

ร่างขอบเขตของงานหรือการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ (Terms of Reference : TOR)

การติดตั้งระบบกระจายเสียงตามสาย (แบบไร้สาย)

สำนักปลัด องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านใหม่ อำเภอสามพาราน จังหวัดนครปฐม

๑. ความเป็นมา

ด้วยสำนักปลัด องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านใหม่ จะติดตั้งระบบกระจายเสียงตามสาย(แบบไร้สาย) เพื่อใช้ประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่างๆ ให้กับประชาชนในพื้นที่

ตามมติที่ประชุมสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านใหม่ สมัยวิสามัญ สมัยที่ ๑ ประจำปี ๒๕๖๗ ครั้งที่ ๑ เมื่อวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๗ ได้มีมติอนุมัติใช้เงินสะสม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ โครงการติดตั้งระบบกระจายเสียงตามสาย(แบบไร้สาย) งบประมาณ ๑,๒๐๐,๐๐๐ บาท

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่างๆ ให้กับประชาชนในพื้นที่

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกเรียกจับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ ซึ่งคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่ รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของ กรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งงานและได้แจ้งเรียนชื่อให้เป็นผู้ที่้งงาน ของ หน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลางซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่้งงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการกรรมการผู้จัดการผู้บริหารผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดายหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การ บริหารส่วนตำบลบ่อนอกหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการจัดซื้อ จัดจ้างครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารที่มีข้อความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่า�้ัน

๓.๑๐ เป็นบุคคลธรรมดาย หรือนิติบุคคลที่มีอาชีพจำหน่ายหรือจ้างที่ต้องการจัดซื้อจัดจ้างใน ครั้งนี้ และถ้าเป็นผู้ประกอบการ SMEs ให้แนบทลักษณ์ด้วย

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

คุณลักษณะที่สำคัญที่สุด

๑ ชุดแม่ข่ายระบบกระจายเสียงชนิดไดร์ฟายระบบ UHF-FM ประกอบด้วยรายการ ดังนี้

- (๑) เครื่องส่งวิทยุชนิดไดร์ฟายแบ่งกลุ่ม และเพิ่มลดเสียงได้อよ่างน้อย ๑๐๐ กลุ่ม จำนวน ๑ เครื่อง
 - (๒) เครื่องจ่ายไฟ ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๒ VDC (มอก.๑๗๕-๒๕๓๖) จำนวน ๑ เครื่อง
 - (๓) เครื่องรับพร้อมขยายสัญญาณ (มอก.๑๗๕-๒๕๓๖) จำนวน ๑ เครื่อง
 - (๔) เครื่องผสมสัญญาณ อよ่างน้อย๘ ช่องสัญญาณ (มอก.๑๗๕-๒๕๓๖) จำนวน ๑ เครื่อง
- เครื่อง
- (๕) เครื่องรับวิทยุ FM/AM (มอก.๑๗๕-๒๕๓๖) จำนวน ๑ เครื่อง
 - (๖) เครื่องเล่น ดีวีดี (มอก.๑๗๕-๒๕๓๖) จำนวน ๑ เครื่อง
 - (๗) ลำโพงพร้อมขยายสัญญาณ (มอก.๑๗๕-๒๕๓๖) จำนวน ๑ ชุด
 - (๘) เครื่องตั้งเวลาการอุ่นอาหาร โดยอัตโนมัติ จำนวน ๑ เครื่อง
 - (๙) ไมโครโฟนประกาศ จำนวน ๑ ชุด
 - (๑๐) หูฟังครอบศีรษะ จำนวน ๑ ชุด
 - (๑๑) ตู้แร็คใส่อุปกรณ์ พร้อมขาตั้งตู้แร็ค จำนวน ๑ ตู้
 - (๑๒) สายนำสัญญาณ ขนาด ๘ DFB ความยาวไม่น้อยกว่า ๕๐ เมตร พร้อมข้อต่อหัวท้ายจำนวน ๑ ชุด

๒ ชุดลูกข่ายระบบกระจายเสียงชนิดไดร์ฟายระบบ UHF-FM ประกอบด้วยรายการ ดังนี้

- (๑) เครื่องรับวิทยุชนิดแบ่งกลุ่มและเพิ่มลดเสียงได้เป็นรายตัวจากเครื่องส่ง จำนวน ๑๔ เครื่อง

(๒) เสาอากาศสำหรับภาครับ ชนิด ๒E พร้อมสายนำสัญญาณยาว ๓๐ เมตร จำนวน ๑๔ ชุด

(๓) ลำโพงหอรับ ขนาด ๑๕ นิ้ว ๒ ลำโพง พร้อมสายนำสัญญาณยาว ๓๐ เมตร จำนวน ๑๔ ชุด

พร้อมฝาครอบกันน้ำด้านหลังลำโพง ชุดละ ๔ ตัว จำนวน ๑๔ ชุด

(๔) แพรรองรับเครื่องรับวิทยุ พร้อมอุปกรณ์จับยึด จำนวน ๑๔ ชุด

(๕) กล่องใส่อุปกรณ์และสวิทซ์ตัดไฟ จำนวน ๑๔ ชุด

๓ มิเตอร์ไฟฟ้า ขนาด ๕ Amp จำนวน ๑๔ ชุด (ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการติดต่อประสานงานพร้อมชำระค่าใช้จ่ายในการติดต่อมิเตอร์ไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค)

๔ อุปกรณ์สำหรับเดินรอมิเตอร์ไฟฟ้า จำนวน ๑๔ ชุด (ตามมาตรฐานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค)

รายละเอียดคุณลักษณะทางเทคนิคของครุภัณฑ์

๑ ชุดแม่ข่ายระบบกระจายเสียงชนิดไร้สายระบบ UHF-FM

(๑) เครื่องส่งวิทยุชนิดไร้สายแบ่งกลุ่ม และเพิ่มลดเสียงได้อย่างน้อย ๑๐๐ กลุ่ม

(ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารแอดเด็ตตาลีอค (ภาพสี) มา ณ วันที่ยื่นเสนอราคา) โดยมีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

(๑.๑) เครื่องส่งวิทยุ ระบบ UHF-FM ความถี่ ๔๓๐.๒๒๕ , ๔๓๐.๒๗๕ , ๔๓๕.๒๒๕ , ๔๓๕.๒๗๕ MHz. กำลังส่ง ๑ – ๑๐ วัตต์ ปรับได้

(๑.๒) เครื่องส่งวิทยุใช้การเข้ารหัสผ่านไปกับความถี่ ๔๓๐.๒๒๕ , ๔๓๐.๒๗๕ , ๔๓๕.๒๒๕ , ๔๓๕.๒๗๕ MHz. แบบต่อเนื่อง เพื่อให้รหัสตรวจสอบเครื่องรับตลอดเวลาการส่งออกอากาศ และใช้รหัสเป็นตัวควบคุมลูกข่ายได้เป็นรายตัว เพิ่มลดเสียงได้อิสระในเครื่องรับแต่ละตัวจากเครื่องส่งวิทยุกระจายเสียงชนิดไร้สาย

(๑.๓) ใช้ไฟฟ้ากระแสตรงไม่ต่ำกว่า ๑๒ VDC ป้อนให้เครื่องส่งวิทยุและ ๒๒๐ VAC ป้อนให้ชุดควบคุมการแบ่งกลุ่ม

(๑.๔) ควบคุมเครื่องรับชนิดไร้สายให้ออกอากาศได้เป็นรายตัวไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ตัวและสั่งให้ออกอากาศได้ทุกด้วย

(๑.๕) สั่งให้ออกอากาศเป็นรายตัวและเพิ่มลดเสียงได้เป็นรายตัวอย่างอิสระด้วย

สวิทซ์กด โดยแสดงผลบนจอ LCD

(๑.๖) เพิ่มลดเสียงได้เป็นรายตัวจากเครื่องส่งวิทยุชนิดแบ่งกลุ่มและที่ตัวเครื่อง

รับวิทยุ

(๑.๗) ขณะออกอากาศอยู่สามารถ เพิ่ม หรือ ลดเสียงได้เป็นรายตัว ตั้งแต่ ระดับต่ำสุด (ไม่มีเสียง) ถึงระดับสูงสุด

