

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องช่วยพิมพ์แบบทั้ดหลังหู ระบบ Digital ๑๒ ช่อง (ปรับด้วยคอมพิวเตอร์)  
สำหรับผู้ป่วยสูญเสียการได้ยินระดับมากถึงรุนแรง  
งานเวชภัณฑ์มิใช่ยา กลุ่มงานพัสดุ โรงพยาบาลราชวิรารามเก็ต

## ๑. ความเป็นมา

เนื่องด้วยโรงพยาบาลราชวิรารามเก็ต มีความจำเป็นต้องจัดซื้อเวชภัณฑ์มิใช่ยา จำนวน ๑ รายการ ด้วยเงินบำรุง โรงพยาบาลราชวิรารามเก็ต ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๔ เพื่อให้มีเวชภัณฑ์มิใช่ยา เพียงพอต่อการให้บริการ และเพื่อใช้ในการให้บริการรักษาผู้ป่วยของโรงพยาบาลฯ ซึ่งมีเป็นจำนวนมาก และเพื่อให้การจัดซื้อเวชภัณฑ์มิใช่ยา มีคุณภาพที่ดี ราคาที่เหมาะสม และมีแนวทางในการดำเนินการจัดซื้อเป็นไปในแนวทางเดียวกันดังนั้น ทางโรงพยาบาลราชวิรารามเก็ต จึงมีความจำเป็นต้องจัดซื้อเวชภัณฑ์มิใช่ยาดังกล่าว

เครื่องช่วยพิมพ์แบบทั้ดหลังหู ระบบ Digital ๑๒ ช่อง (ปรับด้วยคอมพิวเตอร์) จำนวนประมาณครั้งละ ๑๐ เครื่อง สำหรับผู้ป่วยสูญเสียการได้ยินระดับมากถึงรุนแรง

## ๒. วัตถุประสงค์

เป็นเครื่องช่วยพิมพ์แบบทั้ดหลังใบหู ปรับด้วยคอมพิวเตอร์

## ๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจกรรม

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกตรวจสอบหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเรียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมด้าหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารซึ่หรือความคุ้มกันเข่นว่า�ั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้  
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายโดยรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในบริษัทงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

นายคงกุช กาญจน์ไพศิษฐ์  
ประธานกรรมการ

นางสุพรทิพย์ ธนาโรจน์กุล  
กรรมการ

พากย์การณ์ นาวาธีร์กุล  
นางสาวพิทยาภรณ์ นวลสีทอง  
กรรมการ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

#### ๔. รายละเอียดคุณลักษณะของเวชภัณฑ์มิใช่ยาที่จะดำเนินการจัดซื้อ

##### ๔.๑ คุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑.๑ เป็นเครื่องช่วยฟังแบบหัดหลังใบหู ปรับด้วยคอมพิวเตอร์ น้ำหนักเบา ทำจากวัสดุที่มีคุณภาพออกแบบและจัดทำอย่างประณีต แข็งแรงทนทาน บรรจุในกล่องที่แข็งแรง และสามารถบรรจุเครื่องช่วยฟังได้อย่างพอดีเพื่อปกป่องเครื่องช่วยฟังขณะพากพาหรือขอนส่ง

##### ๔.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค

๔.๒.๑ โดยการวัดแบบ cc Coupler และพิจารณาตามการวิเคราะห์มาตรฐานของ IEC ๖๐๑๑๕-๗ หรือ ANSI S ๓.๒๒ อย่างโดยอย่างหนึ่ง ในหัวข้อต่อไปนี้

- ช่วงความถี่ต่ำ เท่ากับ ๑๐๐ เฮิรตซ์
- ช่วงความถี่สูง เท่ากับ ๕๓๐๐ เฮิรตซ์
- ความดังสูงสุด มีค่าเท่ากับ ๓๓๓ เดซิเบล
- กำลังขยายสูงสุด มีค่าเท่ากับ ๗๕ เดซิเบล

๔.๒.๒ การปรับแต่งคุณภาพเสียง เครื่องช่วยฟังดิจิตอล ๑๐๐% ปรับแต่งคุณภาพเสียงด้วยระบบคอมพิวเตอร์

- ปรับโหมดการใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๔ โปรแกรม

เหมาะสม

- มีช่องสัญญาณเสียง ๑๒ ช่อง

##### ๔.๓ คุณสมบัติพิเศษ

๔.๓.๑ Automic เมื่อมีเสียงรบกวนระบบไมโครโฟนจะเปลี่ยนจาก Omni directional เป็น Directional

๔.๓.๒ Sound conductor SP ทำให้เสียงพูดฟังสบายและได้ยินชัดขึ้น

๔.๓.๓ Data logging บันทึกการใช้งานเครื่องช่วยฟัง

๔.๓.๔ Automatic adaptation manager สามารถตั้งการเพิ่มกำลังขยายสำหรับผู้ใช้ใหม่โดยกำหนดเวลาได้ เพื่อให้ลูกค้าสามารถปรับตัวใช้เครื่องได้และได้รับกำลังขยายที่เหมาะสมกับการได้ยิน

๔.๓.๕ Adaptive directional การเปลี่ยนรูปแบบการรับเสียงของไมโครโฟนเมื่อมีเสียงรบกวน

๔.๓.๖ Frequency compression ๒ จะเลื่อนความถี่ในช่วงที่การได้ยินสูญเสียมากماอยู่ในช่วงความถี่ที่ยังคงเหลือได้ยินเป็นการบีบอัดครั้งที่ ๑ และการบีบอัดครั้งที่ ๒ สามารถปรับให้แยกเสียงได้

