

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
ครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ ระบบเสียง จำนวน ๒ รายการ**

**๑. ความเป็นมา**

องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน จะได้จัดหาครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ ระบบเสียง จำนวน ๒ รายการ ตามข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ โอนครั้งที่ ๒๗/๒๕๖๖ อนุมัติเมื่อวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๖ แผนงานบริหารงานทั่วไป งานบริหารทั่วไป งบลงทุน ประเภทครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ ตั้งไว้ ๑,๓๒๑,๙๘๕.-บาท (หนึ่งล้านสามแสนสองหมื่นหนึ่งพันเก้าร้อยแปดสิบห้าบาทถ้วน) จัดซื้อตามราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาดหรือราคาที่เคยซื้ออย่างประหยัด (สำนักปลัดฯ) และได้อนุมัติกันเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ ไว้เบิกจ่ายในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ กรณีนี้ได้กำหนดผู้กั้น

**๒. วัตถุประสงค์**

เพื่อจัดซื้อครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ จำนวน ๒ รายการ สำหรับใช้ในการปฏิบัติงานประจำองค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน เพื่อทดแทนของเดิมที่ชำรุดจากการใช้งาน ประกอบด้วย

๑. ระบบเสียง หอประชุมองค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูนพร้อมติดตั้ง
๒. ระบบเสียง ชนิดไมค์ไร้สาย หอประชุมเอื้องผึ้งพร้อมติดตั้ง

**๓. คุณสมบัติผู้ยื่นเสนอราคา**

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมายกำหนด
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นผู้มิใช่ขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e – GP) ของกรมบัญชีกลาง

.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

#### ๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

##### ๔.๑ ระบบเสียง หอประชุมองค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูนพร้อม

๔.๑.๑ เครื่องควบคุมการสนทนาแบบดิจิตอลไร้สาย จำนวน ๑ เครื่อง ๆ ละ ๔๒,๖๙๓.- บาท โดยมีคุณลักษณะดังนี้

- ๔.๑.๑.๑ สามารถควบคุมการปรับใช้เทคโนโลยีแบบดิจิตอล ด้วย CPU ที่มีประสิทธิภาพสูง รองรับการใช้งานประชุม และฟังก์ชันการติดตามด้วยกล้องวิดีโอ
- ๔.๑.๑.๒ การส่งสัญญาณเสียงด้วยคลื่น FM มีวงจรถดเสียงหวีดหอนไมโครโฟน
- ๔.๑.๑.๓ ย่านความถี่ในการใช้งาน ๖๙๔.๕-๗๐๒.๗ MHz และ ๗๔๘.๓ - ๗๕๗.๗ MHz หรือดีกว่า
- ๔.๑.๑.๔ สัญญาณควบคุมและสัญญาณเสียงใช้การสื่อสารด้วยสัญญาณความถี่สูงแบบไร้สาย
- ๔.๑.๑.๕ มีหน้าจอระดับ HD ๒๕๖ x ๖๔ แสดงเมนูอย่างชัดเจน
- ๔.๑.๑.๖ สามารถเลือกใช้งานได้ ๒๐ Group พร้อมกันได้ โดยไม่มีสัญญาณรบกวน
- ๔.๑.๑.๗ สามารถรองรับไมโครโฟนชุดประชุมในระบบได้ถึง ๒๐๐ ชุด และสามารถเปิดใช้งานพร้อมกันได้ ๔ ชุด โดยไม่จำกัดจำนวนของประธานหรือดีกว่า
- ๔.๑.๑.๘ รองรับการใช้งานโหมด FIFO และ Chairman Only
- ๔.๑.๑.๙ สามารถเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์เพื่อตั้งค่าระบบผ่านช่อง USB ได้
- ๔.๑.๑.๑๐ สามารถต่อใช้งานร่วมกับกล้องวิดีโอแบบติดตามได้ และรองรับโปรโตคอล SONY VISCA, PELCO P, PELCO D และสลับภาพผ่านช่องควบคุม RS-๒๓๒ สำหรับเครื่องสลับภาพจากกล้องวิดีโอแบบติดตาม หรือดีกว่า
- ๔.๑.๑.๑๑ มีช่องต่อสัญญาณเสียงขาออกเป็นแบบ XLR และ ๖.๓ mm. Phone jack
- ๔.๑.๑.๑๒ มีช่อง USB สำหรับบันทึกเสียงได้
- ๔.๑.๑.๑๓ เป็นไปตามข้อกำหนดของ CE, FCC, RoHS หรืออย่างใดอย่างหนึ่ง
- ๔.๑.๑.๑๔ มีหนังสือรับรองการมีอะไหล่สำรองไม่น้อยกว่า ๕ ปี จากบริษัทผู้ผลิต หรือบริษัทผู้นำเข้าในประเทศไทย อย่างเป็นทางการมาแสดงพร้อมกับใบเสนอราคา เพื่อความมั่นใจในการบริการหลังการขาย
- ๔.๑.๑.๑๕ สินค้าต้องมีการรับประกันคุณภาพอย่างน้อย ๑ ปี

