

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจชนิดไบเฟลิกพร้อมภาควัดออกซิเจนและคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือด

๑. ความต้องการ เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้า พร้อมการควบคุมจังหวะการเต้นของหัวใจภาควัดปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ภาควัดคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก และการพิมพ์ผลข้อมูล

๒. วัตถุประสงค์ เพื่อช่วยให้หัวใจของผู้ป่วยที่เดินผิดปกติในภาวะฉุกเฉินกลับคืนภาวะปกติ

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลางซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

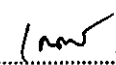
๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ โรงพยาบาลดอยหล่อจังหวัดเชียงใหม่ ณ วันยื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการจัดจ้างครั้งนี้

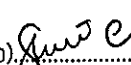
๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

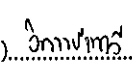
๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

๓.๑๐.๑ กรณีที่ซื้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

๓.๑๐.๒ กรณีที่ซื้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(น.ส.เกตุสรินทร์ ติงมา)
ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางวิลาสิณีฐ์ จันทร์มูล)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางจินดารัตน์ โนนานอุดม)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๓.๑๐.๓ สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๓.๑๐.๔ กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

๓.๑๐.๕ สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

๓.๑๐.๖ มีหนังสือได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต

๔. คุณลักษณะทั่วไป

๔.๑ ตัวเครื่องประกอบด้วยการกระตุกหัวใจทั้งแบบ Manual และ AED หรือ Advisory, การติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจ, การควบคุมจังหวะการเต้นของหัวใจแบบภายนอก, วัดปริมาณออกซิเจนในเลือด, วัดคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออก และการพิมพ์ผลข้อมูล


๔.๒ ตัวเครื่องมีหูหิ้ว สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก

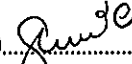
๔.๓ หน้าจอเป็นชนิด VGA Liquid Crystal Display หรือชนิด TFT Color LCD ขนาดไม่น้อยกว่า ๖.๕ นิ้ว โดยวัดทางเส้นทแยงมุม

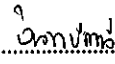
๔.๔ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ และมีแบตเตอรี่ชนิด Lithium ion สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๓ ชั่วโมงหรือใช้กระตุกหัวใจได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ครั้งที่พลังงานสูงสุด

๔.๕ ได้รับมาตรฐาน FDA ๕๑๐K

๔.๖ มีชุดตรวจสอบและป้องกันความผิดปกติของแรงดันไฟฟ้าสำหรับการตรวจสอบและป้องกันความผิดปกติของแรงดันกระแสสลับในระบบ ๑ เฟส โดยมีคุณสมบัติในการตรวจสอบไฟตกและไฟเกินสามารถใช้ป้องกันอุปกรณ์ไฟฟ้ามีวงจรหน่วงเวลาเพื่อป้องกันการทำงานในทันทีทันใดหลังจากแรงดันกลับคืนสู่ภาวะปกติ

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(น.ส.เกตุสรินทร์ ต๊ะมา)
ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางวิลาสินธุ์ จันทร์มูล)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางจินดารัตน์ โนนานอุดม)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๕. คุณสมบัติทางเทคนิค

๕.๑ ภาคแสดงผล (Display) มีรายละเอียดดังนี้

๕.๑.๑ หน้าจอสี (Color LCD) ขนาดไม่น้อยกว่า ๖.๕ นิ้ว โดยวัดทางเส้นทแยงมุม

๕.๑.๒ สามารถแสดงรูปคลื่นต่างๆ ได้ไม่น้อยกว่า ๒ ช่องสัญญาณ

๕.๑.๓ สามารถแสดงความเร็วของรูปคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ๒๕ มิลลิเมตร/วินาที ได้

๕.๒ ภาคการกระตุ้นหัวใจ มีรายละเอียดดังนี้

๕.๒.๑ รูปคลื่นกระแสไฟฟ้าในการกระตุ้นหัวใจเป็นแบบRectilinear biphasic

๕.๒.๒ สามารถเลือกพลังงานได้ตั้งแต่ ๑- ๒๐๐ จูลส์โดยมีระดับการเลือกตั้งพลังงานได้ไม่น้อยกว่า ๑๙ ระดับ

๕.๒.๓ ใช้เวลาในการชาร์จพลังงานที่ ๒๐๐J ไม่มากกว่า ๗ วินาที เมื่อใช้แบตเตอรี่ที่ประจุไฟเต็ม

๕.๒.๔ มีระบบ Synchronized Mode

๕.๒.๕ มีระบบ AED/Advisory แนะนำให้ทำการกระตุ้นหัวใจพร้อมเสียงพูดตามข้อความที่ปรากฏบนหน้าจอ และสามารถบอกคุณภาพของการกดหน้าอกขนาดหัวใจ พร้อมสัญญาณเตือนให้กดหน้าอกให้ลึกขึ้นอีก หากการกดหน้าอกขนาดหัวใจยังไม่ลึกพอ

๕.๒.๖ มีระบบตัดสัญญาณรบกวนของการกดหน้าอก เพื่อช่วยลด Minimize interruption

ของการหยุดกดหน้าอก

๕.๒.๗ เครื่องสามารถแสดง ความลึก ความเร็ว ในการกดหน้าอกได้ เพื่อบอกคุณภาพการกดหน้าอกได้ ตาม AHA Guideline

๕.๓ ภาคการติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG Monitoring) มีรายละเอียดดังนี้

๕.๓.๑ สามารถเลือกใช้สาย ECG ได้แบบ ๓ ลีด

๕.๓.๒ สามารถเลือกปรับขนาดความสูงสัญญาณคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้ไม่น้อยกว่า ๕ ระดับ

