

โครงการจัดซื้อชุดเครื่องเสียงไมโครโฟนสำหรับห้องประชุม
สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ส่วนที่ ๑ : ข้อกำหนดทั่วไป

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร มีความประสงค์ที่จัดซื้อชุดไมโครโฟนสำหรับห้องประชุม จำนวน ๑๓ ชุด โดยผู้ขายจะต้องจัดหาชุดไมโครโฟนสำหรับห้องประชุม ที่จัดซื้อในโครงการนี้ทั้งหมด โดยมีข้อกำหนด ดังนี้

ชุดไมโครโฟนสำหรับห้องประชุม

- | | | | |
|--|-------|----|---------|
| ๑. ชุดไมโครโฟนสำหรับห้องประชุม จำนวน ๑๒ ชุด แต่ละชุดประกอบด้วย | | | |
| ๑.๑. เครื่องจ่ายกระแสไฟฟ้าและควบคุมการสนทนา | จำนวน | ๑ | เครื่อง |
| ๑.๒. ชุดไมโครโฟนสำหรับประธาน | จำนวน | ๑ | ตัว |
| ๑.๓. ชุดไมโครโฟนผู้ร่วมประชุม | จำนวน | ๘ | ตัว |
| ๒. ชุดไมโครโฟนสำหรับห้องประชุม จำนวน ๑ ชุด แต่ละชุดประกอบด้วย | | | |
| ๒.๑. เครื่องจ่ายกระแสไฟฟ้าและควบคุมการสนทนา | จำนวน | ๑ | เครื่อง |
| ๒.๒. ชุดไมโครโฟนสำหรับประธาน | จำนวน | ๑ | ตัว |
| ๒.๓. ชุดไมโครโฟนผู้ร่วมประชุม | จำนวน | ๓๔ | ตัว |

สถานที่ส่งมอบ

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑๐๙๐๐

ระยะเวลาการส่งมอบ

๔๕ วัน นับจากวันลงนามในสัญญา

การรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันตัวเครื่องและระบบการติดตั้งในโครงการนี้ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปีนับถัดจากวันที่ผู้ซื้อรับมอบ ในช่วงเวลาดังกล่าวหากเกิดการชำรุดเสียหายอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติหรือความบกพร่องของการติดตั้งผู้ขายจะต้องแก้ไขหรือเปลี่ยนให้ใหม่โดยทันทีเมื่อได้รับแจ้ง โดยไม่คิดมูลค่าหรือค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

ส่วนที่ ๒ : ข้อกำหนดคุณลักษณะของอุปกรณ์ (Specification)

๑. ชุดไมโครโฟนสำหรับห้องประชุม จำนวน ๑๒ ชุด แต่ละชุดประกอบด้วย

๑.๑. เครื่องจ่ายกระแสไฟฟ้าและควบคุมการสนทนา จำนวน ๑ เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

๑.๑.๑ เป็นชุดประชุมระบบดิจิตอล

๑.๑.๒ มีหน้าจอแสดงผล OLED display หรือหลอด LED เพื่อแสดงสถานะการทำงานเครื่อง

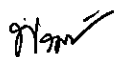
๑.๑.๓ ควบคุมการทำงานด้วยระบบสัมผัสหรือแบบกดปุ่มคำสั่งพร้อมไฟแสดงสถานะ

๑.๑.๔ ใช้สายสัญญาณแบบ CAT ๕e หรือ ๘ PIN DIN PLUG ในการต่อกับชุดประชุม

๑.๑.๕ สามารถควบคุมจำนวนชุดประชุมได้ไม่น้อยกว่า ๖๐ ชุด

๑.๑.๖ สามารถกำหนดจำนวนผู้สนทนาพูดพร้อมกันได้ตั้งแต่ ๑, ๓, ๖ คนหรือดีกว่า

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวพริทีย์ พ่วงรอด)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ





- ๑.๑.๗ สามารถเลือกวิธีการควบคุมการสนทนาได้ไม่น้อยกว่า ๔ แบบคือ
 - ๑.๑.๗.๑ จัดลำดับก่อนหลัง (FIFO)
 - ๑.๑.๗.๒ สั่งการเปิดใช้งานด้วยเสียง (VOX) หรือแบบ FREE MODE
 - ๑.๑.๗.๓ LIFO MODE หรือแบบ AUTOMATIC MODE
 - ๑.๑.๗.๔ TEST MODE หรือแบบ MANUAL MODE
 - ๑.๑.๘ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน อย่างน้อย CE, IEC, EN
 - ๑.๑.๙ มีช่องต่อสัญญาณเข้าไม่น้อยกว่า ๑ ช่องสัญญาณและ ช่องสัญญาณออก แบบ BALANCE ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
 - ๑.๑.๑๐ ตอบสนองความถี่ไม่น้อยกว่า ๖๕ Hz – ๑๖ KHz หรือดีกว่า
 - ๑.๑.๑๑ มีช่องสำหรับ RECORDING แบบ USB หรือ แบบ XLR
 - ๑.๑.๑๒ ค่าความเพี้ยนฮาร์โมนิกส์รวมน้อยกว่า ๑%
 - ๑.๑.๑๓ อัตราส่วนสัญญาณต่อเสียงรบกวนมากกว่า ๘๕ dB (A-WIEGHT) หรือ ๑๐๐ dB ที่ ๑KHz
 - ๑.๑.๑๔ อุณหภูมิใช้งานปกติตั้งแต่ ๕°C ถึง ๓๕°C และอุณหภูมิสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔๐°C หรือดีกว่า
 - ๑.๑.๑๕ กินกระแสไฟสูงสุดไม่เกิน ๑๙๕ วัตต์
- ๑.๒. ชุดไมโครโฟนสำหรับประธาน จำนวน ๑ ตัว
คุณสมบัติทั่วไป
- ๑.๒.๑ เป็นชุดประชุมสำหรับประธานพร้อมปุ่มตัดการทำงานของไมโครโฟนผู้ร่วมประชุม
 - ๑.๒.๒ ไมโครโฟนจะแสดงสัญญาณไฟสีแดงขณะทำงาน โดยลำโพงจะถูกตัดเมื่อเปิดไมโครโฟน
 - ๑.๒.๓ ไมโครโฟนสามารถถอดออกจากฐานได้
 - ๑.๒.๔ มีช่องสำหรับต่อหูฟังได้ ๑ ช่องที่ฐานไมโครโฟน หรือมากกว่า
 - ๑.๒.๕ มีลำโพงในตัว
 - ๑.๒.๖ ใช้สาย CAT ๕E หรือ DIN PLUG สำหรับพ่วงต่อกับชุดประชุมชุดอื่น
 - ๑.๒.๗ เป็นไมโครโฟนชนิด Condenser หรือ DIGITAL ไมโครโฟน
 - ๑.๒.๘ มุมรับเสียงแบบ Cardioid หรือ ULTRA Cardioid หรือดีกว่า
 - ๑.๒.๙ ตอบสนองความถี่เสียงตั้งแต่ ๕๐ Hz-๑๗ KHz หรือดีกว่า
 - ๑.๒.๑๐ ความยาวของก้านไมโครโฟนไม่น้อยกว่า ๔๕ เซ็นติเมตร
 - ๑.๒.๑๑ มีค่า SENSITIVITY ระหว่าง -๔๐ ถึง -๕๒ dBV/Pa หรือดีกว่า
 - ๑.๒.๑๒ อัตราส่วนสัญญาณต่อเสียงรบกวนมากกว่า ๖๘ dB (A-WIEGHT) หรือมากกว่า ๑๐๐ dB
- ๑.๓. ชุดไมโครโฟนผู้ร่วมประชุม จำนวน ๘ ตัว
คุณสมบัติทั่วไป
- ๑.๓.๑ เป็นชุดประชุมสำหรับผู้เข้าร่วมประชุม
 - ๑.๓.๒ ไมโครโฟนจะแสดงสัญญาณไฟสีแดงขณะทำงาน โดยลำโพงจะถูกตัดเมื่อเปิดไมโครโฟน
 - ๑.๓.๓ ไมโครโฟนสามารถถอดออกจากฐานได้
 - ๑.๓.๔ มีช่องสำหรับต่อหูฟังได้ ๑ ช่องที่ฐานไมโครโฟน หรือมากกว่า
 - ๑.๓.๕ มีลำโพงในตัว
 - ๑.๓.๖ ใช้สาย CAT ๕E หรือ DIN PLUG สำหรับพ่วงต่อกับชุดประชุมชุดอื่น
 - ๑.๓.๗ เป็นไมโครโฟนชนิด Condenser หรือ DIGITAL ไมโครโฟน
 - ๑.๓.๘ มุมรับเสียงแบบ Cardioid หรือ ULTRA Cardioid หรือดีกว่า

