

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์ จำนวน ๒๐ รายการ ของโรงพยาบาลพระแสง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
รายการที่ ๑ เครื่องฟังเสียงหัวใจทารกในครรภ์
จำนวน ๑ เครื่อง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลพระแสง
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร
จำนวนเงิน ๗๕,๐๐๐.- บาท (เจ็ดหมื่นห้าพันบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๓
เป็นเงิน ๗๓,๐๐๐.- บาท (เจ็ดหมื่นสามพันบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ บริษัท ลัค เอเชีย อินเตอร์เทรด จำกัด
 - ๕.๒ บริษัท ท็อป เวิร์ล เทรด จำกัด
 - ๕.๓ บริษัท เอไอ เมดิคอลแอนด์ซัพพลาย จำกัด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	ประธานกรรมการ
๖.๒ น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์	นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ	กรรมการ
๖.๓ น.ส.สินีนางุ แซ่โจ้ว	จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน	กรรมการ

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์การแพทย์
เครื่องฟังเสียงหัวใจทารกในครรภ์
ของโรงพยาบาลพระแสง อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

1. ความต้องการ เครื่องฟังเสียงหัวใจทารกในครรภ์ด้วยระบบคลื่นเสียงความถี่สูง
2. วัตถุประสงค์ของการใช้งาน ใช้ฟังเสียงการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์
3. คุณสมบัติทั่วไป
 - 3.1 เป็นเครื่องมือเพื่อใช้ฟังการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์ สามารถแสดงผลทางหน้าจอได้
 - 3.2 ใช้งานได้จากกระแสไฟฟ้าสลับ 230 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์ และมีแบตเตอรี่ชนิดชาร์จประจุซ้ำใหม่ได้
 - 3.3 ชุดป้องกันและแสดงความไม่เสถียรของแหล่งจ่ายไฟโดยมีปุ่ม Test กระแสไฟที่ปลั๊กจ่ายไฟ โดยมีสัญญาณเสียงและสัญญาณไฟชนิด LED และมีระบบ Auto restart เพื่อป้องกันความไม่เสถียรของกระแสไฟ และมีความไวในการตรวจจับปัญหาไฟตกไฟเกิน 1 วินาที และมีหน้าปัดแสดงค่าแรงดันไฟฟ้าซึ่งวัดจากแหล่งจ่ายไฟแบบ Real time
 - 3.4 ขนาดของเครื่องกะทัดรัด และสามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก
 - 3.5 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการผลิตและความปลอดภัย II Class Type BF, EN 60601-1 และ ISO 13485 หรือ CE certificate หรือเทียบเท่า
4. คุณสมบัติทางเทคนิค
 - 4.1 สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์ที่มีอายุตั้งแต่ 10 สัปดาห์ขึ้นไปหรือดีกว่า
 - 4.2 ระบบการตรวจวัดเป็นแบบ continuous
 - 4.3 จอแสดงผลการเต้นของหัวใจทารก เป็นชนิด LED 7 segment โดยแสดงค่าตัวเลขได้ 3 หลัก
 - 4.4 แสดงค่าอัตราการเต้นของหัวใจ และมีสัญญาณไฟกระพริบแสดงความสัมพันธ์ระหว่างการเต้นของหัวใจทารก
 - 4.5 สามารถตรวจวัดอัตราการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์ได้แบบอัตโนมัติ
 - 4.6 สวิตช์เปิด-ปิดและปรับระดับความดังของเสียง มีขนาดใหญ่ และติดตั้งอยู่ในชุดเดียวกันเพื่อความสะดวกในการใช้งาน
 - 4.7 หัวตรวจเป็นชนิด BP2 MHz มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางหัวตรวจไม่มากกว่า 20 มิลลิเมตร และมีความถี่ของคลื่นอัลตราซาวด์ไม่เกิน 2 MHz
 - 4.8 ค่าความแรงของคลื่นอัลตราซาวด์ (Ultrasound Intensity I_{SPTA} ไม่เกิน 50 mW/cm^2 โดยค่าความแรงที่ปล่อยออกมาไม่เกิน 10 mW/cm^2

คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๑๒๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์)
นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.สินีนากู แซ่โจ้ว)
จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญการ

- 4.9 สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์ได้ระหว่าง 50-210 ครั้งต่อนาที และมีความผิดพลาดไม่เกิน ± 3 ครั้งต่อนาที
- 4.10 มีที่เก็บหัวตรวจด้านข้างของตัวเครื่อง เพื่อความสะดวกขณะเคลื่อนย้าย
- 4.11 ลำโพงมีกำลังขนาดไม่น้อยกว่า 10 วัตต์ พร้อมระบบการตัดเสียงรบกวนโดยอัตโนมัติ (Auto receiver control) เพื่อให้ได้ยินเสียงที่ชัดเจน
- 4.12 มีช่องเสียงหูฟัง ทางด้านหน้าเครื่อง
- 4.13 มีแบตเตอรี่สำรองติดตั้งภายในเครื่อง โดยสามารถใช้งานได้ต่อเนื่องนานไม่น้อยกว่า 4 ชั่วโมง เมื่อประจุแบตเตอรี่เต็ม และมีข้อความเตือนเมื่อประจุแบตเตอรี่อื่น
- 4.14 ชุดป้องกันและแสดงความไม่เสถียรของแหล่งจ่ายไฟ
- 4.14.1 มีปุ่มกดสำหรับทดสอบ (Test) ระบบการทำงานการจ่ายกระแสไฟที่ปลั๊กจ่ายไฟ โดยมีสัญญาณเสียงและสัญญาณไฟชนิด LED เพื่อยืนยันสถานะของแหล่งไฟ
 - 4.14.2 มีสัญญาณไฟ LED แสดงเมื่อเกิด ไฟเกิน ไฟตก การจ่ายไฟ และหน่วยเวลา
 - 4.14.3 มีระบบ Auto restart โดยสามารถตั้งการหน่วงเวลาก่อนจ่ายไฟได้อย่างน้อย 2 ช่วงเวลา คือไม่เกิน 5 วินาที และ 1 นาที เพื่อป้องกันความไม่เสถียรของกระแสไฟ
 - 4.14.4 มีหน้าปัดแสดงค่าแรงดันไฟฟ้าซึ่งวัดจากแหล่งจ่ายแบบ Real time
 - 4.14.5 ตัวเครื่องมีความไวในการตรวจจับปัญหาไฟตกไฟเกิน ไม่เกิน 1 วินาที

5. อุปกรณ์ประกอบ

- | | |
|-------------------------------|--------------|
| 5.1 อัลตราซาวด์เจล | จำนวน 2 หลอด |
| 5.2 หัวตรวจที่มีความถี่ 2 MHz | จำนวน 1 หัว |
| 5.3 สายไฟ AC | จำนวน 1 ชุด |

6. เงื่อนไขเฉพาะ

- 6.1 ผู้เสนอราคาจะต้องมีหลักฐานหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตมาแสดง หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายช่วงที่ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศ
- 6.2 มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 2 ชุด
- 6.3 เป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
- 6.4 ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี นับจากวันส่งมอบของครบ

คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๑๒๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์)
นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.สินีนากู แซ่โจ้ว)
จพ.พันตสาธารณสุขชำนาญงาน

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์ จำนวน ๒๐ รายการ ของโรงพยาบาลพระแสง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
รายการที่ ๒ เครื่องปั่นเม็ดเลือดแดงอัดแน่น (Hematocrit centrifuge)
จำนวน ๑ เครื่อง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลพระแสง
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร
จำนวนเงิน ๗๐,๐๐๐.- บาท (เจ็ดหมื่นบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๓
เป็นเงิน ๗๐,๐๐๐.- บาท (เจ็ดหมื่นบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ บริษัท เมดิกอล อินโนเวชั่น เทคโนโลยี จำกัด
 - ๕.๒ บริษัท ลัค เอเชีย อินเตอร์เทรด จำกัด
 - ๕.๓ บริษัท ท็อป เวิร์ล เทรด จำกัด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	ประธานกรรมการ
๖.๒ น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์	นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ	กรรมการ
๖.๓ น.ส.สินีนางุ แซ่โจ้ว	จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน	กรรมการ

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์การแพทย์
เครื่องปั่นเลือด Hematocrit centrifuge
ของโรงพยาบาลพระแสง อำเภอพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

.....

1. ความต้องการ เครื่องปั่นหาปริมาตรเม็ดเลือดแดงอัดแน่น
2. วัตถุประสงค์ของการใช้งาน ใช้ปั่นหาปริมาตรเม็ดเลือดแดงอัดแน่นของผู้ป่วย
3. คุณสมบัติทั่วไป
 - 3.1 เป็นเครื่องปั่นหาปริมาตรเม็ดเลือดแดงอัดแน่น
 - 3.2 สามารถใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสสลับ 220 Volts 50 Hz
 - 3.3 เป็นผลิตภัณฑ์ของยุโรปหรือประเทศสหรัฐอเมริกาหรือประเทศญี่ปุ่นหรือประเทศไทย
4. คุณสมบัติทางเทคนิค
 - 4.1 เป็นเครื่องปั่นเลือดสำหรับหาค่าปริมาตรเม็ดเลือดอัดแน่น (Hematocrit) ฝาเครื่องและห้องปั่นผลิตจากโลหะ
 - 4.2 มีแผงควบคุมการทำงานอยู่ด้านหน้าของตัวเครื่อง มีปุ่มสำหรับตั้งค่าและมีจอแสดงความเร็วรอบและเวลาในการปั่น
 - 4.3 มีความเร็วสูงสุดไม่น้อยกว่า 12,000 รอบต่อนาที และแรงเหวี่ยงหนีศูนย์กลางสูงสุด 16,060 g
 - 4.4 ใช้มอเตอร์ชนิดขับเคลื่อนโดยไม่ใช้แปรงถ่าน (Brushless Motor)
 - 4.5 ตั้งความเร็วในการปั่นได้และตั้งเวลาการปั่นได้ 1 – 99 นาที
 - 4.6 มีอัตราเร่งความเร็วถึงรอบที่ตั้งไว้ในเวลา 9 วินาทีและระยะเวลาเบรกสั้นสุด 16 วินาที
 - 4.7 มีจานปั่น (Rotor) บรรจุหลอด Hematocrit ได้ 24 หลอด โดยมีถาดเล็ก (Tray) สำหรับวางหลอด Hematocrit แต่ละหลอดแยกกัน ซึ่งสามารถถอดถาดออกทำความสะอาดหรือเปลี่ยนได้
 - 4.8 มีระบบความปลอดภัย
 - 4.8.1 ขณะเครื่องกำลังทำงานจะเปิดฝาเครื่องไม่ได้ (Lid Locking and holding)
 - 4.8.2 มีระบบป้องกันฝาตกลงมาในขณะที่เปิดฝา (Lid dropping protection)
 - 4.8.3 อุปกรณ์สำหรับเปิดฝาในกรณีไฟฟ้าดับหรือมีปัญหาเปิดฝาไม่ได้ (Emergency lid lock release)
 - 4.8.4 เครื่องจะหยุดทำงานเมื่อเกิดความไม่สมดุล (Imbalance switch-off)
 - 4.9 มีฝาคออบจานปั่นทำจากวัสดุใสและมี Scale สำหรับอ่านค่าเม็ดเลือดแดงอัดแน่นบนฝาคออบ

คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๑๒๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์)
นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.สินีนางู แซ่โจ้ว)
จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญการ

5. อุปกรณ์ประกอบ

5.1 Hematocrit Reader Card	จำนวน 1 อัน
5.2 หลอด Heparinized capillary	จำนวน 100 หลอด
5.3 ดินน้ำมันพร้อมแป้นรอง	จำนวน 1 อัน
5.4 คู่มือการใช้ภาษาอังกฤษ	จำนวน 1 เล่ม
5.5 คู่มือการใช้ภาษาไทย	จำนวน 1 เล่ม

6. เงื่อนไขเฉพาะ

6.1 ผู้เสนอราคาจะต้องมีหลักฐานหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตมาแสดง หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายช่วงที่ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศ

6.2 ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี นับจากวันส่งมอบของครบ

6.3 ในระยะประกัน หากเครื่องมีปัญหา ผู้ขายต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขแล้วถึง 2 ครั้ง ยังไม่สามารถใช้งานได้ปกติ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่หรือเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

6.4 ผู้ขายจะต้องฝึกสอนการใช้และการซ่อมบำรุงให้กับผู้ใช้และช่างของทางโรงพยาบาลจนสามารถใช้งานได้ถูกต้อง ก่อนส่งมอบเครื่อง

6.5 ผู้ขายจะต้องตรวจสอบมาตรฐานของเครื่อง (Re-calibration) ปีละครั้ง เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี โดยออกหนังสือรับรอง และไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

6.6 เป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน

6.7 มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 2 ชุด

6.8 มีคู่มือการซ่อม และวงจรของเครื่องโดยละเอียด จำนวน 2 ชุด

คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๑๒๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์)
นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.สินีนากู แซ่โจ้ว)
จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญการ

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์ จำนวน ๒๐ รายการ ของโรงพยาบาลพระแสง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
รายการที่ ๓ เครื่องวัดความดันโลหิตแบบดิจิตอล
จำนวน ๓ เครื่อง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลพระแสง
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร
จำนวนเงิน ๔๘,๐๐๐.- บาท (สี่หมื่นแปดพันบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๓
เป็นเงิน ๔๘,๐๐๐.- บาท (สี่หมื่นแปดพันบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ บริษัท อัมรินทร์ เมดิคอล จำกัด
 - ๕.๒ บริษัท ทีโอพี เวิร์ล เทรด จำกัด
 - ๕.๓ บริษัท ไพ ออริตี้ โปรดักส์ จำกัด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	ประธานกรรมการ
๖.๒ น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์	นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ	กรรมการ
๖.๓ น.ส.สินีนานา แซ่โจ้ว	จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญาน	กรรมการ

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์การแพทย์
เครื่องวัดความดันโลหิตแบบดิจิทัล
ของโรงพยาบาลพระแสง อำเภอพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

.....