.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

๔.๑.๒ ไมโครโฟนสำหรับประธานไร้สาย จำนวน ๑ เครื่อง ๆ ละ ๑๕,๙๔๓.- บาท โดยมี  
คุณลักษณะดังนี้

- ๔.๑.๒.๑ ไมโครโฟนชุดประชุมไร้สายสำหรับประธานมีปุ่มปิดไมโครโฟนชุดประชุม  
ของผู้ร่วมประชุมได้
- ๔.๑.๒.๒ เป็นชุดไมโครโฟนประชุมแบบไร้สายสามารถเคลื่อนย้ายได้ง่าย
- ๔.๑.๒.๓ ย่านความถี่ในการใช้งาน ๖๙๔.๕-๗๐๒.๗ MHz และ ๗๔๘.๓ - ๗๕๗.๗  
MHz หรือดีกว่า
- ๔.๑.๒.๔ มีหน้าจอ OLED แสดงสถานะ ID, ระดับแบตเตอรี่, สถานะไมโครโฟน,  
ช่องควบคุม
- ๔.๑.๒.๕ สามารถตั้งค่า ID และช่องควบคุมของไมโครโฟนได้
- ๔.๑.๒.๖ มีระบบลดเสียงหวีดหอนของไมโครโฟน
- ๔.๑.๒.๗ มีช่องข้อมูลไม่น้อยกว่า ๑๕ ช่อง (Data Channel)
- ๔.๑.๒.๘ ไมโครโฟนเป็นชนิด Condenser ทิศทางการรับเสียงแบบ  
Unidirectional, Cardioid
- ๔.๑.๒.๙ ก้านไมโครโฟนมีความยาวไม่น้อยกว่า ๔๘๐ มม. หรือดีกว่า
- ๔.๑.๒.๑๐ เป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับเครื่องควบคุม  
ไมโครโฟนชุดประชุมไร้สาย
- ๔.๑.๒.๑๑ มีหนังสือรับรองการมีอะไหล่สำรองไม่น้อยกว่า ๕ ปี จากบริษัท ผู้ผลิต  
หรือบริษัทผู้นำเข้าในประเทศไทย อย่างเป็นทางการมาแสดงพร้อมกับ  
ใบเสนอราคา เพื่อความมั่นใจในการบริการหลังการขาย
- ๔.๑.๒.๑๒ สินค้าต้องมีการรับประกันคุณภาพอย่างน้อย ๑ ปี

๔.๑.๓ ไมโครโฟนสำหรับผู้ร่วมไร้สาย จำนวน ๓๐ ตัว ๆ ละ ๑๔,๘๗๓.-บาท โดยมี  
คุณลักษณะดังนี้

- ๔.๑.๓.๑ เป็นชุดไมโครโฟนประชุมแบบไร้สายสามารถเคลื่อนย้ายได้ง่าย
- ๔.๑.๓.๒ ย่านความถี่ในการใช้งาน ๖๙๔.๕-๗๐๒.๗ MHz และ ๗๔๘.๓ -  
๗๕๗.๗ MHz หรือดีกว่า
- ๔.๑.๓.๓ มีหน้าจอ OLED แสดงสถานะ ID, ระดับแบตเตอรี่, สถานะไมโครโฟน,  
ช่องควบคุม
- ๔.๑.๓.๔ สามารถตั้งค่า ID และช่องควบคุมของไมโครโฟนได้
- ๔.๑.๓.๕ มีระบบลดเสียงหวีดหอนของไมโครโฟน
- ๔.๑.๓.๖ มีช่องข้อมูล ๒๐ ช่อง (Data Channel)
- ๔.๑.๓.๗ ไมโครโฟนเป็นชนิด Condenser ทิศทางการรับเสียงแบบ  
Unidirectional, Cardioid