(๑.๘) กรณีออกอากาศแบบทุกตัว สามารถเพิ่มลดเสียงได้ทุกตัวในคราวเดียว

(๑.๙) มีหน่วยความจำที่สามารถจำสถานะของระดับเสียงแต่ละระดับของเครื่องรับวิทยุกระจายเสียงแต่ละครั้งไว้โดยตรวจสอบบรรดับความดังของเสียงแต่ละเครื่องรับวิทยุบนจอ LCD ของเครื่องส่งวิทยุ

(๑.๑๐) มีหลอดไฟ (LED) แสดงการออกอากาศได้เป็นรายตัวหรือกลุ่มไม่น้อยกว่า ๑๐๐ หลอด ประกอบอยู่ในเครื่องเดียวกันกับเครื่องส่งวิทยุระบบ UHF-FM ความถี่ ๔๓๐.๒๒๕ , ๔๓๐.๒๗๕ , ๔๓๕.๒๒๕ , ๔๓๕.๒๗๕ MHz.

(๑.๑๑) ไม่มีสัญญาณอินรบกวน ขณะเพิ่มหรือลดเสียงหรือขณะเปิดและปิดเครื่องรับวิทยุบางตัว

(๑.๑๒) มีหน่วยความจำสามารถจำสถานะของการออกอากาศในวันที่ผ่านมาโดยไม่ต้องตั้งให้ออกอากาศใหม่ในวันรุ่งขึ้น

(๑.๓) อุปกรณ์ประกอบอยู่ในกล่องโลหะมาตรฐาน

(๑.๔) มีหมายเลขเครื่องที่ผ่านการตรวจจาก กสทช. และมีเอกสารบัญชีแจ้ง
แจ้งจาก กสทช. มาแสดง

(๒) เครื่องจ่ายไฟ ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๒ VDC (ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารแคต
ตาล็อก (ภาพสี) มา ณ วันที่ยื่นเสนอราคา) โดยมีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

(๒.๑) ใช้กับกระแสไฟฟ้าสลับ ๒๒๐ V แปลงเป็นไฟฟ้ากระแสตรง ขนาดไม่ต่ำกว่า
๑๒ VDC

(๒.๒) มีจุดต่อไฟหรือปลั๊กตัวเมียที่ด้านหลังเครื่องอย่างน้อย ๔ จุด

(๒.๓) มีโวลท์มิเตอร์ และแอมป์มิเตอร์ ติดตั้งไว้เพื่อวัดแรงดันกับกระแสของ
เครื่องส่ง

(๒.๔) เครื่องจ่ายไฟบรรจุไว้ในกล่องโลหะมาตรฐาน

(๒.๕) ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.๑๙๕-๒๕๓๖ พร้อม
แนบสำเนาหนังสือรับรอง เลขที่ มอก.๑๙๕-๒๕๓๖ พร้อมสำเนาถูกต้อง ในวันที่ยื่นเสนอราคา

(๓) เครื่องรับพร้อมขยายสัญญาณ (ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารแคตตาล็อก
(ภาพสี) มา ณ วันที่ยื่นเสนอราคา) โดยมีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

(๓.๑) ภายในตัวเครื่องรับต้องประกอบด้วยอุปกรณ์ ซึ่งแยกอิสระจากกัน คือ

(๓.๑.๑) ชุดจ่ายไฟ สำหรับภาครับและภาคขยายเสียง

(๓.๑.๒) โมดูลภาครับ ชนิดแบ่งกลุ่มและเพิ่มลดเสียง

(๓.๑.๓) โมดูลภาคขยาย ขนาด ไม่น้อยกว่า ๖๐ วัตต์

(๓.๒) เครื่องรับพร้อมขยายสัญญาณ สามารถแบ่งกลุ่มและเพิ่มลดเสียงได้เป็น^{รายตัว}จากเครื่องส่งได้โดยตรง

(๓.๓) ย่านความถี่ใช้งาน ๔๓๐.๒๒๕, ๔๓๐.๒๗๕, ๔๓๕.๒๒๕, ๔๓๕.๒๗๕ MHz. พร้อมหมายเลขเครื่องจาก กสทช.

(๓.๔) เครื่องรับพร้อมขยายสัญญาณ ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ VAC จากการ
ไฟฟ้าโดยตรง

(๓.๕) เครื่องรับพร้อมขยายสัญญาณใช้ต่อร่วมกับ เทป หรือ วิทยุ หรือ VCD

หรือ DVD ได้

(๓.๖) อุปกรณ์ประกอบอยู่ในกล่องโลหะมาตรฐาน

(๓.๗) มีหมายเลขเครื่องจาก กสทช. และมีเอกสารบัญชีแจ้ง กสทช. มาแสดง

(๓.๘) ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.๑๙๕-๒๕๓๖ พร้อม
แนบสำเนาหนังสือรับรอง เลขที่ มอก.๑๙๕-๒๕๓๖ พร้อมสำเนาถูกต้อง ในวันที่ยื่นเสนอราคา

(๔) เครื่องผสมสัญญาณ อย่างน้อย ๘ ช่องสัญญาณ (ผู้เสนอราคายังแนบเอกสารแครดิตาลีอค (gapless) มา ณ วันที่ยื่นเสนอราคาก็ได้) โดยมีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

(๔.๑) มีช่องเสียงแหล่งสัญญาณเสียงไม่น้อยกว่า ๘ ช่องสัญญาณ

(๔.๒) มีปุ่มปรับความดังของสัญญาณเสียงทั้งหมดแยกจากกันอิสระ ในแต่ละช่องสัญญาณ

(๔.๓) มีจุดปรับคุณภาพของเสียง HIGH MID และ LOW ในแต่ละช่องสัญญาณ

แยกอิสระจากกัน

(๔.๔) มีวิทยุเตอร์ไฟ LED แสดงความดังของเสียงเพลงและเสียงไมค์

(๔.๕) มี MASTER CONTROL สำหรับปรับลดความดังของเสียงเพลงและเสียงไมค์

(๔.๖) ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์

(๔.๗) ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ МОК.1055-2536 พร้อมแบบจำเนาหนังสือรับรอง เลขที่ МОК.1055-2536 พร้อมจำเนาถูกต้อง ในวันที่ยื่นเสนอราคาก็ได้

(๕) เครื่องรับวิทยุ FM/AM (ผู้เสนอราคายังแนบเอกสารแครดิตาลีอค (gapless) มา ณ วันที่ยื่นเสนอราคาก็ได้) โดยมีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

(๕.๑) มีความถี่ใช้งานตั้งแต่ ๘๘-๑๐๘ MHz.

(๕.๒) ใช้ได้ทั้งระบบ AM และ FM

(๕.๓) มีระบบการหาคลื่นแบบอัตโนมัติหรือปรับเอง ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐ VAC ๕๐ เฮิรตซ์

(๕.๔) ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ МОК.1055-2536 พร้อมแบบจำเนาหนังสือรับรอง เลขที่ МОК.1055-2536 พร้อมจำเนาถูกต้อง ในวันที่ยื่นเสนอราคาก็ได้

(๖) เครื่องเล่น ดีวีดี (ผู้เสนอราคายังแนบเอกสารแครดิตาลีอค (gapless) มา ณ วันที่ยื่นเสนอราคาก็ได้) โดยมีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

(๖.๑) ใช้เลนส์ได้ทั้ง CD และ VCD และ DVD

(๖.๒) มีช่องสัญญาณเข้าและออก อย่างละ ๑ ช่อง

(๖.๓) ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐ VAC ๕๐ Hz.

