รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องอัดอากาศขณะหายใจเข้า (Continuous Positive Airway Pressure-CPAP)

๑. ความเป็นมา

กลุ่มเวชศาสตร์วิถีชีวิต โรงพยาบาลศูนย์อนามัยที่ ๑๐ อุบลราชธานี ได้เปิดให้บริการคลินิกหลับดี (sleep dee clinic) ปีงบประมาณ ๒๕๖๙ ในรอบ ๖ เดือนแรกของปีงบประมาณระหว่างเดือนตุลาคม ๒๕๖๘ - มีนาคม ๒๕๖๙ คลินิกหลับดีได้ให้กิจกรรมบริการดังนี้ ๑) ประเมินคัดกรองภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับสำหรับผู้มีปัญหาการนอนกรน โดยใช้ Stop bang และประเมินการง่วงนอน (ESS) ๒) การตรวจร่างกายและตรวจทางห้องปฏิบัติการ ๓) การตรวจวิเคราะห์ Polysomnogram ๔) การรักษาภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับด้วยเครื่อง CPAP มีผู้รับบริการที่มีภาวะเสี่ยงเข้ารับการการตรวจวิเคราะห์คุณภาพการนอนหลับแล้วจำนวน ๑๓๙ ราย ผลการตรวจพบว่าผู้รับบริการ มีภาวะหยุดหายใจขณะหลับแบบรุนแรงร้อยละ ๔๓.๑๖ ระดับปานกลางร้อยละ ๑๑.๕๑ ระดับเล็กน้อย ๒๔.๔๖ และปกติร้อยละ ๒๐.๘๖ ได้รับการรักษาด้วยเครื่องอัดอากาศแรงดันบวกชนิดต่อเนื่องไปแล้วจำนวน ๗๙ รายคิดเป็นร้อยละ ๗๓.๕๐ ของผู้ที่มีข้อบ่งชี้ให้รับการรักษาด้วยเครื่อง CPAP เพื่อแก้ไขปัญหาการนอนหลับที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิต ในขณะนี้คลินิกหลับดีได้มีการประชาสัมพันธ์และการประเมินออนไลน์สำหรับผู้มีปัญหาการนอน ทำให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการรวดเร็ว ซึ่งได้รับการตอบรับเกินกว่าที่ประมาณการไว้เบื้องต้น โดยปัจจุบันมีผู้ป่วยสะสมที่รอคิวเข้ารับการตรวจการนอนหลับ (Sleep Test) ในช่วง ๖ เดือนหลังของปีงบประมาณอีกจำนวน ๑๐๘ ราย ซึ่งจากการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติย้อนหลัง คาดการณ์ว่าจะมีผู้ป่วยที่มีข้อบ่งชี้จำเป็นต้องใช้เครื่อง CPAP ร้อยละ ๑๙ -๒๑ ส่งผลให้เครื่อง CPAP ที่สำรองในคลังไม่เพียงพอต่อการให้บริการการรักษาอย่างต่อเนื่อง หากไม่มีเครื่องรองรับการรักษาจะสะดุดทันทีในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคหยุดหายใจขณะหลับจากการอุดกั้น(OSA) อาจส่งผลอันตรายถึงแก่ชีวิตจากการรอเครื่องนานเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจ หลอดเลือดสมองและอุบัติเหตุจากการหลับใน เนื่องจากในไตรมาสที่ ๓ และ ๔ (เมษายน - กันยายน ๒๕๖๙) มียอดผู้ผ่านการคัดกรองความเสี่ยงและรอคิวเข้ารับการตรวจการนอนหลับ (Sleep Test) สูงถึง ๑๐๘ ราย ซึ่งเพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดดเกินกว่าประมาณการเดิมที่แผนการดำเนินงานประจำปีคาดการณ์ไว้ หากผลการตรวจพบข้อบ่งชี้ในการรักษาแต่ไม่มีเครื่องสำรองเพียงพอ จะส่งผลกระทบโดยตรงต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย (Patient Safety) และทำให้ระยะเวลารอคอย (Waiting Time) เกินกว่ามาตรฐานวิชาชีพที่กำหนดไว้ ๓๐ วัน ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินงานตรวจรักษาผู้ที่มีภาวะหยุดหายใจขณะหลับเป็นไปอย่างต่อเนื่อง กลุ่มเวชศาสตร์วิถีชีวิต จึงขออนุมัติซื้อเครื่องอัดอากาศขณะหายใจเข้า (Continuous Positive Airway Pressure-CPAP) เพื่อให้การรักษาภาวะหยุดหายใจขณะหลับ (Obstructive Sleep Apnea: OSA)

๒. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

เพื่อใช้บำบัดรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะหยุดหายใจขณะหลับ (Obstructive Sleep Apnea : OSA)

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

ลงชื่อ.....
(นางอุไลวรรณ์ ไชสังเกต)

ลงชื่อ.....
(นางสาวนวพรรษ์ พลสวัสดิ์)

ลงชื่อ.....
(นายอนุสรณ์ ส่องแสง)

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๓.๑๒.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

ลงชื่อ.....
(นางอุไลวรรณ์ ไชสังเกต)

ลงชื่อ.....
(นางสาวนวพรรษ์ พลสวัสดิ์)

ลงชื่อ.....
(นายอนุสรณ์ ส่องแสง)

๓.๑๒.๒ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา

ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่าไม่น้อยกว่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากซึ่งธนาคารออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอหรือวันลงนามในสัญญา ไม่เกิน ๙๐ วัน

๓.๑๒.๓ กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามข้อ ๓.๑๒.๑ (๑) ข้อ ๓.๑๒.๑ (๒) และข้อ ๓.๑๒.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อจากธนาคารไม่น้อยกว่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง

๓.๑๒.๔ กรณีตามข้อ ๓.๑๒.๑ และข้อ ๓.๑๒.๓ ไม่ใช้บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๑) การจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท

(๒) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๓) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๔) การซื้อและการเช่าอสังหาริมทรัพย์

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะเครื่องอัดอากาศขณะหายใจเข้า (Continuous Positive Airway Pressure-CPAP)

๔.๑ คุณสมบัติทั่วไป

๔.๑.๑ เป็นเครื่องช่วยหายใจชนิดแรงดันบวกแบบต่อเนื่องสามารถปรับแรงดันอัตโนมัติ

๔.๑.๒ ตัวเครื่องมีหน้าจอแสดงผลเพื่อตรวจสอบการใช้งาน และตรวจเช็คค่าการใช้งานของผู้ใช้ผ่านหน้าจอได้

๔.๑.๓ สามารถบันทึกข้อมูลในการใช้งานในเครื่อง หรือ มีหน่วยความจำเช่น SD Card และอ่านข้อมูลผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้

๔.๑.๔ มีแผ่นกรองอากาศเพื่อกรองอากาศสำหรับหายใจให้ปราศจากสิ่งสกปรกในอากาศ

๔.๑.๕ มีชุดให้ความชื้นพร้อมใช้งานภายในตัวเครื่อง และสามารถปรับระดับความชื้นได้ไม่น้อยกว่า ๕ ระดับ

๔.๑.๖ ใช้ไฟฟ้า ๑๐๐-๒๔๐ โวลต์, ๕๐-๖๐ เฮิรตซ์

๔.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค

๔.๒.๑ สามารถเลือกโหมดการทำงานได้ไม่น้อยกว่าดังนี้

๑) CPAP

๒) Auto CPAP

ลงชื่อ.....
(นางอุไลวรรณ์ ไขสังเกต)

ลงชื่อ.....
(นางสาวนวพรรษ์ พลสวัสดิ์)

ลงชื่อ.....
(นายอนุสรณ์ ส่องแสง)

๔.๒.๒ การปรับตั้งแรงดัน

๑) CPAP สามารถปรับได้ตั้งแต่ ๔ ถึง ๒๐ cmH๒O

๒) APAP สามารถปรับค่า Min Pressure และ Max Pressure ได้

๔.๒.๓ สามารถตั้งค่า Ramp Time ได้ไม่น้อยกว่า ๐ ถึง ๔๕ นาที โดยสามารถปรับเพิ่ม-ลดได้ครั้งละ ๕ นาที

๔.๒.๔ ปรับตั้งค่าแรงดัน Initial Pressure ได้ไม่น้อยกว่า ๔ ถึง ๒๐ cmH๒O

๔.๒.๕ มีระบบเปิด-ปิด Smart Start/Stop เครื่องแบบอัตโนมัติ

๔.๒.๖ มีระบบลดแรงต้านขณะหายใจออก (FPS-Tech) โดยสามารถปรับระดับได้ไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ

๔.๒.๖ ตัวเครื่องสามารถแสดงผลค่าได้ไม่น้อยกว่า ดังนี้ AHI , Used Time , Total Time , Average Pressure , Average Leak Volume ได้

๔.๒.๗ มีระบบปรับระดับความสูงของระดับน้ำทะเลแบบอัตโนมัติ Altitude Adjustment

๔.๒.๘ สามารถตั้งระบบเตือนความจำให้เครื่องแจ้งเตือน (Reminder) เมื่อครบกำหนดเปลี่ยนอุปกรณ์ประกอบ

๔.๒.๙ แผ่นกรอง สามารถดักจับฝุ่นละอองได้ไม่น้อยกว่า ๘๕% และสามารถจับฝุ่น PM ๒.๕ ได้

๔.๓ อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๔.๓.๑ ชุดสายหายใจพร้อมใช้งาน	จำนวน ๑ ชุด/เครื่อง
๔.๓.๒ หน้ากากช่วยหายใจ	จำนวน ๑ ชิ้น/เครื่อง
๔.๓.๓ คู่มือการใช้งานภาษาไทย	จำนวน ๑ เล่ม/เครื่อง
๔.๓.๔ แผ่นกรอง ไม่น้อยกว่า	จำนวน ๑๐ ชิ้น /เครื่อง
๔.๓.๕ กระเป๋าใส่อุปกรณ์	จำนวน ๑ ใบ /เครื่อง

๔.๔ เงื่อนไขเฉพาะ

๔.๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

๔.๔.๒ ผู้เสนอราคาต้องสนับสนุนเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญอย่างน้อย ๑ คน เพื่อแนะนำการใช้งานเครื่องและวิธีบำรุงรักษาในวันที่ผู้รับบริการมาฟังผลการตรวจ หรือตามที่เจ้าหน้าที่ศูนย์อนามัยที่ ๑๐ อุบลราชธานี เป็นผู้นัดหมาย

๔.๔.๓ ผู้เสนอราคาต้องมีการรับประกัน พร้อมให้บริการสอบเทียบและบำรุงรักษาเครื่อง CPAP ตามมาตรฐาน ปีละ ๑ ครั้ง รวม ๒ ปี และมีการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องตลอดอายุการใช้งานของเครื่อง CPAP (เนื่องจากผู้ป่วยจะสามารถเบิกเครื่องได้ ๕ ปี/ครั้ง กรณีเครื่องมีการชำรุดและไม่สามารถใช้งานต่อได้)

๔.๔.๔ ผู้เสนอราคาต้องจัดหาหน้ากากช่วยหายใจที่เหมาะสมกับผู้ป่วยมาทดแทน ในกรณีที่หน้ากากเสนอมาไม่เหมาะสม โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

๔.๔.๕ ผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารมาตรฐาน ISO13485 หรือ ISO9001

๔.๔.๖ ผู้เสนอราคาต้องมีช่างซ่อมบำรุงรักษาและให้คำแนะนำในการใช้งาน

๔.๔.๗ ผู้เสนอราคาต้องมีอะไหล่สำรองเพื่อการซ่อมบำรุงรักษา กรณีเครื่องชำรุดอย่างน้อย ๕ ปี

๔.๔.๘ ผู้เสนอราคาต้องมีเครื่องสำรองให้ผู้ป่วยใช้ทดแทนกรณีส่งซ่อม ภายใน ๗ วันทำการนับจากวันที่แจ้งไป

ลงชื่อ.....
(นางอุไลวรรณ์ ไชสังเกต)

ลงชื่อ.....
(นางสาวนวพรรษ์ พลสวัสดิ์)

ลงชื่อ.....
(นายอนุสรณ์ ส่องแสง)

๕. วงเงินที่จัดซื้อ

จัดซื้อภายในวงเงิน ๑,๒๕๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๖. ระยะเวลาการซื้อ

เป็นระยะเวลา ๕ เดือน เริ่มตั้งแต่วันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๙ ถึงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๙

๗. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดส่งมอบเป็นคราวๆ ไป ปริมาณตามที่ผู้ซื้อกำหนดไว้ในใบสั่งซื้อแต่ละคราว โดยผู้ซื้อจะออกใบสั่งซื้อให้แก่ผู้ขายล่วงหน้าก่อนครบกำหนดเวลาส่งมอบตามใบสั่งซื้อไม่น้อยกว่า ๗ วัน

๘. การจ่ายเงิน

เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญา และผู้ซื้อได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

รับประกันความชำรุดบกพร่องอย่างน้อย ๒ ปี นับถัดจากวันส่งมอบพัสดุ

ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....	ลงชื่อ.....
(นางอุไลวรรณ์ ไชสังเกต)	(นางสาวนวพรรษ์ พลสวัสดิ์)	(นายอนุสรณ์ ส่องแสง)