๔.๓.๗ Antishock ๒ ช่วยปีบอัดเสียงดังกระแทกที่เกิดขึ้นกะทันหันโดยไม่ส่งผลต่อการขยายของเสียงพูดสื่อสาร

๔.๓.๘ Feedback manager ระบบป้องกันเสียงหวีด

๔.๓.๙ Speech enhancement ขยายช่วงความถี่เสียงพูด ถ้าเสียงพูดเบาจะขยายให้ดังขึ้นและถ้าเสียงพูดดังจะปรับให้เบาลง

๔.๓.๑๐ Noise reduction ลดเสียงรบกวน

๔.๓.๑๑ DuoLink หากใส่เครื่องช่วยฟัง ๒ ข้าง เครื่องช่วยฟังจะทำงานประสานกัน เมื่อปรับความดังหรือเปลี่ยนโปรแกรมที่เครื่องช่วยฟังเครื่องใด เครื่องอีกข้างจะเปลี่ยนตามด้วย

๔.๓.๑๒ Telecoil

๔.๓.๑๓ Tinnitus masker สามารถตั้งเสียงเพื่อกลบเสียงดังในหู สามารถเลือกปรับได้ ๑๒ความถี่ (๑๗๐, ๓๔๐, ๕๕๐, ๖๘๐, ๘๖๐, ๑.๑๖, ๑.๕๖, ๑.๘๖, ๑.๒๖, ๑.๔๖, ๑.๖๖)

๔.๓.๑๔ Intellivent คำนวณการเจาะ Vent อัตโนมัติ โดยคำนวณจากการสูญเสียการได้ยินแต่ละความถี่

๔.๓.๑๕ Occlusion manager ได้ไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ เพื่อปรับลดเสียงก้องโดยปรับที่ความถี่ต่ำโดยมีผลกับทุกโปรแกรม

๔.๓.๑๖ Phase canceller เครื่องช่วยฟังจะสร้าง phase สัญญาณตรงข้ามเพื่อป้องกันการเกิดเสียงหวีดโดยไม่กระทบต่อกำลังขยาย

๔.๓.๑๗ IP ๖๘

๔.๔ อุปกรณ์ประกอบและวัสดุประกอบการใช้เครื่อง

๔.๔.๑ แบตเตอรี่ตามมาตรฐาน ๑ แบง

๔.๔.๒ ทำความสะอาด (แปรง, ผ้า)

๔.๔.๓ สารดูดความชื้นจำนวน ๑ ก้อน

๔.๕ เงื่อนไขเฉพาะ

๔.๕.๑ รับประกันการใช้งานปกติ ๑ ปี ยกเว้นอุปกรณ์ประกอบเครื่อง

๔.๕.๒ มีเอกสารรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่าย

๔.๕.๓ ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพผลิตภัณฑ์ หากมีการเสื่อมสภาพ หรือหมดอายุการใช้งานผู้ขายจะต้องนำผลิตภัณฑ์มาเปลี่ยนใหม่ให้ทันทีที่ได้รับแจ้ง

๔.๕.๔ ผู้จะขายจะต้องยินยอมให้ผู้จะซื้อบอกเลิกสัญญา ก่อนครบกำหนด กรณีที่พบปัญหาที่เกิดจาก การใช้งานซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย หรือแจ้งให้ปรับปรุงแก้ไขแล้วยังไม่สามารถใช้งานได้ดี

นายคงฤทธิ์ กาญจน์ไพศิษฐ์  
ประธานกรรมการ

นางสุพรทิพย์ ธนาโรจน์กุล  
กรรมการ

หักภาษี ๙๐%

นางสาวพิทยากรณ์ นวลสีทอง  
กรรมการ

๔.๕.๕ กรณีที่พัสดุที่ส่งมอบจะมีการยกเลิกการผลิต หรือเปลี่ยนแปลงแก้ไข หรือมีคุณลักษณะเฉพาะแตกต่างไปจากเดิม ผู้ขายจะต้องจัดหาผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่า มาให้ผู้ซื้อและไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆเพิ่มเติมทั้งสิ้น โดยจะต้องแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรพร้อมเอกสารหลักฐานให้กับผู้ซื้อทราบ ล่วงหน้าก่อนการส่งมอบสินค้า

๔.๕.๖ ผลิตภัณฑ์ต้องผ่านการตรวจสอบมาตรฐานและได้หนังสือรับรองการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ จากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) โดยแบบเอกสารในวันที่ยื่นเสนอราคา

๔.๕.๗ ผลิตภัณฑ์จะต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการผลิต ISO ๑๓๔๘๕ หรือมาตรฐาน CE Mark หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า โดยแบบเอกสารในวันที่ยื่นเสนอราคา

#### ๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ภายใน ๖๐ วัน นับตั้งจากวันที่ได้รับใบสั่งซื้อ

#### ๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคาต่ำสุด

#### ๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

๗.๑ วงเงินงบประมาณที่จะจัดซื้อ ๗๑๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดแสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน)  
ด้วยเงินบำรุงโรงพยาบาลชีรากุลเก็ต ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘

๗.๒ ราคากลาง ๗๑๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดแสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน)

#### ๘. งานด้านและการเบิกจ่ายเงิน

ผู้ขายต้องส่งมอบพัสดุให้กับผู้ซื้อภายใน ๖๐ วัน นับตั้งจากวันที่ได้รับสั่งซื้อ ให้ครบถ้วน และเมื่อตรวจรับถูกต้องตามระเบียบกฎหมายจัดซื้อจะจ่ายเงินให้กับผู้ขายให้ครบถ้วนภายใน ๑๕ วันทำการ

