบเอกสารหลักฐานการแต่งตั้งช่วงให้ครบถ้วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง มาพร้อมกับการยื่นเสนอราคา

๖.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นสำเนาเอกสารหลักฐานแสดงเครื่องมือแพทย์ที่เสนอขายได้รับการพิจารณาตามพระราชบัญญัติเครื่องมือแพทย์ จากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุขแล้วแต่กรณีที่ยังไม่หมดอายุ ได้แก่ ใบอนุญาตผลิตเครื่องมือแพทย์ ใบรับแจ้งรายการละเอียดผลิตเครื่องมือแพทย์หรือใบอนุญาตนำเข้าเครื่องมือแพทย์ หนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ ใบรับแจ้งรายละเอียดนำเข้าเครื่องมือแพทย์ พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง มาพร้อมกับการยื่นเสนอราคา

๖.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นเอกสารหลักฐานแสดงการรับรองจากผู้ผลิตว่าจะสนับสนุนอะไหล่สำรองไม่น้อยกว่า ๗ ปี มาพร้อมกับการยื่นเสนอราคา

๖.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นเอกสารหลักฐานว่ามีเจ้าหน้าที่ผ่านการอบรมจากบริษัทผู้ผลิตว่าสามารถซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องมือที่เสนอราคาได้ มาพร้อมกับการยื่นเสนอราคา

๗. การส่งมอบสิ่งของที่ซื้อขายและการรับประกันความชำรุดบกพร่อง

๗.๑ ผู้ขายต้องยื่นสำเนาเอกสารสำคัญต่างๆ ที่ออกตามพระราชบัญญัติเครื่องมือแพทย์ที่ได้ผ่านการพิจารณาจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุขแล้ว เช่น ใบอนุญาตผลิต ใบอนุญาตนำเข้า ใบอนุญาตขายเครื่องมือแพทย์ แบบแจ้งรายละเอียด หนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์

๗.๒ ผู้ขายต้องส่งมอบของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานและใช้สัปดาห์ก่อนอยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที

๗.๓ ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่รับมอบพัสดุ หากเครื่องเกิดชำรุดหรือบกพร่องจะต้องจัดการซ่อมแซมให้ใช้งานได้ดังเดิม ภายใน ๗ วันนับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่องจากหน่วยงาน

๗.๔ กรณีเครื่องมือมีปัญหาใช้งานไม่ได้ จะต้องสามารถให้บริการได้ ภายใน ๔๘ ชั่วโมง และหากใช้เวลาซ่อมนานเกิน ๗ วัน จะต้องจัดหาเครื่องดมยาสลบมาสำรองให้ใช้งานแทน

๗.๕ ภายในระยะเวลารับประกันหากเครื่องมือมีการเสียหรือชำรุดมากกว่า ๓ ครั้ง และไม่สามารถซ่อมแซมให้ทำงานตามปกติได้จะต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายโดยไม่มีข้อแม้ใดๆ ทั้งสิ้น

๗.๖ ผู้ขายต้องส่งใบรับรองการ calibrate ของเครื่องนั้นจากสถาบันที่เชื่อถือได้รับรองพร้อมกับวันที่ส่งมอบพัสดุให้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจสอบด้วย

๗.๗ ภายในระยะเวลาการรับประกัน ผู้ขายต้องบำรุงรักษาเครื่องและ calibrate เพื่อให้เครื่องอยู่ในมาตรฐาน อย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง พร้อมทั้งออกใบรับรองหลังการ calibrate แต่ละครั้งให้กับหน่วยงานผู้ใช้อย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง

๗.๘ ผู้ขายจะต้องมีการแนะนำหรือสอนการใช้เครื่องกับเจ้าหน้าที่จนกว่าจะใช้งานได้ดีโดยช่างผู้ชำนาญ

๑..... ๒..... ๓.....

(นายเสริมพันธุ์ เลิศพนานนท์)

(นายตราวุธ ไตรเวทย์)

(นางนพนภา สุทธิวิเศษศักดิ์)

๗.๙ ในกรณีการใช้เรือไทย ผู้ขายต้องส่งใบตราส่งสินค้า (Bill of Lading), หลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าบรรทุกโดยเรืออื่นได้ หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษ ในกรณีนำเข้าทางอากาศ ผู้ขายต้องส่งหลักฐานนำเข้าทางอากาศ (Air waybill) หรือใบกำกับสินค้า (Invoice) และหรือใบรายการสินค้า (Packing list) ในกรณีที่นำเข้าโดยวิธีอื่น ผู้ขายต้องส่งเอกสารหลักฐานที่นำเชื่อถือมาพร้อมกับวันที่ส่งมอบสิ่งของให้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุด้วย

๘. หลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรุงเทพมหานครจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา และพิจารณาจากราคารวม

๙. ระยะเวลาดำเนินการ

ภายในปีงบประมาณ ๒๕๖๑

๑๐. ระยะเวลาส่งมอบ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๑๑. สถานที่ติดต่อเพื่อขอรับทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือเสนอแนะวิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัว

๑. ทางไปรษณีย์

ส่งถึง โรงพยาบาลกลาง (ฝ่ายพัสดุ)
เลขที่ ๕๑๔ ถนนหลวง
แขวงป้อมปราบ เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย
กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๐๐

๒. ทางเว็บไซต์ : www.klanghospital.go.th

๓. ทาง e-mail : klanghospital@gmail.com

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน

ลงชื่อ^{15/มค}..... ประธานกรรมการ
(นายเสริมพันธุ์ เลิศพนานนท์) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ^{๒๓}..... กรรมการ
(นายตราวุธ ไตรเวทย์) นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ^{๑๐๗}..... กรรมการ
(นางนพนภา สุทธิวิเศษศักดิ์) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