

(ملخص)

وثيقة طلب مرئيات العموم

حول

دراسة مدى الحاجة إلى وجود مقاسم الإنترنت الدولية

في المملكة العربية السعودية

٢٣/١٠/١٤٣١هـ الموافق ٢/١٠/٢٠١٠م

المحتويات

١. مقدمة..... ٣
٢. الهدف والغاية من وثيقة طلب مرئيات العموم..... ٣
٣. ملاحظات بشأن وثيقة طلب مرئيات العموم..... ٣
٤. ملحق (أ): البيانات الخاصة بالمشارك ٦
٥. ملحق (ب): الترجمة العربية للبند الخامس (٥) من وثيقة مرئيات العموم ٧

١. مقدمة

قامت الهيئة بدراسة خدمات الإنترنت في المملكة، من خلال المسوحات الميدانية، وتحليل بيانات السوق، وإجراء دراسة مقارنة مع الدول الأخرى، والتعرف على المشكلات والمعوقات التي تعترض تلك الخدمات؛ والبحث في إمكانية الاستفادة من موقع المملكة الجغرافي والاقتصادي لتطوير خدمات الإنترنت، وجعل المملكة مركزاً لتبادل حركة الإنترنت الإقليمية والعالمية وتميرها، واستضافة مواقع الإنترنت والمحتوى. وبناء على ذلك قامت هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات ("الهيئة") بإصدار هذه الوثيقة لطلب مرئيات العموم متضمنة بعض الآراء والخيارات المتاحة لتشجيع إيجاد مراكز ربط دولي لشبكات الإنترنت على أراضي المملكة؛ ليتم تمرير حركة الإنترنت من المملكة وإليها عبر تلك المراكز، وفيما يلي ملخص عن محتويات وثيقة مرئيات العموم.

٢. الهدف والغاية من وثيقة طلب مرئيات العموم

يتمثل الهدف من هذا الطلب في مساعدة الهيئة على اتخاذ قرارها حول مدى الحاجة إلى إنشاء مقسم أو أكثر من مقاسم خدمات الإنترنت الدولية (IIXP) داخل المملكة، وأفضل السبل لتحقيق ذلك في حالة وجود حاجة لها.

٣. ملاحظات بشأن وثيقة طلب مرئيات العموم

توجد وثيقة طلب مرئيات العموم على موقع الهيئة الإلكتروني على شبكة الإنترنت <http://www.citc.gov.sa>، وذلك بنسختين انجليزية تفصيلية وملخص لها باللغة العربية.

وتدعو الهيئة جميع الأطراف المهتمة والمشاركين إلى تقديم مرئياتهم وردودهم كتابةً على الأسئلة الواردة في البند الخامس (٥) ("الأسئلة المطروحة على المشاركين") من هذه الوثيقة. ويجب تسليم جميع المرئيات إلى الهيئة في موعد أقصاه الساعة الثالثة بعد ظهر يوم ١٤٣٢/١/٥ هـ الموافق ٢٠١٠/١٢/١١ م.

ويمكن تقديم المرثيات على وثيقة طلب مرثيات العموم هذه إلى أحد العناوين التالية:

(أ) البريد الإلكتروني إلى: ixp@citc.gov.sa

(ب) تسليم (نسخة ورقية وإلكترونية) باليد أو عن طريق البريد إلى:

مكتب نائب المحافظ لشؤون السياسات التنظيمية والتراخيص
هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات (الهيئة)
طريق الملك فهد ، ص.ب. ٧٥٦٠٦
الرياض ١١٥٨٨
المملكة العربية السعودية

ويجوز للهيئة أن تنشر على موقعها على الانترنت نسخاً من المرثيات المقدمة من المشاركين، ماعدا المعلومات التي تعتبر سرية وفقاً لقواعد الهيئة الإجرائية. وتهيب الهيئة بالمشاركين تقديم مرثياتهم مفصلة كل ما أمكن ذلك، وتقديم البيانات والتحليلات ودراسات المقارنة والمعلومات التي تدعم مرثياتهم، استناداً على وضع قطاع الاتصالات في المملكة أو تجربة البلدان الأخرى. وعند تقديم مرثياتهم، يتعين على المشاركين توضيح رقم السؤال أو أرقام الأسئلة التي تتعلق بها المرثيات، ولا يطلب منهم إبداء مرثياتهم على جميع الأسئلة. والهيئة سوف تنظر في جميع المرثيات التي ترد إليها، ولكنها لا تعتبر ملزمة لها.

وتتضمن وثيقة مرئيات العموم العناصر التالية:

البند ١: أهداف وإجراءات طلب مرئيات العموم.

البند ٢: خلفية عن موضوع الوثيقة.

البند ٣: وضع السوق والوضع التنظيمي، ويصف أفضل الممارسات الدولية ذات العلاقة.

البند ٤: الخيارات التنظيمية التي تسعى الهيئة إلى الحصول على مرئيات بشأنها.

البند ٥: قائمة بالأسئلة المطروحة على المشاركين (باللغتين العربية والانجليزية).

البند ٦: الخطوات التالية بعد هذه المرئيات.

الملحق (أ): البيانات الخاصة بالمشارك

اسم المشارك:

الوظيفة:

الشركة أو المؤسسة:

العنوان والبريد الإلكتروني:

أرقام الاتصال:

هل يمكننا الاتصال بك إذا كان لدينا أي سؤال يتعلق بمشاركتك؟

نعم لا

إقرار

أصرح بأن لدي الحق في تقديم رد باسم الشركة / المؤسسة / الشخص المذكور آنفاً، وأؤكد أن المرثيات المرسلة برفق هذه الصفحة هي مرثياتي / مرثياتنا الخاصة على طلب مرثيات العموم.

التاريخ:

التوقيع والختم

الاسم الكامل

الملحق (ب): الترجمة العربية للبند الخامس (هـ) من وثيقة مرئيات العموم.

٥. الأسئلة المطروحة على المشاركين

١-٥ مقدمة

تغطي الأسئلة المطروحة لمرئيات العموم والواردة أدناه، المجالات التالية: وضع سوق الإنترنت في المملكة، السياسة التنظيمية المقترحة، والمسائل النظامية.

٢-٥ وضع السوق

١. أهداف الهيئة: هل الأهداف التي حددتها الهيئة، والمتمثلة في نشر خدمة الإنترنت وتحويل المملكة إلى مركز لخدمات الإنترنت، وحصر نقل حركة الإنترنت المحلية داخل المملكة، فهل هذه الأهداف مناسبة؟ هل ينبغي أن تتبنى الهيئة أية أهداف إضافية؟
٢. نمو الإنترنت. هل تعمل المملكة على تشجيع نمو الإنترنت بالشكل الكافي؟ ولماذا يعد معدل انتشار النطاق العريض في المملكة أقل من معدل انتشار النطاق العريض في دول أخرى أقل تطوراً؟
٣. مركز دولي. هل استطاعت المملكة وكفاءة، استخدام واستغلال قدراتها الكامنة كمركز إقليمي لمحتوى الانترنت وحركة المرور؟ وإلى أي مدى يتم استضافة المحتوى المحلي خارج المملكة ولماذا؟ ولماذا لا يستضاف المحتوى الدولي في المملكة؟ ولماذا لا يمر عبر المملكة مزيد من محتوى الإنترنت الدولي؟
٤. حصر حركة الانترنت المحلية. إلى أي مدى حركة الإنترنت المحلية محصورة داخل المملكة؟ كيف تم إنجاز ذلك؟ هل تحقق الهدف بحصر حركة الانترنت المحلية داخل المملكة بأكثر طريقة؟ وهل توجد أية آثار عكسية ناشئة عن الإجراءات التي يتم اتخاذها حالياً لحصر حركة الإنترنت المحلية؟

