

รายละเอียดคุณลักษณะเครื่องอัดอากาศแรงดันบวกชนิดต่อเนื่อง แบบแรงดันคงที่ (CPAP)
แบบไม่มีตัวทำความชื้น
ศูนย์อนามัยที่ ๑๑ นครศรีธรรมราช

๑. ความต้องการ

ตามที่ ศูนย์อนามัยที่ ๑๑ นครศรีธรรมราช ให้บริการคลินิกเวชศาสตร์วิถีชีวิต เพื่อให้การบริการด้านสุขภาพการนอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น ศูนย์อนามัยที่ ๑๑ นครศรีธรรมราช จะดำเนินการเปิดให้บริการตรวจวิเคราะห์การนอนหลับ ซึ่งเป็นการตรวจมาตรฐานสากลสำหรับการวินิจฉัยโรคต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการนอนหลับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคหยุดหายใจขณะหลับชนิดอุดกั้น (Obstructive Sleep Apnea : OSA) รวมถึงการกระตุกของกล้ามเนื้อต่างๆ และพฤติกรรมที่ผิดปกติระหว่างการนอนหลับ พร้อมทั้งให้การดูแลรักษาโดยใช้เครื่องอัดอากาศแรงดันบวก

ดังนั้น ศูนย์อนามัยที่ ๑๑ นครศรีธรรมราช จึงจะดำเนินการเปิดให้บริการตรวจการวิเคราะห์การนอนหลับ พร้อมให้บริการ การดูแลรักษาด้วยเครื่องอัดอากาศแรงดันบวก จึงจำเป็นต้องมีการจัดหาเครื่องอัดอากาศแรงดันบวก ชนิดต่อเนื่องแบบแรงดันคงที่ (CPAP) แบบไม่มีตัวทำความชื้น จำนวน ๑๐๕ เครื่อง ซึ่งมีคุณสมบัติตามที่กำหนด

๒. วัตถุประสงค์

สำหรับใช้ในการรักษาผู้ป่วยภาวะหยุดหายใจขณะหลับจากการอุดกั้น ตามระเบียบการเบิกจ่ายของกรมบัญชีกลาง สำนักงานประกันสังคม และ สำนักงานประกันสุขภาพแห่งชาติ

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลที่อยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ ตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด ที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคล ที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม ตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑. เครื่องอัดอากาศแรงดันบวกชนิดต่อเนื่อง แบบแรงดันคงที่ (CPAP) ประกอบด้วยตัวเครื่อง ๑ เครื่อง แผ่นกรอง ๒ ชิ้น ปลั๊กไฟ ๑ ชุด ชุดหน้ากาก ๑ ชุด กระเป๋าเก็บอุปกรณ์ ๑ ใบ คู่มือการใช้งานภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ ๑ ชุด

๒. รูปแบบการทำงานแบบ Positive Pressure (Continuous and Automatic Mode) มี Mode CPAP and APAP ปรับแรงดันได้ตั้งแต่ ๔-๒๐ cmH₂O (สามารถปรับแรงดันขึ้นได้ ครั้งละไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๑ cmH₂O)

๓. มีระบบผ่อนแรงดันขณะหายใจออก (Reslex) สามารถปรับได้ ๓ ระดับ

๔. มี Ramp Function สามารถตั้งค่า Ramp Pressure เริ่มต้นได้ตั้งแต่ ๐ - ๖๐ นาทีเพื่อลดความรู้สึกอึดอัดในช่วงเริ่มต้นการนอนหลับ

๕. มีระบบการปิด-เปิดอัตโนมัติโดยเครื่องจะเปิดทำงานเองทันทีที่ผู้ใช้สวมหน้ากากแล้วเริ่มหายใจ และจะปิดเองเมื่อผู้ใช้ถอดหน้ากากออก หรือสามารถตั้งค่าระบบ ปิด - ปิดเครื่องเองเมื่อไม่ได้ใช้ได้

๖. มีระบบทำความชื้น (Humidifier) ด้วยเทคโนโลยีใหม่ที่ทำให้ความชื้นได้ดีขึ้น ช่วยลดอาการปากแห้งคอแห้งได้ ดีหลังตื่นนอน ป้องกันอาการเป็นหวัดและภูมิแพ้ได้ สามารถปรับตั้งค่า ทำความชื้นได้ตั้งแต่ ๐ - ๕ ระดับ

