

**KẾT QUẢ TỰ ĐO KIỂM CHỈ TIÊU CHẤT LƯỢNG
DỊCH VỤ TRUY NHẬP INTERNET BẰNG RỘNG CỐ ĐỊNH MẶT ĐẤT SỬ DỤNG CÔNG NGHỆ FTTH/xPON**

Quý: III năm 2020

Tại địa bàn tỉnh, thành phố: Quảng Trị

(Kèm theo bản Kết quả tự kiểm tra, đo kiểm, đánh giá định kỳ chất lượng dịch vụ viễn thông Quý III năm 2020 của VNPT)

TT	Chỉ tiêu chất lượng dịch vụ	Mức theo QCVN 34:2019/BTTTT	Mức doanh nghiệp công bố	Số lượng mẫu tối thiểu phải đo kiểm theo quy định tại QCVN 34:2019/BTTTT	Số lượng mẫu đo kiểm thực tế	Phương pháp xác định	Mức chất lượng thực tế đạt được	Tự đánh giá
1. Gói dịch vụ F160T160P0_O2								
1	Thời gian trễ trung bình	$\leq 50\text{ms}$	$\leq 50\text{ms}$	1.000	1.200	Mô phỏng	13.26 ms	Phù hợp
	-Tốc độ tải dữ liệu trung bình nội mạng							
	+ Tốc độ tải xuống trung bình P_d	$\geq 0,8V_d$	$\geq 0,8V_d$	1.000	1.200	Mô phỏng	38.38 Mbps	Phù hợp
	+ Tốc độ tải lên trung bình P_u	$\geq 0,8V_u$	$\geq 0,8V_u$	1.000	1.200	Mô phỏng	37.12 Mbps	Phù hợp
	-Tốc độ tải xuống trung bình ngoại mạng trong nước P_d	$\geq 0,8V_d$	$\geq 0,8V_d$	1.000	1.200	Mô phỏng	38.26 Mbps	Phù hợp
	-Tốc độ tải xuống trung bình ngoại mạng quốc tế P_d	$\geq 0,8V_d$	$\geq 0,8V_d$	1.000	1.200	Mô phỏng	34 Mbps	Phù hợp
2. Gói dịch vụ F200T200P0_O2								
2	Thời gian trễ trung bình	$\leq 50\text{ms}$	$\leq 50\text{ms}$	1.000	1.200	Mô phỏng	12.42 ms	Phù hợp
	-Tốc độ tải dữ liệu trung bình nội mạng							
	+ Tốc độ tải xuống trung bình P_d	$\geq 0,8V_d$	$\geq 0,8V_d$	1.000	1.200	Mô phỏng	48.58 Mbps	Phù hợp
	+ Tốc độ tải lên trung bình P_u	$\geq 0,8V_u$	$\geq 0,8V_u$	1.000	1.200	Mô phỏng	47.69 Mbps	Phù hợp
	-Tốc độ tải xuống trung bình ngoại mạng trong nước P_d	$\geq 0,8V_d$	$\geq 0,8V_d$	1.000	1.200	Mô phỏng	48.51 Mbps	Phù hợp
	-Tốc độ tải xuống trung bình ngoại mạng quốc tế P_d	$\geq 0,8V_d$	$\geq 0,8V_d$	1.000	1.200	Mô phỏng	42.04 Mbps	Phù hợp
3. Gói dịch vụ F300T300P0_D6								
3.1	Thời gian trễ trung bình	$\leq 50\text{ms}$	$\leq 50\text{ms}$	1.000	1.200	Mô phỏng	12.55 ms	Phù hợp
3.2	-Tốc độ tải dữ liệu trung bình nội mạng							
	+ Tốc độ tải xuống trung bình P_d	$\geq 0,8V_d$	$\geq 0,8V_d$	1.000	1.200	Mô phỏng	72.89 Mbps	Phù hợp
	+ Tốc độ tải lên trung bình P_u	$\geq 0,8V_u$	$\geq 0,8V_u$	1.000	1.200	Mô phỏng	70.73 Mbps	Phù hợp
	-Tốc độ tải xuống trung bình ngoại mạng trong nước P_d	$\geq 0,8V_d$	$\geq 0,8V_d$	1.000	1.200	Mô phỏng	72.78 Mbps	Phù hợp
	-Tốc độ tải xuống trung bình ngoại mạng quốc tế P_d	$\geq 0,8V_d$	$\geq 0,8V_d$	1.000	1.200	Mô phỏng	61.74 Mbps	Phù hợp
4. Gói dịch vụ NF600T600P0_CDN0								
	Thời gian trễ trung bình	$\leq 50\text{ms}$		1.000	1.200	Mô phỏng	12.53 ms	Phù hợp