.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

- ๔.๑.๓.๘ สามารถตอบสนองความถี่ ๕๐Hz – ๑๘kHz ได้ หรือดีกว่า
- ๔.๑.๓.๙ ค่าความไว -๔๖ dBV/Pa หรือดีกว่า
- ๔.๑.๓.๑๐ ก้านไมโครโฟนมีความยาวไม่น้อยกว่า ๔๘๐ มม. หรือดีกว่า
- ๔.๑.๓.๑๑ ใช้แบตเตอรี่ขนาด AA จำนวน ๓ ก้อน
- ๔.๑.๓.๑๒ เป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับเครื่องควบคุมไมโครโฟนชุดประชุมไร้สาย
- ๔.๑.๓.๑๓ หนังสือรับรองการมีอะไหล่สำรองไม่น้อยกว่า ๕ ปี จากบริษัท ผู้ผลิต หรือบริษัทผู้นำเข้าในประเทศไทย อย่างเป็นทางการมาแสดงพร้อมกับใบเสนอราคา เพื่อความมั่นใจในการบริการหลังการขาย
- ๔.๑.๓.๑๔ สินค้าต้องมีการรับประกันคุณภาพอย่างน้อย ๑ ปี

๔.๑.๔ เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ ของไม้ค์ประชุมไร้สาย จำนวน ๕ เครื่อง ๆ ละ ๑๔,๘๗๓.- บาท โดยมีคุณลักษณะดังนี้

- ๔.๑.๔.๑ สามารถชาร์จแบตเตอรี่ขนาด AA หรือ AAA พร้อมกันได้มากถึง ๒๔ ก้อน หรือดีกว่า
- ๔.๑.๔.๒ แต่ละช่องสามารถชาร์จไฟได้ถึง ๒๐๐๐ mAh และใช้เวลาในการชาร์จไฟ ๒.๔๐ ชั่วโมง ( ขึ้นอยู่กับชนิดและคุณภาพของแบตเตอรี่ ) หรือดีกว่า
- ๔.๑.๔.๓ มีโหมดการใช้งานไม่น้อยกว่า ๔ โหมด หรือดีกว่า
- ๔.๑.๔.๔ สามารถชาร์จแบตเตอรี่ชนิด Li-Ion, LiHv, Ni-MH, Ni-Cd, LiFePo๔, Eneloop ได้ หรือดีกว่า
- ๔.๑.๔.๕ มีหน้าจอแบบ LCD ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๔ นิ้ว แสดงสถานะ หรือดีกว่า
- ๔.๑.๔.๖ ตัวเครื่องเป็นแบบ Aluminum Case หรือดีกว่า
- ๔.๑.๔.๗ สามารถอัปเดตเฟิร์มแวร์ผ่านคอมพิวเตอร์ได้
- ๔.๑.๔.๘ สามารถใช้งานในสภาพอากาศ ๐ – ๔๐ องศาเซลเซียสได้ หรือดีกว่า
- ๔.๑.๔.๙ สินค้าต้องมีการรับประกันคุณภาพอย่างน้อย ๑ ปี

๔.๒ ระบบเสียง ชนิดไม้ค์ไร้สาย ห้องประชุมเอื้องผึ้งพร้อมติดตั้ง ประกอบด้วย

๔.๒.๑ เครื่องควบคุมการสนทนาแบบดิจิทัลไร้สาย จำนวน ๑ เครื่อง ๆ ละ ๔๒,๖๙๓.-บาท โดยมีคุณลักษณะดังนี้

