|  |  |
| --- | --- |
| small garuda | **แบบแสดงความคิดเห็นสาธารณะต่อ ร่างประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุกิจการกระจายเสียงระบบเอฟเอ็ม** |

**ข้อมูลผู้แสดงความคิดเห็น**

|  |  |
| --- | --- |
| **วัน/เดือน/ปี** |  |
| **ชื่อ สกุล** |  |
| **หน่วยงาน** |  |
| **ที่อยู่** |  |
| **โทรศัพท์** |  |
| **โทรสาร** |  |
| **Email address** |  |

**ประเด็นรับฟังความคิดเห็น**

| **ร่างประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุฯ** | **ความคิดเห็นสาธารณะ** | **เหตุผล** |
| --- | --- | --- |
| โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงแผนความถี่วิทยุกิจการกระจายเสียงระบบเอฟเอ็ม เพื่อให้มีความเหมาะสมกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป ป้องกันการรบกวนการใช้คลื่นความถี่ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ และเกิดการใช้งานคลื่นความถี่อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริโภคและอุตสาหกรรมวิทยุกระจายเสียงในภาพรวม  อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๗ (๑) แห่งพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๖๒ มาตรา ๒๗ (๔) แห่งพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๐ และมาตรา ๒๗ (๕) (๖) และ (๒๔) แห่งพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้  ข้อ ๑ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป  ข้อ ๒ ให้ยกเลิกประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง แผนความถี่วิทยุกิจการกระจายเสียงระบบเอฟเอ็ม ลงวันที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ และประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง แผนความถี่วิทยุกิจการกระจายเสียงระบบเอฟเอ็ม กำลังส่งต่ำ ลงวันที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๔  ข้อ ๓ บรรดาประกาศ ระเบียบ ข้อบังคับ หรือคำสั่งอื่นใดในส่วนที่ได้กำหนดไว้แล้ว ในประกาศนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับประกาศนี้ ให้ใช้ประกาศนี้แทน  ข้อ ๔ ในประกาศนี้  “สถานีวิทยุกระจายเสียง” หมายความว่า สถานที่ที่ใช้ติดตั้งสายอากาศของสถานีวิทยุ กระจายเสียง ในระบบเอฟเอ็ม ซึ่งประกอบไปด้วยสถานีวิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ก และสถานีวิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ข  “สถานีวิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ก” หมายความว่า สถานีวิทยุกระจายเสียงที่มีพิกัดที่ตั้งสายอากาศและคุณลักษณะทางเทคนิค ตามที่ระบุในตารางคุณลักษณะทางเทคนิค ในภาคผนวก ก แนบท้ายแผนความถี่วิทยุ เลขที่ กสทช. ผว. ๑๐๑ – ๒๕๖x  “สถานีวิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ข” หมายความว่า สถานีวิทยุกระจายเสียงที่มีที่ตั้งสายอากาศและคุณลักษณะทางเทคนิค ตามที่ระบุในตารางคุณลักษณะทางเทคนิค ในภาคผนวก ข แนบท้ายแผนความถี่วิทยุ เลขที่ กสทช. ผว. ๑๐๑ – ๒๕๖x  ข้อ 5 แผนความถี่วิทยุกิจการกระจายเสียงระบบเอฟเอ็ม ให้เป็นไปตามแผนความถี่วิทยุ เลขที่ กสทช. ผว. ๑๐๑ – ๒๕๖x ท้ายประกาศนี้  ข้อ 6 ให้ผู้ได้รับใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่และประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง อยู่ในวันที่ประกาศฉบับนี้ใช้บังคับ ให้ดําเนินการตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขตามที่ประกาศฉบับนี้กําหนด |  |  |
| 1. ขอบข่าย | | |
| แผนความถี่วิทยุฉบับนี้ครอบคลุมการกำหนดช่องความถี่วิทยุ คุณลักษณะทางเทคนิค และเงื่อนไขการใช้งานคลื่นความถี่สำหรับกิจการกระจายเสียงระบบเอฟเอ็ม (FM) ในย่านความถี่วิทยุ 87 - 108 MHz ซึ่งประกอบไปด้วยสถานีวิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ก และ สถานีวิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ข |  |  |
| 1. ความถี่วิทยุ | | |
| 2.1 ย่านความถี่วิทยุ (Frequency Range)  กำหนดให้ใช้ย่านความถี่วิทยุ 87 - 108 MHz |  |  |
| 2.2 ช่องความถี่วิทยุ (Frequency Channel)  กำหนดให้ใช้ช่องความถี่วิทยุช่องที่ 1 ถึง ช่องที่ 82 ตามตารางที่ 1 |  |  |
| 2.3 ความถี่คลื่นพาห์และช่องห่างระหว่างคลื่นพาห์ (Carrier Frequency and Channel Spacing)  กำหนดให้ใช้ความถี่คลื่นพาห์ตามตารางที่ 1 โดยช่องห่างระหว่างคลื่นพาห์มีค่า 250 kHz |  |  |
| 2.4 ช่องความถี่วิทยุและความถี่คลื่นพาห์เพิ่มเติม  กำหนดให้ใช้ช่องความถี่วิทยุและความถี่คลื่นพาห์เพิ่มเติมสำหรับสถานีวิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ก ซึ่งสอดคล้องกับข้อตกลงในการประสานงานคลื่นความถี่บริเวณชายแดนกับประเทศมาเลเซียตามตารางที่ 2 |  |  |
| 3) การส่งสัญญาณ | | |
| 3.1 การมอดูเลต (Modulation)  กำหนดให้การมอดูเลตเป็นการมอดูเลต ทางความถี่ (Frequency Modulation: FM) |  |  |
| 3.2 ค่าเบี่ยงเบนทางความถี่ (Frequency Deviation)  กำหนดให้ค่าเบี่ยงเบนทางความถี่มีค่าไม่เกิน ± 75 กิโลเฮิรตซ์ (kHz) |  |  |
| 3.3 การเน้นล่วงหน้า (Pre-emphasis)  กำหนดให้การเน้นล่วงหน้าของสัญญาณ เสียง (Sound Signal) 50 µs |  |  |
| 3.4 การส่งสัญญาณสเตอริโอ (Stereo Transmissions)  กำหนดให้การส่งสัญญาณสเตอริโอต้องใช้ระบบสัญญาณเสียงนำร่อง (Pilot-tone System) โดยสัญญาณเบสแบนด์ (Baseband Signal) ต้องมีสัญญาณเสียงนำร่องที่ความถี่วิทยุ 19 kHz |  |  |
| 3.5 พิกัดที่ตั้งของสายอากาศ  กำหนดให้พิกัดที่ตั้งของสายอากาศของสถานีวิทยุกระจายเสียงเป็นไปตามที่ได้รับอนุญาต หรือเป็นไปตามข้อกำหนด ดังนี้  3.5.1 ต้องไม่อยู่ในพื้นที่ปลอดการรบกวนการใช้คลื่นความถี่ของสนามบินและสถานที่ตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ  3.5.2 ต้องตั้งห่างจากสถานีตรวจสอบการใช้คลื่นความถี่ของสำนักงาน กสทช. โดยมีระยะขจัดอย่างน้อย 1 กิโลเมตรทางอากาศ หรือมีค่าความเข้มของสัญญาณคลื่นพาห์ของสถานี ณ บริเวณสถานีตรวจสอบการใช้คลื่นความถี่ต้องไม่เกิน 50 mV/m |  |  |
| 3.6 ความสูงของสายอากาศ (Antenna Height)  3.6.1 กำหนดให้สถานีวิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ก มีความสูงสายอากาศจากจุดกึ่งกลางสายอากาศถึงระดับพื้นดิน ไม่เกินกว่าที่กำหนดตามตารางคุณลักษณะทางเทคนิค ในภาคผนวก ก  3.6.2 กำหนดให้สถานีวิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ข มีความสูงสายอากาศจากจุดกึ่งกลางสายอากาศถึงระดับพื้นดิน ไม่เกิน 60 เมตร |  |  |
| 3.7 กำลังส่งออกอากาศสูงสุด (Maximum Effective Radiated Power)  3.7.1 กำหนดให้สถานีวิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ก มีกำลังส่งออกอากาศสูงสุดในทุกโพลาไรเซชันรวมกัน ไม่เกินกว่าที่กำหนดตามตารางคุณลักษณะทางเทคนิค ในภาคผนวก ก  3.7.2 กำหนดให้สถานีวิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ข มีกำลังส่งออกอากาศสูงสุดในทุกโพลาไรเซชันรวมกัน ไม่เกิน 1 กิโลวัตต์ |  |  |
| 3.8 ระบบส่งสัญญาณข้อมูลวิทยุ (Radio Data System: RDS)  3.8.1 กำหนดให้สถานีวิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ก ต้องส่งสัญญาณข้อมูลวิทยุ เพื่อเป็นการระบุตัวตนและตรวจสอบสถานีวิทยุกระจายเสียง โดยเป็นไปตามมาตรฐานดังต่อไปนี้  (ก) กำหนดให้ระบบส่งสัญญาณข้อมูลวิทยุต้องเป็นไปตาม IEC 62106 [2] หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า โดยสัญญาณเบสแบนด์ต้องใช้คลื่นพาห์ย่อย (Subcarrier) ที่ความถี่วิทยุ 57 kHz สำหรับส่งสัญญาณข้อมูลวิทยุ  (ข) กำหนดให้ระบบส่งสัญญาณข้อมูลวิทยุต้องมีข้อมูลรหัสรายการ (Program Identification Code) เป็นไปตามตารางคุณลักษณะทางเทคนิค ในภาคผนวก ก  (ค) หากมีการส่งสัญญาณข้อมูลเวลาและวันที่ (Clock-Time and Date) จะต้องเป็นไปตามเวลาและวันที่ที่กำหนดโดยสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ หรือเวลาและวันที่ที่มีการสอบย้อนกลับได้ทางการวัด (Measurement Traceability) ไปยังสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ  3.8.2 กรณีที่สถานีวิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ข มีการส่งสัญญาณข้อมูลวิทยุ กําหนดให้ระบบส่งสัญญาณข้อมูลวิทยุเป็นไปตามมาตรฐานดังต่อไปนี้  (ก) กำหนดให้ระบบส่งสัญญาณข้อมูลวิทยุต้องเป็นไปตาม IEC 62106 [2] หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า โดยสัญญาณเบสแบนด์ต้องใช้คลื่นพาห์ย่อย (Subcarrier) ที่ความถี่วิทยุ 57 kHz สำหรับส่งสัญญาณข้อมูลวิทยุ  (ข) กำหนดให้ระบบส่งสัญญาณข้อมูลวิทยุต้องมีข้อมูลรหัสรายการ (Program Identification Code) เป็นไปตามที่สำนักงาน กสทช. กำหนด  (ค) หากมีการส่งสัญญาณข้อมูลเวลาและวันที่ (Clock-Time and Date) จะต้องเป็นไปตามเวลาและวันที่ที่กำหนดโดยสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ หรือเวลาและวันที่ที่มีการสอบย้อนกลับได้ทางการวัด (Measurement Traceability) ไปยังสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ |  |  |
| 4) การรับสัญญาณ |  |  |
| 4.1 การรับสัญญาณขั้นต่ำ  กำหนดให้การรับสัญญาณขั้นต่ำรองรับการรับสัญญาณสเตอริโอแบบเคลื่อนที่ภายนอกอาคาร (Mobile Stereophonic Reception) |  |  |
| 4.2 ความแรงของสัญญาณขั้นต่ำ(Minimum Field Strength)  กำหนดให้ความแรงของสัญญาณขั้นต่ำมีค่า 57 dBµV/m ที่ความสูงของเครื่องรับ 1.50 เมตร จากระดับพื้นดินเฉลี่ย |  |  |
| 4.3 อัตราส่วนป้องกันการรบกวน (Protection Ratio)  กำหนดให้อัตราส่วนป้องกันการรบกวนเป็นไปตาม Recommendation ITU-R BS.412-9 [3] หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่าและตารางที่ 3 ดังนี้ |  |  |
| 4.4 การยอมรับสัญญาณรบกวน  กำหนดให้การยอมรับสัญญาณรบกวนเป็นดังนี้  4.4.1 ช่วงเวลาการรับฟังที่ปราศจากการรบกวนแบบต่อเนื่อง (Steady Interference) : ร้อยละ 50 ของช่วงเวลาการรับฟัง  4.4.2 ช่วงเวลาการรับฟังที่ปราศจากการรบกวนแบบโทรโปสเฟียร์ (Tropospheric Interference) : ร้อยละ 90 ของช่วงเวลารับฟัง |  |  |
| 4.5 การวิเคราะห์คำนวณเกี่ยวกับพื้นที่การให้บริการและการรบกวน  กำหนดให้การวิเคราะห์คำนวณเกี่ยวกับพื้นที่การให้บริการและการรบกวนต้องอาศัยแบบจำลองการแพร่กระจายคลื่นความถี่เป็นไปตาม Recommendation ITU-R P.1546-6 [4] หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า โดยต้องคำนึงถึงสภาพภูมิประเทศในบริเวณพื้นที่การให้บริการ ทั้งนี้ พื้นที่การให้บริการ หมายถึง พื้นที่ของสัญญาณจากสถานีวิทยุกระจายเสียงซึ่งมีความแรงของสัญญาณขั้นต่ำ 57 dBµV/m ที่ความสูงของเครื่องรับ 1.50 เมตรจากระดับพื้นดินเฉลี่ย โดยยังไม่คำนึงถึงผลกระทบจากการรบกวนที่อาจเกิดขึ้น |  |  |
| 5) เงื่อนไขการใช้งานคลื่นความถี่ | | |
| 5.1 การใช้คลื่นความถี่ต้องได้รับใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ตามพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2553 และที่แก้ไขเพิ่มเติม |  |  |
| 5.2 การใช้คลื่นความถี่เพื่อประกอบกิจการกระจายเสียงต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการกระจายเสียงตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ พ.ศ. 2551 |  |  |
| 5.3 เครื่องวิทยุคมนาคม และอุปกรณ์วิทยุคมนาคมต้องได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัติวิทยุคมนาคม พ.ศ. 2498 และที่แก้ไขเพิ่มเติม |  |  |
| 5.4 เครื่องส่งวิทยุกระจายเสียงและสถานีวิทยุกระจายเสียงต้องมีลักษณะทางเทคนิคเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคเครื่องส่งวิทยุกระจายเสียงระบบเอฟเอ็ม |  |  |
| 5.5 ผู้ได้รับใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ต้องดูแลรักษาและปรับปรุงการใช้งานเครื่องส่งวิทยุกระจายเสียงและสถานีวิทยุกระจายเสียงให้สอดคล้อง ตามประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคเครื่องส่งวิทยุกระจายเสียงระบบเอฟเอ็ม ตลอดระยะเวลาที่ได้รับอนุญาต |  |  |
| 5.6 ผู้ได้รับใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ต้องปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์ป้องกันการรบกวนการใช้คลื่นความถี่ของสถานีวิทยุกระจายเสียงต่อกิจการวิทยุการบินโดยเคร่งครัด |  |  |
| 5.7 ผู้ได้รับใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ต้องป้องกันไม่ให้เกิดการรบกวนคลื่นความถี่ต่อสถานีวิทยุคมนาคมอื่น ซึ่งสามารถดำเนินการด้วยการติดตั้งตัวกรองสัญญาณความถี่ (Filter) หรือการดำเนินการอื่นที่เหมาะสม ในกรณีที่มีการออก อากาศคลื่นความถี่โดยใช้สถานที่เดียวกันหรือใช้ที่ตั้งสายอากาศร่วมกันกับสถานีวิทยุคมนาคมอื่น ทั้งในกิจการเดียวกันหรือกิจการอื่น ตั้งแต่ 2 คลื่นความถี่ขึ้นไป |  |  |
| 5.8 ผู้ได้รับใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ต้องให้ความร่วมมือในการประสานงานกับผู้ได้รับใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่รายอื่น เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาการรบกวนการใช้คลื่นความถี่ ทั้งนี้ กสทช. อาจกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการเฉพาะเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาการรบกวนเป็นรายกรณีตามความเหมาะสม |  |  |
| 5.9 ผู้ได้รับใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ต้องให้ความร่วมมือในการประสานงานคลื่นความถี่บริเวณชายแดนกับประเทศเพื่อนบ้าน รวมทั้งปฏิบัติตามข้อตกลงในการประสานงานคลื่นความถี่บริเวณชายแดนกับประเทศเพื่อนบ้านที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดพื้นที่การประสานงานคลื่นความถี่บริเวณชายแดนกับประเทศเพื่อนบ้าน ตามภาคผนวก ค |  |  |
| 5.10 ในกรณีที่ต้องย้ายพิกัดที่ตั้งสายอากาศหรือปรับเปลี่ยนคุณลักษณะทางเทคนิคของสถานีวิทยุกระจายเสียง ผู้ได้รับใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่จะต้องขออนุญาตจาก กสทช. และปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนด |  |  |
| 5.11 ผู้ได้รับใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ กสทช. กำหนด และที่จะกำหนดเพิ่มเติม |  |  |
| 6) เอกสารอ้างอิง | | |
| [1] Recommendation ITU-R BS.450-4 (10/2019): Transmission standards for FM sound broadcasting at VHF.  [2] IEC 62106: Specification of the radio data system (RDS) for VHF/FM sound broadcasting in the frequency range from 87.5 MHz to 108.0 MHz.  [3] Recommendation ITU-R BS.412-9 (12/1998): Planning standards for terrestrial FM sound broadcasting at VHF.  [4] Recommendation ITU-R P.1546-6 (08/2019): Method for point-to-area predictions for terrestrial services in the frequency range 30 MHz to 4 000 MHz. |  |  |
| 7) ภาคผนวก ก สถานีวิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ก | | |
| 1. นิยาม  “สถานีวิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ก” หมายความว่า สถานีวิทยุกระจายเสียงที่มีพิกัดที่ตั้งสายอากาศและคุณลักษณะทางเทคนิค ตามที่ระบุในตารางคุณลักษณะทางเทคนิค (ตารางที่ 2) |  |  |
| 2. การกำหนดพิกัดที่ตั้งและคุณลักษณะทางเทคนิค  การกำหนดพิกัดที่ตั้งและคุณลักษณะทางเทคนิคของสถานีวิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ก มีคำอธิบายอักษรย่อดังตารางที่ 1 และมีรายละเอียดคุณลักษณะทางเทคนิคเป็นไปตามตารางที่ 2 |  |  |
| 8) ภาคผนวก ข สถานีวิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ข | | |
| 1. นิยาม  “สถานีวิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ข” หมายความว่า สถานีวิทยุกระจายเสียงที่มีที่ตั้งสาย อากาศและคุณลักษณะทางเทคนิค ตามที่ระบุในตารางคุณลักษณะทางเทคนิค (ตารางที่ 2) |  |  |
| 2. การกำหนดที่ตั้งและคุณลักษณะทางเทคนิค  การกำหนดที่ตั้งและคุณลักษณะทางเทคนิคของสถานีวิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ข มีคำ อธิบายอักษรย่อดังตารางที่ 1 และมีรายละเอียดคุณลักษณะทางเทคนิคเป็นไปตามตารางที่ 2 |  |  |
| 9) ภาคผนวก ค พื้นที่การประสานงานคลื่นความถี่บริเวณชายแดนกับประเทศเพื่อนบ้าน | | |
| 1. ขอบข่าย  ภาคผนวกนี้ ระบุพื้นที่การประสานงานคลื่นความถี่บริเวณชายแดนกับประเทศเพื่อนบ้าน ได้แก่ ประเทศกัมพูชา ประเทศมาเลเซีย สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว และสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา  ผู้ได้รับใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ที่มีพิกัดที่ตั้งสายอากาศอยู่ในพื้นที่การประสานงานคลื่นความถี่บริเวณชายแดนกับประเทศเพื่อนบ้าน ต้องให้ความร่วมมือในการประสานงานและปฏิบัติตามข้อตกลงที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะทางเทคนิคบางประการ เพื่อให้เป็นไปตามข้อตกลงที่เกี่ยวข้อง |  |  |
| 2. พื้นที่การประสานงานคลื่นความถี่บริเวณชายแดนกับประเทศกัมพูชา  สถานีที่อยู่ในพื้นที่การประสานงานคลื่นความถี่บริเวณชายแดนกับประเทศกัมพูชา คือ สถานีที่มีพิกัดที่ตั้งสายอากาศอยู่ในบริเวณพื้นที่ที่มีระยะห่างไม่เกิน 30 กิโลเมตร จากเส้นแบ่งเขตแดน (Borderline) ไทย – กัมพูชา ตามรูปที่ 1 โดยมีรายละเอียดจังหวัดและอำเภอที่อยู่ในพื้นที่การประสานงานตามตารางที่ 1 |  |  |
| 3. พื้นที่การประสานงานคลื่นความถี่บริเวณชายแดนกับประเทศมาเลเซีย  สถานีที่อยู่ในพื้นที่การประสานงานคลื่นความถี่บริเวณชายแดนกับประเทศมาเลเซีย คือ สถานีที่มีพิกัดที่ตั้งสายอากาศอยู่ในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดตามรูปที่ 2 โดยมีรายละเอียดจังหวัดและอำเภอที่อยู่ในพื้นที่การประสานงานตามตารางที่ 2 |  |  |
| 4. พื้นที่การประสานงานคลื่นความถี่บริเวณชายแดนกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว  สถานีที่อยู่ในพื้นที่การประสานงานคลื่นความถี่บริเวณชายแดนกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว คือ สถานีที่มีพิกัดที่ตั้งสายอากาศอยู่ในบริเวณพื้นที่ที่มีระยะห่างไม่เกิน 30 กิโลเมตร จากเส้นแบ่งเขตแดน (Borderline) ไทย – ลาว ตามรูปที่ 3 โดยมีรายละเอียดจังหวัดและอำเภอที่อยู่ในพื้นที่การประสานงานตามตารางที่ 3 |  |  |
| 5. พื้นที่การประสานงานคลื่นความถี่บริเวณชายแดนกับสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา  สถานีที่อยู่ในพื้นที่การประสานงานคลื่นความถี่บริเวณชายแดนกับสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา คือ สถานีที่มีพิกัดที่ตั้งสายอากาศอยู่ในบริเวณพื้นที่ที่มีระยะห่างไม่เกิน 30 กิโลเมตร จากเส้นแบ่งเขตแดน (Borderline) ไทย – เมียนมา ตามรูปที่ 4 โดยมีรายละเอียดจังหวัดและอำเภอที่อยู่ในพื้นที่การประสานงานตามตารางที่ 4 |  |  |

**ประเด็นอื่นๆ**

| **ประเด็นตามขอบข่ายประกาศ กสทช. เรื่อง**  **แผนความถี่ฯ** | | **ความคิดเห็นสาธารณะ** | **เหตุผล** |
| --- | --- | --- | --- |
| **ใช่** | **ไม่ใช่** |
|  |  |  |  |