1. ความต้องการ

เครื่องวัดความดันอัตโนมัติโดยมีคุณสมบัติตามกำหนด

2. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

เพื่อใช้วัดความดันโลหิตในหน่วยงานที่มีผู้ป่วยมาก เช่น ในหอผู้ป่วย ห้องฉุกเฉิน ห้องผู้ป่วยนอก และการออกหน่วยสุขภาพเคลื่อนที่ของโรงพยาบาล

3. คุณลักษณะทั่วไป

3.1 สามารถวัดความดันโลหิตได้ทั้งแบบอัตโนมัติและแบบกึ่งอัตโนมัติ

3.2 ตัวเครื่องมีขนาดเล็กกะทัดรัดสามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก มีซิลิโคนป้องกันการตกกระแทก รอบตัวเครื่อง มีหูหิ้วในตัว น้ำหนักตัวเครื่องไม่เกิน 0.52 กิโลกรัม ตัวเครื่องมีขนาดไม่มากกว่า 123 mm x 201mm x 99mm (กว้างxยาวxสูง)

3.3 ปลอกแขนมีหลายขนาด สามารถวัดได้ตั้งแต่ 12-50 cm หรือมากกว่า และสามารถทำความสะอาดปลอกแขนได้ด้วยแอลกอฮอล์

3.4 จอภาพแสดงผลเป็นแบบตัวเลข segment LCD สามารถมองเห็นค่าความดันโลหิตและชีพจรที่วัดได้ชัดเจนด้วยไฟส่องสว่างใช้กับไฟฟ้า AC100 – 240 โวลต์ 50/60 เฮิร์ตซ์

3.5 สามารถชาร์จแบตเตอรี่ได้โดยใช้เวลา 4 ชั่วโมง หรือน้อยกว่าและรองรับการใช้งานต่อเนื่องสูงสุดไม่น้อยกว่า 300 ครั้ง และวัสดุของแบตเตอรี่ทำมาจากนิกเกิล (Nickle-Metal Hydride Battery) หรือดีกว่า

3.6 มีเอกสารรับรองการผ่านการทดสอบค่าความดันโลหิตตามมาตรฐานของ IEC606011:1988+A1:1991+A2:1995, UL60601-1, Medical electrical equipment-part 1 หรือเทียบเท่า

คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๑๒๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์)
นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.สินีนากู แซ่โจ้ว)
จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญการ

4. คุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิค

- 4.1 ใช้เทคโนโลยีการวัดแบบ Oscillometric เมื่อใช้การตรวจวัดด้วยระบบอัตโนมัติ และใช้ระบบ Auscultation (AUS mode) เมื่อมีการตรวจวัดแบบกึ่งอัตโนมัติ โดยใช้ควบคู่กับ Stethoscope
- 4.2 การวัดผลค่าความดันใช้วิธีแบบ Dynamic Linear Deflation method
- 4.3 มีโปรแกรมตรวจรับอัตราการเต้นของหัวใจหรือชีพจรที่ไม่ปกติ
- 4.4 สามารถวัดค่าความดันบนอยู่ในช่วง SYS 60 – 250 มม.ปรอท หรือกว้างกว่า
สามารถวัดค่าความดันล่างบนอยู่ในช่วง DIA 40 – 200 มม.ปรอท หรือกว้างกว่า
สามารถวัดค่าอัตราการเต้นของหัวใจอยู่ในช่วง 40 – 200 ครั้ง/นาที หรือกว้างกว่า
- 4.5 เครื่องสามารถวัดค่าได้แม่นยำสูงโดยมีค่าความคลาดเคลื่อนของค่าความดันโลหิตไม่เกิน $\pm 3\text{mmHg}$ หรือ ± 2 และค่าชีพจรไม่เกิน $\pm 5\%$
- 4.6 ตัวเครื่องมีระบบความปลอดภัยจากแรงดันลมตั้งแต่ 0 – 300 มม.ปรอท หรือดีกว่า
- 4.7 เครื่องสามารถเปิดเองโดยอัตโนมัติ เมื่อไม่มีการใช้งานเกิน 5 นาที
- 4.8 มีระบบเซ็นเซอร์เคลื่อนไหวของร่างกายขณะวัดความดัน ถ้ามีการเคลื่อนไหว เครื่องจะหยุดวัดประมาณ 5 วินาที

5. อุปกรณ์ประกอบ

5.1 สายไฟ AC	จำนวน 1 เส้น
5.2 แบตเตอรี่	จำนวน 1 อัน
5.3 ปลอกแขน (Cuff) ขนาด M	จำนวน 1 ผืน/เครื่อง
5.4 ปลอกแขน (Cuff) ขนาด L	จำนวน 1 ผืน/เครื่อง
5.5 คู่มือการใช้งาน	จำนวน 1 เล่ม/เครื่อง

6. เงื่อนไขเฉพาะ

- 6.1 ผู้เสนอราคาจะต้องมีหลักฐานหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตมาแสดง หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายช่วงที่ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศ
- 6.2 ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี นับจากวันส่งมอบของครบในระยะเวลาประกันหากเครื่องมีปัญหา ผู้ขายต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขแล้วถึง 2 ครั้ง ยังไม่สามารถใช้งานได้ปกติ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่หรือเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น
- 6.3 ผู้ขายจะต้องฝึกสอนการใช้และการซ่อมบำรุง ให้กับผู้ใช้และช่างของทางโรงพยาบาลจนสามารถใช้งานได้ถูกต้อง ก่อนส่งมอบเครื่อง

คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๑๒๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์)
นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.สินีนากู แซ่ใจ้ว)
จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญการ

- 6.4 ผู้ขายจะต้องตรวจสอบมาตรฐานของเครื่อง (Re-calibration) ปีละครั้ง เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี โดยออกหนังสือรับรอง และไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น
- 6.5 เป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
- 6.6 มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 2 ชุด
- 6.7 มีคู่มือการซ่อม และวงจรของเครื่องโดยละเอียด จำนวน 2 ชุด

คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๑๒๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์)
นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.สินีนากู แซ่โจ้ว)
จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญาน

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใ้ใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์ จำนวน ๒๐ รายการ ของโรงพยาบาลพระแสง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
รายการที่ ๔ เครื่องกระตุ้นกล้ามเนื้อด้วยไฟฟ้าพร้อมอัลตราซาวด์ (Ultrasound combine)
จำนวน ๑ เครื่อง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลพระแสง
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร
จำนวนเงิน ๒๖๐,๐๐๐.- บาท (สองแสนหกหมื่นบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๓
เป็นเงิน ๒๖๐,๐๐๐.- บาท (สองแสนหกหมื่นบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ บริษัท เอ็นราฟ-โนเนียส เมดิคอล อีควิปเมนต์ จำกัด
 - ๕.๒ บริษัท มาร์ธา กรุป จำกัด
 - ๕.๓ บริษัท ท็อป เวิร์ล เทรด จำกัด
 - ๕.๔ บริษัท ยูแพม คลินิก จำกัด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	ประธานกรรมการ
๖.๒ น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์	นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ	กรรมการ
๖.๓ น.ส.สินีนางู แซ่โจ้ว	จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน	กรรมการ

คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ทางการแพทย์
เครื่องกระตุ้นกล้ามเนื้อด้วยไฟฟ้าพร้อมอัลตราซาวด์ (Ultrasound combine)
ของโรงพยาบาลพระแสง อำเภพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

1. ความต้องการ

เครื่องกระตุ้นกล้ามเนื้อด้วยไฟฟ้าพร้อมอัลตราซาวด์ จำนวน 1 เครื่อง

2. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้สำหรับลดอาการปวดและการอักเสบของกล้ามเนื้อ ใช้กระตุ้นกล้ามเนื้อและเส้นประสาท

3. คุณสมบัติทั่วไป

3.1 เป็นเครื่องกระตุ้นกล้ามเนื้อด้วยไฟฟ้าและรักษาด้วยคลื่นอัลตราซาวด์ ซึ่งสามารถทำงานร่วมกันได้หรือแยกใช้ได้

3.2 ใช้กระแสไฟฟ้า 220 โวลท์ 50 เฮิร์ตซ์

3.3 เป็นผลิตภัณฑ์ของยุโรป อเมริกา ออสเตรเลีย ญี่ปุ่น ไทย ซึ่งได้รับมาตรฐาน อุตสาหกรรมของประเทศนั้น

4. คุณสมบัติทางเทคนิค

4.1 เป็นเครื่องที่รวมการรักษาทางกายภาพบำบัด 2 แบบเข้าด้วยกัน คือ การรักษาด้วยคลื่นอัลตราซาวด์ และการรักษาด้วยเครื่องกระตุ้นไฟฟ้า ซึ่งสามารถทำงานร่วมกันหรือแยกใช้งานได้

4.2 เครื่องกระตุ้นไฟฟ้า มี 2 channel มีกระแสไฟฟ้าอย่างน้อย ดังนี้

4.2.1 Interferential แบบ 2 ขั้ว (Premodulated)

4.2.2 Interferential แบบ 4 ขั้ว

4.2.3 Galvanic

4.2.4 High Voltage

4.2.5 Microcurrent

4.2.6 VMS หรือ Surge

4.2.7 TENS : Asymmetrical Biphasic , Symmetrical Biphasic

4.2.8 Russian

4.2.9 Trabert

4.2.10 Monophasic Triangular

4.2.11 Monophasic Rectangular

4.2.12 Diadynamic

4.2.13 สามารถตั้งเวลาในการรักษาได้อย่างน้อย 30 นาที

คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๑๒๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์)

นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(น.ส.สินีนานา แซ่โจ้ว)

จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญการ

4.3 การรักษาด้วยคลื่นอัลตราซาวด์

4.3.1 หัวอัลตราซาวด์ โดยสามารถเลือกได้ 2 ความถี่ คือ 1 และ 3 MHz ภายในหัวเดียวกัน

4.3.2 สามารถเลือกการปล่อยคลื่นได้ทั้งแบบต่อเนื่อง และแบบช่วง

4.3.3 Duty Cycle : 10% , 20% , 50%

4.4 สามารถให้การรักษาด้วยกระแสไฟฟ้าร่วมกับอัลตราซาวด์ได้

4.5 สามารถเก็บข้อมูลในการรักษาได้ไม่น้อยกว่า 10 ข้อมูล

4.6 อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

4.6.1 หัวอัลตราซาวด์ ขนาด 5 ตารางเซนติเมตร	จำนวน	1	หัว
4.6.2 เจลอัลตราซาวด์	จำนวน	2	ขวด
4.6.3 สายรัดอิลเลคโทรด	จำนวน	2	เส้น
4.6.4 ชุด Electrode พร้อมใช้	จำนวน	1	ชุด
4.6.5 ฟองน้ำรองอิลเลคโทรด ขนาด 6 x 8 เซนติเมตร	จำนวน	4	อัน
4.6.6 สายต่ออิลเลคโทรด	จำนวน	1	ชุด
4.6.7 ชั้นวางเครื่อง	จำนวน	1	ตัว

5. เงื่อนไขเฉพาะ

5.1 ผู้เสนอราคาจะต้องมีหลักฐานหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตมาแสดง หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายช่วงที่ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศ

5.2 ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพอย่างน้อย 2 ปี นับจากวันส่งมอบของครบในระยะเวลาประกันหากเครื่องมีปัญหา ผู้ขายต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ดีภายใน 15 วัน นับตั้งแต่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขแล้วถึง 2 ครั้ง ยังไม่สามารถใช้งานได้ปกติ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่หรือเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

5.3 ผู้ขายจะต้องตรวจสอบมาตรฐานของเครื่อง (Re - Calibration) ปีละครั้ง เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี โดยออกหนังสือรับรอง และไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

5.4 เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน และไม่มีการปรับซ่อมหรือแต่งแต่อย่างใด ก่อนการตรวจรับสินค้า หากมีปัญหาต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่ทันที

5.5 มีคู่มือการใช้เครื่องทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ อย่างน้อย 2 เล่ม

5.6 หากมีการซ่อมและต้องนำเครื่องไปบริษัท ต้องมีเครื่องสำรองให้

5.7 ต้องมีการสาธิตและอธิบายจนผู้ใช้สามารถใช้งานได้

5.8 ต้องมีการสอนและดูแลรักษาเครื่อง พร้อมทั้งการตั้งค่าภายในช่วงเวลารับประกัน

5.9 ต้องมีใบทดสอบคุณภาพจากผู้ผลิต (Factory Certification) โดย Serial number ของเครื่อง

ชัดเจน

คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๑๒๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์)

นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(น.ส.สินีนางู แซ่โจ้ว)

จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญการ

5.10 ต้องมีป้ายแสดงผลิตภัณฑ์ หมายเลขเครื่อง แรงดันไฟฟ้า ความถี่ของเครื่องที่ตัวเครื่อง

5.11 ต้องแนบแผ่นพับหรือแคตตาล็อกตัวจริงที่/ระบุ/แจ้งคุณสมบัติทั่วไปตามที่เสนอและคู่มือคุณลักษณะของเครื่อง (แผนผังวงจร) ฉบับถ่ายสำเนาหรือฉบับจริงจากบริษัทแม่หรือบริษัทผู้ผลิตมาในวันที่เปิดของ

คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๑๒๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์)
นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.สินีนากู แซ่ใจ้ว)
จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญาน

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใ้ใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์ จำนวน ๒๐ รายการ ของโรงพยาบาลพระแสง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
รายการที่ ๕ เครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติ
จำนวน ๒ เครื่อง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลพระแสง
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร
จำนวนเงิน ๓๒๐,๐๐๐.- บาท (สามแสนสองหมื่นบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๓
เป็นเงิน ๓๑๐,๐๐๐.- บาท (สามแสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
- ๕.๑ บริษัท อัมรินทร์ เมดิคอล จำกัด
- ๕.๒ บริษัท ทีโอพี เวิร์ล เทรด จำกัด
- ๕.๓ หจก. เอโอ เมดิคอลแอนด์ซัพพลาย
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
- | | | |
|----------------------------|--------------------------|---------------|
| ๖.๑ นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์ | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ | ประธานกรรมการ |
| ๖.๒ น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์ | นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ | กรรมการ |
| ๖.๓ น.ส.สินีนากู แซ่โจ้ว | จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน | กรรมการ |

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์การแพทย์
เครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติ
ของโรงพยาบาลพระแสง อำเภอลำดวน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

1. ความต้องการ

เครื่องช่วยหายใจแบบอัตโนมัติที่ใช้ได้ทั้งเด็กโตและผู้ใหญ่

2. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้สำหรับช่วยหายใจแบบอัตโนมัติแก่ผู้ป่วย

3. คุณลักษณะทั่วไป

3.1 ควบคุมการทำงานของเครื่องด้วยความดันลม (Pneumatics)

3.2 ทำงานด้วยระบบ Volume preset หรือ Pressure Limited หรือ Time Cycle หรือ Volume control

3.3 ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน CE หรือเทียบเท่า

4. คุณลักษณะทางเทคนิค

4.1 เครื่องช่วยหายใจทำงานด้วยระบบผสมของ Pneumatic และ Electronic Control

4.2 เป็นเครื่องช่วยหายใจที่สามารถปรับและควบคุมปริมาตรอากาศในการหายใจเข้า-ออก (Tidal Volume) ได้ในช่วงไม่น้อยกว่า 200 -1,200 มิลลิลิตร