- ๔.๒.๑.๑ สามารถควบคุมการปรับใช้เทคโนโลยีแบบดิจิทัล ด้วย CPU ที่มีประสิทธิภาพสูง รองรับการใช้งานประชุม และฟังก์ชันการติดตามด้วยกล้องวิดีโอ
- ๔.๒.๑.๒ การส่งสัญญาณเสียงด้วยคลื่น FM มีวงจรลดเสียงหวีดหอนไมโครโฟน
- ๔.๒.๑.๓ ย่านความถี่ในการใช้งาน ๖๙๔.๕-๗๐๒.๗ MHz และ ๗๔๘.๓ – ๗๕๗.๗ MHz หรือดีกว่า
- ๔.๒.๑.๔ สัญญาณควบคุมและสัญญาณเสียงใช้การสื่อสารด้วยสัญญาณความถี่สูงแบบไร้สาย

.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

๔.๒.๑.๕ มีหน้าจอระดับ HD ๒๕๖ x ๖๔ แสดงเมนูอย่างชัดเจน

๔.๒.๑.๖ สามารถเลือกใช้งานได้ ๒๐ Group พร้อมกันได้ โดยไม่มีสัญญาณรบกวน

๔.๒.๑.๗ สามารถรองรับไมโครโฟนชุดประชุมในระบบได้ถึง ๒๐๐ ชุด และสามารถเปิดใช้งานพร้อมกันได้ ๔ ชุด โดยไม่จำกัดจำนวนของประธานหรือดีกว่า

๔.๒.๑.๘ รองรับการใช้งานโหมด FIFO และ Chairman Only

๔.๒.๑.๙ สามารถเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์เพื่อตั้งค่าระบบผ่านช่อง USB ได้

๔.๒.๑.๑๐ สามารถต่อใช้งานร่วมกับกล้องวิดีโอแบบติดตามได้ และรองรับโปรโตคอล SONY VISCA, PELCO P, PELCO D และสลับภาพผ่านช่องควบคุม RS-๒๓๒ สำหรับเครื่องสลับภาพจากกล้องวิดีโอแบบติดตาม หรือดีกว่า

๔.๒.๑.๑๑ มีช่องต่อสัญญาณเสียงขาออกเป็นแบบ XLR และ ๖.๓ mm. Phone jack

๔.๒.๑.๑๒ มีช่อง USB สำหรับบันทึกเสียงได้

๔.๒.๑.๑๓ เป็นไปตามข้อกำหนดของ CE, FCC, RoHS หรืออย่างใดอย่างหนึ่ง

๔.๒.๑.๑๔ มีหนังสือรับรองการมีอะไหล่สำรองไม่น้อยกว่า ๕ ปี จากบริษัท ผู้ผลิต หรือบริษัทผู้นำเข้าในประเทศไทย อย่างเป็นทางการมาแสดงพร้อมกับใบเสนอราคา เพื่อความมั่นใจในการบริการหลังการขาย

๔.๒.๑.๑๕ สินค้าต้องมีการรับประกันคุณภาพอย่างน้อย ๑ ปี

๔.๒.๒ ไมโครโฟนสำหรับประธานไร้สาย จำนวน ๑ เครื่อง ๆ ละ ๑๕,๙๔๓.- บาท โดยมี

คุณลักษณะดังนี้

๔.๒.๒.๑ ไมโครโฟนชุดประชุมไร้สายสำหรับประธานมีปุ่มปิดไมโครโฟนชุดประชุมของผู้ร่วมประชุมได้

๔.๒.๒.๒ เป็นชุดไมโครโฟนประชุมแบบไร้สายสามารถเคลื่อนย้ายได้ง่าย

๔.๒.๒.๓ ย่านความถี่ในการใช้งาน ๖๙๔.๕-๗๐๒.๗ MHz และ ๗๔๘.๓ - ๗๕๗.๗ MHz หรือดีกว่า

๔.๒.๒.๔ มีหน้าจอ OLED แสดงสถานะ ID, ระดับแบตเตอรี่, สถานะไมโครโฟน, ช่องควบคุม

๔.๒.๒.๕ สามารถตั้งค่า ID และช่องควบคุมของไมโครโฟนได้

๔.๒.๒.๖ มีระบบลดเสียงหวีดหอนของไมโครโฟน

๔.๒.๒.๗ มีช่องข้อมูลไม่น้อยกว่า ๑๕ ช่อง (Data Channel)

