

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องขยายสัญญาณวิทยุสื่อสาร และเครื่องวิทยุสื่อสารย่านความถี่ ๒๔๕.๐๐๐๐ MHz

๑. ความเป็นมา

ด้วยเครื่องขยายสัญญาณวิทยุสื่อสาร และเครื่องวิทยุสื่อสาร ระบบการสื่อสารของวิทยุสื่อสารเดิมที่ใช้งานอยู่ มีการรับ - ส่งสัญญาณที่ไม่เสถียรและสัญญาณไม่ครอบคลุมพื้นที่ภายในโรงพยาบาล ส่งผลให้การประสานงานในด้านการกิจต่างๆ ของหน่วยงาน เช่น ด้านการรักษาความปลอดภัย ด้านการจราจร ด้านการรับ - ส่งผู้ป่วย ไม่มีประสิทธิภาพข้อความสื่อสารไม่ชัดเจน จึงมีความจำเป็นที่จะต้องจัดซื้อเครื่องขยายสัญญาณวิทยุสื่อสาร และเครื่องวิทยุสื่อสารย่านความถี่ ๒๔๕.๐๐๐๐ MHz เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพ และมีการสื่อสารที่ครอบคลุมพื้นที่ทั้งโรงพยาบาล

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้การสื่อสารด้วยระบบวิทยุสื่อสารทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และการสื่อสารที่ครอบคลุมพื้นที่ทั้งโรงพยาบาล

๒.๒ เพื่อทดแทนเครื่องเดิมที่ชำรุด

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

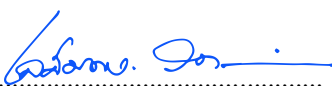
๓.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่คณะแพทยศาสตร์ วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลที่ได้จดทะเบียนในประเทศไทย ไม่ต่ำกว่า ๕ ปี ณ วันยื่นข้อเสนอ

๑. 

(นายเฉลิมพล วงษ์ยะรา)

๒. 

(นางสาวนลุมาศ วงษ์ยะรา)

๓. 

(นางสาวอมิตรา ปาลวงศ์ ณ อยุธยา)

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการซื้อ

เป็นระบบขยายสัญญาณวิทยุสื่อสาร เพื่อใช้งานกับเครื่องวิทยุสื่อสาร ระบบ VHF/FM CB Transceiver ย่านความถี่ ๒๔๕.๐๐๐๐ MHz -๒๔๖.๙๘๗๕MHz จำนวน ๒ ชุด (ชุดละ ๒ เครื่อง)

๔.๑ คุณลักษณะเฉพาะและรายละเอียดทางเทคนิค

๔.๑.๑ คุณลักษณะทั่วไป

๔.๑.๑.๑ เป็นเครื่องขยายสัญญาณวิทยุสื่อสาร เพื่อใช้งานกับเครื่องวิทยุสื่อสาร ระบบ VHF/FM CB Transceiver (CB ๒๔๕MHz FM Transceiver) ย่านความถี่ ๒๔๕.๐๐๐๐ MHz -๒๔๖.๙๘๗๕MHz มีกำลังส่ง ไม่น้อยกว่า ๑๐ วัตต์

๔.๑.๑.๒ ควบคุมฟังก์ชันใช้งานต่างๆ โดยใช้ซอฟต์แวร์โปรแกรมบนระบบไมโครคอมพิวเตอร์อย่างต่ำ เวอร์ชัน XP ด้วยคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ผ่าน USB Port

๔.๑.๑.๓ มีค่า Channel spacing ที่ ๑๒.๕ หรือดีกว่า

๔.๑.๑.๔ มีค่า PLL channel step ที่ ๓.๑๒๕kHz หรือดีกว่า

๔.๑.๑.๕ มีค่า Frequency Stability ที่ ± 1 ppm หรือดีกว่า

๔.๑.๑.๖ มีค่า RF Impedance ๕๐Ω

๔.๑.๑.๗ ใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐VA ๕๐Hz โดยผ่าน Switching Supply

๔.๑.๑.๘ มีจอแสดงผล แสดงได้ทั้งแบบตัวเลขและหรือตัวอักษร

๔.๑.๑.๙ หน้าจอแสดงผล มีสัญลักษณ์แสดงความแรงของสัญญาณ

๔.๑.๑.๑๐ สามารถใช้งาน ๒-Tone ๕-Tone CTCSS/DTCS ได้โดยไม่ต้องเพิ่ม Option และ ๒-Tone ๕-Tone CTCSS/DTCS นี้ ต้องรองรับระบบ Tone CTCSS/DTCS ของหน่วยงานได้