(๖.๔) เล่นต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ นาที

(๖.๕) ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ МОК.1055-2536 พร้อมแบบจำเนาหนังสือรับรอง เลขที่ МОК.1055-2536 พร้อมจำเนาถูกต้อง ในวันที่ยื่นเสนอราคาก็ได้

(๗) ลำโพงพร้อมขยายสัญญาณ (ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารแค�타ล็อก (ภาพถ่าย) มา ณ วันที่ยื่นเสนอราคา) โดยมีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

(๗.๑) อิมพิเดนซ์ ๔ โวท์ม

(๗.๒) กำลังขับไม่น้อยกว่า ๘๐๐ W P.M.P.O

(๗.๓) ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ VAC

(๗.๔) ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.๑๙๕-๒๕๓๖ พร้อม
แนบสำเนาหนังสือรับรอง เลขที่ มอก.๑๙๕-๒๕๓๖ พร้อมสำเนาถูกต้อง ในวันที่ยื่นเสนอราคา

(๘) เครื่องตั้งเวลาการออกอากาศ โดยอัตโนมัติ (ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารแค�타ล็อก (ภาพถ่าย) มา ณ วันที่ยื่นเสนอราคา) โดยมีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

(๘.๑) มีสวิทช์เลือกการใช้เครื่องตั้งเวลา ชนิด AUTOMATIC และ MANUAL

(๘.๒) มีไฟ LED แสดงสถานะการควบคุมอุปกรณ์ได้ไม่น้อยกว่า ๔ อุปกรณ์

(LOAD)

(๘.๓) มีไฟ LED แสดงสถานะแต่ละวัน วันจันทร์ ถึงวันอาทิตย์ (MON – SUN)

(๘.๔) มีตัวเลขแสดงเป็นชั่วโมง นาที วินาที และ วัน เดือน ปี

(๘.๕) ตั้งเวลาได้ไม่น้อยกว่า ๔ ช่วงเวลา และมีแบ่งกಡ ๐-๙ สำหรับตั้งเวลา

(๘.๖) ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ VAC ติดตั้งได้ในตู้เรคขนาดมาตรฐาน

(๙) ไมโครโฟนประปาศ (ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารแค�타ล็อก (ภาพถ่าย) มา ณ
วันที่ยื่นเสนอราคา) โดยมีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

(๙.๑) ตอบสนองความถี่เสียง ๔๐ Hz – ๑๖ KHz

(๙.๒) รูปแบบการรับเสียงชนิดทางตรง

(๙.๓) ชนิดคอนเดนเซอร์ไมค์

(๙.๔) ใช้ไฟจ่ายให้กับตัวไมค์ขนาด AC ๑๒ V

(๑๐) หูฟังครอบศีรษะ (ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารแค�타ล็อก (ภาพถ่าย) มา ณ
วันที่ยื่นเสนอราคา) โดยมีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

(๑๐.๑) ช่วงการตอบสนองความถี่ ๒๐ Hz – ๒๐ KHz

(๑๐.๒) ความไว ๑๐๐ dB

(๑๐.๓) อิมพิเดนซ์ ๓๒ โวท์ม

(๑๑) ตู้เรคใส่อุปกรณ์ พร้อมขาตั้งตู้เรค โดยมีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

(๑๑.๑) เป็นตู้ใส่อุปกรณ์ขนาดมาตรฐานหนากว้างไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว สูงไม่น้อย

กว่า ๘๐ เซนติเมตร

(๑๑.๒) ทำด้วยแผ่นโลหะหนาไม่น้อยกว่า ๑ มิลลิเมตร ที่แข็งแรงทนทาน

(๑๑.๓) มีประตูปิด - เปิด ที่สามารถล็อก และถอดออกได้เมื่อต้องการซ่อมบำรุง

(๑๒) สายนำสัญญาณ ขนาด ๘ DFB ความยาวไม่น้อยกว่า ๕๐ เมตร พร้อมข้อต่อหัวท้าย โดยมีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

(๑๒.๑) เป็นสายนำสัญญาณที่มี Conductor ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๕ SQ.MM.

