

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

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

**TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT
DỊCH VỤ FTTH**



I. TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT

TT	Tên chỉ tiêu	Mức tiêu chuẩn kỹ thuật theo QCVN 34:2022/BTTTT	Mức công bố của HITC
I	Các chỉ tiêu chuẩn lượng kỹ thuật		
1	Thời gian trễ trung bình (trong nước)	$\leq 50\text{ms}$	$\leq 50\text{ms}$
2	Tốc độ tải dữ liệu trung bình (P_d và P_u)	$P_d \geq 0,8 V_{d\text{max}}$ $P_u \geq 0,8 V_{u\text{max}}$	$P_d \geq 0,8 V_{d\text{max}}$ $P_u \geq 0,8 V_{u\text{max}}$
II	Các chỉ tiêu chất lượng phục vụ		
1	Độ khả dụng của dịch vụ	$\geq 99,5\%$	$\geq 99,5\%$
2	Thời gian thiết lập dịch vụ (E)		
	Trường hợp đã có sẵn đường dây thuê bao ($E \leq 4$ ngày)	$\geq 90\%$	$\geq 90\%$
	Trường hợp chưa có đường dây thuê bao		
	- Nội thành, thị xã ($E \leq 7$ ngày)	$\geq 90\%$	$\geq 90\%$
	- Thị trấn, xã ($E \leq 9$ ngày)	$\geq 90\%$	$\geq 90\%$
3	Thời gian khắc phục mất kết nối (R)		
	- Nội thành, thị xã ($R \leq 36$ giờ)	$\geq 95\%$	$\geq 95\%$
	- Thị trấn, xã ($R \leq 72$ giờ)	$\geq 95\%$	$\geq 95\%$
4	Khiếu nại của khách hàng về chất lượng dịch vụ (số khiếu nại/100 khách hàng/3 tháng liên tiếp)	$\leq 0,25$	$\leq 0,25$
5	Hội âm khiếu nại của khách hàng (DNCCDV phải có văn bản hội âm cho khách hàng khiếu nại trong thời gian 2 ngày làm việc kể từ thời điểm tiếp nhận khiếu nại)	100%	100%
6	Dịch vụ hỗ trợ khách hàng		
	Thời gian cung cấp dịch vụ hỗ trợ khách hàng bằng nhân công qua điện thoại	24 giờ trong ngày	24 giờ trong ngày
	Tỷ lệ (%) cuộc gọi tới dịch vụ hỗ trợ khách hàng chiếm mạch thành công, gửi yêu cầu kết nối tới điện thoại viên và nhận được tín hiệu trả lời của điện thoại viên trong vòng 60 giây)	$\geq 80\%$	$\geq 80\%$

* $V_{d\text{max}}$: Tốc độ tải xuống của gói dịch vụ được ghi trong hợp đồng cung cấp dịch vụ FTTH với khách hàng

* V_{umax} : Tốc độ tải lên của gói dịch vụ được ghi trong hợp đồng cung cấp dịch vụ FTTH với khách hàng

II. ĐO KIỂM NGHIỆM THU

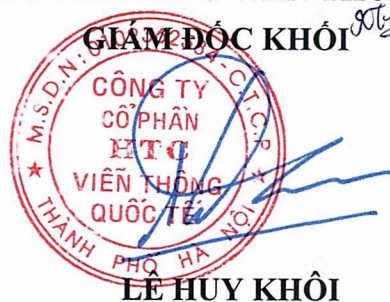
Các bước đo kiểm dịch vụ để nghiệm thu bao gồm:

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 các trang web xem có ổn định không.	Truy nhập không bị chậm. Kết quả ping loss < 1%
2	Đấu trực tiếp máy tính với thiết bị CPE để kiểm tra băng thông hai chiều bằng việc upload/ và download sử dụng các phần mềm hỗ trợ tăng session như IDM hoặc trương đương để đo đồng thời nhiều hướng đi quốc tế hoặc trong nước. 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. 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