

Số: 293 /QĐ-VNPT-CLG

Hà Nội, ngày 30 tháng 03 năm 2017

**QUYẾT ĐỊNH**

**Về việc ban hành bộ quy định chỉ tiêu và cam kết chất lượng trong cung cấp dịch vụ cho khách hàng tổ chức doanh nghiệp của VNPT**

**TỔNG GIÁM ĐỐC TẬP ĐOÀN**

Căn cứ Quyết định số 955/QĐ-TTg ngày 24/6/2010 của Thủ tướng Chính phủ về việc Chuyển Công ty mẹ - Tập đoàn Bưu chính Viễn thông Việt Nam - thành công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên do Nhà nước làm chủ sở hữu;

Căn cứ nghị định số 25/2016/NĐ-CP ngày 06/04/2016 của Chính phủ về Điều lệ tổ chức và hoạt động của Tập đoàn Bưu chính Viễn thông Việt Nam;

Căn cứ quy chế Điều phối hoạt động sản xuất kinh doanh của Tập đoàn Bưu chính Viễn thông Việt Nam ban hành kèm theo Quyết định số 236/QĐ-VNPT-HĐTV-KHĐT ngày 09/10/2015;

Xét đề nghị của Trưởng Ban Chất Lượng,

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1:** Ban hành bộ quy định chỉ tiêu và cam kết chất lượng trong cung cấp dịch vụ cho khách hàng tổ chức doanh nghiệp của VNPT (nội dung đính kèm).

**Điều 2:** Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký. Các văn bản ban hành từ trước trái với quyết định này đều được bãi bỏ.

**Điều 3:** Các đơn vị thuộc phạm vi áp dụng bộ quy định chỉ tiêu và cam kết chất lượng trong cung cấp dịch vụ cho khách hàng tổ chức doanh nghiệp của VNPT thực hiện triển khai nâng cao và đảm bảo chất lượng dịch vụ trong lĩnh vực quản lý được giao.

**Điều 4:** Các Ông/Bà Chánh Văn phòng, Trưởng các Ban chức năng Tập đoàn, Chủ tịch và Tổng giám đốc Tổng công ty Dịch vụ Viễn thông, Tổng giám đốc Tổng công ty Hạ tầng mạng, Giám đốc Công ty Viễn thông Quốc tế, Giám đốc các VNPT tỉnh/thành phố chịu trách nhiệm thi hành quyết định này.

**Nơi nhận:**

- Như điều 4;
- Chủ tịch HĐTV (để bc);
- Tổng giám đốc Tập đoàn (để bc);
- Các KSV TĐ;
- Các Phó TGD Tập đoàn;
- Lưu: VP, VT (4)

Số AIS: 63724 VBĐT



**Tô Mạnh Cường**

TẬP ĐOÀN  
BƯU CHÍNH VIỄN THÔNG  
VIỆT NAM

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



**BỘ QUY ĐỊNH CHỈ TIÊU VÀ CAM KẾT CHẤT LƯỢNG TRONG CUNG  
CẤP DỊCH VỤ CHO KHÁCH HÀNG TỔ CHỨC DOANH NGHIỆP  
CỦA VNPT**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 293 /VNPT-CLG  
ngày 20 tháng 3 năm 2017 của VNPT)*

HÀ NỘI /2017

## PHÊ DUYỆT TÀI LIỆU

**PHÊ DUYỆT:** Tô Mạnh Cường Phó Tổng Giám đốc, Tập đoàn VNPT

**KIỂM TRA:** Nguyễn Châu Sơn Phó Ban Chất lượng, Tập đoàn VNPT

**SOẠN THẢO:** Ngô Quang Hòa Ban Chất lượng, Tập đoàn VNPT

## BẢNG THEO DÕI THAY ĐỔI TÀI LIỆU

Ngày đổi	sửa	Nội dung thay đổi	Phê duyệt	Ngày hiệu lực

Chú ý: những nội dung chỉnh sửa/ thay đổi mới trong tài liệu sẽ được *in nghiêng để dễ nhận biết*





## TẬP ĐOÀN BƯU CHÍNH VIỄN THÔNG VIỆT NAM

### BỘ QUY ĐỊNH CHỈ TIÊU VÀ CAM KẾT CHẤT LƯỢNG TRONG CUNG CẤP DỊCH VỤ CHO KHÁCH HÀNG TỔ CHỨC DOANH NGHIỆP CỦA VNPT

#### I. Mục đích

– Bộ Quy định này với mục đích đảm bảo các cam kết về chất lượng dịch vụ cho đối tượng khách hàng là các tổ chức doanh nghiệp, đồng thời đánh giá các đơn vị trong Tập đoàn Bưu chính Viễn thông Việt Nam trong việc cung cấp dịch vụ trong cung cấp dịch vụ cho đối tượng khách hàng là các tổ chức doanh nghiệp.

#### II. Phạm vi áp dụng và đối tượng áp dụng

– Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng: Quy định này áp dụng cho các khách hàng sử dụng và các đơn vị tham gia cung cấp dịch vụ kênh thuê riêng, VPN, Internet trực tiếp của VNPT.

#### III. Các định nghĩa thuật ngữ

##### a) *Khái niệm các loại kênh*

- Kênh quốc tế: Kênh có ít nhất một điểm nằm ở bên ngoài phạm vi lãnh thổ Việt Nam.
- Kênh liên tỉnh: Kênh có các điểm đầu cuối nằm ở ít nhất 2 tỉnh/thành phố khác nhau.
- Kênh nội hạt: Kênh có các điểm đầu cuối nằm ở 01 tỉnh/thành phố.
- Kênh TDM: là kênh truyền dẫn sử dụng thiết bị ghép kênh phân chia theo thời gian.
- Kênh Ethernet: là kênh truyền dẫn sử dụng giao thức Ethernet.
- Kênh loại A: là kênh đơn vị kinh doanh ký kết với khách hàng yêu cầu cam kết chất lượng mức đặc biệt cao hoặc kênh cung cấp cho khách hàng được đơn vị kinh doanh xác định là khách hàng loại A.
- Kênh loại B: là kênh đơn vị kinh doanh ký kết với khách hàng yêu cầu cam kết chất lượng mức cao hoặc kênh cung cấp cho khách hàng được đơn vị kinh doanh xác định là khách hàng loại B.
- Kênh loại C: là kênh đơn vị kinh doanh ký kết với khách hàng với cam kết chất lượng mức thấp hoặc không có cam kết chất lượng.

