

Số: 2084 /BC-VTNet

Hà Nội, ngày 20 tháng 8 năm 2024

**KẾT QUẢ TỰ KIỂM TRA ĐỊNH KỲ CLDV VIỄN THÔNG**  
**Dịch vụ truy nhập Internet trên mạng viễn thông di động mặt đất - Quý 2 năm 2024**

**1. Đơn vị đầu mối về quản lý chất lượng dịch vụ viễn thông:**

- Tên đơn vị: Tổng Công ty Mạng lưới Viettel - Chi nhánh Tập đoàn Công nghiệp - Viễn thông Quân đội.
- Địa chỉ: Toà nhà Thái Bình - Ngõ 19 Duy Tân - Cầu Giấy - Hà Nội.
- Điện thoại: 024-62692285.

**2. Đơn vị lập bản kết quả tự kiểm tra định kỳ chất lượng dịch vụ viễn thông:**

- Phòng Kỹ thuật - Tổng Công ty Mạng lưới Viettel.
- Địa chỉ: Toà nhà Thái Bình - Ngõ 19 Duy Tân - Cầu Giấy - Hà Nội.
- Điện thoại: 024-62692285.

**3. Kết quả tự kiểm tra**

**3.1. Việc tuân thủ “Quy định về quản lý chất lượng dịch vụ viễn thông”:**

**3.1.1. Công bố chất lượng dịch vụ:**

- Gửi hồ sơ công bố chất lượng đến cơ quan quản lý nhà nước về chất lượng dịch vụ viễn thông: Đã gửi, ngày gửi: 07/7/2023.
- Đã công bố “Bản công bố chất lượng dịch vụ viễn thông” trên website: <http://www.vietteltelecom.vn>. Ngày công bố: 19/7/2023.
- Đã niêm yết “Bản công bố chất lượng dịch vụ viễn thông” tại các điểm giao dịch:
  - + Tổng số địa bàn tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương được kiểm tra: 03.
  - + Tổng số điểm giao dịch trên các địa bàn được kiểm tra: 46 cửa hàng.
  - + Đã niêm yết tại tất cả các điểm giao dịch trên các địa bàn được kiểm tra.
  - + Ngày hoàn thành: 19/7/2023.
- Có sự thay đổi về tiêu chuẩn áp dụng hoặc có bất kỳ sự thay đổi nào về nội dung công bố so với lần công bố trước: Không có thay đổi.

**3.1.2. Báo cáo chất lượng dịch vụ:**

- Báo cáo định kỳ: Đã báo cáo. Ngày báo cáo: 18/7/2024.
- Báo cáo đột xuất theo yêu cầu của cơ quan quản lý nhà nước: Không có yêu cầu báo cáo đột xuất.
- Báo cáo khi có sự cố: Không có sự cố.



### 3.2. Đo kiểm thực tế chất lượng dịch vụ:

- Số tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương mà doanh nghiệp có cung cấp dịch vụ: 63.
  - Số địa bàn tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương được đo kiểm: 03, gồm các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương có tên sau đây: Bắc Giang, Lai Châu, Thanh Hóa.
  - Số địa bàn tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương có mức chất lượng dịch vụ phù hợp mức chất lượng đã công bố: 03, gồm các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương có tên sau đây: Bắc Giang, Lai Châu, Thanh Hóa.
  - Số địa bàn tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương có mức chất lượng dịch vụ không phù hợp mức chất lượng đã công bố: 0.
- 4. Số bản chỉ tiêu chất lượng tại địa bàn tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương kèm theo Kết quả tự kiểm tra định kỳ chất lượng dịch vụ viễn thông: 03 bản/03 tỉnh.**

**KT. TỔNG GIÁM ĐỐC  
PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC**



**Trung tá Nguyễn Thị Tâm**

**KẾT QUẢ TỰ ĐO KIỂM CHỈ TIÊU CHẤT LƯỢNG**  
**Dịch vụ truy nhập Internet trên mạng viễn thông di động mặt đất - Quý 2 năm 2024**  
**Tại địa bàn tỉnh, thành phố: Bắc Giang**

