



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 อันจะเป็นประโยชน์		

ร่างประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุฯ	ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล
<p>ต่อผู้บริโภคและอุตสาหกรรมวิทยุกระจายเสียงในภาพรวม</p> <p>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</p>		

ร่างประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุฯ	ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล
<p>ข้อ ๑ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป</p> <p>ข้อ ๒ ให้ยกเลิกประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง แผนความถี่วิทยุกิจการกระจายเสียงระบบเอฟเอ็ม ลงวันที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ และประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง แผนความถี่วิทยุกิจการกระจายเสียงระบบเอฟเอ็ม กำลังส่งต่ำ ลงวันที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๔</p> <p>ข้อ ๓ บรรดาประกาศ ระเบียบ ข้อบังคับ หรือคำสั่งอื่นใดในส่วนที่ได้กำหนดไว้แล้ว ในประกาศนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับประกาศนี้ ให้ใช้ประกาศนี้แทน</p> <p>ข้อ ๔ ในประกาศนี้</p> <p>“สถานีวิทยุกระจายเสียง” หมายความว่า สถานที่ที่ใช้ติดตั้งสายอากาศของสถานีวิทยุกระจายเสียง ในระบบเอฟเอ็ม ซึ่งประกอบไปด้วย สถานีวิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ก และสถานีวิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ข</p> <p>“สถานีวิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ก” หมายความว่า สถานีวิทยุกระจายเสียงที่มีพิกัดที่ตั้งสายอากาศและคุณลักษณะทางเทคนิค ตามที่ระบุ</p>		

ร่างประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุฯ	ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล
<p>ในตารางคุณลักษณะทางเทคนิค ในภาคผนวก ก แนบท้ายแผนความถี่วิทยุ เลขที่ กสทช. ผว. ๑๐๑ - ๒๕๖๕</p> <p>“สถานีวิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ข” หมายความว่า สถานีวิทยุกระจายเสียงที่มีที่ตั้ง สายอากาศและคุณลักษณะทางเทคนิค ตามที่ระบุ ในตารางคุณลักษณะทางเทคนิค ในภาคผนวก ข แนบท้ายแผนความถี่วิทยุ เลขที่ กสทช. ผว. ๑๐๑ - ๒๕๖๕</p> <p>ข้อ ๕ แผนความถี่วิทยุกิจการกระจายเสียง ระบบเอฟเอ็ม ให้เป็นไปตามแผนความถี่วิทยุ เลขที่ กสทช. ผว. ๑๐๑ - ๒๕๖๕ ท้ายประกาศนี้</p> <p>ข้อ ๖ ให้ผู้ได้รับใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ และประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง อยู่ในวันที่ ประกาศฉบับนี้ใช้บังคับ ให้ดำเนินการตาม หลักเกณฑ์และเงื่อนไขตามที่ ประกาศฉบับนี้ กำหนด</p>		
๑) ขอบข่าย		
<p>แผนความถี่วิทยุฉบับนี้ครอบคลุมการกำหนด ช่องความถี่วิทยุ คุณลักษณะทางเทคนิค และ เงื่อนไขการใช้งานคลื่นความถี่สำหรับกิจการ กระจายเสียงระบบเอฟเอ็ม (FM) ในย่านความถี่ วิทยุ ๘๗ - ๑๐๘ MHz ซึ่งประกอบไปด้วยสถานี</p>		

ร่างประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุ	ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล
วิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ก และ สถานีวิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ข		
๒) ความถี่วิทยุ		
๒.๑ ย่านความถี่วิทยุ (Frequency Range) กำหนดให้ใช้ย่านความถี่วิทยุ ๘๗ - ๑๐๘ MHz		
๒.๒ ช่องความถี่วิทยุ (Frequency Channel) กำหนดให้ใช้ช่องความถี่วิทยุช่องที่ ๑ ถึงช่องที่ ๘๒ ตามตารางที่ ๑		
๒.๓ ความถี่คลื่นพาห์และช่องห่างระหว่างคลื่นพาห์ (Carrier Frequency and Channel Spacing) กำหนดให้ใช้ความถี่คลื่นพาห์ตามตารางที่ ๑ โดยช่องห่างระหว่างคลื่นพาห์มีค่า ๒๕๐ kHz		

ร่างประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุ		ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล
ตารางที่ 1 ช่องความถี่และค่าความถี่กับค่า			
ช่องความถี่วิทยุ	ความถี่กับค่า (MHz)	ช่องความถี่วิทยุ	ความถี่กับค่า (MHz)
1	87.50	25	93.50
2	87.75	26	93.75
3	88.00	27	94.00
4	88.25	28	94.25
5	88.50	29	94.50
6	88.75	30	94.75
7	89.00	31	95.00
8	89.25	32	95.25
9	89.50	33	95.50
10	89.75	34	95.75
11	90.00	35	96.00
12	90.25	36	96.25
13	90.50	37	96.50
14	90.75	38	96.75
15	91.00	39	97.00
16	91.25	40	97.25
17	91.50	41	97.50

ร่างประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุ				ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล				
18	91.75	42	97.75						
19	92.00	43	98.00						
20	92.25	44	98.25						
21	92.50	45	98.50						
22	92.75	46	98.75						
23	93.00	47	99.00						
24	93.25	48	99.25						
49	99.50	66	103.75						
50	99.75	67	104.00						
51	100.00	68	104.25						
52	100.25	69	104.50						
53	100.50	70	104.75						
54	100.75	71	105.00						
55	101.00	72	105.25						
56	101.25	73	105.50						
57	101.50	74	105.75						
58	101.75	75	106.00						
59	102.00	76	106.25						
60	102.25	77	106.50						
61	102.50	78	106.75						
62	102.75	79	107.00						
63	103.00	80	107.25						
64	103.25	81	107.50						
65	103.50	82	107.75						
<p>๒.๔ ช่องความถี่วิทยุและความถี่คลื่นพาห์เพิ่มเติม</p> <p>กำหนดให้ใช้ช่องความถี่วิทยุและความถี่คลื่นพาห์เพิ่มเติมสำหรับสถานีวิทยุกระจายเสียงภาคผนวก ก ซึ่งสอดคล้องกับข้อตกลงในการประสานงานคลื่นความถี่บริเวณชายแดนกับประเทศมาเลเซียตามตารางที่ ๒</p>									
<p>ตารางที่ ๒ ช่องความถี่วิทยุและความถี่คลื่นพาห์เพิ่มเติม</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ช่องความถี่วิทยุ</th> <th>ความถี่คลื่นพาห์ (MHz)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>81</td> <td>99.10</td> </tr> </tbody> </table>				ช่องความถี่วิทยุ	ความถี่คลื่นพาห์ (MHz)	81	99.10		
ช่องความถี่วิทยุ	ความถี่คลื่นพาห์ (MHz)								
81	99.10								

ร่างประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุ	ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล
๓) การส่งสัญญาณ		
๓.๑ การมอดูเลต (Modulation) กำหนดให้การมอดูเลตเป็นการมอดูเลตทางความถี่ (Frequency Modulation: FM)		
๓.๒ ค่าเบี่ยงเบนทางความถี่ (Frequency Deviation) กำหนดให้ค่าเบี่ยงเบนทางความถี่มีค่าไม่เกิน ± 75 กิโลเฮิรตซ์ (kHz)		
๓.๓ การเน้นล่วงหน้า (Pre-emphasis) กำหนดให้การเน้นล่วงหน้าของสัญญาณเสียง (Sound Signal) $50 \mu s$		
๓.๔ การส่งสัญญาณสเตอริโอ (Stereo Transmissions) กำหนดให้การส่งสัญญาณสเตอริโอต้องใช้ระบบสัญญาณเสียงนำร่อง (Pilot-tone System) โดยสัญญาณเบสแบนด์ (Baseband Signal) ต้องมีสัญญาณเสียงนำร่องที่ความถี่วิทยุ ๑๙ kHz		
๓.๕ พิกัดที่ตั้งของสายอากาศ กำหนดให้พิกัดที่ตั้งของสายอากาศของสถานีวิทยุกระจายเสียงเป็นไปตามที่ได้รับอนุญาตหรือเป็นไปตามข้อกำหนด ดังนี้		

ร่างประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุฯ	ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล
<p>๓.๕.๑ ต้องไม่อยู่ในพื้นที่ ปลอดภัยการ รบกวนการใช้คลื่นความถี่ของสนามบินและสถาน ที่ตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ</p> <p>๓.๕.๒ ต้องตั้งห่างจากสถานีตรวจสอบ การใช้คลื่นความถี่ของสำนักงาน กสทช. โดยมี ระยะขจัดอย่างน้อย ๑ กิโลเมตรทางอากาศ หรือมี ค่าความเข้มของสัญญาณคลื่นพาห้ของสถานี ณ บริเวณสถานีตรวจสอบการใช้คลื่นความถี่ต้องไม่ เกิน ๕๐ mV/m</p>		
<p>๓.๖ ความสูงของสายอากาศ (Antenna Height)</p> <p>๓.๖.๑ กำหนดให้สถานีวิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ก มีความสูงสายอากาศจากจุดกึ่งกลาง สายอากาศถึงระดับพื้นดิน ไม่เกินกว่าที่กำหนด ตามตารางคุณลักษณะทางเทคนิค ในภาคผนวก ก</p> <p>๓.๖.๒ กำหนดให้สถานีวิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ข มีความสูงสายอากาศจากจุดกึ่งกลาง สายอากาศถึงระดับพื้นดิน ไม่เกิน ๖๐ เมตร</p>		
<p>๓.๗ กำลังส่งออกอากาศสูงสุด (Maximum Effective Radiated Power)</p> <p>๓.๗.๑ กำหนดให้สถานีวิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ก มีกำลังส่งออกอากาศสูงสุดในทุกโพ</p>		

ร่างประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุฯ	ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล
<p>ลาไรเซชันรวมกัน ไม่เกินกว่าที่กำหนดตามตารางคุณลักษณะทางเทคนิค ในภาคผนวก ก</p> <p>๓.๗.๒ กำหนดให้สถานีวิทยุกระจายเสียงภาคผนวก ข มีกำลังส่งออกอากาศสูงสุดในทุกโพลาริเซชันรวมกัน ไม่เกิน ๑ กิโลวัตต์</p>		
<p>๓.๘ ระบบส่งสัญญาณข้อมูลวิทยุ (Radio Data System: RDS)</p> <p>๓.๘.๑ กำหนดให้สถานีวิทยุกระจายเสียงภาคผนวก ก ต้องส่งสัญญาณข้อมูลวิทยุ เพื่อเป็นการระบุตัวตนและตรวจสอบสถานีวิทยุกระจายเสียง โดยเป็นไปตามมาตรฐานดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) กำหนดให้ระบบส่งสัญญาณข้อมูลวิทยุ ต้องเป็นไปตาม IEC ๖๒๑๐๖ [๒] หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า โดยสัญญาณเบสแบนด์ต้องใช้คลื่นพาร์ย่อย (Subcarrier) ที่ความถี่วิทยุ ๕๗ kHz สำหรับส่งสัญญาณข้อมูลวิทยุ</p> <p>(ข) กำหนดให้ระบบส่งสัญญาณข้อมูลวิทยุ ต้องมีข้อมูลรหัสรายการ (Program Identification Code) เป็นไปตามตารางคุณลักษณะทางเทคนิค ในภาคผนวก ก</p> <p>(ค) หากมีการส่งสัญญาณข้อมูลเวลาและวันที่ (Clock-Time and Date) จะต้องเป็นไปตามเวลาและวันที่ที่กำหนดโดยสถาบันมาตรวิทยา</p>		

ร่างประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุฯ	ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล
<p>แห่งชาติ หรือเวลาและวันที่ที่มีการสอบย้อนกลับได้ทางการวัด (Measurement Traceability) ไปยังสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ</p> <p>๓.๘.๒ กรณีที่สถานีวิทยุกระจายเสียงภาคผนวก ข มีการส่งสัญญาณข้อมูลวิทยุ กำหนดให้ระบบส่งสัญญาณข้อมูลวิทยุเป็นไปตามมาตรฐานดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) กำหนดให้ระบบส่งสัญญาณข้อมูลวิทยุต้องเป็นไปตาม IEC ๖๒๑๐๖ [๒] หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า โดยสัญญาณเบสแบนด์ต้องใช้คลื่นพหุย่อย (Subcarrier) ที่ความถี่วิทยุ ๕๗ kHz สำหรับส่งสัญญาณข้อมูลวิทยุ</p> <p>(ข) กำหนดให้ระบบส่งสัญญาณข้อมูลวิทยุต้องมีข้อมูลรหัสรายการ (Program Identification Code) เป็นไปตามที่สำนักงาน กสทช. กำหนด</p> <p>(ค) หากมีการส่งสัญญาณข้อมูลเวลาและวันที่ (Clock-Time and Date) จะต้องเป็นไปตามเวลาและวันที่ที่กำหนดโดยสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ หรือเวลาและวันที่ที่มีการสอบย้อนกลับได้ทางการวัด (Measurement Traceability) ไปยังสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ</p>		
๔) การรับสัญญาณ		
๔.๑ การรับสัญญาณขั้นต่ำ		

ร่างประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุ	ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล																							
<p>กำหนดให้การรับสัญญาณชั้นต่ำรองรับการรับสัญญาณสเตอริโอแบบเคลื่อนที่ภายนอกอาคาร (Mobile Stereophonic Reception)</p>																									
<p>๔.๒ ความแรงของสัญญาณขั้นต่ำ (Minimum Field Strength)</p> <p>กำหนดให้ความแรงของสัญญาณขั้นต่ำมีค่า ๕๗ dBμV/m ที่ความสูงของเครื่องรับ ๑.๕๐ เมตรจากระดับพื้นดินเฉลี่ย</p>																									
<p>๔.๓ อัตราส่วนป้องกันการรบกวน (Protection Ratio)</p> <p>กำหนดให้อัตราส่วนป้องกันการรบกวนเป็นไปตาม Recommendation ITU-R BS.๔๑๒-๙ [๓] หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่าและตารางที่ ๓ ดังนี้</p> <div data-bbox="208 882 712 1129" data-label="Table"> <p>ตารางที่ 3 อัตราส่วนป้องกันการรบกวน</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ระยะห่างจากคลื่นวิทยุ</th> <th colspan="2">อัตราส่วนป้องกันการรบกวน</th> </tr> <tr> <th>การรบกวนแบบต่อเนื่อง (Steady Interference)</th> <th>การรบกวนแบบโทรโปสเฟียร์ (Tropospheric Interference)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0 MHz</td> <td>45.0 dB</td> <td>37.0 dB</td> </tr> <tr> <td>100 MHz</td> <td>33.0 dB</td> <td>25.0 dB</td> </tr> <tr> <td>150 MHz</td> <td>18.0 dB</td> <td>14.0 dB</td> </tr> <tr> <td>250 MHz</td> <td>2.0 dB</td> <td>2.0 dB</td> </tr> <tr> <td>350 MHz</td> <td>-15.0 dB</td> <td>-15.0 dB</td> </tr> <tr> <td>400 MHz</td> <td>-20.0 dB</td> <td>-20.0 dB</td> </tr> </tbody> </table> </div>	ระยะห่างจากคลื่นวิทยุ	อัตราส่วนป้องกันการรบกวน		การรบกวนแบบต่อเนื่อง (Steady Interference)	การรบกวนแบบโทรโปสเฟียร์ (Tropospheric Interference)	0 MHz	45.0 dB	37.0 dB	100 MHz	33.0 dB	25.0 dB	150 MHz	18.0 dB	14.0 dB	250 MHz	2.0 dB	2.0 dB	350 MHz	-15.0 dB	-15.0 dB	400 MHz	-20.0 dB	-20.0 dB		
ระยะห่างจากคลื่นวิทยุ		อัตราส่วนป้องกันการรบกวน																							
	การรบกวนแบบต่อเนื่อง (Steady Interference)	การรบกวนแบบโทรโปสเฟียร์ (Tropospheric Interference)																							
0 MHz	45.0 dB	37.0 dB																							
100 MHz	33.0 dB	25.0 dB																							
150 MHz	18.0 dB	14.0 dB																							
250 MHz	2.0 dB	2.0 dB																							
350 MHz	-15.0 dB	-15.0 dB																							
400 MHz	-20.0 dB	-20.0 dB																							
<p>๔.๔ การยอมรับสัญญาณรบกวน</p> <p>กำหนดให้การยอมรับสัญญาณรบกวนเป็นดังนี้</p>																									

ร่างประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุ	ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล
<p>๔.๔.๑ ช่วงเวลาการรับฟังที่ปราศจากการรบกวนแบบต่อเนื่อง (Steady Interference) : ร้อยละ ๕๐ ของช่วงเวลาการรับฟัง</p> <p>๔.๔.๒ ช่วงเวลาการรับฟังที่ปราศจากการรบกวนแบบโทรโปสเฟียร์ (Tropospheric Interference) : ร้อยละ ๙๐ ของช่วงเวลารับฟัง</p>		
<p>๔.๕ การวิเคราะห์คำนวณเกี่ยวกับพื้นที่การให้บริการและการรบกวน</p> <p>กำหนดให้ การวิเคราะห์ คำนวณเกี่ยวกับพื้นที่การให้บริการและการรบกวนต้องอาศัยแบบจำลองการแพร่กระจายคลื่นความถี่เป็นไปตาม Recommendation ITU-R P.๑๕๔๖-๖ [๔] หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า โดยต้องคำนึงถึงสภาพภูมิประเทศในบริเวณพื้นที่การให้บริการ ทั้งนี้ พื้นที่การให้บริการ หมายถึง พื้นที่ของสัญญาณจากสถานีวิทยุกระจายเสียงซึ่งมีความแรงของสัญญาณขั้นต่ำ ๕๗ dBμV/m ที่ความสูงของเครื่องรับ ๑.๕๐ เมตรจากระดับพื้นดินเฉลี่ย โดยยังไม่คำนึงถึงผลกระทบจากการรบกวนที่อาจเกิดขึ้น</p>		
๕) เงื่อนไขการใช้งานคลื่นความถี่		
<p>๕.๑ การใช้คลื่นความถี่ต้องได้รับใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ตามพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรร</p>		

ร่างประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุฯ	ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล
คลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม		
๕.๒ การใช้คลื่นความถี่เพื่อประกอบกิจการกระจายเสียงต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการกระจายเสียงตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ พ.ศ. ๒๕๕๑		
๕.๓ เครื่องวิทยุคมนาคม และอุปกรณ์วิทยุคมนาคมต้องได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัติวิทยุคมนาคม พ.ศ. ๒๕๔๘ และที่แก้ไขเพิ่มเติม		
๕.๔ เครื่องส่งวิทยุกระจายเสียงและสถานีวิทยุกระจายเสียงต้องมีลักษณะทางเทคนิคเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคเครื่องส่งวิทยุกระจายเสียงระบบเอฟเอ็ม		
๕.๕ ผู้ได้รับใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ต้องดูแลรักษาและปรับปรุงการใช้งานเครื่องส่งวิทยุกระจายเสียงและสถานีวิทยุกระจายเสียงให้สอดคล้อง ตามประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิค		

ร่างประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุฯ	ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล
เครื่องส่งวิทยุกระจายเสียงระบบเอฟเอ็ม ตลอดระยะเวลาที่ได้รับอนุญาต		
<p>๕.๖ ผู้ได้รับใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ต้องปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์ป้องกันการรบกวนการใช้คลื่นความถี่ของสถานีวิทยุกระจายเสียงต่อกิจการวิทยุการบินโดยเคร่งครัด</p>		
<p>๕.๗ ผู้ได้รับใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ต้องป้องกันไม่ให้เกิดการรบกวนคลื่นความถี่ต่อสถานีวิทยุคมนาคมอื่น ซึ่งสามารถดำเนินการด้วยการติดตั้งตัวกรองสัญญาณความถี่ (Filter) หรือการดำเนินการอื่นที่เหมาะสม ในกรณีที่มีการออกอากาศคลื่นความถี่โดยใช้สถานที่เดียวกันหรือใช้ที่ตั้งสายอากาศร่วมกันกับสถานีวิทยุคมนาคมอื่น ทั้งในกิจการเดียวกันหรือกิจการอื่น ตั้งแต่ ๒ คลื่นความถี่ขึ้นไป</p>		
<p>๕.๘ ผู้ได้รับใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ต้องให้ความร่วมมือในการประสานงานกับผู้ได้รับใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่รายอื่น เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาการรบกวนการใช้คลื่นความถี่ ทั้งนี้ กสทช. อาจกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการ</p>		

ร่างประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุฯ	ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล
เฉพาะเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาการรบกวนเป็นรายกรณีตามความเหมาะสม		
<p>๕.๙ ผู้ได้รับใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ต้องให้ความร่วมมือในการประสานงานคลื่นความถี่บริเวณชายแดนกับประเทศเพื่อนบ้าน รวมทั้งปฏิบัติตามข้อตกลงในการประสานงานคลื่นความถี่บริเวณชายแดนกับประเทศเพื่อนบ้านที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดพื้นที่การประสานงานคลื่นความถี่บริเวณชายแดนกับประเทศเพื่อนบ้าน ตามภาคผนวกค</p>		
<p>๕.๑๐ ในกรณีที่ต้องย้ายพิกัดที่ตั้งสายอากาศหรือปรับเปลี่ยนคุณลักษณะทางเทคนิคของสถานีวิทยุกระจายเสียง ผู้ได้รับใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่จะต้องขออนุญาตจาก กสทช. และปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนด</p>		
<p>๕.๑๑ ผู้ได้รับใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ กสทช. กำหนด และที่จะกำหนดเพิ่มเติม</p>		
๖) เอกสารอ้างอิง		
<p>[1] Recommendation ITU-R BS.450-4 (10/2019): Transmission standards for FM sound broadcasting at VHF.</p>		

ร่างประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุ	ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล
<p>[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.</p> <p>[3] Recommendation ITU-R BS.412-9 (12/1998): Planning standards for terrestrial FM sound broadcasting at VHF.</p> <p>[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.</p>		
๗) ภาคผนวก ก สถานีวิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ก		
<p>๑. นิยาม</p> <p>“สถานีวิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ก” หมายความว่า สถานีวิทยุกระจายเสียงที่มีพิกัดที่ตั้งสายอากาศและคุณลักษณะทางเทคนิค ตามที่ระบุในตารางคุณลักษณะทางเทคนิค (ตารางที่ ๒)</p>		
<p>๒. การกำหนดพิกัดที่ตั้งและคุณลักษณะทางเทคนิค</p>		

ร่างประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุ	ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล
---	--------------------	--------

การกำหนดพิกัดที่ตั้งและคุณลักษณะทางเทคนิคของสถานีวิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ก มีคำอธิบายอักษรย่อดังตารางที่ ๑ และมีรายละเอียดคุณลักษณะทางเทคนิคเป็นไปตามตารางที่ ๒

ตารางที่ ๑ อักษรย่อต่างๆ

คำย่อ	คำอธิบาย
ภาคพื้นดิน	ภาคพื้นดินวิทยุกระจายเสียง
สถานี	ชื่อสถานีวิทยุกระจายเสียง
สถานี	ชื่อสถานีวิทยุกระจายเสียง ซึ่งอยู่ในพื้นที่การกระจายคลื่นความถี่บริเวณชายแดนกับประเทศเพื่อนบ้าน หรือเมืองชายแดนจาก ๓ กิโลเมตรโดยเฉลี่ยไปใต้เส้นขนานที่ ๑๖ องศา ๓๐' เหนือของประเทศไทย การกระจายคลื่นความถี่บริเวณชายแดนกับประเทศเพื่อนบ้าน ต้องมีความร่วมมือในการประสานกันและปฏิบัติตามข้อตกลงที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการแจ้งไปยังหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ให้เป็นไปตามข้อตกลงที่เกี่ยวข้อง
สัญญาณเรียกขาน	สัญญาณเรียกขานสถานีวิทยุกระจายเสียง (Station Call Sign)
รหัสรายการ	รหัสรายการ (Program Identification Code: PI Code)
รหัสชุด (เลขสถานี)	รหัสชุด (Label) ของรหัสที่สามารถแยกแยะหน่วยสถานี (PI Code)
เลขจุด (เลขสถานี)	เลขจุด (Label) ของรหัสที่สามารถแยกแยะหน่วยสถานี (PI Code)
ความถี่วิทยุ (เลขความถี่)	ความถี่วิทยุ (Frequency) ในหน่วยเมกะเฮิรตซ์ (MHz)
กำลังส่งต่อความถี่ไม่รวม (กิโลวัตต์)	กำลังส่งต่อความถี่ไม่รวม (Maximum Effective Radiated Power) ในหน่วยกิโลวัตต์รวม ในหน่วยกิโลวัตต์ (kW)
ความสูงเสาอากาศไม่รวม (เมตร)	ความสูงเสาอากาศไม่รวม (Antenna Height) ในหน่วยเมตร (m)

ตารางที่ ๒ รายละเอียดคุณลักษณะ

ลำดับ	ชื่อสถานี	สัญญาณเรียกขาน	รหัสรายการ	รหัสชุด (เลขสถานี)	เลขจุด (เลขสถานี)	ความถี่วิทยุ (MHz)	กำลังส่งต่อความถี่ไม่รวม (kW)	ความสูงเสาอากาศไม่รวม (m)
1	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง
2	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง
3	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง
4	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง
5	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง
6	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง
7	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง
8	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง
9	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง	สถานีวิทยุกระจายเสียง

๘) ภาคผนวก ข สถานีวิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ข

๑. นิยาม

“สถานีวิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ข” หมายความว่า สถานีวิทยุกระจายเสียงที่มีที่ตั้งสายอากาศและคุณลักษณะทางเทคนิค ตามที่ระบุในตารางคุณลักษณะทางเทคนิค (ตารางที่ ๒)

ร่างประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุฯ	ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล
--	--------------------	--------

๒. การกำหนดที่ตั้งและคุณลักษณะทางเทคนิค

การกำหนดที่ตั้งและคุณลักษณะทางเทคนิคของสถานีวิทยุกระจายเสียง ภาคผนวก ข มีคำอธิบายอักษรย่อดังตารางที่ ๑ และมีรายละเอียดคุณลักษณะทางเทคนิคเป็นไปตามตารางที่ ๒

ตารางที่ 1 ส่วนขยายลักษณะ

คำศัพท์	นิยาม	คำอธิบาย
ผู้สมัคร	ผู้สมัครวิทยุกระจายเสียง	
ใบอนุญาต	ใบอนุญาตวิทยุกระจายเสียง	
ใบอนุญาต	ใบอนุญาตวิทยุกระจายเสียง	ขั้วสายวิทยุกระจายเสียง ซึ่งอยู่ในอำนาจควบคุมของคณะกรรมการขึ้นทะเบียนวิทยุกระจายเสียงและกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) ผู้สมัครวิทยุกระจายเสียงที่ประสงค์จะขอรับใบอนุญาตวิทยุกระจายเสียงต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดและเงื่อนไขของใบอนุญาตวิทยุกระจายเสียงที่ กสทช. อนุมัติให้ใช้
พื้นที่สาธารณะ	พื้นที่สาธารณะ	พื้นที่สาธารณะซึ่งอยู่บริเวณรอบบ้าน
ความถี่วิทยุ (แอมพลิจูด)	ความถี่วิทยุ (Frequency) ในหน่วยเมกะเฮิรตซ์ (MHz)	
กำลังส่งวิทยุภาคพื้นดิน (ไออีซีดี)	กำลังส่งวิทยุภาคพื้นดิน (Maximum Effective Radiated Power) ในหน่วยวัตต์เทียบกับ ในหน่วยเดซิเบล (dBm) 1 หรือวัตต์	
ความสูงเสาอากาศไม่เกิน (เมตร)	ความสูงเสาอากาศวัดที่เสาอากาศ โดยวัดจากจุดตั้งเสาอากาศจากระดับพื้นดิน (Antenna Height) ในหน่วยเมตร (m) ไม่เกิน 80 เมตร	

ตารางที่ 2 ตารางคุณลักษณะ

ลำดับ	ชื่อ	ลักษณะทางเทคนิค		ค่าตั้ง	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
		หน่วย	ประเภท			
1	Power Class	วัตต์	กำลังส่ง	100	0.01	100
2	Power Class	วัตต์	กำลังส่ง	100	0.01	100
3	Power Class	วัตต์	กำลังส่ง	100	0.01	100
4	Power Class	วัตต์	กำลังส่ง	100	0.01	100
5	Power Class	วัตต์	กำลังส่ง	100	0.01	100
6	Power Class	วัตต์	กำลังส่ง	100	0.01	100
7	Power Class	วัตต์	กำลังส่ง	100	0.01	100
8	Power Class	วัตต์	กำลังส่ง	100	0.01	100
9	Power Class	วัตต์	กำลังส่ง	100	0.01	100
10	Power Class	วัตต์	กำลังส่ง	100	0.01	100
11	Power Class	วัตต์	กำลังส่ง	100	0.01	100
12	Power Class	วัตต์	กำลังส่ง	100	0.01	100

๙) ภาคผนวก ค พื้นที่การประสานงานคลื่นความถี่บริเวณชายแดนกับประเทศเพื่อนบ้าน

๑. ขอบข่าย

ภาคผนวกนี้ ระบุพื้นที่การประสานงานคลื่นความถี่บริเวณชายแดนกับประเทศเพื่อนบ้าน

--	--	--

ร่างประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุฯ	ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล
<p>ได้แก่ ประเทศกัมพูชา ประเทศมาเลเซีย สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว และ สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา</p> <p>ผู้ได้รับใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ที่มีพิกัดที่ตั้งสายอากาศอยู่ในพื้นที่การประสานงานคลื่นความถี่บริเวณชายแดนกับประเทศเพื่อนบ้าน ต้องให้ความร่วมมือในการประสานงานและปฏิบัติตามข้อตกลงที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะทางเทคนิคบางประการ เพื่อให้เป็นไปตามข้อตกลงที่เกี่ยวข้อง</p>		
<p>๒. พื้นที่การประสานงานคลื่นความถี่บริเวณชายแดนกับประเทศกัมพูชา</p> <p>สถานีที่อยู่ในพื้นที่การประสานงานคลื่นความถี่บริเวณชายแดนกับประเทศกัมพูชา คือ สถานีที่มีพิกัดที่ตั้งสายอากาศอยู่ในบริเวณพื้นที่ที่มีระยะห่างไม่เกิน ๓๐ กิโลเมตร จากเส้นแบ่งเขตแดน (Borderline) ไทย – กัมพูชา ตามรูปที่ ๑ โดยมีรายละเอียดจังหวัดและอำเภอที่อยู่ในพื้นที่การประสานงานตามตารางที่ ๑</p>		

ร่างประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุฯ


ความคิดเห็นสาธารณะ

เหตุผล



ตารางที่ 1 จังหวัดและอำเภอที่อยู่ในพื้นที่การวางแผนความถี่วิทยุ/บริเวณชายแดนกับประเทศในยูเอเอ

ลำดับ	จังหวัด	อำเภอ
1	จังหวัดภูเก็ต	ภูเก็ต
2	จังหวัดภูเก็ต	เกาะลันตา
3	จังหวัดภูเก็ต	เกาะสิมิลัน
4	จังหวัดภูเก็ต	ถลาง
5	จังหวัดภูเก็ต	สทิงพระ
6	ตราด	เกาะช้าง
7	ตราด	เกาะนิง
8	ตราด	คลองใหญ่
9	ตราด	ปะเหลียง
10	ตราด	เมืองตราด
11	ตราด	นบพิตำ
12	นครราชสีมา	เมืองยาง
13	บุรีรัมย์	เมืองบุรีรัมย์
14	บุรีรัมย์	โนนดินแดง

ร่างประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุ	ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล
<p>๓. พื้นที่การประสานงานคลื่นความถี่บริเวณชายแดนกับประเทศมาเลเซีย</p> <p>สถานที่ที่อยู่ในพื้นที่การประสานงานคลื่นความถี่บริเวณชายแดนกับประเทศมาเลเซีย คือ สถานที่ที่มีพิกัดที่ตั้งสายอากาศอยู่ในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดตามรูปที่ ๒ โดยมีรายละเอียดจังหวัดและอำเภอที่อยู่ในพื้นที่การประสานงานตามตารางที่ ๒</p> 		

ร่างประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุ	ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล																																																
<p>ตารางที่ 2 จังหวัดและอำเภอที่อยู่ในพื้นที่การประสานงานคลื่นความถี่บริเวณชายแดนกับประเทศเมียนมา</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ลำดับ</th> <th>จังหวัด</th> <th>อำเภอ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>ศรีวิ</td><td>ประเวียง</td></tr> <tr><td>2</td><td>ศรีวิ</td><td>หาดสำราญ</td></tr> <tr><td>3</td><td>นราธิวาส</td><td>จะแนะ</td></tr> <tr><td>4</td><td>นราธิวาส</td><td>เจาะไทรย้อย</td></tr> <tr><td>5</td><td>นราธิวาส</td><td>ศรียะ</td></tr> <tr><td>6</td><td>นราธิวาส</td><td>บางขัน</td></tr> <tr><td>7</td><td>นราธิวาส</td><td>เมืองนะ</td></tr> <tr><td>8</td><td>นราธิวาส</td><td>ยี่งอ</td></tr> <tr><td>9</td><td>นราธิวาส</td><td>ระแงะ</td></tr> <tr><td>10</td><td>นราธิวาส</td><td>รือเสาะ</td></tr> <tr><td>11</td><td>นราธิวาส</td><td>แว้ง</td></tr> <tr><td>12</td><td>นราธิวาส</td><td>ศรีสาคร</td></tr> <tr><td>13</td><td>นราธิวาส</td><td>สุไหง</td></tr> <tr><td>14</td><td>นราธิวาส</td><td>สุไหงโก-ลก</td></tr> <tr><td>15</td><td>นราธิวาส</td><td>สุหนายะ</td></tr> </tbody> </table>	ลำดับ	จังหวัด	อำเภอ	1	ศรีวิ	ประเวียง	2	ศรีวิ	หาดสำราญ	3	นราธิวาส	จะแนะ	4	นราธิวาส	เจาะไทรย้อย	5	นราธิวาส	ศรียะ	6	นราธิวาส	บางขัน	7	นราธิวาส	เมืองนะ	8	นราธิวาส	ยี่งอ	9	นราธิวาส	ระแงะ	10	นราธิวาส	รือเสาะ	11	นราธิวาส	แว้ง	12	นราธิวาส	ศรีสาคร	13	นราธิวาส	สุไหง	14	นราธิวาส	สุไหงโก-ลก	15	นราธิวาส	สุหนายะ		
ลำดับ	จังหวัด	อำเภอ																																																
1	ศรีวิ	ประเวียง																																																
2	ศรีวิ	หาดสำราญ																																																
3	นราธิวาส	จะแนะ																																																
4	นราธิวาส	เจาะไทรย้อย																																																
5	นราธิวาส	ศรียะ																																																
6	นราธิวาส	บางขัน																																																
7	นราธิวาส	เมืองนะ																																																
8	นราธิวาส	ยี่งอ																																																
9	นราธิวาส	ระแงะ																																																
10	นราธิวาส	รือเสาะ																																																
11	นราธิวาส	แว้ง																																																
12	นราธิวาส	ศรีสาคร																																																
13	นราธิวาส	สุไหง																																																
14	นราธิวาส	สุไหงโก-ลก																																																
15	นราธิวาส	สุหนายะ																																																
<p>๔. พื้นที่การประสานงานคลื่นความถี่บริเวณชายแดนกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว</p> <p>สถานที่ที่อยู่ในพื้นที่การประสานงานคลื่นความถี่บริเวณชายแดนกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว คือ สถานที่ที่มีพิกัดที่ตั้งสายอากาศอยู่ในบริเวณพื้นที่ที่มีระยะห่างไม่เกิน ๓๐ กิโลเมตรจากเส้นแบ่งเขตแดน (Borderline) ไทย – ลาวตามรูปที่ ๓ โดยมีรายละเอียดจังหวัดและอำเภอที่อยู่ในพื้นที่การประสานงานตามตารางที่ ๓</p>																																																		

ร่างประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุ

ความคิดเห็นสาธารณะ


เหตุผล



ตารางที่ ๖ จังหวัดและอำเภอที่ขึ้นพื้นที่การประสานงานคลื่นความถี่บริเวณชายแดนกับสาธารณรัฐประชาชนลาว

ลำดับ	จังหวัด	อำเภอ
1	เชียงราย	ขุนลาว
2	เชียงราย	เวียงเชียง
3	เชียงราย	เวียงแสน
4	เชียงราย	ดอยหลวง
5	เชียงราย	เทิง
6	เชียงราย	พญาเม็งราย
7	เชียงราย	เมืองเชียงแสน
8	เชียงราย	แม่ใจ
9	เชียงราย	แม่ฟ้าหลวง
10	เชียงราย	แม่สาย
11	เชียงราย	เวียงแก่น
12	เชียงราย	เวียงเชียงรุ้ง
13	น่าน	ท่าวังผา
14	น่าน	ราชพยอม
15	น่าน	น่าน
16	น่าน	นันท
17	น่าน	นันทวี

๕. พื้นที่การประสานงานคลื่นความถี่บริเวณชายแดนกับสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา

ร่างประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุ	ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล
<p>สถานที่อยู่ในพื้นที่การประสานงานคลื่นความถี่บริเวณชายแดนกับสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา คือ สถานที่ที่มีพิกัดที่ตั้งสายอากาศอยู่ในบริเวณพื้นที่ที่มีระยะห่างไม่เกิน ๓๐ กิโลเมตร จากเส้นแบ่งเขตแดน (Borderline) ไทย - เมียนมา ตามรูปที่ ๔ โดยมีรายละเอียดจังหวัดและอำเภอที่อยู่ในพื้นที่การประสานงานตามตารางที่ ๔</p> 		

ร่างประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุฯ	ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล																																																
<p>ตารางที่ 4 จัดคลื่นและย่านความถี่อยู่ในเชิงจัดการประสานคลื่นความถี่วิทยุจากศูนย์กับสถาบันวิจัยพัฒนาการโทรคมนาคม</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ลำดับ</th> <th>ย่านความถี่</th> <th>ย่านความถี่</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>การกระจาย</td><td>ตามความถี่</td></tr> <tr><td>2</td><td>การกระจาย</td><td>ตามความถี่</td></tr> <tr><td>3</td><td>การกระจาย</td><td>โทรคมนาคม</td></tr> <tr><td>4</td><td>การกระจาย</td><td>เมืองการกระจาย</td></tr> <tr><td>5</td><td>การกระจาย</td><td>คลื่นวิทยุ</td></tr> <tr><td>6</td><td>การกระจาย</td><td>วิทยุกระจาย</td></tr> <tr><td>7</td><td>การกระจาย</td><td>วิทยุกระจาย</td></tr> <tr><td>8</td><td>การกระจาย</td><td>วิทยุกระจาย</td></tr> <tr><td>9</td><td>การกระจาย</td><td>วิทยุกระจาย</td></tr> <tr><td>10</td><td>วิทยุกระจาย</td><td>วิทยุกระจาย</td></tr> <tr><td>11</td><td>วิทยุกระจาย</td><td>วิทยุกระจาย</td></tr> <tr><td>12</td><td>วิทยุกระจาย</td><td>วิทยุกระจาย</td></tr> <tr><td>13</td><td>วิทยุกระจาย</td><td>วิทยุกระจาย</td></tr> <tr><td>14</td><td>วิทยุกระจาย</td><td>วิทยุกระจาย</td></tr> <tr><td>15</td><td>วิทยุกระจาย</td><td>วิทยุกระจาย</td></tr> </tbody> </table>	ลำดับ	ย่านความถี่	ย่านความถี่	1	การกระจาย	ตามความถี่	2	การกระจาย	ตามความถี่	3	การกระจาย	โทรคมนาคม	4	การกระจาย	เมืองการกระจาย	5	การกระจาย	คลื่นวิทยุ	6	การกระจาย	วิทยุกระจาย	7	การกระจาย	วิทยุกระจาย	8	การกระจาย	วิทยุกระจาย	9	การกระจาย	วิทยุกระจาย	10	วิทยุกระจาย	วิทยุกระจาย	11	วิทยุกระจาย	วิทยุกระจาย	12	วิทยุกระจาย	วิทยุกระจาย	13	วิทยุกระจาย	วิทยุกระจาย	14	วิทยุกระจาย	วิทยุกระจาย	15	วิทยุกระจาย	วิทยุกระจาย		
ลำดับ	ย่านความถี่	ย่านความถี่																																																
1	การกระจาย	ตามความถี่																																																
2	การกระจาย	ตามความถี่																																																
3	การกระจาย	โทรคมนาคม																																																
4	การกระจาย	เมืองการกระจาย																																																
5	การกระจาย	คลื่นวิทยุ																																																
6	การกระจาย	วิทยุกระจาย																																																
7	การกระจาย	วิทยุกระจาย																																																
8	การกระจาย	วิทยุกระจาย																																																
9	การกระจาย	วิทยุกระจาย																																																
10	วิทยุกระจาย	วิทยุกระจาย																																																
11	วิทยุกระจาย	วิทยุกระจาย																																																
12	วิทยุกระจาย	วิทยุกระจาย																																																
13	วิทยุกระจาย	วิทยุกระจาย																																																
14	วิทยุกระจาย	วิทยุกระจาย																																																
15	วิทยุกระจาย	วิทยุกระจาย																																																

ประเด็นอื่นๆ

ประเด็นตาม ขอบข่ายประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่ฯ		ความคิดเห็นสาธารณะ	เหตุผล
ใช่	ไม่ใช่		