4	-Tốc độ tải dữ liệu trung bình nội mạng							
	+ Tốc độ tải xuống trung bình P_d	$\geq 0,8V_d$	$\geq 0,8V_d$	1.000	1.200	Mô phỏng	72.89 Mbps	Phù hợp
	+ Tốc độ tải lên trung bình P_u	$\geq 0,8V_u$	$\geq 0,8V_u$	1.000	1.200	Mô phỏng	70.72 Mbps	Phù hợp
	-Tốc độ tải xuống trung bình ngoại mạng trong nước P_d	$\geq 0,8V_d$	$\geq 0,8V_d$	1.000	1.200	Mô phỏng	72.78 Mbps	Phù hợp
	-Tốc độ tải xuống trung bình ngoại mạng quốc tế P_d	$\geq 0,8V_d$	$\geq 0,8V_d$	1.000	1.200	Mô phỏng	61.71 Mbps	Phù hợp
5. Gói dịch vụ TT03000100P0_O1								
5	Thời gian trễ trung bình	$\leq 50ms$	$\leq 50ms$	1.000	1.200	Mô phỏng	12.29 ms	Phù hợp
	-Tốc độ tải dữ liệu trung bình nội mạng							
	+ Tốc độ tải xuống trung bình P_d	$\geq 0,8V_d$	$\geq 0,8V_d$	1.000	1.200	Mô phỏng	109.11 Mbps	Phù hợp
	+ Tốc độ tải lên trung bình P_u	$\geq 0,8V_u$	$\geq 0,8V_u$	1.000	1.200	Mô phỏng	95.69 Mbps	Phù hợp
	-Tốc độ tải xuống trung bình ngoại mạng trong nước P_d	$\geq 0,8V_d$	$\geq 0,8V_d$	1.000	1.200	Mô phỏng	108.79 Mbps	Phù hợp
6	-Tốc độ tải xuống trung bình ngoại mạng quốc tế P_d	$\geq 0,8V_d$	$\geq 0,8V_d$	1.000	1.200	Mô phỏng	90.23 Mbps	Phù hợp
	Dịch vụ trợ giúp khách hàng	24 giờ trong ngày	24 giờ trong ngày	250 cuộc	24h/ngày	Giám sát	24h/ngày	Phù hợp
	- Thời gian cung cấp dịch vụ trợ giúp khách hàng bằng nhân công qua điện thoại.				450 cuộc	Giám sát	99.60%	Phù hợp
6	- Tỷ lệ (%) cuộc gọi tới dịch vụ trợ giúp khách hàng chiếm mạch thành công, gửi yêu cầu kết nối đến điện thoại viên và nhận được tín hiệu trả lời của điện thoại viên trong vòng 60 giây	$\geq 80 \%$	$\geq 80 \%$					


GIÁM ĐỐC
BAN KHAI THÁC MẠNG
PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Huy Tú

**KẾT QUẢ TỰ ĐO KIỂM CHỈ TIÊU CHẤT LƯỢNG
DỊCH VỤ ĐIỆN THOẠI TRÊN MẠNG VIỄN THÔNG CỐ ĐỊNH MẶT ĐẤT**

Quý: III năm 2020

Tại địa bàn tỉnh, thành phố: Quảng Trị

(Kèm theo bản Kết quả tự kiểm tra, đo kiểm, đánh giá định kỳ chất lượng dịch vụ viễn thông Quý III năm 2020 của VNPT)

TT	Chỉ tiêu chất lượng dịch vụ	Mức theo QCVN 35:2019/BTTTT	Mức doanh nghiệp công bố	Số lượng mẫu tối thiểu phải đo kiểm theo quy định tại QCVN 35:2019/BTTTT	Số lượng mẫu đo kiểm thực tế	Phương pháp xác định	Mức chất lượng thực tế đạt được	Tự đánh giá
1	Tỷ lệ cuộc gọi thiết lập không thành công							
	- Liên lạc nội tỉnh, thành phố	$\leq 5\%$	$\leq 5\%$	1.500 cuộc	10.000 cuộc	Mô phỏng	0.00%	Phù hợp
	- Liên lạc liên tỉnh	$\leq 6\%$	$\leq 6\%$	1.500 cuộc	3.000 cuộc	Mô phỏng	0%	Phù hợp
2	Độ chính xác ghi cước							
	- Tỷ lệ cuộc gọi bị ghi cước sai	$\leq 0,1\%$	$\leq 0,1\%$	10.000 cuộc	14.912 cuộc	Mô phỏng	0%	Phù hợp
	- Tỷ lệ thời gian đàm thoại bị ghi cước sai	$\leq 0,1\%$	$\leq 0,1\%$	10.000 cuộc	14.912 cuộc	Mô phỏng	0%	Phù hợp
3	Tỷ lệ cuộc gọi bị tính cước, lập hoá đơn sai							
	- Tỷ lệ cuộc gọi bị tính cước sai	$\leq 0,01\%$	$\leq 0,01\%$	10.000 cuộc	11.316 cuộc	Mô phỏng	0%	Phù hợp
	- Tỷ lệ cuộc gọi bị lập hóa đơn sai	$\leq 0,01\%$	$\leq 0,01\%$	10.000 cuộc	11.316 cuộc	Mô phỏng	0%	Phù hợp
4	Dịch vụ trợ giúp khách hàng - Thời gian cung cấp dịch vụ trợ giúp khách hàng bằng nhân công qua điện thoại.	24 giờ trong ngày	24 giờ trong ngày	250 cuộc	24h/ngày	Giám sát	24h/ngày	Phù hợp
	- Tỷ lệ (%) cuộc gọi tới dịch vụ trợ giúp khách hàng chiếm mạch thành công, gửi yêu cầu kết nối đến điện thoại viên và nhận được tín hiệu trả lời của điện thoại viên trong vòng 60 giây	$\geq 80\%$	$\geq 80\%$		464 cuộc	Giám sát	100.00%	Phù hợp


NGUYỄN HUY TÚ
PHÓ GIÁM ĐỐC
BAN KHAI THÁC MẠNG
GIÁM ĐỐC

**KẾT QUẢ TỰ ĐO KIỂM CHỈ TIÊU CHẤT LƯỢNG
DỊCH VỤ ĐIỆN THOẠI TRÊN MẠNG VIỄN THÔNG DI ĐỘNG MẶT ĐẤT**

Quý III năm 2020

Tại địa bàn tỉnh, thành phố: Quảng Trị

(Kèm theo Kết quả tự kiểm tra, đo kiểm, đánh giá định kỳ chất lượng dịch vụ viễn thông Quý III năm 2020 của VNPT)

TT	Chỉ tiêu chất lượng dịch vụ	Mức theo QCVN 36:2015/BTTTT	Mức doanh nghiệp công bố	Số lượng mẫu tối thiểu phải đo kiểm theo quy định tại QCVN 36:2015/BTTTT	Số lượng mẫu đo kiểm thực tế	Phương pháp xác định	Mức chất lượng thực tế đạt được	Tự đánh giá
1	Độ sẵn sàng của mạng vô tuyến	$\geq 95\%$	$\geq 95\%$	100,000	160,425	Mô phỏng	97.35%	Phù hợp
2	Tỷ lệ cuộc gọi được thiết lập thành công	$\geq 98\%$	$\geq 98\%$	3,000	3680	Mô phỏng	99.70%	Phù hợp
3	Tỷ lệ cuộc gọi bị rơi	$\leq 2\%$	$\leq 2\%$	3,000	3667	Mô phỏng	0.05%	Phù hợp
4	Chất lượng thoại (Tỷ lệ (%) số cuộc gọi có điểm chất lượng thoại lớn hơn hoặc bằng 3,0)	$\geq 90\%$	$\geq 90\%$	3,000	3,648	Mô phỏng	99.62%	Phù hợp
5	Độ chính xác ghi cước							
	- Tỷ lệ cuộc gọi bị ghi cước sai	$\leq 0.1\%$	$\leq 0.1\%$	10,000	11,999	Mô phỏng	0%	Phù hợp
	- Tỷ lệ thời gian đàm thoại bị ghi cước sai	$\leq 0.1\%$	$\leq 0.1\%$	10,000	11,999		0%	Phù hợp
6	Tỷ lệ cuộc gọi bị tính cước, lập hoá đơn sai							
	- Tỷ lệ cuộc gọi bị tính cước sai	$\leq 0.01\%$	$\leq 0.01\%$	10,000	10,905	So sánh	0.00%	Phù hợp
	- Tỷ lệ cuộc gọi bị lập hóa đơn sai	$\leq 0.01\%$	$\leq 0.01\%$	10,000	10,905		0.00%	Phù hợp
7	Dịch vụ trợ giúp khách hàng - Thời gian cung cấp dịch vụ trợ giúp khách hàng bằng nhân công qua điện thoại.	24 giờ trong ngày	24 giờ trong ngày		24h/ngày	Giám sát	24h/ngày	Phù hợp
	- Tỷ lệ cuộc gọi tới dịch vụ trợ giúp khách hàng chiếm mạch thành công và nhận được tín hiệu trả lời của điện thoại viên trong vòng 60 giây	$\geq 80\%$	$\geq 80\%$	250 cuộc	89,783	Giám sát	97.89%	Phù hợp



**KẾT QUẢ TỰ ĐO KIỂM CHỈ TIÊU CHẤT LƯỢNG
DỊCH VỤ TRUY NHẬP INTERNET TRÊN MẠNG VIỄN THÔNG DI ĐỘNG MẶT ĐẤT SỬ DỤNG CÔNG NGHỆ WCDMA**

Quý: III năm 2020

Tại địa bàn tỉnh, thành phố: Quảng Trị

(Kèm theo Kết quả tự kiểm tra, đo kiểm, đánh giá định kỳ chất lượng dịch vụ viễn thông Quý III năm 2020 của VNPT)

TT	Chỉ tiêu chất lượng dịch vụ	Mức theo QCVN 81:2019/BTTTT	Mức công bố	Số lượng mẫu tối thiểu phải đo kiểm tham khảo QCVN 81:2019/BTTTT	Số lượng mẫu đo kiểm thực tế	Phương pháp xác định	Mức chất lượng thực tế đo được	Tự đánh giá
1	Độ sẵn sàng của mạng vô tuyến	$\geq 95\%$	$\geq 95\%$	100 000	180,191	Mô phỏng	97.30%	Phù hợp
2	Tỷ lệ truy nhập không thành công dịch vụ	$\leq 5\%$	$\leq 5\%$	1500	1,862	Mô phỏng	0.05%	Phù hợp
3	Thời gian trễ trung bình truy nhập dịch vụ	≤ 10 giây	≤ 10 giây	1500	1,862	Mô phỏng	0.43 s	Phù hợp
4	Tỷ lệ truyền tải dữ liệu bị rơi	$\leq 5\%$	$\leq 5\%$	1500	1,862	Mô phỏng	0.94%	Phù hợp
5	Tốc độ tải dữ liệu trung bình:			1500	1,862	Mô phỏng		
	+ Tốc độ tải xuống trung bình Pd	$\geq V_d$	$\geq V_d$				9949.17 Kbps	Phù hợp
	+ Tốc độ tải lên trung bình Pu	$\geq V_u$	$\geq V_u$				1931.12 Kbps	Phù hợp
	Tỷ lệ (%) số mẫu có tốc độ tải xuống lớn hơn hoặc bằng V_{dmin} trong từng vùng	$\geq 95\%$	$\geq 95\%$	1500	1,862	Mô phỏng	98.16%	Phù hợp
6	Dịch vụ trợ giúp khách hàng - Thời gian cung cấp dịch vụ trợ giúp khách hàng bằng nhân công qua điện thoại	24 giờ trong ngày	24 giờ trong ngày		24h/ngày	Giám sát	24h/ngày	Phù hợp
	- Tỷ lệ cuộc gọi tới dịch vụ trợ giúp khách hàng chiếm mạch thành công, gửi yêu cầu kết nối đến điện thoại viên và nhận được tín hiệu trả lời của điện thoại viên trong vòng 60 giây	$\geq 80\%$	$\geq 80\%$	250 cuộc	89,783	Giám sát	97.89%	Phù hợp

KT GIÁM ĐỐC
BAN KHAI THÁC MẠNG
PHÓ GIÁM ĐỐC

BAN KHAI THÁC MẠNG
CHI NHÁNH
TỔNG CÔNG TY
HẠ TẦNG MẠNG

NAM TỰ KIỂM - T.P. HÀ NỘI

Nguyễn Đức Dũng

KẾT QUẢ TỰ ĐO KIỂM CHỈ TIÊU CHẤT LƯỢNG
DỊCH VỤ TRUY NHẬP INTERNET TRÊN MẠNG VIỄN THÔNG DI ĐỘNG MẠT ĐẤT SỬ DỤNG CÔNG NGHỆ LTE, LTE-A VÀ CÁC PHIÊN BẢN TIẾP THEO
 Quý: III năm 2020

Tại địa bàn tỉnh, thành phố: **Quảng Trị**

(Kèm theo Kết quả tự kiểm tra, đo kiểm, đánh giá định kỳ chất lượng dịch vụ viễn thông Quý III năm 2020 của VNPT)

TT	Chỉ tiêu chất lượng dịch vụ	Mức theo QCVN 81:2019/BTTTT	Mức công bố	Số lượng mẫu tối thiểu phải đo kiểm tham khảo QCVN 81:2019/BTTTT	Số lượng mẫu đo kiểm thực tế	Phương pháp xác định	Mức chất lượng thực tế đo được	Tự đánh giá
1	Độ sẵn sàng của mạng vô tuyến	$\geq 95\%$	$\geq 95\%$	100 000	148,511	Mô phỏng	98.95%	Phù hợp
2	Tỷ lệ truy nhập không thành công dịch vụ	$\leq 5\%$	$\leq 5\%$	1500	1,964	Mô phỏng	0.00%	Phù hợp
3	Thời gian trễ trung bình truy nhập dịch vụ	≤ 5 giây	≤ 5 giây	1500	1,964	Mô phỏng	0.34 s	Phù hợp
4	Tỷ lệ truyền tải dữ liệu bị rơi	$\leq 5\%$	$\leq 5\%$	1500	1,964	Mô phỏng	0.05%	Phù hợp
5	Tốc độ tải dữ liệu trung bình:			1500	1,964	Mô phỏng		
	+ Tốc độ tải xuống trung bình Pd	$\geq V_d$	$\geq V_d$				45152.36 Kbps	Phù hợp
	+ Tốc độ tải lên trung bình Pu	$\geq V_u$	$\geq V_u$				27702.23 Kbps	Phù hợp
	Tỷ lệ (%) số mẫu có tốc độ tải xuống lớn hơn hoặc bằng V_{dmin} trong từng vùng	$\geq 95\%$	$\geq 95\%$		1,964	Mô phỏng	98.24%	Phù hợp
6	Dịch vụ trợ giúp khách hàng - Thời gian cung cấp dịch vụ trợ giúp khách hàng bằng nhân công qua điện thoại	24 giờ trong ngày	24 giờ trong ngày		24h/ngày	Giám sát	24h/ngày	Phù hợp
	- Tỷ lệ cuộc gọi tới dịch vụ trợ giúp khách hàng chiếm mạch thành công, gửi yêu cầu kết nối đến điện thoại viên và nhận được tín hiệu trả lời của điện thoại viên trong vòng 60 giây	$\geq 80\%$	$\geq 80\%$	250 cuộc	89,783	Giám sát	97.89%	Phù hợp

GIÁM ĐỐC
BAN KHAI THÁC MẠNG
PHÓ GIÁM ĐỐC

BAN KHAI THÁC MẠNG
 CHI NHÁNH
 TỔNG CÔNG TY
 HẠ TẦNG MẠNG

M.S.C.N: 0100...
 Q. NAM TỨ LIÊM - TP. HÀ NỘI

Nguyễn Đức Dũng