##### b) *Ngày/giờ*

Ngày/giờ: được định nghĩa là ngày/giờ liên tục theo lịch đối với thời gian xử lý sự cố và ngày/giờ hành chính đối với thời gian cung cấp dịch vụ, giải quyết khiếu nại.



**PHẦN I: CHỈ TIÊU ĐÁNH GIÁ MỨC ĐỘ HOÀN THÀNH CỦA ĐƠN VỊ  
(KPI) TRONG CUNG CẤP DỊCH VỤ CHO KHÁCH HÀNG TỔ CHỨC  
DOANH NGHIỆP**

**1. Chỉ tiêu xử lý sự cố dịch vụ cho khách hàng doanh nghiệp đạt yêu cầu thời gian**

**a. Định nghĩa**

**Tỷ lệ xử lý sự cố dịch vụ cho KHDN đạt yêu cầu thời gian** =  $\frac{Đ\text{ xử lý}}{S} \times 100\%$

Trong đó:

Đ<sub>xử lý</sub>: số lượng xử lý sự cố dịch vụ đạt yêu cầu đối với các dịch vụ Truyền số liệu bao gồm các dịch vụ Internet trực tiếp, kênh thuê riêng, VPN, MegaWan, Metronet của đơn vị.

Xử lý sự cố dịch vụ đạt yêu cầu toàn trình với Kênh loại A < 2h, loại B < 5h, loại C < 6h. Trong đó phân bổ thời gian xử lý đối với từng đơn vị tại Phụ lục 1 gửi kèm.

S: Tổng số sự cố các dịch vụ trên có trách nhiệm đơn vị xử lý.

**b. Mục tiêu:** >95%

**c. Đơn vị chịu trách nhiệm:**

VNPT tỉnh/thành phố và VNPT Net chịu trách nhiệm trên phân đoạn do đơn vị quản lý. VNPT-I, VNPT Vinaphone chịu trách nhiệm phần tiếp nhận thông tin sự cố báo hỏng từ khách hàng, tạo phiếu báo hỏng.

**d. Nguồn số liệu để thẩm định kết quả thực hiện**

Cơ sở dữ liệu trên hệ thống CRM, ERP và trên chương trình ĐHSXKD tập trung.

**2. Chỉ tiêu tỷ lệ sự cố dịch vụ trên tổng số kênh truyền do đơn vị quản lý**

**a. Định nghĩa:**

**Tỷ lệ sự cố dịch vụ trên tổng số kênh truyền do đơn vị quản lý** =  $\frac{S}{K} \times 100\%$

Trong đó:

S: Tổng số sự cố các dịch vụ Truyền số liệu bao gồm các dịch vụ Internet trực tiếp, kênh thuê riêng, VPN, MegaWan, Metronet, có trách nhiệm đơn vị xử lý.

K: tổng số kênh do đơn vị tham gia cung cấp dịch vụ.

**b. Mục tiêu:** < 2%/1 tháng đối với tất cả sự cố xảy ra trên địa bàn VNPT tỉnh/thành phố quản lý và toàn bộ mạng lưới đối với VNPT Net.

**c. Đơn vị chịu trách nhiệm:**

VNPT tỉnh/thành phố và VNPT Net chịu trách nhiệm.

**d. Nguồn số liệu để thẩm định kết quả thực hiện**

Cơ sở dữ liệu trên hệ thống CRM, ERP và trên chương trình ĐHSXKD tập trung.

### 3. Chỉ tiêu thời gian thiết lập dịch vụ KHTCDN đạt yêu cầu thời gian

#### a. Định nghĩa:

Thời gian thiết lập dịch vụ KHTCDN tính từ thời điểm ký hợp đồng đến thời điểm bàn giao dịch vụ. Đối với hợp đồng có thời điểm bàn giao theo yêu cầu của khách hàng thì thực hiện theo hợp đồng. Nếu không có yêu cầu của khách hàng thực hiện theo chỉ tiêu như sau:

##### **Kênh loại A**

Kênh nội hạt:  $\leq 2$  ngày

Kênh liên tỉnh:  $\leq 3$  ngày

Kênh quốc tế:  $\leq 4$  ngày

##### **Kênh loại B**

Kênh nội hạt:  $\leq 3$  ngày

Kênh liên tỉnh:  $\leq 4$  ngày

Kênh quốc tế:  $\leq 5$  ngày

##### **Kênh loại C**

Kênh nội hạt:  $\leq 4$  ngày

Kênh liên tỉnh:  $\leq 5$  ngày

Kênh quốc tế:  $\leq 6$  ngày

Trong đó phân bổ thời gian thiết lập dịch vụ đối với từng đơn vị tại Phụ lục 1 gửi kèm.

**b. Mục tiêu:**  $>95\%$  yêu cầu dịch vụ đạt theo quy định nêu trên.

#### c. Đơn vị chịu trách nhiệm:

VNPT tỉnh/thành phố, VNPT Net, VNPT Vinaphone, VNPT-I chịu trách nhiệm trên phân đoạn do đơn vị quản lý.

#### d. Nguồn số liệu để thẩm định kết quả thực hiện

Cơ sở dữ liệu trên hệ thống CRM, ERP và trên chương trình DHSXKD tập trung.

### 4. Chỉ tiêu tỷ lệ vi phạm các cam kết chất lượng dịch vụ

#### a. Định nghĩa:

**Tỷ lệ vi phạm các cam kết chất lượng dịch vụ** =  $V/K \times 100\%$

Trong đó:

V: Tổng số vi phạm các chỉ tiêu cam kết chất lượng dịch vụ chỉ tiêu số 1 đến 25 và các khiếu nại chất lượng dịch vụ, thái độ phục vụ của nhân viên kỹ thuật, trong các chỉ tiêu cam kết chất lượng dịch vụ trong mục 1, phần II trong trách nhiệm của VNPT Net và VNPT tỉnh/thành phố.

K: tổng số kênh do đơn vị tham gia cung cấp dịch vụ.

**Tỷ lệ vi phạm các cam kết chất lượng dịch vụ** =  $V/K \times 100\%$

Trong đó:

V: Tổng số vi phạm các chỉ tiêu cam kết chất lượng dịch vụ chỉ tiêu số 26,27 tại mục 1, Phần II trong trách nhiệm của VNPT Vinaphone và VNPT-I.

K: tổng số khiếu nại khách hàng.

**b. Mục tiêu:**  $< 2\%/1$  tháng.

#### c. Đơn vị chịu trách nhiệm:

VNPT tỉnh/thành phố và VNPT Net chịu trách nhiệm với các vi phạm cam kết chất lượng dịch vụ chỉ tiêu số 1 đến 24 và các khiếu nại chất lượng dịch vụ, thái độ phục vụ của nhân viên kỹ thuật.

VNPT Vinaphone và VNPT-I chịu trách nhiệm các vi phạm chỉ tiêu số 25,26 trong các chỉ tiêu cam kết chất lượng dịch vụ trong mục 1, phần II.

**d. Nguồn số liệu để thẩm định kết quả thực hiện**

Cơ sở dữ liệu trên hệ thống CRM, ERP, chương trình ĐHSXKD tập trung, các vi phạm do đơn vị kinh doanh phản ánh và bị phạt giảm trừ theo hợp đồng.





**PHẦN II: CAM KẾT CHẤT LƯỢNG(SLA)  
DỊCH VỤ KÊNH THUÊ RIÊNG, VPN VÀ INTERNET TRỰC TIẾP**

**1. Các chỉ tiêu cam kết chất lượng dịch vụ**

1. Độ khả dụng dịch vụ trung bình (Average Availability);
2. Tỷ lệ giây bị lỗi;
3. Tỷ lệ mất gói;
4. Băng thông;
5. Độ trễ;
6. Biến thiên độ trễ;
7. Thời gian khắc phục sự cố (TTR);
8. Thời gian cập nhật thông tin tiến trình xử lý sự cố;
9. Thời gian tiếp nhận, kiểm tra xác định sự cố và thực hiện xử lý sự cố;
10. Thời gian hỗ trợ cử cán bộ kỹ thuật đến trạm cuối (LE) và địa điểm khách hàng;
11. Thời gian cung cấp ETR (thời gian dự kiến hoàn thành xử lý sự cố);
12. Thời gian cung cấp ETA (thời gian dự kiến cử kỹ thuật đến địa điểm khách hàng);
13. Thời gian cung cấp thông tin sự cố tức thời;
14. Thời gian cung cấp nguyên nhân gốc và biện pháp khắc phục;
15. Thời gian lưu trữ các sự kiện (event log) liên quan đến kênh;
16. Tần suất sự cố lặp lại;
17. Thời gian thông báo bảo dưỡng;
18. Thời gian thiết lập dịch vụ;
19. Tỷ lệ giao kênh đúng hạn;
20. Hỗ trợ cung cấp kênh dự phòng;
21. Hỗ trợ triển khai thiết bị đầu cuối (NTU) dự phòng;
22. Đáp ứng đo kiểm tra nghiệm thu kênh;
23. Đáp ứng tham số thiết lập kênh Ethernet;
24. Đáp ứng thiết lập QoS.
25. Hỗ trợ ứng cứu khi có sự cố phân đoạn quốc tế
26. Thời gian hồi âm khiếu nại.
27. Thời gian giải quyết khiếu nại.





## 2. Các định nghĩa và tham số chất lượng dịch vụ cam kết

### 2.1. Tỷ lệ lỗi bit (BER - Bit Error Rate)

Là tỷ số giữa số bit bị lỗi trên tổng số bit phát đi trong thời gian đo.

### 2.2. Khối (Block)

Là tập hợp các bit liên tiếp trong luồng.

### 2.3. Khối bị lỗi (EB - Errored Block)

Là khối trong đó có ít nhất một bit bị lỗi.

### 2.4. Giây bị lỗi (ES - Errored Second)

Là khoảng thời gian 1 giây, trong đó có ít nhất một bit hoặc một khối bị lỗi, hoặc đường truyền bị mất tín hiệu hoặc có chỉ thị cảnh báo, sai hỏng.

### 2.5. Độ khả dụng dịch vụ trung bình (Average Availability)

Độ khả dụng dịch vụ trung bình là tỉ lệ giữa thời gian khả dụng trung bình của các kênh do đơn vị cung cấp trên tổng thời gian đo.

Độ khả dụng dịch vụ trung bình (trong tháng) được tính theo công thức =  $\{100 * [(Tổng số phút trong tháng * tổng số các kênh cung cấp cho khách hàng) - tổng số phút các kênh cung cấp cho khách hàng mất liên lạc trong tháng)] / (tổng số phút trong tháng * tổng số các kênh cung cấp cho khách hàng)\}$ .

### 2.6. Độ trễ

Độ trễ là khoảng thời gian từ lúc gói tin được gửi đi cho đến khi nhận được gói tin phản hồi từ phía đích. Độ trễ = Độ trễ trung bình / 1000 gói ping.

### 2.7. Tỷ lệ mất gói

Tỷ lệ mất gói là tỷ lệ giữa số gói tin bị mất với tổng số gói tin truyền qua kết nối trong 1 đơn vị thời gian. Tỷ lệ mất gói = Số gói tin bị mất / 1000 gói ping.

### 2.8. Biến thiên độ trễ

Biến thiên độ trễ là độ lệch của độ trễ khi truyền dữ liệu thực tế so với độ trễ cam kết.

