|  |  |
| --- | --- |
| المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (WRC-19) شرم الشيخ، مصر، 28 أكتوبر - 22 نوفمبر 2019 |  |
|  |  |
|  |  |
| الجلسة العامة | الإضافة 2 للوثيقة 108-A |
|  | 9 أكتوبر 2019 |
|  | الأصل: بالإنكليزية |
|  | |
| جمهورية سلوفينيا | |
| مقترحات بشأن أعمال المؤتمر | |
| مقترح باستبعاد الساتل السلوفيني NEMO-HD غير المستقر بالنسبة إلى الأرض من الحدود الممكنة للقدرة المشعة المكافئة المتناحية في نطاق التردد MHZ 403-401، والمحتمل إدخالها في إطار البند 2.1 من جدول أعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 (WRC-19) | |
| بند جدول الأعمال 2.1 | |

2.1 النظر في حدود القدرة في النطاق من أجل المحطات الأرضية العاملة في الخدمة المتنقلة الساتلية وخدمة الأرصاد الجوية الساتلية وخدمة استكشاف الأرض الساتلية في نطاقي التردد MHz 403‑401 وMHz 400,05‑399,9، وفقاً **للقرار** **765 (WRC‑15)**؛

# 1 خلفية

## 1.1 الشبكة الساتلية NEMO-HD غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض

قدمت سلوفينيا بتاريخ 12 أبريل 2013 معلومات النشر المسبق (API) بشأن الشبكة الساتلية NEMO-HD غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض، والتي نشرت في القسم API/8329 في النشرة الإعلامية الدولية للترددات الصادرة عن مكتب الاتصالات الراديوية (BR IFIC) بتاريخ 23 يوليو 2013.

وبناء على التعليقات المتلقاة من إدارات أخرى وعلى مناقشات ثنائية لاحقة، عدلت سلوفينيا بعضاً من المعلمات الأولية لهذه الشبكة الساتلية، وهو ما يبينه التعديل API/A/8329 MOD-1 المنشور في النشرة الإعلامية الدولية للترددات الصادرة عن مكتب الاتصالات الراديوية (BR IFIC) بتاريخ 13 مايو 2014.

ومنذ ذاك الوقت فصاعداً، تعاقد مشغل الساتل على تصنيع الساتل وإطلاقه.

ثم أرسلت سلوفينيا معلومات التبليغ بموجب الرقم **25.11** من لوائح الراديو بتاريخ 28 يناير 2016، ونشر الجزء S-I في النشرة الإعلامية الدولية للترددات الصادرة عن مكتب الاتصالات الراديوية (BR IFIC) رقم 2815 في 15 مارس 2016، والجزء S-II في النشرة BR IFIC رقم 2832 في 8 نوفمبر 2016. وكانت النطاقات المبلغ بها هي: MHz 402,02-401,98 (خدمة استكشاف الأرض الساتلية في الاتجاه أرض-فضاء)، وMHz 2210,128-2209,872 (القياس الفضائي عن بعد في الاتجاه فضاء-أرض)، وMHz 8140-8040 (خدمة استكشاف الأرض الساتلية في الاتجاه فضاء-أرض).

ويصل أقصى مستوى قدرة للموجة الحاملة ذات التردد الراديوي kHz 40 المبلغ بها، في النطاق MHz 402,02-401,98، إلى dBW 24 (أقصى كثافة لتدفق القدرة هي dBW/Hz -22) مصحوباً بمحطة أرضية محددة تقع في سلوفينيا ويبلغ الحد الأقصى من كسب الهوائي بها dBi 23. وقد أخطر مشغل الساتل الإدارة السلوفنينية في 19 أبريل 2019 بأن إطلاق الساتل NEMO-HD كان مخططاً له يوم 26 أغسطس 2019. وفي بداية شهر يوليو 2019، تم استلام معلومات تفيد بتغيير طفيف في تاريخ الإطلاق ليصبح 9 سبتمبر 2019.

غير أنه، وبعد إخفاق الرحلة الجوية VV15 الخاصة بمركبة الإطلاق Vega في 11 يوليو 2019، أعلمت وكالة الفضاء الأوروبية (ESA) وزارة التنمية الاقتصادية والتكنولوجيا بجمهورية سلوفينيا بأن *"سبب هذا الإخفاق قيد التحقيق (حدثت مرحلة دفع غير متوقعة فوراً بعد بدء المرحلة الثانية Zefiro 23 للمركبة Vega). ومع هذا الإخفاق، من المتوقع ألا يكون موعد الإطلاق المقبل للمركبة Vega هو 9 سبتمبر حسب الترتيب الأصلي."* ثم استلمت الإدارة السلوفينية معلومات إضافية تفيد بأن إطلاق الصاروخ الحامل الساتلين الصغيرين السلوفينيين، NEMO-HD وTRISAT، قد يتم في نوفمبر 2019، ولكن الأكثر احتمالاً هو أن يتم في بداية عام 2020.

## 2.1 الحدود الممكنة للقدرة المشعة المكافئة المتناحية في نطاق التردد MHz 403-401 في إطار الرقم 2.1 من جدول أعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 (WRC-19)

يحتوي تقرير الاجتماع التحضيري (CPM) للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019) (WRC-19 على ثلاثة أساليب في إطار البند 2.1 من جدول أعمال المؤتمر بشأن النطاق MHz 403-401. وجميعها يقترح إنشاء حدود للقدرة المشعة المكافئة المتناحية على المحطات الأرضية العاملة في هذا النطاق، ويحتوي على إعفاءات محددة من أجل الأنظمة الساتلية في خدمة الأرصاد الجوية الساتلية وخدمة استكشاف الأرض الساتلية التي وضعت في الخدمة والتي يستلم مكتب الاتصالات الراديوية معلومات التبليغ الخاصة بها كاملة قبل 22 نوفمبر 2019. وقد صمم الساتل NEMO-HD مع مراعاة الإعفاءات التي كان ينبغي أن تنطبق على عملياته.

# 2 الظروف القاهرة المؤثرة على إطلاق الشبكة الساتلية NEMO-HD

بناء على رأي المستشار القانوني للاتحاد الدولي للاتصالات بشأن الظروف القاهرة المرفوعة للاجتماع الستين للجنة لوائح الراديو (14-10 سبتمبر 2012) (انظر المراجعة 1 للوثيقة [RRB12-2/INFO/2](https://www.itu.int/md/R12-RRB.12.2-INF-0002/en))، تقدم سلوفينيا أدناه الأسباب التي لأجلها يفي تأجيل إطلاق الشبكة الساتلية NEMO-HD ووضعها في الخدمة، نظراً لإخفاق الرحلة الجوية VV15 لمركبة الإطلاق Vega بتاريخ 10 يوليو 2019، بشروط *الظروف القاهرة* لعدم التمكن من وضع هذه الشبكة الساتلية في الخدمة قبل 22 نوفمبر 2019.

(1 **الشرط الأول**: أن يكون الحدث خارجاً عن إرادة الملتزم وألا يكون مستحثاً من جانبه.

كما ورد شرحه في القسم 1.1، كان ينبغي أن يتم إطلاق الساتل NEMO-HD بنهاية شهر أغسطس أو بداية شهر سبتمبر 2019. ولكن إخفاق الرحلة الجوية VV15 لمركبة الإطلاق Vega في 10 يوليو 2019 تسبب في عدم إتمام الإطلاق التالي لمركبة الإطلاق Vega في 9 سبتمبر 2019 حسب الترتيب الأصلي، على أن يتم، على الأرجح، في بداية عام 2020. ويقع هذا الإخفاق والتأجيل اللاحق خارج سيطرة الملتزم وهو غير مستحث من جانبه.

(2 **الشرط الثاني**: يجب أن يكون الحدث الذي يشكل *الظروف القاهرة* غير متوقع أو، إذا كان متوقعاً، أن يكون حتمياً أو لا يقاوَم.

كان الإطلاق الأولي متوقعاً في نهاية شهر أغسطس 2019. وكان إخفاق الرحلة الجوية VV15 لمركبة الإطلاق Vega بتاريخ 10 يوليو 2019 هو الأول لهذه المركبة وبالتالي لم يكن إخفاق الإطلاق، ولا التأجيل اللاحق له، متوقعاً.

(3 **الشرط الثالث**: يجب أن يكون الحدث على نحو يكون من المستحيل للملتزم الوفاء بالتزامه.

إن لم يطلق الساتل NEMO-HD، فبالطبع لا يمكنه البدء في تشغيل تخصيصات التردد المرتبطة به وفقاً للرقم **44.11** من لوائح الراديو.

(4 **الشرط الرابع**: يجب أن تكون هناك علاقة سببية فعلية بين الحدث الذي يشكل *الظروف القاهرة* وإخفاق الملتزم في الوفاء بالتزامه. وبطبيعة الحال، ينبغي أن يُوضح بهذا الصدد أن العلاقة السببية ينبغي ألا تكون نتيجة لسلوك اعتمده الملتزم عمداً.

حسب المذكور أعلاه، بدون إطلاق ناجح قبل 22 نوفمبر 2019، وهو الموعد المؤجل ليس بسبب إدارة سلوفينيا أو مشغل ساتل NEMO-HD، ولكن جراء إخفاق الرحلة الجوية السابقة لمركبة الإطلاق Vega، ليس من الممكن وضع الشبكة الساتلية NEMO-HD في الخدمة قبل 22 نوفمبر 2019.

# 3 المقترح

SVN/108/1

بناء على الصعوبات التي واجهتها إدارة سلوفينيا في وضع تخصيصات التردد للشبكة الساتلية NEMO-HD غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة، ومع ملاحظة أن حكومة سلوفينيا مستمرة في بذل جهود جمة من أجل إطلاق الساتلين الصغيرين قبل 22 نوفمبر 2019، تطلب سلوفينيا من المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 (WRC-19) استبعاد الشبكة الساتلية NEMO-HD من تطبيق الحدود الممكنة للقدرة المشعة المكافئة المتناحية التي قد يقرر المؤتمر تنفيذها في نطاق التردد MHz 403-401 في إطار البند 2.1 من جدول الأعمال جراء حيلولة ظروف قاهرة دون قيام سلوفينيا بوضع هذه الشبكة الساتلية في الخدمة قبل 22 نوفمبر 2019.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_