#### ๙. อัตราค่าปรับ

อัตรา้อยละ ๐.๒๐ ต่อวัน ของราคาน้ำเสียงของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับตั้งจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

#### ๑๐. การกำหนดระยะเวลาจัดซื้อและจัดจ้าง

ผู้ขายจะต้องรับประทานคุณภาพอย่างน้อย ๖๐ วัน นับตั้งจากวันส่งมอบของครบทุกประการ โดยภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุด บกพร่องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซม หรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับตั้งจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

นายคงกุษ กาญจน์ไพศิษฐ์  
ประธานกรรมการ

นางสุพรทิพย์ ธนาโรจน์กุล  
กรรมการ

นางสาวพิทยาภรณ์ นวลสีทอง  
กรรมการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องช่วยฟังแบบทั้ดหลังหู ระบบ Digital ๑๒ ช่อง (ปรับด้วยคอมพิวเตอร์)  
สำหรับผู้ป่วยประสาทหูเสื่อมแบบปานกลางถึงมาก  
งานเวชภัณฑ์มีใช้ยา กลุ่มงานพัสดุ โรงพยาบาลราชวิรารามเก็ต

### ๑. ความเป็นมา

เนื่องด้วยโรงพยาบาลราชวิรารามเก็ต มีความจำเป็นต้องจัดซื้อเวชภัณฑ์มีใช้ยา จำนวน ๑ รายการ ด้วยเงินบำรุง โรงพยาบาลราชวิรารามเก็ต ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ เพื่อให้มีเวชภัณฑ์มีใช้ยา เพียงพอต่อการให้บริการ และเพื่อใช้ในการให้บริการรักษาผู้ป่วยของโรงพยาบาลฯ ซึ่งมีเป็นจำนวนมาก และเพื่อให้การจัดซื้อเวชภัณฑ์มีใช้ยา มีคุณภาพที่ดี ราคาย่อมเยา ไม่สูงมาก และมีแนวทางในการดำเนินการจัดซื้อเป็นไปในแนวทางเดียวกันดังนี้ ทางโรงพยาบาลราชวิรารามเก็ต จึงมีความจำเป็นต้องจัดซื้อเวชภัณฑ์มีใช้ยาดังกล่าว

เครื่องช่วยฟังแบบทั้ดหลังหู ระบบ Digital ๑๒ ช่อง (ปรับด้วยคอมพิวเตอร์) จำนวนประมาณการจะซื้อ ๒๕ เครื่อง สำหรับผู้ป่วยประสาทหูเสื่อมแบบปานกลางถึงมาก

### ๒. วัตถุประสงค์

เป็นเครื่องช่วยฟังแบบทั้ดหลังใบหู ปรับด้วยคอมพิวเตอร์

### ๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทึ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทึ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทึ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมด้าหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่งมีความลับทางธุรกิจ หรือความลับทางการค้า หรือความลับทางการเมือง ไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารซึ่งมีความลับทางธุรกิจ หรือความลับทางการค้า หรือความลับทางการเมือง เช่นเดียวกัน

นายคงฤทธิ์ กาญจน์ไพศิษฐ์  
ประธานกรรมการ

นางสุพรทิพย์ ธนาโรจน์กุล  
กรรมการ

ทักษิณ นาวาภรณ์  
นางสาวพิพิยาภรณ์ นวลสีทอง  
กรรมการ

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้  
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วน  
หน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้าราย  
อื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมี  
คุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๓.๑๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic

## Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๔. รายละเอียดคุณลักษณะของเวชภัณฑ์มิใช่ยาที่จะดำเนินการจัดซื้อ

#### ๔.๑ គុណភាពក្នុងផែនដៃ

๔.๑.๑ เป็นเครื่องช่วยฟังแบบทัดหลังใบหู ปรับด้วยคอมพิวเตอร์ น้ำหนักเบา ทำจากวัสดุที่มีคุณภาพ  
ออกแบบและจัดทำอย่างประณีต แข็งแรงทนทาน บรรจุในกล่องที่แข็งแรง และสามารถบรรจุเครื่องช่วยฟังได้อย่างพอดี  
เพื่อปกป้องเครื่องช่วยฟังขณะพกพาหรือขนส่ง

#### ๔.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค

๔.๒.๓ โดยการวัดแบบ cc Coupler และพิจารณาตามการวิเคราะห์มาตรฐานของ IEC ๖๐๑๙๕-๗ หรือ ANSI S ๓.๒๒ อย่างใดอย่างหนึ่ง ในหัวข้อต่อไปนี้

- ความถี่ตอบสนองในช่วง(Lower Limit) เท่ากับ ๑๐๐๘รทซ
  - ความถี่ตอบสนองในช่วง(Upper Limit) เท่ากับ ๖๐๐๐ เฮิรตซ
  - ความดังสูงสุด (Maximum Power Output) มีค่าเท่ากับ ๓๓๔ เดซิเบล
  - กำลังขยายสูงสุด (Full on gain) มีค่าเท่ากับ๗๐เดซิเบล

๔.๒.๒ การปรับแต่งคุณภาพเสียง เครื่องช่วยฟังดิจิตอล ๑๐๐% ปรับแต่งคุณภาพเสียงด้วยระบบคอมพิวเตอร์

- ปรับโหมดการใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๔ โปรแกรม
  - มีช่องสัมภានเสียง ๑๒ ช่อง

