



ประกาศสถาบันโรคทรวงอก

เรื่อง ประกวดราคาซื้อเครื่องสำรองไฟฟ้าแบบต่อเนื่องขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐๐ kVA (Uninterruptible Power SystemUPS) จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

สถาบันโรคทรวงอก มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเครื่องสำรองไฟฟ้าแบบต่อเนื่องขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐๐ kVA (Uninterruptible Power SystemUPS) จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๗๔๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนสี่หมื่นบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

เครื่องสำรองไฟฟ้า แบบต่อเนื่อง	จำนวน	๑	เครื่อง
ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐๐ kVa (Uninterruptible Power SystemUPS)			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สถาบัน-

โรคทรวงอก ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคา อย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อ
ที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นขอ
เสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราช

บัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่

๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวนโหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อ
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.ccit.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือ
สอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๒ ๕๔๗ ๐๙๑๓ - ๔ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายเอนก กนกศิลป์)

ผู้อำนวยการสถาบันโรคทรวงอก

๔.๑.๒ การทำงานของระบบสำรองไฟฟ้าแบบต่อเนื่องขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐๐ kVA

ระบบสำรองไฟฟ้าฉุกเฉินแบบต่อเนื่องขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐๐ kVA จะต้องสามารถทำงานภายใต้สภาวะการทำงานต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ได้ดังนี้

๔.๑.๒.๑ สภาวะระบบไฟฟ้าหลักปกติ

เมื่อมีกระแสไฟฟ้าจ่ายให้กับเครื่องสำรองไฟฟ้าแบบต่อเนื่องตามปกติ ชุด Rectifier/Charger จะทำหน้าที่แปลงไฟฟ้ากระแสสลับเป็นไฟฟ้ากระแสตรงที่สม่ำเสมอเพื่อจ่ายให้กับชุด Inverter พร้อมทั้งประจุแบตเตอรี่ให้อยู่ในสภาพเต็มตลอดเวลา ชุด Inverter เมื่อได้รับไฟฟ้ากระแสตรงจาก Rectifier/Charger แล้วจะเปลี่ยนไฟฟ้ากระแสตรงเป็นไฟฟ้ากระแสสลับที่คงที่และมีคุณภาพดีตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนด เพื่อจ่ายให้กับโหลดต่อไป

๔.๑.๒.๒ สภาวะระบบไฟฟ้าหลักเกิดความผิดปกติ

เมื่อกระแสไฟฟ้าที่จ่ายให้กับเครื่องสำรองไฟฟ้าแบบต่อเนื่องเกิดขัดข้อง ระบบสำรองไฟฟ้าฉุกเฉินแบบต่อเนื่องจะดึงกระแสไฟฟ้า DC จากแบตเตอรี่จ่ายให้กับชุด Inverter ทำงานต่อไปทันทีโดยไม่มีการขาดตอนเป็นเวลาไม่น้อยกว่าระยะเวลา Backup Time ที่กำหนด หลังจากนั้นถ้ากระแสไฟฟ้ายังไม่จ่ายมาเครื่องจะหยุดการทำงานโดยอัตโนมัติโดยจะต้องไม่ให้แรงดันคงเหลือ (End Voltage) ในแบตเตอรี่ต่ำกว่า ๑.๖๕ V/Cell เพื่อป้องกันแบตเตอรี่เสียหาย และก่อนที่เครื่องจะหยุดทำงานจะต้องมีสัญญาณแจ้งเตือนให้ทราบล่วงหน้า เมื่อมีกระแสไฟฟ้าจ่ายกลับคืนให้กับเครื่องตามปกติเครื่องจะต้องกลับมาทำงานในสภาวะปกติได้ทันทีโดยอัตโนมัติ

