

**CÔNG TY CỔ PHẦN
HTC VIỄN THÔNG QUỐC TẾ**

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

BẢN TỰ CÔNG BỐ CHẤT LƯỢNG DỊCH VỤ KÊNH SUPER FTTH

I. TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT

TT	Thuộc tính/ Tham số	Tiêu chuẩn	Tham chiếu
I	Giao diện UNI		
1	Môi trường truy nhập	Ethernet tiêu chuẩn, tùy chọn điện hoặc quang.	IEEE 802.3u, 802.3z, 802.3ab, 802.3ae
2	Tốc độ	10M/100M/1G/10G, theo bảng thông cung cấp	Hợp đồng cung cấp
3	MTU (trong nội mạng)	1,500 bytes – 9,000 bytes	Hợp đồng cung cấp
4	Địa chỉ IP	1 địa chỉ IP Public tĩnh /30 làm WAN	Hợp đồng cung cấp
II	Chất lượng dịch vụ		
1	Tính sẵn sàng của dịch vụ	99,95 %	Hợp đồng cung cấp
2	Độ trễ đầu cuối (Thời gian trễ tối đa tính từ Gateway HITC)	Trong nước: 40ms Nhật, Hàn Quốc: 130 ms Hong Kong, Singapore: 105 ms Mỹ (Bờ Tây): 240 ms Mỹ (Bờ Đông): 280 ms Australia: 300 ms Châu Âu: 330 ms	Tiêu chuẩn của HITC. Cách tính chi tiết như bên dưới (*)
3	Tốc độ tải dữ liệu trung bình hướng trong nước (P_{dtn} và P_{utn})	$P_{\text{dtn}} \geq 0,8 V_{\text{dmaxtn}}$ $P_{\text{utn}} \geq 0,8 V_{\text{umaxtn}}$	Tham chiếu theo tiêu chuẩn QCVN

			34:2022/BTTTT. Cách tính chi tiết như bên dưới (**)
4	Tốc độ tải dữ liệu trung bình hướng quốc tế	Bảng băng thông quốc tế tối thiểu như hợp đồng	Hợp đồng cung cấp
IV	Hỗ trợ khách hàng		
	Trực hỗ trợ khách hàng	24/7	Hợp đồng cung cấp
	Thời gian phản hồi của HITC sau khi được khách hàng thông báo sự cố	15 phút	Tiêu chuẩn của HITC
	Thời gian khắc phục sự cố downtime trung bình	5 giờ	Tiêu chuẩn của HITC
	Thời gian gửi thông báo bảo trì cho khách hàng trước khi thực hiện tác động	2 ngày	Tiêu chuẩn của HITC

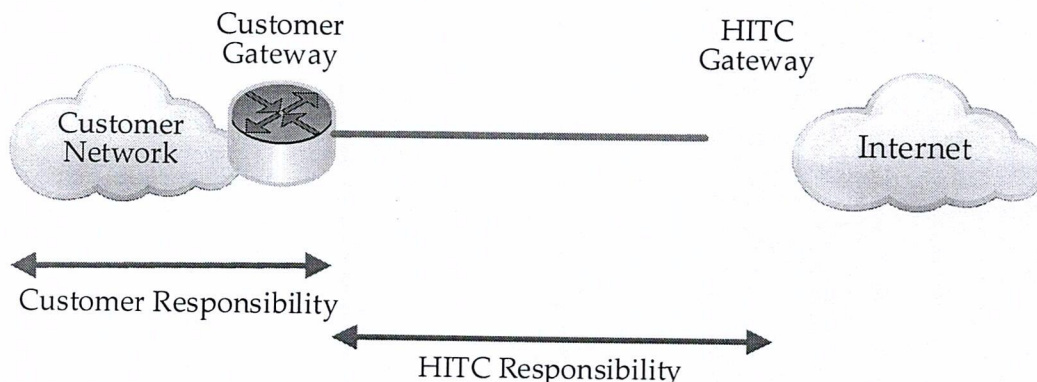
(*) Độ trễ đầu cuối:

Các điểm lấy mẫu được thực hiện trong điều kiện băng thông kênh truyền không vượt quá 80% tốc độ cam kết. Độ trễ của kênh được tính trung bình trong 1 ngày. Phép đo được thực hiện từ Gateway HITC đến các IP test được quy định tại Bảng địa chỉ IP của một số quốc gia để đo tiêu chuẩn chất lượng dịch vụ, như dưới đây:

TT	Quốc gia	Các địa chỉ IP Test
1	Hong Kong	210.0.255.216
2	Singapore	203.208.131.141
3	Mỹ (USA)	23.235.60.92_East
		206.71.50.230_East
		192.199.248.75_West
		72.193.141.150_West
4	Nhật Bản	219.166.58.234
5	Châu Âu	212.112.228.242

Ghi chú: danh sách địa chỉ IP này có thể điều chỉnh cho phù hợp với thực tế

() Tốc độ tải dữ liệu:**



- Upload: Tải lên là tải dữ liệu theo hướng từ thiết bị CPE của khách hàng về phía thiết bị gateway internet của HITC
- Download: Tải xuống là tải dữ liệu xuống theo hướng từ phía thiết bị gateway internet của HITC về thiết bị CPE của khách hàng
- Vdmaxtn: Tốc độ download dữ liệu trong nước tối đa ghi nhận trên cổng ra gateway internet dành cho khách hàng SFTTH (được ghi trong hợp đồng cung cấp dịch vụ của HITC và khách hàng), được xác định trên cơ sở tổng dung lượng tất cả các kết nối đến cổng gateway đó trong cùng một thời điểm.
- Vumaxtn: Tốc độ upload dữ liệu trong nước tối đa ghi nhận trên cổng ra gateway internet dành cho khách hàng SFTTH (được ghi trong hợp đồng cung cấp dịch vụ của HITC và khách hàng), được xác định trên cơ sở tổng dung lượng tất cả các kết nối đến cổng gateway đó trong cùng một thời điểm.

III. ĐO KIỂM NGHIỆM THU

Các bước đo kiểm dịch vụ để nghiệm thu bao gồm:

Bước	Nội dung	Yêu cầu đạt được
1	Khách hàng vào thử vài trang web trên Internet để xem thử chất lượng. Có thể thực hiện lệnh “ping” để kiểm tra packet loss và độ trễ trang web xem có ổn định không.	Truy nhập không bị chậm. Kết quả ping loss < 1%

2	Đầu trực tiếp máy tính với thiết bị CPE kiểm tra băng thông hai chiều bằng việc upload/ và download sử dụng các phần mềm hỗ trợ tăng session như IDM hoặc trưng đương để đo đồng thời nhiều hướng đi quốc tế hoặc trong nước cho tới khi đạt đủ băng thông cam kết. Không sử dụng các tool chỉ đo được băng thông tức thời như Speedtest vì độ chính xác không cao.	Tốc độ tải trung bình đạt 80% băng thông cam kết trong hợp đồng (hướng trong nước) Ghi chú: Đối với hướng quốc tế chỉ cam kết băng thông tối thiểu.
---	---	---

Nơi nhận:

- Lưu VT.

CÔNG TY CỔ PHẦN HTC VIỄN THÔNG QUỐC TẾ

GIÁM ĐỐC KHÔI

LÊ HUY KHÔI