### 2.9. Thời gian khắc phục sự cố (TTR - Time To Repair)

Thời gian khắc phục sự cố là thời gian kể từ khi đơn vị chủ trì cung cấp dịch vụ/đơn vị thiết lập dịch vụ hoặc khách hàng phát hiện kênh mất liên lạc cho đến khi kênh khôi phục lại (căn cứ theo phiếu sự cố). Trong đó loại trừ các nguyên nhân kéo dài thời gian khắc phục sự cố do các nguyên nhân từ khách hàng (lỗi thiết bị của khách hàng, mất điện tại địa điểm khách hàng, khách hàng không cho phép vào địa điểm khách hàng,...) và do các nguyên nhân bất khả kháng (động đất, lũ lụt, cháy nổ,...).

### 2.10. Thời điểm dự kiến xử lý xong sự cố (ETR - Estimated Time of Repair/Restoration)

Là thời điểm mà đơn vị chủ trì cung cấp dịch vụ/đơn vị thiết lập dịch vụ dự kiến hoàn thành việc xử lý khắc phục sự cố.

Lưu ý: nếu ETR thông báo ban đầu vì lý do phát sinh thực tế có khả năng không thực hiện được, đơn vị chủ trì cung cấp dịch vụ/đơn vị thiết lập dịch vụ có trách nhiệm cập nhật một ETR mới trước khi ETR ban đầu kết thúc kèm theo lý do.

### **2.11. Thời gian cập nhật thông tin tiến trình xử lý sự cố**

Thời gian cập nhật thông tin tiến trình xử lý sự cố là khoảng thời gian cập nhật về tiến trình xử lý sự cố mà đơn vị chủ trì cung cấp dịch vụ/đơn vị thiết lập dịch vụ cần định kỳ thông báo cho đơn vị kinh doanh dịch vụ/khách hàng trong quá trình thực hiện khắc phục sự cố. Trong trường hợp, đơn vị chủ trì cung cấp dịch vụ/đơn vị thiết lập dịch vụ đã cung cấp thời gian dự kiến hoàn thành xử lý sự cố (ETR) thì chỉ cần thực hiện cập nhật tiến trình xử lý khi có phát sinh hoặc khi có khả năng không hoàn thành theo ETR đã thông báo ban đầu.

### **2.12. Thời gian tiếp nhận, kiểm tra xác định sự cố và thực hiện xử lý sự cố**

Thời gian tiếp nhận, kiểm tra xác định sự cố và thực hiện xử lý sự cố là thời gian mà đơn vị chủ trì cung cấp dịch vụ/đơn vị thiết lập dịch vụ có trách nhiệm tiếp nhận, kiểm tra xác định sự cố và thực hiện xử lý sự cố do lỗi thuộc phân đoạn đơn vị cung cấp.

### **2.13. Thời gian hỗ trợ cử cán bộ kỹ thuật đến trạm cuối (LE) và địa điểm khách hàng**

Thời gian hỗ trợ cử cán bộ kỹ thuật đến trạm cuối (LE) và địa điểm khách hàng là thời gian mà đơn vị chủ trì cung cấp dịch vụ/đơn vị thiết lập dịch vụ có trách nhiệm cử cán bộ kỹ thuật đến trạm cuối (LE) và địa điểm khách hàng (với điều kiện khách hàng cho phép) để phục vụ công tác hỗ trợ xử lý sự cố 24/7.

### **2.14. Thời điểm dự kiến cán bộ kỹ thuật đến địa điểm khách hàng (ETA - Estimated Time of Arrival)**

Là thời điểm mà đơn vị chủ trì cung cấp dịch vụ/đơn vị thiết lập dịch vụ dự kiến cán bộ kỹ thuật đến được địa điểm khách hàng để hỗ trợ xử lý sự cố sau khi nhận được xác nhận đồng ý từ đối tác/khách hàng.

Lưu ý: việc cử cán bộ kỹ thuật đến địa điểm khách hàng do đơn vị chủ trì cung cấp dịch vụ/đơn vị thiết lập dịch vụ chủ động bố trí. Việc cử cán bộ kỹ thuật đến địa điểm khách hàng cần sự xác nhận và phối hợp từ khách hàng nên các đơn vị cần tuân thủ theo đúng ETA đã thông báo, tránh làm ảnh hưởng đến hoạt động khác của khách hàng nếu thay đổi ETA.

### **2.15. Nguyên nhân sự cố (RFO - Reason for Outage)**

Là nguyên nhân trực tiếp gây ra sự cố mất liên lạc hoặc suy giảm chất lượng dịch vụ. Ví dụ: đứt cáp quang, sự cố card thiết bị, mất điện lưới,...

### **2.16. Nguyên nhân gốc (Root Cause) của sự cố**

Là nguyên nhân cơ bản dẫn đến nguyên nhân sự cố RFO nói trên. Thông thường nguyên nhân gốc sẽ không trùng với RFO.

Ví dụ 1: sự cố có RFO là hỏng card thiết bị tại trạm viễn thông A, thì nguyên nhân gốc là card bị lỗi phần cứng (RAM, chipset...) hoặc phần mềm (firmware) hoặc sốc điện đã dẫn đến mất liên lạc.

Ví dụ 2: sự cố có RFO là mất điện lưới tại trạm viễn thông B, thì nguyên nhân gốc có thể là trạm B không có máy phát điện dự phòng hoặc thiếu acqui dẫn đến các dịch vụ bị ảnh hưởng khi mất điện lưới.





Việc xác định nguyên nhân gốc là căn cứ quan trọng nhất để đưa ra các giải pháp cải thiện và nâng cao chất lượng dịch vụ một cách ổn định, lâu dài.

#### **2.17. Thời gian cung cấp thông tin sự cố tức thời**

Thời gian cung cấp thông tin sự cố tức thời là khoảng thời gian mà đơn vị chủ trì cung cấp dịch vụ/đơn vị thiết lập dịch vụ thực hiện cung cấp đầy đủ các thông tin về sự cố (thời gian bắt đầu, kết thúc sự cố, nguyên nhân sự cố, phân đoạn lỗi và hành động khắc phục) qua email, fax, điện thoại cho đơn vị kinh doanh để thông báo cho khách hàng kể từ lúc hoàn thành xử lý sự cố từng kênh khách hàng.

