

ประกาศเทศบาลตำบลฉวาง

# **เรื่อง สอบราคาซื้อและปรับปรุงระบบเสียงตามสายแบบไร้สาย พร้อมติดตั้ง**

**---------------------**

 ด้วยเทศบาลตำบลฉวาง อำเภอฉวาง จังหวัดนครศรีธรรมราช มีความประสงค์สอบราคาซื้อและปรับปรุงระบบเสียงตามสายแบบไร้สาย พร้อมติดตั้ง ภายในวงเงิน 678,000.- บาท (หกแสนเจ็ดหมื่นแปดพัน- บาทถ้วน) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. เครื่องควบคุมเสียงตามสายแบบไร้สายทางไกลอัตโนมัติ (เครื่องส่ง) พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 1 เครื่อง

 - มีระบบควบคุมการทำงานของชุดลูกข่าย

 - มีระบบรับสัญญาณเสียงจากโทรศัพท์

 - มีมิกเซอร์สเตอริโอ รับสัญญาณไมโครโฟน สัญญาณเสียง และหลอดไฟแสดงระดับความดังเสียง

 - มีช่องต่อลำโพงมอนิเตอร์ ช่องต่อ REC OUT และช่องเสียบหูฟัง

 - มีเครื่องเล่น MP3 และวิทยุ FM ผ่านช่องเสียง USB

 2. อุปกรณ์บอร์ดของเครื่องรับพร้อมอุปกรณ์ จำนวน 20 ชุด มีรายละเอียดดังนี้

 - ตัวเครื่องรับระบบ UHF/FM

 - ระบบเปิด/ปิดเครื่องอัตโนมัติ

 - มีตัวปรับเพิ่ม ลดเสียงได้

 (รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะตามเอกสารแนบท้าย)

 พัสดุที่เสนอราคาต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะตามที่กำหนดไว้ในเอกสารสอบราคา

 **โดยมีเงื่อนไขและข้อกำหนดในการยื่นซองเสนอราคา ดังต่อไปนี้**

 1. ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาซื้อดังกล่าว

 2. ผู้เสนอราคาต้องปฏิบัติตามเอกสารสอบราคาเลขที่ 1/2556

 3. ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทางราชการหรือของหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว 4. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของ ผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

 5. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่เทศบาลตำบลฉวาง ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างไม่เป็นธรรมในการเสนอราคาในครั้งนี้

 /กำหนดยื่นซอง...

- 2 -

 **กำหนดยื่นซองสอบราคาในวันที่ 4-23 เมษายน 2556 เวลา 08.30-16.30 น. และวันที่ 24 เมษายน 2556 ระหว่างเวลา 08.30-15.30 น. ณ สำนักงานเทศบาลตำบลฉวาง และระหว่างเวลา 15.30-16.30 น. ณ ศูนย์รวมข่าวสารการจัดซื้อจัดจ้าง ที่ว่าการอำเภอฉวาง และกำหนดเปิดซองสอบราคา ในวันที่ 25 เมษายน 2556 ตั้งแต่เวลา 10.00 น. เป็นต้นไป**

ผู้สนใจติดต่อขอซื้อเอกสารสอบราคา **ในราคาชุดละ 2,000.- บาท (สองพันบาทถ้วน) ได้ที่ กองคลัง สำนักงานเทศบาลตำบลฉวาง ระหว่างวันที่ 4-23 เมษายน 2556 หรือสอบถามรายละเอียดทางโทรศัพท์หมายเลข 0-7548-0279 ต่อ 13 ในวันและเวลาราชการ**

 ประกาศ ณ วันที่ 4 เดือนเมษายน พ.ศ. 2556

 (นายสุทธิพันธ์ ฤทธิรุตม์) นายกเทศมนตรีตำบลฉวาง

**ปรับปรุงระบบเสียงตามสายแบบไร้สาย ประกอบด้วย**

**1. เครื่องควบคุมเสียงตามสายแบบไร้สายทางไกลอัตโนมัติ (เครื่องส่ง) พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 1 เครื่อง**

**คุณสมบัติของเครื่อง**

 1.1 มีชุดเตือนภัยสาธารณะ โดยมีให้เลือกเป็นแบบเสียงไซเรนและแบบคนประกาศ ติดตั้งภายในชุดควบคุม 1.2 กรณีมีเหตุฉุกเฉิน สามารถส่งสัญญาณเตือนภัยไปยังเครื่องรับหรือหอเตือนภัยโดยกดปุ่มเพียงปุ่มเดียว

 1.3 สามารถใช้ควบคุมการทำงานของชุดลูกข่ายได้ทุกย่านความถี่ (ทั้งวิทยุชุมชนความถี่ย่าน 87-108 KHz หอกระจายข่าวแบบไร้สายความถี่ย่าน 420.200 MHz)

 1.4 มีความสามารถควบคุม เครื่องรับ และหอกระจายข่าวได้อิสระไม่น้อยกว่า 256 โซน โดยมีหลอดไฟ LED ติดอยู่ที่ปุ่มเลือกโซนเพื่อแสดงสถานะ การทำงานของเครื่องรับแต่ละตัว โดยแสดงให้เห็นได้ครั้งละ 32 โซน จำนวน 8 ชุด และสามารถควบคุมเครื่องรับทั้งหมดพร้อม ๆ กันได้

 1.5 มีระบบการควบคุมความดังเสียงของเครื่องรับแบบอิสระแต่ละเครื่อง หรือพร้อมกันทุกเครื่องได้ ขณะที่กำลังออกอากาศ จากเสียงดังสุด ถึงเสียงเบาสุด

 1.6 สามารถสั่งเปิด/ปิดระบบ เพื่อประกาศเตือนภัยฉุกเฉินทางโทรศัพท์มือถือ หรือโทรศัพท์บ้านได้ โดยมีรหัสผ่านเฉพาะบุคคล ติดตั้งภายในชุดควบคุม

 1.7 แสดงวัน เวลา โปรแกรม และสถานการณ์ทำงานทางจอ LCD โดยสามารถตั้งเวลาออกอากาศอัตโนมัติได้วันละ 5 โปรแกรมอิสระ ได้ตลอดทั้งสัปดาห์ ติดตั้งภายในชุดควบคุม

 1.8 มีระบบ Telephone Hybride รับสัญญาณเสียงจากโทรศัพท์มาออกอากาศสดได้ ตั้งตั้งภายในชุดควบคุม

 1.9 มีมิกเซ่อร์สเตอริโอ 6 ช่อง รับสัญญาณไมโครโฟน 2 ช่อง สัญญาณเสียง 4 ช่อง มีหลอดไฟ LED แสดงระดับความดังเสียง 2 แถว (สเตอริโอ) มีปุ่มปรับแต่งเสียง แยกอิสระ แต่ละช่องสัญญาณ

 1.10 มีช่องต่อ ลำโพงมอนิเตอร์ และมีวอลลุ่ม เร่งหรือลดเสียงก่อนออกอากาศ

 1.11 มีช่องต่อ REC OUT สำหรับบันทึกเสียงการออกอากาศ

 1.12 มีปุ่มปรับ เสียงต่ำ เสียงสูง และปุ่มปรับความแรงสัญญาณขาเข้า

 1.13 มีช่องเสียบหูฟัง สามารถปรับเสียงได้

 1.14 มีสวิทย์ควบคุมการออกอากาศ พร้อมหลอดไฟแสดงผลการออกอากาศ (ON AIR)

 1.15 มีปุ่มเลือกสัญญาณ IN PUT แบบกดสัมผัส มีหลอดไฟแสดงผล

 1.16 มีเครื่องเล่น MP3 และวิทยุ FM ติดตั้งภายในชุดควบคุม โดยเล่นผ่านช่องเสียบ USB

 1.17 ความสามารถของฟังค์ชั่นการทำงานทุกอย่างติดตั้งอยู่ภายในเครื่องเดียวกัน

**2. อุปกรณ์บอร์ดของเครื่องรับ จำนวน 20 ชุด มีรายละเอียดดังนี้**

 **เป็นเครื่องรับชนิดแบ่งกลุ่มอิสสระ ระบบ UHF ความถี่ย่าน 420.200 MHz ชนิดติดตั้งภายนอกอาคาร**

 2.1 บอร์ดเครื่องรับระบบ UHF/FM ย่านความถี่ 420.200 MHz ตามที่ กทช.กำหนด

 2.2 ในบอร์ดเครื่องรับ ประกอบเป็นบอร์ดเดียวกันทั้งภาครับและขยายเสียง โดยแยกหม้อแปลงไว้นอกเครื่องบนบอร์ดมีโมดูลเป็นส่วนควบวงจรดังนี้

 2.2.1 มีวงจรเปิด-ปิด ภาครับ มีรหัสป้องกัน

 2.2.2 มีโมดูลรับความถี่ (จูนเน่อร์) สำหรับเครื่องรับโดยมิได้ดัดแปลงมาจากอุปกรณ์อื่น

 2.2.3 มีวงจรภาคขยายเสียง 80 วัตต์ ใช้ IC เพื่อประหยัดพลังงานไฟฟ้า

 2.3 สั่งเปิด/ปิดเครื่อง ได้ทั้งแบบสั่งงานโดยผู้ใช้และโดยอัตโนมัติ จากชุดควบคุมของแม่ข่ายด้วยชุด Micro Controller มีความแม่นยำสูงในการรับและถ่ายทอดคำสั่งโดยใช้รหัส DTMF

 2.4 ความไวในการรับสัญญาณ .8 uV (at 12dB SINAD)

 2.5 ตัวเครื่อง...

- 2 -

 2.5 ตัวเครื่องรับมีหลอดไฟ LED 4 หลอด แสดงสถานะ การทำงานของเครื่อง 4 สถานะ ดังนี้

 2.5.1 แดงสถานะพร้อมที่จะทำงาน (STAND BY)

 2.5.2 แสดงสถานะ การรับความถี่ (RX BUSY)

 2.5.3 แสดงสถานะ การทำงานของเครื่อง (DATA ON)

 2.5.4 แสดงสถานะ การโปรแกรมเครื่อง (PROGRAM)

 2.6 ปรับเพิ่ม ลด เสียงได้ ทั้งจากเครื่องรับ และจากการควบคุมของสถานีแม่ข่ายได้เป็นอิสระทุกจุด

 2.7 ชุดเครื่องรับเวลาเปิด-ปิด จะไม่มีสัญญาณรบกวน (เสียง DATA) ในการเปิด-ปิดเครื่อง

 2.8 ขณะแสตนบาย ไม่มีเสียงรบกวนจากสถานีใกล้เคียง

 2.9 สามารถโปรแกรมเปลี่ยนโซนหรือ เร่ง/ลดเสียงได้ด้วย รีโมทคอนโทรล แบบอินฟราเรด

 (ลงชื่อ)...............................................ประธานกรรมการ (นายกันตพัฒน์ ชายเขียวบุญวงศ์)

 (ลงชื่อ)................................................กรรมการ (นายสุเมศวร์ เสือทอง)

 (ลงชื่อ)................................................กรรมการ (นายพิสุทธ์ ชนะพล)