٣-٥ خيارات السياسة التنظيمية

٥. تأسيس مقاسم الإنترنت الدولية. هل ينبغي أن تؤسس الهيئة مقسماً دولياً للإنترنت؟ وهل سيكون ذلك وسيلة فعالة لتحقيق الأهداف الثلاثة التي حددتها الهيئة؟ وهل يثير تأسيس مقسم للإنترنت الدولي أي مخاوف أمنية؟ وكيف يمكن علاج ذلك؟ وما هي الإجراءات التي ينبغي اتخاذها لضمان عدم تسبب مقسم الإنترنت الدولي بإضعاف نظام الفلتره الحالي وإضعاف قدرة الحكومة على إجراء عمليات الاعتراض النظامي لحركة الإنترنت؟
٦. اللجنة الاستشارية. إذا أسست الهيئة مقسم للإنترنت الدولي، فهل يجب عليها إنشاء لجنة استشارية لذلك؟ وكيف سيتم تأسيس هذه اللجنة الاستشارية؟ وما هي السلطات التي ينبغي أن تضطلع بها هذه اللجنة؟ وما الدور الذي ينبغي أن تلعبه الهيئة في عمل اللجنة؟
٧. خدمة تمرير حركة الإنترنت (IP transit) في مقسم الإنترنت الدولي. إذا أسست الهيئة مقسم للإنترنت الدولي، فهل ينبغي أن يُسمح لمقدمي الخدمة ذوي البنية التحتية ببيع خدمة تمرير حركة الإنترنت المحلية والدولية فيها، أم ينبغي مطالبة جميع مقدمي الخدمة الذين يمتلكون بنية تحتية والمشاركين في مقسم الإنترنت الدولية بالربط التماثلي بينهم مجاناً؟
٨. حركة الإنترنت الدولية. هل توجد أية معوقات تجارية أو تنظيمية لتبادل حركة الإنترنت في مقسم الإنترنت الدولي؟ وهل سيكون لهذا أي أثر على نظام الفلتره الحالي وقدرة الحكومة على إجراء الاعتراض النظامي لحركة الانترنت؟
٩. استضافة مقسم الإنترنت الدولي في مركز بيانات. إذا أسست الهيئة مقسم للإنترنت الدولي، فهل ينبغي عليها أن تسعى إلى جذب مركز بيانات يملكه ويشغله القطاع الخاص

لاستضافة مقسم الإنترنت الدولي؟ وهل توجد أية قيود على الجهة التي ينبغي أن تملك أو تشغل مركز البيانات؟ وهل إصدار طلب تقديم عروض يعد هو أنسب السبل لاختيار مشغل خاص؟ إن لم يكن الأمر كذلك، فما هي الطريقة التي ينبغي استخدامها؟ وما هي معايير الاختيار التي ينبغي استخدامها لاختيار مشغل مركز البيانات؟ وهل من المحتمل أن يقوم مستثمرون من القطاع الخاص بإنشاء مثل ذلك المركز؟ وما هي الإجراءات التي تستطيع الهيئة اتخاذها لتشجيع استثمار القطاع الخاص؟ وفي حالة عدم استعداد مستثمر خاص مؤهل لبناء مركز البيانات، فهل ينبغي أن تقوم الهيئة بذلك؟

١٠. التزامات مركز البيانات الذي يستضيف مقسم الإنترنت الدولي. إذا أسست الهيئة مقسم إنترنت دولي واستضافته في مركز بيانات، ما هي المتطلبات التي يجب أن تفرضها الهيئة على مشغل مركز البيانات؟ وهل ينبغي مطالبة مركز البيانات بأن يكون معتمدا كمركز بيانات من الطبقة الرابعة tier 4؟ وهل ينبغي أن يُطالب مركز البيانات بعرض أي خدمات محددة؟ وهل ستكون هناك أية حاجة إلى متطلبات خاصة على استضافة المحتوى للكيانات الحكومية ولكيانات القطاع الخاص في مركز البيانات؟

١١. تأسيس مقسم افتراضي للإنترنت الدولية. إذا أسست الهيئة مقسم إنترنت دولي، فهل ينبغي أن تسعى الهيئة إلى تطوير مقسم إنترنت دولي افتراضي متعدد المواقع، يحتوي على مقاسم في أكثر من موقع؟ وما هي العوامل التي ينبغي أن تراعيها الهيئة قبل القيام بذلك؟ وهل ينبغي أن تمتلك الهيئة مقسم الإنترنت الدولي إلى أجل غير مسمى أم هل ينبغي عليها نقل ملكيته إلى إتحاد غير هادف للربح قبل توسيعه إلى مواقع متعددة؟ وهل ينبغي أن يصبح جميع مستخدمي مقسم الإنترنت الدولي أعضاء في الإتحاد المذكور؟ وما هي شروط العضوية التي ينبغي فرضها؟ وما نوع هيكل الحوكمة الذي ينبغي اعتماده؟ وهل سيكون هذا الكيان مكتفيا ذاتياً من الناحية الاقتصادية أم هل سيحتاج إلى دعم من الحكومة؟ وهل ينبغي أن يكون للهيئة عضوية دائمة في هذا الإتحاد؟

١٢. تشغيل مقسم الإنترنت الدولي الافتراضي. إذا أنشئ مقسم إنترنت دولي افتراضي، فما هي الطريقة التي ينبغي أن تختار بها الهيئة مراكز البيانات التي تضع فيها المقاسم الإضافية؟ وهل ينبغي أن تفرض الهيئة أي قيود جغرافية أو قيود على الملكية أو أية قيود أخرى على مراكز البيانات التي يضع فيها مقسم الإنترنت الدولي مقاسم إضافية؟ وكيف ينبغي أن تربط هذه المقاسم حال وجودها في مراكز بيانات متعددة؟ وكيف ينبغي أن يسترد مقسم الإنترنت الدولي تكلفة هذه الربط؟

١٣. مقسم الإنترنت الدولي التجاري. بدلا من تأسيس مقسم إنترنت دولي، هل يجب على الهيئة أن تسعى إلى جذب كيان تجاري لفتح مقسم للإنترنت الدولي في المملكة؟ وهل السعي إلى استقطاب مقسم تجاري للإنترنت الدولي سيكون وسيلة فعالة لتحقيق الأهداف الثلاثة التي حددتها الهيئة؟ وما هي الإجراءات التي يجب أن تتخذها الهيئة من أجل جذب مقسم تجاري للإنترنت الدولية إلى المملكة؟ وهل ينبغي أن تسمح الهيئة لمشغل المقسم التجاري للإنترنت الدولي بتشغيل مقسم الإنترنت الدولي ومركز البيانات معاً؟ وهل ينبغي أن تفرض الهيئة حدوداً على عدد المقاسم التجارية للإنترنت الدولي التي ترخص بها؟ وما هي الشروط التي ينبغي أن تفرضها الهيئة في الرخصة؟ وماذا ينبغي على الهيئة أن تفعل في حالة عدم اختيار أي كيان تجاري لتأسيس مقسم إنترنت دولي في المملكة؟ وهل يثير تأسيس أي مقسم تجاري للإنترنت الدولية في المملكة أي مخاوف أمنية؟ وكيف يمكن معالجة تلك المخاوف؟

١٤. تأسيس مقسم إنترنت دولي من قبل مقدم خدمة ذو بنية تحتية. هل ينبغي أن تسعى الهيئة إلى تشجيع مقدم خدمة واحد من ذوي البنية التحتية على فتح مقسم للإنترنت الدولي في المملكة؟ وهل سيكون ذلك وسيلة فعالة لتحقيق الأهداف الثلاثة التي حددتها الهيئة؟ ولماذا لم يسع أي مقدم خدمة من ذوي البنية التحتية إلى فتح مقسم للإنترنت الدولي؟ وما هي الإجراءات التي ينبغي أن تتخذها الهيئة من أجل تشجيع مقدم خدمة ذو بنية تحتية للقيام بذلك؟ وما الذي ينبغي أن تفعله الهيئة إذا لم يُقدّم أي مقدم خدمة

من ذوي البنية التحتية على تأسيس مقسم للإنترنت الدولي في المملكة؟ وهل من الوارد أن يعمل مقسم الإنترنت الدولي الذي يمتلكه مشغل ذو بنية تحتية بطريقة عادلة؟ وإذا لم يكن ذلك وارداً، فما هي الإجراءات التي يجب على الهيئة اتخاذها؟ وهل من الوارد أن يقوم مقدمو الخدمة الآخرون ذوي البنية التحتية ومقدمو خدمات الإنترنت وغيرهم من المشاركين في السوق بتبادل الحركة واستضافة المحتوى في مقسم الإنترنت الدولي أو مركز البيانات والذي يقوم بتشغيله مقدم خدمة ذو بنية تحتية؟

١٥. تأسيس مقسم انترنت دولي من قبل اتحاد من مقدمي الخدمة ذوي البنية التحتية. هل ينبغي أن تسعى الهيئة إلى تشجيع اتحاد من مقدمي الخدمة ذوي البنية التحتية على فتح مقسم للإنترنت الدولي في المملكة؟ وهل سيكون ذلك وسيلة فعالة لتحقيق الأهداف الثلاثة التي حددتها الهيئة؟ وما هي الإجراءات التي ينبغي أن تتخذها الهيئة من أجل تشجيع مقدمي الخدمة الذين يمتلكون البنية التحتية على القيام بذلك؟ وما الذي ينبغي أن تفعله الهيئة إذا لم يُقدّم مقدم الخدمة ذو البنية التحتية على اختيار تأسيس مقسم للإنترنت الدولية في المملكة؟ وماذا لو أراد بعض، وليس كل مقدمي الخدمة الذين يمتلكون البنية التحتية، تكوين اتحاد؟ وهل من الوارد أن يعمل مقسم الإنترنت الدولي الذي يمتلكه اتحاد من مقدمي الخدمة ذوي البنية التحتية بطريقة محايدة؟ وإذا لم يكن ذلك وارداً، فما هي الإجراءات التي يجب على الهيئة اتخاذها؟ وهل من الوارد أن يقوم مقدمو الخدمة الآخرون الذين يمتلكون البنية التحتية ومقدمو خدمات الإنترنت وغيرهم من المشاركين في السوق بتبادل الحركة واستضافة المحتوى في مقسم الإنترنت الدولي أو مركز البيانات والذي يقوم بتشغيله اتحاد من مقدمي الخدمة ذوي البنية التحتية؟ وهل ينبغي أن تكون الهيئة عضواً دائماً في أي اتحاد؟

١٦. الربط البيئي الاختياري. هل ينبغي أن تطلب الهيئة من مقدمي الخدمة الذين يمتلكون البنية التحتية الدخول في اتفاقيات تجارية لتبادل حركة الإنترنت إما عن طريق الربط المباشر بين كل مقدم خدمة وإما عن طريق الاتفاق على توجيه حركة الإنترنت كلها

عن طريق شبكة وطنية أساسية National Backbone network؟ وهل سيكون ذلك وسيلة فعالة لتحقيق الأهداف الثلاثة التي حددتها الهيئة؟ وما الذي ينبغي على الهيئة أن تفعله لو لم يرد مقدمو الخدمة ذوو البنية التحتية الدخول في هذه الاتفاقيات؟

١٧. الربط الإلزامي التماثلي **Mandatory Peering**. هل ينبغي على الهيئة أن تطلب من مقدمي الخدمة الذين يمتلكون البنية التحتية أن يرتبط كل منهم مع الآخر تماثليا لتبادل حركة الإنترنت؟ وهل سيكون هذا الربط التماثلي وسيلة فعالة لتحقيق الأهداف الثلاثة التي حددتها الهيئة؟ وهل سيتطلب ذلك من الهيئة وضع معايير لجودة الخدمة؟ وهل سيكون من المجدي فعل ذلك؟ وما هي أفضل وسيلة لوضع تلك المعايير؟

١٨. الخيارات الأخرى. هل يوجد أي خيار آخر، غير تلك المحددة في هذه الوثيقة، ينبغي على الهيئة النظر فيها لتحقيق أهدافها الثلاثة؟ إذا كان الأمر كذلك، فيرجى توضيح هذا الخيار بما في ذلك الإجراءات التي يجب على الهيئة اتخاذها من أجل تنفيذه. وهل يتماشى هذا الخيار مع أفضل الممارسات الدولية؟ وهل سيحقق هذا الخيار الأهداف الثلاثة التي حددتها الهيئة؟ وما هي آثار ذلك الخيار على أمن الشبكة وقدرة الهيئة على فرض شروط المحتوى؟

١٩. تعديل العرض المرجعي للربط البني. هل ينبغي على الهيئة أن تطلب من المشغل المسيطر أن يعرض على مقدمي الخدمة الآخرين الذين يمتلكون البنية التحتية خدمة تمرير حركة الإنترنت المحلية domestic IP transit وفقا لعرضه المرجعي للربط البيني؟ وهل من الوارد أن يكون هناك طلب على هذه الخدمة؟ وهل من الوارد أن يطلب مقدمو الخدمة الآخرون ذوو البنية التحتية النفاذ إلى هذه الخدمة في مقسم للإنترنت الدولية؟ وهل سيكون ذلك مجدياً من الناحية الفنية؟ وما هي متطلبات مستوى الخدمة التي يجب فرضها؟ وهل توجد وسائل أخرى تتيح لمقدمي الخدمة الآخرين الذين يمتلكون البنية التحتية، شراء خدمة تمرير حركة الإنترنت المحلية domestic IP

transit من المشغل الحالي في مقسم الانترنت الدولي؟

٢٠. الربط الثانوي التماثلي لمقدم خدمة الإنترنت. هل ينبغي أن يُسمح لمقدمي خدمة الإنترنت ISPs بالمشاركة في المواقع في مركز البيانات وتبادل الحركة بشكل مباشر؟ وهل ينبغي أن يُسمح لمقدمي خدمة الإنترنت بالربط بين بعضهم بشكل مباشر و/أو من خلال مقسم للانترنت الدولي؟ ومن الذي ينبغي أن يقوم بالتوصيل المباشر بين الأجهزة physical connectivity داخل مركز البيانات الذي يربط بين مقدمي خدمة الإنترنت؟

٢١. إجراءات الهيئة الإضافية. ما هي الإجراءات الإضافية، إن وجدت، التي ينبغي أن تتخذها الهيئة - وحدها أو بالاشتراك مع جهات حكومية أخرى - لتعزيز نمو الإنترنت في المملكة، والمساعدة على تحويل المملكة إلى مركز دولي للمحتوى ولعبور حركة الإنترنت، وتعزيز حصر حركة الانترنت المحلية؟ ما هي السياسات التنظيمية أو التغييرات التنظيمية اللازمة لتسهيل تبادل حركة الإنترنت الدولية في المملكة وعبور حركة الإنترنت الدولية عبر المملكة؟ وكيف يمكن للهيئة تشجيع استضافة المحتوى في المملكة؟ وماذا يحتاج مقدمو خدمة المحتوى لكي يستضيفوا المحتوى في مركز البيانات؟ وما هي الإجراءات الخاصة التي من شأنها أن تشجع على استضافة المحتوى الدولي من دون إعاقة متطلبات الأمن والفلتر؟

٤-٥ المسائل النظامية

٢٢. تشغيل الهيئة لمقسم الإنترنت الدولي. هل يلزم إجراء أي تغييرات نظامية أو تنظيمية للتأكد من امتلاك الهيئة لكافة السلطات النظامية اللازمة لتملك وتشغيل (أو التعاقد على تشغيل) مقسم للإنترنت الدولي؟

٢٣. ترخيص مقسم الإنترنت الدولي. هل يحتاج تأسيس وتشغيل مقسم للإنترنت الدولي من قبل كيان آخر غير الهيئة إلى ترخيص؟ إذا كان الأمر كذلك، فهل

تستطيع الهيئة إصدار ترخيص فئوي أم هل يلزم إصدار ترخيص فردي ؟ وهل ينبغي أن يسمح ترخيص مقسم الإنترنت الدولي بتشغيل مركز للبيانات أم ينبغي على مقدم خدمة مقسم الإنترنت الدولي التقدم بطلب للحصول على ترخيص خدمة استضافة أجهزة ومعدات الاتصالات وتقنية المعلومات منفصل؟ المسائل التنظيمية لبيانات؟ وما هي الإجراءات الخاصة التي من شأنها أن تشجع على استضافة المحتوى الدولي من دون إعاقة متطلبات الأمن وكبديل لذلك، هل يجوز تأسيس مقسم للإنترنت الدولي بموجب مرسوم؟ وهل ينبغي على الهيئة تنظيم مقسم الإنترنت الدولي بوصفها أحد الأسواق الخاضعة للسيطرة؟ وما هي الوسائل الأخرى التي يمكن للهيئة استخدامها للتأكد من عمل مقسم الإنترنت الدولي غير الحكومي بطريقة محايدة؟

٢٤. اختيار مركز البيانات. هل يلزم إجراء أي تغييرات نظامية أو تنظيمية للتأكد من امتلاك الهيئة لكافة الصلاحيات النظامية اللازمة لإجراء منافسة اختيار مركز البيانات لاستضافة مقسم تملكه الحكومة للإنترنت الدولي ؟ وهل يمكن للهيئة منح مشغل مركز البيانات ترخيص خدمة استضافة أجهزة ومعدات الاتصالات وتقنية المعلومات، مع فرض التزامات إضافية مثل المتطلبات الأمنية بموجب عقد؟

٢٥. اتفاقيات الربط البيئي أو التماثلي. هل يلزم إجراء أي تغييرات نظامية أو تنظيمية للتأكد من امتلاك الهيئة لكافة الصلاحيات النظامية اللازمة، التي تخول لها مطالبة مقدمي الخدمة ذوي البنية التحتية بإبرام اتفاقيات ربط بيئي أو تماثلي، تحكم تبادل حركة الإنترنت المحلية؟

٢٦. تعديل العرض المرجعي للربط البيئي. هل يلزم إجراء أي تغييرات نظامية أو تنظيمية للتأكد من امتلاك الهيئة لكافة الصلاحيات النظامية اللازمة لمطالبة المشغل المسيطر بتعديل عرضه المرجعي للربط البيئي، لكي يشمل عرضاً لخدمة تمرير حركة الإنترنت المحلية؟ وإذا كان العرض المرجعي للربط البيئي الصادر عن المشغل المسيطر يحتوي على عرض لتوفير خدمة تمرير حركة الإنترنت المحلية، فهل يتعين على المشغل

المسيطر السماح لغيره من مقدمي الخدمة النفاذ إلى هذه الخدمة في مقسم للإنترنت الدولي؟

٢٧. **ترخيص خدمة استضافة أجهزة ومعدات الاتصالات وتقنية المعلومات Telecom hotel license**. هل يحتاج الترخيص إلى تعديل حتى يسمح لمشغل مركز البيانات بتقديم سلسلة خدمات الربط البيئي الكاملة، بما في ذلك التوصيل داخل المباني بمقسم الإنترنت الدولي والتوصيل المباشر داخل المباني بين المشغلين؟ وهل يلزم إجراء أي تعديلات؟

٢٨. **ترخيص تقديم خدمة الإنترنت ISP**. هل يحتاج ترخيص تقديم خدمة الإنترنت إلى تعديل حتى يسمح بالمشاركة في المواقع في مقسم الإنترنت الدولي والربط البيئي المباشر في مواقع مقسم الإنترنت الدولي بين مقدمي خدمة الإنترنت؟ وهل يلزم إجراء أي تعديلات؟

٢٩. **طرق أخرى**. هل توجد أي أدوات نظامية أخرى - غير تلك التي حددتها الهيئة - ضرورية لتنفيذ الطريقة التي تقترحونها في السؤال رقم ١٨ أعلاه؟