### ๔.๓ คณสมบัติพิเศษ

#### ๔.๓.๑ ระบบป้องกันเสียงหวิด Feedback Preventer

#### ๔.๓.๒ ระบบไมโครโฟน Fixed Directional Microphone

๔.๓.๓ ระบบจัดการเสียงรบกวน Noise Management

๔.๓.๔ ระบบปรับการขยายเสียงอัตโนมัติตามสถานการณ์ Automatic Classifier

#### ๔.๗.๕ ระบบบันทึกการใช้งานเครื่องท่วยฟัง Data Logging

క. ၃၉ ສາມາດໃຫ້ອຸນຕ່າງຄວບພລິເຄີ້ນຜ່ານປົກລົງ Smart Remote App

๔๓๗ ໃຈ້ແນ່ຕາເຕັກົມຢ່າງວົງ

นายคงกฤษ กาญจนไพรีษฐ์  
ประธานกรรมการ

## นางสุพรทิพย์ ธนาโรจน์กุล กรรมการ

## ກໍາທາກະນົດ ນາງສັບເວົ້າ

๔.๓.๙ มีปุ่มปรับเสียงและโปรแกรมที่ตัวเครื่อง

๔.๓.๑๐ รองรับ DAI และ Telecoil

๔.๓.๑๐ มีระบบกันน้ำกันฝุ่นแบบ Nanocoated housing หรือ ดีกว่า

๔.๓.๑๑ สามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์เสริม Smart key

๔.๓.๑๒ สามารถตรวจการได้ยินผ่านเครื่องช่วยฟัง InSituGram

๔.๓.๑๓ สามารถตรวจ RECD และ REUG โดยต้องมีอุปกรณ์เสริม

๔.๓.๑๔ สามารถตั้งประสบการณ์การใส่เครื่องช่วยฟัง Acclimitization Step

๔.๓.๑๕ สามารถตั้งการปรับเป็น Linearity

๔.๓.๑๖ มีปุ่มลัดปรับ Master gain / Soft Sounds / Loud Sounds / Own Voice / Speech /  
เสียงทุ่ม / เสียงแหลม

๔.๓.๑๗ มีระบบช่วยปรับเครื่องช่วยฟัง Fitting Assistant

๔.๓.๑๘ Power-on Delay สูงสุด ๑๙ วินาที

๔.๓.๑๙ ความกว้างในการปรับระดับเสียงสูงสุด ๓๒ เดซิเบล

๔.๓.๒๐ มีเสียงเตือน เปลี่ยนโปรแกรม / แบตเตอรี่อ่อน

๔.๓.๒๑ ปรับความดังเสียงเตือนได้ ๔ ระดับ และปรับได้ ๔ ความถี่

#### ๔.๔ อุปกรณ์ประกอบและวัสดุประกอบการใช้เครื่อง

๔.๔.๑ แบตเตอรี่ตามมาตรฐานที่ใช้กับเครื่องช่วยฟัง จำนวน ๑ ก้อน

๔.๔.๒ อุปกรณ์สำหรับดูแลเครื่องช่วยฟัง

๔.๔.๓ กล่องสำหรับบรรจุเครื่องช่วยฟังจำนวน ๑ชุด

๔.๔.๔ คู่มือการใช้งาน

#### ๔.๕ เงื่อนไขเฉพาะ

๔.๕.๑ รับประกันการใช้งานปกติ ๑ ปี

๔.๕.๒ มีเอกสารรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่าย

๔.๕.๓ ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพผลิตภัณฑ์ หากมีการเสื่อมสภาพ หรือหมดอายุการใช้งาน  
ผู้ขายจะต้องนำผลิตภัณฑ์มาเปลี่ยนใหม่ให้ทันทีที่ได้รับแจ้ง

๔.๕.๔ ผู้ขายจะต้องยินยอมให้ผู้จะซื้อบอกเลิกสัญญา ก่อนครบกำหนด กรณีที่พบปัญหาที่เกิดจาก  
การใช้งานซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย หรือแจ้งให้ปรับปรุงแก้ไขแล้วยังไม่สามารถใช้งานได้ดี

๔.๕.๕ กรณีที่พัสดุที่ส่งมอบจะมีการยกเลิกการผลิต หรือเปลี่ยนแปลงแก้ไข หรือมีคุณลักษณะเฉพาะ  
แตกต่างไปจากเดิม ผู้ขายจะต้องจัดหาผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่า มาให้ผู้จะซื้อและไม่คิด  
ค่าใช้จ่ายใดๆเพิ่มเติมทั้งสิ้น โดยจะต้องแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรพร้อมเอกสารหลักฐานให้กับผู้ซื้อทราบล่วงหน้าก่อน  
การส่งมอบสินค้า

๔.๕.๖ ผลิตภัณฑ์ต้องผ่านการตรวจสอบมาตรฐานและได้หนังสือรับรองการนำเข้าเครื่องมือแพทย์จากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) โดยแบบเอกสารในวันที่ยื่นเสนอราคา

๔.๕.๗ ผลิตภัณฑ์จะต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการผลิต ISO ๑๓๔๘๕ หรือมาตรฐาน CE Mark หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า โดยแบบเอกสารในวันที่ยื่นเสนอราคา

#### ๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับใบสั่งซื้อ

#### ๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคาต่ำสุด

#### ๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

๗.๑ วงเงินงบประมาณที่จะจัดซื้อ ๗๑๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดแสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน)  
ด้วยเงินบำรุงโรงพยาบาลชีรากุเก็ต ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘

๗.๒ ราคากลาง ๗๑๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดแสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน)

#### ๘. งานงานและการเบิกจ่ายเงิน

ผู้ขายต้องส่งมอบพัสดุให้กับผู้ซื้อภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับสั่งซื้อ ให้ครบถ้วน และเมื่อตรวจรับถูกต้องตามระเบียบกฎหมายจัดซื้อจะจ่ายเงินให้กับผู้ขายให้ครบถ้วนภายใน ๑๕ วันทำการ

