

Hà Nội, ngày 24 tháng 3 năm 2015

**THÔNG TƯ**  
**Quy định về kết nối viễn thông**

*Căn cứ Luật Viễn thông ngày 23 tháng 11 năm 2009;*

*Căn cứ Nghị định số 25/2011/NĐ-CP ngày 06 tháng 4 năm 2011 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Viễn thông;*

*Căn cứ Nghị định số 132/2013/NĐ-CP ngày 16 tháng 10 năm 2013 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Thông tin và Truyền thông;*

*Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Viễn thông,  
Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành Thông tư quy định về kết nối viễn thông.*

**Chương I**  
**QUY ĐỊNH CHUNG**

**Điều 1. Phạm vi điều chỉnh**

Thông tư này quy định việc kết nối viễn thông (sau đây gọi là kết nối) giữa các mạng viễn thông công cộng, dịch vụ viễn thông của các doanh nghiệp viễn thông tại Việt Nam, bao gồm: tiêu chuẩn, chất lượng, giá cước kết nối; đàm phán, ký kết, thực hiện, giải quyết tranh chấp về kết nối; chia sẻ cơ sở hạ tầng kỹ thuật phục vụ kết nối.

**Điều 2. Đối tượng áp dụng**

Thông tư này áp dụng đối với các cơ quan quản lý nhà nước, tổ chức và cá nhân có liên quan tới hoạt động kết nối giữa các mạng viễn thông công cộng, dịch vụ viễn thông của các doanh nghiệp viễn thông tại Việt Nam.

**Điều 3. Giải thích từ ngữ**

Trong Thông tư này, các từ ngữ dưới đây được hiểu như sau:

1. *Địa điểm kết nối* là địa điểm lắp đặt hệ thống thiết bị viễn thông có chức năng chuyển mạch, định tuyến, điều khiển, giám sát lưu lượng được truyền tải giữa hai mạng viễn thông kết nối với nhau.

2. *Đường kết nối* là đường truyền dẫn nối hai địa điểm kết nối có chức năng truyền tải lưu lượng giữa hai mạng viễn thông kết nối với nhau. Dung lượng kết nối là dung lượng của đường kết nối.

3. *Thiết bị kết nối* là thiết bị truyền dẫn đặt tại địa điểm kết nối có chức năng truyền tải lưu lượng giữa hai mạng viễn thông kết nối với nhau.

4. *Điểm kết nối* là điểm nằm trên đường kết nối, phân định ranh giới trách nhiệm về kinh tế và kỹ thuật giữa hai doanh nghiệp viễn thông tham gia kết nối.

5. *Doanh nghiệp cung cấp kết nối* là doanh nghiệp viễn thông được doanh nghiệp viễn thông khác yêu cầu cung cấp kết nối.

6. *Doanh nghiệp yêu cầu kết nối* là doanh nghiệp viễn thông yêu cầu doanh nghiệp viễn thông khác cung cấp kết nối.

7. *Thỏa thuận kết nối* là thỏa thuận về kinh tế và kỹ thuật được ký kết giữa các doanh nghiệp viễn thông phục vụ cho mục đích kết nối giữa các mạng viễn thông công cộng, dịch vụ viễn thông.

## **Chương II**

### **QUY ĐỊNH KINH TẾ, KỸ THUẬT VỀ KẾT NỐI**

#### **Điều 4. Địa điểm kết nối**

1. Địa điểm kết nối sẽ do các doanh nghiệp tham gia kết nối thỏa thuận thông qua thương lượng trên cơ sở lựa chọn bất kỳ địa điểm kết nối nào trên mạng viễn thông khả thi về mặt kỹ thuật sau đây:

a) Tổng đài mạng điện thoại chuyển mạch công cộng (PSTN): tổng đài nội hạt (host/tandem), tổng đài đường dài (Toll); tổng đài quốc tế (international gateway);

b) Tổng đài mạng di động mặt đất công cộng (PLMN): tổng đài chuyển mạch di động (MSC/SGSN); tổng đài cổng chuyển mạch di động (GMSC/GGSN);

c) Hệ thống chuyển mạch, định tuyến mạng thế hệ sau (NGN);

d) Trung tâm truyền dẫn nội hạt, đường dài, quốc tế;

đ) Các địa điểm kết nối khác do các doanh nghiệp tham gia kết nối thỏa thuận, nhưng không được vi phạm các quy định về kết nối tại Điều 42, Điều 43 Luật Viễn thông và Thông tư này.

2. Số lượng, chi phí và phương thức thiết lập địa điểm kết nối do các doanh nghiệp tham gia kết nối thỏa thuận nhưng không được vi phạm các quy định về kết nối tại Điều 42, Điều 43 Luật Viễn thông và Thông tư này.

3. Trong các trường hợp thỏa thuận về địa điểm kết nối của các doanh nghiệp viễn thông vi phạm nguyên tắc bảo đảm sự phát triển bền vững của thị trường viễn thông; an toàn cơ sở hạ tầng viễn thông, an ninh thông tin; quyền, lợi ích hợp pháp của người sử dụng dịch vụ viễn thông, Cục Viễn thông sẽ yêu cầu các doanh nghiệp thỏa thuận lại.

4. Trong trường hợp các doanh nghiệp viễn thông không thỏa thuận được với nhau, Cục Viễn thông sẽ quyết định địa điểm kết nối giữa các doanh nghiệp.

#### **Điều 5. Sử dụng chung vị trí kết nối**

1. Sử dụng chung vị trí kết nối là việc các doanh nghiệp viễn thông thỏa thuận thống nhất về vị trí, điều kiện lắp đặt thiết bị kết nối, thiết bị phụ trợ phục vụ kết nối (nguồn điện, điều hòa, v.v) tại địa điểm kết nối và vị trí cụ thể của điểm kết nối.

2. Hình thức sử dụng chung điểm kết nối:

a) Sử dụng chung điểm kết nối thực: doanh nghiệp yêu cầu kết nối chịu trách nhiệm cho chi phí thiết lập ban đầu đường truyền dẫn dùng cho kết nối; doanh nghiệp cung cấp kết nối bố trí mặt bằng lắp đặt thiết bị kết nối, thiết bị phụ trợ phục vụ kết nối (nguồn điện, điều hòa, v.v) và điều kiện cần thiết khác (vận hành, bảo dưỡng thiết bị, v.v) tại địa điểm kết nối của mình.