4.3 สามารถตั้งอัตราการหายใจของผู้ป่วยได้ในช่วงไม่น้อยกว่า 5 - 30 ครั้งต่อนาที หรือตั้งอัตราการหายใจเท่ากับ 0

4.4 สามารถกำหนดเวลาในการหายใจเข้าอย่างเป็น 1 วินาที สำหรับเด็ก หรือ 2 วินาทีสำหรับผู้ใหญ่ ได้เพื่อความสะดวกในการใช้งาน

4.5 มีระบบ Assist-control เมื่อผู้ป่วยสามารถหายใจเองได้ โดยจะทำงานเมื่อ ค่า Trigger น้อยกว่า -2 cmH₂O

4.6 มีระบบสัญญาณเตือนเมื่อมีการทำงานผิดปกติ โดยสัญญาณจะเตือนเมื่อมีกรณีดังต่อไปนี้

4.6.1 High Airway Pressure

4.6.2 Low Airway Pressure/Circuit Disconnect

4.6.3 Low Source Gas

4.6.4 Low Battery Alarm

คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๑๒๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์)
นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.สินีนากู แซ่โจ้ว)
จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญการ

4.7 เครื่องผลิตจากวัสดุ ABS คุณภาพสูง สามารถทนต่อแรงกระแทกและแรงสั่นสะเทือนได้ถึง 100 G

4.8 เครื่องใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ ขนาด D จำนวน 2 ก้อน เพื่อให้การกำหนดอัตราการหายใจและสัญญาณเตือนสามารถใช้งานต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 48 ชั่วโมง

4.9 มีสวิทช์ เปิด - ปิด ปุ่มการตั้งปริมาตรอากาศ สวิทช์ตั้งอัตราการหายใจ และอัตราการหายใจเข้า อยู่ด้านหน้าเครื่อง มองเห็นได้อย่างชัดเจน

4.10 จอแสดงผลแสดงอัตราการหายใจและค่าแรงดันภายในทางเดินหายใจ (Airway Pressure)

5. อุปกรณ์ประกอบ

สายส่งอากาศช่วยหายใจสามารถทำการฆ่าเชื้อโดย autoclave ได้ชนิด Silicone ความยาวไม่ต่ำกว่า 1 เมตร จำนวน 2 ชุด

6. เงื่อนไขเฉพาะ

6.1 ผู้เสนอราคาจะต้องมีหลักฐานหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตมาแสดง หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายช่วงที่ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศ

6.2 ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี นับจากวันส่งมอบของครบในระยะเวลาประกันหากเครื่องมีปัญหา ผู้ขายต้องรับผิดชอบการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขแล้วถึง 2 ครั้ง ยังไม่สามารถใช้งานได้ปกติ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่หรือเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

6.3 ผู้ขายจะต้องฝึกสอนการใช้และการซ่อมบำรุง ให้กับผู้ใช้และช่างของทางโรงพยาบาลจนสามารถใช้งานได้ถูกต้อง ก่อนส่งมอบเครื่อง

6.4 ผู้ขายจะต้องตรวจสอบมาตรฐานของเครื่อง (Re-calibration) ปีละครั้ง เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี โดยออกหนังสือรับรอง และไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

6.5 เป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน

6.6 มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 2 ชุด

6.7 มีคู่มือการซ่อม และวงจรของเครื่องโดยละเอียด จำนวน 2 ชุด

คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๑๒๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์)
นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.สินีนาง แซ่โจ้ว)
จพ.พันตสาธารณสุขชำนาญการ

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์ จำนวน ๒๐ รายการ ของโรงพยาบาลพระแสง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
รายการที่ ๖ เตียงผู้ป่วยชนิดสามเกรราวสไลด์พร้อมเบาะและเสาน้ำเกลือ
จำนวน ๑ ชุด
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลพระแสง
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร
จำนวนเงิน ๓๓,๐๐๐.- บาท (สามหมื่นสามพันบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๓
เป็นเงิน ๓๓,๐๐๐.- บาท (สามหมื่นสามพันบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ บริษัท เมดิคอล อินโนโวจัน เทคโนโลยี จำกัด
 - ๕.๒ บริษัท ท็อป เวิร์ล เทรด จำกัด
 - ๕.๓ หจก. เอโอ เมดิคอลแอนด์ซัพพลาย
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	ประธานกรรมการ
๖.๒ น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์	นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ	กรรมการ
๖.๓ น.ส.สินีนากู แซ่โจ้ว	จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน	กรรมการ

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์การแพทย์
เตียงผู้ป่วยชนิดสามเกรราวสไลด์ พร้อมเบาะและเสาน้ำเกลือ
ของโรงพยาบาลพระแสง อำเภอลำดวน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

.....

1. ความต้องการ

เตียงผู้ป่วยชนิดสามเกรราวสไลด์ พร้อมเบาะและเสาน้ำเกลือ โดยมีคุณสมบัติตามกำหนด

2. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้สำหรับพักฟื้นของผู้ป่วยสามารถควบคุมการทำงานด้วยระบบมือสามารถปรับระดับสูง - ต่ำ, ปรับท่างอเข้า, ปรับเอียงเตียงให้ศีรษะสูง - ต่ำได้

3. คุณลักษณะทั่วไป

- 3.1 เป็นเตียงผู้ป่วยชนิดทำงานด้วยระบบมือหมุน
- 3.2 สามารถควบคุมการปรับท่าทางต่าง ๆ ของเตียงด้วยระบบมือหมุนที่ปลายเตียง
- 3.3 พนักหัวเตียงและท้ายเตียง สามารถถอดประกอบได้สะดวก
- 3.4 มีกั้นชนทุกมุมทั้งด้านหัวเตียงและท้ายเตียงช่วยป้องกันไม่ให้เตียงเสียหายจากการชนกระแทก

4. คุณลักษณะทางเทคนิค

- 4.1 ขนาดของเตียงไม่น้อยเตียง 90 x 200 x 65 ซม.
- 4.2 การปรับระดับที่นอน บริเวณที่พักหลัก 0 - 75 (+/-10) องศา บริเวณที่พักเข้า 0 - 35 (+/-10 องศา)
- 4.3 ปรับระดับด้วยมือหมุน และมีเสียงเตือนเมื่อปรับความเอียงถึงตำแหน่งสูงที่สุด
- 4.4 แผ่นรองที่นอน ทำจากเหล็กปั๊มขึ้นรูป ไม่มีรอยเชื่อม สามารถรับน้ำหนักได้ 250 กิโลกรัม
- 4.5 แผ่นหัวและท้ายเตียงทำจากพลาสติก ABS สามารถฆ่าเชื้อได้ที่ 100 องศาเซลเซียส
- 4.6 ล้อเตียงล้อคอิสระทั้ง 4 ล้อ เส้นผ่าศูนย์กลางล้อ 5 นิ้ว
- 4.7 ราวกันตกสูง 33.35 ซม.

คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๑๒๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์)
นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.สินีนภา แซ่โจ้ว)
จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญการ

5. เงื่อนไขเฉพาะ

5.1 ผู้เสนอราคาจะต้องมีหลักฐานหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากผู้ผลิตมาแสดง หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายช่วงที่ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศ

5.2 ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี นับจากวันส่งมอบของครบในระยะเวลาประกัน หากเพียงมีปัญหา ผู้ขายต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ดีภายใน 15 วัน นับตั้งแต่ได้รับแจ้งหากแก้ไขแล้วถึง 2 ครั้ง ยังไม่สามารถใช้งานได้ปกติ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่หรือเปลี่ยนเตียงใหม่ให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

5.3 มีศูนย์บริการอยู่ในเขตพื้นที่เพื่อสะดวกในการให้บริการและจัดหาอะไหล่

5.4 เป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน

คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๑๒๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....*นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์*.....ประธานกรรมการ
(นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....*น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์*.....กรรมการ
(น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์)
นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....*น.ส.สินีนากู แซ่โจ้ว*.....กรรมการ
(น.ส.สินีนากู แซ่โจ้ว)
จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญการ

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์ จำนวน ๒๐ รายการ ของโรงพยาบาลพระแสง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
รายการที่ ๗ เครื่องดูดเสมหะ
จำนวน ๓ เครื่อง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลพระแสง
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร
จำนวนเงิน ๔๕,๐๐๐.- บาท (สี่หมื่นห้าพันบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๓
เป็นเงิน ๔๕,๐๐๐.- บาท (สี่หมื่นห้าพันบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ บริษัท ลัค เอเชีย อินเตอร์เทรด จำกัด
 - ๕.๒ บริษัท อัมรินทร์ เมดิคอล จำกัด
 - ๕.๓ หจก. เอโอ เมดิคอลแอนด์ซัพพลาย
 - ๕.๔ บริษัท ไพ ออริตี้ แคร่ โปรดักส์ จำกัด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	ประธานกรรมการ
๖.๒ น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์	นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ	กรรมการ
๖.๓ น.ส.สินีนานฎ แซ่โจ้ว	จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน	กรรมการ

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์การแพทย์
เครื่องดูดเสมหะ
ของโรงพยาบาลพระแสง อำเภอพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

1. ความต้องการ

เครื่องดูดเสมหะโดยมีคุณสมบัติตามกำหนด

2. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เป็นเครื่องดูดเสมหะ หรือของเหลวในทางเดินหายใจของผู้ป่วย

3. คุณลักษณะทั่วไป

- 3.1 ขนาดของตัวเครื่อง 33X25X22 ซม. น้ำหนัก 5.5 กิโลกรัม
- 3.2 สามารถใช้งานได้ทั้งไฟฟ้า 220 โวลท์ 50 เฮิรตซ์ หรือใช้ไฟ 230 Volt , 50 Hz
- 3.3 คอมเพรสเซอร์เป็นแบบ Double stage rotation piston สำหรับการใช้งานต่อเนื่อง
- 3.4 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน ISO 1385 หรือ ISO 13485 หรือ EC หรือ UNI CEI EN 46002 หรือเทียบเท่า

4. คุณลักษณะทางเทคนิค

- 4.1 สามารถปรับแรงดูดได้ประมาณ 0.16-0.81 Bar (120-607 mmHg)
- 4.2 อัตราการไหลของอากาศ ไม่น้อยกว่า 20 ลิตร / นาที
- 4.3 ความดังที่ระดับ 1 m ประมาณ 62 dB (A)
- 4.4 มีขวดเก็บของเหลวขนาด 1000 ml ซึ่งมีอุปกรณ์ป้องกันการล้นของของเหลว
- 4.5 มีแผ่นกรองเชื้อแบคทีเรีย (Bacteria Filter)

5. อุปกรณ์ประกอบ

- | | |
|---|---------------|
| 5.1 ขวดเก็บของเหลวขนาด 1000 ml | จำนวน 1 ชุด |
| 5.2 แผ่นกรองเชื้อแบคทีเรีย | จำนวน 1 ชุด |
| 5.3 สายดูดเสมหะแบบใช้แล้วทิ้งในซองฆ่าเชื้อโรคแล้ว | จำนวน 20 เส้น |
| 5.4 สายต่อไฟ | จำนวน 1 ชุด |
| 5.5 สายชาร์จแบตเตอรี่ในรถ | จำนวน 1 ชุด |

คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๑๒๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์)
นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.สินีนากู แซ่โจ้ว)
จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญการ

6. เงื่อนไขเฉพาะ

6.1 ผู้เสนอราคาจะต้องมีหลักฐานหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตมาแสดง หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายช่วงที่ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศ

6.2 ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพอย่างน้อย 2 ปี นับจากวันส่งมอบของครบในระยะเวลาประกัน หากเครื่องมีปัญหา ผู้ขายต้องรับผิดชอบการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขแล้วถึง 2 ครั้ง ยังไม่สามารถใช้งานได้ปกติ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่หรือเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

6.3 ผู้ขายจะต้องฝึกสอนการใช้และการซ่อมบำรุง ให้กับผู้ใช้ และช่างของทางโรงพยาบาลจนสามารถใช้งานได้ถูกต้อง ก่อนส่งมอบเครื่อง

6.4 ผู้ขายจะต้องตรวจสอบมาตรฐานของเครื่อง (Re-calibration) ปีละครั้ง เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี โดยออกหนังสือรับรอง และไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

6.5 เป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน

6.6 มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 2 ชุด

6.7 มีคู่มือการซ่อม และวงจรของเครื่องโดยละเอียด จำนวน 2 ชุด

คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๑๒๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์)

นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(น.ส.สินีนภา แซ่โจ้ว)

จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญการ

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์ จำนวน ๒๐ รายการ ของโรงพยาบาลพระแสง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
รายการที่ ๘ เครื่องดึงคอและหลังอัตโนมัติ (Cervical – Lumbar Traction)
จำนวน ๑ เครื่อง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลพระแสง
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร
จำนวนเงิน ๓๗๕,๐๐๐.- บาท (สามแสนเจ็ดหมื่นห้าพันบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๓
เป็นเงิน ๓๗๕,๐๐๐.- บาท (สามแสนเจ็ดหมื่นห้าพันบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
- ๕.๑ บริษัท เอ็นราฟ-โนเนียส เมดิคอล อีควิปเมนท์ จำกัด
- ๕.๒ บริษัท มาร์ธา กรุป จำกัด
- ๕.๓ บริษัท ยูแพม คลินิก จำกัด เสนอ
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
- | | | |
|----------------------------|--------------------------|---------------|
| ๖.๑ นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์ | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ | ประธานกรรมการ |
| ๖.๒ น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์ | นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ | กรรมการ |
| ๖.๓ น.ส.สินีนามู แซ่โจ้ว | จพ.พันตสาธารณสุขชำนาญงาน | กรรมการ |

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์การแพทย์
เครื่องดึงคอและหลังอัตโนมัติ (Cervical – Lumbar Traction)
ของโรงพยาบาลพระแสง อำเภพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

1. ความต้องการ

เครื่องดึงคอและหลังแบบอัตโนมัติพร้อมเตียงปรับระดับสูงต่ำด้วยระบบไฟฟ้า

2. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ในการบำบัดรักษาโรคที่เกี่ยวข้องกับหมอนรองกระดูกสันหลังข้อต่อหลัง กล้ามเนื้อหลังและกระดูกหลัง

3. คุณลักษณะทั่วไป

- 3.1 เป็นเครื่องดึงหลังและคออัตโนมัติ
- 3.2 ใช้กับไฟฟ้า 220 โวลท์ 50 เฮิร์ตซ์
- 3.3 ตัวเครื่องมีขนาด (กว้างxยาวxสูง) 28x31x26 เซนติเมตร หรือ 41 x 42 x 18 ซม.
- 3.4 ตัวเครื่องเป็นผลิตภัณฑ์ของยุโรป หรือประเทศสหรัฐอเมริกา หรือประเทศในทวีปเอเชีย
- 3.5 เตียงปรับระดับสูงต่ำด้วยระบบไฟฟ้าเป็นผลิตภัณฑ์ของยุโรป หรือประเทศสหรัฐอเมริกาหรือประเทศในทวีปเอเชียหรือประเทศไทย
- 3.6 ได้รับมาตรฐานความปลอดภัย Class IIb หรือดีกว่า

4. คุณลักษณะทางเทคนิค

- 4.1 ควบคุมการทำงานด้วยระบบ Microprocessor
- 4.2 ตัวเครื่องควบคุมการดึงได้ 3 แบบ ดังนี้
 - 4.2.1 ดึงแบบ Continuous
 - 4.2.2 ดึงแบบ Intermittent
 - 4.2.3 ดึงแบบ Harmonized
- 4.3 หน้าจอ LED ประกอบด้วยปุ่มหมุนและปุ่มกดเพื่อปรับตั้งค่าต่าง ๆ ดังนี้ ปุ่มกดเพื่อเริ่มการรักษา ปุ่มกด เพื่อยุติการรักษา ปุ่มหมุนเพื่อปรับตั้งค่าต่าง ๆ เป็นต้น
- 4.4 เครื่องจะส่งสัญญาณเตือนเมื่อสิ้นสุดการรักษา หรือเมื่อผู้ป่วยกดสวิทช์ฉุกเฉิน
- 4.5 สามารถตั้งเวลารักษา (Treatment time) ได้นานสูงสุด 1 – 60 นาที หรือ 1 – 99 นาที หรือดีกว่า
- 4.6 สามารถปรับตั้ง Force time และ Rest time ได้นานสูงสุด 99 วินาที
- 4.7 มีโหมดสำหรับเลือกดึงคอและดึงหลัง

คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๑๒๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์)
นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.สินีนากู แซ่โจ้ว)
จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญการ

- 4.8 สามารถตั้งค่าแรงตึงสูงสุดไม่เกิน 91 กิโลกรัม (200lb) ในโหมดตึงหลัง
- 4.9 สามารถตั้งค่าแรงตึงสูงสุดไม่เกิน 18 กิโลกรัม (40lb) ในโหมดตึงคอ
- 4.10 มีสวิตช์หยุดการทำงานสำหรับคนไข้ (Emergency stop button)
- 4.11 ในส่วนของเตียงปรับระดับสูงต่ำด้วยไฟฟ้า มีคุณสมบัติ ดังนี้
 - 4.11.1 ปรับสูงต่ำด้วยรีโมทคอนโทรลแบบมีสาย
 - 4.11.2 สามารถปรับความสูงได้ตั้ง 47 – 91 cm.
 - 4.11.3 ความกว้างของเบาะ ไม่น้อยกว่า 70 cm.
 - 4.11.4 ความยาวทั้งหมดของเตียง ไม่เกิน 239 cm.
 - 4.11.5 รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 225 กิโลกรัม
 - 4.11.6 มีล้อ 4 ล้อ สามารถเคลื่อนที่ และล้อคอยู่กับที่ได้
 - 4.11.7 มีช่องสำหรับหายใจ 1 ช่อง
 - 4.11.8 ตัวเตียงสามารถปรับเป็นเตียงสำหรับตึงคอในท่านั่งได้
 - 4.11.9 ส่วนรองรับตัวเครื่องสามารถปรับมุมในการตึงแนวระนาบได้ 5 ระดับ องศาการตึง 60 – 0 – 60 องศา ปรับครั้งละ 30 องศา

5. อุปกรณ์ประกอบ

- | | |
|---|--------------|
| 5.1 สายรัดเอว (Pelvic belt) | จำนวน 1 เส้น |
| 5.2 สายผ้ารัดหน้าอก (Thoracic belt) | จำนวน 1 เส้น |
| 5.3 สายรัดคางและท้ายทอย (Head halter) | จำนวน 1 ชุด |
| 5.4 เก้าอี้อรงขา | จำนวน 1 อัน |
| 5.5 สวิตช์หยุดการทำงานสำหรับคนไข้ (Emergency stop button) | จำนวน 1 อัน |

6. เงื่อนไขเฉพาะ

6.1 ผู้เสนอราคาจะต้องมีหลักฐานหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตมาแสดง หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายช่วงที่ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศ

6.2 ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพอย่างน้อย 2 ปี นับจากวันส่งมอบของครบในระยะเวลาประกัน หากเครื่องมีปัญหา ผู้ขายต้องรับผิดชอบการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่ได้รับแจ้งหากแก้ไขแล้วถึง 2 ครั้ง ยังไม่สามารถใช้งานได้ปกติ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่หรือเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

6.3 ผู้ขายจะต้องฝึกสอนการใช้และการซ่อมบำรุง ให้กับผู้ใช้และช่างของทางโรงพยาบาลจนสามารถใช้งานได้ถูกต้อง ก่อนส่งมอบเครื่อง

คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๑๒๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.จิตินันท์ ทองพันธ์)
นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.สินีนากู แซ่โจ้ว)
จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน

- 6.4 ผู้ขายจะต้องตรวจสอบมาตรฐานของเครื่อง (Re-calibration) ปีละครั้ง เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี โดยออกหนังสือรับรอง และไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น
- 6.5 เป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
- 6.6 มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 2 ชุด
- 6.7 มีคู่มือการซ่อม และวงจรของเครื่องโดยละเอียด จำนวน 2 ชุด

คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๑๒๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....*นางพรพรรณ*.....ประธานกรรมการ
(นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....*พิสิทิน ทองพันธ์*.....กรรมการ
(น.ส.พิสิทิน ทองพันธ์)
นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....*น.ส.สินีนภา แซ่โจ้ว*.....กรรมการ
(น.ส.สินีนภา แซ่โจ้ว)
จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญการ

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์ จำนวน ๒๐ รายการ ของโรงพยาบาลพระแสง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
รายการที่ ๙ เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจชนิดประมวลผลต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์
จำนวน ๑ เครื่อง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลพระแสง
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร
จำนวนเงิน ๑๕๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๓
เป็นเงิน ๑๕๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ บริษัท อัมรินทร์ เมดิคอล จำกัด
 - ๕.๒ บริษัท ทีโอพี เวิร์ล เทรต จำกัด
 - ๕.๓ หจก. เอโอ เมดิคอลแอนด์ซัพพลาย
 - ๕.๔ บริษัท ไพ ออริตี้ แคร่ โปรดักส์ จำกัด
 - ๕.๕ บริษัท โซวิก จำกัด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	ประธานกรรมการ
๖.๒ น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์	นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ	กรรมการ
๖.๓ น.ส.สินีนางุ แซ่โจ้ว	จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน	กรรมการ

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์การแพทย์
เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจผู้ป่วยชนิดประมวลผลต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์
ของโรงพยาบาลพระแสง อำเภอพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

.....

๑. ความต้องการ

เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจผู้ป่วยชนิดประมวลผลต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยมีคุณสมบัติตามกำหนด

๒. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

เพื่อใช้สำหรับตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจผู้ป่วยพร้อมระบบวิเคราะห์ความผิดปกติของหัวใจ มีขนาดกะทัดรัด สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวกใช้งานง่ายสามารถจัดเก็บข้อมูลภายในตัวเครื่อง และแสดงผลได้ทั้งก่อนและหลังการบันทึกลงกระดาษบันทึก

๓. คุณลักษณะทั่วไป

๓.๑ เป็นเครื่องตรวจไฟฟ้าหัวใจสำหรับตรวจทั้งผู้ใหญ่ และเด็ก ซึ่งสามารถตรวจได้ครบมาตรฐาน ทั้ง 12 หลีด (Leads) พร้อมระบบจัดเก็บข้อมูลลงในชุดจัดเก็บข้อมูล (Main Memory) ได้ไม่น้อยกว่า 1,000 ECGs

3.2 มีโปรแกรมวิเคราะห์ผลเพื่อบอกสภาพเร่งด่วนของความผิดปกติของหัวใจผู้ป่วย โดยใช้โปรแกรมการวินิจฉัย Glasgow resting ECG interpretation algorithm for adults, paediatric

3.3 มีจอภาพ สำหรับแสดงผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจทุกหลีด ทั้งก่อนและหลังการบันทึกลงสู่กระดาษ แบบสี TABLET ขนาดไม่น้อยกว่า 8 นิ้ว หรือ Computer

3.4 มีขนาดกะทัดรัด สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก พร้อมด้วยแป้นพิมพ์ (Key Board) แบบแสดงบนหน้าจอภาพหรือแบบแยก

3.5 สามารถใช้งานกับระบบไฟฟ้ากระแสสลับ (AC) 100-220 โวลท์ ความถี่ 50 เฮิรท์ และมี UPS สำรองไฟฟ้าให้สามารถทำงานได้ไม่น้อยกว่า 30 นาที

3.6 การส่งข้อมูลออกไปเชื่อมต่อกับระบบ ภายนอกสามารถส่งข้อมูลออกเป็น SCP-PDF

3.7 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตตามมาตรฐาน IEC 60601-1 หรือ IEC 601-1 หรือ Type CF หรือ เทียบเท่า

คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๑๒๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.จิตินันท์ ทองพันธ์)
นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.สินีนากู แซ่ใจัว)
จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน

๔. คุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิค

4.1 ภาครับสัญญาณและประมวลผล

- 4.1.1 สามารถวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ได้ 12 หลีด โดยใช้สายต่อกับผู้ป่วย 10 เส้น
- 4.1.2 มีอัตราการแปลงสัญญาณจากอนาล็อกเป็นดิจิทัลขนาด 24 bit, 32,000 ครั้งต่อวินาทีต่อหลีด
- 4.1.3 สามารถเลือกช่วงอัตราการตอบสนองต่อความถี่ (Frequency Bandwidth) ได้ 0.05 – 300 Hz.
- 4.1.4 มีวงจรตรวจจับสัญญาณ Pacemaker detection ในผู้ป่วย
- 4.1.5 มีวงจรป้องกันสัญญาณรบกวน จากเครื่องกระตุกหัวใจ (Defibrillation protection)
- 4.1.6 ส่งสัญญาณข้อมูล ไปชุด Computer แสดงผล ด้วย Bluetooth 2.0+EDR with secure pairing
- 4.1.7 มีน้ำหนักเบา น้อยกว่า 100 กรัม (ไม่รวมแบตเตอรี่) ทำงานด้วย แบตเตอรี่ จำนวน 2 ก้อน ซึ่งสามารถเก็บ ECG ได้ไม่น้อยกว่า 500 ECGs
- 4.1.8 มีระบบกันน้ำ และกันแรงกระแทก เนื่องจากการตกหล่น โดยมียางซิลิโคน ใส่ป้องกันเครื่อง
- 4.1.9 มีไฟสถานะ LED บนตัวอุปกรณ์ โดยแสดงถึงสถานะแบตเตอรี่, สัญญาณ Bluetooth เชื่อมต่อในการจัดส่งข้อมูล, สถานะการเปิดเครื่อง และสถานะการพิมพ์พร้อมใช้งาน
- 4.1.10 สัญญาณคุณภาพสูง และป้องกันสัญญาณการรบกวนอย่างดี โดยผ่านมาตรฐานการรับรองคุณภาพของสัญญาณจากสถาบันโรคหัวใจทั้งสี่สถาบัน คือ AAMI, ANSi, AHA และ ACC

4.2 ภาคแสดงผล Display และการจัดเก็บข้อมูล

- 4.2.1 ชุดแสดงผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจ มีขนาดหน้าจอ ขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว
- 4.2.2 ทำงานด้วยระบบปฏิบัติการ Windows พร้อมระบบการจัดเก็บข้อมูล ด้วย Database SQL เพื่อเก็บข้อมูลและเรียกดูข้อมูลย้อนหลังได้ พร้อม นำกลับมาวัดค่าต่างๆ, ปรับ Gain, ปรับ Speed และ Print formats อื่นได้
- 4.2.3 สามารถแสดงสัญญาณไฟฟ้าหัวใจแบบ 12 หลีด Real Time และแสดงอัตราการเต้นของหัวใจ, ชื่อ, ID เป็นต้น
- 4.2.4 สามารถเลือกรูปแบบการพิมพ์ได้ รูปแบบดังนี้ 3 , 3+1,6 และ 12 แชนแนล บน Laser Printer
- 4.2.5 การส่งข้อมูลออกไปเชื่อมต่อกับระบบ ภายนอกสามารถส่งข้อมูลออกเป็น SCP-PDF

คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๑๒๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....*Prasanna*.....ประธานกรรมการ
(นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....*สุจิตินันท์ ทองพันธ์*.....กรรมการ
(น.ส.สุจิตินันท์ ทองพันธ์)
นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....*สินีนากู แซ่โจ้ว*.....กรรมการ
(น.ส.สินีนากู แซ่โจ้ว)
จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญการ

5. อุปกรณ์ประกอบ

5.1 รถเข็นวางเครื่อง (ในประเทศ)	จำนวน 1 คัน
5.2 Chest Electrode	จำนวน 6 อัน
5.3 Limb Lead Electrode	จำนวน 4 อัน
5.4 ชุด Tablet หรือ Computer พร้อมโปรแกรมการจัดเก็บข้อมูล และแสดงคลื่นไฟฟ้าหัวใจ	จำนวน 1 ชุด
5.5 เครื่องพิมพ์	จำนวน 1 เครื่อง
5.6 เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS)	จำนวน 1 ชุด

6. เงื่อนไขเฉพาะ

6.1 เสนอราคาจะต้องมีหลักฐานหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตมาแสดง หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายช่วงที่ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศ

6.2 ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี นับจากวันส่งมอบของครบในระยะเวลาประกัน หากเครื่องมีปัญหา ผู้ขายต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขแล้วถึง 2 ครั้ง ยังไม่สามารถใช้งานได้ปกติ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่หรือเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ โดย ไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

6.3 ผู้ขายจะต้องฝึกสอนการใช้และการซ่อมบำรุง ให้กับผู้ใช้และช่างของทางโรงพยาบาลจนสามารถใช้งานได้ถูกต้อง ก่อนส่งมอบเครื่อง

6.4 ผู้ขายจะต้องตรวจสอบมาตรฐานของเครื่อง (Re-calibration) ปีละครั้ง เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี โดยออกหนังสือรับรอง และไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

6.5 เป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน

6.6 มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 2 ชุด

6.7 มีคู่มือการซ่อม และวงจรของเครื่องโดยละเอียด จำนวน 2 ชุด

คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๑๒๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์)
นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.สินีนางู แซ่โจ้ว)
จพ.พันตสาธารณสุขชำนาญการ

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์ จำนวน ๒๐ รายการ ของโรงพยาบาลพระแสง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
รายการที่ ๑๐ เครื่องอัลตราซาวด์เพื่อการรักษา (Therapeutic Ultrasound)
จำนวน ๑ เครื่อง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลพระแสง
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร
จำนวนเงิน ๙๐,๐๐๐.- บาท (เก้าหมื่นบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๓
เป็นเงิน ๙๐,๐๐๐.- บาท (เก้าหมื่นบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๕.๑ บริษัท มาร์ธา กรุ๊ป จำกัด	เสนอราคา ๙๐,๐๐๐.- บาท
๕.๒ บริษัท เอ็นราฟ-โนเนียส เมดิคอล อีควิปเมนต์ จำกัด	เสนอราคา ๙๐,๐๐๐.- บาท
๕.๓ บริษัท ยูแพม คลินิก จำกัด	เสนอราคา ๙๐,๐๐๐.- บาท
๕.๔ บริษัท ทีอ็อป เวิร์ล เทรต จำกัด	เสนอราคา ๙๐,๐๐๐.- บาท
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	ประธานกรรมการ
๖.๒ น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์	นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ	กรรมการ
๖.๓ น.ส.สินีนานา แซ่โจ้ว	จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน	กรรมการ

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์การแพทย์
เครื่องอัลตราซาวด์เพื่อการรักษา (Therapeutic Ultrasound)
ของโรงพยาบาลพระแสง อำเภอพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

1. ความต้องการ

เครื่องอัลตราซาวด์เพื่อการรักษา

2. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

สำหรับใช้ในการบำบัดผู้ป่วยทางกายภาพบำบัดเพื่อลดปวดกล้ามเนื้อ เอ็น และข้อต่อ จากการใช้งาน, ลดการเกร็งของกล้ามเนื้อ, เพิ่มการไหลเวียนโลหิต และช่วยให้เกิด การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ

3. คุณลักษณะทั่วไป

๓.๑ มีหน้าจอแสดงผลชนิด TFT color touch screen หรือดีกว่า สามารถอ่านค่าตัวแปรต่าง ๆ รวมทั้งเก็บข้อมูลได้อย่างสะดวกและชัดเจน

3.2 ความถี่ของอัลตราซาวด์ 1 และ 3 เมกะเฮิร์ตซ์ และมีช่องต่ออัลตราซาวด์ได้ 2 ช่อง

3.3 มีความเข้มของคลื่นอัลตราซาวด์ 1 และ 3 เมกะเฮิร์ตซ์ และมีช่องต่ออัลตราซาวด์ได้ 2 ช่อง

3.4 สามารถให้การรักษาได้ในช่วง 0 – 30 นาที

3.5 สามารถให้การรักษาได้ทั้งแบบช่วงและแบบต่อเนื่อง ดังนี้

3.5.1 คลื่นอัลตราซาวด์แบบต่อเนื่องสามารถปรับความเข้มของคลื่นอัลตราซาวด์ได้ในช่วง 0 – 2 วัตต์ / ตารางเซนติเมตร

3.5.2 คลื่นอัลตราซาวด์แบบช่วงสามารถเลือกคิวตี้ได้อย่างน้อยดังนี้ 5, 10, 20, 50, 80% สามารถปรับความเข้มของคลื่นอัลตราซาวด์ได้ในช่วง 0 – 3 วัตต์/ตารางเซนติเมตร

3.6 สัญญาณตัดการปล่อยคลื่นอัตโนมัติ เมื่อผิวสัมผัสน้อยกว่า 65% โดยเวลาจะหยุดลงและไฟเตือนจะสว่างขึ้นที่หัวอัลตราซาวด์ ขณะทำการรักษาสามารถปรับความเข้มได้โดยไม่ต้องกดหยุดการรักษาชั่วคราว

3.7 มีโปรแกรมสำเร็จรูปอย่างน้อย 20 โปรแกรมและสามารถเก็บข้อมูลของการรักษาได้อย่างน้อย 10 โปรแกรม

3.8 ระดับความปลอดภัยตามมาตรฐานสากล

3.9 น้ำหนักเครื่องไม่เกิน 1.2 กิโลกรัม (kg.)

คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๑๒๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์)
นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.สินีนากู แซ่โจ้ว)
จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญการ

4. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

4.1 Multi frequency treatment head large	จำนวน 1 หัว
4.2 Holder for treatment head	จำนวน 1 อัน
4.3 Contact-gel, (250 ml)	จำนวน 1 ขวด
4.4 Mains cable	จำนวน 1 เส้น
4.5 รถเข็นวางเครื่อง	จำนวน 1 คัน
4.6 คู่มือประกอบการใช้งาน	จำนวน 1 เล่ม

5. คุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิค

- 5.1 เป็นผลิตภัณฑ์ของยุโรปหรืออเมริกา
- 5.2 รับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี พร้อมบริการอะไหล่โดยไม่คิดมูลค่า
- 5.3 เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๑๒๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....รองประธานกรรมการ
(น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์)
นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.สินีนากู แซ่โจ้ว)
จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญการ

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์ จำนวน ๒๐ รายการ ของโรงพยาบาลพระแสง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
รายการที่ ๑๑ เครื่องกรอฟันเคลื่อนที่ (Mobile unit)
จำนวน ๑ เครื่อง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลพระแสง
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร
จำนวนเงิน ๑๒๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งแสนสองหมื่นบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๓
เป็นเงิน ๑๒๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งแสนสองหมื่นบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ บริษัท เด็นทัล ฟาร์ม จำกัด
 - ๕.๒ บริษัท ไอฮาร์ท จำกัด
 - ๕.๓ บริษัท ท็อป เวิร์ล เทรด จำกัด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	ประธานกรรมการ
๖.๒ น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์	นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ	กรรมการ
๖.๓ น.ส.สินีนางุ แสงใจ	จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน	กรรมการ

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์การแพทย์
เครื่องกรอฟันเคลื่อนที่
ของโรงพยาบาลพระแสง อำเภอพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

1. ความต้องการ

เครื่องกรอฟันเคลื่อนที่ จำนวน 1 เครื่อง

2. คุณลักษณะทางเทคนิค

2.1 เป็นชนิด Ball Bearing Handpiece มีความเร็วไม่น้อยกว่า 350,000 รอบ/นาที เป็นชนิดข้อต่อด้านท้ายเป็นแบบ 4 Holes กดหัวเบอร์โดยวิธีกดท้าย (Push Button)

2.2 ด้ามกรอช้า ประกอบด้วย หัวต่อชนิดตรง (Straight) 1 หัว และชนิดหักมุม (Contra) 1 หัว

2.3 ด้ามกรอเร็วและช้ามีที่รองรับไว้แขวนเป็นแบบอัตโนมัติ หยิบด้ามกรอออกใช้ได้ทันที

2.4 สามารถปรับปริมาณน้ำและลมของด้ามกรอได้สะดวก และมีมาตรวัดความดันลมที่เข้ากับด้ามกรอพร้อมกับมีระบบ Non Water Retraction

2.5 Triple Syringe สามารถเป่าลม น้ำ สเปรย์อยู่ในหัวเดียวกัน สามารถถอดวงออกเพื่อฆ่าเชื้อได้

2.6 เครื่องทำความดันลม มีระบบอัตโนมัติซึ่งมีลิ้นกันอันตราย (Safety Valve)

2.7 มีที่ถ่ายน้ำจากถึงพักลม

2.8 มีสวิทช์เท้าควบคุมการทำงานของด้ามกรอเร็วและกรอช้า

2.9 มีกระบอกน้ำใส่กลิ่นแบบใส่จุได้ 1.25 ลิตร มีวาล์วเปิด-ปิด และถ่ายลมเพื่อเติมน้ำได้ง่าย

2.10 มีตัวกรองลม และน้ำภายในเครื่อง

2.11 ด้ามกรอเร็วและช้าสามารถเข้า Autoclave ได้

2.12 มีที่วางด้ามชุดหินปูนติดตั้งอยู่ในตำแหน่งเดียวกับหัวกรอ

2.13 เครื่องชุดหินปูนมีความถี่ในการสั่นประมาณ 25,000 รอบ/นาที

2.13.1 เครื่องกรอฟัน ประกอบหรือผลิตในประเทศไทย โดยบริษัทได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001 : 2015 และ ISO 13485:2016&EN ISO 13485:2016

2.13.2 มีใบประกันคุณภาพ และคู่มือบำรุงรักษาจากบริษัทผู้ผลิต

2.13.3 รับประกันคุณภาพ 1 ปี

คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๑๒๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์)

นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(น.ส.สินีนากู แซ่ใจ้ว)

จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน

3. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

4.1 Multi frequency treatment head large	จำนวน 1 หัว
4.2 Holder for treatment head	จำนวน 1 อัน
4.3 Contact-gel, (250 ml)	จำนวน 1 ขวด
4.4 Mains cable	จำนวน 1 เส้น
4.5 รถเข็นวางเครื่อง	จำนวน 1 คัน
4.6 คู่มือประกอบการใช้งาน	จำนวน 1 เล่ม

4. คุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิค

- 5.1 เป็นผลิตภัณฑ์ของยุโรปหรืออเมริกา
- 5.2 รับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี พร้อมบริการอะไหล่โดยไม่คิดมูลค่า
- 5.3 เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๑๒๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....*วิภาดา*.....ประธานกรรมการ
(นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....*สุจิตินันท์ ทองพันธ์*.....กรรมการ
(น.ส.สุจิตินันท์ ทองพันธ์)
นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....*จตุพร*.....กรรมการ
(น.ส.สินีนากู แซ่โจ้ว)
จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญการ

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์ จำนวน ๒๐ รายการ ของโรงพยาบาลพระแสง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
รายการที่ ๑๒ หุ่นฝึกอบรมการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานพร้อมสายรัดข้อมือสำหรับการฝึกอบรม (CPR)
จำนวน ๑ ชุด
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลพระแสง
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร
จำนวนเงิน ๖๐,๐๐๐.- บาท (หกหมื่นบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๓
เป็นเงิน ๖๐,๐๐๐.- บาท (หกหมื่นบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอไอ เมดิคอลแอนด์ซัพพลาย
 - ๕.๒ บริษัท ทีโอพี เวิร์ล เมด-เทค จำกัด
 - ๕.๓ บริษัท เมดิคอล อินโนเวชั่น เทคโนโลยี จำกัด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	ประธานกรรมการ
๖.๒ น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์	นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ	กรรมการ
๖.๓ น.ส.สินีนากู แซ่โจ้ว	จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน	กรรมการ

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์การแพทย์
หุ่นฝึกอบรมการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานพร้อมสายรัดข้อมือสำหรับฝึกอบรม
ของโรงพยาบาลพระแสง อำเภอพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

1. ความต้องการ

หุ่นฝึกอบรมการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานพร้อมสายรัดข้อมือสำหรับฝึกอบรมมีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

2. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้สำหรับใช้ในการฝึกการช่วยหายใจ และการฝึกปฏิบัติการกดหน้าอกผู้ป่วย

3. คุณลักษณะทั่วไป

3.1 เป็นหุ่นฝึกอบรมการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน (CPR Manikin) แบบครึ่งตัว สามารถใช้งานสำหรับการฝึกได้ทั้งกรณีเด็กโตและผู้ใหญ่ตามแนวทางปฏิบัติได้ในหุ่นตัวเดียว (2-in-1) พร้อมสายรัดข้อมือสำหรับการฝึกอบรมการช่วยชีวิต

3.2 สามารถแสดงประสิทธิภาพการช่วยชีวิต (Quality CPR) เป็นไฟแอลอีดี (LED) ตามระดับความถี่ของการกดหน้าอกและมีเสียงดังให้จังหวะการกดหน้าอก สามารถทำการต่อเชื่อมกับแอปพลิเคชันเพื่อใช้งานโหมดการฝึกอบรม (Practice Mode) และโหมดการประเมินผล (Evaluation Mode) โดยสามารถแสดงคุณภาพเป็นกราฟ

3.3 สามารถบันทึกการฝึกอบรมและแสดงรายงานผลการประเมินคุณภาพการช่วยชีวิตของผู้เรียนได้

3.4 ผ่านการรับรองมาตรฐาน CE, ISO 9001: 2008 และมาตรฐาน TUV หรือเทียบเท่า

4. คุณลักษณะทางเทคนิค

4.1 คุณสมบัติสายรัดข้อมือสำหรับการฝึกอบรม (CPR Band)

4.1.1 มีไฟแอลอีดี (LED) แสดงระดับความลึกในการกดหน้าอก ณ เวลาปัจจุบัน (Real-Time) สามารถตั้งค่าระดับความลึกสำหรับการฝึกอบรมได้จากแอปพลิเคชัน

4.1.2 มีเสียงให้จังหวะการกดหน้าอก (Chest Compression Beat Guide) เพื่อให้สามารถทำการฝึกอบรมได้ด้วยอัตราเร็วที่ถูกต้อง

4.1.3 สามารถแสดงมุมในการกดหน้าอกตามแนวแกน (Compression Axis) เพื่อให้การกดหน้าอกทำได้อย่างแม่นยำ โดยการแสดงมุมการกดได้ผ่านแอปพลิเคชันได้

4.1.4 สามารถบันทึกการช่วยชีวิต (Save CPR Record) ไว้ในอุปกรณ์สายรัด โดยสามารถถ่ายโอนข้อมูลได้เมื่อทำการเชื่อมต่อกับแอปพลิเคชันผ่านบลูทูธ

คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๑๒๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์)

นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(น.ส.สินีนากู แซ่โจ้ว)

จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญการ

- 4.1.5 สามารถรายงานผลประสิทธิภาพการฝึกการช่วยชีวิตได้ดังนี้
 - 4.1.5.1 เวลาในการทำการช่วยชีวิต (CPR Time)
 - 4.1.5.2 ความลึกในการกดหน้าอก (Chest Compression Depth)
 - 4.1.5.3 อัตราเร็วในการกดหน้าอก (Chest Compression Rate)
 - 4.1.5.4 มุมในการกดหน้าอก (Chest Compression Axis)
 - 4.1.5.5 เวลาในการหยุดทำการช่วยชีวิต (Chest Compression Stop Time)
 - 4.1.5.6 ถ่ายโอนข้อมูลรายงานผลออกเป็นไฟล์ PDF ได้
- 4.1.6 ขนาดของแถบแสดงไฟแอลอีดี (Module) เท่ากับ 45x19x8 มิลลิเมตร ขนาดสายรัด (Band) เท่า 245x15x9 มิลลิเมตร
- 4.1.7 น้ำหนักหนักรวมของแถบแสดงไฟและสายรัดเท่ากับ 31.4 กรัม
- 4.1.8 สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้อุณหภูมิ 0-40 องศาเซลเซียส ที่ระดับความชื้น 0-95% และที่ระดับแรงดัน (Atmospheric Pressure) ไม่น้อยกว่าช่วง 617 – 1,014 มิลลิบาร์
- 4.2 คุณสมบัติหุ่นฝึกอบรมการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน
 - 4.2.1 เป็นหุ่นฝึกอบรมสำหรับผู้ใหญ่และเด็กโต (2-in-1 Adult and Child) ได้ตามแนวทางปฏิบัติล่าสุดในตัวเดียวกัน มีขนาดใกล้เคียงคนจริงแบบครึ่งตัว ทำจากวัสดุอย่างดี แข็งแรงทนทานใช้ในการฝึกอบรมการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน
 - 4.2.2 ศีรษะของหุ่นสามารถจับเคลื่อนไหวเพื่อการฝึกสอนการเปิดทางเดินหายใจด้วยวิธีทำการกดหน้าผากและเชยคางได้ (Head Tilt and Chin Lift) และแบบประคองขากรรไกรได้ (Jaw Thrust Maneuver) ได้
 - 4.2.3 สามารถถอดเปลี่ยนศีรษะและปากของหุ่นได้ รวมทั้งหน้าอกและปอดของหุ่น เพื่อการทำ ความสะอาดหรือเปลี่ยนชุดเมื่อเกิดการชำรุดเสียหายได้
 - 4.2.4 มีตำแหน่งกายวิภาคที่สำคัญโดยแสดงตำแหน่งกระดูกซี่โครงและกระดูกหน้าอก
 - 4.2.5 สามารถ เปิด/ปิดเสียงคลิก (Clicker) ในการบอกความลึกของการกดหน้าอกได้
 - 4.2.6 สามารถปรับระดับเสียงคลิก (Clicker) เพื่อให้ได้ความลึกกรณีฝึกกดหน้าอกในผู้ใหญ่ (Adult) และสำหรับฝึกกดหน้าอกในเด็กโต (Child) ได้
 - 4.2.7 น้ำหนักตัวหุ่นรวมไม่เกินกว่า 2.2 กิโลกรัม

คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๑๒๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์)
นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.สินีนากู แซ่โจ้ว)
จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญการ

4 อุปกรณ์ประกอบ

- 4.1 อุปกรณ์สายรัดข้อมือสำหรับการฝึกอบรม (CPR Band) มีดังนี้
 - 4.1.1 สายรัด (Band) พร้อมแถบแสดงไฟสว่าง (Module) จำนวน 1 ชุด
 - 4.1.2 สายชาร์จไฟแบบ USB จำนวน 1 ชุด
 - 4.1.3 คู่มือการใช้งานภาษาอังกฤษและภาษาไทย จำนวน 1 ชุด
- 4.2 อุปกรณ์หุ่นฝึกอบรมการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน (CPR Manikin) มีดังนี้
 - 4.2.1 วาล์วตำแหน่งปากและจมูก (Valve) จำนวน 2 ชุด
 - 4.2.2 ปอดเทียม (Artificial lung) สำรอง จำนวน 5 ชุด
 - 4.2.3 หน้ากากป้องกันสำหรับการช่วยหายใจ (Face Shield) แบบช่อง จำนวน 10 แผ่น
 - 4.2.4 กระเป๋าใส่หุ่นสามารถเป็นแผ่นรอง (Carrying Case & Training Mat) จำนวน 1 ชุด
 - 4.2.5 คู่มือการใช้งานภาษาอังกฤษและภาษาไทย จำนวนอย่างละ 1 ชุด

5 เงื่อนไขเฉพาะ

- 5.1 ผู้เสนอราคาจะต้องมีหลักฐานหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตมาแสดง หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายช่วงที่ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศ
- 5.2 ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี นับจากวันส่งมอบของครบในระยะเวลาประกัน หากเครื่องมีปัญหา ผู้ขายต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขแล้วถึง 2 ครั้ง ยังไม่สามารถใช้งานได้ปกติ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่หรือเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น
- 5.3 ผู้ขายจะต้องฝึกสอนการใช้และการซ่อมบำรุง ให้กับผู้ใช้และช่างของทางโรงพยาบาลจนสามารถใช้งานได้ถูกต้อง ก่อนส่งมอบเครื่อง
- 5.4 ผู้ขายจะต้องตรวจสอบมาตรฐานของเครื่อง (Re-calibration) ปีละครั้ง เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี โดยออกหนังสือรับรอง และไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น
- 5.5 เป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
- 5.6 มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 2 ชุด

คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๑๒๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์)
นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.สินีนากู แซ่โจ้ว)
จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญการ

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์ จำนวน ๒๐ รายการ ของโรงพยาบาลพระแสง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
รายการที่ ๑๓ กล้องจุลทรรศน์ ชนิด ๒ ตา
จำนวน ๑ เครื่อง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลพระแสง
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร
จำนวนเงิน ๕๐,๐๐๐.- บาท (ห้าหมื่นบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๓
เป็นเงิน ๕๐,๐๐๐.- บาท (ห้าหมื่นบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอโอ เมดิคอลแอนด์ซัพพลาย
 - ๕.๒ บริษัท อี ฟอร์ แอล เอ็ม จำกัด (มหาชน)
 - ๕.๓ บริษัท เค แอนด์ ดับบลิว (ประเทศไทย) จำกัด
 - ๕.๔ บริษัท เอ ซี เมดิคอล จำกัด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	ประธานกรรมการ
๖.๒ น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์	นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ	กรรมการ
๖.๓ น.ส.สินีนางู แซ่โจ้ว	จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน	กรรมการ

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์การแพทย์
กล้องจุลทรรศน์ ชนิด 2 ตา
ของโรงพยาบาลพระแสง อำเภอพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

1. ความต้องการ

กล้องจุลทรรศน์ ชนิด 2 ตา มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

2. คุณลักษณะทั่วไป

2.1 หัวกล้อง มีระบบป้องกันเชื้อรา กระบอกตาคู่ เอียงได้สูงสุด 30 องศา สามารถปรับระยะห่างระหว่างตาได้ตั้งแต่ 48 – 75 มิลลิเมตร

2.2 เลนส์ตา มีระบบป้องกันเชื้อราเห็นภาพกว้าง ขนาดกำลังขยาย 10 x จำนวน 1 คู่ มี Field number ไม่ต่ำกว่า 20 มิลลิเมตร

2.3 แป้นบรรจุเลนส์วัตถุเป็นชนิดหันกลับ สามารถบรรจุเลนส์วัตถุได้ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง

3. คุณสมบัติทางเทคนิค

3.1 เลนส์วัตถุมีระบบป้องกันเชื้อราแบบ Infinity Corrected ชนิด Plan Achromat

3.1.1 ขนาดกำลังขยาย 4x มีค่า N.A ไม่ต่ำกว่า 0.1 มีระยะการทำงานไม่ต่ำกว่า 27.8 มม.

3.1.2 ขนาดกำลังขยาย 10x มีค่า N.A ไม่ต่ำกว่า 0.25 มีระยะการทำงานไม่ต่ำกว่า 8.0 มม.

3.1.3 ขนาดกำลังขยาย 40x มีค่า N.A ไม่ต่ำกว่า 0.65 มีระยะการทำงานไม่ต่ำกว่า 0.6 มม.

3.1.4 ขนาดกำลังขยาย 100x มีค่า N.A ไม่ต่ำกว่า 1.25 มีระยะการทำงานไม่ต่ำกว่า 0.13 มม.

3.2 แท่นวางตัวอย่าง เป็นชนิดสี่เหลี่ยม แบบ Rackless stage (แบบไม่มีฟันเฟืองยื่นออกมานอกฐาน) สามารถเลื่อนสไลด์ ในแนวแกน X และแกน Y ได้ ไม่ต่ำกว่า 76 มม. X 50 มม.

3.3 เลนส์รวมแสงเป็นชนิด Abbe มีค่า N.A ไม่น้อยกว่า 1.25 พร้อม Iris diaphragm สามารถปรับขึ้น – ลงได้โดยมีปุ่มควบคุม

3.4 ระบบปรับภาพชัด มีปุ่มปรับภาพละเอียด และปรับภาพหยาบ ชนิดแกนร่วมทั้งสองด้านของกล้องจุลทรรศน์ พร้อมวงแหวนปรับฟีดเบา และระบบป้องกันตัวอย่างกระทบกับเลนส์

3.5 ระบบแสงสว่างใช้ไฟขนาด 0.5 W LED มีปุ่มเปิด-ปิด ไฟ

คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๑๒๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์)

นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(น.ส.สินีนากู แซ่โจ้ว)

จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน

4. อุปกรณ์ประกอบ

- 4.1 มีหนังสือคู่มือการใช้งาน ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ มีถุงคลุมกล้อง และหลอดไฟอะไหล่อย่างน้อย 1 ชุด
- 4.2 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน ISO 9001, ISO14001
- 4.3 ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 ปี หลังจากการส่งมอบ
- 4.4 ต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน

คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๑๒๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์)
นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.สินีนภา แซ่ใจ้ว)
จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญการ

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์ จำนวน ๒๐ รายการ ของโรงพยาบาลพระแสง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
รายการที่ ๑๔ รถเข็นนอนแบบมีที่ล้อคล่องพร้อมที่กั้นเตียงพร้อมเสาน้ำเกลือ
จำนวน ๑ ชุด
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลพระแสง
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร
จำนวนเงิน ๓๓,๐๐๐.- บาท (สามหมื่นสามพันบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๓
เป็นเงิน ๓๓,๐๐๐.- บาท (สามหมื่นสามพันบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ บริษัท ท็อป เวิร์ล เทรด จำกัด
 - ๕.๒ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอไอ เมดิคอลแอนด์ซัพพลาย
 - ๕.๓ บริษัท เมดิคอล อินโนเวชั่น เทคโนโลยี จำกัด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	ประธานกรรมการ
๖.๒ น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์	นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ	กรรมการ
๖.๓ น.ส.สินีนามู แซ่โจ้ว	จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน	กรรมการ

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์การแพทย์
รถเข็นนอนแบบมีล้อคค้ำพร้อมที่กั้นเตียงพร้อมเสาน้ำเกลือ
ของโรงพยาบาลพระแสง อำเภอพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

.....

1. ความต้องการ

รถเข็นเปลนอนแบบมีล้อคค้ำพร้อมที่กั้นเตียง และเสาน้ำเกลือ มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

2. วัตถุประสงค์ของการใช้งาน

เป็นเตียงสำหรับขนย้ายผู้ป่วย สามารถปรับระดับสูง – ต่ำ, ปรับพนักพิงยกระดับศีรษะสูง – ต่ำได้

3. คุณสมบัติทั่วไป

3.1 ขนาดของเตียง กว้าง X ยาว X สูง = 640 x 1900 x (550 – 850) มิลลิเมตร

3.2 สามารถปรับระดับความสูงด้วยระบบมือหมุน และปรับพนักเตียงโดยการดึงมือจับบริเวณหัวเตียง เพื่อปรับระดับ

3.3 ราวกั้นสูง 250 มิลลิเมตร สามารถพับเก็บและดึงขึ้น

3.4 ด้ามมือหมุนเป็นสแตนเลส แข็งแรง ทนทาน

3.5 มีระบบเซ็นเตอร์ล้อคทั้ง 4 ล้อ สามารถควบคุมการหยุดโดยเหยียบล้อคที่ล้อใดล้อหนึ่ง

3.6 มีล้อกลาง (Center wheel) เพื่อช่วยในการควบคุม และปรับเปลี่ยนทิศทางในพื้นที่จำกัดเป็นไป ได้ง่ายขึ้น

4. คุณสมบัติทางเทคนิค

4.1 เตียงสามารถรับน้ำหนักได้ 220 กิโลกรัม

4.2 การปรับระดับที่นอน บริเวณที่พักหลัง 0-75(+/-10) องศา (สามารถปรับเอนได้ถึง 80 องศา)

4.3 โครงสร้างเตียงผลิตด้วยเหล็กกล้าคุณภาพสูงจาก Baosteel ผ่านกระบวนการเชื่อมและ ขึ้นรูปแบบ 360 องศา

4.4 ตัวโลหะผ่านขบวนการเคลือบสีแบบ อีพ็อกซี่ (epoxy) หนา 0.12 มิลลิเมตร

4.5 ราวกั้นปีกนกกทำจากพลาสติก ABS สามารถทำการฆ่าเชื้อที่อุณหภูมิ 100 องศาเซลเซียส

4.6 สกรูที่ใช้ประกอบเตียงทำจากโลหะ มีฝาครอบสกรูเป็นยางเพื่อป้องกันการสึกกร่อน

4.7 ล้อขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6 นิ้ว ควบคุมการล้อคด้วยการเหยียบที่แป้น

คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๑๒๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์)

นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(น.ส.สินีนากู แซ่ใจ้ว)

จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน

5. อุปกรณ์ประกอบ

- 5.1 ที่วางถังออกซิเจนแบบแนวตั้ง รับน้ำหนักได้ 15 kg
- 5.2 เสာ IV 1 ชุด เสาน้ำเกลือปรับสูงต่ำได้ มีราวแขวนของ 4 ด้าน รับน้ำหนักได้ 15 กิโลกรัม
- 5.3 เบาะกันน้ำพร้อมเข็มขัดรัด 2 ชิ้น

6. เงื่อนไขเฉพาะ

- 6.1 ผู้เสนอราคาจะต้องมีหลักฐานหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตมาแสดง หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายช่วงที่ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศ
- 6.2 เป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
- 6.3 ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี นับจากวันส่งมอบของครบ

คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๑๒๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....*นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์*.....ประธานกรรมการ
(นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....*น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์*.....กรรมการ
(น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์)
นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....*น.ส.สินีนากู แซ่ใจ้ว*.....กรรมการ
(น.ส.สินีนากู แซ่ใจ้ว)
จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญาน

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใ้ใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์ จำนวน ๒๐ รายการ ของโรงพยาบาลพระแสง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
รายการที่ ๑๕ รถเข็นชนิดนั่ง
จำนวน ๓ คัน
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลพระแสง
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร
จำนวนเงิน ๒๐,๗๐๐.- บาท (สองหมื่นเจ็ดร้อยบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๓
เป็นเงิน ๒๐,๗๐๐.- บาท (สองหมื่นเจ็ดร้อยบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ บริษัท ทีโอพี เวิร์ล เทรด จำกัด
 - ๕.๒ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอไอ เมติคอลแอนด์ซีฟพลาย
 - ๕.๓ บริษัท เมติคอล อินโนเวชั่น เทคโนโลยี จำกัด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	ประธานกรรมการ
๖.๒ น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์	นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ	กรรมการ
๖.๓ น.ส.สินีนานู แซ่โจ้ว	จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน	กรรมการ

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์การแพทย์
รถเข็นชนิดนั่ง
ของโรงพยาบาลพระแสง อำเภอพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

1. ความต้องการ

รถเข็นนั่ง มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

2. วัตถุประสงค์ของการใช้งาน

รถเข็นนั่งใช้สำหรับเคลื่อนย้ายผู้ป่วยได้

3. คุณสมบัติทั่วไป

- 3.1 โครงรถเข็นทำจากเหล็กชุบโครเมียม หรือตัวโครงทำด้วยท่อสแตนเลสกลม
- 3.2 ความกว้างขณะกางออก 60 ซม.
- 3.3 ความลึกของเบาะนั่ง 40 ซม. (เบาะนั่งทำจากหนังเทียม)
- 3.4 ความสูงพนักพิง 40 ซม.
- 3.5 ล้อหลังกว้าง 59 ซม. (ยางตัน)
- 3.6 ล้อหน้ากว้าง 20 ซม.
- 3.7 มีเบรกมือที่ล้อหลังทั้ง 2 ข้าง
- 3.8 วงล้อเป็นซี่กลวด
- 3.9 ที่พักเท้าพับเก็บได้
- 3.10 น้ำหนักรถเข็น 19 กก.
- 3.11 รับน้ำหนักได้ 100 กก.

4. เงื่อนไขเฉพาะ

- 4.1 ผู้เสนอราคาจะต้องมีหลักฐานหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตมาแสดง หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายช่วงที่ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศ
- 4.2 เป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
- 4.3 ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี นับจากวันส่งมอบของครบ

คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๑๒๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์)
นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.สินีนากู แซ่โจ้ว)
จพ.พันตสาธารณสุขชำนาญการ

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์ จำนวน ๒๐ รายการ ของโรงพยาบาลพระแสง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
รายการที่ ๑๖ เครื่องวัดความดันแบบอัตโนมัติพร้อมวัดความอืดตัวของออกซิเจนในเลือดและ
ภาควัดอุณหภูมิร่างกาย
จำนวน ๒ เครื่อง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลพระแสง
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร
จำนวนเงิน ๑๙๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งแสนเก้าหมื่นบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๓
เป็นเงิน ๑๙๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งแสนเก้าหมื่นบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
- ๕.๑ บริษัท อัมรินทร์ เมดิคอล จำกัด
- ๕.๒ บริษัท ท็อป เวิร์ล เทรด จำกัด
- ๕.๓ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอโอ เมดิคอลแอนด์ซัพพลาย
- ๕.๔ บริษัท ไฟ ออริตี้ แคร่ โปรดักส์ จำกัด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
- | | | |
|----------------------------|--------------------------|---------------|
| ๖.๑ นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์ | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ | ประธานกรรมการ |
| ๖.๒ น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์ | นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ | กรรมการ |
| ๖.๓ น.ส.สินีนภา แซ่ไฉ่ | จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน | กรรมการ |

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์การแพทย์
เครื่องวัดความดันโลหิตแบบอัตโนมัติพร้อมวัดความอิมตัวของออกซิเจนในเลือด
และภาควัดอุณหภูมิร่างกาย
ของโรงพยาบาลพระแสง อำเภพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี
.....

1. ความต้องการ

เครื่องวัดความดันโลหิตแบบอัตโนมัติพร้อมวัดความอิมตัวของออกซิเจนในเลือดและภาควัดอุณหภูมิร่างกายโดยมีคุณสมบัติตามกำหนด

2. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

เพื่อใช้วัดความดันโลหิตพร้อมวัดความอิมตัวของออกซิเจนในเลือดและวัดอุณหภูมิร่างกายผู้ป่วย

3. คุณลักษณะทั่วไป

3.1 เป็นเครื่องเฝ้าระวังและติดตามสัญญาณชีพที่สามารถวัดความดันโลหิตแบบภายนอกร่างกายและวัดความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือดได้

3.2 ตัวเครื่องมีน้ำหนักไม่เกิน 3.5 กิโลกรัม ทำให้สะดวกต่อการเคลื่อนที่และง่ายต่อการใช้งาน

3.3 ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ 100 ถึง 240 โวลท์ 50/60 เฮิรท์

3.4 มีแบตเตอรี่ชนิด Li-on สามารถชาร์ตไฟได้ในตัวเครื่อง และใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง รวมทั้งมีสัญลักษณ์บอกระดับพลังงานของแบตเตอรี่

3.5 มี USB Port สำหรับอัปเกรดซอฟต์แวร์ และนำข้อมูลการวัดออกมาได้ในรูปแบบของไฟล์ Excel

3.6 ได้รับรองมาตรฐานความปลอดภัย IEC60601-1, IEC60601-2-27 และ EN60601-1 หรือเทียบเท่า

4. คุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิค

4.1 ภาคแสดงผล

4.1.1 หน้าจอแสดงผลเป็นแบบ 7-Segment LED

4.1.2 การควบคุมการทำงานต่างๆ ผ่านทาง Standard 11 buttons ได้แก่ Power On/Off, NIBP start/stop, Pause Audio Alarm, Up/Down Selection, Print Star/Stop, Review, NIBP Auto Interval, Alarm Set, Mode และ Patient ID Clear

4.1.3 มีระบบสัญญาณเตือนทั้งข้อความตัวอักษร เสียงเตือน ไฟสัญญาณแยกสีตามระดับความสำคัญ

คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๑๒๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์)

นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(น.ส.สินีนากู แซ่ใจ้ว)

จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญาน

4.1.4 สามารถเก็บข้อมูลย้อนหลัง (Trend Data) ได้ทั้งข้อมูลผู้ป่วย, ข้อมูลการวัดค่าของความดันโลหิตแบบภายนอกร่างกาย ความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือดและอุณหภูมิในร่างกาย โดยสามารถบันทึกได้สูงสุดถึง 2,000 ข้อมูล

4.1.5 สามารถเก็บข้อมูลข้อมูลการแจ้งเตือน (Alarm Condition & Error Code) ได้ โดยสามารถบันทึกข้อมูล Error Code ได้สูงสุดถึง 18,000 ข้อมูล

4.2 ภาควัดความดันโลหิตแบบภายนอกร่างกาย (NIBP)

4.2.1 ใช้หลักการวัดแบบ Oscillometric Measurement

4.2.2 สามารถตั้งโหมดการทำงานได้ Manual, Auto interval และ STAT

4.2.3 ในการทำงานแบบควบคุมเอง (MANUAL Mode) สามารถทำงานได้เพียงกดปุ่ม NIBP Start/Stop เพียงปุ่มเดียว

4.2.4 ในการทำงานแบบอัตโนมัติ (Auto interval Mode) สามารถตั้งเวลาในการวัดได้อย่างน้อยดังนี้ 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 30, 45, 60, 90, 120 และ 240 นาที

4.2.5 สามารถแสดงค่าความดันโลหิตได้ในช่วง 0 ถึง 300 มิลลิเมตรปรอท

4.2.6 สามารถวัดค่าความดันโลหิตได้ดังต่อไปนี้

4.2.6.1 ผู้ใหญ่และเด็ก (Adult/Pediatric) สามารถวัดได้ ดังนี้

4.2.6.1.1 SYS 40 ถึง 270 มิลลิเมตรปรอท

4.2.6.1.2 DIA 20 ถึง 200 มิลลิเมตรปรอท

4.2.6.2 เด็กแรกเกิด (Neonate) สามารถวัดได้ ดังนี้

4.2.6.2.1 SYS 40 ถึง 120 มิลลิเมตรปรอท

4.2.6.2.2 DIA 20 ถึง 90 มิลลิเมตรปรอท

4.2.7 มีระบบป้องกันการแรงดันเกิน (Overpressure Protector) ทั้งในผู้ใหญ่ และเด็กแรกเกิด

4.2.8 มีระบบป้องกันแรงดันใน Cuff ไม่ให้สูงเกินแบบอัตโนมัติ (Automatic Cuff Deflation) ทั้งในผู้ใหญ่ และเด็กแรกเกิด

4.2.9 มีระบบป้องกันการการทำงานของเครื่องกระตุ้นหัวใจ (Defibrillator Protection)

4.3 ภาควัดปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO₂)

4.3.1 สามารถแสดงค่าปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ได้ตั้งแต่ 0 ถึง 100%

4.3.2 สามารถวัดค่าชีพจรได้ตั้งแต่ 30 ถึง 300 ครั้งต่อนาที

4.3.3 ค่าชีพจรที่วัดได้ มีความแม่นยำ ± 2 ครั้งต่อนาที

4.3.4 มีระบบป้องกันการการทำงานของเครื่องกระตุ้นหัวใจ (Defibrillator Protection)

คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๑๒๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์)
นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.สินีนากู แซ่โจ้ว)
จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญการ

4.4 ภาควัดอุณหภูมิ

4.4.1 สามารถวัดได้ทั้งแบบ Oral และ Rectal

4.4.2 มีค่าความเที่ยงตรงดังนี้

$\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ ($\pm 0.5\text{F}$) $< 35.8^{\circ}\text{C}$

$\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ ($\pm 0.3\text{F}$) $35.8\sim 36.6^{\circ}\text{C}$

$\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ ($\pm 0.2\text{F}$) $36.7\sim 38.9^{\circ}\text{C}$

$\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ ($\pm 0.3\text{F}$) $39.0\sim 41.1^{\circ}\text{C}$

5. อุปกรณ์ประกอบ

5.1 สายไฟ AC	จำนวน	1	เส้น
5.2 แบตเตอรี่	จำนวน	1	อัน
5.3 ปลอกแขน (Cuff) ขนาด M	จำนวน	1	ฝืน/เครื่อง
5.4 ปลอกแขน(Cuff) ขนาด L	จำนวน	1	ฝืน/เครื่อง
5.5 ชุดวัดปริมาณความอิมตัวของออกซิเจนในเลือดผู้ใหญ่	จำนวน	1	ชุด
5.6 ชุดวัดปริมาณความอิมตัวของออกซิเจนในเลือดเด็ก	จำนวน	1	ชุด
5.7 ชุดวัดอุณหภูมิ	จำนวน	1	ชุด
5.8 คู่มือการใช้งาน	จำนวน	2	เล่ม/เครื่อง

6. เงื่อนไขเฉพาะ

6.1 ผู้เสนอราคาจะต้องมีหลักฐานหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตมาแสดง หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายช่วงที่ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศ

6.2 ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี นับจากวันส่งมอบของครบในระยะเวลาประกันหากเครื่องมีปัญหา ผู้ขายต้องรับผิดชอบการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขแล้วถึง 2 ครั้ง ยังไม่สามารถใช้งานได้ปกติ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่หรือเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

6.3 ผู้ขายจะต้องฝึกสอนการใช้และการซ่อมบำรุง ให้กับผู้ใช้และช่างของทางโรงพยาบาลจนสามารถใช้งานได้ถูกต้อง ก่อนส่งมอบเครื่อง

6.4 ผู้ขายจะต้องตรวจสอบมาตรฐานของเครื่อง (Re-calibration) ปีละครั้ง เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี โดยออกหนังสือรับรอง และไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

6.5 เป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน

6.6 มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 2 ชุด

6.7 มีคู่มือการซ่อม และวงจรของเครื่องโดยละเอียด จำนวน 2 ชุด

คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๑๒๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์)
พยาบาลวิชาชีพนานาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์)
นักรายภาพบำบัดปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.สินีนากู แซ่โจ้ว)
จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญาน

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใ้ใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์ จำนวน ๒๐ รายการ ของโรงพยาบาลพระแสง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
รายการที่ ๑๗ แผ่นกระดานเคลื่อนย้ายผู้ป่วย (Long spinal board)
จำนวน ๒ ชุด
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลพระแสง
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร
จำนวนเงิน ๓๐,๐๐๐.- บาท (สามหมื่นบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๓
เป็นเงิน ๓๐,๐๐๐.- บาท (สามหมื่นบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
- ๕.๑ บริษัท ลัค เอเชีย อินเตอร์เทรด จำกัด
- ๕.๒ บริษัท อัมรินทร์ เมดิคอล จำกัด
- ๕.๓ บริษัท ท็อป เวิร์ล เทรด จำกัด
- ๕.๔ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอโอ เมดิคอลแอนด์ซัพพลาย
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
- | | | |
|----------------------------|--------------------------|---------------|
| ๖.๑ นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์ | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ | ประธานกรรมการ |
| ๖.๒ น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์ | นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ | กรรมการ |
| ๖.๓ น.ส.สินีนากู แซ่โจ้ว | จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน | กรรมการ |

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์การแพทย์
แผ่นกระดานเคลื่อนย้ายผู้ป่วย(Long Spinal Board)
ของโรงพยาบาลพระแสง อำเภอพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

.....

