

โครงการจัดซื้อชุดเครื่องเสียงไมโครโฟนสำหรับห้องประชุม
สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ส่วนที่ ๑ : ข้อกำหนดทั่วไป

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร มีความประสงค์ที่จะจัดซื้อชุดไมโครโฟนสำหรับห้องประชุม จำนวน ๑๒ ชุด โดยผู้ขายจะต้องจัดหาชุดไมโครโฟนสำหรับห้องประชุม ที่จัดซื้อในโครงการนี้ทั้งหมด โดยมีข้อกำหนด ดังนี้

ชุดไมโครโฟนสำหรับห้องประชุม

ชุดไมโครโฟนสำหรับห้องประชุมที่จะซื้อใหม่ จำนวน ๑๒ ชุด แต่ละชุดประกอบด้วย

- | | | | |
|---|-------|----|---------|
| ๑. ไมโครโฟนก้านยาวพร้อมลำโพงสำหรับประธาน | จำนวน | ๑ | ตัว |
| ๒. ไมโครโฟนก้านยาวพร้อมลำโพงสำหรับผู้ร่วมประชุม | จำนวน | ๑๐ | ตัว |
| ๓. เครื่องจ่ายกระแสไฟฟ้าพร้อมชุดควบคุม | จำนวน | ๑ | เครื่อง |
| ๔. เครื่องขยายเสียง | จำนวน | ๑ | เครื่อง |
| ๕. ลำโพงตู้แบบยึดผนัง | จำนวน | ๒ | ตัว |

สถานที่ส่งมอบ

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑๐๙๐๐

ระยะเวลาการส่งมอบ

๖๐ วัน นับจากวันลงนามในสัญญา

การรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันตัวเครื่องและระบบการติดตั้งในโครงการนี้ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปีนับถัดจากวันที่ผู้ซื้อรับมอบ ในช่วงเวลาดังกล่าวหากเกิดการชำรุดเสียหายอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติหรือความบกพร่องของการติดตั้งผู้ขายจะต้องแก้ไขหรือเปลี่ยนให้ใหม่โดยทันทีเมื่อได้รับแจ้ง โดยไม่คิดมูลค่าหรือค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

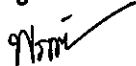
ส่วนที่ ๒ : ข้อกำหนดคุณลักษณะของอุปกรณ์ (Specification)

๑. ไมโครโฟนก้านยาวพร้อมลำโพงสำหรับประธาน จำนวน ๑ ตัว

คุณสมบัติทั่วไป

- เป็นไมโครโฟนพร้อมก้านยาวไม่น้อยกว่า ๔๕ เซนติเมตร ชนิดโค้งงอและถอดเก็บได้ พร้อมมีไฟวงแหวนสีแดงที่หัวไมโครโฟน
- มีลำโพงในตัว ซึ่งสามารถตัดเสียงโดยอัตโนมัติเมื่อเปิดไมโครโฟน
- มีสวิทช์ตัดการสนทนาพร้อมเสียงเตือน โดยไมโครโฟนของผู้ร่วมประชุมอื่นจะถูกตัดเพื่อให้ชุดประธานสามารถพูดได้เท่านั้น
- มีช่องสำหรับเสียบหูฟังสเตอริโอ ๒ ช่อง เพื่อต่อสัญญาณเข้ากับหูฟังหรือเครื่องบันทึกเสียง และลำโพงที่ตัวเครื่องต้องตัดเสียงโดยอัตโนมัติในขณะที่เสียบหูฟัง
- มีช่องสำหรับเชื่อมต่อไปยังชุดผู้ร่วมประชุมตัวถัดไป พร้อมมีสายยาว ๒ เมตร
- ก้านไมโครโฟนสามารถถอดได้และมี Connector แบบ XLR
- มีจุดต่อเพื่อควบคุมอุปกรณ์ภายนอก (Intergrated Output) เมื่อกดปุ่มพูดจะมีสัญญาณควบคุมออกไป

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวพริทธิ์ พ่วงรอด)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ





๒. ไมโครโฟนก้านยาวพร้อมลำโพงสำหรับผู้ร่วมประชุม

จำนวน ๑๐ ตัว

คุณสมบัติทั่วไป

- เป็นไมโครโฟนก้านยาวไม่น้อยกว่า ๔๕ เซนติเมตร ชนิดโค้งงอและถอดเก็บได้ พร้อมมีไฟวงแหวนสีแดงที่หัวไมโครโฟน
- มีลำโพงในตัว ซึ่งสามารถตัดเสียงโดยอัตโนมัติเมื่อเปิดไมโครโฟน
- มีช่องสำหรับเสียบหูฟังสเตอริโอ ๒ ช่อง เพื่อต่อสัญญาณเข้ากับหูฟังหรือเครื่องบันทึกเสียง และลำโพงที่ตัวเครื่องต้องตัดเสียงโดยอัตโนมัติในขณะที่เสียบหูฟัง
- มีช่องสำหรับเชื่อมต่อไปยังชุดผู้ร่วมประชุมตัวถัดไป มีสายยาว ๒ เมตร พร้อมขั้วต่อ
- ก้านไมโครโฟนสามารถถอดได้และมี Connector แบบ XLR
- มีจุดต่อเพื่อควบคุมอุปกรณ์ภายนอก (Integrated Output) เพื่อส่งสัญญาณควบคุมขณะที่เมื่อกดปุ่มพูด

๓. เครื่องจ่ายกระแสไฟฟ้าพร้อมชุดควบคุม

จำนวน ๑ เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

- มีสวิทช์เลือกเพื่อกำหนดจำนวนของชุดผู้ร่วมประชุมที่ใช้งานพร้อมกันได้ OFF, ๑, ๓ หรือ ๖ และไมโครโฟนจะปิดเองอัตโนมัติ หากไม่มีการพูดภายใน ๒๐ วินาที หรือ ๔๐ วินาที
- มีปุ่มปรับควบคุมระดับความดังของเสียงในระบบ
- มีช่องสำหรับต่อแยกไปยังไมโครโฟนชุดประชุมได้ไม่น้อยกว่า ๒ ทาง โดยต่อแยกได้ไม่น้อยกว่าทางละ ๓๕ ชุด
- สามารถทดสอบการทำงาน และมีสวิทช์สำหรับตรวจสอบการติดตั้งของระบบ (Test Switch)
- มีช่องสำหรับต่อไมโครโฟนภายนอก และสามารถปรับระดับความดังได้
- มีช่องสำหรับต่อเข้า - ออก กับระบบเสียงภายนอก และสามารถปรับระดับความดังได้
- มีช่องสำหรับต่อเข้า - ออก กับอุปกรณ์ปรับแต่งเสียง (Equalizer) จากภายนอกได้
- รองรับอุปกรณ์ต่อพ่วงเพื่อใช้สำหรับการประชุมทางไกลผ่านทางโทรศัพท์ หรือทางคอมพิวเตอร์ (PC) ได้
- ใช้ไฟ AC ๒๒๐V, ๕๐/๖๐ Hz

๔. เครื่องขยายเสียง

จำนวน ๑ เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

- เป็นเครื่องขยายเสียงและผสมสัญญาณเสียงกำลังขยายไม่น้อยกว่า ๓๐ วัตต์
- สามารถต่อไมโครโฟนได้ไม่น้อยกว่า ๓ ช่องและ AUX ได้ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- มีวอลลุ่มปรับระดับเสียงอิสระแต่ละช่อง
- สามารถปรับเสียงทุ้ม -๑๐ dB ที่ ๑๐๐Hz และเสียงแหลม -๑๐ dB ที่ ๑๐ kHz
- ตอบสนองความถี่ไม่น้อยกว่า ๕๐-๒๐,๐๐๐ Hz (\pm ๓dB)
- ช่องต่อกับลำโพงใช้ได้ทั้งแบบ ๑๐๐V และแบบ ๔ ohms
- อัตราส่วนสัญญาณต่อสัญญาณรบกวน Over ๓๐ dB (AUX)
- มีค่าความเพี้ยน (Distortion) Under ๑% ที่ ๑ kHz , ๑/๓ rated power หรือดีกว่า
- มีระบบตัดสัญญาณเสียงที่ช่อง Mic ๑ ซึ่งจะตัดสัญญาณ Input ตัวอื่นเมื่อระบบทำงาน
- มีไฟแสดงสถานะการทำงานอยู่ที่หน้าเครื่อง
- สามารถใช้ได้ทั้งระบบไฟ AC และ DC

สำเนาถูกต้อง

ทท

(นางสาวพรทิพย์ พ่วงรอด)
นักวิชาการทัศนศึกษา



Signature

๕. ลำโพงตู้แบบยี่ตผนัง

จำนวน ๒ ตัว

คุณสมบัติทั่วไป

- เป็นลำโพงชนิด ๒ ทาง Bass reflex
- ลำโพงทนกำลังเสียงได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ วัตต์
- สามารถต่อลำโพงได้ ๓ รูปแบบ ๑๐๐V, ๗๐V และ ๘ โห้หม
- ความดังของลำโพงที่ ๑ วัตต์ / ๑ เมตร ไม่น้อยกว่า ๙๐ dB
- ความถี่ตอบสนองไม่น้อยกว่า ๘๐Hz ถึง ๒๐,๐๐๐ Hz
- ขนาดของลำโพงเสียงแหลมไม่น้อยกว่า ๒.๕ เซนติเมตรชนิด Dome
- ขนาดของลำโพงเสียงทุ้มไม่น้อยกว่า ๑๒ เซนติเมตรชนิด Cone type
- มีขาแขวนรูปตัว U เป็นอุปกรณ์มาตรฐานแถมมาด้วย
- สามารถติดตั้งได้ทั้งแนวตั้งและแนวนอน

๖. เงื่อนไข

- ชุดเครื่องเสียงไมโครโฟนสำหรับห้องประชุม ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิตหรือได้รับมอบหมายให้เป็นผู้เสนอราคาจากผู้แทนจำหน่ายในประเทศ และผู้เสนอราคาจะต้องสำรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า ๕ ปี โดยแนบเอกสารการได้รับมอบหมาย และใบรับรองการสำรองอะไหล่ต้นฉบับมาพร้อมการเสนอราคา



สำเนาถูกต้อง

[Signature]

(นางสาวพรทิพย์ พ่วงรอด)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

[Signature]