Trong trường hợp này điểm kết nối sẽ là một điểm nằm trên giá phối dây trung kế (DDF, ODF hoặc MDF) tại địa điểm kết nối của doanh nghiệp cung cấp kết nối do các doanh nghiệp tham gia kết nối thỏa thuận xác định;

b) Sử dụng chung điểm kết nối ảo: các doanh nghiệp tham gia kết nối tự bảo đảm vị trí lắp đặt thiết bị kết nối của mình; thỏa thuận thiết lập đường kết nối và mỗi bên tự chịu chi phí đầu tư, lắp đặt, vận hành, bảo dưỡng thiết bị kết nối ở phía địa điểm kết nối của mình.

Trong trường hợp này, điểm kết nối sẽ là một điểm nằm trên đường kết nối do các doanh nghiệp tham gia kết nối thỏa thuận xác định.

3. Trừ trường hợp có quy định khác của pháp luật hoặc thỏa thuận khác của các doanh nghiệp tham gia kết nối, thống nhất áp dụng nguyên tắc sử dụng chung điểm kết nối thực ở tất cả những nơi điều kiện cho phép, nhằm nâng cao chất lượng, giảm chi phí kết nối và tạo thuận lợi cho các doanh nghiệp tham gia kết nối.

#### **Điều 6. Tiêu chuẩn, chất lượng kết nối**

1. Tiêu chuẩn giao diện, báo hiệu, đồng hồ của thiết bị kết nối:

a) Giao diện kết nối do các doanh nghiệp tham gia kết nối thỏa thuận trên cơ sở tuân thủ các quy chuẩn kỹ thuật có liên quan và các tiêu chuẩn do Bộ Thông tin và Truyền thông quy định bắt buộc áp dụng;

b) Trừ trường hợp có thỏa thuận khác giữa các doanh nghiệp viễn thông, báo hiệu giữa các mạng viễn thông tham gia kết nối thống nhất sử dụng hệ thống

báo hiệu số 7 trên cơ sở tuân thủ các quy chuẩn kỹ thuật có liên quan và các tiêu chuẩn do Bộ Thông tin và Truyền thông quy định bắt buộc áp dụng;

c) Mạng của doanh nghiệp yêu cầu kết nối có thể lấy tín hiệu đồng bộ trực tiếp từ đồng hồ chuẩn của doanh nghiệp cung cấp kết nối để đồng bộ cho mạng của mình hoặc theo đồng hồ được cung cấp qua các thiết bị viễn thông của doanh nghiệp cung cấp kết nối tại điểm kết nối theo nguyên tắc phân cấp chủ - tớ. Đồng hồ đồng bộ phải tuân thủ các quy chuẩn kỹ thuật có liên quan và các tiêu chuẩn do Bộ Thông tin và Truyền thông quy định bắt buộc áp dụng.

## 2. Chất lượng kết nối:

a) Nghẽn kết nối áp dụng theo chỉ tiêu quy định tại phụ lục 01 ban hành kèm theo Thông tư này;

b) Mức độ sử dụng hiệu quả kết nối áp dụng theo chỉ tiêu quy định tại phụ lục 02 ban hành kèm theo Thông tư này;

c) Tổng dung lượng kết nối được xác định theo phương pháp quy định tại phụ lục 03 ban hành kèm theo Thông tư này.

## **Điều 7. Giá cước kết nối**

1. Giá cước kết nối được xây dựng trên cơ sở giá thành, phân tách hợp lý theo các bộ phận cấu thành mạng hoặc theo công đoạn dịch vụ liên quan trực tiếp đến việc thực hiện kết nối các mạng viễn thông và chính sách của nhà nước đối với thị trường viễn thông, dịch vụ viễn thông theo từng thời kỳ.

2. Căn cứ vào tình hình thực tế trong từng thời kỳ, Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành giá cước kết nối cho mạng viễn thông của từng doanh nghiệp viễn thông hoặc nhóm doanh nghiệp viễn thông (nhóm doanh nghiệp thống lĩnh thị trường, nhóm doanh nghiệp khác, v.v) trên cơ sở giá thành kết nối của từng doanh nghiệp hoặc giá thành kết nối trung bình của nhóm doanh nghiệp.

3. Theo yêu cầu và quy định của Bộ Thông tin và Truyền thông, các doanh nghiệp viễn thông có trách nhiệm xây dựng giá thành kết nối và đề xuất giá cước kết nối báo cáo Bộ Thông tin và Truyền thông xem xét, quyết định.

4. Các doanh nghiệp tham gia kết nối có trách nhiệm thiết lập hệ thống kỹ thuật, nghiệp vụ dùng để ghi, đối soát số liệu phục vụ cho việc thanh toán giá cước kết nối.

5. Căn cứ vào tình hình kinh doanh thực tế của từng dịch vụ, của từng doanh nghiệp, các doanh nghiệp tham gia kết nối thỏa thuận về thời gian thực hiện đối soát số liệu và thanh toán giá cước kết nối. Trừ trường hợp có thỏa thuận khác, các doanh nghiệp thực hiện đối soát số liệu và thanh toán giá cước kết nối theo từng tháng.

### **Chương III**

## **ĐÀM PHÁN, KÝ KẾT VÀ THỰC HIỆN THỎA THUẬN KẾT NỐI**

### **Điều 8. Đăng ký Thỏa thuận kết nối mẫu**

1. Trong thời hạn 30 ngày làm việc, kể từ ngày doanh nghiệp viễn thông được xác định là doanh nghiệp viễn thông nắm giữ phương tiện thiết yếu, doanh nghiệp phải xây dựng, gửi trực tiếp hoặc qua đường bưu chính về Cục Viễn thông 01 bộ hồ sơ đăng ký Thỏa thuận kết nối mẫu. Các doanh nghiệp viễn thông không phải là doanh nghiệp viễn thông nắm giữ phương tiện thiết yếu có thể tự xây dựng, ban hành Thỏa thuận kết nối mẫu, không cần đăng ký với Cục Viễn thông, trên cơ sở tuân thủ theo các quy định tại Thông tư này để áp dụng chung với các doanh nghiệp viễn thông.

