



ประกาศจังหวัดขอนแก่น
เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ ของโรงพยาบาลขอนแก่น
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดขอนแก่น มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ ของโรงพยาบาลขอนแก่น ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ราคาของงานซื้อในการประกวดราคารั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๔๐๐,๐๐๐.-บาท (สองล้านสี่แสนบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตร
และความดันขนาดใหญ่

จำนวน ๒ เครื่อง

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดขอนแก่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๔ มีนาคม ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๒๐๐.-บาท (สองร้อยบาทถ้วน) ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ๑๖ มีนาคม ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๖๖ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.kkh.go.th, www.khonkaen.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๔๓๐๐-๙๙๐๐ ต่อ ๓๗๕๐ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๖ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖



(นายเกรียงศักดิ์ วัชรนุกุลเกียรติ)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลขอนแก่น
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดขอนแก่น

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดันขนาดใหญ่
โรงพยาบาลขอนแก่น

1. วัตถุประสงค์การใช้งาน

เป็นเครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ป่วยในภาวะวิกฤต ที่ไม่สามารถหายใจเองได้เพียงพอหรืออยู่ในภาวะหยุดหายใจจากสาเหตุต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ ผู้ป่วยที่มีปัญหาเรื่อง oxygenation และสามารถฝึกหัดการหายใจเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถหายใจได้เอง และกลับสู่สภาวะปกติได้อย่างรวดเร็ว

2. คุณลักษณะทั่วไป

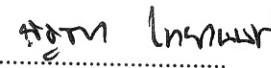
- 2.1 เป็นเครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตรแรงดัน และเวลา แบบมีระบบหย่าเครื่อง อัตโนมัติ พร้อมเครื่องมือวัดค่าต่างๆ เช่น วัดปริมาตร และความดันอยู่ภายในตัวเครื่อง
- 2.2 สามารถใช้งานได้กับผู้ป่วยตั้งแต่ทารกแรกเกิดจนถึงผู้ใหญ่
- 2.3 เครื่องควบคุมการทำงานด้วยระบบไมโครโปรเซสเซอร์
- 2.4 เป็นเครื่องควบคุมการจ่ายลมและแก๊สเข้าปอดด้วยปริมาตรหรือความดัน
- 2.5 สามารถเคลื่อนที่ได้โดยสะดวกและที่ล้อคล้อเพื่อป้องกันมิให้เคลื่อนที่ได้ในขณะที่ใช้กับผู้ป่วย
- 2.6 สามารถวัดและติดตามผล Transpulmonary pressure เมื่อใช้ Esophageal catheter ได้
- 2.7 สามารถใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสสลับ 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์ และมีแบตเตอรี่ภายในตัวเครื่อง
- 2.8 เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพตามมาตรฐานความปลอดภัย ผ่านการรับรองคุณภาพตามมาตรฐาน IEC 60601-1 หรือเทียบเท่า

3. คุณลักษณะเฉพาะ

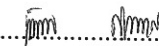
- 3.1 เป็นเครื่องช่วยหายใจที่สามารถเลือกระบบการทำงานได้ทั้งแบบ Volume–Time (I:E) Controlled และ Volume – Flow Controlled อยู่ภายในเครื่องเดียวกัน
- 3.2 การวัดข้อมูล ผู้ป่วยใช้ Flow Sensor ชนิดที่อยู่ใกล้ตัวผู้ป่วย (Proximal Data)
- 3.3 จอแสดงผล เป็นจอสีแบบ Color TFT ขนาดไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว (ผลิตภัณฑ์เดียวกันกับเครื่องช่วยหายใจ) พร้อมควบคุมการทำงานด้วยระบบสัมผัสบนหน้าจอแสดงผล (Touch Screen) และปุ่มหมุน
- 3.4 สามารถแสดงรูปภาพได้โดยเลือกจาก Paw, Pes, Paux, Volume, Flow


.....

(นางสาวกนกวรรณ ศรีรักษา)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ

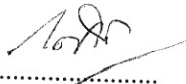

.....

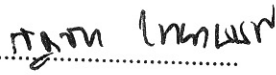
(นางสาวณัฐชา ไทยานนท์)
นายแพทย์ชำนาญการ

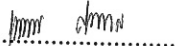

.....