๔.๑.๑.๑๑ ตัวเครื่องสามารถตั้ง CTCSS ในโหมดอนาล็อกมาตรฐาน ๕๑ โทนได้ และสามารถตั้งโทนอนาล็อกนอกเหนือจากมาตรฐานได้ เพื่อความปลอดภัยในการใช้งานของหน่วยงาน

๔.๑.๑.๑๒ มีวงจร Time out timer ตัดการส่งอัตโนมัติเมื่อส่งเกินเวลาที่กำหนดไว้หรือคีย์ค้าง เพื่อป้องกันภาคส่งของเครื่องเสียหาย

๔.๑.๑.๑๓ ต้องสามารถทำช่องพิเศษตั้งโทนเฉพาะให้ใช้งานเฉพาะหน่วยงานเท่านั้น ซึ่งบุคคลภายนอก และอื่นๆ ไม่สามารถดักฟังหรือกวนช่องสัญญาณได้

๔.๑.๑.๑๔ ต้องออกแบบให้ใช้งานได้ดีในบริเวณที่กำหนด

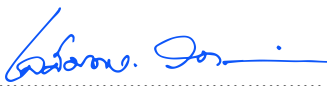
๔.๑.๑.๑๕ คุณลักษณะภาคส่ง

๔.๑.๑.๑๕.๑ ต้องมีกำลังส่งสูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๐ วัตต์ ตลอดย่านความถี่ ๒๔๕.๐๐๐๐ - ๒๔๖.๙๘๗๕MHz

๔.๑.๑.๑๕.๒ ต้องมีค่า Audio Harmonic Distortion ไม่เกิน ๓% หรือดีกว่า

๔.๑.๑.๑๖ คุณลักษณะภาครับ (Receiver)

๔.๑.๑.๑๖.๑ ต้องมีค่า Sensitivity ที่ ๐.๒๕μV หรือ -๑๑๗dBm หรือดีกว่า

๑. 

(นายเฉลิมพล วงษ์ยะรา)

๒. 

(นางสาวฉลุมาศ วงษ์ยะรา)

๓. 

(นางสาวอมิตรา ปาลกวงศ์ ณ อูยยา)

๔.๑.๑.๑๗ อุปกรณ์ ประกอบด้วย

๔.๑.๑.๑๗.๑ ตู้แร็คแบบแขวนผนัง (Wall Rack) จำนวน ๑ ตู้

- (๑) เป็นแบบ ๖U
- (๒) ผลิตขึ้นจากเหล็กแผ่นเคลือบสีแบบไฟฟ้า Electro Static Power Coated
- (๓) โครงตู้แร็คเหล็กหนาไม่น้อยกว่า ๑.๒ มม. ฝาด้านหลังและด้านข้างเหล็กหนา ไม่น้อยกว่า ๑ มม.
- (๔) ประตูหน้าแบบกระจกหนา ไม่น้อยกว่า ๕ มม. เสาคานแบบตัวแอลเหล็กหนา ไม่น้อยกว่า ๑.๕ มม.
- (๕) มีกุญแจล็อก
- (๖) ฝาด้านข้างสามารถถอดเข้าออก
- (๗) ตู้ส่วนหลัง (Hinged Base Box) สำหรับยึดติดผนังได้โดยตรง มีรูยึดน็อตทุกเหล็ก ๔ มุม
- (๘) เสาคานตู้แร็ค (Mounting Pole) เป็นแบบตัวแอล (L Shape) ๔ ด้าน มีรูเจาะสี่เหลี่ยม (Mounting Hole) สำหรับยึดอุปกรณ์ มาตรฐาน ๑๙"
- (๙) มีช่องสำหรับทางเข้าออกสายเคเบิลต่างๆ ที่ด้านบนและด้านล่าง ๒ จุด แบบเปิดปิดได้
- (๑๐) ภายในตู้แร็ค (Rack) มีจุดเชื่อมต่อสายดิน

๔.๑.๑.๑๗.๒ ชุด Switch Supply พร้อมวงจรเชื่อมต่อ จำนวน ๒ ชุด

- (๑) เป็นเครื่องจ่ายไฟที่มีตัวถังแบบ Rack ๑๙ นิ้ว พร้อมวงจรเชื่อมต่อ ๒ ชุด
- (๒) Input Voltage: ๑๑๐- ๒๕๐ VDC
- (๓) สามารถป้องกันการจ่ายกระแสเกินได้
- (๔) สามารถเปิดหรือปิดการจ่ายกระแสให้โหลดได้

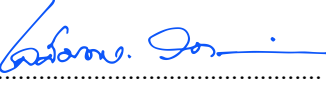
๔.๑.๑.๑๗.๓ สายอากาศ พร้อมอุปกรณ์จับยึด จำนวน ๔ ต้น


๔.๑.๑.๑๗.๔ ชุดสายนำสัญญาณ RG๘ พร้อมหัวต่อ ความยาวตามใช้งานจริง ไม่น้อยกว่า ๗๐ เมตร จำนวน ๒ ชุด

๔.๑.๑.๑๗.๕ Voice Recorder จำนวน ๑ ชุด

๔.๑.๑.๑๗.๖ ใบอนุญาตมีใช้ และใบอนุญาตตั้งสถานี (ตามจำนวนวิทยุสื่อสาร)

๔.๑.๑.๑๗.๗ แผ่นป้ายครุภัณฑ์สแตนเลส (ตามจำนวนครุภัณฑ์)

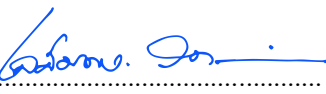
๑. 
(นายเฉลิมพล วงษ์ยะรา)

๒. 
(นางสาวนุชมาศ วงษ์ยะรา)


๓. 
(นางสาวอมิตรา ปาลกวงศ์ ณ ออยุธยา)

๔.๑.๒ เครื่องวิทยุสื่อสารย่านความถี่ ๒๔๕.๐๐๐๐ MHz จำนวน ๑๐๐ เครื่อง

- ๔.๑.๒.๑ เป็นเครื่องวิทยุสื่อสาร ระบบ VHF/FM CB Transceivers (CB ๒๔๕MHz FM Transceivers) ย่านความถี่ ๒๔๕.๐๐๐๐ MHz -๒๔๖.๙๘๗๕MHz ชนิดมือถือ มีกำลังส่งสูงสุดไม่น้อยกว่า ๕ วัตต์
- ๔.๑.๒.๒ เป็นเครื่องวิทยุสื่อสาร ประเภท VHF/FM CB Transceiver ชนิดมือถือ
- ๔.๑.๒.๓ ย่านความถี่วิทยุที่ ๒๔๕.๐๐๐๐ MHz -๒๔๖.๙๘๗๕MHz
- ๔.๑.๒.๔ มีกำลังส่งสูงสุดไม่น้อยกว่า ๕ วัตต์
- ๔.๑.๒.๕ ควบคุมฟังก์ชันใช้งานต่างๆ โดยใช้ซอฟต์แวร์โปรแกรมบนระบบไมโครซอฟท์วินโดวส์ อย่างต่ำเวอร์ชัน XP ด้วยคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ผ่าน USB Port
- ๔.๑.๒.๖ มีจำนวนช่องความถี่ใช้งาน ๑๖๐ ช่อง
- ๔.๑.๒.๗ สามารถใช้งาน ๒-Tone ๕-Tone CTCSS/DTCS ได้โดยไม่ต้องเพิ่ม Option และ ๒-Tone ๕-Tone CTCSS/DTCS นี้ ต้องรองรับระบบ Tone CTCSS/DTCS ของหน่วยงานได้
- ๔.๑.๒.๘ ตัวเครื่องสามารถตั้ง CTCSS ในโหมดนาฬิกามาตรฐาน ๕๑ โทนได้ และสามารถตั้งโทนนาฬิกา ตามความถี่ที่นอกเหนือจากค่ามาตรฐานได้ เพื่อสามารถใช้งานกับระบบของหน่วยงานได้
- ๔.๑.๒.๙ มีวงจร Time out timer ตัดการส่งอัตโนมัติเมื่อส่งเกินเวลาที่กำหนดไว้หรือคีย์ค้าง เพื่อป้องกันภาคส่งของเครื่องเสียหาย
- ๔.๑.๒.๑๐ สามารถตั้งระบบ Priority ได้ และในการหาช่อง Priority ใช้ปุ่มเดียวในการกด
- ๔.๑.๒.๑๑ จอ Display เป็นแบบ LCD และต้องมีระบบแสงสว่างเพื่อความสะดวกในการใช้งานในที่มืด
- ๔.๑.๒.๑๒ สามารถตั้งชื่อได้ทั้งตัวเลขและตัวอักษรได้ไม่น้อยกว่า ๘ ตัวอักษร
- ๔.๑.๒.๑๓ ใช้กับ Battery Pack ชนิด DC ขนาดแรงดันไม่น้อยกว่า ๗.๒V ความจุไม่น้อยกว่า ๒๔๐๐mAh ชนิด Li-Ion เป็น Battery Pack แท้ที่ผลิตจากโรงงานเดียวกันกับผู้ผลิตเครื่องวิทยุคมนาคมที่เสนอ หรือโรงงานในเครือของผู้ผลิตเครื่องวิทยุคมนาคม ณ.ประเทศต่างๆ
- ๔.๑.๒.๑๔ แท่นชาร์จเร็วแบบตั้งโต๊ะ เป็นของแท้ที่ผลิตจากโรงงานเดียวกันกับผู้ผลิตเครื่องวิทยุคมนาคมที่เสนอ หรือโรงงานในเครือของผู้ผลิตเครื่องวิทยุคมนาคม ณ.ประเทศต่างๆ
- ๔.๑.๒.๑๕ มีสัญญาณเตือนเมื่อแรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ต่ำถึงจุดที่ไม่เหมาะสมกับการใช้งาน (Battery Low)
- ๔.๑.๒.๑๖ ความต้านทานของสายอากาศ ๕๐Ohm
- ๔.๑.๒.๑๗ ต้องสามารถทำช่องพิเศษตั้งโทนเฉพาะให้ใช้งานเฉพาะหน่วยงานเท่านั้น ซึ่งบุคคลภายนอกและอื่นๆไม่สามารถดักฟังหรือกวนช่องสัญญาณได้

๑. 
(นายเฉลิมพล วงษ์ยะรา)

๒. 
(นางสาวฉลุมาศ วงษ์ยะรา)

๓. 
(นางสาวอมิตรา ปาลกวงศ์ ณ อยู่ธยา)

๔.๑.๒.๑๘ คุณลักษณะภาคส่ง

๔.๑.๒.๑๘.๑ สามารถตั้งระดับกำลังส่งได้ไม่น้อยกว่า ๒ ระดับ

๔.๑.๒.๑๘.๒ ต้องมีกำลังส่งระดับสูงสุดที่ไม่น้อยกว่า ๕ วัตต์เต็ม โดยใช้แรงดันไฟ DC.ไม่เกิน ๗.๒V
ตลอดย่านความถี่ ๒๔๕.๐๐๐๐-๒๔๕.๙๘๗๕MHz

๔.๑.๒.๑๙ คุณลักษณะภาครับ

๔.๑.๒.๑๙.๑ ต้องมีค่า Sensitivity ที่ ๐.๒μV (at ๑๒dB. SINAD) หรือดีกว่า

๔.๑.๒.๑๙.๒ ต้องมีค่า Audio output power ที่ ๘๐๐mW at ๕% distortion หรือดีกว่า

๔.๑.๒.๒๐ อุปกรณ์ประกอบ ต่อ ๑ เครื่อง ประกอบด้วย

(๑) Battery Pack	จำนวน ๑ ก้อน
(๒) Battery Charger	จำนวน ๑ ชุด
(๓) สายอากาศ แบบยาง	จำนวน ๑ ต้น
(๔) คลิปหนีบแวน (เหล็กพับ)	จำนวน ๑ อัน
(๕) ใบอนุญาตมีใช้	จำนวน ๑ ใบ
(๖) แผ่นป้ายครุภัณฑ์สแตนเลส	จำนวน ๑ ชุด

๔.๒ ข้อกำหนดอื่น

๔.๒.๑ ต้องเป็นเครื่องวิทยุสื่อสารที่ผ่านการทดสอบรับรองตัวอย่างวิทยุคมนาคม และได้รับอนุญาต
ให้นำเข้าจากคณะกรรมการ กิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) หรือ
คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคม (กทช.) หรือกรมไปรษณีย์โทรเลข แล้ว **ต้องแสดงสำเนาเอกสาร**

๔.๒.๒ ต้องเป็นเครื่องวิทยุสื่อสารที่ได้มาตรฐาน MIL-STD ๘๑๐ **ต้องแสดงสำเนาเอกสาร**

๔.๒.๓ โรงงานที่ผลิตต้องได้รับมาตรฐานไม่ต่ำกว่า ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ **ต้องแสดงสำเนาเอกสาร**


๔.๒.๔ ต้องเป็นเครื่องวิทยุสื่อสารชนิดมือถือ ที่ได้มาตรฐาน IP๖๗ **ต้องแสดงสำเนาเอกสาร**

๔.๒.๕ ต้องเป็นเครื่องใหม่ อุปกรณ์ทั้งหมดจะต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน ไม่เป็น
ของเก่าเก็บ มีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ และต้องได้มาตรฐานจากโรงงานผลิต

๔.๒.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีใบอนุญาตค้าวิทยุคมนาคม จากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการ
โทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) **ต้องแสดงสำเนาเอกสาร**

๔.๒.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่ง Catalog ของเครื่องวิทยุสื่อสารทุกชนิด และอุปกรณ์ประกอบทั้งหมด
ที่ยื่นข้อเสนอ พร้อมประทับตราบริษัทฯ ทุกแผ่น ต้องนำเอกสารมาแสดง โดยยื่นพร้อมเอกสารเสนอราคา

๔.๒.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายและบริการซึ่งเครื่องวิทยุคมนาคม
ซึ่งออกให้โดยโรงงานผู้ผลิต หรือผู้ที่โรงงานผู้ผลิตแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนในประเทศไทยเท่านั้น **ต้องแสดงเอกสาร**

๑. 

(นายเฉลิมพล วงษ์ยะรา)

๒. 

(นางสาวชลมาศ วงษ์ยะรา)

๓. 

(นางสาวอมิตรา ปาลกวงศ์ ณ อยู่ธยา)

๔.๒.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องส่งหนังสือจากโรงงานผู้ผลิต หรือผู้ที่ผู้ผลิตแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่าย เท่านั้น (ไม่รับหนังสือรับรองจากผู้เสนอราคา) รับรองบริการหลังการขายว่ามีอุปกรณ์อะไหล่สำหรับการซ่อมบำรุง เครื่องวิทยุคมนาคมไม่น้อยกว่า ๕ ปี **ต้องแสดงเอกสาร**

๔.๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีศูนย์บริการหลังการขายที่ได้มาตรฐาน เปิดทำการมาแล้ว ไม่น้อยกว่า ๕ ปี และมีบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องวิทยุคมนาคม

๔.๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีช่างประจำบริษัท เป็นผู้มีความชำนาญในการซ่อมแซม ติดตั้ง ทดสอบ ทดลอง สามารถให้คำแนะนำกับเจ้าหน้าที่ของทางราชการที่จัดซื้อ จัดจ้าง และพร้อมที่จะให้หน่วยงาน ตรวจสอบ ข้อเท็จจริงได้

๔.๒.๑๒ กรณีมีการชำรุดเสียหายหรือขัดข้อง อันมิได้เกิดจากความผิดของคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ผู้ขายต้องทำการตรวจสอบแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕ วัน นับจากได้รับหนังสือแจ้ง หากดำเนินการไม่เสร็จตามกำหนดจะต้องจัดหาอุปกรณ์มาให้ใช้งานทดแทนจนกว่าจะแก้ไขแล้วเสร็จ แต่หากผู้ขาย ไม่สามารถดำเนินการแก้ไข เพิกเฉย หรือผู้ขายไม่สามารถหาเครื่องทดแทนให้ใช้ได้ทันภายใน ๑๕ วัน จะถูกปรับ ในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ต่อวันของราคาซื้อขาย

๔.๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลที่มีผลงานและประสบการณ์ประเภทเดียวกันกับงานนี้มาแล้ว และต้องเป็นผลงานที่เป็น คู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วน ท้องถิ่น หน่วยงานอื่น ซึ่งมีกฎหมายบัญญัติ ให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงาน เอกชนที่หน่วยงานเชื่อถือ อย่างน้อย ๑ แห่ง ทั้งนี้ ต้องแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงาน หรือสำเนาสัญญาฉบับ บัญ หรือสัญญาซื้อขาย หรือใบสั่งซื้อ

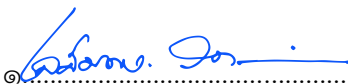
๔.๒.๑๔ กรณีเครื่องวิทยุคมนาคมที่เป็นผลิตภัณฑ์ประเทศไทย โรงงานผู้ผลิตจะต้องได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑และ ๑๔๐๐๑ พร้อมแนบหนังสือรับรองเพื่อประกอบการพิจารณา ในวันยื่นข้อเสนอ

๔.๒.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอราคาครบทุกรายการ จะแยกเสนอเป็นแต่ละรายการไม่ได้

๔.๒.๑๖ ผู้ขายจะต้องทดสอบการใช้งาน จัดส่งเจ้าหน้าที่ผู้มีความชำนาญมาทำการสาธิตการใช้งาน เครื่องการดูแลรักษาเครื่อง ให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ใช้เครื่องและผู้ที่เกี่ยวข้อง พร้อมแนะนำการใช้งาน จนผู้ใช้งานสามารถใช้ งานเครื่องได้เป็นอย่างดี

๔.๒.๑๗ มีคู่มือการใช้งานภาษาไทย จำนวน ๑ เล่ม


๔.๒.๑๘ ให้บริการตรวจเช็คและบำรุงรักษาเครื่องทุก ๓ เดือน ตลอดระยะเวลารับประกันคุณภาพ


.....

(นายเฉลิมพล วงษ์ยะรา)

๒.....

(นางสาวฉลุมาศ วงษ์ยะรา)

๓.....

(นางสาวอมิตรา ปาลกวงศ์ ณ อยู่ธยา)

๔.๒.๑๙ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเทคนิคที่กำหนดตั้งแต่ข้อ ๑ จนถึงข้อสุดท้าย กับรายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุที่เสนอ โดยระบุเอกสารอ้างอิง แคตตาล็อก ให้ถูกต้อง และต้องขีดเส้นใต้ระบุหมายเลขข้อที่อ้างอิงให้ชัดเจน โดยต้องส่งมาพร้อมในวันยื่นข้อเสนอ

ตารางเปรียบเทียบข้อกำหนดและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

อ้างอิงข้อ	คุณลักษณะเฉพาะที่ TOR กำหนด	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ	เอกสารอ้างอิง
ระบุหมายเลขหัวข้อ	คัดลอกเอกสารตามข้อกำหนดฯ ลงในช่องนี้	ระบุ คุณสมบัติ ค่าตัวเลขจริงของผลิตภัณฑ์ที่สามารถทำได้ (โดยไม่ใช้การคัดลอกข้อกำหนดมาแสดงซ้ำ)	ใส่หมายเลขอ้างอิงในเอกสารประกอบ

๔.๒.๒๐ วันยื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องระบุสินค้าว่าเป็นยี่ห้อ รุ่น ประเทศผู้ผลิตมาประกอบด้วย

๔.๒.๒๑ ผู้ขายจะต้องดำเนินการจัดทำรายละเอียดหมายเลขเครื่อง โดยจะต้องทำตารางตามข้างล่าง แล้วส่งให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายพัสดุผู้รับผิดชอบในรายการการจัดซื้อดังกล่าว เพื่อทำการตรวจสอบก่อนทำการส่งมอบ

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน	หมายเลข(S/N)	รูปภาพ	สถานที่ตั้ง

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

โดยใช้เกณฑ์ราคา

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

ภายใน ๑,๑๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน)

๘. งานงวดงานและการจ่ายเงิน

คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล แบ่งงวดงานเป็น ๑ งวดงาน และกำหนดจ่ายชำระเป็นเงินเป็นจำนวน ๑ งวด เมื่อผู้ขายส่งมอบพัสดุถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้พิจารณาตรวจรับเรียบร้อยแล้ว พร้อมทั้งบริษัทคู่สัญญาได้ดำเนินการส่งใบแจ้งหนี้ หรือวางบิลตามวันที่กำหนดครบถ้วนถูกต้อง

๙. อัตราค่าปรับ

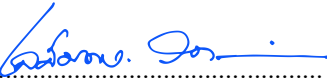
คิดเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ระยะเวลาประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๒ ปี

๑๑. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือเสนอแนะวิจารณ์หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัว

ทาง E-mail: inv@nmu.ac.th

๑.....

(นายเฉลิมพล วงษ์ยะรา)

๒.....

(นางสาวจลุมาศ วงษ์ยะรา)

๓.....

(นางสาวอมิตรา ปาลกวงศ์ ณ อยู่รยา)