สำเนาถูกต้อง

๗/๗

(นางสาวพรทิพย์ ท่วงรอด)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

๕/๗



- ๑.๓.๙ ตอบสนองความถี่เสียงตั้งแต่ ๕๐ Hz-๑๗ KHz หรือดีกว่า
- ๑.๓.๑๐ ความยาวของก้านไมโครโฟนไม่น้อยกว่า ๔๕ เซนติเมตร
- ๑.๓.๑๑ มีค่า SENSITIVITY ระหว่าง -๔๐ ถึง -๕๒ dBV/Pa หรือดีกว่า
- ๑.๓.๑๒ อัตราส่วนสัญญาณต่อเสียงรบกวนมากกว่า ๖๘ dB (A-WIEGHT) หรือมากกว่า ๑๐๐ dB

๒. ชุดไมโครโฟนสำหรับห้องประชุม จำนวน ๑ ชุด แต่ละชุดประกอบด้วย

๒.๑ เครื่องจ่ายกระแสไฟฟ้าและควบคุมการสนทนา จำนวน ๑ เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

๒.๑.๑ เป็นชุดประชุมระบบดิจิทัล

๒.๑.๒ มีหน้าจอแสดงผล OLED display หรือหลอด LED เพื่อแสดงสถานการณ์การทำงานเครื่อง

๒.๑.๓ ควบคุมการทำงานด้วยระบบสัมผัสหรือแบบกดปุ่มคำสั่งพร้อมไฟแสดงสถานะ

๒.๑.๔ ใช้สายสัญญาณแบบ CAT ๕e หรือ ๘ PIN DIN PLUG ในการต่อกับชุดประชุม

๒.๑.๕ สามารถควบคุมจำนวนชุดประชุมได้ไม่น้อยกว่า ๖๐ ชุด

๒.๑.๖ สามารถกำหนดจำนวนผู้สนทนาพูดพร้อมกันได้ตั้งแต่ ๑,๓,๖ คนหรือดีกว่า

๒.๑.๗ สามารถเลือกวิธีการควบคุมการสนทนาได้ไม่น้อยกว่า ๔ แบบคือ

๒.๑.๗.๑ จัดลำดับก่อนหลัง (FIFO)

๒.๑.๗.๒ สั่งการเปิดใช้งานด้วยเสียง (VOX) หรือแบบ FREE MODE

๒.๑.๗.๓ LIFO MODE หรือแบบ AUTOMATIC MODE

๒.๑.๗.๔ TEST MODE หรือแบบ MANUAL MODE

๒.๑.๘ ผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐาน อย่างน้อย CE, IEC, EN

๒.๑.๙ มีช่องต่อสัญญาณเข้าไม่น้อยกว่า ๑ ช่องสัญญาณและ ช่องสัญญาณออก แบบ BALANCE ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๒.๑.๑๐ ตอบสนองความถี่ไม่น้อยกว่า ๖๕ Hz - ๑๖ kHz หรือดีกว่า

๒.๑.๑๑ มีช่องสำหรับ RECORDING แบบ USB หรือ แบบ XLR

๒.๑.๑๒ ค่าความเพี้ยนฮาร์โมนิกส์รวมน้อยกว่า ๑%

๒.๑.๑๓ อัตราส่วนสัญญาณต่อเสียงรบกวนมากกว่า ๘๕ dB (A-WIEGHT)หรือ ๑๐๐ dB ที่ ๑KHz

๒.๑.๑๔ อุณหภูมิใช้งานปกติตั้งแต่ ๕°C ถึง ๓๕°C และอุณหภูมิสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔๐°C หรือดีกว่า