๕.๓.๓ สามารถแสดงอัตราการเต้นของหัวใจได้ไม่น้อยกว่า ๐-๓๐๐ ครั้งต่อนาทีหรือดีกว่า

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(น.ส.เกตุสรินทร์ ต๊ะมา)
ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางวิลาสินธุ์ จันทร์มุด)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางจินดารัตน์ โจนานฤตม)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๕.๔ ภาคการควบคุมจังหวะการเต้นของหัวใจ มีรายละเอียดดังนี้

๕.๔.๑ รูปคลื่นสัญญาณเป็นแบบ Rectilinear constant current หรือ Monophasic square wave pulse

๕.๔.๒ ความกว้างของสัญญาณไม่น้อยกว่า ๒๐ มิลลิวินาที หรือดีกว่า

๕.๔.๓ สามารถปรับกระแสได้ในช่วง ๐-๑๔๐ มิลลิแอมแปร์ หรือดีกว่า

๕.๔.๔ มีปุ่มฟังก์ชัน ๔:๑ไว้สำหรับดูอัตราการเต้นของหัวใจของคนไข้จริงได้โดยไม่ต้องหยุดการPacing

๕.๕ ภาควัดปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดมีรายละเอียดดังนี้

๕.๕.๑ สามารถวัดปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดได้ในช่วง ๑-๑๐๐%

๕.๕.๒ ใช้เทคโนโลยีการวัดแบบ MasimoSET

๕.๕.๓ สามารถวัดชีพจรได้ในช่วง ๓๐-๒๔๐ ครั้งต่อนาที หรือดีกว่า

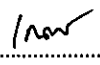
๕.๖ ภาควัดคาร์บอนไดออกไซด์ในลมหายใจออกมีรายละเอียดดังนี้

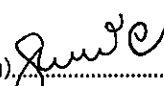
๕.๖.๑ ใช้เทคนิคการวัดแบบ Mainstream หรือ Sidestream

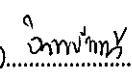
๕.๗ ภาคการพิมพ์ผลข้อมูลมีรายละเอียดดังนี้

๕.๗.๑ ความกว้างของกระดาษไม่น้อยกว่า ๘๐ มิลลิเมตร

๕.๗.๒ สามารถพิมพ์ผลข้อมูลได้

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(น.ส.เกตุสรินทร์ ต๊ะมา)
ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางวิลาสิณัฐ จันทร์มูล)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางจินดารัตน์ โนนานอุดม)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๖. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๖.๑	Patient Cable / Lead ECG	จำนวน ๑ ชุด
๖.๒	DefibPadle	จำนวน ๑ คู่
๖.๓	Soft Paddle	จำนวน ๑ ชุด
๖.๔	Finger probe /Extension cable	จำนวน ๑ ชุด
๖.๕	ชุดวัด EtCO๒	จำนวน ๑ ชุด
๖.๖	ECG electrode	จำนวน ๑ ห่อ
๖.๗	Defib Gel	จำนวน ๑ หลอด
๖.๘	กระดาษความร้อน	จำนวน ๕ พับ/ ม้วน
๖.๙	รถเข็นสำหรับวางเครื่อง	จำนวน ๑ คัน

๗. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๗.๑ เป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
- ๗.๒ ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือเป็นผู้แทนจำหน่าย ช่วงที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้แทนจำหน่าย พร้อมแสดงหลักฐานการเป็นตัวแทนจำหน่ายดังกล่าว
- ๗.๓ รับประกันคุณภาพอย่างน้อย ๑ ปี นับจากวันส่งมอบของครบ ในระยะประกันหากเครื่องมีปัญหาผู้ขายจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๑๕ วัน นับตั้งแต่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง ยังไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนหรือเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น
- ๗.๔ ผู้ขายจะต้องส่งเจ้าหน้าที่มาสาธิตวิธีการใช้งานและการบำรุงรักษาเครื่อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น
- ๗.๕ ห้ามผู้เสนอราคาทำการปลอม แก้ไข เปลี่ยนแปลง เอกสารที่ได้ยื่นเสนอราคาไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนหากตรวจพบการกระทำที่ฝ่าฝืน จะไม่รับพิจารณาใบเสนอราคาของผู้เสนอรายนั้นทันทีที่ตรวจพบ โดยให้ถือว่าไม่มีการยื่นเสนอราคามาตั้งแต่แรก

(ลงชื่อ).....*nm*.....ประธานกรรมการ
(น.ส.เกตุสรินทร์ ต๊ะมา)
ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ).....*Susri*.....กรรมการ
(นางวิลาสิณี จันทรมูล)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ).....*อินทิมา*.....กรรมการ
(นางจินดารัตน์ โนนานนฤตม)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๘. ระยะเวลาดำเนินการ

กำหนดเวลาการส่งมอบพัสดุ หรือให้งานแล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๙. หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

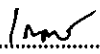
ในการพิจารณาผลการยื่นเสนอข้อเสนอประกวดราคา โรงพยาบาลตอยหล่อ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

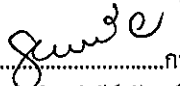
๑๐. วงเงินงบประมาณ/ วงเงินได้รับจัดสรร

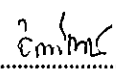
จากเงินได้รับงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ งบค่าเสื่อมระดับหน่วยงาน รายการครุภัณฑ์จำนวน ๒ เครื่อง ในวงเงิน ๙๐๐,๐๐๐.- บาท (เก้าแสนบาทถ้วน)

๑๑. เงื่อนไขและการจ่ายเงิน

โรงพยาบาลตอยหล่อ จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และโรงพยาบาลตอยหล่อ ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว จำนวน ๑ งวด

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(น.ส.เกตุสรินทร์ ต๊ะมา)
ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางวิลาสิณี จันทร์มูล)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางจินดารัตน์ โจนานตม)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