



## บันทึกข้อความ

ส่วนงาน สำนักงานวิทยาเขตปัตตานี กองกายภาพและสิ่งแวดล้อมวิทยาเขตปัตตานี โทร. 1036

ที่ มอ 200/65-๑๑๑

วันที่ 10 พฤษภาคม 2565

เรื่อง แนะนำการจัดซื้อและการใช้เครื่องวิทยุคมนาคมสังเคราะห์ความถี่ประเภท 2 ร่วมขายสื่อสาร

เรียน ราชานามที่แนบ

ด้วยสำนักงาน กสทช. ได้จัดสรรคลื่นความถี่และอนุญาตให้วิทยาเขตปัตตานีใช้เครื่องวิทยุคมนาคมแบบสังเคราะห์ความถี่ประเภท 2 (ผู้ใช้ไม่สามารถตั้งคลื่นความถี่ได้เองจากภายนอกเครื่องวิทยุคมนาคม) และเป็นตราอักษร แบบ/รุ่น ที่ผ่านการตรวจสอบและรับรองมาตรฐานของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์แล้ว ในภารกิจของมหาวิทยาลัย ซึ่งได้ใช้ในด้านการรักษาความปลอดภัย การบริการฉุกเฉินและบรรเทาสาธารณภัย โดยมีงานรักษาความปลอดภัย กองกายภาพและสิ่งแวดล้อมวิทยาเขตปัตตานีเป็นผู้ดำเนินงานและกำกับดูแลในการใช้เครื่องและคลื่นความถี่ ตามประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การใช้เครื่องวิทยุคมนาคมแบบสังเคราะห์ความถี่ (SYNTHESIZER) ของหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2561

เพื่อให้เป็นไปตามประกาศสำนักงาน กสทช. และให้สอดคล้องกับการดำเนินโครงการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ (ITA) ซึ่งปัจจุบันพบว่ามิพนักงนรักษาความปลอดภัยและหรือบุคคลากรบางหน่วยงาน นำเครื่องวิทยุคมนาคมที่ไม่มีทะเบียน (NBTC ID) หรือมีทะเบียนผิดประเภท (เครื่องวิทยุสมัครเล่นเปิดแบน) มาใช้ในการปฏิบัติงาน วิทยาเขตปัตตานี จึงขอแนะนำให้ท่านจัดซื้อเครื่องวิทยุคมนาคมแบบสังเคราะห์ความถี่ประเภท 2 สำหรับพนักงานรักษาความปลอดภัยหรือพนักงานอื่นที่มีความจำเป็นในหน้าที่ต้องใช้เครื่องวิทยุคมนาคมประเภทดังกล่าว และให้สอดคล้องกับตราอักษร แบบ/รุ่น หรือที่สามารถใช้งานร่วมกับเครื่องที่วิทยาเขตปัตตานีใช้งาน คือ ตราอักษร ICOM แบบ/รุ่น IC-F1100DT ซึ่งเป็นเครื่องที่รองรับได้ทั้งระบบอนาล็อกและระบบดิจิทัล (iDAS) รองรับโปรโตคอล NXDN โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุเครื่องวิทยุคมนาคมตามเอกสารแนบ ในอนาคตวิทยาเขตปัตตานีจะปรับโหมดใช้งานเป็นระบบดิจิทัลดังกล่าวด้วย ท่านสามารถขอคำแนะนำเพิ่มเติมได้ที่ ว่าที่ร้อยตรี นูรุดดิน มุลทรัพย์ นักวิชาการอุดมศึกษา รักษาการแทนหัวหน้างานรักษาความปลอดภัย โทร 1039, 1109

อนึ่ง เมื่อหน่วยงานของท่านจัดซื้อเครื่องแล้ว จะต้องแจ้งขอใช้เครื่องวิทยุคมนาคมร่วมขายสื่อสารกับมหาวิทยาลัย เมื่อได้ตรวจสอบแล้วมีตราอักษร แบบ/รุ่น ของเครื่องวิทยุถูกต้องจะพิจารณาให้ร่วมขายสื่อสาร แล้วจะดำเนินการออกบัตรประจำเครื่อง ขอขยายขายสื่อสารและขอใบอนุญาตใช้เครื่องกับสำนักงาน กสทช. โดยมีค่าธรรมเนียมใบอนุญาตใช้ เป็นเงิน 535 บาท (รวมภาษี 7%) ต่อเครื่อง ตลอดอายุการใช้งานของเครื่อง ซึ่งหน่วยงานเจ้าของเครื่องจะต้องออกค่าใช้จ่ายดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

(รองศาสตราจารย์อิมจิต เลิศพงษ์สมบัติ)

รองอธิการบดีวิทยาเขตปัตตานี

สำเนาเดียวกันเรียน

1. คณบดีคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
2. คณบดีคณะวิทยาการสื่อสาร
3. คณบดีคณะรัฐศาสตร์
4. คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาเขตปัตตานี
5. ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการ

## รายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุเครื่องวิทยุคมนาคม

เครื่องรับส่งวิทยุ ระบบ VHF/FM ชนิดมือถือ

(ราคากลาง 12,000 บาท ตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ 2565 จากสำนักงานประมาณ)

### 1. รายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุ

1.1 เป็นเครื่องวิทยุสื่อสารระบบ VHF/FM แบบส่งเคราะห์ความถี่ประเภท 2 ชนิดมือถือ รองรับได้ทั้งโหมด Digital และ Analog ซึ่งผ่านการทดสอบรับรองตัวอย่างเครื่องวิทยุคมนาคม และได้รับอนุญาตให้นำเข้าจาก กสทช.

1.2 รองรับย่านความถี่ VHF136.0000-174.0000 MHz

1.3 รองรับความกว้างแถบความถี่ 12.56/6.25 kHz หรือดีกว่า

1.4 ลำโพงติดตั้งด้านหน้าเครื่องขนาดไม่น้อยกว่า 1.5 วัตต์

1.5 มีปุ่มที่สามารถโปรแกรมฟังก์ชันการใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 6 ปุ่ม

1.6 มีหน้าจอแสดงผล LCD

1.7 มีมาตรฐานกันน้ำ/ฝุ่นไม่น้อยกว่า IP67

1.8 มีคุณสมบัติภาคส่ง ดังนี้

1) มีกำลังส่งสูงสุด 5 วัตต์

2) มีค่าความเบี่ยงเบน (Maximum frequency deviation)  $\pm 5.0$  kHz (25 kHz),  $\pm 4.0$  kHz (20 kHz),  $\pm 2.5$  kHz (12.5 kHz)

3) มีค่า Residual modulation ขณะส่งไม่เกิน 51 dB หรือดีกว่า

4) มีค่าความคลาดเคลื่อนของสัญญาณเสียงที่ออกอากาศ (Audio harmonic distortion)

0.8% typical (25 kHz), 0.9% typical (20 kHz), 1.0% typical (12.5 kHz)

ที่ AF 1 kHz 40% deviation) หรือดีกว่า

1.9 มีคุณสมบัติภาครับ ดังนี้

1) มีความไวในการรับสัญญาณ (Sensitivity) ระบบ Analog  $0.24 \mu\text{V}$  ที่ 12 dB SINAD ระบบ Digital  $0.18 \mu\text{V}$  ที่ 5% BER หรือดีกว่า

2) มีลำโพงติดตั้งด้านหน้าเครื่องมีกำลังไม่ต่ำกว่า 4 วัตต์ หรือดีกว่า

3) มีค่าความสามารถในการขจัดคลื่นแปลกปลอมที่รับเข้ามา (Adjacent channel Selectivity) 80dB (Wide) 75dB (Narrow) 65dB (Digital)

4) สามารถขจัดเสียงแปลกปลอม (Hum and noise) 43dB

1.10 อุปกรณ์ส่วนประกอบ ต้องยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่องวิทยุคมนาคม ดังนี้

1) แบตเตอรี่ลิเธียมไอออนความจุไม่น้อยกว่า 2,400 mAh

2) ชุดแท่นชาร์จแบตเตอรี่

3) สายอากาศชนิดหุ้มยาง

4) ที่หนีบเข็มขัด

หมายเหตุ หากหน่วยงานท่านใช้เครื่องเครื่องตลอด 24 ชั่วโมงอาจพิจารณาจัดซื้อแบตเตอรี่สำรองอีก 1 ก้อน

ลงชื่อ ว่าที่ร้อยตรี

(นุรุดดีน มุสทรัพย์)

นักวิชาการอุดมศึกษา

ผู้จัดทำรายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุ