

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ (Terms of Reference : TOR)
โครงการติดตั้งระบบกระจายข่าวไร้สายสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
องค์การบริหารส่วนตำบลพิหารแดง สุพรรณบุรี

.....

๑. หลักการและเหตุผล

เนื่องด้วย องค์การบริหารส่วนตำบลพิหารแดง มีความประสงค์ดำเนินการโครงการติดตั้งระบบกระจายข่าวไร้สายสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อติดตั้งในบริเวณ ๖ หมู่บ้าน ของตำบลพิหารแดง เพื่อให้ประชาชนได้สามารถรับทราบข่าวสารต่าง ๆ รวมถึงการประชาสัมพันธ์ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ กับประชาชนในพื้นที่ของตำบลพิหารแดง

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อติดตั้งระบบกระจายเสียงไร้สายขององค์การบริหารส่วนตำบลพิหารแดง
- ๒.๒ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานประชาสัมพันธ์ขององค์การบริหารส่วนตำบลพิหารแดง
- ๒.๓ เพื่อให้มีเครื่องมือในการปฏิบัติงานอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะพื้นที่
- ๒.๔ เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีช่องทางการรับฟังข่าวสาร กิจกรรม อย่างมีประสิทธิภาพ และทั่วถึง

๓. คุณสมบัติของผู้รับจ้าง

เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปตามวัตถุประสงค์ จึงกำหนดคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ ดังต่อไปนี้

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลพิหารแดง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ	ลงชื่อ..... กรรมการ	ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายวุฒิพงษ์ เมืองใหญ่)	(นางเรวศรี กฤษณชาญดี)	(นางสาวณัฐพัชญ์ อยู่ยิ้ม)

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางตามที่ ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๓ ผู้เสนอราคาต้องมีใบอนุญาตการค้าจากสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.)

๓.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีเอกสารใบอนุญาตให้ทำเครื่องส่งวิทยุคมนาคม และเครื่องรับวิทยุคมนาคมเพื่อเชื่อมโยงแทนสายสายในการกระจายเสียงตามสายชนิด ประจำที่ ย่านความถี่ ๔๓๐.๒๒๕, ๔๓๐.๒๗๕, ๔๓๕.๒๒๕, ๔๓๕.๒๗๕ MHz จากสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) หรือหากไม่ได้เป็นผู้ผลิตเครื่องวิทยุคมนาคม ต้องมีเอกสารแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้มีใบอนุญาตให้ทำเครื่องวิทยุคมนาคม หรืออุปกรณ์ใดๆของเครื่องวิทยุคมนาคม

๓.๑๕ ต้องมีเอกสารบัญชีแสดงรายการเครื่องวิทยุคมนาคมตามใบอนุญาตนั้น (เครื่องสำรองจำหน่าย) ที่ออกจากสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) เพื่อแสดง ตราอักษร แบบ/รุ่น หมายเลขเครื่อง ที่ผู้เสนอจะต้องส่งของและติดตั้งให้กับองค์การบริหารส่วนตำบลพิหารแดง

๓.๑๖ ผู้ยื่นเสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประมูลซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ในวงเงินไม่ต่ำกว่า ๕๐๐,๐๐๐ (ห้าแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการหน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการ ส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่เชื่อถือ

๔. รูปแบบรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะโครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบกระจายเสียงไร้สาย ชนิดใช้คลื่นความถี่วิทยุเชื่อมโยงสัญญาณ พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๓๐ ชุด ประกอบด้วย

(๑) ชุดเครื่องส่งกระจายเสียงแบบไร้สาย จำนวน ๑ ชุด

๑.๑ คุณลักษณะเครื่องส่งกระจายเสียงแบบไร้สายและเครื่องควบคุมการออกอากาศ ความถี่ย่าน ๔๓๐.๒๒๕ MHz รองรับ ๔๓๐.๒๗๕, ๔๓๕.๒๒๕, ๔๓๕.๒๗๕ MHz

- ควบคุมการทำงานด้วยระบบ Micro Controller

- ความถี่ใช้งาน (Operate Frequency) ๔๓๐.๒๒๕ MHz และรองรับ ๔๓๐.๒๗๕, ๔๓๕.๒๒๕,

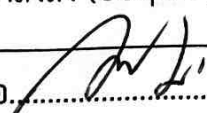
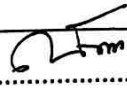
๔๓๕.๒๗๕ MHz

(ได้รับอนุญาตจาก กสทช. และมีบัญชีแสดงรายการเครื่องวิทยุคมนาคมตามใบอนุญาตนั้น)

- ความต้านทานสายอากาศ ๕๐ ohm

- แรงดันไฟใช้งาน ๒๒๐ VAC

- กำลังส่ง (Output power) fixed at ๑-๑๐W

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ	ลงชื่อ..... กรรมการ	ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายวุฒิพงษ์ เมืองใหญ่)	(นางเรวศรี กฤษณชาญดี)	(นางสาวณัฐพัชญ์ อยู่แย้ม)

- มีระบบระบายความร้อนแบบพัดลม
- มีการ์ดแลนหรือ Wi-Fi เพื่อเชื่อมต่อระบบ Network
- ตัวกล่องเป็นเหล็กกันสัญญาณรบกวนออกสู่ภายนอก
- มีไฟแจ้งสถานะการทำงานว่ากำลังออกอากาศ TX (ONAIR)

๑.๒ คุณลักษณะโปรแกรมควบคุมและจัดรายการวิทยุ (ลิขสิทธิ์)

- ควบคุมการ ปิด-เปิด เครื่องและปรับแต่งเสียงสัญญาณออกอากาศดังและเบาได้
- เป็นชุดคำสั่งควบคุมที่ทำมาเพื่อทำการควบคุมอุปกรณ์ระบบกระจายเสียงทางไกลโดยเฉพาะและรวมอยู่ใน โปรแกรมเดียว
- เปิดและปิดเครื่องส่งออกอากาศ โดยอัตโนมัติ โดยตั้งเวลาเปิด-ปิด ได้ไม่จำกัดเวลา และจำนวนครั้งใน ๑ วัน
- สามารถควบคุมการ เปิด-ปิดเครื่องรับได้ไม่จำกัดจำนวนเครื่อง โดยสามารถกำหนดตำแหน่งว่าเปิดเครื่องรับที่หมู่ที่เท่าใด หรือชื่อชุมชนใด ทางหน้าจอ เพื่อป้องกันการผิดพลาดโดยผู้ใช้งานสามารถแก้ไขชื่อหรือสถานที่ได้เอง และสามารถเปลี่ยนรหัสประจำตัวเครื่องรับได้
- บันทึกเสียงการอ่านประกาศได้และบีบอัดข้อมูลเป็น File MP๓ เพื่อนำมาใช้งานได้ซ้ำกันหลาย ๆ ครั้งโดยอัตโนมัติ
- สามารถสร้างคิวการจัดรายการจัดคิวเพลง หรือคิวอ่านประกาศ เพื่อจัดรายการล่วงหน้า และนำมาใช้ซ้ำกันได้หลาย ๆ ครั้ง
- สามารถจัดรายการหรืออัดเสียงการอ่านประกาศได้ในขณะทำการออกอากาศ
- ตั้งเวลาออกอากาศล่วงหน้าได้ทุก ๆ วัน ใน ๗ วัน เพื่อควบคุมคิวการจัดรายการได้ตามเวลาที่กำหนด
- สามารถ LOCK หน้าจอเพื่อกันไม่ให้บุคคลอื่นมาเปลี่ยนแปลงรายการออกอากาศได้โดยใช้ Password
- มีรหัสผ่านในการเข้าใช้งานและสามารถเปลี่ยนแปลงรหัสผ่านได้ที่หน้าจอ
- สามารถเพิ่มเพลง MP๓ ได้ทางหน้าจอในระหว่างที่กำลังออกอากาศอยู่
- สามารถส่งสัญญาณรหัสจากเครื่องส่งเพื่อส่งเปลี่ยนรหัสของเครื่องรับแต่ละเครื่อง และสามารถกำหนดชื่อและกำหนดรหัสของเครื่องรับแต่ละเครื่องที่ติดตั้งไว้แล้วได้เพื่อความสะดวกในการทำงาน
- สามารถส่งข้อมูลการใช้งานเมื่อการกระจายเสียงไปยังโทรศัพท์มือถือ โดยระบบ SMS รายงานเวลาเริ่มส่งกระจายเสียง และสถานะไฟฟ้าของเครื่องส่งที่ได้ตั้งไว้ล่วงหน้า
- สามารถเพิ่มหมายเลขโทรศัพท์ให้ส่งรายงาน SMS ได้ด้วยการส่ง SMS ไปเพิ่มในระบบโดยมีรหัสผ่านและเพิ่มจำนวน ผู้รับรายงานได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ รายชื่อ

๑.๓ คุณลักษณะของจอมอนิเตอร์

- จอมอนิเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐ นิ้ว
- มีการเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ Display Port
- ความละเอียดหน้าจอสูงสุด ๑๙๒๐ x ๑๐๘๐ (Full HD)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายวุฒิพงษ์ เมืองใหญ่) (นางเรวศรี กฤษณชาญดี) (นางสาวณัฐพัชญ์ อยู่แย้ม)

๑.๔ คุณลักษณะของลำโพงมอเนเตอร์

- Connector type Input : ๓.๕mm stereo
- Output : ๒ RCA
- Subwoofer Woofer driver : ๔", ๘Ω
- Tweeter Tweeter driver : ๓" X ๒, ๔Ω

๑.๕ คุณลักษณะของไมโครโฟนแท่น

- ลักษณะไมค์ Condenser
- ตอบสนองความถี่ (Hz) ๘๐Hz-๑๒๐๐Hz
- ความต้านทานสัญญาณ ๒KΩ

๑.๖ คุณลักษณะของโต๊ะตั้งอุปกรณ์

- มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๖๐ ซม.
- มีขนาดกว้าง ๖๐ x ๑๐๐ ซม.

๑.๗ คุณลักษณะเครื่องสำรองไฟ ขนาด ๑๐๐๐ VA

- มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า ๑๐๐๐ VA
- LCD DISPLAY มีหน้าจอแสดงผลการทำงานได้มากสูงสุดถึง ๙ สถานะไฟฟ้า
- เครื่องสำรองไฟฟ้าที่มีระบบปรับแรงดันไฟฟ้าให้สม่ำเสมอ (Stabilizer)
- สามารถเปิดเครื่องจากแบตเตอรี่ขณะไฟฟ้าดับ (Cold Start)
- มีระบบป้องกันไม่ให้จ่ายแบตเตอรี่เมื่อมีแรงดันต่ำ (Low batt protection)
- มีระบบการชาร์จแบตเตอรี่ตลอดเวลาโดยอัตโนมัติ (Auto Charge)
- มีระบบป้องกันไฟตกไฟเกินพิกัดด้านกำลังไฟฟ้าขาเข้า (Over & Under Voltage)
- มีระบบป้องกันการจ่ายเกินกำลังและลัดวงจรด้านขาออก (Over load)
- ใช้แบตเตอรี่ชนิดแห้งที่ไม่ต้องดูแลรักษา (Sealed acid)
- สามารถสำรองไฟฟ้าได้ ๑๕-๓๐ นาที (Depend on load)

๑.๘ คุณลักษณะของเสาส่งชนิดเสาแปดบันไดชุบกล้าไนซ์ สูง ๑๕ เมตร

- ชุดเสาส่งประจำสถานีสูง ๑๕ เมตร
- อุปกรณ์ฐานราก และสลิงยึด

๑.๙ คุณลักษณะของสายนำสัญญาณ ๘ D-FB

- สายภายนอกทำด้วย พลาสติกกันสารเคมีและทนต่อสภาวะอากาศ
- ความต้านทานที่ ๕๐ โอห์ม

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายวุฒิพงษ์ เมืองใหญ่) (นางเรวศรี กฤษณชาญดี) (นางสาวณัฐพัชญ์ อยู่แย้ม)

๑.๑๐ คุณสมบัติของแผงเสาอากาศ รอบตัว พร้อมอุปกรณ์

- V๒ ทำจากอลูมิเนียม ตามหลักวิชาการทำแผงเสาอากาศ
- ใช้กับสาย ๕๐ โอห์ม

(๒) คุณสมบัติของเครื่องรับชนิดไร้สาย จำนวน ๓๐ ชุด ใน ๑ ชุด ประกอบด้วย

๒.๑ คุณสมบัติของชุดเครื่องรับสัญญาณ ความถี่ ๔๓๐.๒๒๕ MHz และรองรับ ๔๓๐.๒๗๕, ๔๓๕.๒๒๕, ๔๓๕.๒๗๕ MHz

- ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับอนุญาตจาก กสทช. ให้ทำหรือนำเข้า โดยต้องมีสำเนาเอกสารใบอนุญาตพร้อมมีบัญชีแสดงรายการเครื่องวิทยุคมนาคม ที่ระบุยี่ห้อ และรุ่นตามใบอนุญาตนั้น
- เป็นเครื่องรับวิทยุ UHF/FM ความถี่ ๔๓๐.๒๒๕ MHz และรองรับ ๔๓๐.๒๗๕, ๔๓๕.๒๒๕, ๔๓๕.๒๗๕ MHz
- เครื่องรับสัญญาณต้องบรรจุในกล่องอลูมิเนียมชนิดขึ้นรูป สามารถระบายความร้อนได้ดี มีซีลยางกันน้ำระหว่างฝาปิด
- สามารถทนแดด ทนฝน สามารถติดตั้งในที่กลางแจ้งได้
- ชุดภาคขยายเป็นแบบ Class AB มีกำลังขยายเสียง ๑๐๐ W RMS
- สามารถต่อลำโพงขนาด ๖๐ วัตต์ได้ ไม่เกิน ๔ ลำโพง
- เปิด-ปิด เครื่องภาครับได้โดยมีการถอดรหัสแบบ CTCSS/DTMF เพื่อป้องกันสัญญาณรบกวนจากสถานีข้างเคียง
- มีไฟแสดงสถานะการทำงานของเครื่อง จำนวน ๓ ดวง ดังนี้
 - ไฟสีแดง แสดงสถานะไฟเข้าเครื่อง พร้อมทำงาน
 - ไฟสีเหลือง แสดงสถานะการรับสัญญาณจากเครื่องแม่ข่าย
 - ไฟสีเขียว แสดงสถานะของเครื่องพร้อมกระจายเสียงออกลำโพง
- สามารถปรับความดังของเสียงที่ตัวเครื่องได้โดยอิสระ
- สามารถตั้งรหัสลูกข่ายใหม่ได้จากภายนอกโดยผู้ใช้เป็นผู้กำหนดเองตาม logic ของเครื่องส่ง
- ใช้ไฟ ๒๒๐ VAC

๒.๒ คุณสมบัติของแผงเสาอากาศปรับทิศทางและสายนำสัญญาณ

- เป็นเสาอากาศทิศทางเพื่อหันไปหาสถานีแม่ข่าย
- ความถี่รับที่ ๔๓๐.๒๒๕ MHz และรองรับ ๔๓๐.๒๗๕, ๔๓๕.๒๒๕, ๔๓๕.๒๗๕ MHz
- มีก้านรับสัญญาณแบบ ๒ อีลีเมนต์ (๒E)
- มีขาจับเพื่อยึดติดกับขาตัวเอ็มบนแผ่นพลาสติก
- สายนำสัญญาณพร้อมหัวต่อ

๒.๓ คุณสมบัติของ ลำโพง ขนาด ๑๕ นิ้ว ๖๐ วัตต์

- ปากลำโพงเป็นอลูมิเนียมปากกลม ขนาดหน้ากว้าง ๑๕ นิ้ว
- Unit Driver กำลังขับ ๖๐ วัตต์
- โครงสร้างแข็งแรงสามารถทนแดดและฝนได้

ลงชื่อ.....	ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....	กรรมการ ลงชื่อ.....	กรรมการ
(นายวุฒิพงษ์ เมืองใหญ่)	(นางเรวศรี กฤษณชาญดี)	(นางสาวณัฐพัชญ์ อยู่แย้ม)	

๒.๔ คุณสมบัติอุปกรณ์ประกอบสำหรับติดตั้งบนเสาไฟฟ้า

- แผ่นพลาสติกอัดขึ้นรูป ขนาด ๒๐ x ๖๐ ซม.
- กล่องใส่เบรกเกอร์แบบกันน้ำพร้อมเบรกเกอร์ ๑๐ A เพื่อป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร
- กิ๊บหนีบสายและอุปกรณ์สำหรับจับกับเสาไฟฟ้า

๒.๔ มิเตอร์ไฟฟ้า ขนาด ๕ แอมป์ จำนวน ๒๙ ชุด

- มาตรฐานการไฟฟ้าแห่งประเทศไทย PEA
- องค์การบริหารส่วนตำบลพิหารแดง เป็นผู้ขอใช้และติดตั้งกับการไฟฟ้า โดยผู้รับจ้างจะเป็นผู้ชำระค่าใช้จ่ายในการติดตั้งมิเตอร์ทั้งหมด

๕.เงื่อนไขในการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องแสดงข้อมูลที่จำเป็นต่างๆของโครงการอย่างละเอียด โดยมีหัวข้อดังนี้

๕.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอรูปแบบแคตตาล็อกของทุกผลิตภัณฑ์ที่ระบุไว้ใน คุณสมบัติเฉพาะสิ่งอุปกรณ์และรายละเอียดข้อกำหนดทั้งหมด

๕.๒ ราคาที่เสนอให้รวมค่าติดตั้งและไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากที่ปรากฏในราคาที่เสนอ ซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และค่าธรรมเนียมค่าใช้จ่ายทั้งหมดไว้เรียบร้อยแล้ว

๕.๓ ผู้เสนอราคาต้องนำอุปกรณ์มาแสดงเพื่อการทดสอบ มีดังนี้

๑. เครื่องส่งกระจายเสียงและเครื่องควบคุมการจัดรายการ ๑ ชุด
๒. จอมอนิเตอร์ ๑ ชุด
๓. โปรแกรมควบคุมและจัดรายการวิทยุด้วยคอมพิวเตอร์ (ลิขสิทธิ์) ควบคุมการเปิด-ปิดเครื่องรับ-ส่ง, และอุปกรณ์ต่างๆ ๑ โปรแกรม
๔. เครื่องรับไร้สายชนิดแบ่งกลุ่ม พร้อมลำโพง และแผงเสาอากาศปรับทิศทางและสายนำสัญญาณ ๒ ชุด

๕. เครื่องทดสอบการทำงานของภาครับ (Mobile Test Set) ๑ เครื่อง

ในการทดสอบเครื่องระบบกระจายเสียงแบบไร้สาย การทำงานของระบบจะต้องสามารถใช้งานได้ตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในประกาศ ดังต่อไปนี้

- ควบคุมการ ปิด-เปิด เครื่องและปรับแต่งเสียงสัญญาณออกอากาศดังและเบาได้
- เป็นชุดคำสั่งควบคุมที่ทำมาเพื่อทำการควบคุมอุปกรณ์ระบบกระจายเสียงทางไกลโดยเฉพาะและรวมอยู่ใน โปรแกรมเดียว
- เปิดและปิดเครื่องส่งออกอากาศ โดยอัตโนมัติ โดยตั้งเวลาเปิด-ปิด ได้ไม่จำกัดเวลา และจำนวนครั้งใน ๑ วัน
- สามารถควบคุมการ เปิด-ปิดเครื่องรับได้ไม่จำกัดจำนวนเครื่อง โดยสามารถกำหนดตำแหน่งว่าเปิดเครื่องรับที่หมู่ที่เท่าใด หรือชื่อชุมชนใด ทางหน้าจอ เพื่อป้องกันการผิดพลาดโดยผู้ใช้งานสามารถแก้ไขชื่อหรือสถานที่ได้เอง และสามารถเปลี่ยนรหัสประจำตัวเครื่องรับได้
- บันทึกเสียงการอ่านประกาศได้และบีบอัดข้อมูลเป็น File MP๓ เพื่อนำมาใช้งานได้ซ้ำกันหลาย ๆ ครั้งโดยอัตโนมัติ
- สามารถสร้างคิวการจัดรายการจัดคิวเพลง หรือคิวอ่านประกาศ เพื่อจัดรายการล่วงหน้า และนำมาใช้ซ้ำกันได้หลาย ๆ ครั้ง
- สามารถจัดรายการหรืออัดเสียงการอ่านประกาศได้ในขณะทำการออกอากาศ

ลงชื่อ.....	ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....	กรรมการ ลงชื่อ.....	กรรมการ
(นายวุฒิพงษ์ เมืองใหญ่)	(นางเรวดี กฤษณชาญติ)	(นางสาวณัฐพัชญ์ อยู่แย้ม)	

- ตั้งเวลาออกอากาศล่วงหน้าได้ทุก ๆ วัน ใน ๗ วัน เพื่อควบคุมคิวการออกรายการได้ตามเวลาที่กำหนด
- สามารถ LOCK หน้าจอเพื่อกันไม่ให้บุคคลอื่นมาเปลี่ยนแปลงรายการออกอากาศได้โดยใช้ Password
- มีรหัสผ่านในการเข้าใช้งานและสามารถเปลี่ยนรหัสผ่านได้ที่หน้าจอ
- สามารถเพิ่มเพลง MP3 ได้ทางหน้าจอในระหว่างที่กำลังออกอากาศอยู่
- สามารถส่งสัญญาณรหัสจากเครื่องส่งเพื่อส่งเปลี่ยนรหัสของเครื่องรับแต่ละเครื่อง และสามารถกำหนดชื่อและกำหนดรหัสของเครื่องรับแต่ละเครื่องที่ติดตั้งไว้แล้วได้เพื่อความสะดวกในการทำงาน
- สามารถส่งข้อมูลการใช้งานเมื่อการกระจายเสียงไปยังโทรศัพท์มือถือ โดยระบบ SMS รายงานเวลาเริ่มส่งกระจายเสียง และสถานะไฟฟ้าของเครื่องส่งที่ได้ตั้งไว้ล่วงหน้า
- สามารถเพิ่มหมายเลขโทรศัพท์ให้ส่งรายงาน SMS ได้ด้วยการส่ง SMS ไปเพิ่มในระบบโดยมีรหัสผ่านและเพิ่มจำนวน ผู้รับรายงานได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ รายชื่อ
- สามารถทดสอบ การควบคุมการเปิดปิดเครื่องรับได้ด้วย Mobile Test set และสามารถส่งงานเครื่องส่งจากภายนอกสถานที่เพื่อทดสอบเปิด/ปิดภาครับได้

๖.เงื่อนไขอื่นในการพิจารณา

ผู้เสนอราคาต้องมีการแสดงการทดสอบ ในการทดสอบเครื่องระบบกระจายเสียงไร้สาย การทำงานของระบบต้องสามารถใช้งานได้ตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในประกาศ โดยนำมาแสดงในวันและเวลาราชการ ณ สำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลพิหารแดง ภายใน ๗ วันทำการนับถัดจากวันที่ยื่นเสนอราคา ทั้งนี้ องค์การบริหารส่วนตำบลพิหารแดง จะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างที่มาแสดงการทดสอบ

๗.เงื่อนไขการรับประกัน และการให้บริการระหว่างรับประกันและบำรุงรักษา

๗.๑ การรับประกัน จะต้องมียุทธเวลา ๑ ปี ทั้งนี้การรับประกันให้นับถัดจากวันที่หน่วยงานที่รับผิดชอบได้รับมอบอุปกรณ์และระบบอย่างเป็นทางการ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนส่วนที่เสียหายต่าง ๆ จากการใช้งาน รวมทั้งความบกพร่องเนื่องจากการติดตั้งที่ไม่เรียบร้อยสมบูรณ์ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ตลอดระยะเวลาประกัน โดยให้บริการ ณ สถานที่ติดตั้ง

๗.๒ ผู้รับจ้างต้องทำการแก้ไข และปรับปรุง (Update) โปรแกรมควบคุมการทำงานและโปรแกรมใช้งานทุกรายการที่มากับระบบ ตลอดระยะเวลาประกันโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

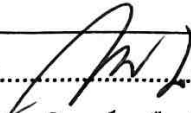
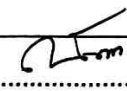
๗.๓ หากอุปกรณ์ที่ส่งมอบเกิดชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับจากวันที่ได้รับการแจ้ง

๘.หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคา

๙.วงเงินงบประมาณโครงการ

งบประมาณ ตั้งไว้ ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านบาทถ้วน)

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ	ลงชื่อ..... กรรมการ	ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายวุฒิพงษ์ เมืองใหญ่)	(นางเรวศรี กฤษณชาญติ)	(นางสาวณัฐพัชญ์ อยู่แย้ม)

๑๐. ราคาากลาง

ใช้เกณฑ์ราคากลางตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๔ ราคากลาง (๔) ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด จำนวน ๔ ราย ดังนี้

๑. บริษัท เจ ซอฟท์ จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ ๓๖,๓๘,๔๐ ซอยรังสิต-ปทุมธานี ๘ ตำบล ประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี เสนอราคาเป็นเงิน ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านบาทถ้วน)

๒. ห้างหุ้นส่วนจำกัด มตแดง คอนซัลท์ ตั้งอยู่เลขที่ ๘๐๗/๓๓๑ หมู่ ๘ วังทองกรุป ตำบลคูคต อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี เสนอราคาเป็นเงิน ๒,๒๓๕,๐๐๐ บาท (สองล้านสองแสน สามหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๓. บริษัท ทีทีเค แอดวานซ์ จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ ๓๐/๕ หมู่ ๑๐ ตำบลคลองสอง อำเภอ คลองหลวง จังหวัดปทุมธานี เสนอราคาเป็นเงิน ๒,๒๙๒,๐๐๐ บาท (สองล้านสองแสนเก้าหมื่นสองพัน บาทถ้วน)

๔. ห้างหุ้นส่วนจำกัด อังเคิลรีช ตั้งอยู่เลขที่ ๑๐๗๕ ซอย ๑๘ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ เสนอราคาเป็นเงิน ๒,๑๘๑,๐๐๐ บาท (สองล้านหนึ่งแสนแปดหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน)

โดยกำหนดราคากลางในครั้งนี เป็นจำนวนเงิน ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านบาทถ้วน)

๑๑. ระยะเวลาในการส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วันทำการ นับถัดจากวันลงนามใน สัญญา

๑๒. งวดงานและการจ่ายเงิน

จ่ายชำระเงินให้แก่ผู้รับจ้างงวดเดียว เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงานดังกล่าวครบถ้วนถูกต้อง ตามใบสั่งซื้อสั่งจ้างเรียบร้อยแล้ว

๑๓. ผู้จัดทำร่างขอบเขต


(นายวุฒิพงษ์ เมืองใหญ่)
ผู้อำนวยการกองช่าง

ประธานกรรมการ

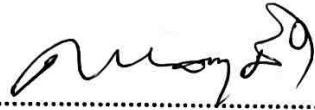

(นางเรวศรี กฤษณชาญติ)
นักพัฒนาชุมชน

กรรมการ


(นางสาวรัฐพัชญ์ อยู่แยม)
นักวิเคราะห์นโยบายและแผน

กรรมการ

ความเห็นปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลพิหารแดง



(นายลักษณะ แก้วพวง)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลพิหารแดง

คำสั่ง นายกองค์การบริหารส่วนตำบลพิหารแดง

- ☒ อนุมัติ
- ☐ ไม่อนุมัติ เนื่องจาก



(นายกิตติพันธุ์ ศรีวังามสอาด)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลพิหารแดง

หมายเหตุ เอกสารแนบท้ายรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ (Terms of Reference : TOR)
โครงการติดตั้งระบบกระจายข่าวไร้สายสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์การบริหารส่วนตำบล
พิหารแดง สุพรรณบุรี

ส่วนที่ 5 : รายละเอียดการใช้เครื่องวิทยุคมนาคม องค์การบริหารส่วนตำบลพิหารแดง

ลำดับที่	หมู่บ้านที่ติดตั้ง	ตำแหน่งพิกัด GPS	ตราอักษร	แบบ	หมายเลข กสทช.	หมายเหตุ
-	สถานีส่ง ที่ทำการ อบต.พิหารแดง	14.52687, 100.08479				
1	หมู่ 1 หน้าซอย9 พหลหลวง	14.503506, 100.118630				
2	หมู่ 1 หน้าโรงไม้	14.500860, 100.119495				
3	หมู่ 1 หน้าวัดหน่อพุทธางกูร	14.498756, 100.120608				
4	หมู่ 2 หน้าแท่งค้ประปา	14.506552, 100.102261				ติดลำโพงบนแท่งค้ จั้มไฟได้
5	หมู่ 2 หน้าร้านขายนุ้ย	14.505405, 100.099020				
6	หมู่ 2 หน้าบ้านคุณลำไย	14.504861, 100.096103				
7	หมู่ 2 บ้านนายคำรวงสมปอง	14.502936, 100.093847				
8	หมู่ 2 ร้านค้าบ้านหนองตาโม	14.499425, 100.092994				
9	หมู่ 2 คอนทะเลเหนือ	14.509391, 100.099001				
10	หมู่ 2 ปากทางวัดเจ้าพระยา	14.517120, 100.096130				
11	หมู่ 2 ไร่บ้านพุด	14.520361, 100.095125				
12	หมู่ 3 หน้าบ้านผู้ช่วยนัน	14.528088, 100.115658				
13	หมู่ 3 ร้านอาหารบ้านเค	14.526995, 100.113381				
14	หมู่ 3 อาคารอเนกประสงค์	14.524282, 100.111832				
15	หมู่ 3 หน้าวัดสว่าง	14.521888, 100.111302				
16	หมู่ 3 บ้านบางปูน ตู้น้ำดื่ม	14.518373, 100.113277				
17	หมู่ 4 หน้าบ้านนายทะเบีย	14.524891, 100.097537				
18	หมู่ 4 ร้านกาแฟรินนี้	14.529191, 100.100177				
19	หมู่ 4 ศาลาอเนกประสงค์	14.533874, 100.105418				

20	หมู่ 4 บ้านคอนตะไล	14.534217, 100.101119				
21	หมู่ 4 บ้านกออีแกบ	14.518737, 100.105216				
22	หมู่ 4 ร้านคาเอิบ	14.526531, 100.100081				
23	หมู่ 5 หน้าร้านค้าชุมชน ขอยธรรมกุด	14.515717, 100.115069				
24	หมู่ 5 หน้าบ้านคาบเฉลิม	14.512734, 100.114715				
25	หมู่ 5 แยกคอนทะเล	14.508496, 100.114640				
26	หมู่ 5 หน้าวัดพระนอน	14.506625, 100.117432				
27	หมู่ 6 หน้าบ้านผู้ใหญ่	14.529298, 100.084523				
28	หมู่ 6 หน้าบ้านเลขที่ 95/9	14.525581, 100.086294				
29	หมู่ 6 สายหยุด เจริญสุข	14.540934, 100.088497				
30	หมู่ 6 หน้าบ้าน อบต.ชัยวัฒน์	14.543971, 100.084243				