(Kèm theo Kết quả tự kiểm tra, đo kiểm, đánh giá định kỳ chất lượng dịch vụ viễn thông số 2084 /BC-VTNet  
 ngày 10 tháng 7 năm 2024 của Tổng Công ty Mạng lưới Viettel)

| TT                                                                                             | Chỉ tiêu chất lượng dịch vụ                                                                                                                                                           | QCVN<br>81:2019/BTTTT | Mức doanh<br>nghiệp công bố | Số lượng mẫu tối thiểu phải<br>đo kiểm theo quy định tại<br>QCVN 81:2019/BTTTT | Số lượng mẫu đo<br>kiểm thực tế | Phương pháp<br>xác định                                                | Mức chất lượng thực<br>tế đạt được | Tự đánh giá |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------|
| <b>DỊCH VỤ TRUY NHẬP INTERNET TRÊN MẠNG VIỄN THÔNG DI ĐỘNG MẶT ĐẤT SỬ DỤNG CÔNG NGHỆ WCDMA</b> |                                                                                                                                                                                       |                       |                             |                                                                                |                                 |                                                                        |                                    |             |
| 1                                                                                              | Độ sẵn sàng của mạng vô tuyến                                                                                                                                                         | ≥ 95%                 | ≥ 95%                       | 100.000 mẫu                                                                    | 209.601 mẫu                     | Mô phỏng                                                               | 96,90%                             | Phù hợp     |
| 2                                                                                              | Tỷ lệ truy nhập không thành công dịch vụ                                                                                                                                              | ≤ 5%                  | ≤ 5%                        | 1.500 mẫu                                                                      | 2.016 mẫu                       | Mô phỏng                                                               | 0%                                 | Phù hợp     |
| 3                                                                                              | Thời gian trễ trung bình truy nhập dịch vụ                                                                                                                                            | ≤ 10s                 | ≤ 10s                       | 1.500 mẫu                                                                      | 2.016 mẫu                       | Mô phỏng                                                               | 6,24s                              | Phù hợp     |
| 4                                                                                              | Tỷ lệ truyền tải dữ liệu bị rơi                                                                                                                                                       | ≤ 5%                  | ≤ 5%                        | 1.500 mẫu                                                                      | 1.758 mẫu                       | Mô phỏng                                                               | 0%                                 | Phù hợp     |
| 5                                                                                              | Tốc độ tải dữ liệu trung bình:                                                                                                                                                        |                       |                             |                                                                                |                                 |                                                                        |                                    |             |
|                                                                                                | - Tốc độ tải xuống trung bình (Pd)                                                                                                                                                    | ≥ Vd                  | ≥ Vd                        | 750 mẫu                                                                        | 881 mẫu                         | Mô phỏng                                                               | Pd = 6,35 Mbit/s                   | Phù hợp     |
|                                                                                                | - Tốc độ tải lên trung bình (Pu)                                                                                                                                                      | ≥ Vu                  | ≥ Vu                        | 750 mẫu                                                                        | 877 mẫu                         | Mô phỏng                                                               | Pu = 2,64 Mbit/s                   | Phù hợp     |
|                                                                                                | - Tỷ lệ (%) số mẫu có tốc độ tải xuống lớn hơn hoặc bằng Vdmin                                                                                                                        | ≥ 95%                 | ≥ 95%                       | 750 mẫu                                                                        | 881 mẫu                         | Mô phỏng                                                               | 98,86%                             | 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<br>trong ngày  | 24 giờ<br>trong ngày        | 250 cuộc                                                                       | 250 cuộc                        | Thực hiện gọi<br>nhân công tới số<br>điện thoại trợ<br>giúp khách hàng | 24 giờ trong 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. | ≥ 80 %                | ≥ 80 %                      |                                                                                |                                 |                                                                        | 100,00%                            | Phù hợp     |

**KT. TỔNG GIÁM ĐỐC**  
**PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC**



**Trung tá Nguyễn Thị Tâm**

11/07/2024

**Tại địa bàn tỉnh, thành phố: Lai Châu**

(Kèm theo Kết quả tự kiểm tra, đo kiểm, đánh giá định kỳ chất lượng dịch vụ viễn thông số 2084 /BC-VTNet ngày 10 tháng 7 năm 2024 của Tổng Công ty Mạng lưới Viettel)

| TT | Chỉ tiêu chất lượng dịch vụ                                                                                                                                                           | QCVN<br>81:2019/BTTTT | Mức doanh<br>nghiệp công bố | Số lượng mẫu tối thiểu<br>phải đo kiểm theo quy<br>định tại QCVN<br>81:2019/BTTTT | Số lượng mẫu đo<br>kiểm thực tế | Phương pháp<br>xác định                                                | Mức chất lượng<br>thực tế đạt được | Tự đánh<br>giá |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------|
|    | <b>DỊCH VỤ TRUY NHẬP INTERNET TRÊN MẠNG VIỄN THÔNG DI ĐỘNG MẶT ĐẤT SỬ DỤNG CÔNG NGHỆ WCDMA</b>                                                                                        |                       |                             |                                                                                   |                                 |                                                                        |                                    |                |
| 1  | Độ sẵn sàng của mạng vô tuyến                                                                                                                                                         | ≥ 95%                 | ≥ 95%                       | 100.000 mẫu                                                                       | 124.191 mẫu                     | Mô phỏng                                                               | 96,76%                             | Phù hợp        |
| 2  | Tỷ lệ truy nhập không thành công dịch vụ                                                                                                                                              | ≤ 5%                  | ≤ 5%                        | 1.500 mẫu                                                                         | 1.737 mẫu                       | Mô phỏng                                                               | 0%                                 | Phù hợp        |
| 3  | Thời gian trễ trung bình truy nhập dịch vụ                                                                                                                                            | ≤ 10s                 | ≤ 10s                       | 1.500 mẫu                                                                         | 1.737 mẫu                       | Mô phỏng                                                               | 5,65s                              | Phù hợp        |
| 4  | Tỷ lệ truyền tải dữ liệu bị rơi                                                                                                                                                       | ≤ 5%                  | ≤ 5%                        | 1.500 mẫu                                                                         | 1.721 mẫu                       | Mô phỏng                                                               | 0%                                 | Phù hợp        |
| 5  | Tốc độ tải dữ liệu trung bình:                                                                                                                                                        |                       |                             |                                                                                   |                                 |                                                                        |                                    |                |
|    | - Tốc độ tải xuống trung bình (Pd)                                                                                                                                                    | ≥ Vd                  | ≥ Vd                        | 750 mẫu                                                                           | 856 mẫu                         | Mô phỏng                                                               | Pd = 5,67 Mbit/s                   | Phù hợp        |
|    | - Tốc độ tải lên trung bình (Pu)                                                                                                                                                      | ≥ Vu                  | ≥ Vu                        | 750 mẫu                                                                           | 865 mẫu                         | Mô phỏng                                                               | Pu = 3,76 Mbit/s                   | Phù hợp        |
|    | - Tỷ lệ (%) số mẫu có tốc độ tải xuống lớn hơn hoặc bằng Vdmin                                                                                                                        | ≥ 95%                 | ≥ 95%                       | 750 mẫu                                                                           | 856 mẫu                         | Mô phỏng                                                               | 98,71%                             | 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<br>trong ngày  | 24 giờ<br>trong ngày        | 250 cuộc                                                                          | 250 cuộc                        | Thực hiện gọi<br>nhân công tới số<br>điện thoại trợ<br>giúp khách hàng | 24 giờ trong 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. | ≥ 80 %                | ≥ 80 %                      |                                                                                   |                                 |                                                                        | 100,00%                            | Phù hợp        |

**KT. TỔNG GIÁM ĐỐC**  
**PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC**



Trung tá Nguyễn Thị Tâm

**KẾT QUẢ TỰ ĐO KIỂM CHỈ TIÊU CHẤT LƯỢNG**  
**Dịch vụ truy nhập Internet trên mạng viễn thông di động mặt đất - Quý 2 năm 2024**  
**Tại địa bàn tỉnh, thành phố: Thanh Hóa**

(Kèm theo Kết quả tự kiểm tra, đo kiểm, đánh giá định kỳ chất lượng dịch vụ viễn thông số 2084/BC-VTNet  
ngày 10 tháng 7 năm 2024 của Tổng Công ty Mạng lưới Viettel)

| TT                                                                                             | Chỉ tiêu chất lượng dịch vụ                                                                                                                                                           | QCVN<br>81:2019/BTTTT | Mức doanh<br>nghiệp công bố | Số lượng mẫu tối thiểu<br>phải đo kiểm theo quy<br>định tại QCVN<br>81:2019/BTTTT | Số lượng mẫu đo<br>kiểm thực tế | Phương pháp<br>xác định                                                | Mức chất lượng<br>thực tế đạt được | Tự đánh giá |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------|
| <b>DỊCH VỤ TRUY NHẬP INTERNET TRÊN MẠNG VIỄN THÔNG DI ĐỘNG MẶT ĐẤT SỬ DỤNG CÔNG NGHỆ WCDMA</b> |                                                                                                                                                                                       |                       |                             |                                                                                   |                                 |                                                                        |                                    |             |
| 1                                                                                              | Độ sẵn sàng của mạng vô tuyến                                                                                                                                                         | ≥ 95%                 | ≥ 95%                       | 100.000 mẫu                                                                       | 172.191 mẫu                     | Mô phỏng                                                               | 98,85%                             | Phù hợp     |
| 2                                                                                              | Tỷ lệ truy nhập không thành công dịch vụ                                                                                                                                              | ≤ 5%                  | ≤ 5%                        | 1.500 mẫu                                                                         | 1.742 mẫu                       | Mô phỏng                                                               | 0%                                 | Phù hợp     |
| 3                                                                                              | Thời gian trễ trung bình truy nhập dịch vụ                                                                                                                                            | ≤ 10s                 | ≤ 10s                       | 1.500 mẫu                                                                         | 1.742 mẫu                       | Mô phỏng                                                               | 5,94s                              | Phù hợp     |
| 4                                                                                              | Tỷ lệ truyền tải dữ liệu bị rơi                                                                                                                                                       | ≤ 5%                  | ≤ 5%                        | 1.500 mẫu                                                                         | 1.654 mẫu                       | Mô phỏng                                                               | 0%                                 | Phù hợp     |
| 5                                                                                              | Tốc độ tải dữ liệu trung bình:                                                                                                                                                        |                       |                             |                                                                                   |                                 |                                                                        |                                    |             |
|                                                                                                | - Tốc độ tải xuống trung bình (Pd)                                                                                                                                                    | ≥ Vd                  | ≥ Vd                        | 750 mẫu                                                                           | 841 mẫu                         | Mô phỏng                                                               | Pd = 5,73Mbit/s                    | Phù hợp     |
|                                                                                                | - Tốc độ tải lên trung bình (Pu)                                                                                                                                                      | ≥ Vu                  | ≥ Vu                        | 750 mẫu                                                                           | 813 mẫu                         | Mô phỏng                                                               | Pu = 2,93Mbit/s                    | Phù hợp     |
|                                                                                                | - Tỷ lệ (%) số mẫu có tốc độ tải xuống lớn hơn hoặc bằng Vdmin                                                                                                                        | ≥ 95%                 | ≥ 95%                       | 750 mẫu                                                                           | 841 mẫu                         | Mô phỏng                                                               | 99,76%                             | 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<br>trong ngày  | 24 giờ<br>trong ngày        | 250 cuộc                                                                          | 250 cuộc                        | Thực hiện gọi<br>nhân công tới số<br>điện thoại trợ<br>giúp khách hàng | 24 giờ trong 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. | ≥ 80 %                | ≥ 80 %                      |                                                                                   |                                 |                                                                        | 100,00%                            | Phù hợp     |

**KT. TỔNG GIÁM ĐỐC**  
**PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC**



**Trung tá Nguyễn Thị Tâm**

**KẾT QUẢ TỰ ĐO KIỂM CHỈ TIÊU CHẤT LƯỢNG**  
**Dịch vụ truy nhập Internet trên mạng viễn thông di động mặt đất - Quý 2 năm 2024**  
**Tại địa bàn tỉnh, thành phố: Bắc Giang**

(Kèm theo Kết quả tự kiểm tra, đo kiểm, đánh giá định kỳ chất lượng dịch vụ viễn thông số 2089 /BC-VTNet  
 ngày 20 tháng 7 năm 2024 của Tổng Công ty Mạng lưới Viettel)

| TT                                                                                             | Chỉ tiêu chất lượng dịch vụ                                                                                                                                                           | QCVN<br>81:2019/BTTTT | Mức doanh<br>nghiệp công bố | Số lượng mẫu tối thiểu<br>phải đo kiểm theo quy định<br>tại QCVN 81:2019/BTTTT | Số lượng mẫu đo<br>kiểm thực tế | Phương pháp<br>xác định                                                | Mức chất lượng<br>thực tế đạt được | Tự đánh giá |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------|
| <b>DỊCH VỤ TRUY NHẬP INTERNET TRÊN MẠNG VIỄN THÔNG DI ĐỘNG MẶT ĐẤT SỬ DỤNG CÔNG NGHỆ LTE-A</b> |                                                                                                                                                                                       |                       |                             |                                                                                |                                 |                                                                        |                                    |             |
| 1                                                                                              | Độ sẵn sàng của mạng vô tuyến                                                                                                                                                         | ≥ 95%                 | ≥ 95%                       | 100.000 mẫu                                                                    | 299.809 mẫu                     | Mô phỏng                                                               | 99,55%                             | Phù hợp     |
| 2                                                                                              | Tỷ lệ truy nhập không thành công dịch vụ                                                                                                                                              | ≤ 5%                  | ≤ 5%                        | 1.500 mẫu                                                                      | 4.487 mẫu                       | Mô phỏng                                                               | 0%                                 | Phù hợp     |
| 3                                                                                              | Thời gian trễ trung bình truy nhập dịch vụ                                                                                                                                            | ≤ 5s                  | ≤ 5s                        | 1.500 mẫu                                                                      | 4.487 mẫu                       | Mô phỏng                                                               | 1,46 s                             | Phù hợp     |
| 4                                                                                              | Tỷ lệ truyền tải dữ liệu bị rơi                                                                                                                                                       | ≤ 5%                  | ≤ 5%                        | 1.500 mẫu                                                                      | 4.469 mẫu                       | Mô phỏng                                                               | 0%                                 | Phù hợp     |
| 5                                                                                              | Tốc độ tải dữ liệu trung bình:                                                                                                                                                        |                       |                             |                                                                                |                                 |                                                                        |                                    |             |
|                                                                                                | - Tốc độ tải xuống trung bình (Pd)                                                                                                                                                    | ≥ Vd                  | ≥ Vd                        | 750 mẫu                                                                        | 2.244 mẫu                       | Mô phỏng                                                               | Pd = 79,11 Mbit/s                  | Phù hợp     |
|                                                                                                | - Tốc độ tải lên trung bình (Pu)                                                                                                                                                      | ≥ Vu                  | ≥ Vu                        | 750 mẫu                                                                        | 2.225 mẫu                       | Mô phỏng                                                               | Pu = 33,05 Mbit/s                  | Phù hợp     |
|                                                                                                | - Tỷ lệ (%) số mẫu có tốc độ tải xuống lớn hơn hoặc bằng Vdmin                                                                                                                        | ≥ 95%                 | ≥ 95%                       | 750 mẫu                                                                        | 2.244 mẫu                       | Mô phỏng                                                               | 100,00%                            | 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<br>trong ngày  | 24 giờ<br>trong ngày        | 250 cuộc                                                                       | 250 cuộc                        | Thực hiện gọi<br>nhân công tới số<br>điện thoại trợ<br>giúp khách hàng | 24 giờ trong 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. | ≥ 80 %                | ≥ 80 %                      |                                                                                |                                 |                                                                        | 100,00%                            | Phù hợp     |

**KT. TỔNG GIÁM ĐỐC**  
**PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC**



Trưng tá Nguyễn Thị Tâm

**KẾT QUẢ TỰ ĐO KIỂM CHỈ TIÊU CHẤT LƯỢNG**  
**Dịch vụ truy nhập Internet trên mạng viễn thông di động mặt đất - Quý 2 năm 2024**  
**Tại địa bàn tỉnh, thành phố: Lai Châu**

(Kèm theo Kết quả tự kiểm tra, đo kiểm, đánh giá định kỳ chất lượng dịch vụ viễn thông số 2084 /BC-VTNet  
 ngày 20 tháng 7 năm 2024 của Tổng Công ty Mạng lưới Viettel)

| TT                                                                                             | Chỉ tiêu chất lượng dịch vụ                                                                                                                                                           | QCVN<br>81:2019/BTTTT | Mức doanh<br>nghiệp công bố | Số lượng mẫu tối thiểu<br>phải đo kiểm theo quy<br>định tại QCVN<br>81:2019/BTTTT | Số lượng mẫu đo<br>kiểm thực tế | Phương pháp<br>xác định                                                | Mức chất lượng thực<br>tế đạt được | Tự đánh giá |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------|
| <b>DỊCH VỤ TRUY NHẬP INTERNET TRÊN MẠNG VIỄN THÔNG DI ĐỘNG MẶT ĐẤT SỬ DỤNG CÔNG NGHỆ LTE-A</b> |                                                                                                                                                                                       |                       |                             |                                                                                   |                                 |                                                                        |                                    |             |
| 1                                                                                              | Độ sẵn sàng của mạng vô tuyến                                                                                                                                                         | ≥ 95%                 | ≥ 95%                       | 100.000 mẫu                                                                       | 303.178 mẫu                     | Mô phỏng                                                               | 98,48%                             | Phù hợp     |
| 2                                                                                              | Tỷ lệ truy nhập không thành công dịch vụ                                                                                                                                              | ≤ 5%                  | ≤ 5%                        | 1.500 mẫu                                                                         | 4.285 mẫu                       | Mô phỏng                                                               | 0%                                 | Phù hợp     |
| 3                                                                                              | Thời gian trễ trung bình truy nhập dịch vụ                                                                                                                                            | ≤ 5s                  | ≤ 5s                        | 1.500 mẫu                                                                         | 4.285 mẫu                       | Mô phỏng                                                               | 1,48s                              | Phù hợp     |
| 4                                                                                              | Tỷ lệ truyền tải dữ liệu bị rơi                                                                                                                                                       | ≤ 5%                  | ≤ 5%                        | 1.500 mẫu                                                                         | 4.207 mẫu                       | Mô phỏng                                                               | 0%                                 | Phù hợp     |
| 5                                                                                              | Tốc độ tải dữ liệu trung bình:                                                                                                                                                        |                       |                             |                                                                                   |                                 |                                                                        |                                    |             |
|                                                                                                | - Tốc độ tải xuống trung bình (Pd)                                                                                                                                                    | ≥ Vd                  | ≥ Vd                        | 750 mẫu                                                                           | 2.102 mẫu                       | Mô phỏng                                                               | Pd = 66,66 Mbit/s                  | Phù hợp     |
|                                                                                                | - Tốc độ tải lên trung bình (Pu)                                                                                                                                                      | ≥ Vu                  | ≥ Vu                        | 750 mẫu                                                                           | 2.105 mẫu                       | Mô phỏng                                                               | Pu = 32,49 Mbit/s                  | Phù hợp     |
|                                                                                                | - Tỷ lệ (%) số mẫu có tốc độ tải xuống lớn hơn hoặc bằng Vdmin                                                                                                                        | ≥ 95%                 | ≥ 95%                       | 750 mẫu                                                                           | 2.102 mẫu                       | Mô phỏng                                                               | 98,91%                             | 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<br>trong ngày  | 24 giờ<br>trong ngày        | 250 cuộc                                                                          | 250 cuộc                        | Thực hiện gọi<br>nhân công tới số<br>điện thoại trợ<br>giúp khách hàng | 24 giờ trong 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. | ≥ 80 %                | ≥ 80 %                      |                                                                                   |                                 |                                                                        | 100,00%                            | Phù hợp     |

**KT. TỔNG GIÁM ĐỐC**  
**PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC**



Trưng tá Nguyễn Thị Tâm

**KẾT QUẢ TỰ ĐO KIỂM CHỈ TIÊU CHẤT LƯỢNG**  
**Dịch vụ truy nhập Internet trên mạng viễn thông di động mặt đất - Quý 2 năm 2024**  
**Tại địa bàn tỉnh, thành phố: Thanh Hóa**

(Kèm theo Kết quả tự kiểm tra, đo kiểm, đánh giá định kỳ chất lượng dịch vụ viễn thông số 2089 /BC-VTNet  
 ngày 20 tháng 7 năm 2024 của Tổng Công ty Mạng lưới Viettel)

| TT                                                                                             | Chỉ tiêu chất lượng dịch vụ                                                                                                                                                           | QCVN<br>81:2014/BTTTT | Mức doanh<br>nghiệp công bố | Số lượng mẫu tối thiểu<br>phải đo kiểm theo quy<br>định tại QCVN<br>81:2019/BTTTT | Số lượng mẫu<br>đo kiểm thực tế | Phương pháp<br>xác định                                                   | Mức chất lượng thực<br>tế đạt được | Tự đánh giá |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------|
| <b>DỊCH VỤ TRUY NHẬP INTERNET TRÊN MẠNG VIỄN THÔNG DI ĐỘNG MẶT ĐẤT SỬ DỤNG CÔNG NGHỆ LTE-A</b> |                                                                                                                                                                                       |                       |                             |                                                                                   |                                 |                                                                           |                                    |             |
| 1                                                                                              | Độ sẵn sàng của mạng vô tuyến                                                                                                                                                         | ≥ 95%                 | ≥ 95%                       | 100.000 mẫu                                                                       | 342.522 mẫu                     | Mô phỏng                                                                  | 99,62%                             | Phù hợp     |
| 2                                                                                              | Tỷ lệ truy nhập thành công dịch vụ                                                                                                                                                    | ≤ 5%                  | ≤ 5%                        | 1.500 mẫu                                                                         | 3.100 mẫu                       | Mô phỏng                                                                  | 0%                                 | Phù hợp     |
| 3                                                                                              | Thời gian trễ truy nhập dịch vụ trung bình                                                                                                                                            | ≤ 5s                  | ≤ 5s                        | 1.500 mẫu                                                                         | 3.100 mẫu                       | Mô phỏng                                                                  | 1,58s                              | Phù hợp     |
| 4                                                                                              | Tỷ lệ truyền tải dữ liệu bị rơi                                                                                                                                                       | ≤ 5%                  | ≤ 5%                        | 1.500 mẫu                                                                         | 3.089 mẫu                       | Mô phỏng                                                                  | 0%                                 | Phù hợp     |
| 5                                                                                              | Tốc độ tải dữ liệu trung bình:                                                                                                                                                        |                       |                             |                                                                                   |                                 |                                                                           |                                    |             |
|                                                                                                | - Tốc độ tải xuống trung bình (Pd)                                                                                                                                                    | ≥ Vd                  | ≥ Vd                        | 750 mẫu                                                                           | 1.574 mẫu                       | Mô phỏng                                                                  | Pd = 49,63Mbit/s                   | Phù hợp     |
|                                                                                                | - Tốc độ tải lên trung bình (Pu)                                                                                                                                                      | ≥ Vu                  | ≥ Vu                        | 750 mẫu                                                                           | 1.515 mẫu                       | Mô phỏng                                                                  | Pu = 20,63Mbit/s                   | Phù hợp     |
|                                                                                                | - Tỷ lệ (%) số mẫu có tốc độ tải xuống lớn hơn hoặc bằng Vdmin                                                                                                                        | ≥ 95%                 | ≥ 95%                       | 750 mẫu                                                                           | 1.574 mẫu                       | Mô phỏng                                                                  | 99,81%                             | 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<br>trong ngày  | 24 giờ<br>trong ngày        | 250 cuộc                                                                          | 250 cuộc                        | Thực hiện gọi<br>nhân công tới<br>số điện thoại trợ<br>giúp khách<br>hàng | 24 giờ trong 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. | ≥ 80 %                | ≥ 80 %                      |                                                                                   |                                 |                                                                           | 100,00%                            | Phù hợp     |

**KT. TỔNG GIÁM ĐỐC**  
**PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC**



Trưng tá Nguyễn Thị Tâm