.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

๔.๒.๒.๘ ไมโครโฟนเป็นชนิด Condenser ทิศทางการรับเสียงแบบ Unidirectional, Cardioid

๔.๒.๒.๙ ก้านไมโครโฟนมีความยาวไม่น้อยกว่า ๔๘๐ มม. หรือดีกว่า

๔.๒.๒.๑๐ เป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับเครื่องควบคุม ไมโครโฟนชุดประชุมไร้สาย

๔.๒.๒.๑๑ มีหนังสือรับรองการมีอะไหล่สำรองไม่น้อยกว่า ๕ ปี จากบริษัท ผู้ผลิต หรือบริษัทผู้นำเข้าในประเทศไทย อย่างเป็นทางการมาแสดงพร้อมกับ ใบเสนอราคา เพื่อความมั่นใจในการบริการหลังการขาย

๔.๒.๒.๑๒ สินค้าต้องมีการรับประกันคุณภาพอย่างน้อย ๑ ปี

๔.๒.๓ ไมโครโฟนสำหรับผู้ร่วมไร้สาย จำนวน ๔๐ ตัว ๆ ละ ๑๔,๘๗๓.-บาท โดยมี  
คุณลักษณะดังนี้

๔.๒.๓.๑ เป็นชุดไมโครโฟนประชุมแบบไร้สายสามารถเคลื่อนย้ายได้ง่าย

๔.๒.๓.๒ ย่านความถี่ในการใช้งาน ๖๙๔.๕-๗๐๒.๗ MHz และ ๗๔๘.๓ - ๗๕๗.๗ MHz หรือดีกว่า

๔.๒.๓.๓ มีหน้าจอ OLED แสดงสถานะ ID, ระดับแบตเตอรี่, สถานะไมโครโฟน, ช่องควบคุม

๔.๒.๓.๔ สามารถตั้งค่า ID และช่องควบคุมของไมโครโฟนได้

๔.๒.๓.๕ มีระบบลดเสียงหวีดหอนของไมโครโฟน

๔.๒.๓.๖ มีช่องข้อมูล ๒๐ ช่อง ( Data Channel )

๔.๒.๓.๗ ไมโครโฟนเป็นชนิด Condenser ทิศทางการรับเสียงแบบ Unidirectional, Cardioid

๔.๒.๓.๘ สามารถตอบสนองความถี่ ๕๐Hz - ๑๘kHz ได้ หรือดีกว่า

๔.๒.๓.๙ ค่าความไว -๔๖ dBV/Pa หรือดีกว่า

๔.๒.๓.๑๐ ก้านไมโครโฟนมีความยาวไม่น้อยกว่า ๔๘๐ มม. หรือดีกว่า

๔.๒.๓.๑๑ ใช้แบตเตอรี่ขนาด AA จำนวน ๓ ก้อน

๔.๒.๓.๑๒ เป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับเครื่องควบคุม ไมโครโฟนชุดประชุมไร้สาย

๔.๒.๓.๑๓ หนังสือรับรองการมีอะไหล่สำรองไม่น้อยกว่า ๕ ปี จากบริษัท ผู้ผลิต หรือบริษัทผู้นำเข้าในประเทศไทย อย่างเป็นทางการมาแสดงพร้อมกับ ใบเสนอราคา เพื่อความมั่นใจในการบริการหลังการขาย

๔.๒.๓.๑๔ สินค้าต้องมีการรับประกันคุณภาพอย่างน้อย ๑ ปี

.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

๔.๒.๔ เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ ของไม้ค้ประชุมไร้สาย จำนวน ๖ เครื่อง ๆ ละ ๑๔,๘๗๓.- บาท โดยมีคุณลักษณะดังนี้