๗. มีระบบแจ้งเตือน สามารถตั้งค่าแจ้งเตือนเมื่อหน้ากาก็มีการรั่วไหลในปริมาณมากเกินไป หรือแจ้งเตือน เมื่อไฟดับ เสียบปลั๊กไม่แน่น หรือแจ้งเตือนเปิด - ปิด (สามารถเลือกตั้งค่าปิดใช้งานได้กรณีที่ไม่ต้องการใช้)

๘. มีระบบชดเชยแรงลม กรณีเกิดลมรั่ว (Air Leak compensation) เครื่องจะมีการวิเคราะห์ลักษณะการหายใจของท่านขณะหลับ และปรับระดับแรงดันให้สอดคล้อง ตามความต้องการโดยอัตโนมัติตลอดทั้งคืน (Auto Adjusting Pressure)

๙. หน้าจอ LED สี มีโหมด Screen Server ขนาดหน้าจอ ๓.๕ นิ้ว โดยหน้าจอจะปิดเป็นหน้าจอสีดำ เพื่อลดแสงรบกวนขณะหลับ และสามารถเปิดได้ขณะเปิดเครื่อง เพื่อดูค่าแสดงแรงดันและการปรับค่าต่างๆหรือ ดูข้อมูลผลการใช้งานหน้าจอ

๑๐. Auto Voltage ๑๐๐ - ๒๔๐ V AC, ๕๐/๖๐ Hz.

๑๑. ตัวเครื่องสามารถต่อตัววัดออกซิเจน เพื่อดูค่าออกซิเจนขณะหลับ เสียบช่อง USB และแสดงค่าออกซิเจนบนหน้าจอได้

๑๒. ตัวเครื่องสามารถต่อกับหน้ากากได้ ทั้ง Pillow Mask, Nasal Mask และ Full Face Mask ได้ทุกยี่ห้อ

๑๓. ระบบเครื่องสามารถแยกภาวะหยุดหายใจได้ว่าเป็นชนิดอุดกั้นทางเดินหายใจ (OSA) และชนิดสมองไม่สั่งให้หายใจ (Central apnea)

๑๔. มีระบบการแสดงผลจากตัวเครื่อง จาก SD Card และ Application บนมือถือ สามารถดูผลการใช้งาน Sleep Report จากหน้าจอของเครื่องได้โดยตรง ประกอบด้วย ค่า AHI, Therapy Hours, Day used ≥ 4 hr (Day/%) , ค่า $\leq 5\%$ Pressure, ค่า Leak($\leq 5\%$ Leak) สามารถเรียกดูข้อมูลการใช้งานตามช่วงเวลาย้อนหลังได้ทุกวันแบบละเอียดจาก SD card(Free Window Software คนใช้หรือเจ้าหน้าที่สามารถใช้ได้และ update ได้ตลอด) และสามารถดูผลการใช้งานและการตั้งค่าเครื่องจาก Application PAP Link โดยจะรายงานผลระยะ ๑ วัน , ๗ วัน , ๑ เดือน , ๓ เดือน , ๖ เดือน , ๑ ปี

๑๕. Summarized Report เครื่องCPAPมีระบบการบันทึกการใช้งานและข้อมูลสถิติต่างๆของ ผู้ใช้เครื่อง กรณี SD card มีปัญหาสามารถเปลี่ยนและโหลดข้อมูลการใช้งานเดิมได้ การรายงาน ผลสามารถพิมพ์รายงานออกมาดู ได้ซึ่งประกอบด้วยข้อมูล ระบุตัวบุคคล , การตั้งค่า Setting Mode /Pressure , Period Time ,(Total day used(Days) , Day used ≥ 4 hour(Days/%) , Average Daily used (hour)) Ramp Time/Pressure , ค่าหย่อนแรงดันขณะหายใจออก , ชนิด หน้ากากที่ใช้ , ค่าภาวะหยุดหายใจขณะหลับ(AHI index ulyผล ครั้ง/ชั่วโมง) มีการแสดงค่าและ กราฟแยกประเภท Apnea /Hypopnea / Central apnea , ค่า Leak($\leq 5\%$ leak) , Therapy Hours, Day used ≥ 4 hr. (Day/%) , Therapy Pressure, ค่า $\leq 5\%$ Pressure เป็นต้น ทำให้ติดตามผลการรักษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๕.ชุดอุปกรณ์มาตรฐานการใช้งาน

- ๑ ตัวเครื่อง ๑ เครื่อง
- ๒ แผ่นกรอง ๒ ชิ้น
- ๓ ปลั๊กไฟ ๑ ชุด
- ๔ ชุดหน้ากาก ๑ ชุด
- ๕ กระเป๋ากี้อุปกรณ์ ๑ ใบ
- ๖ คู่มือการใช้งานภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ ๑ ชุด

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

๑. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย (มีเอกสารแสดงในวันยื่นข้อเสนอ)
๒. ผู้เสนอราคาต้องมีช่างซ่อมบำรุง บำรุงรักษา และให้คำแนะนำในการใช้งาน (มีเอกสารหรือหลักฐานแสดงช่างที่ทำหน้าที่ซ่อมบำรุงรักษาเครื่องได้ในวันยื่นข้อเสนอ)
๓. ผู้เสนอราคาจะต้องมีเจ้าหน้าที่ ที่ผ่านการอบรมและได้รับใบประกาศนียบัตรเป็นเชี่ยวชาญด้านการตรวจการนอนหลับระดับพื้นฐาน และมีความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่อง CPAP (มีเอกสารแสดงในวันยื่นข้อเสนอ)
๔. ผู้เสนอราคาต้องสนับสนุนเจ้าหน้าที่ ๑ คน เพื่อแนะนำการใช้งานในวันที่ผู้รับบริการมาฟังผลการตรวจ หรือตามที่เจ้าหน้าที่ศูนย์อนามัยที่ ๑๑ นครศรีธรรมราช เป็นผู้นัดหมาย โดยเจ้าหน้าที่จะต้องผ่านการฝึกอบรมและมีใบประกาศนียบัตรเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการนอนหลับระดับพื้นฐาน และมีความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่อง CPAP (มีเอกสารแสดงในวันยื่นข้อเสนอ)
๕. ผู้เสนอราคามีเจ้าหน้าที่ประจำ PAP Clinic โดยเจ้าหน้าที่ของบริษัทเป็นผู้รับผิดชอบติดตามตามงานไหลผลการใช้งานของเครื่องให้คนไข้ทั้งหมด และส่งรายงานให้กับทางศูนย์อนามัยที่ ๑๑ ล่วงหน้าก่อนนัด หรือวันที่แพทย์นัดตรวจ OPD โดยเจ้าหน้าที่จะต้องผ่านการฝึกอบรมและมีใบประกาศนียบัตรเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการนอนหลับระดับพื้นฐาน และมีความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่อง CPAP (มีเอกสารแสดงในวันยื่นข้อเสนอ)
๖. กรณีคนไข้สั่งซื้อเครื่องครั้งแรก คนไข้สามารถเลือกชนิดหน้ากากหรือเปลี่ยนชนิดหน้ากากตามแพทย์สั่งได้ โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
๗. ผู้เสนอราคาต้องมีอะไหล่สำรองเพื่อการมาซ่อมบำรุงรักษา และมีเครื่องสำรองหากมีการส่งซ่อม (มีเอกสารหรือหนังสือรับรองแสดงในวันยื่นข้อเสนอ)
๘. ผู้เสนอราคาต้องรับประกันเครื่อง CPAP อย่างน้อย ๓ ปี มีบริการตรวจเช็คเครื่องประจำปีฟรี หากเครื่องชำรุด มีบริการซ่อม และมีเครื่องสำรองให้คนไข้ใช้ระหว่างรอซ่อม และมีการรับประกันว่ามีอะไหล่สำรองอย่างน้อย ๕ ปีนับจากยกเลิกการผลิต
๙. ผู้เสนอราคาจะต้องดูแลคนไข้อย่างต่อเนื่องโดยไม่ทิ้งงาน
๑๐. ผู้เสนอราคาจะต้องสนับสนุนเจ้าหน้าที่มาประจำช่วย OPD Clinic หรือ ออกหน่วยทำกิจกรรมในหน่วยงานต่างๆนอกโรงพยาบาล โดยเจ้าหน้าที่จะต้องผ่านการฝึกอบรมและมีใบประกาศนียบัตรเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการนอนหลับระดับพื้นฐาน และมีความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่อง CPAP (มีเอกสารแสดงในวันยื่นข้อเสนอ)
๑๑. ผู้เสนอราคาจะต้องมีเจ้าหน้าที่ให้คำปรึกษาคนไข้ในเรื่องการใช้งานเครื่อง CPAP ตลอด ๒๔ ชั่วโมง ผ่านช่องทางออนไลน์ โดยต้องตอบกลับภายในไม่เกิน ๓๐ นาที โดยเจ้าหน้าที่จะต้องผ่านการฝึกอบรมและมีใบประกาศนียบัตรเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการนอนหลับระดับพื้นฐาน และมีความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่อง CPAP (มีเอกสารแสดงในวันยื่นข้อเสนอ)