(๑๒.๒) ใช้กับสายส่ง Foldet Dipole & Stacks

(๑๒.๓) ความยาวไม่น้อยกว่า ๕๐ เมตร

(๑๓) เสาอากาศ Foldet Dipole & Stacks มีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

(๑๓.๑) ย่านความถี่ใช้งาน ๔๓๐.๒๒๕ , ๔๓๐.๒๗๕ , ๔๓๕.๒๒๕ , ๔๓๕.๒๗๕ MHz.

(๑๓.๒) เกณฑ์ขยายไม่น้อยกว่า ๙ DB

(๑๓.๓) เป็นเสาห่วงทำด้วยวัสดุอลูมิเนียม

(๑๔) ลำโพงชอร์น ขนาด ๑๕ นิ้ว ๒ ลำโพง พร้อมสายนำสัญญาณ ยาว ๓๐ เมตร โดยมีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

(๑๔.๑) สายนำสัญญาณ ขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๙ SQ.MM. พร้อมอุปกรณ์ยึดสาย ยาว ๓๐ เมตร

(๑๔.๒) ลำโพงชอร์นชนิดกลมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของปากชอร์น ๑๕ นิ้ว ปากและเส้นลำโพงทำด้วยอลูมิเนียม พร้อมฝาครอบกันน้ำด้านหลังลำโพง กำลังขับ ๖๐ วัตต์

(๑๕) ตัวเปรียบติงงานพร้อมเก้าอี้ โดยมีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

(๑๕.๑) ตัวตึงทำด้วยไม้ ความสูงไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร

(๑๕.๒) ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๑๐๐ เซนติเมตร

(๑๕.๓) เก้าอี้ชนิดล้อหมุน ความสูงเหมาะสมกับตัวตึง

๒ ชุดลูกข่ายระบบกระจายเสียงชนิดไร้สายระบบ UHF-FM

(๑) เครื่องรับวิทยุชนิดแบ่งกลุ่มและเพิ่มลดเสียงได้เป็นรายตัวจากเครื่องส่ง (ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารแอดเดล็อก (gapless) มา ณ วันที่ยื่นเสนอราคา) โดยมีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

(๑.๑) ชุดจ่ายไฟ สำหรับภาครับและภาคขยายเสียง

(๑.๒) โมดูลภาครับ ชนิดแบ่งกลุ่มและเพิ่มลดเสียงได้เป็นรายตัวอยู่ในโมดูล

เดียวกัน

(๑.๓) โมดูลภาคขยาย ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๐ วัตต์

(๑.๔) เครื่องรับวิทยุการกระจายเสียงไร้สายถูกควบคุมให้ออกอากาศได้เป็นรายตัวและเพิ่มลดเสียงได้เป็นอิสระรายตัวจากเครื่องส่งวิทยุ

(๑.๕) เครื่องรับวิทยุกระจายเสียงชนิดไร้สายรับความถี่และรหัสจากเครื่องส่งวิทยุแบบต่อเนื่องตลอดเวลาการออกอากาศ เมื่อเครื่องรับวิทยุตัวได้ตัวหนึ่งไม่มีกระแสไฟจ่ายให้เครื่องรับวิทยุ เครื่องรับวิทยุจะไม่ทำงาน และเมื่อมีกระแสไฟจ่ายให้เครื่องรับวิทยุใหม่อีกครั้ง เครื่องรับวิทยุจะทำงานได้อย่างอัตโนมัติ โดยไม่ต้อง เปิดเครื่องส่งใหม่

(๑.๖) ตัวเครื่องรับวิทยุไร้สายที่ติดตั้งอยู่ภายนอกอาคารเป็นชนิดกันน้ำ ตามมาตรฐาน IP65 โดยมีผลทดสอบจากหน่วยงาน หรือสถาบันที่เชื่อถือได้ มาแสดงในวันที่ยื่นเสนอราคากลาง

(๒) เสาอากาศสำหรับภาครับ ชนิด ๒E พร้อมสายนำสัญญาณ โดยมีคุณลักษณะ

พื้นฐาน ดังนี้

(๒.๑) เสาอากาศชนิดยก ๒E หรือดีกว่า พร้อมสายนำสัญญาณที่ต่อจากเสาอากาศไปยังเครื่องรับวิทยุ

(๒.๒) สายนำสัญญาณ RG๘๘ ความต้านทาน ๕๐ โอห์ม

(๒.๓) แจ็คจุดที่ต่อ กับเครื่องรับวิทยุกระจายเสียงแบบไร้สาย เป็นชนิด BNC

(๒.๔) แจ็คจุดที่ต่อ กับเสาอากาศสำหรับภาครับชนิด ๒E

(๓) ลำโพงอร์น ขนาด ๑๕ นิ้ว ปากและไส้ลำโพงทำด้วยอลูมิเนียม มีกำลังขับ ๖๐ วัตต์ พร้อมฝาครอบกันน้ำด้านหลังลำโพง ชุดละ ๔ ตัว โดยมีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

(๓.๑) ลำโพงอร์นชนิดกลม ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของปากอุร์น ๑๕ นิ้ว ปากและไส้ลำโพงทำด้วยอลูมิเนียม มีกำลังขับ ๖๐ วัตต์ ชุดละ ๔ ตัว

(๔) แผงรองรับเครื่องรับวิทยุ พร้อมอุปกรณ์จับยึด โดยมีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

(๔.๑) วัสดุทำด้วยยางสังเคราะห์ฉีดขึ้นรูปที่มีขนาดเหมาะสมสำหรับยึดติดตั้งเครื่องรับวิทยุ

(๔.๒) ท่อพีวีซีจับยึดเสาอากาศพร้อมขาขึ้น ขนาดเหมาะสม

(๔.๓) เกลี่ยวนตลอดความยาวเหมาะสม พร้อมน็อต No.๑๗

(๕) กล่องใส่อุปกรณ์และสวิตช์ตัดไฟ โดยมีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

(๕.๑) สวิตช์ตัดไฟขนาด ๒๒๐ V ๑๐ A

(๕.๒) กล่องใส่อุปกรณ์ ทำจากพลาสติก หรือวัสดุ ABS อย่างดี

เหมาะสม

(๕.๓) แผ่นรองกล่องอุปกรณ์ทำจากวัสดุยางสังเคราะห์ฉีดขึ้นรูปที่มีขนาด

(๕.๔) เกลี่ยวนตลอดความยาวเหมาะสม พร้อมน็อต No.๑๗

๓ มิเตอร์ไฟฟ้า ขนาด ๕ Amp (ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการติดต่อประสานงานพร้อม
ชำระค่าใช้จ่ายในการติดต่อมิเตอร์ไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค)

๔ อุปกรณ์สำหรับเดินร่องมิเตอร์ไฟฟ้า (ตามมาตรฐานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค)

๕ รายการอุปกรณ์ และเอกสารที่ผู้เสนอราคาต้องนำมาประกอบการพิจารณา ดังนี้

(๑) เครื่องส่งวิทยุชนิดไร้สายแบ่งกลุ่มและเพิ่มลดเสียงได้อย่างน้อย ๑๐๐ กลุ่ม จำนวน

๑ เครื่อง

(๒) เครื่องจ่ายไฟ ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๒ VDC (มอก.๑๗๕-๒๕๓๖) จำนวน ๑ เครื่อง

(๓) เครื่องรับพร้อมขยายสัญญาณ (มอก.๑๗๕-๒๕๓๖) จำนวน ๑ เครื่อง

(๔) เครื่องผสมสัญญาณ อย่างน้อย ๘ ช่องสัญญาณ (มอก.๑๗๕-๒๕๓๖) จำนวน ๑

เครื่อง

(๕) เครื่องรับวิทยุ FM/AM (มอก.๑๗๕-๒๕๓๖) จำนวน ๑ เครื่อง

(๖) เครื่องเล่น ดีวีดี (มอก.๑๗๕-๒๕๓๖) จำนวน ๑ เครื่อง

(๗) เครื่องรับวิทยุชนิดแบ่งกลุ่มและเพิ่มลดเสียงได้เป็นรายตัวจากเครื่องส่ง พร้อม
ลำโพง ๑๕ นิ้ว ๒ ตัวต่อเครื่อง จำนวน ๑ ชุด

(๘) สำเนาหนังสือรับรองผลิตภัณฑ์มาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก. ๑๗๕-๒๕๓๖)
พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง ตามรายการที่มีในเอกสารแนบท้าย

(๙) สำเนาใบอนุญาตให้ผลิต หรือทำเพื่อสำรองจำหน่ายซึ่งเครื่องรับส่งความถี่
๔๓๐.๒๒๕ , ๔๓๐.๒๗๕ , ๔๓๕.๒๒๕ , ๔๓๕.๒๗๕ MHz. จากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการ
โทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) หรือหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต

(๑๐) สำเนาใบอนุญาตค้าเกี่ยวกับอุปกรณ์วิทยุโทรคมนาคม จากคณะกรรมการ
กิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.)

(๑๑) สำเนาบัญชีแสดงรายการเครื่องวิทยุคมนาคมที่จัดทำมาใช้งานในการติดตั้ง^๑
ระบบกระจายเสียงทางไกลอตโนมัติ ตามประกาศฯ โดยระบุรายละเอียดหมายเลขเครื่องที่ผ่านการจดทะเบียน
จากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) ไม่เกิน ๓ ปี
พร้อมสำเนาใบอนุญาตทำซึ่งเครื่องวิทยุ คมนาคมที่มีหมายเลขใบอนุญาต รายการเครื่องวิทยุคมนาคม

(๑๒) ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารแอดดิทีฟ (ภาพสี) มา ณ วันที่ยื่นเสนอราคา
โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะหรือคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่เสนอทั้งหมด ให้ชัดเจนไม่คลุมเครือ

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาส่งมอบภายใน ๙๐ วัน นับแต่วันลงนามในใบสั่งซื้อสั่งจ้าง

๖. สถานที่ส่งมอบ

หมู่ที่ ๒ , ๓ และ ๔ ตำบลบ้านใหม่ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม (รายละเอียดตามที่องค์กร
บริหารส่วนตำบลกำหนด)

๗. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคา พิจารณาตัดสินจากราคารวม โดยคำนึงถึงประโยชน์ของหน่วยงานของรัฐ และ
วัตถุประสงค์ของการใช้งานเป็นสำคัญ

๙. วงเงินงบประมาณ

งบประมาณตามมติที่ประชุมสภากองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านใหม่ สมัยวิสามัญ สมัยที่ ๑ ประจำปี ๒๕๖๗ ครั้งที่ ๑ เมื่อวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๗ ได้มีมติอนุมัติใช้เงินสะสม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ โครงการติดตั้งระบบกระจายเสียงตามสาย(แบบไร้สาย) งบประมาณ ๑,๒๐๐,๐๐๐ บาท

๙. งานงานและการจ่ายเงิน

ผู้ขายหรือผู้รับจ้างต้องส่งมอบพัสดุให้กับผู้ซื้อหรือผู้ว่าจ้างภายใน ๙๐ วัน นับแต่วันลงนามในใบสั่งซื้อสั่งจ้าง โดยให้ส่งมอบจำนวน ๑ วงศ์ ให้ครบถ้วน และเมื่อตรวจรับถูกต้องตามระเบียบกฎหมาย ผู้ซื้อหรือผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินให้กับผู้ขายหรือผู้รับจ้างให้ครบถ้วนภายในกำหนด ๑ วงศ์

๑๐. อัตราค่าปรับ

อัตราค่าปรับร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ

๑๑. หน่วยงานรับผิดชอบ

สำนักปลัด องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านใหม่ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ

(นายสุติปกรณ์ ถาวร)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านใหม่

ผู้ร่างของเขตางานหรือกำหนดคุณลักษณะของพัสดุ

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายฉัตรดำรงค์ เชื้อนาม)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านใหม่

ผู้ร่างของเขตางานหรือกำหนดคุณลักษณะของพัสดุ

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายสุรชุมน์ ॥วารีสุดใส)

ผู้อำนวยการกองช่าง

ผู้ร่างของเขตางานหรือกำหนดคุณลักษณะของพัสดุ