

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ : โครงการปรับปรุงระบบกระจายข่าวไร้สายของเทศบาล
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองวิชาการและแผนงาน เทศบาลนครตรัง
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๑๐๐,๐๐๐ บาท
โครงการปรับปรุงระบบกระจายข่าวไร้สายของเทศบาล
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๘ มกราคม ๒๕๖๔
เป็นเงิน ๑,๐๑๕,๐๐๐ บาท
ราคา/หน่วย - บาท
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
สืบราคาจากท้องตลาด ๓ ราย ดังนี้
๕.๑ บริษัทนครซีคิวเรตีโอเวฟ จำกัด
๕.๒ บริษัท ออล เทคโนโลยี จำกัด
๕.๓ หจก.เจ เจ ออเทคโน
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
๖.๑ นายดนัย เหมนุกูล หัวหน้าฝ่ายบริการและเผยแพร่วิชาการ
๖.๒ นายเกรียงไกร สุหรณ เจ้าหน้าที่งานประชาสัมพันธ์ชำนาญงาน
๖.๓ นายไพบุล แสงสีจันทร์ วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ

(ลงชื่อ)



ประธานกรรมการ

(นายดนัย เหมนุกูล)

หัวหน้าฝ่ายบริการและเผยแพร่วิชาการ

(ลงชื่อ)

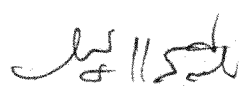


กรรมการ

(นายเกรียงไกร สุหรณ)

เจ้าหน้าที่งานประชาสัมพันธ์ชำนาญงาน

(ลงชื่อ)



กรรมการ

(นายไพบุล แสงสีจันทร์)

วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ

เอกสารแนบท้ายราคากลางจ้างปรับปรุงระบบกระจายข่าวไร้สายของเทศบาล

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา/หน่วย (บาท)	รวมเงิน (บาท)
๑	ปรับปรุงเปลี่ยนแผงวงจรเมนบอร์ดภายในเครื่องรับเดิมที่ใช้อยู่	๗๐	เครื่อง	๑๒,๐๐๐	๘๔๐,๐๐๐
๒	ปรับปรุงเปลี่ยนแผงวงจรภาครับ (จูนเนอร์) บนเมนบอร์ดภายในเครื่องรับเดิมที่ใช้อยู่	๓๐	เครื่อง	๕,๕๐๐	๑๖๕,๐๐๐
๓	เครื่องทดสอบการทำงานเครื่องรับ (Mobile Test set)	๑	เครื่อง	๑๐,๐๐๐	๑๐,๐๐๐
๔	อุปกรณ์ควบอื่นๆ ของเครื่องรับที่เสียชำรุด เช่น ลำโพง แผงสายอากาศ, สายนำสัญญาณ, อื่นๆ ต้องปรับปรุงซ่อมหรือเปลี่ยนให้สมบูรณ์ใช้งานได้ปกติ	-	-	-	-
๕	ผู้รับจ้างต้องนำวัสดุอุปกรณ์มาแสดงตัวอย่าง หรือ ทดสอบประกอบด้วย	-	-	-	-
	- บอร์ดเครื่องรับใหม่ที่เปลี่ยน				
	- บอร์ดจูนเนอร์ใหม่ที่เปลี่ยน				
	- เครื่อง Mobile Test set (ตามข้อ ๓)				
	รวมเป็นเงิน (หนึ่งล้านหนึ่งหมื่นห้าพันบาทถ้วน)				๑,๐๑๕,๐๐๐

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ
(นายदनัย เหมนกุล)

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายเกรียงไกร สุทรน)

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายไพบูล แสงสีจันทร์)

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

โครงการปรับปรุงระบบกระจายข่าวไร้สายของเทศบาล

1 ปรับปรุงเปลี่ยนแผงวงจรเมนบอร์ด ภายในเครื่องรับเดิมที่ใช้อยู่ จำนวน 70 เครื่อง

รายการที่ 1 คุณลักษณะเฉพาะ แผงวงจรเมนบอร์ด

- 1.1 เป็นบอร์ดที่ประกอบไปด้วยวงจร ภาครับ ภาคถอดรหัส และภาคขยายเสียง
- 1.2 ภาครับเป็นระบบ UHF/FM รับสัญญาณความถี่ 430.225MHz – 435.275MHz ตามที่กสทช.กำหนด
- 1.3 มีความต้านทานสายอากาศ (Antenna) 50 Ohm
- 1.4 ปิด / เปิด เครื่องด้วยรหัส DTMF, FSK , DCS
- 1.5 ภาคขยายเสียงมีกำลังขยาย 50X2 WRMS
- 1.6 ความต้านทานของลำโพง (Output Impedance) 4 Ohm

2 ปรับปรุงเปลี่ยนแผงวงจร ภาครับ (จูนเนอร์) บนเมนบอร์ดภายในเครื่องรับเดิมที่ใช้อยู่ จำนวน 30 เครื่อง

รายการที่ 2 คุณลักษณะเฉพาะ แผงวงจรภาครับ (จูนเนอร์)

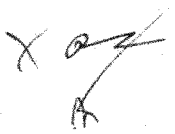
- 2.1 เป็นบอร์ดภาครับระบบ UHF/FM รับสัญญาณความถี่ 430.225MHz – 435.275MHz ตามที่กสทช.กำหนด
- 2.2 ความไวในการรับสัญญาณ (Sensitivity) 0.4 uV (at 12 dB SEND)
- 2.3 มีความต้านทานสายอากาศ (Antenna) 50 Ohm

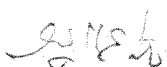
3 เครื่องทดสอบการทำงานของเครื่องรับ (Mobile Test set) จำนวน 1 เครื่อง

รายการที่ 3 คุณลักษณะเฉพาะ เครื่องทดสอบการทำงานของเครื่องรับ

สามารถใช้ทดสอบการทำงานเปิด-ปิด ของเครื่องรับสัญญาณได้ที่ละตัว ได้โดยไม่ต้องเปิดสัญญาณจากเครื่องส่ง

- 3.1 สามารถเปิด-ปิด แบบทั้งหมดและแบบรายจุดได้
- 3.2 มีหน้าจอแสดงการทำงานและการตั้งค่าต่างๆ ในรูปแบบจอ LCD Display (Touch Screen) 2.8 นิ้ว
- 3.3 มีช่องต่อ USB สำหรับไฟเลี้ยง มีแบตเตอรี่ในตัว
- 3.4 สามารถเล่นไฟล์ Multimedia MP3 ได้
- 3.5 ระบบรองรับการใช้งาน SD Card , Micro SD Card ได้
- 3.6 ครอบคลุมรัศมีการทำงานได้ระยะไม่น้อยกว่า 200 เมตร

X 



4 อุปกรณ์ควบอื่นๆ.....

4 อุปกรณ์ควบอื่นๆของเครื่องรับที่เสียชำรุด เช่น ลำโพง, แผงสายอากาศ, สายนำสัญญาณ, อื่นๆต้องปรับปรุงซ่อมหรือเปลี่ยนให้สมบูรณ์ใช้งานได้ปกติ

5.ผู้รับจ้างต้องนำวัสดุอุปกรณ์มาแสดงตัวอย่าง หรือ ทดสอบ ประกอบด้วย

5.1 บอร์ดเครื่องรับใหม่ที่เปลี่ยน

5.2 บอร์ดจูนเนอร์ใหม่ที่เปลี่ยน

5.3 เครื่อง Mobile Test Set (ตามข้อ 3)

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ

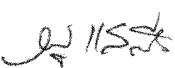
(นายदनัย เหมนุกุล)

หัวหน้าฝ่ายบริการและเผยแพร่วิชาการ

(ลงชื่อ)  กรรมการ

(นายเกรียงไกร สุหรณ)

เจ้าพนักงานประชาสัมพันธ์ชำนาญงาน

(ลงชื่อ)  กรรมการ

(นายไพบูล แสงสีจันทร์)

วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