#### ๙. อัตราค่าปรับ

อัตราเร้อยละ ๐.๒๐ ต่อวัน ของราคาน้ำหนึ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

#### ๑๐. การกำหนดระยะเวลาจัดซื้อและประเมินค่าใช้จ่าย

ผู้ขายจะต้องรับประทานคุณภาพอย่างน้อย ๖๐ วัน นับจากวันส่งมอบของครบ โดยภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุด บกพร่องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซม หรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

นายคงกฤษ  
กัญจน์ไพศิษฐ์  
ประธานกรรมการ

นางสุพรทิพย์  
ธนาโรจน์กุล  
กรรมการ

หทกฯ กมธ. ๖๘๔๗๗  
นางสาวพิทยาภรณ์  
นวลสีทอง  
กรรมการ

# รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ เครื่องช่วยฟังแบบทั้ดหลังหู ระบบ Digital ๑๖ ช่อง (ปรับด้วยคอมพิวเตอร์) สำหรับผู้ป่วยประสาทหูเสื่อมแบบปานกลางถึงมาก งานเวชภัณฑ์มีใช่ยา กลุ่มงานพสธ โรงพยาบาลชีรากุเก็ต

### ๑. ความเป็นมา

เนื่องด้วยโรงพยาบาลชีรภูเก็ต มีความจำเป็นต้องจัดซื้อเวชภัณฑ์มิใช่ยา จำนวน ๑ รายการ ด้วยเงินบำรุงโรงพยาบาลชีรภูเก็ต ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘ เพื่อให้มีเวชภัณฑ์มิใช่ยา เพียงพอต่อการให้บริการ และเพื่อใช้ในการให้บริการรักษาผู้ป่วยของโรงพยาบาล ซึ่งมีเป็นจำนวนมาก และเพื่อให้การจัดซื้อเวชภัณฑ์มิใช่ยา มีคุณภาพที่ดี ราคาน้ำหนึ่ง ไม่สูงมาก แต่ก็ต้องมีคุณภาพดี เนื่องจากต้องใช้ในผู้ป่วยที่ต้องการรักษาด้วยวิธีทางการแพทย์ ทางโรงพยาบาลชีรภูเก็ต จึงมีความจำเป็นต้องจัดซื้อเวชภัณฑ์มิใช่ยาดังกล่าว

เครื่องช่วยฟังแบบทั้งหลังหู ระบบ Digital ๑๖ ช่อง (ปรับด้วยคอมพิวเตอร์) จำนวนประมาณการจะซื้อ ๑๐ เครื่อง สำหรับผู้ป่วยประสาทหน้าเสื่อมแบบปานกลางถึงมาก

๒. วัดถุประสงค์

เป็นเครื่องช่วยฟังแบบทัดหลังใบห ปรับด้วยคอมพิวเตอร์

### ๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ### ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

- ### ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

- ### ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกจับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว  
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ  
กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุขือไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทึ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทึ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทึ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

- ๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดายield หรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

- ๓.๔ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศ ประกาศราคาก่อสร้าง หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกาศ ราคาก่อสร้าง

- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารธุรกิจหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ว่าฐานของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้ஸະເກອສີທົ່ງແລະຄວາມຄຸມກັນເຊັ່ນວ່ານັ້ນ

- ๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้  
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายโดยรายหิ้นเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วน  
หน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้าราย  
อื่นทุกราย

นายคงกุช กาญจนไพรีមูล  
ประธานกรรมการ

## นางสุพรทิพย์ ธนาโรจน์กุล กรรมการ

พิธีกรรม นวัตกรรม  
นางสาวพิพิยาภรณ์ นวลสีทอง  
กรรมาการ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

#### ๔. รายละเอียดคุณลักษณะของเวชภัณฑ์มิใช่ยาที่จะดำเนินการจัดซื้อ

##### ๔.๑ คุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑.๑ เป็นเครื่องช่วยฟังแบบหัดหังใบหู ปรับด้วยคอมพิวเตอร์ น้ำหนักเบา ทำจากวัสดุที่มีคุณภาพ ออกแบบและจัดทำอย่างประณีต แข็งแรงทนทาน บรรจุในกล่องที่แข็งแรง และสามารถบรรจุเครื่องช่วยฟังได้อย่างพอดี เพื่อป้องกันเครื่องช่วยฟังขณะพกพาหรือขนส่ง

##### ๔.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค

๔.๒.๑ ภาคขยายมีคุณภาพโดยการวัดแบบ CC Coupler และพิจารณาตามการวิเคราะห์มาตรฐานของ ANSI ในหัวข้อต่อไปนี้

- ความถี่ตอบสนองในช่วง(Lower Limit) เท่ากับ ๑๐๐ เฮิรตซ์
- ความถี่ตอบสนองในช่วง(Upper Limit) เท่ากับ ๗๐๐๐ เฮิรตซ์
- ความดังสูงสุด (Maximum Power Output) มีค่าเท่ากับ ๑๓๐ เดซิเบล
- กำลังขยายสูงสุด (Full on gain) มีค่าเท่ากับ๗๐เดซิเบล

๔.๒.๒ การปรับแต่งคุณภาพเสียง เครื่องช่วยฟังดิจิตอล ๑๐๐% ปรับแต่งคุณภาพเสียงด้วยระบบคอมพิวเตอร์

- ปรับโหมดการใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๕ โปรแกรม
- มีช่องสัญญาณเสียง ๑๖ ช่อง

##### ๔.๓ คุณสมบัติพิเศษ

๔.๓.๑ ระบบป้องกันเสียงหวัด Feedback Preventer

๔.๓.๒ ระบบไมโครโฟน FixedDirectional Microphone และ AutomaticDirectional Microphone

๔.๓.๓ ระบบลดเสียงรบกวน Noise Management

๔.๓.๔ ระบบปรับการขยายเสียงอัตโนมัติตามสถานการณ์ Automatic Classifier

๔.๓.๕ ระบบบันทึกการใช้งานเครื่องช่วยฟัง Data Logging

๔.๓.๖ ระบบขยายเสียงพูด Voice Ranger

๔.๓.๗ ใช้แบตเตอรี่เบอร์ ๓๓

๔.๓.๘ มีปุ่มปรับเสียงและโปรแกรมที่ตัวเครื่อง

๔.๓.๙ สามารถตรวจการได้ยินผ่านเครื่องช่วยฟัง InSituGram



นายคงกุษ กาญจนไพรีชัย  
ประธานกรรมการ



นางสุพรทิพย์ ธนาโรจนกุล  
กรรมการ

ทักษิณ นวสุก

นางสาวพิทยาภรณ์ นวลสีทอง  
กรรมการ

๔.๓.๑๐ สามารถตรวจ RECD และ REUG โดยต้องมีอุปกรณ์เสริม

๔.๓.๑๑ สามารถตั้งประสบการณ์การใส่เครื่องช่วยฟัง Acclimitization Step

๔.๓.๑๒ มีปุ่มลัดปรับ Master gain / Soft Sounds / Loud Sounds / Own Voice / Speech / เสียงทุ่ม / เสียงแหลม

๔.๓.๑๓ มีเสียงเตือน เปลี่ยนโปรแกรม / แบบเตอร์อ่อน

๔.๓.๑๔ ปรับความดังเสียงเตือนได้ ๕ ระดับ และปรับได้ ๕ ความถี่

๔.๓.๑๕ มีคุณสมบัติป้องกันความชื้น IP67

#### ๔.๔ อุปกรณ์ประกอบและวัสดุประกอบการใช้เครื่อง

๔.๔.๑ แบบเตอร์ตามมาตรฐานที่ใช้กับเครื่องช่วยฟัง จำนวน ๖ ก้อน

๔.๔.๒ อุปกรณ์สำหรับดูแลเครื่องช่วยฟัง

#### ๔.๕ เงื่อนไขเฉพาะ

๔.๕.๑ กล่องสำหรับบรรจุเครื่องช่วยฟังจำนวน ๑ชุด

๔.๕.๒ คู่มือการใช้งาน

๔.๕.๓ ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพผลิตภัณฑ์ หากมีการเสื่อมสภาพ หรือหมดอายุการใช้งาน  
ผู้ขายจะต้องนำผลิตภัณฑ์มาเปลี่ยนใหม่ให้ทันทีที่ได้รับแจ้ง

๔.๕.๔ รับประกันคุณภาพ ๑ ปี

๔.๕.๕ ผู้ขายจะต้องยินยอมให้ผู้ซื้อบอกเลิกสัญญา ก่อนครบกำหนด กรณีที่พบปัญหาที่เกิดจาก  
การใช้งานซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย หรือแจ้งให้ปรับปรุงแก้ไขแล้วยังไม่สามารถใช้งานได้ดี

๔.๕.๖ กรณีที่พัสดุที่ส่งมอบจะมีการยกเลิกการผลิต หรือเปลี่ยนแปลงแก้ไข หรือมีคุณ  
ลักษณะเฉพาะแตกต่างไปจากเดิม ผู้ขายจะต้องจัดหาผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่า มาให้ผู้  
ซื้อและไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆเพิ่มเติมทั้งสิ้น โดยจะต้องแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรพร้อมเอกสารหลักฐานให้กับผู้ซื้อทราบ  
ล่วงหน้าก่อนการส่งมอบสินค้า

๔.๕.๗ ผลิตภัณฑ์ต้องผ่านการตรวจสอบมาตรฐานและได้หนังสือรับรองการนำเข้าเครื่องมือแพทย์  
จากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) โดยแบบเอกสารในวันที่ยื่นเสนอราคา

๔.๕.๘ ผลิตภัณฑ์จะต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการผลิต ISO ๑๓๔๘๕ หรือมาตรฐาน CE Mark  
หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า โดยแบบเอกสารในวันที่ยื่นเสนอราคา

#### ๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับใบสั่งซื้อ

#### ๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคาต่ำสุด

#### ๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

๗.๑ วงเงินงบประมาณที่จะจัดซื้อ ๗๑๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดแสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน)  
ด้วยเงินบำรุงโรงพยาบาลชีรชัยภูเก็ต ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘

๗.๒ ราคากลาง ๗๑๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดแสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน)

#### ๙. งานและการเบิกจ่ายเงิน

ผู้ขายต้องส่งมอบพัสดุให้กับผู้ซื้อภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับสั่งซื้อ ให้ครบถ้วน และเมื่อตรวจรับถูกต้องตามระเบียบกฎหมายจัดซื้อจะจ่ายเงินให้กับผู้ขายให้ครบถ้วนภายใน ๑๕ วันทำการ

#### ๙. อัตราค่าปรับ

อัตรา้อยละ ๐.๒๐ ต่อวัน ของราคาน้ำสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

#### ๑๐. การกำหนดระยะเวลาจ่ายเงินค่าน้ำสิ่งของ (ถ้ามี)

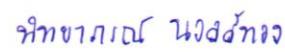
ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพอย่างน้อย ๖๐ วัน นับจากวันส่งมอบของครบ โดยภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุด บกพร่องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น



นายคงกุษ กาญจน์ไพศิษฐ์  
ประธานกรรมการ



นางสุพรทิพย์ ธนาโรจน์กุล  
กรรมการ



นางสาวพิทยาภรณ์ นวลสีทอง  
กรรมการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องช่วยพิมพ์แบบทั้ดหลังหู ระบบ Digital ๑๒ ช่อง (ปรับด้วยคอมพิวเตอร์)  
สำหรับผู้ป่วยประสาทหูเสื่อมแบบรุนแรง  
งานเวชภัณฑ์มีใช้ยา กลุ่มงานพัสดุ โรงพยาบาลลาวชีรากูเก็ต

### ๑. ความเป็นมา

เนื่องด้วยโรงพยาบาลลาวชีรากูเก็ต มีความจำเป็นต้องจัดซื้อเวชภัณฑ์มีใช้ยา จำนวน ๑ รายการ ด้วยเงินบำรุง โรงพยาบาลลาวชีรากูเก็ต ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ เพื่อให้มีเวชภัณฑ์มีใช้ยา เพียงพอต่อการให้บริการ และเพื่อใช้ในการให้บริการรักษาผู้ป่วยของโรงพยาบาลฯ ซึ่งมีเป็นจำนวนมาก และเพื่อให้การจัดซื้อเวชภัณฑ์มีใช้ยา มีคุณภาพที่ดี ราคาที่เหมาะสม และมีแนวทางในการดำเนินการจัดซื้อเป็นไปในแนวทางเดียวกันดังนั้น ทางโรงพยาบาลลาวชีรากูเก็ต จึงมีความจำเป็นต้องจัดซื้อเวชภัณฑ์มีใช้ยาดังกล่าว

เครื่องช่วยพิมพ์แบบทั้ดหลังหู ระบบ Digital ๑๒ ช่อง (ปรับด้วยคอมพิวเตอร์) จำนวนประมาณการจะซื้อ ๒๕ เครื่อง สำหรับผู้ป่วยประสาทหูเสื่อมแบบรุนแรง

### ๒. วัตถุประสงค์

เป็นเครื่องช่วยพิมพ์แบบทั้ดหลังใบหู ปรับด้วยคอมพิวเตอร์

### ๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถือครองรับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถือครองรับข้อมูลที่ได้แจ้งไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่งานและได้แจ้งไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่งานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่งานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดารหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้ล滞เอกสารซึ่งความคุ้มกัน เช่นเดียวกับบุคลากรของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้  
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายโดยรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วน หน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

นายคงกฤษ กาญจนไฟชัยรัตน์  
ประธานกรรมการ

นางสุพรทิพย์ ธนาโรจน์กุล  
กรรมการ

พีกานา กาน นาอังกอก  
นางสาวพิทยาภรณ์ นวลสีทอง  
กรรมการ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

#### ๔. รายละเอียดคุณลักษณะของเวชภัณฑ์มิใช่ยาที่จะดำเนินการจัดซื้อ

##### ๔.๑ คุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑.๑ เป็นเครื่องช่วยฟังแบบหัดหลังใบหู ปรับด้วยคอมพิวเตอร์ น้ำหนักเบา ทำจากวัสดุที่มีคุณภาพออกแบบและจัดทำอย่างประณีต แข็งแรงทนทาน บรรจุในกล่องที่แข็งแรง และสามารถบรรจุเครื่องช่วยฟังได้อย่างพอดี เพื่อป้องเครื่องช่วยฟังขณะพกพาหรือขนส่ง

##### ๔.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค

๔.๒.๑ ภาคขยายมีคุณภาพโดยการวัดแบบ CC Coupler และพิจารณาตามการวิเคราะห์มาตรฐานของ ANSI ในหัวข้อต่อไปนี้

- ความถี่ตอบสนองในช่วง(Lower Limit) เท่ากับ ๑๐๐ เฮิรตซ์
- ความถี่ตอบสนองในช่วง(Upper Limit) เท่ากับ ๕๖๐๐ เฮิรตซ์
- ความดังสูงสุด (Maximum Power Output) มีค่าเท่ากับ ๑๕๐ เดซิเบล
- กำลังขยายสูงสุด (Full on gain) มีค่าเท่ากับ ๘๐ เดซิเบล

๔.๒.๒ การปรับแต่งคุณภาพเสียง เครื่องช่วยฟังดิจิตอล ๑๐๐% ปรับแต่งคุณภาพเสียงด้วยระบบคอมพิวเตอร์

- ปรับโหมดการใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๕ โปรแกรม
- มีช่องสัญญาณเสียง ๑๒ ช่อง