#### **2.18. Thời gian cung cấp nguyên nhân gốc và biện pháp khắc phục**

Thời gian cung cấp nguyên nhân gốc và biện pháp khắc phục của các sự cố lớn ảnh hưởng đến nhiều kênh khách hàng là khoảng thời gian mà đơn vị chủ trì cung cấp dịch vụ/đơn vị thiết lập dịch vụ thực hiện cung cấp đầy đủ thông tin về nguyên nhân gốc của sự cố, giải pháp khắc phục và phòng ngừa bằng email hoặc văn bản cho đơn vị kinh doanh để thông báo cho khách hàng kể từ lúc hoàn thành xử lý sự cố.

#### **2.19. Thời gian lưu trữ các sự kiện (event log) liên quan đến kênh**

Là khoảng thời gian mà đơn vị chủ trì cung cấp dịch vụ/đơn vị thiết lập dịch vụ có trách nhiệm thực hiện lưu trữ các sự kiện (cảnh báo, mất liên lạc) liên quan đến dịch vụ đang cung cấp, đặc biệt là số liệu lưu trữ về các cảnh báo (alarm log file). Các số liệu này được cung cấp để phục vụ việc phân tích lỗi và từ đó tìm ra giải pháp cải thiện chất lượng dịch vụ.

#### **2.20. Tần suất sự cố lặp lại**

Tần suất sự cố lặp lại là số lần sự cố xảy ra do cùng một nguyên nhân ảnh hưởng đến cùng một kênh khách hàng trong vòng 30 ngày.

#### **2.21. Thời gian thông báo bảo dưỡng**

Thời gian thông báo bảo dưỡng là khoảng thời gian tối thiểu kể từ khi đơn vị chủ trì cung cấp dịch vụ/đơn vị thiết lập dịch vụ có văn bản/email thông báo tới đơn vị kinh doanh cho đến khi đơn vị chủ trì cung cấp dịch vụ/đơn vị thiết lập dịch vụ thực hiện bảo dưỡng.

#### **2.22. Thời gian thiết lập dịch vụ**

Thời gian thiết lập dịch vụ là khoảng thời gian được tính từ lúc đơn vị chủ trì cung cấp dịch vụ/đơn vị thiết lập dịch vụ tiếp nhận phiếu yêu cầu cung cấp dịch vụ cho tới khi đơn vị kinh doanh nghiệm thu sử dụng được dịch vụ.

#### **2.23. Tỷ lệ giao kênh đúng hạn**

Tỷ lệ giao kênh đúng hạn là tỷ lệ giữa tổng số kênh yêu cầu thiết lập được giao/nghiệm thu đúng thời hạn yêu cầu/quy định trên tổng số kênh yêu cầu thiết lập trong tháng.

#### **2.24. Hỗ trợ cung cấp kênh dự phòng**

Kênh dự phòng là kênh thiết lập có cùng địa điểm kết cuối với kênh chính tại địa điểm sử dụng dịch vụ sao cho đáp ứng yêu cầu tách biệt hoàn toàn với kênh chính để bảo đảm khi kênh chính mất liên lạc dịch vụ vẫn hoạt động bình thường. Sau khi khảo sát, nếu đơn vị chủ trì cung cấp dịch vụ/đơn vị



thiết lập dịch vụ đã cam kết có khả năng đáp ứng yêu cầu cung cấp kênh dự phòng thì phải thực hiện đúng cam kết.

#### **2.25. Hỗ trợ triển khai thiết bị đầu cuối (NTU) dự phòng**

Thiết bị đầu cuối (NTU) dự phòng là thiết bị do đơn vị kinh doanh trang bị và bàn giao cho đơn vị chủ trì cung cấp dịch vụ/đơn vị thiết lập dịch vụ thực hiện lưu trữ, bảo quản tại trạm cuối (LE) hoặc địa điểm khách hàng và hỗ trợ thay thế khi có yêu cầu.

#### **2.26. Đáp ứng đo kiểm tra nghiệm thu kênh**

Đáp ứng đo kiểm tra nghiệm thu kênh là khả năng thực hiện các yêu cầu mà đơn vị chủ trì cung cấp dịch vụ/đơn vị thiết lập dịch vụ thực hiện các bước đo kiểm trước khi ký nghiệm thu và bàn giao kênh cho khách hàng/đối tác.

#### **2.27. Đáp ứng tham số thiết lập kênh Ethernet**

Đáp ứng tham số thiết lập kênh Ethernet là khả năng thực hiện các tham số yêu cầu mà đơn vị chủ trì cung cấp dịch vụ/đơn vị thiết lập dịch vụ thực hiện thiết lập/khai báo trên từng kênh khách hàng sử dụng dịch vụ Ethernet. Các tham số thiết lập kênh chi tiết sẽ được ghi rõ trong các phiếu yêu cầu cung cấp.

#### **2.28. Đáp ứng thiết lập QoS**

Đáp ứng thiết lập QoS là khả năng thực hiện các yêu cầu thiết lập mà đơn vị chủ trì cung cấp dịch vụ/đơn vị thiết lập dịch vụ thực hiện cấu hình CoS, QoS theo các mức khi có yêu cầu của khách hàng/đối tác.

#### **2.29. Thời gian giải quyết và thời gian hồi âm khiếu nại**

Thời gian giải quyết khiếu nại được tính từ thời điểm nhận được khiếu nại của khách hàng đến khi hoàn thành giải quyết vấn đề khách hàng khiếu nại.

Thời gian hồi âm khiếu nại được tính từ thời điểm nhận được khiếu nại của khách hàng đến khi có văn bản trả lời về vấn đề khách hàng khiếu nại.

### **3. Các trường hợp không áp dụng quy định**

- 3.1. Lỗi thuộc về hệ thống thiết bị đầu cuối của khách hàng: CPE (trường hợp CPE, NTU không do đơn vị cung cấp dịch vụ cung cấp), lỗi mạng LAN hoặc do các điều kiện vận hành khai thác không đảm bảo.
- 3.2. Khách hàng yêu cầu tạm dừng dịch vụ để kiểm tra, bảo trì, bảo dưỡng.
- 3.3. Không liên lạc được với khách hàng trong quá trình thiết lập dịch vụ hoặc khắc phục sự cố.
- 3.4. Mất kết nối do các nguyên nhân: khách hàng chưa thanh toán cho bên cung cấp dịch vụ, khách hàng sử dụng dịch vụ bất hợp pháp hoặc vi phạm các điều khoản bắt buộc trong thỏa thuận.
- 3.5. Trường hợp bảo dưỡng mạng lưới của đơn vị cung cấp dịch vụ đã được thông báo trước cho khách hàng theo qui định và được khách hàng đồng ý (thời gian, thời điểm bảo dưỡng).
- 3.6. Các trường hợp bất khả kháng: hỏa hoạn, lũ lụt, động đất,...





#### 4. Bảng chỉ tiêu chất lượng cam kết cho dịch vụ kênh thuê riêng, VPN

STT	Chỉ tiêu	Loại kênh	Kênh loại A	Kênh loại B	Kênh loại C
1.	Độ khả dụng dịch vụ trung bình (%)	TDM & Ethernet	$\geq 99.90\%$	$\geq 99.80\%$	$\geq 99.50\%$
2.	Tỷ lệ giây bị lỗi (ESR) áp dụng cho kênh TDM	Tốc độ < 5Mbps	$\leq 0,02$	$\leq 0,03$	$\leq 0,04$
		5Mbps $\leq$ Tốc độ < 15Mbps	$\leq 0,025$	$\leq 0,035$	$\leq 0,045$
		15Mbps $\leq$ Tốc độ < 55Mbps	$\leq 0,0375$	$\leq 0,0475$	$\leq 0,0575$
		Tốc độ $\geq$ 55Mbps	$\leq 0,08$	$\leq 0,09$	$\leq 0,1$
3.	Mất gói(Packet loss) (%)	Nội hạt	$\leq 0,03$	$\leq 0,05$	$\leq 0,08$
		Liên tỉnh	$\leq 0,08$	$\leq 0,15$	$\leq 0,2$
		Quốc tế	$\leq 0,1$	$\leq 0,3$	$\leq 0,5$
4.	Biến thiên độ trễ	Ethernet	$\leq 5\text{ms}$	$\leq 8\text{ms}$	không cam kết
5.	Độ trễ(ms)	Nội hạt	$\leq 11$	$\leq 25$	$\leq 30$
		Liên tỉnh	$\leq 23$	$\leq 55$	$\leq 70$
6.	Bảng thông(tỷ lệ bảng thông tối thiểu kết nối đạt được theo hợp đồng)	TDM & Ethernet	100%	$\geq 99\%$	$\geq 95\%$
7.	Thời gian xử lý sự cố (TTR)	TDM & Ethernet	Do lỗi truyền dẫn vật lý $\leq 2$ giờ. Do lỗi logic $\leq 30$ phút	Do lỗi truyền dẫn vật lý $\leq 5$ giờ. Do lỗi logic $\leq 45$ phút	Do lỗi truyền dẫn vật lý $\leq 6$ giờ. Do lỗi logic $\leq 60$ phút
8.	Thời gian cập nhật thông tin tiến trình xử lý sự cố	TDM & Ethernet	30 phút/1 lần	1 giờ/1 lần	2 giờ/1 lần
9.	Thời gian tiếp nhận, kiểm tra xác định sự cố và thực hiện xử lý sự cố	TDM & Ethernet	24 giờ/7 ngày	24 giờ/7 ngày	giờ hành chính
10.	Thời gian hỗ trợ cử cán bộ kỹ thuật đến trạm cuối (LE) và địa điểm khách hàng	TDM & Ethernet	24 giờ/7 ngày	giờ hành chính	giờ hành chính
11.	Thời gian cung cấp ETR	TDM & Ethernet	<30 phút kể từ khi tiếp nhận thông tin sự cố	<45 phút kể từ khi tiếp nhận thông tin sự cố	không cam kết



STT	Chỉ tiêu	Loại kênh	Kênh loại A	Kênh loại B	Kênh loại C
12.	Thời gian cung cấp ETA	TDM & Ethernet	Trong vòng 30 phút kể từ khi có yêu cầu cử kỹ thuật đến địa điểm khách hàng	Trong vòng 45 phút kể từ khi có yêu cầu cử kỹ thuật đến địa điểm khách hàng	không cam kết
13.	Thời gian cung cấp thông tin sự cố tức thời	TDM & Ethernet	< 4 giờ kể từ khi hoàn thành xử lý sự cố	< 6 giờ kể từ khi hoàn thành xử lý sự cố	< 8 giờ kể từ khi hoàn thành xử lý sự cố
14.	Thời gian cung cấp nguyên nhân gốc và biện pháp khắc phục	TDM & Ethernet	Trong vòng 01 ngày làm việc kể từ khi hoàn thành xử lý sự cố	Trong vòng 02 ngày làm việc kể từ khi hoàn thành xử lý sự cố	không cam kết
15.	Thời gian lưu trữ các sự kiện (event log) liên quan đến kênh	TDM & Ethernet	Trong vòng 01 tháng trở về trước kể từ thời điểm yêu cầu	Trong vòng 15 ngày trở về trước kể từ thời điểm yêu cầu	Trong vòng 10 ngày trở về trước kể từ thời điểm yêu cầu
16.	Tần suất sự cố lặp lại	TDM & Ethernet	≤ 2 sự cố lặp lại trong vòng 30 ngày	≤ 3 sự cố lặp lại trong vòng 30 ngày	≤ 4 sự cố lặp lại trong vòng 30 ngày
17.	Thông báo bảo dưỡng có kế hoạch	TDM & Ethernet	≥ 15 ngày làm việc	≥ 10 ngày làm việc	≥ 5 ngày làm việc
	Thông báo bảo dưỡng khẩn cấp	TDM & Ethernet	≥ 36 giờ	≥ 24 giờ	≥ 12 giờ
	Số lần bảo dưỡng khẩn cấp	TDM & Ethernet	≤ 2 lần/năm	≤ 3 lần/năm	≤ 4 lần/năm
	Thời gian thực hiện bảo dưỡng	TDM & Ethernet	Vào nửa đêm hoặc các ngày thứ 7, chủ nhật	Vào nửa đêm hoặc các ngày thứ 7, chủ nhật	Vào nửa đêm hoặc các ngày thứ 7, chủ nhật
18.	Thời gian thiết lập dịch vụ	TDM & Ethernet	Kênh nội hạt: ≤2 ngày Kênh liên tỉnh: ≤3 ngày Kênh quốc tế: ≤4 ngày	Kênh nội hạt: ≤3 ngày Kênh liên tỉnh: ≤4 ngày Kênh quốc tế: ≤5 ngày	Kênh nội hạt: ≤4 ngày Kênh liên tỉnh: ≤5 ngày Kênh quốc tế: ≤6 ngày
19.	Tỷ lệ giao kênh đúng hạn	TDM & Ethernet	100%	>95%	>90%