(นางรุ่งลารณ สุภีรัตนกุล)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

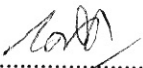
- 3.5 สามารถเลือกแสดง Loop ได้ โดยเลือกจาก Volume, Flow , Paw, Pes, Paux, Ptranspulm และ reference loops
- 3.6 สามารถแสดงสถานการณ์ช่วยหายใจของผู้ป่วย (Vent Status) และแสดงรูปปอดจำลองของคนไข้ (Dynamic Lung) ในเวลาเดียวกัน
- 3.7 มี Mode ควบคุมการทำงาน ไม่น้อยกว่า ดังนี้
- | | |
|----------------|--------------------------------------|
| - (S)CMV (A/C) | - SIMV |
| - P-CMV | - P-SIMV |
| - APVcmv | - APVsimv |
| - Spontaneous | - ASV (Adaptive Support Ventilation) |
| - DuoPAP | - APRV |
| - VS | - NIV และ NIV-ST |
| - Hi Flow O2 | |
- 3.8 มีระบบควบคุมพิเศษดังนี้
- | | |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| - Manual Breath | - Nebulizer |
| - O ₂ enrichment | - Inspiratory/Expiratory Hold |
| - Standby | - Tube Resistance Compensation (TRC) |
| - Sigh | - Apnea Backup |
- 3.9 สามารถเลือก Flow Pattern ในรูปแบบการช่วยหายใจ (Mode) (S)CMV และ SIMV ได้ 4 แบบ ดังนี้ Square, Sine, 100% Decelerating, 50% Decelerating
- 3.10 สามารถใส่ความสูงของผู้ป่วยได้ตั้งแต่ 30 ถึง 150 เซนติเมตร ในกรณีใช้กับเด็ก (Pediatric) และ 130 ถึง 250 เซนติเมตร ในกรณีใช้กับผู้ใหญ่ (Adult) หรือกว้างกว่า
- 3.11 สามารถปรับอัตราการหายใจได้ตั้งแต่ 1 ถึง 150 ครั้งต่อนาที หรือกว้างกว่า
- 3.12 สามารถปรับ Tidal Volume ได้ตั้งแต่ 2 ถึง 2,000 มิลลิลิตร หรือกว้างกว่า
- 3.13 สามารถปรับ PEEP/CPAP และ P low (DuoPAP และ APRV) ได้ตั้งแต่ 0 ถึง 50 เซนติเมตร น้ำ หรือกว้างกว่า
- 3.14 สามารถปรับเปอร์เซ็นต์ออกซิเจนได้ตั้งแต่ 21 ถึง 100%
- 3.15 สามารถปรับ I:E Ratio ได้ตั้งแต่ 1 : 9 ถึง 4 : 1 หรือกว้างกว่า
- 3.16 สามารถปรับ Inspiratory Time ได้ตั้งแต่ 0.1 ถึง 9.6 วินาที หรือกว้างกว่า
- 3.17 สามารถปรับ Pause Time ได้ตั้งแต่ 0 ถึง 8 วินาที หรือกว้างกว่า


 (นางสาวกนกวรรณ ศรีรักษา)
 นายแพทย์เชี่ยวชาญ

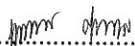

 (นางสาวณัฐชา ไทยานนท์)
 นายแพทย์ชำนาญการ


 (นางรุ่งลาวรรณ ศุภรัตน์กุล)
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