2. Hồ sơ đăng ký Thỏa thuận kết nối mẫu bao gồm:

a) Đơn đề nghị đăng ký Thỏa thuận kết nối mẫu có dấu và chữ ký của người đại diện theo quy định pháp luật của doanh nghiệp theo mẫu tại phụ lục 04 ban hành kèm theo Thông tư này;

b) Thỏa thuận kết nối mẫu;

c) Tài liệu kinh tế, kỹ thuật có liên quan đến các nội dung trong Thỏa thuận kết nối mẫu (nếu có).

3. Thỏa thuận kết nối mẫu phải bao gồm tối thiểu các nội dung theo quy định tại khoản 2 Điều 13 Thông tư này.

### **Điều 9. Chấp thuận Thỏa thuận kết nối mẫu**

1. Cục Viễn thông có trách nhiệm xem xét, thông báo bằng văn bản việc chấp thuận hay không chấp thuận (nêu rõ các lý do không chấp thuận) Thỏa thuận kết nối mẫu của doanh nghiệp trong thời hạn 20 ngày làm việc kể từ ngày nhận được hồ sơ đăng ký đầy đủ và hợp lệ.

2. Cục Viễn thông sẽ không chấp thuận Thỏa thuận kết nối mẫu trong trường hợp sau đây:

a) Thỏa thuận kết nối mẫu vi phạm các quy định về kinh tế, kỹ thuật tại Điều 4, Điều 5, Điều 6, Điều 7 Thông tư này, các quy định của pháp luật về viễn thông và các quy định pháp luật có liên quan khác;

b) Thỏa thuận kết nối mẫu có nội dung gây tổn hại đến quyền và lợi ích hợp pháp của doanh nghiệp viễn thông khác hoặc người sử dụng dịch vụ viễn thông.

3. Sau khi được Cục Viễn thông chấp thuận Thỏa thuận kết nối mẫu bằng văn bản, doanh nghiệp viễn thông nắm giữ phương tiện thiết yếu có trách nhiệm ban hành và công bố công khai Thỏa thuận kết nối mẫu để áp dụng thống nhất, không phân biệt đối với tất cả các doanh nghiệp yêu cầu kết nối.

### **Điều 10. Bổ sung, sửa đổi Thỏa thuận kết nối mẫu**

Khi cần bổ sung, sửa đổi Thỏa thuận kết nối mẫu doanh nghiệp viễn thông nắm giữ phương tiện thiết yếu thực hiện việc đăng ký lại Thỏa thuận kết nối mẫu như đăng ký lần đầu theo quy định tại Điều 8, Điều 9 Thông tư này.

### **Điều 11. Yêu cầu kết nối**

Doanh nghiệp yêu cầu kết nối phải gửi yêu cầu kết nối bằng văn bản tới doanh nghiệp cung cấp kết nối. Nội dung yêu cầu kết nối phải bao gồm tối thiểu các thông tin sau:

1. Thời gian, địa điểm thực hiện đàm phán thỏa thuận kết nối.
2. Loại hình mạng, dịch vụ kết nối.
3. Địa điểm kết nối khả thi trên mạng.
4. Hình thức sử dụng chung vị trí kết nối.
5. Tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật của thiết bị kết nối; giao diện kết nối; báo hiệu, đồng hồ trong kết nối, v.v.
6. Dung lượng kết nối tối thiểu cho 12 tháng tiếp theo.
7. Chỉ tiêu chất lượng kết nối (nghẽn kết nối, hiệu quả kết nối, v.v).
8. Phương thức, thời hạn đối soát số liệu và thanh toán giá cước kết nối.
9. Chia sẻ cơ sở hạ tầng kỹ thuật phục vụ kết nối.
10. Thông tin liên hệ.
11. Các thông tin khác (nếu có).

### **Điều 12. Trả lời yêu cầu kết nối**

Trong thời hạn 07 ngày làm việc, kể từ ngày nhận được văn bản yêu cầu kết nối, doanh nghiệp cung cấp kết nối có trách nhiệm trả lời doanh nghiệp yêu cầu kết nối bằng văn bản về việc chấp thuận đàm phán Thỏa thuận kết nối (nêu rõ thời gian, địa điểm đàm phán Thỏa thuận kết nối) hoặc không chấp thuận đàm phán Thỏa thuận kết nối (nêu rõ các lý do không chấp thuận).

### **Điều 13. Đàm phán và ký kết Thỏa thuận kết nối**

1. Trong thời hạn 07 ngày làm việc, kể từ ngày doanh nghiệp yêu cầu kết nối nhận được văn bản chấp thuận đàm phán Thỏa thuận kết nối, các bên tham gia kết nối phải bắt đầu tiến hành đàm phán Thỏa thuận kết nối.

2. Nội dung đàm phán Thỏa thuận kết nối bao gồm tối thiểu các nội dung sau đây:

- a) Yêu cầu, nguyên tắc kết nối;
- b) Quy trình, thủ tục kết nối;
- c) Loại hình mạng, dịch vụ kết nối;
- d) Địa điểm kết nối khả thi trên mạng;

- đ) Hình thức sử dụng chung vị trí kết nối;
- e) Dung lượng kết nối;
- g) Tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật thiết bị kết nối, giao diện kết nối, báo hiệu, đồng hồ trong kết nối, v.v;
- h) Chỉ tiêu chất lượng kết nối (nghẽn kết nối, hiệu quả kết nối, v.v);
- i) Phương thức, thời hạn đối soát số liệu và thanh toán giá cước kết nối;
- k) Quy trình thực hiện khi có thay đổi (bổ sung, cắt giảm) dịch vụ, dung lượng kết nối;
- l) Giải pháp bảo đảm an toàn cơ sở hạ tầng, an ninh thông tin trong kết nối;
- m) Quy trình phối hợp khắc phục sự cố, khôi phục thông tin;
- n) Chia sẻ cơ sở hạ tầng kỹ thuật phục vụ kết nối;
- o) Giải quyết tranh chấp, bồi thường, khiếu nại trong thực hiện kết nối;
- p) Quyền và nghĩa vụ của các bên trong việc thực hiện kết nối;
- q) Thông tin liên hệ.

3. Đối với các doanh nghiệp viễn thông nắm giữ phương tiện thiết yếu, Thỏa thuận kết nối ký với các doanh nghiệp khác phải được xây dựng, đàm phán trên cơ sở các nội dung của Thỏa thuận kết nối mẫu đã được Cục Viễn thông chấp thuận.

4. Trừ trường hợp có thỏa thuận khác, trong thời hạn 30 ngày làm việc, kể từ ngày bắt đầu đàm phán thỏa thuận kết nối, các bên tham gia đàm phán Thỏa thuận kết nối phải hoàn thành việc đàm phán và ký kết Thỏa thuận kết nối.

#### **Điều 14. Đàm phán và ký kết hợp đồng cung cấp dung lượng kết nối**

1. Trong thời hạn 07 ngày làm việc, sau khi ký kết Thỏa thuận kết nối, trên cơ sở thỏa thuận kết nối đã được ký kết, các doanh nghiệp tham gia kết nối phải tiến hành đàm phán và ký kết hợp đồng cung cấp dung lượng kết nối theo các quy định về hợp đồng.

2. Trừ trường hợp có thỏa thuận khác, trong thời hạn 30 ngày làm việc, kể từ ngày bắt đầu đàm phán hợp đồng cung cấp dung lượng kết nối, các bên tham gia phải hoàn thành việc đàm phán và ký kết hợp đồng cung cấp dung lượng kết nối.

#### **Điều 15. Thực hiện kết nối**

Trừ trường hợp có thỏa thuận khác, trong thời hạn 15 ngày làm việc, kể từ ngày ký kết hợp đồng cung cấp dung lượng kết nối, các doanh nghiệp tham gia kết nối có trách nhiệm tổ chức thực hiện đầy đủ, đúng hạn các nội dung của Thỏa thuận kết nối và Hợp đồng cung cấp dung lượng kết nối đã được ký kết giữa các bên.

#### **Điều 16. Thay đổi dung lượng kết nối**

1. Khi cần thay đổi (tăng hoặc giảm) dung lượng kết nối để đảm bảo chất lượng kết nối, doanh nghiệp yêu cầu thay đổi dung lượng kết nối có trách nhiệm

gửi yêu cầu bằng văn bản tới doanh nghiệp viễn thông có liên quan. Văn bản yêu cầu phải bao gồm tối thiểu các nội dung sau:

- a) Mục đích thay đổi;
- b) Các số liệu chứng minh sự cần thiết phải thay đổi dung lượng;
- c) Dung lượng cần thay đổi;
- d) Thời gian thực hiện.

2. Trong thời hạn 07 ngày làm việc, kể từ ngày nhận được văn bản yêu cầu thay đổi dung lượng kết nối, doanh nghiệp viễn thông nhận được yêu cầu phải có văn bản trả lời về việc chấp thuận hay không chấp thuận thay đổi dung lượng kết nối (nêu rõ lý do không chấp thuận).

3. Trường hợp có thỏa thuận khác, trong thời hạn 15 ngày làm việc, kể từ ngày các doanh nghiệp đồng ý thay đổi dung lượng kết nối, các doanh nghiệp có trách nhiệm thực hiện thay đổi dung lượng kết nối theo đúng thỏa thuận giữa các bên.

#### **Điều 17. Báo cáo thực hiện kết nối**

1. Định kỳ hàng năm trước ngày 31 tháng 01 hoặc đột xuất khi có yêu cầu, doanh nghiệp viễn thông có trách nhiệm gửi báo cáo tình hình thực hiện kết nối của năm trước đó bằng văn bản về Cục Viễn thông theo mẫu tại phụ lục 05 ban hành kèm theo Thông tư này bằng đường bưu chính hoặc trực tuyến trên mạng.

2. Doanh nghiệp viễn thông phải chịu trách nhiệm về tính chính xác và kịp thời của nội dung báo cáo.

3. Trong trường hợp cần thiết, khi có yêu cầu của Cục Viễn thông, doanh nghiệp viễn thông có trách nhiệm:

- a) Chứng minh tính chính xác của báo cáo;
- b) Cử chuyên gia phối hợp và cung cấp các trang thiết bị cần thiết để Cục Viễn thông kiểm tra tính chính xác trong báo cáo của doanh nghiệp viễn thông.

### **Chương IV**

#### **CHIA SẺ CƠ SỞ HẠ TẦNG KỸ THUẬT PHỤC VỤ KẾT NỐI**

#### **Điều 18. Nguyên tắc chia sẻ cơ sở hạ tầng kỹ thuật phục vụ kết nối**

1. Chia sẻ cơ sở hạ tầng kỹ thuật phục vụ kết nối là việc sử dụng chung một phần mạng, công trình, thiết bị viễn thông giữa các doanh nghiệp tham gia kết nối nhằm giảm chi phí và nâng cao chất lượng kết nối.

2. Để bảo đảm việc thực hiện kết nối hiệu quả, thuận lợi, nhanh chóng các doanh nghiệp viễn thông có trách nhiệm chia sẻ các cơ sở hạ tầng kỹ thuật sau đây:

- a) Công trình hạ tầng kỹ thuật (cống, bể, hào và tuy nèn kỹ thuật, cột treo cáp, cột ăng ten, v.v) để thiết lập đường kết nối;



b) Nhà trạm và các thiết bị phụ trợ phục vụ kết nối (nguồn điện, điều hòa, giá phối dây, máng cáp, v.v) trong phạm vi địa điểm kết nối.

3. Việc chia sẻ cơ sở hạ tầng kỹ thuật phục vụ kết nối được thực hiện thông qua việc giao kết hợp đồng thuê cơ sở hạ tầng kỹ thuật phục vụ kết nối giữa các bên trên cơ sở bảo đảm công bằng, hợp lý, không phân biệt đối xử, phù hợp với quy định của pháp luật viễn thông về kết nối.

4. Các doanh nghiệp viễn thông chia sẻ cơ sở hạ tầng kỹ thuật có trách nhiệm tạo điều kiện cho các doanh nghiệp viễn thông khác:

a) Thuê cơ sở hạ tầng kỹ thuật quy định tại khoản 2 Điều này và bảo đảm các điều kiện cần thiết khác phục vụ kết nối;

b) Lắp đặt, vận hành, bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị tại địa điểm kết nối.

5. Các doanh nghiệp viễn thông được chia sẻ cơ sở hạ tầng kỹ thuật có trách nhiệm:

a) Tuân thủ nội quy về an toàn, bảo mật của doanh nghiệp viễn thông chia sẻ cơ sở hạ tầng kỹ thuật;

b) Thông báo cho doanh nghiệp viễn thông chia sẻ cơ sở hạ tầng kỹ thuật biết kế hoạch lắp đặt, vận hành, bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị kết nối trong phạm vi địa điểm kết nối trước khi thực hiện;

c) Thanh toán giá thuê cơ sở hạ tầng kỹ thuật phục vụ kết nối theo hợp đồng giữa các bên.

### **Điều 19. Giá thuê cơ sở hạ tầng kỹ thuật phục vụ kết nối**

1. Giá thuê cơ sở hạ tầng kỹ thuật phục vụ kết nối được xây dựng trên cơ sở giá thành theo quy định của pháp luật về giá và về viễn thông.

2. Các doanh nghiệp viễn thông thỏa thuận về giá thuê cơ sở hạ tầng kỹ thuật phục vụ kết nối.

### **Điều 20. Ký kết Hợp đồng thuê cơ sở hạ tầng kỹ thuật phục vụ kết nối**

1. Trừ trường hợp có thoả thuận khác, nội dung thuê cơ sở hạ tầng kỹ thuật phục vụ kết nối là một phần của Hợp đồng cung cấp dung lượng kết nối.

2. Trong trường hợp việc thuê cơ sở hạ tầng kỹ thuật phục vụ kết nối là một hợp đồng riêng, thì việc đàm phán, ký kết Hợp đồng thuê cơ sở hạ tầng kỹ thuật phục vụ kết nối được thực hiện đồng thời với Hợp đồng cung cấp dung lượng kết nối.

## **Chương V**

### **GIẢI QUYẾT TRANH CHẤP TRONG KẾT NỐI**

#### **Điều 21. Nội dung tranh chấp trong kết nối viễn thông**

Tranh chấp trong kết nối viễn thông bao gồm:

1. Tranh chấp về Thoả thuận kết nối.

2. Tranh chấp về cung cấp dung lượng kết nối.

3. Tranh chấp về chia sẻ cơ sở hạ tầng kỹ thuật phục vụ kết nối.

4. Các tranh chấp khác khi thực hiện kết nối viễn thông.

### **Điều 22. Thủ tục giải quyết tranh chấp**

1. Doanh nghiệp viễn thông yêu cầu giải quyết tranh chấp có trách nhiệm gửi trực tiếp hoặc qua đường bưu chính 01 bộ hồ sơ về Cục Viễn thông.

2. Hồ sơ đề nghị giải quyết tranh chấp tối thiểu phải bao gồm:

a) Đơn đề nghị giải quyết tranh chấp có dấu và chữ ký của người đại diện theo pháp luật của doanh nghiệp viễn thông theo mẫu tại phụ lục 06 ban hành kèm theo Thông tư này;

b) Các chứng cứ, tài liệu liên quan (nếu có).

3. Cục Viễn thông có trách nhiệm xem xét, thu thập thông tin, chứng cứ có liên quan. Các bên tranh chấp có nghĩa vụ cung cấp đầy đủ thông tin, chứng cứ theo yêu cầu của Cục Viễn thông.

4. Trong thời hạn 30 ngày làm việc, kể từ ngày nhận được đầy đủ hồ sơ đề nghị giải quyết tranh chấp, Cục Viễn thông có trách nhiệm tổ chức hiệp thương giữa các bên có liên quan. Kết quả hiệp thương được lập thành biên bản có chữ ký của người đại diện theo pháp luật của các bên tham gia hiệp thương và Cục Viễn thông.

5. Nếu thông qua hiệp thương các bên có liên quan thống nhất được các nội dung tranh chấp thì các bên thực hiện theo thỏa thuận đã thống nhất. Trong trường hợp các bên có liên quan không thống nhất được các nội dung tranh chấp thì trong thời hạn 15 ngày làm việc kể từ ngày ký biên bản hiệp thương, Cục Viễn thông ra quyết định giải quyết tranh chấp.

6. Trong quá trình giải quyết tranh chấp, Cục Viễn thông có thể xem xét, quyết định yêu cầu các bên bảo đảm việc kết nối đúng theo hiện trạng trước khi phát sinh tranh chấp hoặc đưa ra một giải pháp khác để bảo đảm kết nối, trong trường hợp:

a) Bảo đảm lợi ích công cộng hoặc sự toàn vẹn của mạng lưới viễn thông;

b) Việc tranh chấp gây ảnh hưởng đến hoạt động của doanh nghiệp viễn thông khác;

c) Để bảo đảm quyền lợi của người sử dụng dịch vụ viễn thông, bảo đảm khả năng truy nhập của người sử dụng dịch vụ viễn thông đến các số liên lạc khẩn cấp;

d) Để bảo đảm hoạt động viễn thông công ích;

đ) Các trường hợp khác theo quy định của Bộ Thông tin và Truyền thông.

7. Các bên tranh chấp có nghĩa vụ thi hành ngay quyết định giải quyết tranh chấp của Cục Viễn thông, kể cả trường hợp không đồng ý với quyết định giải quyết tranh chấp và có quyền khiếu nại, khởi kiện theo quy định của pháp luật.

## **Chương VI**

### **ĐIỀU KHOẢN THI HÀNH**

#### **Điều 23. Hiệu lực thi hành và tổ chức thực hiện**

1. Thông tư này có hiệu lực kể từ ngày 10 tháng 5 năm 2015.
2. Thông tư này thay thế Quyết định số 547/1998/QĐ-TCBĐ ngày 03/9/1998 của Tổng cục Bưu điện về việc ban hành quy định tạm thời việc kết nối các mạng viễn thông công cộng của các doanh nghiệp cung cấp dịch vụ viễn thông và Quyết định số 12/2006/QĐ-BBCVT ngày 26/4/2006 của Bộ Bưu chính, Viễn thông ban hành Quy định về thực hiện kết nối giữa các mạng viễn thông công cộng.
3. Chánh Văn phòng, Chánh Thanh tra, Cục trưởng Cục Viễn thông, Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị thuộc Bộ; Tổng Giám đốc, Giám đốc các doanh nghiệp viễn thông và các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Thông tư này.
4. Trong quá trình thực hiện, nếu có vướng mắc phát sinh, các cơ quan, tổ chức và cá nhân liên quan cần phản ánh kịp thời về Bộ Thông tin và Truyền thông để xem xét, giải quyết./.

#### **Nơi nhận:**

- Thủ tướng, các Phó Thủ tướng Chính phủ;
- Văn phòng Trung ương Đảng;
- Văn phòng Tổng Bí thư;
- Văn phòng Quốc hội;
- Văn phòng Chủ tịch nước;
- Văn phòng Chính phủ;
- Tòa án nhân dân tối cao;
- Viện Kiểm sát nhân dân tối cao;
- Kiểm toán Nhà nước;
- Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc CP;
- Cục Kiểm tra văn bản (Bộ Tư pháp);
- UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương;
- Bộ TTTT: Bộ trưởng và các Thứ trưởng;
- Các cơ quan, đơn vị thuộc Bộ;
- Các doanh nghiệp viễn thông;
- Công báo, Công thông tin điện tử Chính phủ;
- Công thông tin điện tử Bộ;
- Lưu: VT, CVT.

**BỘ TRƯỞNG**

**( Đã Ký )**

**Nguyễn Bắc Sơn**

## **Phụ lục 01: Chỉ tiêu xác định nghẽn kết nối**

(Ban hành kèm theo Thông tư số /2015/TT-BTTTT

ngày tháng năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông)

### **I. Đối với kết nối để cung cấp dịch vụ thoại**

#### **A. Chỉ tiêu xác định nghẽn kết nối**

$T_{tb} = (\text{lưu lượng giờ cao điểm trung bình})/(\text{lưu lượng cho phép})$  theo 1 hướng kết nối.

1.  $T_{tb} < 1$ : Chưa có nghẽn kết nối.
2.  $T_{tb} \geq 1$ : Hướng kết nối này đã bị nghẽn.
3.  $T_{tb} \geq 0,9$ : Mức ngưỡng cần tăng dung lượng kết nối.

Trong đó:

- Giờ cao điểm là khoảng thời gian một giờ theo thống kê mà trong giờ đó lưu lượng cuộc gọi được xác định là lớn nhất trong ngày.

- Lưu lượng giờ cao điểm trung bình là giá trị trung bình của lưu lượng trong giờ cao điểm được tính theo đơn vị đo lưu lượng theo thời gian (giá trị Erlang) trong nhiều ngày.

- Lưu lượng cho phép là lưu lượng cuộc gọi tính theo giá trị Erlang tương ứng với giá trị số kênh kết nối và cấp độ dịch vụ tính theo công thức Erlang B (GoS = 1%).

#### **B. Phương pháp đánh giá**

1. Căn cứ vào dung lượng, lưu lượng thực tế ghi tại tổng đài hoặc trung tâm quản lý khai thác OMC hoặc lưu trữ;

2. Dùng thiết bị đo báo hiệu để giám sát cuộc gọi.

#### **C. Quy trình, chỉ tiêu**

1. Quan trắc lưu lượng 24 giờ/ngày, 7 ngày/tuần, từ đó xác định được lưu lượng giờ cao điểm trong ngày theo từng hướng kết nối.

2. Xác định lưu lượng giờ cao điểm trung bình của 1 hướng/2 tuần liên tiếp (trừ các ngày lễ, ngày có sự kiện đặc biệt của năm). Công thức xác định tỷ lệ:

$$T_{tb} = (\text{lưu lượng giờ cao điểm trung bình})/(\text{lưu lượng cho phép})$$

a)  $0,8 \leq T_{tb} < 0,9$ , hai doanh nghiệp tham gia kết nối thông báo cho nhau chuẩn bị bổ sung kênh luồng cho hướng tương ứng.

b)  $T_{tb} \geq 0,9$ , từ lưu lượng thực tế của hướng kết nối có lưu lượng giờ cao điểm/ngày cao nhất trong hai tuần tiếp theo (trừ những ngày có sự kiện đặc biệt, lưu lượng tăng đột biến), tính toán theo công thức Erlang B (hoặc tra bảng GoS = 1%) để tìm ra số kênh tương ứng, từ đó xác định số luồng E1 tương ứng. Từ số E1 tính được so với số E1 thực tế để tính ra số E1 cần bổ sung. Trong đó:

- Lưu lượng thực tế là lưu lượng cuộc gọi tính theo giá trị Erlang chuyển qua điểm kết nối theo từng hướng kết nối.

- Cấp dịch vụ (GoS) là xác suất tính theo tỷ lệ cuộc gọi sẽ bị nghẽn tại hệ thống tại giờ cao điểm.

### **II. Đối với kết nối để cung cấp dịch vụ viễn thông khác (dịch vụ truyền dữ liệu, dịch vụ kết nối Internet, v.v)**

Kết nối được xác định là nghẽn khi lưu lượng sử dụng trung bình của mỗi hướng kết nối của một doanh nghiệp tham gia kết nối vượt quá 80% trong 07 ngày liên tiếp.

**Phụ lục 02: Chỉ tiêu xác định mức độ sử dụng hiệu quả kết nối**  
(Ban hành kèm theo Thông tư số /2015/TT-BTTTT  
ngày tháng năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông )

**I. Đối với kết nối để cung cấp dịch vụ thoại**

**A. Chỉ tiêu đánh giá mức độ sử dụng hiệu quả tuyến kết nối**

$T_{tb} = (\text{lưu lượng giờ cao điểm trung bình})/(\text{lưu lượng cho phép})$  theo 1 hướng kết nối.

1.  $T_{tb} \geq 0,6$ : sử dụng hiệu quả.
2.  $T_{tb} < 0,6$ : sử dụng không hiệu quả.

Trong đó:

- Giờ cao điểm là khoảng thời gian một giờ theo thông kê mà trong giờ đó lưu lượng cuộc gọi được xác định là lớn nhất trong ngày.
- Lưu lượng giờ cao điểm trung bình là giá trị trung bình của lưu lượng trong giờ cao điểm được tính theo giá trị Erlang trong nhiều ngày.
- Lưu lượng cho phép là lưu lượng tính theo giá trị Erlang tương ứng với giá trị số kênh kết nối và cấp độ dịch vụ tính theo công thức Erlang B (GoS = 1%).

**B. Phương pháp đánh giá**

1. Căn cứ vào dung lượng, lưu lượng thực tế ghi tại tổng đài hoặc trung tâm quản lý khai thác OMC hoặc lưu trữ;
2. Thực tế phát triển mạng lưới và dung lượng, lưu lượng kết nối nội bộ;
3. Dùng thiết bị đo báo hiệu để giám sát lưu lượng.

**C. Quy trình, chỉ tiêu**

1. Quan trắc lưu lượng 24 giờ/ngày, 7 ngày/tuần, từ đó xác định được lưu lượng giờ cao điểm trong ngày theo từng hướng kết nối.

2. Xác định lưu lượng giờ cao điểm trung bình của 1 hướng/4 tuần liên tiếp (trừ các ngày lễ, ngày có sự kiện đặc biệt của năm). Công thức xác định tỷ lệ:

$T_{tb} = (\text{lưu lượng giờ cao điểm trung bình})/(\text{lưu lượng cho phép})$  theo 1 hướng kết nối.

- a)  $T_{tb} \geq 0,6$ , không giảm dung lượng kết nối trong hướng đó.
- b)  $T_{tb} < 0,6$  và hướng đó có nhiều hơn 1 luồng E1 thì tính toán để xác định số cổng trung kế E1 dư thừa có thể lấy ra để bổ sung dung lượng kết nối cho hướng khác theo nguyên tắc đảm bảo sử dụng hiệu quả tuyến trung kế kết nối.
- c) Để xác định số E1 dư thừa mà bên yêu cầu kết nối phải trả cước thuê cổng bổ sung: từ lưu lượng giờ cao điểm trung bình, sau khi chia cho hệ số 0,6 và tính toán theo công thức Erlang B (hoặc tra bảng GoS = 1%) để tìm ra số kênh tương ứng, từ đó xác định số luồng E1 tương ứng. Từ số E1 tính được so với số E1 thực tế để tính ra số E1 dư thừa.

**II. Đối với kết nối để cung cấp dịch vụ viễn thông khác (dịch vụ truyền dữ liệu, dịch vụ kết nối Internet, v.v)**

Kết nối được xác định sử dụng hiệu quả khi lưu lượng sử dụng trung bình của mỗi hướng kết nối của một doanh nghiệp tham gia kết nối trong 04 tuần liên tiếp không nhỏ hơn 50%.

### **Phụ lục 03: Phương pháp tính tổng dung lượng kết nối**

(Ban hành kèm theo Thông tư số /2015/TT-BTTTT  
ngày tháng năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông)

#### **I. Đối với kết nối để cung cấp dịch vụ thoại**

##### **1. Một số quy ước trong phương pháp tính**

- a) Cấp dịch vụ GoS = 1%;
- b) Lưu lượng trung bình của một thuê bao là  $E_{tb}$ ;
- c) Tổng số thuê bao của doanh nghiệp ước tính trong năm là TSTB, trong đó:
  - TSTB(A) là tổng số thuê bao của doanh nghiệp yêu cầu kết nối
  - TSTB(B) là tổng số thuê bao của doanh nghiệp cung cấp kết nối
  - TSTB( $\Sigma$ ) là tổng số TSTB(A) + TSTB(B)
- d) Tổng dung lượng thuê bao mạng A gọi thuê bao mạng B là  $TDL_{AB}$ ;
- đ) Tổng dung lượng thuê bao mạng B gọi thuê bao mạng A là  $TDL_{BA}$ ;
- e) Tổng dung lượng giữa 2 mạng A-B được quy ước là TDL;
- g) Số kênh tra theo bảng Erlang B từ TDL và GoS = 1% là  $TDL_{trabang}$ ;
- h) Số trung kế cần là TTK (số luồng E1), được tính bằng số kênh thoại tra bảng Erlang ở trên chia cho 30:  $TDL/30$  (được làm tròn lên đến hàng đơn vị, ví dụ: khi TTK được tính ra có kết quả là  $2 > TTK > 1$  thì sẽ được làm tròn thành 02 luồng E1).

##### **2. Phương pháp tính tổng dung lượng trung kế kết nối sang mạng khác**

- a)  $TDL_{AB} = TSTB(A) \times E_{tb} \times (TSTB(B)/TSTB(\Sigma))$
- b)  $TDL_{BA} = TSTB(B) \times E_{tb} \times (TSTB(A)/TSTB(\Sigma))$
- c)  $TDL = TDL_{AB} = TDL_{BA} = E_{tb} \times (TSTB(B) \times TSTB(A)/TSTB(\Sigma))$
- d) Tra bảng từ TDL và GoS = 1% ra số  $TDL_{trabang}$
- đ)  $TTK = TDL_{trabang} / 30$

#### **II. Đối với kết nối để cung cấp dịch vụ viễn thông khác (dịch vụ truyền dữ liệu, dịch vụ kết nối Internet, v.v)**

Dung lượng kết nối phải bảo đảm không xảy ra nghẽn theo chỉ tiêu quy định tại khoản 2 Điều 6 Thông tư này.

**Phụ lục 04: Mẫu đơn đề nghị đăng ký Thỏa thuận kết nối mẫu**  
(Ban hành kèm theo Thông tư số /2015/TT-BTTTT  
ngày tháng năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông)

**TÊN DOANH NGHIỆP**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: .....

..., ngày ... tháng ... năm ...

**ĐƠN ĐỀ NGHỊ ĐĂNG KÝ THỎA THUẬN KẾT NỐI MẪU**

Kính gửi: Cục Viễn thông

- Căn cứ Luật Viễn thông ngày 23 tháng 11 năm 2009;
- Căn cứ Nghị định số 25/2011/NĐ-CP ngày 06 tháng 4 năm 2011 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Viễn thông;
- Căn cứ Thông tư số /2015/TT-BTTTT ngày tháng năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông Quy định về kết nối viễn thông,  
(Tên doanh nghiệp) đề nghị đăng ký Thỏa thuận kết nối mẫu như sau:

**Phần 1. Thông tin chung**

1. Tên doanh nghiệp viết bằng tiếng Việt: (tên ghi trên Giấy phép kinh doanh dịch vụ viễn thông, ghi bằng chữ in hoa) .....
2. Giấy phép kinh doanh dịch vụ viễn thông số: .... do .... cấp ngày ... tháng ... năm ... tại ...
3. Địa chỉ trụ sở chính: (địa chỉ ghi trên Giấy phép kinh doanh dịch vụ viễn thông) .....
4. Điện thoại: ..... Fax: ..... Website.....

**Phần 2. Nội dung đề nghị:**

Đề nghị Cục Viễn thông xem xét, chấp thuận bản Thỏa thuận kết nối mẫu của doanh nghiệp.

**Phần 3. Tài liệu kèm theo**

1. Thỏa thuận kết nối mẫu.
2. Các tài liệu kinh tế, kỹ thuật khác (liệt kê tên từng tài liệu nếu có).

#### **Phần 4. Cam kết**

(Tên doanh nghiệp) xin cam kết:

- Chịu trách nhiệm trước pháp luật về tính chính xác và tính hợp pháp của nội dung trong đơn và các tài liệu kèm theo.
- Công bố công khai bản Thỏa thuận kết nối mẫu sau khi được Cục Viễn thông chấp thuận.

*Nơi nhận:*

- Như trên;

.....

**NGƯỜI ĐẠI DIỆN THEO PHÁP LUẬT  
CỦA DOANH NGHIỆP**

*(Ký, ghi rõ họ tên, chức danh và đóng dấu)*

*Đầu mối liên hệ (họ tên, chức vụ, điện thoại, địa chỉ thư điện tử)*

[www.LuatVietnam.vn](http://www.LuatVietnam.vn)



**Phụ lục 05:**

**Mẫu báo cáo về việc cung cấp dung lượng kết nối**  
(Ban hành kèm theo Thông tư số /2015/TT-BTTTT  
ngày tháng năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông)

**TÊN DOANH NGHIỆP**

---

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**

... ngày.....tháng.....năm.....

**BÁO CÁO VỀ VIỆC CUNG CẤP DUNG LƯỢNG KẾT NỐI NĂM...**

Kính gửi: Cục Viễn thông – Bộ Thông tin và Truyền thông

STT	Số, mã hợp đồng <sup>(1)</sup>	Tên đơn vị kết nối đến	Mục đích sử dụng <sup>(2)</sup>	Tổng dung lượng kết nối <sup>(3)</sup>	Ngày/tháng/năm ký hợp đồng	Ghi chú
1						
2						
.....						

**Ghi chú:**

<sup>(1)</sup> Ghi đầy đủ số, mã của Hợp đồng cung cấp dung lượng kết nối;

<sup>(2)</sup> Ghi rõ mục đích sử dụng, ví dụ: cung cấp dịch vụ viễn thông trong nước, quốc tế, v.v;

<sup>(3)</sup> Ghi rõ tổng dung lượng kết nối và đơn vị tính.

**Phụ lục 06: Mẫu đơn đề nghị giải quyết tranh chấp trong kết nối**  
(Ban hành kèm theo Thông tư số /2015/TT-BTTTT  
ngày tháng năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông)

**TÊN DOANH NGHIỆP**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: .....

..., ngày ... tháng ... năm ...

## **ĐƠN ĐỀ NGHỊ GIẢI QUYẾT TRANH CHẤP TRONG KẾT NỐI**

Kính gửi: Cục Viễn thông

- Căn cứ Luật Viễn thông ngày 23 tháng 11 năm 2009;
- Căn cứ Nghị định số 25/2011/NĐ-CP ngày 06 tháng 4 năm 2011 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Viễn thông;
- Căn cứ Thông tư số /2015/TT-BTTTT ngày tháng năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông Quy định về kết nối viễn thông,  
(Tên doanh nghiệp) đề nghị giải quyết tranh chấp trong kết nối viễn thông như sau:

### **Phần 1. Thông tin chung**

1. Tên doanh nghiệp viết bằng tiếng Việt: (tên ghi trên Giấy phép kinh doanh dịch vụ viễn thông, ghi bằng chữ in hoa) .....
2. Giấy phép kinh doanh dịch vụ viễn thông số: .... do .... cấp ngày ... tháng ... năm ... tại ...
3. Địa chỉ trụ sở chính: (địa chỉ ghi trên Giấy phép kinh doanh dịch vụ viễn thông) .....
4. Điện thoại: ..... Fax: ..... Website .....

### **Phần 2. Nội dung đề nghị**

Đề nghị Cục Viễn thông giải quyết tranh chấp về (ký kết, thực hiện thoả thuận kết nối/ký kết, thực hiện hợp đồng cung cấp dung lượng kết nối/ký kết, thực hiện chia sẻ cơ sở hạ tầng trong kết nối/các tranh chấp khác) giữa (tên doanh nghiệp đề nghị) với (tên doanh nghiệp liên quan).

### **Phần 3. Tài liệu kèm theo**

Các chứng cứ, tài liệu có liên quan (liệt kê tên từng chứng cứ, tài liệu nếu có).

#### **Phần 4. Cam kết**

(Tên doanh nghiệp) xin cam kết: Chịu trách nhiệm trước pháp luật về tính chính xác và tính hợp pháp của nội dung trong đơn và các tài liệu kèm theo.

*Nơi nhận:*

- Như trên;

.....

**NGƯỜI ĐẠI DIỆN THEO PHÁP LUẬT  
CỦA DOANH NGHIỆP**

*(Ký, ghi rõ họ tên, chức danh và đóng dấu)*

*Đầu mỗi liên hệ (họ tên, chức vụ, điện thoại, địa chỉ thư điện tử)*

[www.LuatVietnam.vn](http://www.LuatVietnam.vn)