- ๔.๒.๔.๑ สามารถชาร์จแบตเตอรี่ขนาด AA หรือ AAA พร้อมกันได้มากถึง ๒๔ ก้อน หรือดีกว่า
- ๔.๒.๔.๒ แต่ละช่องสามารถชาร์จไฟได้ถึง ๒๐๐๐ mAh และใช้เวลาในการชาร์จไฟ ๒.๔๐ ชั่วโมง ( ขึ้นอยู่กับชนิดและคุณภาพของแบตเตอรี่ ) หรือดีกว่า
- ๔.๒.๔.๓ มีโหมดการใช้งานไม่น้อยกว่า ๔ โหมด หรือดีกว่า
- ๔.๒.๔.๔ สามารถชาร์จแบตเตอรี่ชนิด Li-Ion, LiHv, Ni-MH, Ni-Cd, LiFePo๔, Eneloop ได้ หรือดีกว่า
- ๔.๒.๔.๕ มีหน้าจอแบบ LCD ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๔ นิ้ว แสดงสถานะ หรือดีกว่า
- ๔.๒.๔.๖ ตัวเครื่องเป็นแบบ Aluminum Case หรือดีกว่า
- ๔.๒.๔.๗ สามารถอัปเฟิร์มแวร์ผ่านคอมพิวเตอร์ได้
- ๔.๒.๔.๘ สามารถใช้งานในสภาพอากาศ ๐ - ๔๐ องศาเซลเซียสได้ หรือดีกว่า
- ๔.๒.๔.๙ สินค้าต้องมีการรับประกันคุณภาพอย่างน้อย ๑ ปี

#### ๕. เงื่อนไขอื่น ๆ

๕.๑ เป็นไปตามการปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๖๓ ตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว ๗๘ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๔

๕.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องติดตั้งอุปกรณ์ วัสดุสิ้นเปลือง หรืออุปกรณ์เพิ่มเติมอื่น ๆ ที่จำเป็นในการติดตั้งอุปกรณ์และระบบต่าง ๆ ที่สามารถทำงานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ และหากอุปกรณ์ใดที่ไม่อยู่ในกำหนดนี้แต่มีความจำเป็นจะต้องจัดหาเพื่อให้ระบบทั้งหมดทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ให้ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอราคาในการจัดหาอุปกรณ์ดังกล่าวโดยถือให้รวมอยู่ในราคาที่เสนอ และทดสอบระบบ

๕.๓ ผู้เสนอราคาต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะให้เป็นไปตามขอบเขตของงานที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูนกำหนดกับที่บริษัทฯ เสนอเป็นข้อ ๆ แต่ละรายการอย่างละเอียด โดยแนบเอกสารประกอบการนำเสนอ พร้อมทั้งบ่งชี้แต่ละรายการ

#### ๖. เกณฑ์การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน จะพิจารณาผู้ชนะการเสนอราคาโดยใช้เกณฑ์ราคา (Price)

#### ๗. วงเงินในการจัดหา (ราคากลาง)

ภายในวงเงินงบประมาณ จำนวน ๒ รายการ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๓๒๑,๘๘๕.-บาท (หนึ่งล้านสามแสนสองหมื่นหนึ่งพันเก้าร้อยแปดสิบห้าบาทถ้วน) โดยเบิกจ่ายจากข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ และได้อนุมัติกันเงินไว้เบิกจัดปี ๒๕๖๗ กรณีมิได้ก่อหนี้ผูกพัน

วงเงินราคากลาง จำนวน ๒ รายการ รวมเป็นเงินจำนวน ๑,๓๒๑,๘๘๕.-บาท (หนึ่งล้านสามแสนสองหมื่นหนึ่งพันเก้าร้อยแปดสิบห้าบาทถ้วน) แยกเป็น

.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

๑. ระบบเสียงหอประชุมองค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูนพร้อมติดตั้ง เป็นเงิน ๕๗๙,๑๙๑.-บาท  
ประกอบด้วย

- ๑.๑ เครื่องควบคุมการสนทนาแบบดิจิตอลไร้สาย จำนวน ๑ เครื่อง ๆ ละ ๔๒,๖๙๓.-บาท
  - ๑.๒ ไมโครโฟนสำหรับประธานไร้สาย จำนวน ๑ ตัว ๆ ละ ๑๕,๙๔๓.- บาท
  - ๑.๓ ไมโครโฟนสำหรับผู้ร่วมไร้สาย จำนวน ๓๐ ตัว ๆ ละ ๑๔,๘๗๓.-บาท
  - ๑.๔ เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ของไมค์ประชุมไร้สาย จำนวน ๕ เครื่อง ๆ ละ ๑๔,๘๗๓.-บาท
๒. ระบบเสียง ชนิดไมค์ไร้สาย ห้องประชุมเอื้องผึ้งพร้อมติดตั้ง เป็นเงิน ๗๔๒,๗๙๔.-บาท