STT	Chỉ tiêu	Loại kênh	Kênh loại A	Kênh loại B	Kênh loại C
20.	Hỗ trợ cung cấp kênh dự phòng	TDM & Ethernet	Có (nếu kết quả khảo sát đáp ứng yêu cầu)	Không cam kết	Không cam kết
21.	Hỗ trợ triển khai thiết bị đầu cuối (NTU) dự phòng	TDM & Ethernet	Có	Có	Không cam kết
22.	Thực hiện đo BER 24 giờ (nếu KH yêu cầu)	Kênh TDM / E1	Có	Có	Không cam kết
	Thực hiện đo Ping test ( ping size 1500)	Kênh Ethernet tốc độ <2Mbps	Có	Có	Có
	Thực hiện đo RFC 2544	Kênh Ethernet tốc độ >2Mbps	Có	Có	Không cam kết
Đáp ứng tham số thiết lập kênh Ethernet					
23.	Hỗ trợ Jumbo Frame (MTU size > 1522 bytes)	Ethernet	Có	Không cam kết	Không cam kết
	Hỗ trợ full VLAN Transparent	Ethernet	Có	Không cam kết	Không cam kết
Đáp ứng thiết lập QoS.					
24.	Thiết lập HQoS (theo yêu cầu KH)	Mạng VN2	Có	Có	Không cam kết
25.	Thiết lập CoS/DSCP Transparent (áp dụng với IP Precedence < 5) (theo yêu cầu KH)	Mạng Metronet của VNPT Tỉnh/TP	Có	Có	Không cam kết
26.	Thời gian hồi âm khiếu nại		≤1 ngày	≤2 ngày	≤ 3 ngày
27.	Thời gian giải quyết khiếu nại		≤3 ngày	≤ 5 ngày	≤ 10 ngày



## 5. Bảng chỉ tiêu chất lượng cam kết cho dịch vụ Internet trực tiếp

STT	Chỉ tiêu	Kênh loại A	Kênh loại B	Kênh loại C
1.	Độ khả dụng dịch vụ trung bình (%)	$\geq 99.90\%$	$\geq 99.80\%$	$\geq 99.50\%$
2.	Tỷ lệ mất gói tin (%)	$\leq 0,1\%$	$\leq 0,3\%$	$\leq 0,5\%$
3.	Băng thông(tốc độ tối thiểu kết nối đạt được theo yêu cầu hợp đồng)	100%	$\geq 99\%$	$\geq 95\%$
4.	Kích thước gói tin tối đa (bytes)	1500	1500	1500
5.	Thời gian xử lý sự cố (TTR)	Do lỗi truyền dẫn vật lý $\leq 2$ giờ. Do lỗi logic $\leq 30$ phút	Do lỗi truyền dẫn vật lý $\leq 5$ giờ. Do lỗi logic $\leq 45$ phút	Do lỗi truyền dẫn vật lý $\leq 6$ giờ. Do lỗi logic $\leq 60$ phút
6.	Thời gian cập nhật thông tin tiến trình xử lý sự cố	30 phút/1 lần	1 giờ/1 lần	không cam kết
7.	Thời gian cung cấp nguyên nhân gốc và biện pháp khắc phục	Trong vòng 01 ngày làm việc kể từ khi hoàn thành xử lý sự cố	Trong vòng 02 ngày làm việc kể từ khi hoàn thành xử lý sự cố	không cam kết
8.	Thời gian lưu trữ các sự kiện (event log) liên quan đến kênh	Trong vòng 01 tháng trở về trước kể từ thời điểm yêu cầu	Trong vòng 15 ngày trở về trước kể từ thời điểm yêu cầu	Trong vòng 10 ngày trở về trước kể từ thời điểm yêu cầu
9.	Tần suất sự cố lặp lại	$\leq 2$ sự cố lặp lại trong vòng 30 ngày	$\leq 3$ sự cố lặp lại trong vòng 30 ngày	không cam kết
10.	Thông báo bảo dưỡng có kế hoạch	$\geq 15$ ngày làm việc	$\geq 10$ ngày làm việc	$\geq 5$ ngày làm việc
	Thông báo bảo dưỡng khẩn cấp	$\geq 36$ giờ	$\geq 24$ giờ	$\geq 12$ giờ
	Số lần bảo dưỡng khẩn cấp	$\leq 2$ lần/năm	$\leq 3$ lần/năm	$\leq 4$ lần/năm
	Thời gian thực hiện bảo dưỡng	Vào nửa đêm hoặc các ngày thứ 7, chủ nhật	Vào nửa đêm hoặc các ngày thứ 7, chủ nhật	Vào nửa đêm hoặc các ngày thứ 7, chủ nhật