๔.๑.๒.๓ สภาวะระบบสำรองไฟฟ้าฉุกเฉินแบบต่อเนื่องเกิดความผิดปกติ

เมื่อระบบสำรองไฟฟ้าฉุกเฉินแบบต่อเนื่องทำงานขัดข้องหรือใช้กระแสไฟฟ้าเกินพิกัด (Overload Capacity) ชุด Static Bypass Switch จะต้องทำหน้าที่ย้ายโหลดไปรับกระแสไฟฟ้าจาก Static Bypass Switch ได้อย่างอัตโนมัติโดยไม่มีการขาดตอน และเมื่อระบบสำรองไฟฟ้าฉุกเฉินแบบต่อเนื่องกลับคืนสู่สภาวะปกติ Static Bypass Switch จะต้องย้ายโหลดกลับมารับไฟจากชุด Inverter โดยไม่มีการขาดตอนเช่นกัน

๔.๑.๒.๔ การบำรุงรักษาระบบสำรองไฟฟ้าฉุกเฉินแบบต่อเนื่อง

ในกรณีที่ต้องการบำรุงรักษาหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ที่เกิดความเสียหายในระบบสำรองไฟฟ้าฉุกเฉินแบบต่อเนื่องจะต้องมี Maintenance Bypass Switch ที่ทำงานแบบ Manual Operated เพื่อย้ายโหลดให้ไปรับกระแสไฟฟ้าจาก Maintenance Bypass Switch โดยไม่มีผลกระทบต่อโหลด และสามารถเข้าทำงานกับเครื่องได้อย่างปลอดภัย พร้อมทั้งจะต้องมีชุด Circuit Breaker สำหรับปลดวงจรหรือตัดวงจรของแบตเตอรี่ออกจากระบบสำรองไฟฟ้าฉุกเฉินแบบต่อเนื่องเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในกรณีต้องการบำรุงรักษาเครื่องและแบตเตอรี่

๔.๑.๓ คุณสมบัติของระบบสำรองไฟฟ้าฉุกเฉินแบบต่อเนื่องขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐๐ kVA มีดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

๔.๑.๓.๑ Rectifier/Charger Rectifier/Charger จะต้องเป็นแบบ IGBT Topology Rectifier ที่สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้า DC ให้กับ Inverter และแบตเตอรี่ ได้อย่างเพียงพอต่อการทำงานของชุด Inverter และการประจุแบตเตอรี่

- Input System ; ๓ Phases, ๕ Wires (๓ Ph. + N + PE)
- Input Voltage : ๓๘๐/๔๐๐/๔๑๕ Vac
- Input Voltage range : ๓๐๕-๔๗๕ Vac ที่พิกัดโหลดโดยไม่ตัดเข้าโหมดแบตเตอรี่
- Input Frequency : ๕๐ Hz (๔๐-๗๐ Hz)
- Input Power Factor : Minimum ๐.๙๙ at full load & ๐.๙๘ at half load with nominal input voltage Current Distortion (THDi) ; < ๓ % at Full Load

๔.๑.๓.๒ Inverter Inverter จะต้องเป็นแบบ IGBT Topology Inverter ที่ทำงานแบบ Pulse Width Modulation (PWM) เพื่อแปลงไฟ DC ที่รับจาก Rectifier/Charger หรือแบตเตอรี่ ให้เป็นไฟ AC เพื่อจ่ายให้กับโหลดโดยต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

- Output System : ๓ Phases, ๕ Wires (๓ Ph. + N + PE)
- Output nominal Voltage : ๓๘๐/๔๐๐/๔๑๕ Vac
- Output Voltage Stability : $\pm 1\%$ (๑๐๐% balanced load), $\pm 5\%$ (๑๐๐% unbalanced load)
- Output Frequency ; ๕๐ Hz
- Output frequency stability with internal clock : $\pm 0.05\%$
- Output voltage distortion (THDv)

: < ๑% for ๑๐๐% linear loads

: < ๓% for ๑๐๐% Non-linear loads as specified by IEC/EN ๖๒๐๔๐-๓

- Overload Capability : ๑๒๕ % for ๑๐ mins , ๑๕๐ % for ๑ min

๔.๑.๓.๓ Static Bypass Switch

ระบบสำรองไฟฟ้าฉุกเฉินแบบต่อเนื่องขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐๐ kVA จะต้องมี Static Bypass Switch พิกัดเท่ากับกับเครื่องที่สามารถรองรับโหลดเมื่อเครื่องอยู่ในสภาวะผิดปกติได้ โดยต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

Bypass Voltage : ๓๘๐/๔๐๐/๔๑๕ (Line voltage) $\pm 10\%$

Bypass Frequency : ๕๐ Hz $\pm 10\%$

๔.๑.๓.๔ Manual/Maintenance Bypass Switch

Maintenance Bypass Switch จะต้องตัดระบบไฟฟ้าออกจากระบบสำรองไฟฟ้าฉุกเฉินแบบต่อเนื่องเพื่อให้สามารถบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมอุปกรณ์ภายในเครื่องได้อย่างปลอดภัย โดยที่ไม่มีผลกระทบต่อการทำงานของกระแสไฟฟ้าให้กับโหลดขณะทำการโอนย้ายโหลดในช่วงที่ทำการซ่อมบำรุง

๔.๑.๓.๕ อุปกรณ์ควบคุมการทำงานและแสดงผล

มีหน้าจอเป็นแบบ Touch Screen, graphical LCD display หรือ LED Display แสดงการทำงานของอุปกรณ์หลักต่างๆ เช่น Rectifier, Inverter, Battery และ Static Switch ในรูปแบบ Diagram ที่แสดงสถานะการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ได้อย่างชัดเจน อุปกรณ์ควบคุมและแสดงผลจะต้องสามารถแสดงค่าทางไฟฟ้าของเครื่อง พร้อมแผนภูมิควบคุมและปรับตั้ง โดยค่าทางไฟฟ้าที่อ่านค่าได้ต้องมีอย่างน้อยดังนี้

- Input Voltage and Current
- Input Frequency
- Input Power Factor
- Output Voltage and Current
- Output Frequency
- Load Power and Power Factor
- Battery Voltage and Current
- Backup time (minutes)
- Real time efficiency curve

อุปกรณ์ควบคุมและแสดงผลต้องมีการเข้ารหัสความปลอดภัยเพื่อป้องกันการเข้าถึงการปรับตั้งค่าการทำงานของระบบโดยไม่ได้ตั้งใจหรือไม่ได้รับอนุญาตได้

อุปกรณ์ควบคุมและแสดงผลต้องสามารถบันทึกเหตุการณ์ผิดปกติย้อนหลังที่เกิดขึ้นขณะที่เครื่องทำงานได้ไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ เหตุการณ์

๔.๑.๓.๖ สภาพแวดล้อมในการใช้งานเครื่องสำรองไฟฟ้าแบบต่อเนื่อง

ระบบสำรองไฟฟ้าฉุกเฉินแบบต่อเนื่องจะต้องสามารถทำงานภายใต้ สภาพแวดล้อมดังต่อไปนี้

- อุณหภูมิการใช้งาน : ๐ – ๔๐ องศาเซลเซียส without De-Rating ไม่รวมแบตเตอรี่
- ความชื้นสัมพัทธ์ : ๕ – ๙๕% (Non Condensing)
- Noise within ๑m (in the front) : ≤ ๖๒ dB

๔.๒ แบตเตอรี่

ชุดแบตเตอรี่ที่ใช้กับเครื่องสำรองไฟฟ้าแบบต่อเนื่องต้องสามารถสำรองไฟฟ้าที่โหลดเต็มพิกัดด้วย Power Factor ๐.๘ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที ในการคำนวณเลือกขนาดของชุดแบตเตอรี่ให้ใช้ค่า End of Discharge Voltage ของแบตเตอรี่ เท่ากับ ๑.๖๕ V/Cell โดยต้องแสดงเอกสารการคำนวณชุดแบตเตอรี่ประกอบพิจารณาอนุมัติวัสดุด้วย

๔.๒.๑ มาตรฐานอ้างอิง

ชุดแบตเตอรี่ที่ใช้กับระบบสำรองไฟฟ้าฉุกเฉินแบบต่อเนื่องจะต้องออกแบบและผ่านการทดสอบได้ตามมาตรฐานดังต่อไปนี้