๒.๑.๑๕ กินกระแสไฟสูงสุดไม่เกิน ๑๙๕ วัตต์

๒.๒. ชุดไมโครโฟนสำหรับประธาน จำนวน ๑ ตัว

คุณสมบัติทั่วไป

๒.๒.๑ เป็นชุดประชุมสำหรับประธานพร้อมปุ่มตัดการทำงานของไมโครโฟนผู้ร่วมประชุม

๒.๒.๒ ไมโครโฟนจะแสดงสัญญาณไฟสีแดงขณะทำงาน โดยลำโพงจะถูกตัดเมื่อเปิดไมโครโฟน

๒.๒.๓ ไมโครโฟนสามารถถอดออกจากฐานได้

๒.๒.๔ มีช่องสำหรับต่อหูฟังได้ ๑ ช่องที่ฐานไมโครโฟน หรือมากกว่า

๒.๒.๕ มีลำโพงในตัว

๒.๒.๖ ใช้สาย CAT ๕E หรือ DIN PLUG สำหรับพ่วงต่อกับชุดประชุมชุดอื่น

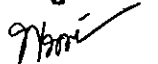
๒.๒.๗ เป็นไมโครโฟนชนิด Condenser หรือ DIGITAL ไมโครโฟน

๒.๒.๘ มุมรับเสียงแบบ Cardioid หรือ ULTRA Cardioid หรือดีกว่า

๒.๒.๙ ตอบสนองความถี่เสียงตั้งแต่ ๕๐ Hz-๑๗ KHz หรือดีกว่า

๒.๒.๑๐ ความยาวของก้านไมโครโฟนไม่น้อยกว่า ๔๕ เซนติเมตร

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวพรทิพย์ พ่วงรอด)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ





- ๒.๒.๑๑ มีค่า SENSITIVITY ระหว่าง -๔๐ ถึง -๕๒ dBV/Pa หรือดีกว่า
- ๒.๒.๑๒ อัตราส่วนสัญญาณต่อเสียงรบกวนมากกว่า ๖๘ dB (A-WIEGHT) หรือมากกว่า ๑๐๐ dB
- ๒.๓. ชุดไมโครโฟนผู้ร่วมประชุม จำนวน ๓๔ ตัว
คุณสมบัติทั่วไป
- ๒.๓.๑ เป็นชุดประชุมสำหรับผู้เข้าร่วมประชุม
- ๒.๓.๒ ไมโครโฟนจะแสดงสัญญาณไฟสีแดงขณะทำงาน โดยลำโพงจะถูกตัดเมื่อเปิดไมโครโฟน
- ๒.๓.๓ ไมโครโฟนสามารถถอดออกจากฐานได้
- ๒.๓.๔ มีช่องสำหรับต่อหูฟังได้ ๑ ช่องที่ฐานไมโครโฟน หรือมากกว่า
- ๒.๓.๕ มีลำโพงในตัว
- ๒.๓.๖ ใช้สาย CAT ๕E หรือ DIN PLUG สำหรับพ่วงต่อกับชุดประชุมชุดอื่น
- ๒.๓.๗ เป็นไมโครโฟนชนิด Condenser หรือ DIGITAL ไมโครโฟน
- ๒.๓.๘ มุมรับเสียงแบบ Cardioid หรือ ULTRA Cardioid หรือ กว้างกว่า
- ๒.๓.๙ ตอบสนองความถี่เสียงตั้งแต่ ๕๐ Hz-๑๗ KHz หรือดีกว่า
- ๒.๓.๑๐ ความยาวของก้านไมโครโฟนไม่น้อยกว่า ๔๕ เซนติเมตร
- ๒.๓.๑๑ มีค่า SENSITIVITY ระหว่าง -๔๐ ถึง -๕๒ dBV/Pa หรือดีกว่า
- ๒.๓.๑๒ อัตราส่วนสัญญาณต่อเสียงรบกวนมากกว่า ๖๘ dB (A-WIEGHT) หรือมากกว่า ๑๐๐ dB

๓. เงื่อนไข

ชุดเครื่องเสียงไมโครโฟนสำหรับห้องประชุม ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือได้รับมอบหมายให้เป็นผู้เสนอราคาจากผู้แทนจำหน่ายในประเทศ และผู้เสนอราคาจะต้องสำรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า ๕ ปี โดยแนบเอกสารการได้รับมอบหมาย และใบรับรองการสำรองอะไหล่ต้นฉบับมาพร้อมการเสนอราคา

สำเนาถูกต้อง
Thani

(นางสาวพรทิพย์ พ่วงรอด)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ



26/05/25