- 3.18 สามารถปรับ Peak Flow ได้ตั้งแต่ 1 ถึง 180 ลิตรต่อนาที หรือกว้างกว่า
- 3.19 สามารถปรับ Pressure Support ได้ตั้งแต่ 0 ถึง 100 เซนติเมตรน้ำ หรือกว้างกว่า
- 3.20 สามารถปรับ Pressure Control ได้ตั้งแต่ 3 ถึง 100 เซนติเมตรน้ำ หรือกว้างกว่า
- 3.21 สามารถปรับ Sensitivity ได้ 2 แบบ ดังนี้
 - 3.21.1 แบบ Flow Trigger ปรับได้ตั้งแต่ 0.1 ถึง 15 ลิตรต่อนาที หรือกว้างกว่า
 - 3.21.2 แบบ Pressure Trigger ปรับได้ตั้งแต่ 0.1 ถึง 15 เซนติเมตรน้ำ ต่ำกว่าระดับ PEEP/CPAP
- 3.22 สามารถปรับ P high (DuoPAP, APRV) ได้ตั้งแต่ 0 ถึง 50 เซนติเมตรน้ำ หรือกว้างกว่า
- 3.23 สามารถปรับ T low (APRV) ได้ตั้งแต่ 0.1 ถึง 30 วินาที และ T high (DuoPAP และ APRV) ได้ตั้งแต่ 0.1 ถึง 30 วินาที หรือกว้างกว่า
- 3.24 สามารถปรับ Pressure Ramp หรือ RiseTimeได้ตั้งแต่ 25 ถึง 200 มิลลิวินาที หรือกว้างกว่า
- 3.25 สามารถปรับ Expiratory Trigger Sensitivity (ETS) ใน Spontaneous Breath ได้ตั้งแต่ 5 ถึง 70% ของ Inspiratory Peak Flow หรือกว้างกว่า
- 3.26 สามารถปรับ %Minute Volume ได้ตั้งแต่ 25 ถึง 350 % หรือกว้างกว่า
- 3.27 สามารถแสดงค่าข้อมูลเกี่ยวกับความดัน (Pressure) ได้ดังนี้ : Peak airway Pressure, Mean airway Pressure, Minimum airway pressure, Plateau Pressure, PEEP/CPAP, Inspiratory Pressure, Transpulmonary pressure at the end of inspiration, Transpulmonary pressure at the end of expiration, Driving pressure
- 3.28 สามารถแสดงค่าข้อมูลเกี่ยวกับปริมาตร (Volume) ได้ดังนี้ : Expiratory Tidal Volume, Spont VTE, Inspiratory Tidal Volume , Expiratory Minute Volume, Spont minute volume, Leakage Volume, Ratio of tidal volume and IBW (VT/IBW)
- 3.29 สามารถแสดงค่าข้อมูลเกี่ยวกับเวลา (Time) ได้ดังนี้ : I:E Ratio, Total Breath Frequency, Spontaneous Breath Frequency, Inspiratory Time, Expiratory Time, Percentage of Spontaneous breathing rate (%fSpont)
- 3.30 สามารถแสดงข้อมูลเกี่ยวกับ Flow ได้ดังนี้ Inspiratory Peak, Expiratory Peak
- 3.31 สามารถแสดงค่าต่างๆ ของผู้ป่วย ได้อย่างน้อยดังนี้ Static Compliance, P0.1, AutoPEEP, Pressure Time Product, Expiratory Time Constant(RCexp), Inspiratory Time Constant(RCinsp), Expiratory Flow Resistance, Inspiratory Flow Resistance, Rapid Shallow Breathing Index, Work Of Breathing, Oxygen(%)


 (นางสาวกนกวรรณ ศรีรักษา)
 นายแพทย์เชี่ยวชาญ

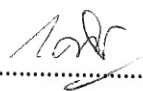

 (นางสาวณัฐชา ไทยานนท์)
 นายแพทย์ชำนาญการ

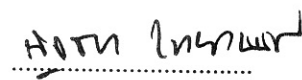

 (นางรุ่งลารวรรณ สุภีรัตนกุล)
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

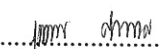
- 3.32 สามารถตั้งสัญญาณเตือนโดยเลือกกำหนดค่าเองหรือแบบอัตโนมัติได้ดังนี้
- 3.32.1 Low/High Minute Volume
 - 3.32.2 Low/High Pressure
 - 3.32.3 Low/High Tidal Volume
 - 3.32.4 Low/High Rate
- 3.33 สามารถตั้งสัญญาณเตือนเมื่อผู้ป่วยหยุดหายใจ (Apnea Time) ได้
- 3.34 สามารถตั้งสัญญาณเตือนปริมาตรอากาศที่รั่ว (Vleak) ได้
- 3.35 มีระบบสัญญาณเตือนอัตโนมัติดังนี้ Oxygen Supply failed, Disconnection, Loss of PEEP, Exhalation Obstruction, Flow sensor alarms, Loss of external power
- 3.36 สามารถดูข้อมูลย้อนหลัง (Trending) ได้ตั้งแต่ 1,3,12,24 หรือ 96 ชั่วโมง โดยสามารถเลือกแสดงจากข้อมูลของคนไข้ได้ไม่น้อยกว่า 17 ค่า
- 3.37 สามารถเพิ่มแบตเตอรี่ภายในเครื่อง และสามารถใช้งานได้ต่อเนื่องไม่ต่ำกว่า 1 ชั่วโมง
- 3.38 สามารถ Freeze Waveform ของ Volume, Flow และ Pressure พร้อม Cursor Line โดยสามารถแสดงค่าต่างๆ บน Waveforms ได้
- 3.39 สามารถปรับรูปแบบการแสดงผลบนหน้าจอได้ไม่น้อยกว่า 3 รูปแบบ
- 3.40 สามารถแสดงรูปภาพปอด เพื่อจำลองการหายใจของคนไข้ และ Ventilation Status ที่ประกอบด้วย ค่าต่างๆ 6 ค่า เพื่อประเมิน Oxygenation, CO₂ Elimination, Patient Activity สำหรับใช้เตรียมการหย่าเครื่องจากผู้ป่วย
- 3.41 สามารถเก็บและแสดงข้อมูลต่างๆ (Event log) สูงสุดไม่น้อยกว่า 1,000 เหตุการณ์ พร้อมแสดงวันและเวลาของเหตุการณ์ต่างๆ
- 3.42 สามารถปรับน้ำหนักได้ตั้งแต่ 0.2 ถึง 15 กิโลกรัม
- 3.43 มีฟังก์ชัน P/V Tool สำหรับวัดปริมาตรและความดันเพื่อประเมินพยาธิสภาพปอดของคนไข้ได้
- 3.44 สามารถปรับ Flow ในรูปแบบการช่วยหายใจ Hi Flow O2 ได้ตั้งแต่ 1 ถึง 12 ลิตรต่อนาที

5. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

5.1 Breathing Circuit (Adult)	2	ชุด
5.2 Breathing Circuit (Neonate)	5	ชุด
5.2 เครื่องทำความชื้น (Humidifier) แบบปรับอุณหภูมิได้	1	ชุด
5.3 Flow Sensor (Adult)	5	ชิ้น
5.3 Flow Sensor (Neonate)	5	ชิ้น


 (นางสาวกนกวรรณ ศรีรักษา)
 นายแพทย์เชี่ยวชาญ

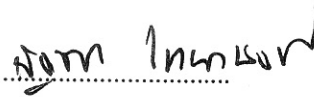

 (นางสาวณัฐชา ไทยานนท์)
 นายแพทย์ชำนาญการ

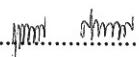

 (นางรุ่งลาวรรณ ศุภรัตน์กุล)
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

6. เงื่อนไขเฉพาะ

- 6.1 เป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือใช้สัปดาห์มาก่อน
- 6.2 มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละ 1 เล่มพร้อมแผ่น CD/DVD สาธิตการใช้งาน 2 แผ่น
- 6.3 มีคู่มือการซ่อมและบำรุงรักษาของเครื่อง (Service Manual) โดยทำเป็นรูปเล่มอย่างดี 1 เล่ม มีรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้
 - 6.3.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับเครื่องหรือผลิตภัณฑ์
 - 6.3.2 ทฤษฎีและหลักการทำงานของเครื่อง
 - 6.3.3 วงจรอิเล็กทรอนิกส์และวงจรไฟฟ้าอย่างละเอียด
 - 6.3.4 การบำรุงรักษาและการสอบเทียบ
 - 6.3.5 การซ่อม การแก้ไขปัญหา การปรับแต่ง และการทดสอบ
 - 6.3.6 มี Quick Guide ติดประจำตัวเครื่อง
- 6.4 รับประกันคุณภาพและบริการเป็นเวลาอย่างน้อย 2 ปี นับจากวันส่งมอบของครบเป็นต้นไป หากเกิดการขัดข้องจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ดีภายในกำหนด 7 วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้ง หากมีการแก้ไข 3 ครั้งแล้ว ยังใช้งานได้ไม่ดีตามปกติ ผู้ขายจะต้องนำเครื่องใหม่มาเปลี่ยนให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายภายในเวลา 30 วัน
- 6.5 ในระยะประกัน ผู้ขายจะต้องส่งช่างผู้ชำนาญงานเข้ามาทำการ Preventive Maintenance พร้อมตรวจสอบเครื่องอย่างน้อยทุก 6 เดือน และทำการสอบเทียบ (Calibration) ปีละ 1 ครั้ง พร้อมส่งรายงานให้กับทางโรงพยาบาลทุกครั้ง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายและจะต้องส่งตารางเวลาที่จะเข้ามาดำเนินการและรายละเอียดในการบำรุงรักษาและสอบเทียบให้แก่กรรมการในวันส่งมอบเครื่อง
- 6.6 ต้องมีการฝึกอบรมการซ่อม การบำรุงรักษา และการสอบเทียบให้กับช่างของโรงพยาบาลให้สามารถซ่อม บำรุงรักษา และสอบเทียบได้เป็นอย่างดี โดยผู้ขายรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด และจะต้องส่งแผนการอบรมให้แก่กรรมการในวันส่งมอบเครื่อง
- 6.7 มีการฝึกอบรมการใช้งานและการบำรุงรักษาให้แก่เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลให้สามารถใช้งานได้ภายใน 30 วัน หลังจากส่งมอบเครื่อง โดยต้องส่งแผนการอบรมให้แก่กรรมการในวันส่งมอบเครื่อง

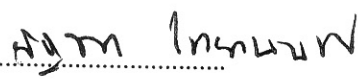

.....
(นางสาวกนกวรรณ ศรีรักษา)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ

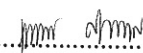

.....
(นางสาวณัฐชา ไทยานนท์)
นายแพทย์ชำนาญการ


.....
(นางรุ่งลาวรรณ สุภรัตน์กุล)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

- 6.8 มีหลักฐานแสดงการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต มาไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 6.9 มีเอกสารรับรองการสอบเทียบ (Certificate of Calibration) ซึ่งสอบเทียบโดยบริษัทตัวแทนจำหน่าย หรือสถาบันฯ ที่น่าเชื่อถือ ส่งให้แก่กรรมการในวันส่งมอบเครื่อง
- 6.10 มีเอกสารรับรองจากบริษัทผู้ผลิตและบริษัทตัวแทนจำหน่ายว่า มีอะไหล่สำรองสำหรับการซ่อมบำรุงไม่น้อยกว่า 7 ปีนับจากวันที่รับมอบ
- 6.11 มีเอกสารรับรองจากบริษัทผู้ผลิตว่า มีช่างที่ผ่านการอบรมและสามารถซ่อมเครื่องได้
- 6.12 มีหลักฐานแสดงว่าบริษัทผู้เสนอราคาเป็นผู้นำเข้าเครื่องนี้ โดยมีใบจดทะเบียนสถานประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ที่ออกให้โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
- 6.13 ผู้เสนอราคาจะต้องนำแคตตาล็อกแนบมา พร้อมทำเครื่องหมายหรือหลักฐานที่เชื่อถือได้จากบริษัทผู้ผลิต ตามหัวข้อที่ทางราชการกำหนด


.....
(นางสาวกนกวรรณ ศรีรักษา)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ


.....
(นางสาวณัฐชา ไทยานนท์)
นายแพทย์ชำนาญการ


.....
(นางรุ่งลาวรรณ ศุภรัตน์กุล)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

1. ชื่อบริษัท/ ห้าง/ ร้าน.....
2. ชื่อพัสดุ.....
.....
3. ยี่ห้อ.....
4. รุ่น.....
5. ประเทศ.....
6. กำหนดส่งมอบ.....
7. อื่นๆ (ถ้ามี)

ลงชื่อ

(.....)

ตำแหน่ง

ประทับตรา (ถ้ามี)

หมายเหตุ: กรุณากรอกรายละเอียดให้ครบถ้วน พร้อมแนบเสนอมาพร้อมกับใบเสนอราคา
ในวันยื่นข้อเสนอและเสนอราคา

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	วัสดุ ในประเทศ	วัสดุ ต่างประเทศ
๑	ปูนซีเมนต์						
๒	กระเบื้อง						
๓	ผ้าเพดาน						
๔	หลอดไฟ						
๕	คอมไฟ						
รวม					xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)					๑๐๐	๗๐	๓๐

ลงชื่อ (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
()

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย

การจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดัน ขนาดใหญ่
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 2,400,000 บาท (สองล้านสี่แสนบาทถ้วน)
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ 15 ส.ค. 2566
จำนวน 2 เครื่อง เป็นเงิน 2,400,000 บาท (สองล้านสี่แสนบาทถ้วน)
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) สืบราคาจากท้องตลาด จำนวน 3 บริษัท ดังนี้
 - 5.1 บริษัท อี ฟอร์ แอล เอ็ม จำกัด (มหาชน)
 - 5.2 บริษัท ภัทเธลส์แคร์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
 - 5.3 ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอ แอนด์ ที เมดิคอลชาวด์
6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

6.1 นางสาวกนกวรรณ ศรีรักษา	นายแพทย์เชียวชาญ
6.2 นางสาวณัฐชา ไทยานนท์	นายแพทย์ชำนาญการ
6.3 นางรุ่งลาวรรณ ศุภรัตน์กุล	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