STT	Chỉ tiêu	Kênh loại A	Kênh loại B	Kênh loại C
11.	Thời gian thiết lập dịch vụ	Kênh nội hạt: 2 ngày Kênh liên tỉnh: 3 ngày Kênh quốc tế: 4 ngày	Kênh nội hạt: 3 ngày Kênh liên tỉnh: 4 ngày Kênh quốc tế: 5 ngày	Kênh nội hạt: 4 ngày Kênh liên tỉnh: 5 ngày Kênh quốc tế: 6 ngày
12.	Tỷ lệ giao kênh đúng hạn	100%	>95%	>90%
13.	Hỗ trợ cung cấp kênh dự phòng	Có (nếu kết quả khảo sát đáp ứng yêu cầu)	Không	Không
14.	Hỗ trợ triển khai thiết bị đầu cuối dự phòng	Có	Có	Không
15.	Thời gian hồi âm khiếu nại	≤1 ngày	≤2 ngày	≤3 ngày
16.	Thời gian giải quyết khiếu nại	≤3 ngày	≤5 ngày	≤10 ngày
17.	Hỗ trợ ứng cứu khi có sự cố phân đoạn quốc tế	1h	5h	không cam kết
18.	Độ trễ trung bình (ms) ( Tính từ điểm truy nhập Internet của người dùng đến các điểm cuối dưới đây)			
	Hong Kong	≤35ms	≤110ms	không cam kết
	Singapore	≤30ms	≤110ms	không cam kết
	Nhật Bản	≤85ms	≤130ms	không cam kết
	Hàn Quốc	≤105ms	≤130ms	không cam kết
	Trung Quốc	≤120ms	≤130ms	không cam kết
	Đài Loan	≤70ms	≤130ms	không cam kết
	Hướng Châu Âu	≤250ms	≤330ms	không cam kết
	Hướng bờ Tây Mỹ	≤230ms	≤280ms	không cam kết
	Hướng bờ Đông Mỹ	≤230ms	≤250ms	không cam kết
Hướng Úc	≤115ms	≤250ms	không cam kết	

## 6. Tổ chức thực hiện

- VNPT Vinaphone, VNPT Net, VNPT T/Tp, VNPT-I tổ chức triển khai nâng cao chất lượng dịch vụ đối với các chỉ tiêu, cam kết thuộc lĩnh vực đơn vị quản lý nhằm đảm bảo chất lượng dịch vụ cung cấp tới khách hàng.
- Ban Chất lượng chủ trì theo dõi đánh giá các đơn vị trong việc tuân thủ và đáp ứng các chỉ tiêu và cam kết trong quy định.
- Ban IT&VAS chủ trì, Ban Chất lượng phối hợp chỉ đạo các đơn vị xây dựng phần mềm điều hành cung cấp dịch vụ và xử lý sự cố KHDN cập nhật tính năng để theo dõi, tổng hợp, báo cáo các chỉ tiêu và cam kết chất lượng dịch vụ cho KHDN trong quy định này.
- Ban CNM chủ trì, Ban Chất lượng phối hợp tối ưu chất lượng mạng lưới nhằm đáp ứng các cam kết chất lượng về kỹ thuật đưa ra. Điều chỉnh các quy định về chất lượng mạng lưới không phù hợp với cam kết để nâng cao chất lượng mạng.
- Ban KHĐT chủ trì, Ban Chất lượng phối hợp xây dựng cơ chế kinh tế giữa các đơn vị phù hợp với từng mức độ cam kết chất lượng dịch vụ.

TỔNG GIÁM ĐỐC



**Phụ lục 1: Phân bổ thời gian xử lý sự cố và thiết lập dịch vụ**

**1. Phân bổ thời gian xử lý sự cố**

<b>Đơn vị</b>	<b>Kênh loại A</b>	<b>Kênh loại B</b>	<b>Kênh loại C</b>
<b>Đơn vị kinh doanh (VNPT Vinaphone, VNPT-I)</b> Tiếp nhận thông tin sự cố báo hỏng-Tạo phiếu báo hỏng	<5 phút	<10 phút	<15 phút
<b>VNPT Net</b> Khắc phục sự cố kênh liên tỉnh, quốc tế	<115 phút	< 290 phút	<345 phút
<b>VNPT tỉnh/thành phố</b> Khắc phục sự cố kênh nội hạt, phân đoạn thuộc đơn vị quản lý với kênh liên tỉnh quốc tế	<115 phút	< 290 phút	<345 phút

**2. Phân bổ thời gian thiết lập dịch vụ**

<b>Đơn vị</b>	<b>Kênh loại A</b>	<b>Kênh loại B</b>	<b>Kênh loại C</b>
<b>Đơn vị kinh doanh (VNPT Vinaphone, VNPT-I)</b> Ký hợp đồng-Tạo phiếu yêu cầu cung cấp dịch vụ	≤ 1h	≤ 2h	≤ 3h
<b>VNPT Net</b> Thiết lập dịch vụ kênh liên tỉnh, quốc tế	Kênh liên tỉnh: ≤3 ngày Kênh quốc tế: ≤4 ngày	Kênh liên tỉnh: ≤4 ngày Kênh quốc tế: ≤5 ngày	Kênh liên tỉnh: ≤5 ngày Kênh quốc tế: ≤6 ngày
<b>VNPT tỉnh/thành phố</b> thiết lập dịch vụ kênh nội hạt, phân đoạn thuộc đơn vị quản lý với kênh liên tỉnh quốc tế	Kênh nội hạt, phân đoạn kênh liên tỉnh, quốc tế thuộc đơn vị quản lý ≤2 ngày	Kênh nội hạt, phân đoạn kênh liên tỉnh, quốc tế thuộc đơn vị quản lý ≤3 ngày	Kênh nội hạt, phân đoạn kênh liên tỉnh, quốc tế thuộc đơn vị quản lý ≤4 ngày