ประกอบด้วย

- ๒.๑ เครื่องควบคุมการสนทนาแบบดิจิตอลไร้สาย จำนวน ๑ เครื่อง ๆ ละ ๔๒,๖๙๓.-บาท
- ๒.๒ ไมโครโฟนสำหรับประธานไร้สาย จำนวน ๑ ตัว ๆ ละ ๑๕,๙๔๓.- บาท
- ๒.๓ ไมโครโฟนสำหรับผู้ร่วมไร้สาย จำนวน ๔๐ ตัว ๆ ละ ๑๔,๘๗๓.-บาท
- ๒.๔ เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ของไมค์ประชุมไร้สาย จำนวน ๖ เครื่อง ๆ ละ ๑๔,๘๗๓.-บาท

แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด

- ๑. บริษัท เอวิท คอมมูนิเคชั่น จำกัด
- ๒. ห้างหุ้นส่วนจำกัดสยามบอสส์ แอนด์ซัพพลาย
- ๓. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เค แอนด์ เอ็น ลักกี้

#### ๘. การส่งมอบและติดตั้ง

๘.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการติดตั้งครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ ระบบเสียงหอประชุมองค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูนพร้อมติดตั้ง และระบบเสียง ชนิดไมค์ไร้สายห้องประชุมเอื้องผึ้งพร้อมติดตั้ง ตามที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูนกำหนด ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับอนุมัติใบสั่งซื้อ/บันทึกตกลงซื้อขาย/สัญญาซื้อขาย

๘.๒ ก่อนการส่งมอบพัสดุให้ผู้ขายแจ้งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๒ วันทำการ

๘.๓ ผู้เสนอราคาต้องทดสอบระบบ พร้อมทั้งสาธิตการใช้งานระบบเสียงหอประชุมองค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูนพร้อมติดตั้ง และระบบเสียง ชนิดไมค์ไร้สาย ห้องประชุมเอื้องผึ้งพร้อมติดตั้งทั้งระบบ รวมทั้งการใช้ฟังก์ชันต่าง ๆ ของเครื่องการบำรุงรักษา เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ วัน โดยช่างเทคนิคที่ชำนาญงาน ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน และสามารถให้บริการคำปรึกษา วิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำงาน และให้คำแนะนำการใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ

#### ๙. เงื่อนไขการชำระเงิน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน จะชำระเงินตามสัญญา เมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับถูกต้องครบถ้วนแล้ว

#### ๑๐. อัตราค่าปรับ

หากผู้เสนอราคาไม่สามารถส่งมอบสิ่งของตามกำหนดไว้ในสัญญา และองค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน ยังมิได้บอกเลิกสัญญา ผู้เสนอราคาจะต้องชำระค่าปรับให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน ในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ต่อวัน ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ

.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ



๑๑. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

๑๑.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ ระบบเสียง จำนวน ๒ รายการ ที่เกิดขึ้นเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูนได้รับมอบ โดยผู้ขายจะต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิม ภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้ง

๑๑.๒ การติดตั้งครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ จำนวน ๒ รายการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน ทรงไว้ซึ่งสิทธิในการปรับเปลี่ยนสถานที่ จุดติดตั้งและรูปแบบได้ตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ตามความเป็นจริง

๑๒. ผู้รับผิดชอบโครงการ

ฝ่ายบริหารงานทั่วไป สำนักปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน โทรศัพท์ ๐๕๓-๕๙๗๒๖๐ ต่อ ๑๑๖

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางสาวจิตาภา แสนศักดิ์)

หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป

ลงชื่อ.....กรรมการ

(ว่าที่ร้อยตรีจักรพรรดิพงศ์ จันทราช)

นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวพัชรินทร์ ฟองมูล)

ผู้ช่วยเจ้าพนักงานธุรการ

ความเห็นของนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน



อนุมัติ



ไม่อนุมัติ

ลงชื่อ.....

(นายวิชัย บุญอุดมพร)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน