



ประกาศองค์การบริหารส่วนตำบลจรเข้มหา
เรื่อง ประกวดราคาซื้อชุดแม่ข่ายและชุดเครื่องรับวิทยุ ระบบกระจายเสียงชนิดไร้สายระบบ UHF-FM
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

องค์การบริหารส่วนตำบลจรเข้มหา มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อชุดแม่ข่ายและชุดเครื่องรับวิทยุ ระบบกระจายเสียงชนิดไร้สายระบบ UHF-FM ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ราคาากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๔๕๐,๒๘๘ บาท (หนึ่งล้านสี่แสนห้าหมื่นสองร้อยแปดสิบแปดบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

๑. ชุดแม่ข่ายและชุดเครื่องรับวิทยุ ระบบกระจายเสียงชนิดไร้สายระบบ UHF-FM เครื่องส่ง จำนวน ๑ ชุด (รายละเอียดตามแนบท้าย)
๒. ชุดเครื่องรับวิทยุกระจายเสียงชนิดไร้สาย UHF-FM เครื่องรับ จำนวน ๒๑ ชุด (รายละเอียดตามแนบท้าย)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้ผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลจรเข้มหา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง
๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามคณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

/ ๑๒. ผู้ยื่น.....

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๑,๐๐๐ บาท ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ และชำระเงินผ่านธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑ ถึงวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ jarakeyai@hotmail.co.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๓๕-๔๕๖๒๕๐ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๗ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๑

(นายสุเทพ ทองธรรมชาติ)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลจรเข้มหาญ

รายละเอียดแนบท้าย

๑. ชุดแม่ข่าย : ระบบกระจายเสียงอัตโนมัติชนิดไร้สาย ระบบ UHF-FM ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้

(๑) เครื่องส่งวิทยุชนิดไร้สายแบ่งกลุ่มและเพิ่มลดเสียงได้อย่างน้อย ๑๐๐ กลุ่ม	จำนวน ๑ เครื่อง
(๒) เครื่องจ่ายไฟขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๒ VDC (มอก.๑๑๙๕-๒๕๓๖)	จำนวน ๑ เครื่อง
(๓) เครื่องรับพร้อมขยายสัญญาณ (มอก.๑๑๙๕-๒๕๓๖)	จำนวน ๑ เครื่อง
(๔) ลำโพงฮอร์นขนาด ๑๒ นิ้ว ๒ ลำโพง พร้อมสายนำสัญญาณ ยาว ๒๐ เมตร	จำนวน ๑ ชุด
(๕) เครื่องผสมสัญญาณอย่างน้อย ๘ ช่องสัญญาณ (มอก.๑๑๙๕-๒๕๓๖)	จำนวน ๑ เครื่อง
(๖) เครื่องรับวิทยุ FM/AM (มอก.๑๑๙๕-๒๕๓๖)	จำนวน ๑ เครื่อง
(๗) เครื่องเล่น ดีวีดี (มอก.๑๑๙๕-๒๕๓๖)	จำนวน ๑ เครื่อง
(๘) ลำโพงพร้อมขยายสัญญาณ (มอก.๑๑๙๕-๒๕๓๖)	จำนวน ๑ ชุด
(๙) ไมโครโฟนประกาศ	จำนวน ๑ ชุด
(๑๐) หูฟังครอบศีรษะ	จำนวน ๑ ชุด
(๑๑) โต๊ะปฏิบัติงานพร้อมเก้าอี้	จำนวน ๑ ชุด
(๑๒) ตู้แร็คใส่อุปกรณ์ พร้อมขาตั้งตู้แร็ค	จำนวน ๑ ตู้
(๑๓) สายนำสัญญาณขนาด ๘ DFB	จำนวน ๑ ชุด
(๑๔) สายอากาศ Foldet Dipole ๔ Stacks	จำนวน ๑ ชุด
(๑๕) เสาส่งสำหรับติดตั้งสายอากาศความสูงไม่น้อยกว่า ๑๕ เมตร ซุปเปอร์ไวท์	จำนวน ๑ ต้น
๒. ชุดลูกข่าย : ระบบกระจายเสียงอัตโนมัติชนิดไร้สาย ระบบ UHF-FM เครื่องรับ ๒๑ ชุด ประกอบด้วย

