

ขอบเขตของงาน (Terms Of Reference : TOR)

๑. ความเป็นมา

ด้วยองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านกุ่ม ได้ออกประชาคมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของประชาชนได้มีการนำเสนอโครงการติดตั้งระบบการกระจายเสียงชนิดไร้สายภายในตำบลบ้านกุ่ม ให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลข่าวสาร การประชาสัมพันธ์ของทางราชการซึ่งเป็นประโยชน์ต่อประชาชนปัจจุบันหอกระจายข่าวในระบบเดิมยังไม่ทั่วถึงและประกอบกับยังไม่ครอบคลุมพื้นที่ การประชาสัมพันธ์ที่มีอยู่เดิมได้แก่การฝากประชาสัมพันธ์ผ่านหอกระจายข่าวของหมู่บ้าน การนำรถเคลื่อนที่ออกประชาสัมพันธ์ การจัดทำแผ่นพับการจัดทำวารสารรายปี การประชาสัมพันธ์ผ่านเว็บไซต์ เฟซบุ๊ก Line ช่องทางทั้งหมดที่กล่าวมาซึ่งยังไม่เพียงพอกับการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านกุ่ม ส่งผลให้ประชาชนไม่ได้รับข้อมูลข่าวสาร การประชาสัมพันธ์ที่ทันต่อเหตุการณ์ อาจส่งผลกระทบต่อประชาชนเสียสิทธิประโยชน์ที่ควรจะได้รับ

ดังนั้น จึงต้องมีการพัฒนาสื่อสารเพิ่มช่องทางที่สามารถเข้าถึงประชาชนได้รับข้อมูลข่าวสารการประชาสัมพันธ์ได้ทุกพื้นที่อย่างครอบคลุมโดยผ่านทางหอกระจายข่าวประจำหมู่บ้านแบบไร้สายให้ครบทุกหมู่บ้าน ตามที่สภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านกุ่ม โดยได้ตั้งจ่ายงบประมาณไว้ในแผนงานบริหารงานทั่วไป งานบริหารทั่วไป งบลงทุน หมวดค่าครุภัณฑ์ ประเภทครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ จัดซื้อระบบกระจายเสียงไร้สาย ตั้งไว้ ๑,๓๕๐,๐๐๐ บาท และได้มีมติให้ขยายเวลาเบิกจ่ายเงินในคราวประชุมสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านกุ่ม สมัยสามัญ เมื่อวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๓ ซึ่งขออนุมัติขยายเวลาเบิกจ่ายเงินไว้ หมวดค่าครุภัณฑ์ ประเภทครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ จำนวน ๑,๓๕๐,๐๐๐ บาท เพื่อจ่ายเป็นค่าจัดซื้อระบบกระจายเสียงชนิดไร้สาย ประกอบด้วย ๑.) ชุดแม่ข่ายระบบกระจายเสียงชนิดไร้สาย จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย เครื่องส่ง เครื่องจ่ายไฟ เครื่องควบคุมการออกอากาศหลัก เครื่องเล่น DVD สายนำสัญญาณ หูฟังแบบครอบศีรษะ ไมค์โครโฟนประกาศชนิดตั้งโต๊ะลำโพงมอนิเตอร์ เครื่องสำรองไฟ แผงเสอากาศของเครื่องส่งอุปกรณ์สำหรับติดตั้ง ๒.) ชุดลูกข่ายระบบกระจายเสียงชนิดไร้สายจำนวน ๑๓ ชุด ประกอบด้วย เครื่องกระจายข่าวภาครับ เสอากาศ ภาครับเครื่องจ่ายไฟสำหรับเครื่องรับลำโพงฮอร์นพร้อมยูนิมิเตอร์ไฟฟ้าอุปกรณ์สำหรับติดตั้ง ๓.) เสไฟฟ้า จำนวน ๑๓ ต้น ตั้งราคาตามท้องตลาด ก่อหนี้ผูกพันไว้ - บาท เบิกไปแล้ว - บาท คงเหลือ ๑,๓๕๐,๐๐๐.- บาท

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ ประชาชนได้รับข้อมูลข่าวสารการประชาสัมพันธ์เพิ่มมากขึ้น
- ๒.๒ ขยายขีดความสามารถในการรับรู้ข้อมูลจากส่วนราชการให้กับประชาชนทุกพื้นที่
- ๒.๓ พัฒนาช่องทางการสื่อสารเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนอย่างครอบคลุมทุกพื้นที่

๓. แบบรูปรายการ และคุณลักษณะเฉพาะ

- ๓.๑ ชุดเครื่องส่งวิทยุระบบกระจายเสียงชนิดไร้สายระบบ UHF - FM ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้
 - ๓.๑.๑ เครื่องส่งวิทยุชนิดไร้สายแบ่งกลุ่มและเพิ่มลดเสียงได้อย่างน้อย ๑๐๐ กลุ่ม จำนวน ๑ เครื่อง
 - ๓.๑.๒ เครื่องจ่ายไฟขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๒ VDC (มอก.๑๑๙๕-๒๕๓๖) จำนวน ๑ เครื่อง
 - ๓.๑.๓ เครื่องรับพร้อมขยายสัญญาณ (มอก.๑๑๙๕-๒๕๓๖) จำนวน ๑ เครื่อง
 - ๓.๑.๔ ลำโพงฮอร์นขนาด ๑๒ นิ้ว ๒ ลำโพง พร้อมสายนำสัญญาณ ยาว ๒๐ เมตร จำนวน ๑ ชุด
 - ๓.๑.๕ เครื่องผสมสัญญาณอย่างน้อย ๘ช่องสัญญาณ (มอก.๑๑๙๕-๒๕๓๖) จำนวน ๑ เครื่อง
 - ๓.๑.๖ เครื่องรับวิทยุ FM/AM (มอก.๑๑๙๕-๒๕๓๖) จำนวน ๑ เครื่อง
 - ๓.๑.๗ เครื่องเล่น ดีวีดี (มอก.๑๑๙๕-๒๕๓๖) จำนวน ๑ เครื่อง
 - ๓.๑.๘ ลำโพงมอนิเตอร์ (มอก.๑๑๙๕-๒๕๓๖) จำนวน ๑ ชุด

๓.๑.๙ เครื่องตั้งเวลาการออกอากาศ โดยอัตโนมัติ	จำนวน ๑ เครื่อง
๓.๑.๑๐ ไมโครโฟนประกาศ	จำนวน ๑ ชุด
๓.๑.๑๑ หูฟังครอบศีรษะ	จำนวน ๑ ชุด
๓.๑.๑๒ โต๊ะปฏิบัติงานพร้อมเก้าอี้	จำนวน ๑ ชุด
๓.๑.๑๓ ตู้แร็คใส่อุปกรณ์ พร้อมขาตั้งตู้แร็ค	จำนวน ๑ ตู้
๓.๑.๑๔ สายนำสัญญาณขนาด ๘ DFB	จำนวน ๑ ชุด
๓.๑.๑๕ สายอากาศ Foldet Dipole ๔ Stacks	จำนวน ๑ ชุด
๓.๑.๑๖ เสาถักชนิดสามเหลี่ยมสูง ๑๕ เมตร พร้อมสายล่อฟ้า	จำนวน ๑ ต้น

๓.๒ เครื่องรับวิทยุกระจายเสียงชนิดไร้สายควบคุมการปิดเปิดและเพิ่มลดเสียงได้เป็นรายตัว จากเครื่องส่ง จำนวนเครื่องรับ ๑ ชุด ประกอบด้วย รายการดังต่อไปนี้

๓.๒.๑ เครื่องรับวิทยุชนิดแบ่งกลุ่ม และเพิ่มลดเสียงได้เป็นรายตัวจากเครื่องส่ง	จำนวน ๑๓ เครื่อง
๓.๒.๒ เสาอากาศสำหรับภาครับ ชนิดยาคี ๓E พร้อมสายนำสัญญาณ	จำนวน ๑๓ ชุด
๓.๒.๓ ลำโพงฮอร์นขนาด ๑๕ นิ้ว ปากและไส้ลำโพงทำด้วยอลูมิเนียม มีกำลังขับ ๖๐วัตต์ ชุดละ ๒ ตัว	จำนวน ๑๓ ชุด
๓.๒.๔ แผงพลาสติกสำหรับติดตั้งเครื่องรับวิทยุ พร้อมน็อตยึด	จำนวน ๑๓ แผง
๓.๒.๕ กล่องใส่อุปกรณ์และสวิตซ์ตัดไฟ	จำนวน ๑๓ กล่อง

๓.๓ งานติดตั้งเสาไฟฟ้าสูง ๑๒ เมตร พร้อมมิเตอร์ไฟฟ้า ขนาด ๕ แอมป์

๓.๓.๑ เสาครอ.สูง ๑๒ เมตร	จำนวน ๑๓ ต้น
--------------------------	--------------

๓.๔ คุณสมบัติทางเทคนิคของเครื่องกระจายเสียงทางไกลอัตโนมัติ ชนิดไร้สาย

๓.๔.๑ ชุดแม่ข่ายระบบกระจายเสียงชนิดไร้สายระบบ UHF-FM เครื่องส่ง ๑ ชุด ประกอบด้วย ดังต่อไปนี้

(๑) เครื่องส่งวิทยุชนิดไร้สาย แบ่งกลุ่ม และเพิ่มลดเสียงได้อย่างน้อย ๑๐๐ กลุ่ม จำนวน ๑ เครื่อง ระบุรุ่น ยี่ห้อ ในแคตตาล็อกยื่นข้อเสนอ

แคตตาล็อกยื่นข้อเสนอ

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เครื่องส่งวิทยุ ระบบ UHF-FM ความถี่ ๔๓๐.๒๒๕ MHz. (๔๓๐.๒๗๕ , ๔๓๕.๒๒๕ , ๔๓๕.๒๗๕ MHz) หรือตาม กสทช กำหนด กำลังส่ง ๑ - ๑๐วัตต์ ปรับได้
- เครื่องส่งวิทยุใช้การเข้ารหัสผสมไปกับความถี่ ๔๓๐.๒๒๕ MHz. (๔๓๐.๒๗๕ , ๔๓๕.๒๒๕ , ๔๓๕.๒๗๕ MHz) หรือตาม กสทช กำหนด แบบต่อเนื่อง เพื่อให้รหัสตรวจสอบเครื่องรับตลอดเวลา การส่งออกอากาศ และใช้รหัสเป็นตัวควบคุมลูกข่ายได้เป็นรายตัว เพิ่มลดเสียงได้อิสระในเครื่องรับ แต่ละตัวจากเครื่องส่งวิทยุกระจายเสียงชนิดไร้สาย
- ใช้ไฟฟ้ากระแสตรงไม่ต่ำกว่า ๑๒ VDC ป้อนให้เครื่องส่งวิทยุและ ๒๒๐ VAC ป้อนให้ชุดควบคุมการแบ่งกลุ่ม
- ควบคุมเครื่องรับชนิดไร้สายให้ออกอากาศได้เป็นรายตัวไม่น้อยกว่า ๑๐๐ตัวและสั่งให้ออกอากาศได้ทุกตัวก็ได้
- สั่งให้ออกอากาศเป็นรายตัวและเพิ่มลดเสียงได้เป็นรายตัวอย่างอิสระด้วยสวิตซ์กด โดยแสดงผลบนจอ LCD
- เพิ่มลดเสียงได้เป็นรายตัวจากเครื่องส่งวิทยุชนิดแบ่งกลุ่มและที่ตัวเครื่องรับวิทยุ

- ขณะออกอากาศอยู่สามารถ เพิ่ม หรือ ลดเสียงได้เป็นรายตัว ตั้งแต่ ระดับต่ำสุด (ไม่มีเสียง) ถึงระดับสูงสุด
- กรณีออกอากาศแบบทุกตัว สามารถเพิ่มลดเสียงได้ทุกตัวในคราวเดียว
- มีหน่วยความจำที่สามารถจำสถานะของระดับเสียงแต่ละระดับของเครื่องรับวิทยุกระจายเสียงแต่ละครั้งไว้โดยตรวจสอบระดับความดังของเสียงแต่ละเครื่องรับวิทยุบนจอ LCD ของเครื่องส่งวิทยุ
- มีหลอดไฟ (LED) แสดงการออกอากาศได้เป็นรายตัวหรือกลุ่มไม่น้อยกว่า ๑๐๐ หลอด ประกอบอยู่ในเครื่องเดียวกันกับเครื่องส่งวิทยุระบบ UHF-FM ความถี่ ๔๓๐.๒๒๕ MHz. (๔๓๐.๒๗๕ , ๔๓๕.๒๒๕ , ๔๓๕.๒๗๕ MHz) หรือตาม กสทช กำหนด
- ไม่มีสัญญาณอื่นรบกวน ขณะเพิ่มหรือลดเสียงหรือขณะ เปิดและปิดเครื่องรับวิทยุบางตัว
- มีหน่วยความจำสามารถจำสถานะของการออกอากาศในวันที่ผ่านมา โดยไม่ต้องตั้งให้ออกอากาศใหม่ในวันรุ่งขึ้น
- มีหมายเลขเครื่องที่ผ่านการตรวจจาก กทช. หรือ กสทช. และมีเอกสารบัญชีแจกแจงจาก กทช. หรือ กสทช. มาแสดง

- อุปกรณ์ประกอบอยู่ในกล่องโลหะมาตรฐาน

(๒) เครื่องจ่ายไฟขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ VDC (มอก.๑๑๙๕-๒๕๓๖) ๑ เครื่อง ระบุรุ่น ยี่ห้อ ในแคตตาล็อกยื่นข้อเสนอ

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ใช้กับกระแสไฟสลับ ๒๒๐ V แปลงเป็นไฟฟ้ากระแสตรง ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๒ VDC
- มีจุดต่อไฟหรือปลั๊กตัวเมียที่ด้านหลังเครื่องอย่างน้อย ๔ จุด
- มีโวลท์มิเตอร์ และแอมป์มิเตอร์ติดตั้งไว้เพื่อวัดแรงดันกับกระแสของเครื่องส่ง
- ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก. ๑๑๙๕-๒๕๓๖
- ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนจำหน่ายหลักในประเทศไทย หรือผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายหลักในประเทศไทย โดยมีเอกสารรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายมาแสดง พร้อมกับการเสนอราคา ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำสำเนาหนังสือรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.๑๑๙๕-๒๕๓๖ มาแสดงพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- เครื่องจ่ายไฟบรรจุไว้ในกล่องโลหะมาตรฐาน
- ติดตั้งอยู่ในตู้แร็คขนาดมาตรฐาน

(๓) เครื่องรับพร้อมขยายสัญญาณ (มอก.๑๑๙๕-๒๕๓๖) จำนวน ๑ เครื่อง ระบุรุ่น ยี่ห้อ ในแคตตาล็อกยื่นข้อเสนอ

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ภายในตัวเครื่องรับต้องประกอบด้วยอุปกรณ์ ซึ่งแยกอิสระจากกัน คือ
 ๑. ชุดจ่ายไฟ สำหรับภาครับและภาคขยายเสียง
 ๒. โมดูลภาครับ ชนิดแบ่งกลุ่มและเพิ่มลดเสียง
 ๓. โมดูลภาคขยาย ขนาด ไม่น้อยกว่า ๖๐ วัตต์
- เครื่องรับการกระจายเสียงสามารถแบ่งกลุ่มและเพิ่มลดเสียงได้เป็นรายตัวจากเครื่องส่งได้โดยตรง
- ย่านความถี่ใช้งาน ๔๓๐.๒๒๕ MHz. (๔๓๐.๒๗๕ , ๔๓๕.๒๒๕ , ๔๓๕.๒๗๕ MHz) หรือตาม กสทช กำหนด มีหมายเลขเครื่องที่ผ่านการตรวจจาก กทช. หรือ กสทช. และมีเอกสารบัญชีแจกแจงจาก กทช. หรือ กสทช. มาแสดง
- ตัวเครื่องรับวิทยุใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ VAC จากการไฟฟ้าโดยตรง

- เสาอากาศสำหรับภาครับ
- เครื่องรับพร้อมขยายสัญญาณใช้ต่อร่วมกับ เทป, วิดีโอ หรือ DVD ได้
- ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.๑๑๙๕-๒๕๓๖
- ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนจำหน่ายหลักในประเทศไทย หรือผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจาก ตัวแทนจำหน่ายหลักในประเทศไทย โดยมีเอกสารรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายมาแสดง พร้อมกับการเสนอ ราคา ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำเสนอหนังสือรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก. ๑๑๙๕-๒๕๓๖ มาแสดงพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๔) ลำโพงฮอร์นขนาด ๑๒ นิ้ว ๒ ลำโพง พร้อมสายนำสัญญาณ ยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร จำนวน ๑ ชุด

คุณลักษณะพื้นฐาน

- สายนำสัญญาณ ขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๙ SQ.MM. พร้อมอุปกรณ์ยึดสาย ยาว ๒๐ เมตร
- ลำโพงฮอร์นชนิดกลมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของปากฮอร์น ๑๒ นิ้ว ปากและไส้ลำโพงทำด้วยอลูมิเนียมกำลังขับ ๖๐ วัตต์ พร้อมฝาครอบพลาสติกชนิดกันน้ำ ๒ ตัวต่อชุด

(๕) เครื่องผสมสัญญาณอย่างน้อย ๘ ช่องสัญญาณ (มอก.๑๑๙๕-๒๕๓๖) จำนวน ๑ เครื่อง ระบุรุ่น ยี่ห้อ ในแคตตาล็อกยื่นข้อเสนอ

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีช่องเสียบแหล่งสัญญาณเสียงไม่น้อยกว่า ๘ ช่องสัญญาณ
- มีปุ่มปรับความดังของสัญญาณเสียงทั้งหมดแยกจากกันอิสระ ในแต่ละช่องสัญญาณ
- มีจุดปรับคุณภาพของเสียง HIGH MID และ LOW ในแต่ละช่องสัญญาณ แยกอิสระจากกัน
- มีอิกวอลไลเซอร์ชนิดLED แสดงความดังของเสียงเพลงและเสียงไมค์
- มี MASTER CONTROL สำหรับปรับลดความดังของเสียงเพลงและเสียงไมค์
- ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.๑๑๙๕-๒๕๓๖
- ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนจำหน่ายหลักในประเทศไทย หรือผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายหลักในประเทศไทย โดยมีเอกสารรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายมาแสดง พร้อมกับการเสนอราคา ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำเสนอหนังสือรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก. ๑๑๙๕-๒๕๓๖ มาแสดงพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์

(๖) เครื่องรับวิทยุ FM/AM (มอก.๑๑๙๕-๒๕๓๖) จำนวน ๑ เครื่อง ระบุรุ่น ยี่ห้อ ในแคตตาล็อกยื่นข้อเสนอ

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีความถี่ใช้งานตั้งแต่ ๘๘-๑๐๘ MHz
- ใช้ได้ทั้งระบบ AM และ FM - มีระบบการหาคลื่นแบบอัตโนมัติหรือปรับเอง ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐VAC ๕๐ เฮิร์ตซ์
- ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.๑๑๙๕-๒๕๓๖ โดยนำเสนอหนังสือรับรองมาแสดงในวันยื่นข้อเสนอ
- ติดตั้งได้ในตู้แร็คขนาดมาตรฐาน

(๗) เครื่องเล่น DVD (มอก.๑๑๙๕-๒๕๓๖) จำนวน ๑ เครื่อง ระบุรุ่น ยี่ห้อ ในแคตตาล็อกยื่นข้อเสนอ
คุณลักษณะพื้นฐาน

- ใช้เล่นได้ทั้ง CD, VCD และ DVD - มีช่องสัญญาณเข้าและออก อย่างละ ๑ ช่อง
- ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐ VAC ๕๐ Hz.
- เล่นต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า ๑๘๐ นาที
- ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.๑๑๙๕-๒๕๓๖ โดยนำสำเนาหนังสือรับรองมาแสดงในวัน ยื่นข้อเสนอ
- ติดตั้งได้ในตู้แร็คขนาดมาตรฐาน

(๘) ลำโพงมอนิเตอร์ (มอก.๑๑๙๕-๒๕๓๖) จำนวน ๑ ชุด ระบุรุ่น ยี่ห้อ ในแคตตาล็อกยื่นข้อเสนอ
คุณลักษณะพื้นฐาน

- อิมพีแดนซ์ ๔ โอห์ม
- กำลังขับไม่น้อยกว่า ๘๐W P.M.P.O
- ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ VAC
- ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.๑๑๙๕-๒๕๓๖ โดยนำสำเนาหนังสือรับรองมาแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

(๙) เครื่องตั้งเวลาออกอากาศ โดยอัตโนมัติจำนวน ๑ เครื่อง ระบุรุ่น ยี่ห้อ ในแคตตาล็อกยื่นข้อเสนอ
คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีสวิทช์เลือกการใช้เครื่องตั้งเวลา ชนิด AUTOMATIC และ MANUAL
- มีไฟ LED แสดงสถานะการควบคุมอุปกรณ์ได้ไม่น้อยกว่า ๔ อุปกรณ์ (LOAD)
- มีไฟ LED แสดงสถานะแต่ละวัน วันจันทร์ ถึงวันอาทิตย์ (MON – SUN)
- มีตัวเลขแสดงเป็นชั่วโมง นาที วินาที และ วัน เดือน ปี
- ตั้งเวลาได้ไม่น้อยกว่า ๔ ช่วงเวลา และมีแบ็กกูด ๐-๙ สำหรับตั้งเวลา
- ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ VAC

(๑๐) ไมโครโฟนประกาศ ๑ ชุด ระบุรุ่น ยี่ห้อ ในแคตตาล็อกยื่นข้อเสนอ
คุณลักษณะพื้นฐาน

- ตอบสนองความถี่เสียง ๔๐-๑๖๐๐ Hz
- รูปแบบการรับเสียงชนิดทางตรง
- ชนิดคอนเดนเซอร์ไมค์
- ใช้ไฟจ่ายให้กับตัวไมค์ขนาด AC ๑๒V

(๑๑) หูฟังครอบศีรษะ ๑ ชุด ระบุรุ่น ยี่ห้อ ในแคตตาล็อกยื่นข้อเสนอ
คุณลักษณะพื้นฐาน

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

(๑๒) โต๊ะปฏิบัติงานพร้อมเก้าอี้ ๑ ชุด

คุณลักษณะพื้นฐาน

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

(๑๓) ตู้แร็คใส่อุปกรณ์ พร้อมขาตั้งตู้แร็ค ๑ ตู้

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นตู้ใส่อุปกรณ์ขนาดมาตรฐานหน้ากว้าง ๑๙ นิ้ว สูงไม่น้อยกว่า ๘๐ ซม.
- ทำด้วยแผ่นโลหะหนาไม่น้อยกว่า ๑ มม. ที่แข็งแรงทนทาน
- มีประตู ปิด - เปิด ที่สามารถล็อก และถอดออกได้เมื่อต้องการซ่อมบำรุง (๑๔) สายนำสัญญาณขนาด ๘ DFB ๑ ชุด คุณลักษณะพื้นฐาน
- เป็นสายนำสัญญาณที่มี Conductor ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๕ SQ.MM.
- ใช้กับสายส่ง Foldet Dipole ๔ Stacks
- ความยาวไม่น้อยกว่า ๓๐ เมตร

(๑๕) สายอากาศ Foldet Dipole ๔ Stacks ๑ ชุด

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ย่านความถี่ใช้งาน ๔๒๐.๒๐๐ MHz
- เกณฑ์ขยายไม่น้อยกว่า ๙ D
- เป็นเสาห้วงชนิดกึ่งทิศทาง

(๑๖) เสาถักชนิดสามเหลี่ยมสูง ๑๕ เมตร พร้อมสายล่อฟ้า ๑ ต้น

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นเสาถักชนิดสามเหลี่ยม ความสูงรวม ๑๕ เมตร พร้อมสายล่อฟ้า ๓.๔๒ ชุด เครื่องรับวิทยุระบบกระจายเสียงชนิดไร้สายระบบ UHF-FM ระบุรุ่น ยี่ห้อ ในแคตตาล็อกยื่นข้อเสนอ

(๑) เครื่องรับวิทยุชนิดแบ่งกลุ่มและเพิ่มลดเสียงได้เป็นรายตัว จากเครื่องส่งวิทยุจำนวน ๑๓ เครื่อง

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เครื่องรับวิทยุชนิดแบ่งกลุ่มและเพิ่มลดเสียงได้เป็นรายตัวจากเครื่องส่งวิทยุ
- ตัวเครื่องรับวิทยุทำด้วยกล่องอลูมิเนียมและปิดฝาด้วยแผ่นโลหะอย่างดีภายในตัวเครื่องรับประกอบด้วย

๑. ชุดจ่ายไฟ สำหรับภาครับและภาคขยายเสียง

๒. โมดูลภาครับ ชนิดแบ่งกลุ่มและเพิ่มลดเสียงได้เป็นรายตัวอยู่ในโมดูลเดียวกัน

๓. โมดูลภาคขยาย ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๐ วัตต์

๔. เครื่องรับวิทยุกระจายเสียงไร้สายใช้การเข้ารหัสเพื่อควบคุมให้เครื่องรับวิทยุกระจายเสียงให้ออกอากาศได้ เป็นรายตัวและเพิ่มลดเสียงได้เป็นอิสระเป็นรายตัวจากเครื่องส่งวิทยุ

๕. เครื่องรับวิทยุกระจายเสียงไร้สายรับความถี่และรหัสจากเครื่องส่งวิทยุแบบต่อเนื่องตลอดเวลาการออกอากาศ เมื่อเครื่องรับวิทยุตัวใดตัวหนึ่งไม่มีกระแสไฟฟ้าจ่ายให้เครื่องรับวิทยุจะไม่ทำงาน และเมื่อมีกระแสไฟจ่ายให้เครื่องรับวิทยุใหม่อีกครั้ง เครื่องรับวิทยุจะทำงานได้อย่างอัตโนมัติ โดยไม่ต้องเปิดเครื่องส่งใหม่

(๒) เสาอากาศสำหรับภาครับ ชนิดยาคี ๓E พร้อมสายนำสัญญาณ จำนวน ๑๓ ชุด

- เสาอากาศชนิด Yagi- Uda ขนาดไม่น้อยกว่า ๓E (Elements) หรือดีกว่า

- พร้อมสายนำสัญญาณที่ต่อจากสายอากาศไปยังเครื่องรับวิทยุ

(๓) ลำโพงฮอร์นขนาด ๑๕ นิ้ว ปากและไส้ลำโพงทำด้วยอลูมิเนียม กำลังขับ ๖๐ วัตต์ จำนวน ๑๓ ชุด

- ลำโพงฮอร์นชนิดเส้นผ่าศูนย์กลางของปากฮอร์น ๑๕ นิ้ว ปากและไส้ลำโพงทำด้วยอลูมิเนียมพร้อมฝาครอบกันน้ำด้านหลังลำโพง กำลังขับ ๖๐ วัตต์ ชุดละ ๒ ตัว

(๔) แผงพลาสติกสำหรับติดตั้งเครื่องรับวิทยุ พร้อมน็อตยึด จำนวน ๑๓ แผง

- วัสดุทำด้วยพลาสติกที่มีขนาดเหมาะสมสำหรับติดตั้งเครื่องรับวิทยุ

(๕) กล่องอุปกรณ์ สวิตซ์ตัดไฟขนาด ๑๐ A จำนวน ๑๓ กล่อง

- กล่องใส่อุปกรณ์ ทำจากพลาสติกหรือวัสดุ ABS อย่างดี

- สวิตซ์ตัดไฟขนาด ๑๐ A ๒๒๐ V

๓.๔.๓ งานติดตั้งเสาไฟฟ้าสูง ๑๒ เมตร พร้อมมิเตอร์ไฟฟ้าขนาด ๕ แอมป์

(๑) เสา ครอบ.สูง ๑๒ เมตร จำนวน ๑๓ ต้น

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เสาไฟฟ้า ขนาดความสูงรวม ๑๒ เมตร

รายการอุปกรณ์ที่ต้องนำเครื่องตัวอย่างมาทดสอบประกอบการพิจารณา พร้อมอธิบายรายละเอียดให้ครบถ้วน

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. เครื่องรับพร้อมขยายสัญญาณ (มอก.๑๑๙๕-๒๕๓๖) จำนวน ๑ เครื่อง
๕. สำเนาใบอนุญาตให้ คำ ซึ่งเครื่องวิทยุคมนาคม หรืออุปกรณ์ใด ๆ ของเครื่องวิทยุคมนาคม จากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.)
๖. สำเนาใบอนุญาตให้ ทำ ซึ่งเครื่องวิทยุคมนาคม หรืออุปกรณ์ใด ๆ ของเครื่องวิทยุคมนาคม จากคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) หรือหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต
๗. สำเนาบัญชีแสดงรายการเครื่องวิทยุคมนาคมตามใบอนุญาตให้ ทำ ที่ระบุตราอักษรและรุ่นพร้อมหมายเลขเครื่องจาก กสทช. อายุไม่เกิน ๓ ปี ตามจำนวนในประกาศสอบราคา
๘. สำเนาหนังสือรับรองผลิตภัณฑ์มาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.๑๑๙๕-๒๕๓๖) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

๔. เงื่อนไข ข้อกำหนด และวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน

เนื่องจากกฎกระทรวง กำหนดพัสดุและวิธีจัดซื้อจัดจ้างพัสดุ ที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ ๒) มุ่งส่งเสริมให้หน่วยงานภาครัฐ จัดซื้อจัดจ้าง สินค้าที่ผลิตภายในประเทศ หรือจัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางหรือขนาดย่อม (SMEs) จึงขอความเห็นชอบในหลักการดังนี้

๔.๑ พักตร์ที่จัดซื้อจัดจ้างหรือส่งมอบในการจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้ ต้องเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศ ซึ่งหากแม่ผู้ขาย/คู่สัญญาเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางหรือขนาดย่อม (SMEs) ให้ผู้ขายหรือคู่สัญญา แสดงหลักฐานการขึ้นทะเบียนฯ ด้วยหรือ

๔.๒ หากเป็นสินค้าที่ผลิต หรือ นำเข้าจากต่างประเทศ ต้องเป็นกรณีมีราคาในการจัดหาครั้งหนึ่งไม่เกิน สองล้าน หรือราคาพัสดุที่นำเข้าจากต่างประเทศ มีราคาต่อหน่วยไม่เกิน สองล้าน ตามนัยแห่งหนังสือ กรมบัญชีกลางด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว๗๘ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๕ อนุมัติยกเว้นและกำหนด แนวทางปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๖๓ เพื่อโปรดพิจารณาเห็นชอบตามหลักการข้างต้น

๕. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

/๓.ไม่อยู่ระหว่าง...

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. ไม่มีคุณสมบัติหรือไม่มีลักษณะต้องห้ามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานจัดซื้อที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบล ไร่ส้ม ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้ (๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม "กิจการร่วมค้า" ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานจัดซื้อ กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานจัดซื้อของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานจัดซื้อของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้ (๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษร กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอรากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวว่าพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานจัดซื้อของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอราคาได้ ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๖. ระยะเวลาดำเนินการ

เดือนเมษายน - กรกฎาคม ๒๕๖๕

๗. ระยะเวลาในการส่งมอบพัสดุ

กำหนดแล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากการลงนามในสัญญา

๘. เงื่อนไขการชำระเงิน

จ่ายชำระเงินให้กับผู้รับจ้างเป็นงวดเดียว เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบพัสดุดังกล่าวให้กับองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านกุ่ม และใช้งานได้ตามปกติเรียบร้อยแล้ว

๙. ผู้ตรวจรับพัสดุ และวิธีการตรวจรับพัสดุ

โดยปฏิบัติหน้าที่ในการตรวจสอบพัสดุ ดังนี้

๙.๑ ทำการตรวจสอบพัสดุที่ผลิตในประเทศไทย โดยทำการตรวจพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย (Made in Thailand : MIT) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือ

๙.๒ กรณีเป็นพัสดุที่ผลิตในประเทศแต่ไม่ใช่รายการพัสดุดังกล่าว (๙.๑) ให้ตรวจสอบข้อมูลที่ปรากฏบนฉลากสินค้าที่ติดไว้บนบรรจุภัณฑ์ เป็นต้น

๑๐. หลักเกณฑ์การคัดเลือก/หรือพิจารณาคัดเลือก

ใช้เกณฑ์ราคาต่ำสุด (Price)

ผู้จัดทำร่างขอบเขตของงาน

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายรักธรรม อังกินันท์)
ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายนพพล พราหมณ์ฤกษ์)
เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายคณิต อังกินันท์)
นายช่างโยธา

(นางพิมพ์ภัช เพชรมันคงเจริญ)
หัวหน้าสำนักปลัด

- เห็นควรอนุมัติ

พันจาดรี

(ปัญญา สุริยแสง)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านกุ่ม

อนุมัติ/แจ้งกองคลัง

นาวาตรี

(เสวก จ้อยสองสี)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านกุ่ม