๑๒. ผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารมาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ หรือ ISO ๙๐๐๑ (มีเอกสารแสดงในวันยื่นข้อเสนอ)

๑๓. ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องได้รับอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ให้สามารถนำเข้าหรือจำหน่ายได้ในประเทศไทยอย่างถูกต้องตามกฎหมายโดยต้องแนบหลักฐานการขึ้นทะเบียน/ใบอนุญาต (อย.) (มีเอกสารแสดงในวันยื่นข้อเสนอ)

๑๔. ผู้เสนอราคาต้องจัดทำเอกสารเปรียบเทียบหรือระบุข้อความหมายเลขอ้างอิงแคตตาล็อกกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะกำกับไว้ในให้ชัดเจน

๗. วงเงินงบประมาณที่จัดซื้อ

วงเงิน ๑,๙๙๕,๐๐๐.- บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนเก้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๘. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดส่งมอบเป็นครั้งๆ ไป โดยผู้ซื้อจะออกไปสั่งซื้อให้แก่ผู้ขายตามปริมาณที่ผู้ซื้อกำหนดไว้ในใบสั่งซื้อแต่ละครั้งตามจำนวนที่จ่ายผู้ป่วยจริง

๙. การจ่ายเงิน

เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญา และผู้ซื้อได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๑๐. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับให้คิดอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาส่งของที่ได้รับมอบต่อวัน

๑๑. การกำหนดระยะเวลาประกันความชำรุดบกพร่อง

รับประกันคุณภาพเครื่องและอุปกรณ์ ๓ ปี (ยกเว้นกรณีน้ำเข้าเครื่องและหล่นแตก)

๑๒. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

เครื่องอัดอากาศแรงดันบวกชนิดต่อเนื่องแบบแรงดันคงที่ (CPAP) ไม่มีตัวทำความชื้น จำนวน ๑๐๕ ตัว พัสดที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะ ตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

เกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกเป็นการใช้เกณฑ์ประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา ในการคัดเลือกผู้เสนอราคาที่ได้คะแนนรวมสูงสุดเป็นผู้ชนะการซื้อหรือจ้าง หากปรากฏว่ามีผู้ได้คะแนนรวมสูงสุดเท่ากันหลายราย ให้พิจารณาผู้ที่ได้คะแนนคุณภาพมากที่สุด โดยกำหนดเกณฑ์การให้น้ำหนักคะแนน ดังนี้

เกณฑ์การพิจารณาประกอบเกณฑ์คุณภาพเครื่องอัดอากาศแรงดันบวกชนิดต่อเนื่อง แบบแรงดันคงที่ (CPAP) ไม่มีเครื่องทำความชื้นในตัว

การพิจารณาให้คะแนนแต่ละเกณฑ์สรุปเป็นตารางดังนี้

เกณฑ์		น้ำหนัก
เกณฑ์หลัก	ราคา	๓๐
เกณฑ์รอง	คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ	๗๐
	๑.ข้อเสนอทางเทคนิคด้านการใช้งาน (น้ำหนัก ๔๕)	-
	๑.๑ ด้านเทคนิค (น้ำหนัก ๒๕)	
	๑.๒ ระบบการใช้งาน (น้ำหนัก ๒๐)	
	๒.บริการหลังการขาย (น้ำหนัก ๒๕)	-
คะแนนรวม		๑๐๐

รายละเอียดของเกณฑ์รอง

คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ (คะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน)

โรงพยาบาลศูนย์อนามัยที่ ๑๑ นครศรีธรรมราช จะประเมินและพิจารณาให้คะแนนคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ

ลำดับที่	หัวข้อในการพิจารณา	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ผู้ยื่นข้อเสนอ	
			เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนน
๑	ข้อเสนอทางเทคนิคด้านการใช้งาน	๔๕	-	-
๑.๑	ด้านเทคนิค	๒๕	-	-
	รูปแบบการทำงานแบบ Positive Pressure (Continuous and Automatic Mode) CPAP เพิ่ม Auto CPAP	๓	-ไม่มี -มี CPAP -มี CPAP and APAP	๑ ๗๕ ๑๐๐
	ระดับแรงดันที่สามารถปรับได้ตั้งแต่ ๔-๒๐ cmH ₂ O	๒	-ไม่มี -มี	๑ ๑๐๐
	สามารถปรับแรงดันขึ้นได้ ครั้งละไม่น้อยกว่า ๑.๐ cmH ₂ O	๒	-มากกว่า ๑ cmH ₂ O -น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๑ cmH ₂ O	๕๐ ๑๐๐
	มีระบบผ่อนแรงดันขณะหายใจออกได้ สามารถปรับได้ไม่ต่ำกว่า ๓ ระดับ	๒	-ไม่มี -มี แต่ปรับได้ ๑-๒ ระดับ -มี มากกว่า ๓ ระดับ ขึ้นไป	๑ ๕๐ ๑๐๐
	สามารถตั้ง Ramp pressure เริ่มต้นได้ตั้งแต่ ๐-๖๐ นาที	๒	-ไม่มี -มีแต่ไม่ตามเงื่อนไข -มีครบตามเงื่อนไข	๑ ๕๐ ๑๐๐
	สามารถติดตั้งตัวทำความชื้นเพิ่มได้ และสามารถถอดแยกกรณีไม่ใช่	๒	-ไม่สามารถติดตั้งตัวทำความชื้นเพิ่มได้ -มี แต่ไม่สามารถถอดแยกออกจากตัวเครื่องได้ -มี และสามารถติดตั้งเพิ่ม หรือถอดแยกออกจากตัวเครื่องได้	๑ ๕๐ ๑๐๐
	มีระบบแจ้งเตือน กรณีไฟดับ และ หน้ากากมีการรั่วไหลปริมาณมากเกินไป	๒	-ไม่มีระบบแจ้งเตือน -มี ๑ อย่าง -มี ๒ อย่างขึ้นไป	๑ ๕๐ ๑๐๐
	มีระบบชดเชยแรงลม กรณีเกิดลมรั่ว (Air Leak compensation)	๒	-ไม่มี มี	๑ ๑๐๐
	ตัวเครื่องสามารถต่อกับหน้ากากได้ ทั้ง Pillow Mask, Nasal Mask, และ Full Face Mask ได้ทุกยี่ห้อ	๒	-ไม่สามารถต่อกับหน้ากากได้ -สามารถต่อกับหน้ากากได้ทุกยี่ห้อ	๑ ๑๐๐

ลำดับที่	หัวข้อในการพิจารณา	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ผู้ยื่นข้อเสนอ	
			เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนน
	ตัวเครื่องสามารถต่อตัววัดออกซิเจนเพื่อดูค่าออกซิเจนขณะหลับ	๒	-ไม่สามารถต่อตัววัดออกซิเจนเพื่อดูค่าออกซิเจนขณะหลับได้ -สามารถต่อตัววัดออกซิเจนเพื่อดูค่าออกซิเจนขณะหลับได้	๑ ๑๐๐
	หน้าจอแสดงผล LCD สี และสามารถปิดได้เพื่อลดแสงรบกวนขณะหลับ	๒	-ไม่มี -มี	๑ ๑๐๐
	หน้าจอมีโหมด screen server และสามารถปิดได้ขณะเปิดเครื่อง	๒	-ไม่มี -มี	๑ ๑๐๐
๑.๒	ระบบแสดงผลการใช้งาน	๒๐	-	-
๑.๒.๑	จากตัวเครื่อง	๑๔	-	-
	ระยะเวลาที่สามารถเรียกดูค่าพารามิเตอร์ย้อนหลังได้ ๑ วัน, ๑ อาทิตย์, ๑ เดือน, ๓ เดือน, ๖ เดือน, ๑ ปี	๓	-ไม่มี -มีไม่ครบทุกระยะ น้อยกว่า ๓ ระยะ หรืออื่นๆ -มีไม่ครบทุกระยะ แต่มี ๑ วัน, ๑ เดือน และ ๓ เดือน -มีครบทุกระยะ	๑ ๒๕ ๕๐ ๑๐๐
	ค่าพารามิเตอร์สามารถเรียกดูได้จากเครื่อง	๒	-ไม่มีค่า Apnea/Hypopnea index (AHI, AI, HI) ครั้งต่อชั่วโมง -มีค่า apnea/hypopnea index (AHI, AI, HI) ครั้งต่อชั่วโมง	๑ ๑๐๐
		๒	-ไม่มีค่า Central sleep apnea -มีค่า Central sleep apnea	๑ ๑๐๐
		๓	-ไม่มีผลบอกการใช้งาน Therapy hours Days used $\geq$ ๔ hours (days%) -มีผลบอกการใช้งานไม่ครบ -มีผลบอกการใช้งาน Therapy hours Days used $\geq$ ๔ hours (days%)	๑ ๕๐ ๑๐๐
		๒	-ไม่มีค่า ๙๐/๙๕% pressure -มีค่า ๙๐/๙๕% pressure	๑ ๑๐๐
		๒	-ไม่มี leak -มี leak	๑ ๑๐๐

ลำดับที่	หัวข้อในการพิจารณา	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ผู้ยื่นข้อเสนอ	
			เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนน
๑.๒.๒	จาก SD Card	๓		
	มี Free window software	๓	-ไม่มี -มี Free window software ผู้ป่วย หรือ เจ้าหน้าที่สามารถ ใช้ได้ และ update ได้ตลอด	๑ ๑๐๐
๑.๒.๓	Summarized report	๓		
	ข้อมูลและกราฟที่แสดงมีดังนี้ Usage ๙๕% Pressure AHI (AI,HI,CAI) ๙๕% Leak Mean/avg/๕๐% Leak	๓	-ไม่มี Summarized report ข้อมูลและกราฟที่แสดง -มี แต่ไม่ครบ -มีครบ	๑ ๕๐ ๑๐๐
๒	บริการหลังการขาย	๒๕	-	-
	ระยะเวลารับประกันการบำรุงรักษา และสอบเทียบเครื่อง	๒	มีเอกสารแสดงการรับประกันการ บำรุงรักษาและสอบเทียบเครื่อง - น้อยกว่า ๓ ปี - รับประกัน ๓-๔ ปี - มากกว่า ๕ ปี	๑ ๕๐ ๑๐๐
	ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการ เป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย	๒	-มีหนังสือรับรองการแต่งตั้ง ตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย -ไม่มี	๑๐๐ ๑
	ผู้เสนอราคาต้องมีช่างซ่อมบำรุงรักษา และให้คำแนะนำในการใช้งาน เครื่อง CPAP	๓	-มีเอกสารหรือหลักฐานช่างที่ทำ หน้าที่ซ่อมบำรุงรักษาเครื่องได้ -ไม่มี	๑๐๐ ๑
	ผู้เสนอราคาต้องมีเจ้าหน้าที่ ที่ผ่าน การอบรม และได้รับใบ ประกาศนียบัตรเป็นผู้เชี่ยวชาญด้าน การตรวจการนอนหลับระดับพื้นฐาน และมีความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่อง CPAP	๒	-มีเอกสารผ่านการอบรมและใบ ประกาศนียบัตรเป็นผู้เชี่ยวชาญ ด้านการตรวจการนอนหลับ ระดับพื้นฐาน และมีความรู้ เกี่ยวกับการใช้เครื่อง CPAP -ไม่มี	๑๐๐ ๑

ลำดับที่	หัวข้อในการพิจารณา	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ผู้ยื่นข้อเสนอ	
			เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนน
	ผู้เสนอราคาต้องสนับสนุนเจ้าหน้าที่ ๑ คน เพื่อแนะนำการใช้งานในวันที่ผู้รับบริการมาฟังผลการตรวจ หรือตามที่เจ้าหน้าที่ศูนย์อนามัยที่ ๑๑ เป็นผู้นัดหมาย	๒	-มีเอกสารผ่านการอบรมและใบประกาศนียบัตรเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการตรวจการนอนหลับระดับพื้นฐาน และมีความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่อง CPAP -ไม่มี	๑๐๐ ๑
	ผู้เสนอราคาต้องมีเจ้าหน้าที่ประจำ PAP Clinic โดยเจ้าหน้าที่ของบริษัทเป็นผู้รับผิดชอบติดตามดาวน์โหลดผลการใช้งานของเครื่องให้คนไข้ทั้งหมด และส่งรายงานให้กับทางศูนย์อนามัยที่ ๑๑ ล่วงหน้าก่อนนัด หรือวันที่แพทย์นัดตรวจ OPD	๓	-มีเอกสารผ่านการอบรมและใบประกาศนียบัตรเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการตรวจการนอนหลับระดับพื้นฐาน และมีความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่อง CPAP -ไม่มี	๑๐๐ ๑
	ผู้เสนอราคาต้องมีอะไหล่สำรองเพื่อการซ่อมบำรุงรักษาและมีเครื่องสำรองให้ผู้ป่วยหากมีการส่งซ่อม	๓	-มีเอกสารหรือหนังสือรับรองแสดง -ไม่มี	๑๐๐ ๑
	ผู้เสนอราคาจะต้องสนับสนุนเจ้าหน้าที่มาประจำช่วย OPD Clinic หรือ ออกหน่วยทำกิจกรรมในหน่วยงานต่างๆ นอกโรงพยาบาล	๒	-มีเอกสารรับรองการสนับสนุนเจ้าหน้าที่ และเอกสารผ่านการอบรมและใบประกาศนียบัตรเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการตรวจการนอนหลับระดับพื้นฐาน และมีความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่อง CPAP -ไม่มี	๑๐๐ ๑
	ผู้เสนอราคาจะต้องมีเจ้าหน้าที่ให้คำปรึกษาคนไข้ในเรื่องการใช้งานเครื่อง CPAP ตลอด ๒๔ ชั่วโมง ผ่านช่องทางออนไลน์ โดยต้องตอบกลับภายในไม่เกิน ๓๐ นาที	๓	-มีเอกสารรับรองการสนับสนุนเจ้าหน้าที่ และเอกสารผ่านการอบรมและใบประกาศนียบัตรเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการตรวจการนอนหลับระดับพื้นฐาน และมีความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่อง CPAP -ไม่มี	๑๐๐ ๑

ลำดับที่	หัวข้อในการพิจารณา	น้ำหนัก (ร้อยละ)	ผู้ยื่นข้อเสนอ	
			เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนน
	ผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารมาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ หรือ ISO ๙๐๐๑	๒	-มีเอกสารแสดงมาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ หรือ ISO ๙๐๐๑ -ไม่มี	๑๐๐ ๑
	ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องได้รับอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ให้สามารถนำเข้าหรือจำหน่ายได้ในประเทศไทยอย่างถูกต้องตามกฎหมายโดยต้องแนบหลักฐานการขึ้นทะเบียน/ใบอนุญาต (อย.)	๑	-มีเอกสารการขึ้นทะเบียนและและใบอนุญาต (อย.) -ไม่มี	๑๐๐ ๑

หมายเหตุ วิธีการประเมินหรือการให้คะแนน พิจารณาให้คะแนนจากเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นมา

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายสมปราชญ์ จิตรศรีสวัสดิ์)

นายแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวชนธิรา พูนพันธ์)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวสุภาพร ผลกล้า)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