1. ความต้องการ

แผ่นกระดานเคลื่อนย้ายผู้ป่วยมีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

2. วัตถุประสงค์ของการใช้งาน

เพื่อใช้เคลื่อนย้ายผู้ป่วย, ผู้บาดเจ็บไปยังห้องฉุกเฉินเพื่อปฐมพยาบาลโดยไม่ทำให้ผู้ป่วยเกิดอันตรายมากกว่าเดิม

3. คุณสมบัติทั่วไป

3.1 แผ่นกระดานรองหลังชนิดยาว (LONG SPINAL BOARD)

3.1.1 แผ่นเคลื่อนย้ายผู้ป่วยมีขนาดไม่น้อยกว่า 183 x 44.7 x 5 cm. (ยาว x กว้าง x หนา)

3.1.2 ผลิตจากพลาสติก HDPE ขึ้นรูปขึ้นเดียว เป็นพลาสติกที่มีความหนาแน่นสูง มีความเหนียวไม่แตกง่าย

3.1.3 มีน้ำหนักเบาหนักไม่เกิน 8 กิโลกรัม สามารถลอยน้ำพร้อมผู้ป่วยได้

3.1.4 มีช่องสำหรับสำหรับมือหัวได้ทุกด้าน ไม่น้อยกว่า 20 ช่อง และมีช่องเล็กแยกจากช่องสำหรับล็อกสายรัดตัวผู้ป่วยไม่น้อยกว่า 8 ช่อง

3.1.5 แผ่นกระดานรองหลังรับน้ำหนักผู้ป่วยได้สูงสุด 200 กิโลกรัม

3.1.6 สามารถนำเข้าเครื่อง X-Ray, MRI, CT Scan ได้ โดยไม่ต้องยกผู้ป่วยออกจากแผ่นกระดานเคลื่อนย้าย

3.1.7 สามารถทำการนวดหัวใจผู้ป่วย (CPR) บนแผ่นกระดานรองหลังขณะเคลื่อนย้ายได้ทันที

3.1.8 ด้วยคุณสมบัติพิเศษ สามารถลอยน้ำได้ จึงสามารถช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางน้ำได้ด้วย

3.1.9 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน CE และมาตรฐาน ISO9001หรือ ISO9001:2008

หรือเทียบเท่า

3.2 เข็มขัดรัดตัวผู้ป่วย (SPINAL BOARD STRAP)

3.2.1 ผลิตจาก Vinyl – coated polyethylene มีความเหนียว ทนทาน

3.2.2 มีจำนวนสายรัด 3 เส้น ปลายสายรัดทั้ง 2 ข้างเป็นแบบสวมล๊อคอัตโนมัติ (Strap Clamp)

3.2.3 สามารถปรับความยาวได้ตามขนาดตัวของผู้ป่วย

คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๑๒๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์)
นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.สินีนากู แซ่ใจ้ว)
จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญการ

4. เงื่อนไขเฉพาะ

4.1 ผู้เสนอราคาจะต้องมีหลักฐานหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตมาแสดง หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายช่วงที่ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศ

4.2 เป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน

4.3 ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี นับจากวันส่งมอบของครบ

คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๑๒๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์)
นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.สินีนภา แซ่โจ้ว)
จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญการ

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์ จำนวน ๒๐ รายการ ของโรงพยาบาลพระแสง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
รายการที่ ๑๘ รถเข็นทำแผล
จำนวน ๑ คัน
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลพระแสง
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร
จำนวนเงิน ๑๒,๔๐๐.- บาท (หนึ่งหมื่นสองพันสี่ร้อยบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๓
เป็นเงิน ๑๒,๔๐๐.- บาท (หนึ่งหมื่นสองพันสี่ร้อยบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ บริษัท ทีโอพี เวิร์ล เทรด จำกัด
 - ๕.๒ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอไอ เมดิคอลแอนด์ซัพพลาย
 - ๕.๓ บริษัท เมดิคอล อินโนเวชั่น เทคโนโลยี จำกัด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	ประธานกรรมการ
๖.๒ น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์	นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ	กรรมการ
๖.๓ น.ส.สินีนภา แซ่ไฉ่	จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน	กรรมการ

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์การแพทย์
รถเข็นทำแผล
ของโรงพยาบาลพระแสง อำเภอพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

1. ความต้องการ

รถเข็นทำแผล มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

2. วัตถุประสงค์ของการใช้งาน

ใช้สำหรับเข็นทำแผลผู้ป่วยได้

3. คุณสมบัติทั่วไป

3.1 โครงรถเข็นทำจากสแตนเลสกลมขนาด 2.5 เซนติเมตร

3.2 มี 2 ล้อชัก และ 1 ชั้น

3.3 มีอ่าง, ถัง และเทอร์ยเป็นสแตนเลส

3.4 มีล้อ 4 ล้อขนาด 3 นิ้ว

4. เงื่อนไขเฉพาะ

4.1 ผู้เสนอราคาจะต้องมีหลักฐานหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตมาแสดง หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายช่วงที่ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศ

4.2 เป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน

4.3 ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี นับจากวันส่งมอบของครบ

คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๑๒๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

(นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

(น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์)

นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

ลงชื่อ..... กรรมการ

(น.ส.สินีนากู แซ่โจ้ว)

จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญการ

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์ จำนวน ๒๐ รายการ ของโรงพยาบาลพระแสง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
รายการที่ ๑๕ โต๊ะวางเครื่องมือแพทย์แบบเมโย
จำนวน ๕ ตัว
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลพระแสง
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร
จำนวนเงิน ๓๗,๐๐๐.- บาท (สามหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๓
เป็นเงิน ๓๗,๐๐๐.- บาท (สามหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ บริษัท ท็อป เวิร์ล เทรด จำกัด
 - ๕.๒ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอโอ เมดิคอลแอนด์ซัพพลาย
 - ๕.๓ บริษัท ท็อป เวิร์ล เมด-เทค จำกัด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	ประธานกรรมการ
๖.๒ น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์	นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ	กรรมการ
๖.๓ น.ส.สินีนางุ แซ่โจ้ว	จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน	กรรมการ

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์การแพทย์
โต๊ะวางเครื่องมือแพทย์แบบเมโย
ของโรงพยาบาลพระแสง อำเภอพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

1. ความต้องการ

โต๊ะวางเครื่องมือแพทย์แบบเมโย มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

2. วัตถุประสงค์ของการใช้งาน

เพื่อใช้สำหรับวางเครื่องมือแพทย์

3. คุณสมบัติทั่วไป

3.1 เป็นโต๊ะสำหรับวางเครื่องมือทำด้วยสแตนเลส แบบเมโยสามารถยกถอดออกได้

3.2 ภาตสำหรับวางเครื่องมือ มีขนาด 33 x 48 cm.

3.3 สามารถปรับระดับความสูง - ต่ำได้

3.4 มีล้อสำหรับเคลื่อนย้ายไปมาได้สะดวก ขนาดไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว

4. เงื่อนไขเฉพาะ

4.1 ผู้เสนอราคาจะต้องมีหลักฐานหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตมาแสดง หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายช่วงที่ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศ

4.2 เป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน

4.3 ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี นับจากวันส่งมอบของครบ

คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๑๒๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์)

นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(น.ส.สินีนากู แซ่โจ้ว)

จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญาน

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใ้ใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์ทางการแพทย์ จำนวน ๒๐ รายการ ของโรงพยาบาลพระแสง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
รายการที่ ๒๐ เครื่องควบคุมการให้สารละลายทางหลอดเลือดดำ (Infusion Pump)
จำนวน ๒ เครื่อง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลพระแสง
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร
จำนวนเงิน ๑๒๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งแสนสองหมื่นบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๓
เป็นเงิน ๑๑๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งแสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ บริษัท ลัค เอเชีย อินเตอร์เทรด จำกัด
 - ๕.๒ บริษัท เฟิร์ส เมดิคอล จำกัด
 - ๕.๓ บริษัท ดีเคเอสเอช (ประเทศไทย) จำกัด
 - ๕.๔ บริษัท อัมรินทร์ เมดิคอล จำกัด
 - ๕.๕ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอไอ เมดิคอลแอนด์ซัพพลาย
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	ประธานกรรมการ
๖.๒ น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์	นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ	กรรมการ
๖.๓ น.ส.สินีนากู แซ่โจ้ว	จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน	กรรมการ

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์การแพทย์
เครื่องควบคุมการให้สารละลายทางหลอดเลือดดำ (Infusion Pump)
ของโรงพยาบาลพระแสง อำเภอพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

1. ความต้องการ

เครื่องควบคุมการให้สารละลายทางหลอดเลือดดำโดยมีคุณสมบัติตามกำหนด

2. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้สำหรับควบคุมการให้สารละลายทางหลอดเลือดดำแก่ผู้ป่วย

3. คุณลักษณะทั่วไป

3.1 เป็นเครื่องควบคุมการให้สารละลายทางหลอดเลือดดำ ขนาดกะทัดรัด มีหูหิ้ว และที่ยึดเครื่องเข้ากับเสาน้ำเกลือได้ แบบถอดแยกปรับทิศทางได้

3.2 ใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสสลับ 100-240 โวลต์ ,50-60 เฮิร์ต พร้อมระบบแบตเตอรี่สำรองหลัก (Main Battery) และแบตเตอรี่รอง (Sub-Battery) ภายในเครื่องชนิดประจุไฟใหม่ได้

3.3 ได้รับมาตรฐานความปลอดภัยระดับสากล Class I, Type CF, IP22 หรือเทียบเท่า

4. คุณลักษณะทางเทคนิค

4.1 ระบบควบคุมการให้สารละลายเป็นแบบ Peristaltic Finger

4.2 สามารถแสดงผลและค่าที่กำหนดบนจอภาพเป็นจอภาพสี Full-color ขนาด 4.3 นิ้ว หรือดีกว่า

4.3 เครื่องสามารถใช้ได้กับชุดให้สารละลายที่ได้มาตรฐานโดยทั่วไปชนิด 20 และ 60 drops/mL

4.4 สามารถตั้งอัตราการให้สารละลายได้ดังนี้

3.00-300 มิลลิลิตร/ชั่วโมง สำหรับชุดให้สารละลายชนิด 20 drops/mL

1.00-100 มิลลิลิตร/ชั่วโมง สำหรับชุดให้สารละลายชนิด 60 drops/mL

โดยได้ทุก 1 มิลลิลิตร (STEP)

4.5 สามารถกำหนดปริมาณสารละลายที่จะให้ได้ตั้งแต่ 0 - 9999.0 มิลลิลิตร โดยปรับได้ดังนี้

4.5.1 0.10 - 100 มิลลิลิตร (Step ละ 0.1 มิลลิลิตร)

4.5.2 100 - 9999.00 มิลลิลิตร (Step ละ 1 มิลลิลิตร)

4.5.3 สามารถปรับได้อิสระ (Unlimited)

4.6 สามารถเลือกกำหนดเวลาการให้สารละลายได้ 1 นาทีถึง 99 ชั่วโมง 59 วินาที (Step ละ 1 นาที) หรือปรับอิสระ (Unlimited)

4.7 มีระบบตรวจสอบการอุดตันแบบเลือกปรับตั้งค่าได้อย่างน้อย 10 ระดับ

คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๑๒๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์)
นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.สินีนากู แซ่โจ้ว)
จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญการ

4.8 มีระบบเร่งการให้สารละลายอย่างรวดเร็วได้ 3 แบบ ดังนี้

4.8.1 ระบบเร่งการให้สารละลายแบบ Purge flow rate ไม่น้อยกว่า 300 มิลลิลิตร/ชั่วโมง

4.8.2 ระบบเร่งการให้สารละลายแบบ Hand on bolus flow rate สามารถปรับตั้งค่าได้ดังนี้

4.8.2.1 ได้ตั้งแต่ 100 - 300 มิลลิลิตร/ชั่วโมง (เมื่อให้ชุดให้สารละลายชนิด

20 drops/mL)

4.8.2.2 ได้ 100 มิลลิลิตร/ชั่วโมง (เมื่อให้ชุดให้สารละลายชนิด 60 drops/mL)

4.8.3 ระบบเร่งการให้สารละลาย แบบ Hands free bolus dose rate สามารถกำหนดค่าการให้สารละลายอย่างรวดเร็วได้ตั้งแต่ 0.01 ถึง 999 มิลลิลิตร และสามารถกำหนดเวลาได้ตั้งแต่ 1 วินาที ถึง 60 นาที

4.9 มีระบบความปลอดภัย และแจ้งเตือนอย่างน้อยดังนี้

4.9.1 เกิดการอุดตัน (Occlusion)

4.9.2 พลังงานจากแบตเตอรี่สำรองภายในเครื่องใกล้หมด (Low Battery)

4.9.3 ประตูเปิด (Door open)

4.9.4 อัตราการไหลที่ผิดปกติ (Flow rate abnormal)

4.9.5 ระบบเตือนเมื่อได้เวลาบำรุงรักษา (Maintenance)

4.9.6 กำหนดค่าอัตราการให้สารละลายมากกว่าหรือเท่ากับปริมาณสารละลายที่จะให้

4.9.7 แจ้งเตือนเมื่อสารละลายใกล้หมด (Nearly Empty)

4.9.8 แบตเตอรี่ผิดพลาด (Battery Failure)

4.9.9 แจ้งเตือนการปิดเครื่อง (Shutdown Notice)

4.9.10 มีระบบล๊อคสายอัตโนมัติเมื่อเปิดประตู (Tube clamp function)

4.10 มีระบบอำนวยความสะดวกการใช้งานอย่างน้อยดังนี้ เลือกปรับความสว่างหน้าจอภาพ, ปรับระดับความดังของสัญญาณเตือน, ระบบล๊อคหน้าจอ, รองรับภาษาไทย, การปรับการตั้งค่าได้ง่ายและรวดเร็วด้วยระบบหมุนปุ่มปรับ

4.11 สามารถปรับเปลี่ยนอัตราการไหลของเครื่องและลบค่าที่ผู้ป่วยได้รับโดยไม่ต้องหยุดการทำงานของเครื่อง

4.12 แบตเตอรี่หลักภายในเครื่องเป็นแบบลิเทียมไอออน (Lithium Ion) ชนิดประจุไฟได้ใช้เวลาในการชาร์จไฟเต็มไม่น้อยกว่า 8 ชั่วโมง และสามารถใช้งานได้นานต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า 5 ชั่วโมง ที่อัตรา 25 มิลลิลิตร/ชั่วโมง และแบตเตอรี่รองภายในเครื่องเป็นแบบนิเกิลเมทัลไฮไดรด์ (NiMH)

4.13 สามารถแสดงข้อมูลการใช้งานย้อนหลัง (History function) ได้ 10,000 ข้อมูล

คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๑๒๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....*Prasanna*.....ประธานกรรมการ

(นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....*สุวิมล ทงพันธ์*.....กรรมการ

(น.ส.สุวิมล ทงพันธ์)

นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....*สุวิมล*.....กรรมการ

(น.ส.สินีนางู แซ่โจ้ว)

จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญการ

5. อุปกรณ์ประกอบ

5.1 เส้าให้น้ำเกลือ

จำนวน 1 ชุด

6. เงื่อนไขเฉพาะ

6.1 ผู้เสนอราคาจะต้องมีหลักฐานหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตมาแสดง หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายช่วงที่ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศ

6.2 ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี นับจากวันส่งมอบของครบในระยะเวลาประกัน หากเครื่องมีปัญหา ผู้ขายต้องรับผิดชอบการแก้ไขให้ใช้การได้ดีภายใน 15 วัน นับตั้งแต่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขแล้วถึง 2 ครั้ง ยังไม่สามารถใช้งานได้ปกติ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่หรือเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

6.3 ผู้ขายจะต้องฝึกสอนการใช้และการซ่อมบำรุง ให้กับผู้ใช้และช่างของทางโรงพยาบาลจนสามารถใช้งานได้ถูกต้อง ก่อนส่งมอบเครื่อง

6.4 ผู้ขายจะต้องตรวจสอบมาตรฐานของเครื่อง (Re-calibration) ปีละครั้ง เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี โดยออกหนังสือรับรอง และไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

6.5 เป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน

6.6 มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 2 ชุด

6.7 มีคู่มือการซ่อม และวงจรถองเครื่องโดยละเอียด จำนวน 2 ชุด

คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ ๑๑๒๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางพรพรรณ เพชรจิรพงศ์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.ฐิตินันท์ ทองพันธ์)
นักกายภาพบำบัดปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(น.ส.สินีนากู แซ่ไฉ่)
จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน