การประชุมคณะทำงานเตรียมการประชุมคณะกรรมการร่วมทางเทคนิคว่าด้วย
การประสานและจัดสรรคลื่นความถี่บริเวณชายแดนไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน ครั้งที่ ๓/๒๕๖๗

วันอังคารที่ ๓ กันยายน ๒๕๖๗ เวลา ๑๓.๓๐ น.
ณ ห้องประชุมสายลม ๕๐๑๑ สำนักงาน กสทช.

<u>ระเบียบวาระที่ ๑</u> **เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ**

<u>ระเบียบวาระที่ ๒</u> **เรื่องรับรองรายงานการประชุม**

๒.๑ รับรองรายงานการประชุมคณะทำงานเตรียมการประชุมคณะกรรมการร่วมทางเทคนิคว่าด้วยการประสานและจัดสรรคลื่นความถี่บริเวณชายแดนไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน ครั้งที่ ๒/๒๕๖๗ เมื่อวันอังคารที่ ๗ พฤษภาคม ๒๕๖๗ (ฝ่ายเลขานุการฯ แจ้งเวียน เมื่อวันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๗)

<u>ระเบียบวาระที่ ๓</u> **รายงานผลการดำเนินการ**

๓.๑ รายงานผลการประชุมคณะกรรมการร่วมทางเทคนิคว่าด้วยการประสานและจัดสรรคลื่นความถี่บริเวณชายแดนไทย–มาเลเซีย ครั้งที่ ๓๗ (JTC-37)
สำนักงาน กสทช. และผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้เข้าร่วมการประชุมคณะกรรมการร่วมทางเทคนิคว่าด้วยการประสานและจัดสรรคลื่นความถี่บริเวณชายแดนไทย – มาเลเซีย ครั้งที่ ๓๗ (The 37th Meeting of Joint Technical Committee on Coordination and Assignment of Frequencies along Malaysia - Thailand Common Border – JTC) ระหว่างวันที่ ๒ – ๔ กรกฎาคม ๒๕๖๗ ณ เมืองปีนัง ประเทศมาเลเซีย ซึ่งที่ประชุมมีมติเห็นชอบประเด็นสำคัญ ๆ ซึ่งมีรายละเอียดโดยสรุป ดังนี้

๑) รับทราบการแจ้งจดทะเบียนคลื่นความถี่ การแจ้งข้อมูลการใช้คลื่นความถี่และการแจ้งจดทะเบียนคลื่นความถี่แบบชั่วคราวของทั้ง ๒ ประเทศ

๒) เห็นชอบการปรับปรุงข้อมูลคู่มือเพื่อใช้ในการประสานงานคลื่นความถี่ระหว่างประเทศไทยและประเทศมาเลเซีย

๓) รับทราบข้อมูลสถานะการใช้งานกิจการประจำที่ผ่านดาวเทียม (TVRO และ VSAT) ในคลื่นความถี่ย่าน 3700 – 4200 MHz และแนวทางเกี่ยวกับกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากล (IMT) ในคลื่นความถี่ย่าน 3300 - 3700 MHz ของประเทศไทยเสนอ และเห็นชอบให้ยุติการหารือประเด็นดังกล่าวเป็นการชั่วคราว และนำมาหารืออีกครั้งหลังจากประเทศไทยมีผู้ใช้งานคลื่นความถี่ดังกล่าว ทั้งนี้ หากมีการรบกวนเกิดขึ้น ให้พิจารณาเป็นรายกรณี

๔) เห็นชอบให้ปรับปรุง Compilation Handbook ในหัวข้อคลื่นความถี่ย่าน 4.400-5.000 GHz โดยเพิ่มหมายเหตุการใช้งาน CCTV (user terminal) สำหรับคลื่นความถี่ย่าน 4940-4990 MHz ของประเทศมาเลเซีย ให้เป็นการใช้งานแบบ Unlicensed โดยต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวนและไม่สามารถเรียกร้องสิทธิการรบกวนได้

๕) รับทราบสถานะความคืบหน้าด้านกิจการกระจายเสียงในระบบดิจิทัลของทั้งสองประเทศ

๖) เห็นชอบแนวทางการดาเนินการสาหรับการทดสอบ ในพื้นที่นำร่องทดสอบบริเวณ Pengkalan Kubor – ตากใบ โดยแบ่งพื้นที่ตามระยะห่างจากแนวชายแดนเป็น Tier 1 (๐-๓ ก.ม.) และ Tier 2 (๓-๑๐ ก.ม.) พร้อมทั้งกำหนดค่าพารามิเตอร์สำหรับการทดสอบ

๗) เห็นชอบให้มีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการกำหนดค่าพารามิเตอร์สำหรับการประสานงานคลื่นความถี่ 700 MHz ตามที่ประเทศมาเลเซียเสนอ รวมทั้งเห็นชอบให้มีการแลกเปลี่ยนรายชื่อผู้ประสานงานสำหรับประเด็นดังกล่าว

๘) รับทราบการนำเสนอข้อมูลการตรวจจับอุปกรณ์ IMSI catchers และ False Base Station ของสำนักงาน กสทช. และเห็นชอบให้มีการแลกเปลี่ยนรายชื่อผู้ประสานงานในภายหลัง

๙) รับทราบข้อมูลผลการศึกษาเกี่ยวกับเทคโนโลยีกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ในอนาคตจากภาคอุตสาหกรรมของประเทศมาเลเซีย ทั้งการนำเทคโนโลยี 5G และ/หรือ 5G Broadcast มาใช้ประโยชน์ โดยขณะนี้อยู่ระหว่างการศึกษาเทคโนโลยีที่เหมาะสมพร้อมทั้งประเมินความเป็นไปได้

๑๐) รับทราบการเสนอระเบียบวาระใหม่ในการประชุม JTC ครั้งถัดไป เรื่อง กิจการกระจายเสียงในระบบเอฟเอ็ม (FM Sound Broadcasting)

<u>ระเบียบวาระที่ ๔</u> **เรื่องเพื่อทราบ**

๔.๑ กำหนดการประชุมคณะกรรมการร่วมทางเทคนิคว่าด้วยการประสานและจัดสรรคลื่นความถี่บริเวณชายแดนไทย–เมียนมา ครั้งที่ ๖ (JTC-6)
สำนักงาน กสทช. จะเป็นเจ้าภาพในการจัดการประชุม JTC-6 ระหว่างวันที่ ๖ – ๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ ณ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

๔.๒ กำหนดการประชุมคณะกรรมการร่วมทางเทคนิคว่าด้วยการประสานและจัดสรรคลื่นความถี่บริเวณชายแดนไทย–ลาว ครั้งที่ ๑๓ (JTC-13)
สำนักงาน กสทช. จะเป็นเจ้าภาพในการจัดการประชุม JTC-13 ระหว่างวันที่ ๒๖ – ๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ ณ จังหวัดเชียงราย

<u>ระเบียบวาระที่ ๕</u> **เรื่องเพื่อพิจารณา**

<u>JTC ไทย–เมียนมา</u>

๕.๑ <u>ร่างระเบียบวาระการประชุม JTC ไทย–เมียนมา ครั้งที่ ๖ (JTC-6)</u>

๕.๑.๑ ร่างระเบียบวาระสำหรับที่ประชุมเต็มคณะ (Plenary)

๕.๒ <u>รายละเอียดในแต่ละประเด็นที่จะพิจารณาสำหรับที่ประชุมเต็มคณะ (Plenary)</u>

๕.๒.๑ การจดทะเบียนคลื่นความถี่และการแจ้งการใช้คลื่นความถี่

๑) <u>ความเป็นมา</u>

ในการประชุม JTC-5 ที่ประชุมมีมติ ดังนี้

๑.๑) เห็นชอบให้ทั้งสองประเทศเริ่มกระบวนการแจ้งการใช้คลื่นความถี่บริเวณชายแดน โดยทั้งสองประเทศจะต้องแจ้งลักษณะทางเทคนิคของสถานีวิทยุคมนาคมเดิมและสถานีวิทยุคมนาคมที่จะจัดตั้งใหม่ในพื้นที่การประสานงานให้อีกฝ่ายหนึ่งพิจารณาก่อน ซึ่งในการแจ้งการใช้คลื่นความถี่นี้จะดำเนินการโดยผู้ประสานงานของสำนักงาน กสทช. โดยจะรายงานสรุปผลการแจ้งการใช้คลื่นความถี่ของแต่ละฝ่ายให้ที่ประชุม JTC ได้รับทราบทุกครั้ง

๑.๒) ที่ประชุม JTC-5 เห็นชอบให้นำประเด็นการแจ้งจดทะเบียนคลื่นความถี่ (Frequency Registration) ไปพิจารณาอีกครั้งในการประชุม JTC ครั้งต่อไป

๒) <u>ความคืบหน้าและท่าทีที่จะเสนอต่อที่ประชุม JTC-6</u>

๒.๑) ภายหลังจากการประชุม JTC-5 ที่ผ่านมา สำนักงาน กสทช. ได้แจ้งข้อมูลการใช้คลื่นความถี่ สำหรับสถานีวิทยุคมนาคมเดิมในกิจการกระจายเสียงระบบเอฟเอ็ม กิจการโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล และกิจการเคลื่อนที่ ย่านความถี่ 900 MHz 1800 MHz และ 2100 MHz และ รวมทั้งสิ้นจำนวน 3,272 records โดยมีรายละเอียดดังนี้

Date of Submission	Type of Service	Total Records	Acknowledged Date
10 Jan 24 (online)	Broadcasting (FM)	15	14 Feb 2024
10 Jan 24 (online)	Broadcasting (DTV)	100	14 Feb 2024
8 Mar 24 (online)	Mobile (900 MHz)	734	10 May 24
8 Mar 24 (online)	Mobile (1800 MHz)	836	10 May 24
8 Mar 24 (online)	Mobile (2100 MHz)	1,587	10 May 24
รวมทั้งสิ้น		**3,272**	

๒.๒) สำนักงาน กสทช. เห็นควรรอผลการพิจารณาจาก PTD ในประเด็นการจดทะเบียนคลื่นความถี่ (Frequency Registration) ทั้งนี้ หากไม่มีประเด็นที่จะพิจารณาเพิ่มเติม เห็นควรเสนอให้มีการแจ้งยุติประเด็นดังกล่าว ในการประชุม JTC-6 ต่อไป

๓) <u>มติที่ประชุม</u>

.....

.....

.....

.....

๕.๒.๒ การปรับปรุงคู่มือเพื่อใช้ในการประสานงานคลื่นความถี่ตามบริเวณชายแดนไทย-เมียนมา

๑) <u>ความเป็นมา</u>

ในการประชุม JTC-5 ที่ประชุมเห็นชอบคู่มือ“Compilation of Agreed Band Plans, Coordination Parameters, and Coordination Procedure” หรือ Compilation Handbook เพื่อใช้ในการประสานงานคลื่นความถี่ของประเทศไทยและเมียนมา รวมทั้งเห็นชอบให้มีการบรรจุระเบียบวาระนี้เป็น

ระเบียบวาระประจำสำหรับการประชุมในครั้งถัดไป โดยคู่มือดังกล่าวจะได้รับการปรับปรุงตามผลการประชุม JTC ในแต่ละครั้ง เพื่อให้ที่ประชุม JTC ครั้งต่อไปพิจารณา

๒) <u>ความคืบหน้าและท่าทีที่จะเสนอต่อที่ประชุม JTC-6</u>

สำนักงาน กสทช. ร่วมมือกับ PTD ในการปรับปรุงคู่มือเพื่อใช้ในการประสานงานคลื่นความถี่ระหว่างประเทศไทยและเมียนมาเพื่อให้สอดคล้องกับมติที่ประชุม JTC-5 เพื่อเสนอให้ที่ประชุม JTC-6 พิจารณา โดยมีรายละเอียดดังนี้

๒.๑) เพิ่มข้อกำหนดสำหรับการแจ้งการใช้งานคลื่นความถี่ 900, 1800, 2100 MHz, VHF Band III, UHF Band IV/V (DTT) และ VHF Band II (FM)

๒.๒) เพิ่มข้อมูลรายละเอียดการใช้งานคลื่นความถี่สำหรับกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ (Broadcasting Service) บนย่านความถี่ VHF และ UHF ทั้งในปัจจุบัน และอนาคตของทั้งสองประเทศ

๒.๓) เพิ่มพารามิเตอร์สำหรับการประสานงานการใช้งานคลื่นความถี่สำหรับสถานีวิทยุกระจายเสียงระบบเอฟเอ็ม

๒.๔) เพิ่มตาราง Explanatory Notes to the Notification Form

๓) <u>มติที่ประชุม</u>

.....

.....

.....

.....

๕.๒.๓ กิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์

๑) กิจการโทรทัศน์

๑.๑) <u>ความเป็นมา</u>

ที่ประชุม JTC-5 ประเทศไทยและสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาได้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลคุณลักษณะทางเทคนิคของสถานีในกิจการโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิตอล โดยที่ประชุมมีมติรับทราบข้อมูลของทั้งสองประเทศ และเห็นชอบ ดังนี้

๑.๑.๑) การกำหนดรายละเอียดประเภทการใช้งานคลื่นความถี่สำหรับกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ (Broadcasting Service) บนย่านความถี่ VHF และ UHF ทั้งในปัจจุบัน และอนาคตของทั้งสองประเทศ

๑.๑.๒) กระบวนการแจ้งการใช้คลื่นความถี่ (Frequency Notification)

๑.๑.๓) ให้มีการศึกษาเพิ่มเติม สำหรับการจัดทำข้อมูลเกี่ยวกับการแบ่งการใช้งานคลื่นความถี่ (Frequency Arrangement) บนย่านความถี่ VHF Band II/III และ UHF Band IV/V เพื่อหลีกเลี่ยงการรบกวนที่อาจจะเกิดในอนาคตโดยจะมีการพิจารณาประเด็นนี้ในการประชุม JTC ครั้งต่อไป

๑.๑.๔) ให้มีการศึกษาเพิ่มเติม เพื่อจัดทำแนวทางการแก้ไขปัญหาการรบกวนคลื่นความถี่ (Interference Resolution Guideline) สำหรับกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ โดยจะมีการพิจารณาประเด็นนี้ในการประชุม JTC ครั้งต่อไป

๑.๒) <u>ความคืบหน้าและท่าทีที่จะเสนอต่อที่ประชุม JTC-6</u>

สำนักงาน กสทช. พิจารณาแล้ว เห็นควรแจ้งและนำเสนอต่อที่ประชุม JTC-6 ดังนี้

๑.๒.๑) แนวทางการแบ่งการใช้งานคลื่นความถี่ (Frequency Arrangement) บนย่านความถี่ UHF Band IV/V เนื่องจากปัจจุบันยังไม่เคยได้รับรายงานการรบกวนในบริเวณพื้นที่ประสานงานชายแดน อย่างไรก็ตามยังคงมีพื้นที่เสี่ยงที่อาจจะเกิดการรบกวนซึ่งกันและกัน จึงเห็นควรกำหนดพื้นที่พิเศษ (Special Zone) สำหรับการแบ่งการใช้งานคลื่นความถี่ (Frequency Arrangement) บนย่านความถี่ UHF Band IV/V สำหรับกิจการโทรทัศน์ จำนวน ๔ พื้นที่ พร้อมทั้งเสนอแนวทางการแบ่งการใช้งานคลื่นความถี่ในแต่ละพื้นที่โดยคำนึงถึงการใช้งานคลื่นความถี่ในปัจจุบัน ดังนี้

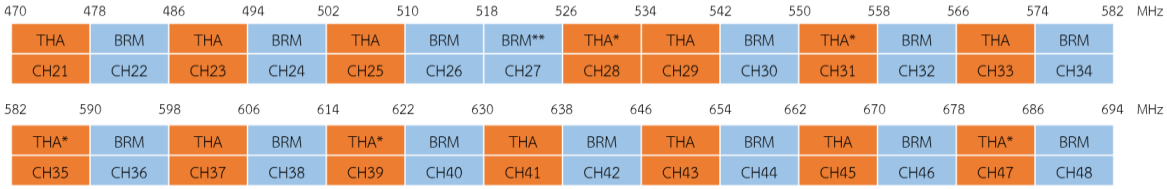
(๑) พื้นที่พิเศษ ๑ : แม่สาย - ท่าขี้เหล็ก (Special Zone 1: Maesai-Tachileik) เป็นพื้นที่ใกล้เคียงบริเวณสถานีแม่ฟ้าหลวงและสถานีท่าขี้เหล็ก

(๑.๑) กำหนดพื้นที่พิเศษในรัศมี ๓๐ กิโลเมตรจากพิกัดอ้างอิงด่านพรมแดนแม่สายแห่งที่ ๑ (๒๐.๔๔๓๗๔๐, ๙๙.๘๘๐๗๘๔)

(๑.๒) การใช้งานคลื่นความถี่ในปัจจุบันของสถานีแม่ฟ้าหลวง และสถานีท่าขี้เหล็ก ซึ่งอ้างอิงข้อมูลจากฐานข้อมูลการแจ้งการใช้คลื่นความถี่ (Frequency Notification) ดังนี้

	Thailand	Myanmar
Station name	Mae Fa Luang	Tachileik
Frequency Channel Usage	28, 31, 35, 39, 47	27

(๑.๓) เสนอให้มีการพิจารณาการแบ่งการใช้งานคลื่นความถี่ (Frequency Arrangement) ในพื้นที่พิเศษ ๑ บริเวณพื้นที่ครอบคลุมรัศมี ๓๐ กิโลเมตร จากพิกัดอ้างอิงด่านพรมแดนแม่สายแห่งที่ ๑ ดังนี้



หมายเหตุ : แบนด์วิดท์ (Bandwidth) ของแต่ละช่องความถี่มีค่าเท่ากับ 8 MHz

* ช่องความถี่ที่ประเทศไทยมีการใช้งานอยู่ในปัจจุบัน

** ช่องความถี่ที่สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมามีการใช้งานอยู่ในปัจจุบัน

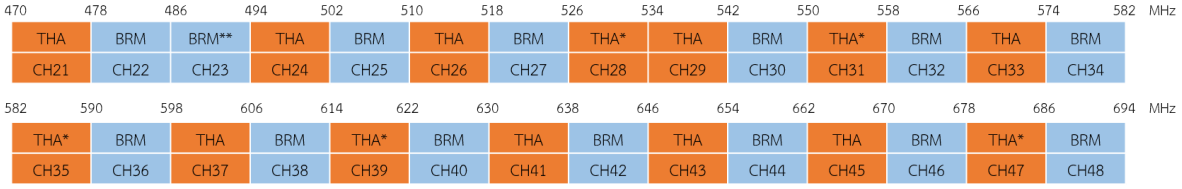
(๒) พื้นที่พิเศษ ๒ : แม่สอด - เมียวดี (Special Zone 2: Mae Sot-Myawaddy) เป็นพื้นที่ใกล้เคียงบริเวณสถานีแม่สอด และสถานีเมียวดี

(๒.๑) กำหนดพื้นที่พิเศษในรัศมี ๓๐ กิโลเมตรจากพิกัดอ้างอิงด่านพรมแดนแม่สอด (16.692024, 98.519332)

(๒.๒) การใช้งานคลื่นความถี่ในปัจจุบันของสถานีแม่สอด และสถานีเมียวดี ซึ่งอ้างอิงข้อมูลจากฐานข้อมูลการแจ้งการใช้คลื่นความถี่ (Frequency Notification) ดังนี้

	Thailand	Myanmar
Station name	Mae sot	Myawaddy
Frequency Channel Usage	28, 31, 35, 39, 47	23

(๒.๓) เสนอให้มีการพิจารณาการแบ่งการใช้งานคลื่นความถี่ (Frequency Arrangement) ในพื้นที่พิเศษ ๒ บริเวณพื้นที่ครอบคลุมรัศมี ๓๐ กิโลเมตร จากพิกัดอ้างอิงด่านพรมแดนแม่สอด ดังนี้



หมายเหตุ : แบนด์วิดท์ (Bandwidth) ของแต่ละช่องความถี่มีค่าเท่ากับ 8 MHz
* ช่องความถี่ที่ประเทศไทยมีการใช้งานอยู่ในปัจจุบัน
** ช่องความถี่ที่สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมามีการใช้งานอยู่ในปัจจุบัน

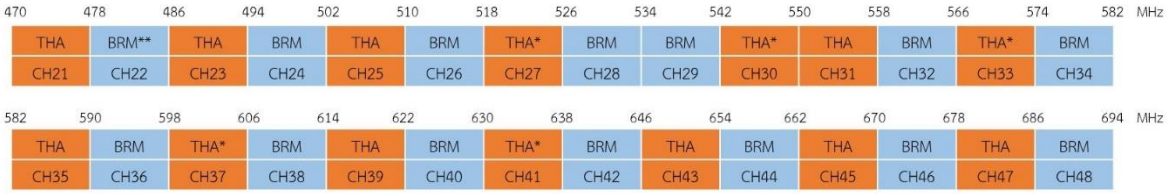
(๓) พื้นที่พิเศษ ๓ : ระนอง - เกาะสอง (Special Zone 3: Ranong - Kawthoung) เป็นพื้นที่ใกล้เคียงบริเวณสถานีระนอง และสถานีเกาะสอง

(๓.๑) กำหนดพื้นที่พิเศษในรัศมี ๓๐ กิโลเมตรจากพิกัดอ้างอิงท่าเรือแกรนด์อันดามัน (9.979251, 98.598406)

(๓.๒) การใช้งานคลื่นความถี่ในปัจจุบันของสถานีระนอง และสถานีเกาะสอง ซึ่งอ้างอิงข้อมูลจากฐานข้อมูลการแจ้งการใช้คลื่นความถี่ (Frequency Notification) ดังนี้

	Thailand	Myanmar
Station name	Ranong	Kawthaung
Frequency Channel Usage	27, 30, 33, 37, 41	22

(๓.๓) เสนอให้มีการพิจารณาการแบ่งการใช้งานคลื่นความถี่ (Frequency Arrangement) ในพื้นที่พิเศษ ๓ บริเวณพื้นที่ครอบคลุมรัศมี ๓๐ กิโลเมตร จากพิกัดอ้างอิงท่าเรือแกรนด์อันดามัน ดังนี้



หมายเหตุ : แบนด์วิดท์ (Bandwidth) ของแต่ละช่องความถี่มีค่าเท่ากับ 8 MHz
* ช่องความถี่ที่ประเทศไทยมีการใช้งานอยู่ในปัจจุบัน
** ช่องความถี่ที่สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมามีการใช้งานอยู่ในปัจจุบัน

(๔) พื้นที่พิเศษ ๔ : พระเจดีย์สามองค์ - พญาตองซู (Special Zone 4: Three Pagodas - Hpayarthonesu) เป็นพื้นที่ใกล้เคียงบริเวณสถานีสังขละบุรี และสถานีพญาตองซู

(๔.๑) กำหนดพื้นที่พิเศษในรัศมี ๓๐ กิโลเมตรจากพิกัดอ้างอิงด่านพรมแดนพระเจดีย์สามองค์ (15.301635, 98.386731)

(๔.๒) การใช้งานคลื่นความถี่ในปัจจุบันของสถานีสังขละบุรี และสถานีพญาตองซู ซึ่งอ้างอิงข้อมูลจากฐานข้อมูลการแจ้งการใช้คลื่นความถี่ (Frequency Notification) ดังนี้

	Thailand	Myanmar
Station name	Sangkhla buri	Hpayarthonesu
Frequency Channel Usage	24, 34, 38, 42, 46	21

(๔.๓) เสนอให้มีการพิจารณาการแบ่งการใช้งานคลื่นความถี่ (Frequency Arrangement) ในพื้นที่พิเศษ ๔ บริเวณพื้นที่ครอบคลุมรัศมี ๓๐ กิโลเมตร จากพิกัดอ้างอิงด่านพรมแดนพระเจดีย์สามองค์ ดังนี้

470	478	486	494	502	510	518	526	534	542	550	558	566	574	582 MHz
BRM**	THA	BRM	THA*	BRM	THA	BRM	THA	BRM	THA	BRM	THA	BRM	THA*	
CH21	CH22	CH23	CH24	CH25	CH26	CH27	CH28	CH29	CH30	CH31	CH32	CH33	CH34	

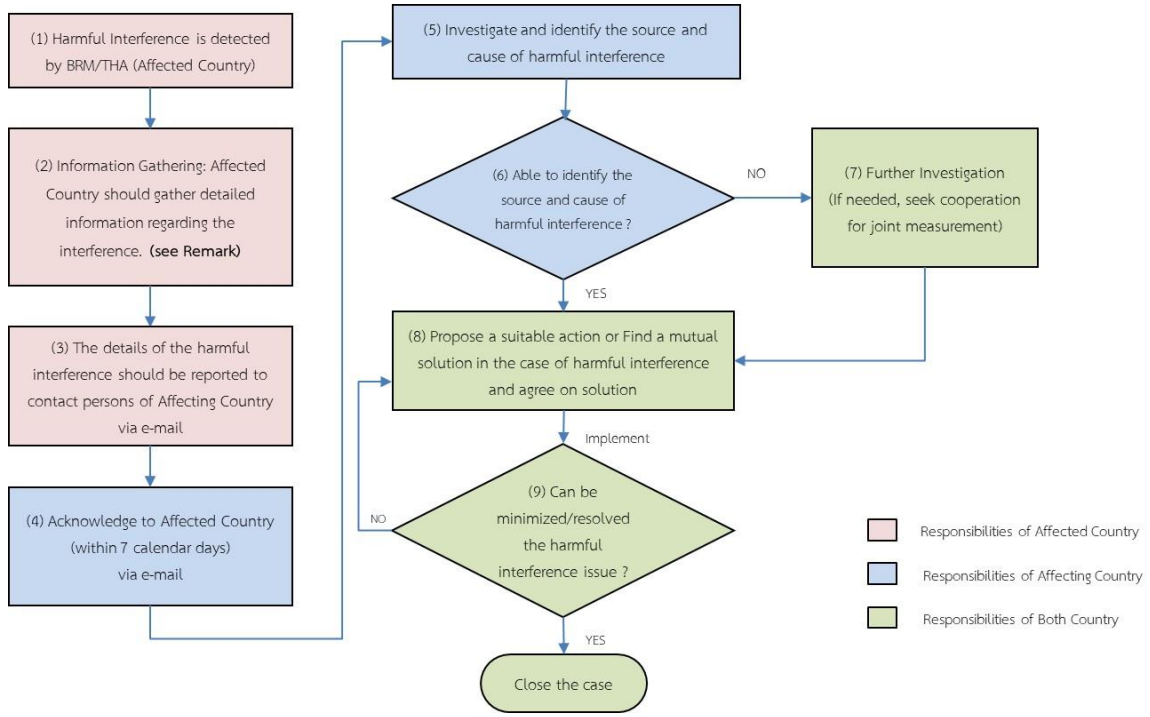
582	590	598	606	614	622	630	638	646	654	662	670	678	686	694 MHz
BRM	THA	BRM	THA*	BRM	THA	BRM	THA*	BRM	THA	BRM	THA*	BRM	THA	
CH35	CH36	CH37	CH38	CH39	CH40	CH41	CH42	CH43	CH44	CH45	CH46	CH47	CH48	

หมายเหตุ : แบนด์วิดท์ (Bandwidth) ของแต่ละช่องความถี่มีค่าเท่ากับ 8 MHz
* ช่องความถี่ที่ประเทศไทยมีการใช้งานอยู่ในปัจจุบัน
** ช่องความถี่ที่สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมามีการใช้งานอยู่ในปัจจุบัน

ทั้งนี้ หากสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมามีข้อเสนอให้แบ่งการใช้งานคลื่นความถี่ (Frequency Arrangement) โดยการกำหนดช่องความถี่หมายเลขคี่และช่องความถี่หมายเลขคู่ตลอดบริเวณพื้นที่ประสานงานชายแดน สำนักงาน กสทช. เห็นควรนำข้อเสนอมาศึกษาอีกครั้ง และเสนอให้พิจารณาประเด็นนี้ในการประชุม JTC ครั้งต่อไป

๑.๒.๒) แนวทางการแก้ไขปัญหาการรบกวนคลื่นความถี่ (Interference Resolution Guideline) สำหรับกิจการโทรทัศน์

เห็นควรเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาการรบกวนคลื่นความถี่ (Interference Resolution Guideline) สำหรับกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ ในกรณีการรบกวนอย่างรุนแรง ระหว่างกิจการกระจายเสียงหรือกิจการโทรทัศน์ (Harmful Interference from/to Broadcasting Service) โดยมีขั้นตอนการดำเนินการแจ้งการรบกวนคลื่นความถี่ ดังนี้



Remark: information to be gathered and reported by Affected Country:

(1) Affected station name	(6) Frequency measured (MHz) of Affecting Station (or anticipated source of harmful interference)
(2) Broadcaster name	(7) Location/ Position/ Area of occurrence of harmful interference
(3) Frequency assigned (MHz)	(8) Dates and times (Local time) of measuring
(4) Type of service/ Technology/ Class of emission of affected station	(9) The field strength value of harmful interference (dBμV)
(5) Bandwidth (MHz)	(10) Other relevant information (such as direction or location of interference source, photos, screenshot of spectrum analyzer)

ทั้งนี้ กระบวนการแจ้งกรณีเกิดการรบกวนอย่างรุนแรง (Harmful Interference) สำหรับกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ ให้ดำเนินการโดยผู้ประสานงาน (Contact Persons) จากหน่วยงานกำกับดูแลของแต่ละประเทศ โดยเมื่อเกิดการรบกวนให้ประเทศที่พบการรบกวนดำเนินการตรวจสอบ รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องตามรายการที่กำหนด และแจ้งให้ผู้ประสานงานอีกประเทศทราบผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้ อีกฝ่ายต้องตอบรับและแจ้งกลับภายใน ๗ วัน จากนั้นดำเนินการเพื่อหาแหล่งกำเนิดและสาเหตุของการรบกวน เพื่อนำไปหารือและกำหนดวิธีการแก้ไขปัญหาการรบกวนและดำเนินการร่วมกันต่อไป

๑.๓) <u>มติที่ประชุม</u>

.....

.....

.....

.....

๒) กิจการกระจายเสียง

๒.๑) <u>ความเป็นมา</u>

ในการประชุม JTC-5 ที่ประชุมมีมติ ดังนี้

๒.๑.๑) เห็นชอบพารามิเตอร์สำหรับการประสานงานทางเทคนิคของวิทยุกระจายเสียงระบบเอฟเอ็ม ในหัวข้อแบบจำลองการแพร่กระจายคลื่น ค่าความแรงของสัญญาณอัตราส่วนป้องกันการรบกวน และลักษณะข้อมูลสำหรับการประเมินพื้นที่ครอบคลุม

๒.๑.๒) เห็นชอบกระบวนการแจ้งการใช้คลื่นความถี่ (Frequency Notification)

๒.๑.๓) รับทราบการแจ้งข้อมูลปัจจุบันของสถานีวิทยุกระจายเสียงของประเทศไทยและสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาที่ตั้งอยู่ในพื้นที่การประสานงาน

๒.๑.๔) รับทราบการดำเนินการของสถานีวิทยุกระจายเสียงระบบดิจิทัลเพื่อการทดลองหรือทดสอบ รวมถึงการดำเนินการโครงการสำรวจอุปสงค์ของการให้บริการกระจายเสียง ประเมินต้นทุนและจัดทำโมเดลการลงทุนโครงข่าย และการให้บริการวิทยุกระจายเสียงในระบบดิจิทัลของประเทศไทย

๒.๑.๕) ให้มีการศึกษาเพิ่มเติม สำหรับการจัดทำข้อมูลเกี่ยวกับการแบ่งการใช้งานคลื่นความถี่ (Frequency Arrangement) บนย่านความถี่ VHF Band II/III และ UHF Band IV/V เพื่อหลีกเลี่ยงการรบกวนที่อาจจะเกิดในอนาคตโดยจะมีการพิจารณาประเด็นนี้ในการประชุม JTC ครั้งต่อไป

๒.๑.๖) ให้มีการศึกษาเพิ่มเติม เพื่อจัดทำแนวทางการแก้ไขปัญหาการรบกวนคลื่นความถี่ (Interference Resolution Guideline) สำหรับกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ โดยจะมีการพิจารณาประเด็นนี้ในการประชุม JTC ครั้งต่อไป

๒.๒) <u>ความคืบหน้าและท่าทีที่จะเสนอต่อที่ประชุม JTC-6</u>

สำนักงาน กสทช. พิจารณาแล้ว แจ้งและนำเสนอต่อที่ประชุม JTC-6 ดังนี้

๒.๒.๑) แจ้งข้อมูลปัจจุบันของสถานีวิทยุกระจายเสียงของประเทศไทยที่ตั้งอยู่ในพื้นที่การประสานงาน (ระยะ ๓๐ กิโลเมตรจากเส้นเขตแดน) รายละเอียด ดังนี้

(๑) สถานีวิทยุกระจายเสียงตามข้อมูลปัจจุบันข้อมูล ณ วันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๗

สถานีวิทยุกระจายเสียง	**จำนวนสถานี (ตาม JTC-5)**	**จำนวนสถานี (ปัจจุบัน)**	**การเปลี่ยนแปลง**
สถานีวิทยุกระจายเสียงระบบเอฟเอ็ม	๑๕		ไม่เปลี่ยนแปลง
สถานีวิทยุกระจายเสียงระบบเอฟเอ็ม กำลังส่งต่ำ	๒	๑	ลดลง ๑
สถานีวิทยุกระจายเสียงทดลองออกอากาศ วิทยุกระจายเสียงในระบบเอฟเอ็ม	๑๒๒	๑๑๗	ลดลง ๕

๒.๒.๒) แจ้งสรุปผลดำเนินการโครงการสำรวจอุปสงค์ของการให้บริการกระจายเสียง ประเมินต้นทุนและจัดทำโมเดลการลงทุนโครงข่ายวิทยุกระจายเสียงในระบบดิจิทัลของประเทศไทย และการให้บริการวิทยุกระจายเสียงในระบบดิจิทัลของประเทศไทย

๒.๒.๓) แจ้งการจัดทำแผนความถี่วิทยุกระจายเสียงระบบดิจิทัล ในการให้บริการวิทยุกระจายเสียงในระบบดิจิทัลของประเทศไทย โดยการกำหนดช่องความถี่วิทยุตามบริเวณชายแดนไทย-เมียนมาได้คำนึงถึงการใช้งานคลื่นความถี่ตามที่ได้รับแจ้งจากสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา

๒.๒.๔) การแบ่งการใช้งานคลื่นความถี่ (Frequency Arrangement) บนย่านความถี่ VHF Band II/III สำหรับกิจการกระจายเสียง

(๑) ย่านความถี่ VHF Band II

เนื่องจากช่องห่างระหว่างคลื่นความถี่ของประเทศไทยมีค่า 0.25 MHz และช่องห่างระหว่างคลื่นความถี่ของสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมามีค่า 0.1 MHz จึงทำให้ไม่สามารถแบ่งการใช้งานคลื่นความถี่ (Frequency Arrangement) โดยใช้หลักการแบ่งช่องความถี่ได้ และในปัจจุบันประเทศไทยอยู่ระหว่างดำเนินกระบวนการพิจารณาการใช้งานคลื่นความถี่ ในกิจการกระจายเสียงระบบเอฟเอ็ม ทั้งนี้ เมื่อกระบวนการดังกล่าวแล้วเสร็จจะดำเนินการศึกษาการแบ่งการใช้งานคลื่นความถี่ (Frequency Arrangement) เพิ่มเติมและนำเสนอต่อที่ประชุม JTC เพื่อพิจารณาต่อไป

(๒) ย่านความถี่ VHF Band III

เห็นควรให้มีการติดตามสถานะการใช้งานคลื่นความถี่บนย่านความถี่ VHF Band III ก่อน หากมีความชัดเจนของสถานะการใช้งานคลื่นความถี่และแผนการดำเนินการ จะดำเนินการศึกษาการแบ่งการใช้งานคลื่นความถี่ (Frequency Arrangement) เพิ่มเติมและนำเสนอต่อที่ประชุม JTC เพื่อพิจารณาต่อไป

๒.๒.๕) แนวทางการแก้ไขปัญหาการรบกวนคลื่นความถี่ (Interference Resolution Guideline) สำหรับกิจการกระจายเสียง ในกรณีการรบกวนอย่างรุนแรง ระหว่างกิจการกระจายเสียงหรือ

กิจการโทรทัศน์ (Harmful Interference from/to Broadcasting Service) โดยมีขั้นตอนการดำเนินการแจ้งการรบกวนคลื่นความถี่เป็นไปตามข้อมูลการนำเสนอในระเบียบวาระกิจการโทรทัศน์

๒.๒.๖) แจ้งเปลี่ยนแปลงรายชื่อผู้ประสานงานด้านกิจการกระจายเสียงของประเทศไทย

๒.๓) <u>มติที่ประชุม</u>

.....
.....
.....
.....

๕.๒.๔ การรบกวนคลื่นความถี่ตามบริเวณชายแดนไทย-สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา

๑) กรณีรบกวนคลื่นความถี่ย่าน 850 MHz

๑.๑) กรณีบริษัท NT ถูกรบกวนจากบริษัท MECTel

๑.๑.๑) <u>ความเป็นมา</u>

ในการประชุม JTC-5 ที่ประชุมเห็นชอบให้มีการตรวจวัดระดับความแรงสัญญาณร่วมกัน ระหว่างสำนักงาน กสทช. PTD บริษัท NT และบริษัท MECTel เพื่อแก้ไขปัญหาการรบกวนดังกล่าว โดยรายละเอียดของการตรวจวัดระดับความแรงสัญญาณจะดำเนินการผ่านทางผู้ประสานงานของหน่วยงานกำกับดูแลของทั้งสองประเทศ

๑.๑.๒) <u>ความคืบหน้าและท่าทีที่จะเสนอต่อที่ประชุม JTC-6</u>

บริษัท NT ได้มีจดหมายอิเล็กทรอนิกส์เมื่อวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๗ แจ้งต่อ PTD และบริษัท MECTel ว่าบริษัท NT ได้มีการยุติการให้บริการคลื่นความถี่ย่าน 850 MHz บริเวณพื้นที่ท่าขี้เหล็ก-แม่สาย ไปเกือบหมดแล้ว จึงเห็นว่าไม่มีความจำเป็นต้องลงพื้นที่เพื่อแก้ไขปัญหาการรบกวนดังกล่าวอีก

สำนักงาน กสทช. เห็นควรมอบหมายให้บริษัท NT แจ้งยุติประเด็นการรบกวนดังกล่าว ในการประชุม JTC-6 ต่อไป

๑.๑.๓) <u>มติที่ประชุม</u>

.....
.....
.....
.....

๑.๒) กรณีบริษัท Mytel ถูกรบกวนจากบริษัท NT

๑.๑.๑) <u>ความเป็นมา</u>

ในการประชุม JTC-5 บริษัท NT แจ้งต่อที่ประชุมว่าได้มีจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ถึงบริษัท Mytel เมื่อวันที่ ๔ ตุลาคม ๒๕๖๖ แจ้งการปรับลดกำลังส่งเพื่อแก้ไขปัญหาการรบกวนต่อบริษัท Mytel ในพื้นที่อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก เรียบร้อยแล้ว แต่บริษัท Mytel ยังไม่ได้มีการลงพื้นที่ตรวจสอบการดำเนินการดังกล่าว ที่ประชุมจึงเห็นชอบให้บริษัท NT และ Mytel แก้ไขปัญหาการรบกวน

คลื่นความถี่ย่าน 850 MHz ร่วมกันต่อไป โดยรายละเอียดการแก้ไขปัญหาการรบกวนดังกล่าวจะดำเนินการผ่านทางผู้ประสานงานของบริษัท NT และ Mytel

๑.๑.๒) ความคืบหน้าและท่าทีที่จะเสนอต่อที่ประชุม JTC-6

บริษัท NT ได้มีจดหมายอิเล็กทรอนิกส์เมื่อวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๗ แจ้งว่าได้ปรับลดกำลังส่งเพื่อแก้ไขปัญหาการรบกวนต่อบริษัท Mytel ในพื้นที่อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก เรียบร้อยแล้ว และขอให้บริษัท Mytel ตรวจสอบผลการดำเนินการดังกล่าว โดยบริษัท Mytel แจ้งว่าอยู่ระหว่างการลงพื้นที่ตรวจสอบผลการดำเนินการของบริษัท NT แต่อาจจะมีความล่าช้าเนื่องจากปัญหาด้านความปลอดภัยในการลงพื้นที่ตรวจสอบบริเวณดังกล่าว

สำนักงาน กสทช. เห็นควรมอบหมายให้บริษัท NT รายงานผลการดำเนินการดังกล่าวในการประชุม JTC-6 ทั้งนี้ หากบริษัท Mytel ไม่พบการรบกวนดังกล่าวแล้วให้บริษัท NT แจ้งยุติประเด็นการรบกวนดังกล่าว ในการประชุม JTC-6 ต่อไป

๑.๑.๓) มติที่ประชุม

.....

.....

.....

.....

๒) กรณีรบกวนคลื่นความถี่ย่าน 900 MHz 1800 MHz และ 2100 MHz

๒.๑) กรณีการรบกวนบริษัท TUC (คลื่นความถี่ 900 MHz)

๒.๑.๑) ความเป็นมา

ในการประชุม JTC-5 ที่ประชุมเห็นชอบให้มีลงพื้นที่ตรวจสอบสัญญาณรบกวนร่วมกัน ในพื้นที่บริเวณเกาะสอง-ระนอง ภายหลังจากการประชุม JTC-5 เพื่อตรวจหาแหล่งกำเนิดสัญญาณรบกวนคลื่นความถี่ 900 MHz ที่คาดว่าอาจจะเกิดจาก Anti-Drone Jammer ระหว่างสำนักงาน กสทช. PTD บริษัท TUC และผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา

๒.๑.๒) ความคืบหน้าและท่าทีที่จะเสนอต่อที่ประชุม JTC-6

สำนักงาน กสทช. ได้มีจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เมื่อวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ เพื่อสอบถามความเป็นไปได้ในการลงพื้นที่ตรวจสอบต่อ PTD แล้ว โดย PTD แจ้งว่ามีความกังวลด้านความปลอดภัยในการลงพื้นที่ตรวจสอบบริเวณพื้นที่เกาะสอง-ระนอง และขอให้เลื่อนกำหนดการลงพื้นที่ตรวจสอบปัญหาการรบกวนดังกล่าวจนกว่า สถานการณ์จะดีขึ้น

สำนักงาน กสทช. เห็นควรสอบถาม บริษัท TUC ถึงความคืบหน้าสถานะการรบกวน และแนวทางอื่นในการแก้ไขหรือบรรเทาปัญหาในเบื้องต้นต่อไป

๒.๑.๓) มติที่ประชุม

.....

.....

.....

.....

๒.๒) <u>กรณีการรบกวนระหว่างผู้ให้บริการของทั้งสองประเทศ (คลื่นความถี่ 900 MHz 1800 MHz และ 2100 MHz)</u>

๒.๒.๑) <u>ความเป็นมา</u>

ในการประชุม JTC-5 ที่ประชุมเห็นชอบให้ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของทั้งสองประเทศปรับปรุงสถานะการรบกวนคลื่นความถี่ ผ่านช่องทางออนไลน์ รายละเอียดปรากฏใน Annex 1 ของบันทึกความตกลงร่วม รวมทั้งให้ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของทั้งสองประเทศปรับปรุงรายชื่อผู้ประสานงาน (Single Point of Contact) เพื่อใช้ในการประสานงานโดยใช้การส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์แจ้งเตือนให้อีกฝั่งรับทราบเมื่อมีการปรับปรุงสถานะการรบกวนคลื่นความถี่ในแบบฟอร์ม Google sheet

๒.๒.๒) <u>ความคืบหน้าและท่าทีที่จะเสนอต่อที่ประชุม JTC-6</u>

สำนักงาน กสทช. ได้ตรวจสอบข้อมูลสถานะการรบกวนของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของทั้งสองประเทศในแบบฟอร์ม Google sheet พบว่าผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประเทศไทยได้ดำเนินการปรับปรุงสถานะการรบกวนทุกรายการแล้ว สำนักงาน กสทช. มีจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ถึง PTD เมื่อวันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๗ ให้ตรวจสอบและปรับปรุงสถานะการรบกวนดังกล่าวให้เสร็จสิ้นก่อนการประชุม JTC-6 ทั้งนี้ สำนักงาน กสทช.จะจัดทำแบบฟอร์มให้ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประเทศไทยเพื่อรายงานผลการดำเนินการดังกล่าวในที่ประชุม JTC-6 ต่อไป

๒.๒.๓) <u>มติที่ประชุม</u>

.....
.....
.....
.....

๕.๒.๕ การรบกวนคลื่นความถี่บริเวณชายแดนไทย-เมียนมา (ถ้ามี)

.....
.....
.....
.....

๕.๒.๖ ระเบียบวาระใหม่ (ถ้ามี)

.....
.....
.....
.....

๕.๒.๗ เรื่องอื่น ๆ (ถ้ามี)

.....
.....
.....
.....

JTC ไทย–ลาว

๕.๓ ร่างระเบียบวาระการประชุม JTC ไทย–ลาว ครั้งที่ ๑๓ (JTC-13)

๕.๓.๑ ร่างระเบียบวาระสำหรับที่ประชุมเต็มคณะ (Plenary)

๕.๓.๒ ร่างระเบียบวาระสำหรับการประชุมกลุ่มทำงานที่ ๑ ด้านกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ (Broadcasting Service – WG1)

๕.๓.๓ ร่างระเบียบวาระสำหรับการประชุมกลุ่มทำงานที่ ๒ ด้านกิจการเคลื่อนที่และกิจการวิทยุคมนาคมอื่น ๆ (Mobile and Non-Broadcasting Services – WG2)

๕.๔ รายละเอียดในแต่ละประเด็นที่จะพิจารณาสำหรับที่ประชุมเต็มคณะ (Plenary)

๕.๔.๑ การแจ้งการใช้คลื่นความถี่ (Frequency Notification)

๑) ความเป็นมา

มติที่ประชุม JTC-5 เห็นชอบให้ทั้งสองประเทศ แจ้งการใช้คลื่นความถี่ที่ใช้ตามบริเวณชายแดนไทย-ลาว เพื่อป้องกันปัญหาการรบกวนคลื่นความถี่ โดยทั้งสองประเทศจะต้องแจ้งลักษณะทางเทคนิคของสถานีวิทยุคมนาคมที่จะตั้งใหม่ในพื้นที่การประสานงานคลื่นความถี่ให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบ ซึ่งการแจ้งการใช้คลื่นความถี่นี้ สำนักงาน กสทช. และ MTC ในฐานะผู้ประสานงานเรื่องดังกล่าว จะต้องสรุปผลการแจ้งการใช้คลื่นความถี่ของแต่ละฝ่ายให้ที่ประชุม JTC รับทราบทุกครั้ง

๒) ความคืบหน้าและท่าทีที่จะเสนอต่อที่ประชุม JTC-13

ภายหลังการประชุม JTC-12 จนถึงปัจจุบัน สำนักงานฯ ได้ยื่นความประสงค์ในการแจ้งการใช้คลื่นความถี่เพิ่มเติม ซึ่งประกอบด้วย สถานีวิทยุคมนาคมในกิจการโทรศัพท์เคลื่อนที่ย่านความถี่ 850 MHz 900 MHz 1800 MHz และ 2100 MHz รวมจำนวน ๖๖๕ สถานี โดยมีรายละเอียด ดังนี้

Date of Submission (Email)	Type of Service	No. of records	Acknowledged	Rejected	Action taken on
18/9/2023	Mobile (900 MHz)	35	35	0	4/10/2023
18/9/2023	Mobile (1800 MHz)	57	57	0	4/10/2023
18/9/2023	Mobile (2100 MHz)	19	19	0	4/10/2023
2/11/2023	Mobile (850 MHz)	6	6	0	24/11/2023
2/11/2023	Mobile (900 MHz)	98	19	79	24/11/2023
2/11/2023	Mobile (1800 MHz)	71	71	0	24/11/2023
2/11/2023	Mobile (2100 MHz)	37	37	0	24/11/2023
15/12/2023	Mobile (900 MHz)	5	3	2	20/12/2023
15/12/2023	Mobile (1800 MHz)	3	3	0	20/12/2023
15/12/2023	Mobile (2100 MHz)	3	3	0	20/12/2023
29/1/2024	Mobile (900 MHz)	6	6	0	8/2/2024
29/1/2024	Mobile (1800 MHz)	19	19	0	8/2/2024

Date of Submission (Email)	Type of Service	No. of records	Acknowledged	Rejected	Action taken on
29/1/2024	Mobile (2100 MHz)	37	37	0	8/2/2024
29/2/2024	Mobile (850 MHz)	47	47	0	11/3/2024
29/2/2024	Mobile (900 MHz)	6	6	0	11/3/2024
29/2/2024	Mobile (1800 MHz)	24	24	0	11/3/2024
21/3/2024	Mobile (850 MHz)	44	44	0	29/3/2024
21/3/2024	Mobile (1800 MHz)	11	11	0	29/3/2024
21/3/2024	Mobile (2100 MHz)	21	21	0	29/3/2024
26/4/2024	Mobile (900 MHz)	1	1	0	7/5/2024
26/4/2024	Mobile (1800 MHz)	13	13	0	7/5/2024
26/4/2024	Mobile (2100 MHz)	23	23	0	7/5/2024
17/6/2024	Mobile (1800 MHz)	6	6	0	21/6/2024
17/6/2024	Mobile (2100 MHz)	21	21	0	21/6/2024
30/7/2024	Mobile (1800 MHz)	15	15	0	1/8/2024
30/7/2024	Mobile (2100 MHz)	37	37	0	1/8/2024
Total		665	584	81	

๓) <u>มติที่ประชุม</u>

.....

.....

.....

.....

๕.๔.๒ การปรับปรงคู่มือเพื่อใช้ในการประสานงานคลื่นความถี่ตามบริเวณชายแดนไทย-ลาว

๑) <u>ความเป็นมา</u>

ในการประชุม JTC-12 ที่ประชุมเห็นชอบคู่มือ“Compilation of Agreed Band Plans, Coordination Parameters, and Coordination Procedure” หรือ Compilation Handbook เพื่อใช้ในการประสานงานคลื่นความถี่ของประเทศไทยและ สปป.ลาว รวมทั้งเห็นชอบให้มีการบรรจุระเบียบวาระนี้เป็นระเบียบวาระประจำสำหรับการประชุมในครั้งถัดไป โดยคู่มือดังกล่าวจะได้รับการปรับปรุงตามผลการประชุม JTC ในแต่ละครั้ง เพื่อให้ที่ประชุม JTC ครั้งต่อไปพิจารณา

๒) <u>ความคืบหน้าและท่าทีที่จะเสนอต่อที่ประชุม JTC-13</u>

สำนักงาน กสทช. ร่วมมือกับ MTC ในการปรับปรุงคู่มือเพื่อใช้ในการประสานงานคลื่นความถี่ระหว่างประเทศไทยและ สปป.ลาว มาเพื่อให้สอดคล้องกับมติที่ประชุม JTC-12 โดยมีการปรับปรุงข้อมูลผู้ใช้งานคลื่นความถี่ 700 MHz ของ สปป.ลาว ให้เป็นปัจจุบัน เพื่อเสนอให้ที่ประชุม JTC-13 พิจารณา

๓) <u>มติที่ประชุม</u>

.....
.....
.....
.....

๕.๔.๓ การรบกวนคลื่นความถี่ตามบริเวณชายแดนไทย-ลาว (ถ้ามี)

.....
.....
.....
.....

๕.๔.๔ ระเบียบวาระใหม่ (ถ้ามี)

.....
.....
.....
.....

๕.๔.๕ เรื่องอื่น ๆ (ถ้ามี)

.....
.....
.....
.....

๕.๕ <u>รายละเอียดในแต่ละประเด็นที่จะพิจารณาสำหรับกลุ่มทำงานที่ ๑ : กลุ่มทำงานด้านกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ (Broadcasting Service – WG1)</u>

๕.๕.๑ กิจการโทรทัศน์ (Television Broadcasting Service)

๑) <u>ความเป็นมา</u>

ในการประชุม JTC-12 ประเทศไทยและ สปป.ลาว ได้แจ้งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกิจการโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล โดยที่ประชุมมีมติ ดังนี้

๑.๑) ที่ประชุมรับทราบผลการแจ้งการใช้งานคลื่นความถี่ (Frequency Notification) สำหรับกิจการโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลของประเทศไทย ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่การประสานงานจำนวน ๑๗ สถานี (56 Records)

๑.๒) สปป. ลาวแจ้งการใช้งานช่องความถี่ ดังนี้

๑.๒.๑) เปลี่ยนช่องความถี่ ๔๐ และ ๔๔ ของสถานีโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลที่แขวงคำม่วนให้สอดคล้องกับข้อตกลงเกี่ยวกับการแบ่งการใช้งานคลื่นความถี่ (Frequency arrangement) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๑.๒.๒) ช่องความถี่ ๓๔ ของสถานีโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลที่นครหลวงเวียงจันทน์ อยู่ระหว่างการดำเนินการให้สอดคล้องกับข้อตกลงเกี่ยวกับการแบ่งการใช้งานคลื่นความถี่ (Frequency arrangement) เนื่องจากประสบปัญหาด้านการเงิน

๑.๓) ที่ประชุมรับทราบการทดลองออกอากาศโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลด้วยเทคโนโลยี UHD (4K) ในประเทศไทย

๒) <u>ความคืบหน้าและท่าทีที่จะเสนอต่อที่ประชุม JTC-13</u>

สำนักงาน กสทช. พิจารณาแล้ว เห็นควรติดตามความคืบหน้าของ สปป. ลาว เกี่ยวกับการกำหนดการใช้งานช่องความถี่ของสถานีโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลซึ่งตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่ประสานงาน (กรณีช่องความถี่ ๓๔ ในนครหลวงเวียงจันทน์) ให้สอดคล้องกับข้อตกลงเกี่ยวกับการแบ่งการใช้งานความถี่วิทยุ (Frequency arrangement)

๓) <u>มติที่ประชุม</u>

.....
.....
.....
.....

๕.๕.๒ กิจการกระจายเสียง (Sound Broadcasting Services)

๑) <u>ความเป็นมา</u>

ในการประชุม JTC-12 ที่ประชุมรับทราบ ดังนี้

๑.๑) ประเทศไทยแจ้งข้อมูลปัจจุบันของสถานีวิทยุกระจายเสียงของที่ตั้งอยู่ในพื้นที่การประสานงาน โดยมีจำนวนสถานีวิทยุกระจายเสียงระบบเอเอ็ม จำนวน ๘ สถานี สถานีวิทยุกระจายเสียงระบบเอฟเอ็ม จำนวน ๑๓ สถานี และสถานีวิทยุกระจายเสียงทดลองออกอากาศวิทยุกระจายเสียงในระบบเอฟเอ็ม จำนวน ๓๒๐ สถานี

๑.๒) สปป. ลาว แจ้งข้อมูลปัจจุบันของสถานีวิทยุกระจายเสียงระบบเอฟเอ็ม จำนวน ๔๕ สถานี ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่การประสานงาน โดยประเทศไทยได้สอบถามข้อมูลคุณลักษณะทางเทคนิคเพิ่มเติมที่ยังไม่ได้รับการประสานงานจาก สปป. ลาว เช่น พิกัดที่ตั้ง และกำลังส่งออกอากาศ

๑.๓) ประเทศไทยแจ้งการดำเนินการของสถานีวิทยุกระจายเสียงระบบดิจิทัลเพื่อการทดลองหรือทดสอบ รวมถึงการดำเนินโครงการสำรวจอุปสงค์ของการให้บริการกระจายเสียง ประเมินต้นทุนและจัดทำโมเดลการลงทุนโครงข่าย และการให้บริการวิทยุกระจายเสียงในระบบดิจิทัลของประเทศไทย

๒) <u>ความคืบหน้าและท่าทีที่จะเสนอต่อที่ประชุม JTC-13</u>

สำนักงาน กสทช. พิจารณาแล้ว เห็นควรดำเนินการดังนี้

๒.๑) แจ้งข้อมูลปัจจุบันของสถานีวิทยุกระจายเสียงของประเทศไทยที่ตั้งอยู่ในพื้นที่การประสานงาน (ระยะ ๓๐ กิโลเมตรจากเส้นเขตแดน) รายละเอียด ดังนี้

สถานีวิทยุกระจายเสียง	จำนวนสถานี (ตาม JTC-12)	จำนวนสถานี (ปัจจุบัน)	การเปลี่ยนแปลง
สถานีวิทยุกระจายเสียงระบบเอเอ็ม	๘		ไม่เปลี่ยนแปลง
สถานีวิทยุกระจายเสียงระบบเอฟเอ็ม	๑๓		ไม่เปลี่ยนแปลง
สถานีวิทยุกระจายเสียงทดลองออกอากาศวิทยุกระจายเสียงในระบบเอฟเอ็ม	๓๒๐	๓๐๒	ลดลง ๑๘

๒.๒) สอบถามข้อมูลคุณลักษณะทางเทคนิคของสถานีวิทยุกระจายเสียงระบบเอฟเอ็มที่ยังไม่ได้รับการประสานงานจาก สปป. ลาว จำนวน ๔๕ สถานี หรือที่อาจมีเพิ่มเติม

๒.๓) แจ้งสรุปผลดำเนินการโครงการสำรวจอุปสงค์ของการให้บริการกระจายเสียง ประเมินต้นทุนและจัดทำโมเดลการลงทุนโครงข่ายวิทยุกระจายเสียงในระบบดิจิทัลของประเทศไทย และการให้บริการวิทยุกระจายเสียงในระบบดิจิทัลของประเทศไทย

๒.๔) แจ้งการจัดทำแผนความถี่วิทยุกระจายเสียงระบบดิจิทัล ในการให้บริการวิทยุกระจายเสียงในระบบดิจิทัลของประเทศไทย โดยการกำหนดช่องความถี่วิทยุตามบริเวณชายแดนไทย-ลาว ได้คำนึงถึงการใช้งานคลื่นความถี่ตามที่ได้รับแจ้งจาก สปป.ลาว

๒.๕) แจ้งเปลี่ยนแปลงรายชื่อผู้ประสานงานด้านกิจการกระจายเสียงของประเทศไทย

๓) <u>มติที่ประชุม</u>

.....

.....

.....

.....

๕.๖ <u>รายละเอียดในแต่ละประเด็นที่จะพิจารณาสำหรับกลุ่มทำงานที่ ๒ : กลุ่มทำงานด้านกิจการเคลื่อนที่และกิจการวิทยุคมนาคมอื่นๆ (Mobile and Non-Broadcasting Services -WG2)</u>

๕.๖.๑ การแก้ไขปัญหาการรบกวนคลื่นความถี่ระหว่างระบบ HSPA 850 MHz ของประเทศไทย และ E-GSM P-GSM 900 MHz และ LTE 850 MHz ของ สปป.ลาว (NT & LTC)

๑) <u>ความเป็นมา</u>

มติที่ประชุม JTC-12 รับทราบและเห็นชอบต่อวิธีการแก้ไขปัญหาสัญญาณรบกวนของบริษัท NT ที่จะแก้ไขปัญหาการรบกวนที่เกิดขึ้นกับบริษัท LTC ด้วยวิธีการลดกำลังส่ง ปรับทิศทาง และความสูงของสายอากาศ ภายหลังจากที่ได้รับข้อมูลตำแหน่งสถานีฐานของบริษัท LTC ตามที่ บริษัท LTC แจ้งในที่ประชุม JTC-12

๒) <u>ความคืบหน้าและท่าทีที่จะเสนอต่อที่ประชุม JTC-13</u>

บริษัท NT แจ้งต่อ สำนักงาน กสทช. ในเบื้องต้นว่าได้แก้ไขปัญหาสัญญาณรบกวนดังกล่าวเป็นที่เรียบร้อยแล้ว อย่างไรก็ตาม บริษัท LTC แจ้งว่ายังคงพบสัญญาณรบกวนอยู่ ทั้งนี้ บริษัท NT ได้ดำเนินการแก้ปัญหาการบกวนดังกล่าวเพิ่มเติมและแจ้งผลการดำเนินการให้บริษัท LTC ทราบผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์แล้ว เมื่อวันที่ ๑๓ สิงหาคม ๒๕๖๗

สำนักงาน กสทช. จึงเห็นควรเสนอให้บริษัท NT จัดทำสรุปผลการดำเนินการดังกล่าวให้ที่ประชุม JTC-13 ทราบ ทั้งนี้ หาก MTC ไม่ได้แจ้งประเด็นปัญหาเพิ่มเติม เห็นควรเสนอให้ บริษัท NT ยุติประเด็นดังกล่าวในที่ประชุม JTC-13 ต่อไป

๓) <u>มติที่ประชุม</u>

.....

.....

.....

.....

๕.๖.๒ การปรับระดับความแรงสัญญาณบริเวณพื้นที่พิเศษ และพื้นที่อื่น ๆ

๑) <u>ความเป็นมา</u>

ในการประชุม JTC-12 ที่ประชุมมีมติดังนี้

๑.๑) ให้นำข้อมูลระดับความแรงสัญญาณเกินกว่าที่กำหนดทุกกรณีไปรวมใน Google Sheet Template โดยแบ่งออกเป็น ๒ ส่วน ดังนี้

๑.๑.๑) Agreement Bands คลื่นความถี่ที่มีข้อตกลงแล้ว: ใช้สำหรับแจ้งข้อมูลในกรณีคลื่นความถี่ที่มีข้อตกลงแล้ว (850 MHz 900 MHz 1800 MHz 2100 MHz และ 2300 MHz)

๑.๑.๒) No Agreement Bands คลื่นความถี่ที่ยังไม่มีข้อตกลง: ใช้สำหรับแจ้งข้อมูลในกรณีคลื่นความถี่ที่ยังไม่มีข้อตกลง (700 MHz และ 2600 MHz)

๑.๒) ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของทั้งสองประเทศตกลงที่จะดำเนินการแจ้งปัญหาและปรับปรุงสถานะการรบกวนคลื่นความถี่ผ่านช่องทางออนไลน์ใน Google Sheet Template โดยดำเนินการตามขั้นตอนการประสานงานและระยะเวลาในการแก้ปัญหาการรบกวนตามที่ปรากฏใน Annex 2 ของรายงานการประชุมกลุ่มทำงานที่ ๒ ภายใต้การประชุม JTC-12 ทั้งนี้ กระบวนการดังกล่าวจะถูกดำเนินการโดยผู้ประสานงานหลักจากหน่วยงานผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของทั้งสองประเทศเท่านั้น

๒) <u>ความคืบหน้าและท่าทีที่จะเสนอต่อที่ประชุม JTC-13</u>

สำนักงาน กสทช. ได้แจ้งผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประเทศไทย และ MTC ผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เมื่อวันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๗ ให้ตรวจสอบและปรับปรุงสถานะการปรับระดับความแรงสัญญาณให้เสร็จสิ้นก่อนการประชุม JTC-13 ทั้งนี้ สำนักงาน กสทช.จะจัดทำแบบฟอร์มให้ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประเทศไทยเพื่อรายงานผลการดำเนินการดังกล่าวในที่ประชุม JTC-13 ต่อไป

๓) <u>มติที่ประชุม</u>

.....

.....

.....

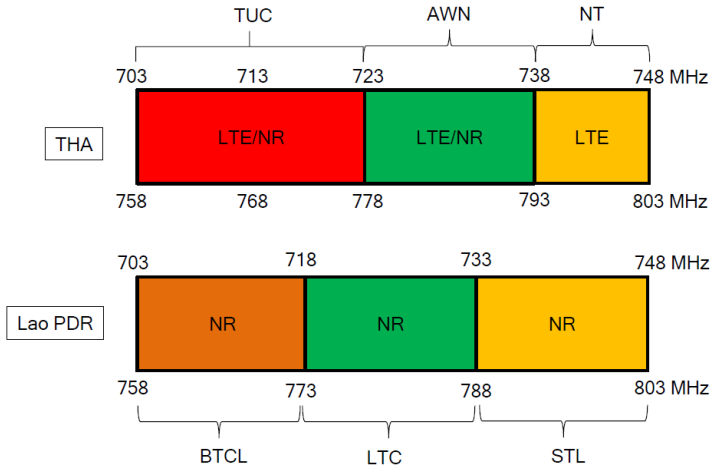
.....

๕.๖.๓ การใช้คลื่นความถี่ และการกำหนดค่าพารามิเตอร์ที่เกี่ยวข้อง

๑) คลื่นความถี่ 700 MHz

๑.๑) <u>ความเป็นมา</u>

ในการประชุม JTC-12 ที่ประชุมรับทราบการทดสอบการใช้คลื่นความถี่ 700 MHz ของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของ สปป. ลาว ซึ่งจะแล้วเสร็จในสิ้นปี ๒๕๖๖ โดยมีรายละเอียดการใช้งานเทียบกับประเทศไทย ดังนี้



ที่ประชุม JTC-12 เห็นชอบให้คงค่าพารามิเตอร์สำหรับทดลองใช้งานคลื่นความถี่ 700 MHz ตามที่ตกลงไว้ใน JTC-11 ดังนี้

	Other Areas	Specific Areas HuayXai - Chiang Khong Ton Pheung – Chiang Saen
Signal level	LTE/NR = - 102 dBm	LTE/NR = - 99 dBm
Distance	1km from reference line	700m from reference line

โดยจะพิจารณาค่านี้อีกครั้งในการประชุม JTC ครั้งต่อไป รวมทั้งมอบหมายให้ผู้ให้บริการผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประเทศไทยนำส่งข้อมูลสำหรับการวางแผนการใช้งานเทคโนโลยี 4G และ 5G ให้ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของ สปป. ลาว พิจารณาภายใน ๒ สัปดาห์หลังการประชุม JTC-12 ผ่านผู้ประสานงาน

๑.๒) <u>ความคืบหน้าและท่าทีที่จะเสนอต่อที่ประชุม JTC-13</u>

๑.๒.๑) ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประเทศไทยได้นำส่งข้อมูลสำหรับการวางแผนการใช้งานเทคโนโลยี 4G และ 5G ให้ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของ สปป. ลาว ผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ ๙ ตุลาคม ๒๕๖๖

๑.๒.๒) สำนักงาน กสทช. ได้สอบถามความคืบหน้าการทดสอบการใช้คลื่นความถี่ 700 MHz จาก MTC ผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โดย MTC แจ้งว่าผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของ สปป. ลาว ได้ดำเนินการทดสอบดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว และจะนำผลการทดสอบดังกล่าวมาใช้สำหรับการพิจารณาการกำหนดค่าพารามิเตอร์สำหรับคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz ในการประชุม JTC-13

๑.๒.๓) สำนักงาน กสทช. เห็นควรสอบถามผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประเทศไทยเกี่ยวกับการกำหนดค่าพารามิเตอร์ของคลื่นความถี่ย่านดังกล่าว ทั้งนี้ หากไม่มีข้อเสนอใหม่ เห็นควรให้คงค่าพารามิเตอร์สำหรับทดลองใช้งานคลื่นความถี่ 700 MHz ตามที่ตกลงไว้ในการประชุม JTC-11 ต่อไป

๑.๓) <u>มติที่ประชุม</u>

.....

.....

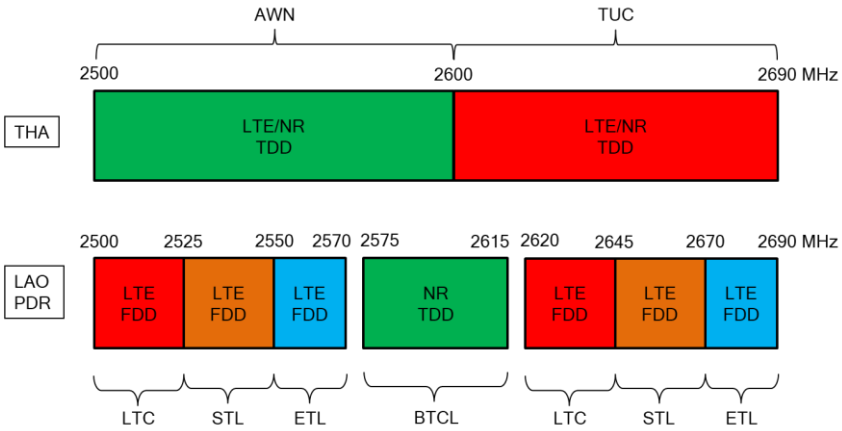
.....

.....

๒) คลื่นความถี่ 2600 MHz

๒.๑) <u>ความเป็นมา</u>

ในการประชุม JTC-12 สปป.ลาว แจ้งต่อที่ประชุมว่าบริษัท Best Telecom (BTCL) จะเป็นผู้ใช้งานคลื่นความถี่ช่วง 2575-2615 MHz ที่ว่างอยู่ ในเทคโนโลยี 5G-NR (TDD) โดยมีรายละเอียดการใช้งานคลื่นความถี่ 2600 MHz เทียบกับประเทศไทย ดังนี้



๒.๑.๑) <u>การใช้งานกรณี FDD กับ TDD</u>

(๑) หน่วยงานผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของทั้งสองประเทศตกลงที่จะทดสอบบริเวณพื้นที่นำร่อง จังหวัดหนองคาย ประเทศไทย และนครหลวงเวียงจันทน์ สปป.ลาว ในช่วงไตรมาสที่ ๑ ของปี ๒๕๖๗

(๒) ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประเทศไทยตกลงที่จะส่ง template สำหรับระบุข้อมูลสถานีที่จะทดสอบ เพื่อเตรียมการทดสอบ ภายใน ๑ เดือน หลังจากการประชุม JTC-12

(๓) ทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะระบุสถานีที่จะทดสอบ และจะจัดทำแผนปฏิบัติการทดสอบ หลังจากได้ข้อมูลครบถ้วน

๒.๑.๒) <u>การใช้งานกรณี TDD กับ TDD</u>

(๑) ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของทั้งสองประเทศตกลงที่จะทดลองปรับค่าพารามิเตอร์สำหรับคลื่นความถี่ 2600 MHz TDD ตามตารางด้านล่าง และจะมีการพิจารณาอีกครั้งในJTC ครั้งถัดไป

	Other Areas	Specific Areas Huayxai – Chiang Khong Ton Pheung – Chiangsaen
Signal Level	LTE/NR= -120 dBm	LTE/NR= -117 dBm
Distance	1 km from Reference line	700 m from Reference line

(๒) ที่ประชุมรับทราบการใช้คลื่นความถี่ 2600 MHz ของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของ สปป. ลาว และตกลงที่จะมีการประชุมพิเศษ (Special Meeting) ในประเด็นนี้ หากมีความจำเป็น โดยรายละเอียดจะประสานงานผ่านผู้ประสานงาน

๒.๒) <u>ความคืบหน้าและท่าทีที่จะเสนอต่อที่ประชุม JTC-13</u>

๒.๒.๑) <u>การใช้งานกรณี FDD กับ TDD</u>

(๑) ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประเทศไทยได้นำส่ง template สำหรับการระบุข้อมูลสถานีที่จะทดสอบ เพื่อเตรียมการทดสอบให้ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของ สปป.ลาว เรียบร้อยแล้ว

(๒) หน่วยงานผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของทั้งสองประเทศได้มีการทดสอบปรับสัญญาณร่วมกันบริเวณพื้นที่นำร่อง จังหวัดหนองคาย ประเทศไทย และนครหลวงเวียงจันทน์ สปป.ลาว ในช่วงไตรมาสที่ ๑ ของปี ๒๕๖๗ โดยมีรายละเอียดดังนี้

(๒.๑) บริษัท AWN ได้ดำเนินการปรับลดกำลังส่งเรียบร้อยแล้ว อย่างไรก็ตาม หน่วยงานผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของ สปป.ลาว (บริษัท LTC ETL และ STL) ได้ทำการตรวจสอบและแจ้งว่ายังคงได้รับผลกระทบต่อการใช้งานคลื่นความถี่ของหน่วยงานผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของ สปป.ลาว อยู่

(๒.๒) หน่วยงานผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของ สปป.ลาว (บริษัท LTC ETL และ STL) ได้ดำเนินการปรับลดกำลังส่งเรียบร้อยแล้ว อย่างไรก็ตาม บริษัท TUC ได้ทำการตรวจสอบและแจ้งว่ายังคงได้รับผลกระทบต่อการใช้งานคลื่นความถี่ของ TUC อยู่

(๓) สำนักงาน กสทช. ได้สอบถาม MTC เกี่ยวกับการทดสอบดังกล่าวเพิ่มเติม เพื่อแก้ไขปัญหาการใช้งานคลื่นความถี่ของทั้งสองฝ่ายผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เมื่อวันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๖๗ อย่างไรก็ตาม MTC แจ้งว่า สปป.ลาว อยู่ระหว่างการปรับปรุงการใช้คลื่นความถี่ (Spectrum Refarming) โดยเปลี่ยนจากการใช้งานแบบ FDD เป็น TDD ทั้งนี้ MTC แจ้งว่าจะนำเสนอข้อมูลการปรับปรุงการใช้คลื่นความถี่ดังกล่าวในที่ประชุม JTC-13 รวมทั้งได้แจ้งเพิ่มเติมว่ายังไม่ประสงค์ที่จะมีการทดสอบเพิ่มเติมในขณะนี้

(๔) สำนักงาน กสทช. เห็นว่า หาก สปป.ลาว มีการปรับปรุงการใช้คลื่นความถี่ (Spectrum Refarming) โดยเปลี่ยนจากการใช้งานแบบ FDD เป็น TDD เรียบร้อยแล้ว สำนักงาน กสทช. เห็นควรเสนอให้ยุติการหารือประเด็นดังกล่าว ในที่ประชุม JTC-13 ต่อไป

๒.๒.๒) <u>การใช้งานกรณี TDD กับ TDD</u>

สำนักงาน กสทช. ได้สอบถาม MTC เกี่ยวกับการทดสอบดังกล่าวเพิ่มเติมผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เมื่อวันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๖๗ อย่างไรก็ตาม MTC แจ้งว่า สปป.ลาว อยู่ระหว่างการปรับปรุงการใช้คลื่นความถี่ (Spectrum Refarming) โดยเปลี่ยนจากการใช้งานแบบ FDD เป็น TDD

สำนักงาน กสทช. เห็นควรสอบถามผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประเทศไทยเกี่ยวกับการกำหนดค่าพารามิเตอร์ของคลื่นความถี่ย่านดังกล่าว ทั้งนี้ หากไม่มีข้อเสนอใหม่ เห็นควรให้คงค่าพารามิเตอร์สำหรับทดลองใช้งานคลื่นความถี่ 2600 MHz กรณี TDD-TDD ตามที่ตกลงไว้ในการประชุม JTC-12 ต่อไป

๒.๓) <u>มติที่ประชุม</u>

.....
.....
.....
.....

<u>ระเบียบวาระที่ ๖</u> เรื่องอื่น ๆ

.....
.....
.....
.....
.....