- IEC๖๐๘๙๖-๒๑ Stationary Lead-Acid Batteries / Valve Regulated Types - Methods of Test
- IEC๖๐๘๙๖-๒๒ Stationary Lead-Acid Batteries / Valve Regulated Types – Requirements
- JIS C๘๗๐๔-๑/๒
- EUROBAT guide

๔.๒.๒ คุณสมบัติของแบตเตอรี่

๔.๒.๒.๑ แบตเตอรี่ชนิดตะกั่วกรด แบบควบคุมแรงดันด้วยวาล์ว (Valve Regulated Lead-Acid,VRLA) และเป็นแบบ Maintenance Free ฎุกออกแบบมาให้ใช้งานกับ UPS

๔.๒.๒.๒ แบตเตอรี่จะต้องมี Design Life ไม่น้อยกว่า ๑๒ ปี ที่อุณหภูมิ ๒๕ C

๔.๒.๒.๓ แผ่นกั้นระหว่างธาตุ (Separator) ต้องเป็นใยแก้วที่เรียกว่า Absorbent Glass Mat (AGM) Technology

๔.๒.๒.๔ การติดตั้งแบตเตอรี่ให้ติดตั้งภายในตู้ปิดมิดชิด โดยชั้นวางภายในต้องมีความมั่นคงแข็งแรง และผิวของวัสดุให้พ่นหรือทาสีด้วย Epoxy

๔.๒.๒.๕ สายไฟฟ้าใช้ในการเชื่อมต่อทางไฟฟ้าแบตเตอรี่แต่ละลูกในระหว่างแถวและระหว่างชั้น จะต้องเป็นสายอ่อนที่สามารถรองรับกระแสไฟฟ้าได้ตามมาตรฐาน

๔.๒.๒.๖ ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ตัดตอนที่ทำหน้าที่ตัดต่อวงจรของชุดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องสำรองไฟฟ้าแบบต่อเนื่องในกรณีที่ต้องบำรุงรักษาชุดแบตเตอรี่ และกรณีที่เกิดการลัดวงจรในชุดแบตเตอรี่

๔.๒.๒.๗ ชุดแบตเตอรี่จะต้องมีอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ ที่อาจไม่ได้กำหนดหรือบ่งไว้ในรายละเอียด ถ้าจำเป็นที่ต้องใช้เพื่อให้ชุดแบตเตอรี่ทำงานร่วมกับเครื่องสำรองไฟฟ้าแบบต่อเนื่องได้อย่างสมบูรณ์ ฎุกต้องตามมาตรฐานการออกแบบ ผู้ขายจะต้องจัดหามาเองโดยไม่คิดมูลค่า

เงื่อนไขพิเศษ

- ๔.๓.๑ คณะกรรมการขอทรงไว้ซึ่งสิทธิในการพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของคณะกรรมการเป็นที่สิ้นสุด
- ๔.๓.๒ การพิจารณาในการประกวดราคาในครั้งนี้ คำนึงถึงเทคโนโลยีของพัสดุที่เสนอและพิจารณาข้อเสนอทางเทคนิคที่ทางสถาบันฯ จะได้รับประโยชน์สูงสุดเป็นอันดับแรกโดยผู้เสนอราคาต้องยื่นซองเสนอเป็นของข้อเสนอทางด้านเทคนิค ก่อนการพิจารณาด้านราคา
- ๔.๓.๓ ผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง เครื่องสำรองไฟฟ้าแบบต่อเนื่อง โดยสามารถเชื่อมต่อกับเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ ที่มีอยู่ของสถาบันโรคทรวงอก โดยไม่ก่อให้เกิดปัญหาในการใช้งาน และเครื่องสามารถสำรองไฟได้ตามคุณลักษณะเฉพาะกำหนด
- ๔.๓.๔ ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองจากผู้ใช้งานเครื่องสำรองไฟฟ้าฉุกเฉินแบบต่อเนื่องที่เคยเชื่อมต่อกับเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์จากหน่วยงานราชการ หรือโรงพยาบาลเอกชนอย่างน้อย ๒ แห่งว่าสามารถใช้งานร่วมกับเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์แล้วไม่ก่อให้เกิดปัญหา
- ๔.๓.๕ ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพเครื่อง และอุปกรณ์ต่างๆ แบบรวมอะไหล่เป็นเวลา ๒ ปี นับแต่วันส่งมอบของครบเป็นต้นไป ภายในระยะเวลาประกันหากเกิดการชำรุดขัดข้อง เนื่องจากการใช้งานตามปกติ และผู้ขายได้ทำการแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง แต่ยังไม่สามารถใช้งานได้ ผู้ขายต้องทำการเปลี่ยนชิ้นส่วนหรือเปลี่ยนเครื่องใหม่
- ๔.๓.๖ ในระยะเวลารับประกันผู้ขายต้องทำการบำรุงรักษา (Preventive Maintenances) และการตรวจสอบความผิดปกติตามรอบการบำรุงรักษา ดังนี้
 - ๔.๓.๖.๑ ให้บริการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษา ณ สถานที่ตั้งเป็นราย ๓ เดือน
 - ๔.๓.๖.๒ ดำเนินการตรวจสอบความผิดปกติทางกายภาพของเครื่อง, อุปกรณ์ภายนอกการทำงานของเครื่องสำรองไฟฟ้าฉุกเฉินแบบต่อเนื่องตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต หากตรวจพบความผิดปกติ จะดำเนินการแก้ไขปัญหาที่พบให้แล้วเสร็จโดยเร็วและรายงานผลการปฏิบัติงานให้ทางสถาบันโรคทรวงอกทราบภายใน ๓๐ วัน
- ๔.๓.๗ ในระยะเวลารับประกันหากอุปกรณ์ที่เสนอมีความชำรุดบกพร่องใช้งานไม่ได้ ผู้ขายต้องดำเนินการซ่อมแซม และแก้ไขปัญหา (Corrective Maintenances) พร้อมให้บริการทางโทรศัพท์ (On call Service) ตลอด ๒๔ ชั่วโมง และตลอดระยะเวลาสัญญา รับประกันคุณภาพ
- ๔.๓.๘ ผู้ขายรับรองว่า มีอะไหล่จำหน่ายในราคาท้องตลาดหรือให้บริการไม่น้อยกว่า ๕ ปี นับจากวันที่ส่งมอบเครื่อง
- ๔.๓.๙ กำหนดส่งของและติดตั้งแล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน นับจากวันเซ็นสัญญา
- ๔.๓.๑๐ ผู้ขายรับรองว่าเป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ภายใน ๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาหรือวันสั่งซื้อ

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคา (ราคาต่ำสุดที่คุณสมบัติผ่านจะได้รับการคัดเลือก) และจะพิจารณาจากราคารวม

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

๗.๑ วงเงินงบประมาณที่จะจัดซื้อ เป็นเงิน ๑,๗๔๐,๐๐๐ บาท

๗.๒ ราคาากลาง เป็นเงิน ๑,๗๔๐,๐๐๐ บาท

๘. งานวัดงานและการจ่ายเงิน

ผู้ขายต้องส่งมอบพัสดุให้กับผู้ซื้อ ภายใน ๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาโดยกำหนดส่งมอบ ๑ งวด ให้ครบถ้วน และเมื่อตรวจรับถูกต้องตามระเบียบ ผู้ซื้อจะจ่ายเงินให้กับผู้ขายให้ครบถ้วนภายในกำหนด ๑ งวด

๙. อัตราค่าปรับ

ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละ (ศูนย์จุดสอง) ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนด ตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา


๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ


.....
(นางสุชาร์ตน์ ตั้งสกุลวัฒนา)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ


.....
(นางสุรภา ไทรอุพิจิตร)
นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ


.....
(นางสาวศศิธร เอกเวช)
เจ้าพนักงานรังสีการแพทย์ชำนาญงาน