##### ๔.๓ คุณสมบัติพิเศษ

๔.๓.๑ ระบบป้องกันเสียงหวิด Feedback Preventer

๔.๓.๒ ระบบไมโครโฟน Fixed Directional Microphone

๔.๓.๓ ระบบลดเสียงรบกวน Noise Management

๔.๓.๔ ระบบปรับการขยายเสียงอัตโนมัติตามสถานการณ์ Automatic Classifier

๔.๓.๕ ระบบบันทึกการใช้งานเครื่องช่วยฟัง Data Logging

๔.๓.๖ สามารถเชื่อมต่อแอพพลิเคชันผ่านมือถือ Smart Remote App

๔.๓.๗ ใช้แบตเตอรี่เบอร์ ๖๗๕

๔.๓.๘ มีปุ่มปรับเสียงและโปรแกรมที่ตัวเครื่อง

๔.๓.๙ รองรับ DAI และ Telecoil

นายคงกุษ กาญจน์ไพรศิรชัย  
ประธานกรรมการ

นางสุพรทิพย์ รนาโรจน์กุล  
กรรมการ

พักขาภรณ์ นวลสวัสดิ์

นางสาวพิทยาภรณ์ นวลสีทอง  
กรรมการ

๔.๓.๑๐ สามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์เสริม Smart key

๔.๓.๑๑ สามารถตรวจการได้ยินผ่านเครื่องช่วยฟัง InSituGram

๔.๓.๑๒ สามารถตรวจ RECD และ REUG โดยต้องมีอุปกรณ์เสริม

๔.๓.๑๓ สามารถตั้งประสบการณ์การใส่เครื่องช่วยฟัง Acclimitization Step

๔.๓.๑๔ สามารถตั้งการปรับเป็น Linearity

๔.๓.๑๕ มีปุ่มลัดปรับ Master gain / Soft Sounds / Loud Sounds / Own Voice / Speech /  
เสียงทุ่ม / เสียงแหลม

๔.๓.๑๖ มีระบบช่วยปรับเครื่องช่วยฟัง Fitting Assistant

๔.๓.๑๗ ระบบ Power-on Delay สูงสุด ๑๙ วินาที

๔.๓.๑๘ ความกว้างในการปรับระดับเสียงสูงสุด ๓๒ เดซิเบล

๔.๓.๑๙ มีเสียงเตือน เปลี่ยนโปรแกรม / แบตเตอรี่อ่อน

๔.๓.๒๐ ปรับความดังเสียงเตือนได้ ๔ ระดับ และปรับได้ ๔ ความถี่

#### ๔.๔ อุปกรณ์ประกอบและวัสดุประกอบการใช้เครื่อง

๔.๔.๑ แบตเตอรี่ตามมาตรฐานที่ใช้กับเครื่องช่วยฟัง จำนวน ๑๕ ก้อน

๔.๔.๒ อุปกรณ์สำหรับดูแลเครื่องช่วยฟัง

๔.๔.๓ กล่องสำหรับรุ่นเครื่องช่วยฟังจำนวน ๑ชุด

๔.๔.๔ คู่มือการใช้งาน

#### ๔.๕ เงื่อนไขเฉพาะ

๔.๕.๑ รับประกันการใช้งานปกติ ๑ ปี ยกเว้นอุปกรณ์ประกอบเครื่อง

๔.๕.๒ มีเอกสารรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่าย

๔.๕.๓ ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพผลิตภัณฑ์ หากมีการเสื่อมสภาพ หรือหมดอายุการใช้งาน  
ผู้ขายจะต้องนำผลิตภัณฑ์มาเปลี่ยนใหม่ให้ทันทีที่ได้รับแจ้ง

๔.๕.๔ ผู้จะขายจะต้องยินยอมให้ผู้จะซื้อบอกเลิกสัญญากรอบกำหนด กรณีที่พบปัญหาที่เกิดจาก  
การใช้งานซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย หรือแจ้งให้ปรับปรุงแก้ไขแล้วยังไม่สามารถใช้งานได้ดี

๔.๕.๕ กรณีที่พัสดุที่ส่งมอบจะมีการยกเลิกการผลิต หรือเปลี่ยนแปลงแก้ไข หรือมีคุณลักษณะเฉพาะ  
แตกต่างไปจากเดิม ผู้ขายจะต้องจัดหาผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่า มาให้ผู้จะซื้อและไม่คิด  
ค่าใช้จ่ายใดๆเพิ่มเติมทั้งสิ้น โดยจะต้องแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรพร้อมเอกสารหลักฐานให้กับผู้ซื้อทราบล่วงหน้าก่อน  
การส่งมอบสินค้า

๔.๕.๖ ผลิตภัณฑ์ต้องผ่านการตรวจสอบมาตรฐานและได้หนังสือรับรองการนำเข้าเครื่องมือแพทย์  
จากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) โดยแบบเอกสารในวันที่ยื่นเสนอราคา

๔.๕.๗ ผลิตภัณฑ์จะต้องได้รับการรับรองมาตรฐานการผลิต ISO ๑๓๔๘๕ หรือมาตรฐาน CE  
Mark หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า โดยแบบเอกสารในวันที่ยื่นเสนอราคา

#### ๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับใบสั่งซื้อ

#### ๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคาต่ำสุด

#### ๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

๗.๑ วงเงินงบประมาณที่จะจัดซื้อ ๗๑๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดแสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน)

ด้วยเงินบำรุงโรงพยาบาลชีรประภากেต ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘

๗.๒ ราคากลาง ๗๑๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดแสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน)

#### ๘. งานจ้างและการเบิกจ่ายเงิน

ผู้ขายต้องส่งมอบพัสดุให้กับผู้ซื้อภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับสั่งซื้อ ให้ครบถ้วน และเมื่อตรวจรับถูกต้องตามระเบียบกฎหมายจัดซื้อจะจ่ายเงินให้กับผู้ขายให้ครบถ้วนภายใน ๑๕ วันทำการ

#### ๙. อัตราค่าปรับ

อัตราร้อยละ ๐.๒๐ ต่อวัน ของราคาน้ำหนึ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

#### ๑๐. การกำหนดระยะเวลาจัดซื้อและประเมินค่าซื้อขาย (ถ้ามี)

ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพอย่างน้อย ๖๐ วัน นับจากวันส่งมอบของครบ โดยภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุด บกพร่องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

นายคงกฤษ  
กัญจน์พิชัยรัฐ  
ประธานกรรมการ

นางสุพรทิพย์ ธนาโรจน์กุล  
กรรมการ

ห้องกากฯ ๙๙๙๙๙  
นางสาวพิพิยาภรณ์ นวลสีทอง  
กรรมการ