(๑) เครื่องรับวิทยุชนิดแบ่งกลุ่มและเพิ่มลดเสียงได้เป็นรายตัวจากเครื่องส่ง	จำนวน ๒๑ เครื่อง
(๒) สายอากาศสำหรับภาครับชนิด๒E	จำนวน ๒๑ ชุด
(๓) ลำโพงฮอร์นขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว ปากและไส้ลำโพงทำด้วยอลูมิเนียม มีกำลังขับ ๖๐ วัตต์ ชุดละ ๒ ตัว	จำนวน ๒๑ ชุด
(๔) แผงรองรับเครื่องรับวิทยุ พร้อมน็อตยึด	จำนวน ๒๑ ชุด
(๕) กล่องใส่อุปกรณ์และสวิตช์ตัดไฟ	จำนวน ๒๑ ชุด
(๖) ค่าธรรมเนียมมิเตอร์ไฟฟ้า	จำนวน ๒๑ ชุด

คุณลักษณะทางเทคนิคของเครื่องกระจายเสียงอัตโนมัติ ชนิดไร้สาย ระบบ UHF-FM

๑. ชุดแม่ข่าย

(๑) คุณลักษณะเครื่องส่งวิทยุ ๑ เครื่อง ระบุรุ่นในแคตตาล็อก

- เครื่องส่งวิทยุ ระบบ UHF-FM ความถี่ ๔๒๐.๒๐๐ MHz. กำลังส่ง ๑ - ๑๐ วัตต์ ปรับได้
- เครื่องส่งวิทยุใช้การเข้ารหัสแบบไปป์ความถี่ ๔๒๐.๒๐๐ Mhz. แบบต่อเนื่อง เพื่อให้รหัสตรวจสอบเครื่องรับ

ตลอดเวลาการส่งออกอากาศ และใช้รหัสเป็นตัวควบคุมลูกข่ายได้เป็นรายตัว เพิ่มลดเสียงได้อิสระในเครื่องรับแต่ละตัวจากเครื่องส่งวิทยุกระจายเสียงชนิดไร้สาย

- ใช้ไฟฟ้ากระแสตรงไม่ต่ำกว่า ๑๒ VDC ป้อนให้เครื่องส่งวิทยุและ ๒๒๐ VAC ป้อนให้ชุดควบคุมการแบ่งกลุ่ม
- ควบคุมเครื่องรับชนิดไร้สายให้ออกอากาศได้เป็นรายตัวไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ตัวและสั่งให้ออกอากาศได้ทุกตัวก็ได้
- สั่งให้ออกอากาศเป็นรายตัวและเพิ่มลดเสียงได้เป็นรายตัวอย่างอิสระด้วยสวิทช์กด โดยแสดงผลบนจอ LCD
- เพิ่มลดเสียงได้เป็นรายตัวจากเครื่องส่งวิทยุชนิดแบ่งกลุ่มและที่ตัวเครื่องรับวิทยุ
- ขณะออกอากาศอยู่สามารถ เพิ่ม หรือ ลดเสียงได้เป็นรายตัว ตั้งแต่ ระดับต่ำสุด (ไม่มีเสียง) ถึงระดับสูงสุด
- กรณีออกอากาศแบบทุกตัว สามารถเพิ่มลดเสียงได้ทุกตัวในคราวเดียว
- มีหน่วยความจำที่สามารถจำสถานะของระดับเสียงแต่ละระดับของเครื่องรับวิทยุกระจายเสียงแต่ละครั้งไว้โดย

ตรวจสอบระดับความดังของเสียงแต่ละเครื่องรับวิทยุบนจอ LCD ของเครื่องส่งวิทยุ

- มีหลอดไฟ (LED) แสดงการออกอากาศได้เป็นรายตัวหรือกลุ่มไม่น้อยกว่า ๑๐๐ หลอด ประกอบอยู่ในเครื่องเดียวกันกับเครื่องส่งวิทยุระบบ UHF-FM ความถี่ ๔๒๐.๒๐๐ Mhz.

- ไม่มีสัญญาณอื่นรบกวน ขณะเพิ่มหรือลดเสียงหรือขณะ เปิดและปิดเครื่องรับวิทยุบางตัว
- มีหน่วยความจำสามารถจำสถานะของการออกอากาศในวันที่ผ่านมา โดยไม่ต้องตั้งให้ออกอากาศใหม่ในวันรุ่งขึ้น
- มีหมายเลขเครื่องที่ผ่านการตรวจจาก กสทช. และมีเอกสารบัญชีแจกแจงจาก กสทช.มาแสดง
- อุปกรณ์ประกอบอยู่ในกล่องโลหะมาตรฐาน

(๒) คุณลักษณะเครื่องจ่ายไฟ ๑ เครื่อง ระบุรุ่นในแคตตาล็อก

- ใช้กับกระแสไฟฟ้าสลับ ๒๒๐ V แปลงเป็นไฟฟ้ากระแสตรง ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๒ VDC
- มีจุดต่อไฟหรือปลั๊กตัวเมียที่ด้านหลังเครื่องอย่างน้อย ๔ จุด
- มีโวลต์มิเตอร์ และแอมป์มิเตอร์ติดตั้งไว้เพื่อวัดแรงดันกับกระแสของเครื่องส่ง
- ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.๑๑๙๕-๒๕๓๖ โดยนำสำเนาหนังสือรับรองแนบแสดงในวันเสนอราคา
- เครื่องจ่ายไฟบรรจุไว้ในกล่องโลหะมาตรฐาน

(๓) คุณลักษณะเครื่องรับพร้อมขยายสัญญาณ ๑ เครื่อง ระบุรุ่นในแคตตาล็อก

- ภายในตัวเครื่องรับต้องประกอบด้วยอุปกรณ์ ซึ่งแยกอิสระจากกัน คือ
 ๑. ชุดจ่ายไฟ สำหรับภาครับและภาคขยายเสียง
 ๒. โมดูลภาครับ ชนิดแบ่งกลุ่มและเพิ่มลดเสียง
 ๓. โมดูลภาคขยาย ขนาด ไม่น้อยกว่า ๖๐ วัตต์
- เครื่องรับการกระจายเสียงสามารถแบ่งกลุ่มและเพิ่มลดเสียงได้เป็นรายตัวจากเครื่องส่งได้โดยตรง
- ย่านความถี่ใช้งาน ๔๒๐.๒๐๐ เมกกะเฮิร์ตซ์ พร้อมหมายเลขเครื่องจาก กสทช.
- ตัวเครื่องรับวิทยุใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ VAC จากการไฟฟ้าโดยตรง
- สายอากาศสำหรับภาครับ

- เครื่องรับพร้อมขยายสัญญาณใช้ต่อร่วมกับ เทป, วิดีโอ, หรือ DVD ได้
- ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.๑๑๕-๒๕๓๖ โดยนำสำเนาหนังสือรับรองแบบแสดงในวันเสนอราคา

(๔) คุณลักษณะลำโพงฮอร์นขนาด ๑๒ นิ้ว ๒ ลำโพง พร้อมสายนำสัญญาณ ยาว ๒๐ เมตร

- สายนำสัญญาณ ขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๙ SQ.MM. พร้อมอุปกรณ์ยึดสาย ยาว ๒๐ เมตร
- ลำโพงฮอร์นชนิดกลมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของปากฮอร์น ๑๒ นิ้ว ปากและไส้ลำโพงทำด้วยอลูมิเนียม พร้อมฝาครอบกันน้ำด้านหลังลำโพง กำลังขับ ๖๐ วัตต์

(๕) คุณลักษณะเครื่องผสมสัญญาณ ๑ เครื่อง ระบุรุ่นในแคตตาล็อก

- มีช่องเสียบแหล่งสัญญาณเสียงไม่น้อยกว่า ๘ ช่องสัญญาณ
- มีปุ่มปรับความดังของสัญญาณเสียงทั้งหมดแยกจากกันอิสระ ในแต่ละช่องสัญญาณ
- มีจุดปรับคุณภาพของเสียง HIGH MID และ LOW ในแต่ละช่องสัญญาณแยกอิสระจากกัน
- มีวียูมิเตอร์ไฟLED แสดงความดังของเสียงเพลงและเสียงไมค์
- มี MASTER CONTROL สำหรับปรับลดความดังของเสียงเพลงและเสียงไมค์
- ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.๑๑๕-๒๕๓๖ โดยนำสำเนาหนังสือรับรองแบบแสดงในวันเสนอราคา
- ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์

(๖) คุณลักษณะของเครื่องรับวิทยุ ๑ เครื่อง ระบุรุ่นในแคตตาล็อก

รายละเอียดของเครื่องรับวิทยุ AM-FM

- มีความถี่ใช้งานตั้งแต่ ๘๘-๑๐๘ MHz
- ใช้ได้ทั้งระบบ AM และ FM
- มีระบบการหาคลื่นแบบอัตโนมัติหรือปรับเอง ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐ VAC ๕๐ เฮิร์ตซ์
- ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.๑๑๕-๒๕๓๖ โดยนำสำเนาหนังสือรับรองแบบแสดงในวันเสนอราคา

(๗) คุณลักษณะของเครื่องเล่น DVD ๑ เครื่อง ระบุรุ่นในแคตตาล็อก

- ใช้เล่นได้ทั้ง CD และ VCD และ DVD
- มีช่อง USB ๑ ช่องและช่องสัญญาณออกไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐ VAC ๕๐ Hz.
- เล่นต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า ๑๘๐ นาที
- ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.๑๑๕-๒๕๓๖ โดยนำสำเนาหนังสือรับรองแบบแสดงในวันเสนอราคา

(๘) คุณลักษณะของลำโพงพร้อมขยายสัญญาณ ๑ ชุด ระบุรุ่นในแคตตาล็อก

- อิมพีแดนซ์ ๔ โอห์ม
- กำลังขับไม่น้อยกว่า ๘๐๐ W P.M.P.O
- ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ VAC
- ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.๑๑๕-๒๕๓๖ โดยนำสำเนาหนังสือรับรองแบบแสดงในวันเสนอราคา

(๙) คุณลักษณะของไมโครโฟนประกาศ ๑ ชุด ระบุรุ่นในแคตตาล็อก

- ตอบสนองความถี่เสียง ๔๐ Hz - ๑๖ KHz
- รูปแบบการรับเสียงชนิดทางตรง
- ชนิดคอนเดนเซอร์ไมค์
- ใช้ไฟจ่ายให้กับตัวไมค์ขนาด AC ๑๒ V

(๑๐) คุณลักษณะของหูฟังครอบศีรษะ ๑ ชุด ระบุรุ่นในแคตตาล็อก

- ช่วงการตอบสนองความถี่ ๒๐ Hz-๒๐ KHz
- ความไว ๑๐๐ dB
- อิมพีแดนซ์ ๓๒ โอห์ม

(๑๑) คุณลักษณะของโต๊ะปฏิบัติงานพร้อมเก้าอี้ ๑ ชุด

- ตัวโต๊ะทำด้วยไม้ ความสูงไม่น้อยกว่า ๖๐ ซม.
- ขนาดกว้าง ๖๐ ซม. ยาวไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ซม.
- เก้าอี้ชนิดล้อหมุน ความสูงเหมาะสมกับตัวโต๊ะ

(๑๒) คุณลักษณะของตู้แร็คใส่อุปกรณ์ พร้อมขาตั้งตู้แร็ค ๑ ตู้

- เป็นตู้ใส่อุปกรณ์ขนาดมาตรฐานหน้ากว้าง ๑๙ นิ้ว สูงไม่น้อยกว่า ๘๐ ซม.
- ทำด้วยแผ่นโลหะหนาไม่น้อยกว่า ๑ มม. ที่แข็งแรงทนทาน
- มีประตู ปิด - เปิด ที่สามารถล็อก และถอดออกได้เมื่อต้องการซ่อมบำรุง

(๑๓) สายนำสัญญาณขนาด ๘ DFB ๑ ชุด

- เป็นสายนำสัญญาณที่มี Conductor ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๕ SQ.MM.
- ใช้กับสายส่ง Folded Dipole ๔ Stacks
- ความยาวไม่น้อยกว่า ๕๐ เมตร

(๑๔) สายอากาศ Folded Dipole ๔ Stacks ๑ ต้น

- ย่านความถี่ใช้งาน ๔๒๐.๒๐๐ MHz
- เกณฑ์ขยายไม่น้อยกว่า ๙ DB
- เป็นเสาห้วงทำด้วยวัสดุอลูมิเนียม

(๑๕) เสาสำหรับติดตั้งสายอากาศความสูง ๑๕ เมตร พร้อมสายล่อฟ้า จำนวน ๑ ต้น

- ทำด้วยเหล็ก ทาสีส้ม-ขาว
- ตัวเสาเป็นแบบตั้งเดี่ยว
- ความสูง ๑๕ เมตร พร้อมอุปกรณ์ล่อฟ้า

๒. ชุดลูกข่าย

คุณลักษณะทางเทคนิคของเครื่องกระจายเสียงทางไกลอัตโนมัติ ชนิดไร้สาย ควบคุมจากเครื่องส่ง ระบุรุ่นในแคตตาล็อก

(๑) ชุดเครื่องรับวิทยุกระจายเสียงชนิดแบ่งกลุ่มและเพิ่มลดเสียงได้เป็นรายตัวจากเครื่องส่ง ประกอบด้วย

-ชุดจ่ายไฟ สำหรับภาครับและภาคขยายเสียง

-โมดูลภาครับ ชนิดแบ่งกลุ่มและเพิ่มลดเสียงได้เป็นรายตัวอยู่ในโมดูลเดียวกัน

-โมดูลภาคขยาย ขนาด ไม่น้อยกว่า ๖๐ วัตต์

-เครื่องรับวิทยุกระจายเสียงไร้สายถูกควบคุมให้ออกอากาศได้เป็นรายตัวและเพิ่มลดเสียงได้เป็นอิสระรายตัวจากเครื่องส่งวิทยุ

-เครื่องรับวิทยุกระจายเสียงชนิดไร้สายรับความถี่และรหัสจากเครื่องส่งวิทยุแบบต่อเนื่องตลอดเวลาการออกอากาศ เมื่อเครื่องรับวิทยุตัวใดตัวหนึ่งไม่มีกระแสไฟจ่ายให้เครื่องรับวิทยุ เครื่องรับวิทยุจะไม่ทำงาน และเมื่อมีกระแสไฟจ่ายให้เครื่องรับวิทยุใหม่อีกครั้ง เครื่องรับวิทยุจะทำงานได้อย่างอัตโนมัติ โดยไม่ต้อง เปิดเครื่องส่งใหม่

(๒) สายอากาศสำหรับภาครับ

-สายอากาศชนิดยาคี ๒ E หรือดีกว่า พร้อมสายนำสัญญาณที่ต่อจากสายอากาศไปยังเครื่องรับวิทยุ

(๓) ลำโพงฮอร์นขนาด ๑๒ นิ้ว ปากและไส้ลำโพงทำด้วยอลูมิเนียม กำลังขับ ๖๐ วัตต์

-ลำโพงฮอร์นชนิดกลมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของปากฮอร์น ๑๒ นิ้ว ปากและไส้ลำโพงทำด้วยอลูมิเนียม พร้อมฝาครอบกันน้ำด้านหลังลำโพง ขาทำด้วยสแตนเลส มีกำลังขับ ๖๐ วัตต์ ชุดละ ๒ ตัว

(๔) แผงรองรับเครื่องรับวิทยุ พร้อมน็อตยึด

-วัสดุทำด้วยพลาสติกที่มีขนาดเหมาะสมสำหรับยึดติดเครื่องรับวิทยุ

-เกลียวตลอดความยาวเหมาะสมพร้อมน็อตNo.๑๗

(๕) กล่องใส่อุปกรณ์และสวิตช์ตัดไฟ

- กล่องใส่อุปกรณ์ ทำจากพลาสติก หรือวัสดุ ABS อย่างดี

- สวิตช์ตัดไฟขนาด ๑๐ A ๒๒๐ V

(๖) ค่าธรรมเนียมมิเตอร์ไฟฟ้า

รายการอุปกรณ์และเอกสารที่ต้องแนบประกอบการพิจารณา

๑. เครื่องส่งวิทยุชนิดไร้สายแบ่งกลุ่มและเพิ่มลดเสียงได้อย่างน้อย ๑๐๐ กลุ่ม จำนวน ๑ เครื่อง
๒. เครื่องจ่ายไฟ (มอก.๑๑๙๕-๒๕๓๖) จำนวน ๑ เครื่อง
๓. เครื่องผสมสัญญาณอย่างน้อย ๘ ช่องสัญญาณ (มอก.๑๑๙๕-๒๕๓๖) จำนวน ๑ เครื่อง
๔. เครื่องเล่นดีวีดี (มอก.๑๑๙๕-๒๕๓๖) จำนวน ๑ เครื่อง
๕. เครื่องรับพร้อมขยายสัญญาณ (มอก.๑๑๙๕-๒๕๓๖) จำนวน ๑ เครื่อง
๖. เครื่องรับวิทยุชนิดแบ่งกลุ่มและเพิ่มลดเสียงได้เป็นรายตัวจากจากเครื่องส่ง ๑๐๐ กลุ่ม พร้อมลำโพง ๑๒ นิ้ว ๒ ตัวต่อเครื่อง จำนวน ๑ เครื่อง
๗. สำเนาหนังสือรับรองผลิตภัณฑ์มาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก. ๑๑๙๕-๒๕๓๖) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง
๘. สำเนาใบอนุญาตให้ผลิต หรือทำเพื่อสำรองจำหน่ายซึ่งเครื่องรับส่งความถี่ ๔๒๐.๒๐๐ MHz. จากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) หรือหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต
๙. สำเนาใบอนุญาตค้าเกี่ยวกับอุปกรณ์วิทยุโทรคมนาคม จากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.)
๑๐. สำเนาบัญชีแสดงรายการเครื่องวิทยุคมนาคมที่จัดหามาใช้งานในการติดตั้งระบบกระจายเสียงทางไกลอัตโนมัติ ตามประกาศ โดยระบุรายละเอียดหมายเลขเครื่องที่ผ่านการจดทะเบียนจากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการ โทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) ไม่เกิน ๓ ปี พร้อมสำเนาใบอนุญาตทำซึ่งเครื่องวิทยุคมนาคมที่มีหมายเลขใบอนุญาตให้ตรงตามบัญชีแสดงรายการเครื่องวิทยุคมนาคม