

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

1. Giới thiệu chung về dự toán, gói thầu:

1.1. Giới thiệu chung:

- Tên gói thầu: Thuê đơn vị cung cấp dịch vụ thực hành chuyển đổi số, công nghệ thông tin và diễn tập an toàn công nghệ thông tin;

- Dự toán: Thuê đơn vị cung cấp dịch vụ thực hành chuyển đổi số, công nghệ thông tin và diễn tập an toàn công nghệ thông tin.

- Nguồn vốn: Nguồn ngân sách nhà nước.

- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi, trong nước qua mạng.

- Phương thức lựa chọn nhà thầu: 1 giai đoạn 1 túi hồ sơ.

- Thời gian bắt đầu lựa chọn nhà thầu: Tháng 4/ 2026.

- Loại hợp đồng: Theo đơn giá cố định.

- Thời gian thực hiện hợp đồng: 45 ngày (bao gồm thời gian thực hiện hợp đồng và thời gian thanh, quyết toán), kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực (bao gồm cả ngày nghỉ, lễ, tết).

- Thuế VAT cụ thể áp dụng cho việc chào thầu và ký kết hợp đồng khi trúng thầu: 8% (Thuế VAT áp dụng theo dự toán được phê duyệt. Trong quá trình thực hiện hợp đồng, trường hợp tại thời điểm thanh toán nếu chính sách về thuế có sự thay đổi (tăng hoặc giảm), đồng thời nhà thầu xuất trình được các tài liệu xác định rõ số thuế phát sinh thì khoản chênh lệch của chính sách về thuế sẽ được điều chỉnh theo quy định trong hợp đồng).

1.2. Phạm vi cung cấp:

- Cung cấp dịch vụ về địa điểm; hội trường; Chuyên gia trình bày điều phối, thuyết minh, hỗ trợ, tư vấn đào tạo nền tảng về hạ tầng mạng máy tính, an toàn thông tin; Hệ thống làm bài thi trắc nghiệm, chấm điểm trong chương trình thực hành; Dịch vụ cho thuê laptop; Giải khát giữa giờ; Xe đưa đón học viên; Tài liệu; Quay phim, chụp hình các buổi đào tạo thực hành; Xây dựng kịch bản, dựng clip phóng sự về các buổi đào tạo thực hành; các yêu cầu khác đáp ứng công việc thực hành chuyển đổi số, công nghệ thông tin và diễn tập an toàn công nghệ thông tin.

- Địa điểm thực hiện: Tại địa điểm của nhà thầu cung cấp dịch vụ trong phạm vi Thành phố Hồ Chí Minh.

2. Mục tiêu công việc:

Nhà thầu cung cấp dịch vụ hiểu rõ được chương trình, mục đích, yêu cầu công việc đào tạo qua đó xây dựng kế hoạch, phương án, cách thức và điều kiện triển khai thực hành chuyển đổi số, công nghệ thông tin và diễn tập an toàn công nghệ thông tin thuộc chương trình tập huấn, bồi dưỡng nâng cao kiến thức, kỹ năng cho cán bộ phụ trách công tác tham mưu chuyển đổi số, công nghệ thông tin tại các cơ quan khối Đảng và khối Mặt trận Thành phố và cấp xã năm 2026 đảm bảo:

Công tác đào tạo các kỹ năng, kiến thức, thực hành về hạ tầng mạng máy tính, an toàn thông tin cho cán bộ chuyên trách và không chuyên trách phụ trách công nghệ thông tin, an toàn thông tin cho các đơn vị, phường, xã, đặc khu mới sau sáp nhập.

3. Yêu cầu kỹ thuật của gói thầu:

3.1. Phạm vi và nội dung đào tạo

Công tác đào tạo các kỹ năng, kiến thức, thực hành về hạ tầng mạng máy tính, an toàn thông tin cho cán bộ chuyên trách và không chuyên trách phụ trách công nghệ thông tin, an toàn thông tin cho các đơn vị, phường, xã, đặc khu mới sau sáp nhập. Gồm 02 nội dung thực hành.

a) Nhóm đối tượng 01: dành cho công chức, viên chức, người hoạt động không chuyên trách được phân công nhiệm vụ tham mưu chuyển đổi số, công nghệ thông tin nhưng chưa qua đào tạo, chưa có kiến thức nền tảng về công nghệ thông tin.

- Số lượng: khoảng 650 người (03 lớp)
- **Nội dung đào tạo 1: Diễn tập thực chiến đảm bảo an toàn thông tin mạng.**

• Chi tiết đào tạo 1 : Phối hợp ứng phó sự cố an ninh mạng hệ thống thông tin tại cơ quan, đơn vị theo 02 tình huống giả định:

- + Tình huống 1: Phòng chống tấn công mã độc mã hoá tài liệu tại cơ quan đảng;
- + Tình huống 2: Tấn công giả mạo cập nhật phần mềm điều khiển từ xa và đánh cắp thông tin đăng nhập.

• Thời lượng thực hành: 03 buổi / lớp (học tập trung và theo lịch học sẽ được cập nhật chi tiết sau)

- **Nội dung đào tạo 2: Hướng dẫn và thực hành xử lý sự cố về windows và hệ thống mạng.**

- Chi tiết đào tạo 2: Hướng dẫn và thực hành

+ Cài đặt windows và các thủ thuật có liên quan (cập nhật/vá lỗi windows và khôi phục/đặt lại mật khẩu theo thẩm quyền; quản trị định danh – tài khoản; kiểm soát truy cập; bàn giao khi thay đổi nhân sự; cài đặt kết nối máy in,...).

- + Kiểm tra kết nối mạng và các lỗi, sự cố liên quan máy trạm, thiết bị mạng.
- + Xử lý, khắc phục các sự cố thường gặp.
- + Quy trình phối hợp bộ phận kỹ thuật.
- + Thực hành xử lý tình huống giả định.
- + Thảo luận, giải đáp.

• Thời lượng thực hành: 01 buổi / lớp (học tập trung và theo lịch học cụ thể ban hành sau)

b) Nhóm đối tượng 02: dành cho công chức, viên chức và người hoạt động không chuyên trách được phân công nhiệm vụ tham mưu chuyển đổi số, công nghệ thông tin đã có kiến thức nền tảng về công nghệ thông tin - Trình độ công nghệ thông tin hoặc tương đương từ Trung cấp trở lên.

- Số lượng: khoảng 250 người (01 lớp);

- Thời lượng báo cáo: 03 buổi (học tập trung và theo lịch học cụ thể ban hành sau).
- **Nội dung đào tạo: Diễn tập thực chiến đảm bảo an toàn thông tin mạng.**

Nội dung chi tiết: Phối hợp ứng phó sự cố an ninh mạng hệ thống thông tin tại cơ quan, đơn vị theo 03 tình huống giả định:

- + Tình huống 1: Phòng chống tấn công mã độc mã hoá tài liệu tại cơ quan đảng.
- + Tình huống 2: Tấn công giả mạo cập nhật phần mềm điều khiển từ xa và đánh cắp thông tin đăng nhập.
- + Tình huống 3: Tấn công leo thang từ đơn vị cấp phường lên trung tâm dữ liệu – khai thác lỗ hổng hệ thống quản lý văn bản.

➤ **Yêu cầu chung đối với các kịch bản diễn tập thực chiến:**

Toàn bộ các kịch bản diễn tập phải được triển khai trên nền tảng thao trường diễn tập mạng (Cyber Range) đáp ứng yêu cầu kỹ thuật tại Điểm 3.3, Mục 3, Chương V. Cụ thể:

- Kịch bản phải mô phỏng đầy đủ hạ tầng mạng mục tiêu bao gồm: máy chủ, máy trạm, thiết bị mạng, dịch vụ web, hệ thống quản lý văn bản, hệ thống email - tất cả chạy trên môi trường ảo hóa tại chỗ (on-premise);
- Các lỗ hổng và phần mềm độc hại sử dụng trong kịch bản phải được triển khai từ kho tích hợp sẵn trên nền tảng (không yêu cầu nhà thầu phải tự phát triển riêng);
- Nền tảng phải có khả năng triển khai đồng thời tối thiểu 20 nhóm diễn tập song song trên cùng hạ tầng, mỗi nhóm có môi trường mạng cách ly riêng biệt;
- Có tính năng mô phỏng lưu lượng mạng và hoạt động người dùng (user activity simulation, attack traffic simulation) để tạo môi trường diễn tập sát thực tế.

3.2. Thời lượng báo cáo, thực hành dự kiến của các lớp

NHÓM ĐỐI TƯỢNG 1 - LỚP 1				
Ngày	Buổi	Nội dung tập huấn	Thời lượng báo cáo	Trực tuyến
1	Sáng	Hướng dẫn và thực hành xử lý sự cố về windows và hệ thống mạng	Cả buổi sáng	
	Chiều	Hướng dẫn và thực hành xử lý sự cố về bảo đảm an toàn thông tin.	Cả buổi chiều	
2	Sáng	Hướng dẫn về bảo đảm an ninh mạng, bảo vệ bí mật nhà nước.	Cả buổi sáng	x
	Chiều	Hướng dẫn thao tác diễn tập thực chiến đảm bảo an toàn thông tin mạng.	Cả buổi chiều	
3	Cả ngày	Diễn tập thực chiến đảm bảo an toàn thông tin mạng.	Cả ngày	
NHÓM ĐỐI TƯỢNG 1 - LỚP 2				
Ngày	Buổi	Nội dung tập huấn	Thời lượng báo cáo	Trực tuyến

1	Sáng	Hướng dẫn và thực hành xử lý sự cố về windows và hệ thống mạng	Cả buổi sáng	
	Chiều	Hướng dẫn và thực hành xử lý sự cố về bảo đảm an toàn thông tin.	Cả buổi chiều	
2	Sáng	Hướng dẫn về bảo đảm an ninh mạng, bảo vệ bí mật nhà nước.	Cả buổi sáng	x
	Chiều	Hướng dẫn thao tác diễn tập thực chiến đảm bảo an toàn thông tin mạng.	Cả buổi chiều	
3	Cả ngày	Diễn tập thực chiến đảm bảo an toàn thông tin mạng.	Cả ngày	

NHÓM ĐỐI TƯỢNG 1 - LỚP 3

Ngày	Buổi	Nội dung tập huấn	Thời lượng báo cáo	Trực tuyến
1	Sáng	Hướng dẫn và thực hành xử lý sự cố về windows và hệ thống mạng	Cả buổi sáng	
	Chiều	Hướng dẫn và thực hành xử lý sự cố về bảo đảm an toàn thông tin.	Cả buổi chiều	
2	Sáng	Hướng dẫn thao tác diễn tập thực chiến đảm bảo an toàn thông tin mạng.	Cả buổi sáng	
	Chiều	Hướng dẫn về bảo đảm an ninh mạng, bảo vệ bí mật nhà nước.	Cả buổi chiều	x
3	Cả ngày	Diễn tập thực chiến đảm bảo an toàn thông tin mạng	Cả ngày	

NHÓM ĐỐI TƯỢNG 2

Ngày	Buổi	Nội dung tập huấn	Thời lượng báo cáo	Trực tuyến
1	Sáng	Hướng dẫn về bảo đảm an ninh mạng, bảo vệ bí mật nhà nước.	Cả buổi sáng	x
	Chiều	Hướng dẫn thao tác diễn tập thực chiến đảm bảo an toàn thông tin mạng.	Cả buổi chiều	
2	Cả ngày	Diễn tập thực chiến đảm bảo an toàn thông tin mạng.	Cả ngày	

3	Chiều	Hướng dẫn và thực hành xử lý sự cố về bảo đảm an toàn thông tin.	Cả buổi chiều	
---	-------	--	---------------	--

3.3. Yêu cầu về môi trường đào tạo

a) Môi trường đào tạo:

- Hội trường với bàn ghế chuẩn bị đảm bảo cho tối thiểu 100 học viên và tối đa 200 học viên/ hội trường/ lớp (*);

- Luôn đảm bảo sẵn sàng công tác tổ chức lớp có thể diễn ra cùng lúc 02 - 03 lớp trong ngày;

- Màn hình led trong hội trường (*);

- Hệ thống âm thanh, ánh sáng và 02 micro;

- Ổ điện kết nối đến các cụm bàn học;

- Đường truyền internet ổn định trong suốt quá trình giảng dạy, học tập;

- Các thiết bị hỗ trợ mạng nội bộ cho đào tạo và diễn tập (Switch + Modem tốc độ cao);

- Đã bao gồm chi phí vệ sinh xuyên suốt sự kiện;

Nhà thầu cung cấp: Hình ảnh chi tiết về hội trường dự kiến theo yêu cầu có thể hiện đầy đủ các nội dung (*) nêu trên và cam kết đáp ứng toàn bộ các nội dung về môi trường đào tạo nêu trên.

b) Thiết bị chủ yếu phục vụ đào tạo (Nhà thầu cam kết đáp ứng đầy đủ các nội dung nêu dưới):

STT	Hệ thống	Đơn vị tính	Số lượng	Mô tả
1	Dịch vụ hệ thống máy chủ (3 máy chủ vật lý, thuê vị trí đặt máy chủ)	Hệ thống	1	<p>Đáp ứng cung cấp cho 800 học viên, hệ thống mô phỏng cho kịch bản gồm đáp ứng phục vụ cho 20 nhóm. Tài nguyên đủ dự phòng từ 15% đến 20% được sử dụng trong trường hợp cần thiết.</p> <p>- Yêu cầu về cấu hình kỹ thuật của máy chủ tối thiểu:</p> <p>+ CPU: tối thiểu 2 CPU/2.40 GHz/ 12 Core/ 24 Threads</p> <p>+ Ram: tối thiểu 1TB</p> <p>+ Disk: tối thiểu 2 x 240 GB SSD</p> <p>+ Cổng mạng vật lý: tối thiểu 1000Mbps</p>

STT	Hệ thống	Đơn vị tính	Số lượng	Mô tả
2	Dịch vụ bản quyền phần mềm ảo hóa	gói	1	<ul style="list-style-type: none"> - Phục vụ xây dựng cho các thành phần hạ tầng CNTT để thiết lập thao trường diễn tập - Sử dụng đồng bộ một bộ giải pháp về ảo hóa - Phần mềm có khả năng ảo hóa máy chủ vật lý - Có khả năng quản lý tập trung và cluster các máy chủ vật lý. - Có khả năng kết nối đa dạng các chuẩn lưu trữ như: nfs, fc,... - Chức năng cấu hình mạng nâng cao có khả năng phân tách các segment mạng. - Có khả năng tạo nhiều router ảo.
3	Dịch vụ phần mềm tường lửa ứng dụng cho các mục tiêu của thao trường tập huấn	gói	1	<ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện bảo vệ cho 10 hệ thống mục tiêu trong kịch bản diễn tập (tương ứng với 10 nhóm) - Có khả năng chống DOS layer 7 - Có khả năng chống tấn công top 10 OPSWAP như : SQL injection, XSS,... - Có khả năng tạo ra các chính sách chặn thủ công - Có khả năng tự học để phân tách traffic
4	Dịch vụ phòng chống mã độc cho các mục tiêu của thao trường tập huấn	gói	1	Bảo vệ cho các mục tiêu của thao trường tập huấn
5	Dịch vụ lưu trữ SAS	TB	10	Phục vụ lưu trữ tài nguyên diễn tập đáp ứng cho các máy chủ ảo (chụp snapshot sao lưu 1 bản), tài nguyên phục vụ cài đặt hệ thống (hệ điều hành, source web, source tấn công, source phòng thủ, ảnh tường lửa, source cyber SOC)

STT	Hệ thống	Đơn vị tính	Số lượng	Mô tả
6	Dịch vụ tường lửa tích hợp IPS	hệ thống	1	<ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện bảo vệ mức ứng dụng cho 10 hệ thống mục tiêu trong kịch bản diễn tập (tương ứng với 10 nhóm) - Có khả năng ngăn chặn theo signature - Có khả năng lọc traffic bản theo: ip reputation, web reputation, C&C,... - Có khả năng phát hiện tấn công qua yara rules
7	Dịch vụ giám sát an toàn mạng	hệ thống	1	<ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện thu thập toàn bộ các sự kiện bảo mật của 10 hệ thống mục tiêu trong kịch bản diễn tập (tương ứng với 10 nhóm) - Khả năng tạo ra các dashboard tùy biến - Correlation các sự kiện - Liên kết với các nguồn thông tin tình báo (TI) - Tích hợp sẵn endpoint security - Có khả năng tích hợp SOAR để thực hiện response.
8	Dịch vụ Web proxy security	hệ thống	1	<ul style="list-style-type: none"> - Cung cấp các chức năng bảo mật và kiểm soát truy cập web cho 10 hệ thống mục tiêu trong kịch bản diễn tập (tương ứng với 10 nhóm) - Có khả năng cân bằng tải traffic cho các website - Có khả năng caching - Có khả năng mã hóa traffic bằng ssl
9	Dịch vụ Laptop cấu hình mạnh cho hoạt động thực hành kịch bản đào tạo an ninh thông tin.	gói	1	<p>Số lượng: 230 cái, thuê 15 ngày bao gồm cả các ngày hướng dẫn kết nối, sử dụng hệ thống trực tuyến mật. Cấu hình: CPU i5 Ram: 16GB SSD 256GB</p>

STT	Hệ thống	Đơn vị tính	Số lượng	Mô tả
				Màn hình: 14 inch Hệ điều hành: Window 10 Kiểm tra, rà soát và đảm bảo ANTT
10	Thuê hệ thống làm bài thi trắc nghiệm, chấm điểm trong chương trình thực hành	gói	1	Cung cấp các chức năng, ngân hàng câu hỏi làm bài thi trắc nghiệm sau khi thực hành đảm bảo bám sát nội dung, chương trình học tập, giảng dạy; Có thể hiển thị đáp án và kết quả ngay khi kết thúc bài thi

c) Công tác tổ chức:

STT	Yêu cầu	Đơn vị tính	Số lượng	Mô tả
1	Giải khát giữa giờ	Gói	1	Phục vụ nước uống và giải khát giữa giờ cho các Học viên, khách mời trong suốt thời gian của các buổi thực hành. Đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm. (Dự kiến 2 buổi/ngày x 800 học viên x 11 ngày)
2	Xe đưa đón học viên từ Học viện đến địa điểm của nhà thuê	Dịch vụ	1	- Xe 45 chỗ, đời mới phục vụ đưa đón học viên từ Học viện Cán bộ đến địa điểm thực hành và ngược lại theo lịch học tập lớp trong suốt các ngày đào tạo, tập huấn. - Cam kết và đảm bảo lái xe trong độ tuổi; có bằng lái xe phù hợp và xe ô tô được trang bị đáp ứng theo quy định của pháp luật hiện hành đối với xe dịch vụ chuyên chở người. (Dự kiến 5 xe 45 chỗ x 7 ngày, 9 xe 45 chỗ x 4 ngày)
3	Quay phim và chụp hình, dựng clip theo nội dung đã quay các ngày đào tạo để tổng kết chương trình đào tạo	Gói	1	02 máy quay: 01 máy quay di động, 01 máy cố định và 01 máy chụp hình. - Nội dung Clip là phóng sự toàn bộ quá trình đào tạo thực hành với

STT	Yêu cầu	Đơn vị tính	Số lượng	Mô tả
	(khai giảng, đào tạo, bế giảng)			thời lượng biên tập từ 05 đến 10 phút. - Thời gian bàn giao sản phẩm sau 07 ngày làm việc kể từ ngày kết thúc chương trình.
4	Tài liệu	Gói	1	In tài liệu đào tạo thực hành.

3.4. Các yêu cầu về điều kiện khác cần cho dịch vụ

Trong thời gian diễn ra khóa học, nhà thầu có trách nhiệm:

- Chi trả toàn bộ chi phí cho giảng viên, trợ giảng (ăn ở, đi lại, thù lao, lương, các loại bảo hiểm, thuế thu nhập cá nhân...) trong phạm vi nhà thầu cung cấp;
- Chi trả toàn bộ chi phí tài liệu cung cấp cho học viên trong thời gian diễn ra dịch vụ thực hành chuyển đổi số, công nghệ thông tin và diễn tập an toàn công nghệ thông tin trong phạm vi nhà thầu cung cấp;
- Hệ thống đề, bài thi trắc nghiệm, chấm điểm trong chương trình thực hành: Cung cấp các chức năng, ngân hàng câu hỏi làm bài thi trắc nghiệm sau khi thực hành đảm bảo bám sát nội dung, chương trình học tập, giảng dạy; Có thể hiển thị đáp án và kết quả ngay khi kết thúc bài thi.
- Chi trả toàn bộ chi phí thuê địa điểm tổ chức đào tạo, máy móc thiết bị phục vụ cho công tác đào tạo phù hợp với yêu cầu của khóa học (Máy tính, thiết bị mạng, màn chiếu, máy chiếu...);
- Giải khát giữa giờ: Phục vụ nước uống và giải khát giữa giờ cho các Học viên, khách mời trong suốt thời gian của các buổi thực hành. Đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm (Nhà thầu cam kết nội dung về đảm bảo An toàn vệ sinh thực phẩm).
- Có cán bộ giúp học viên làm thủ tục nhập học và quản lý lớp học;
- Quay phim, chụp hình các buổi đào tạo thực hành; Xây dựng kịch bản, dựng clip phóng sự về các buổi đào tạo thực hành: Nội dung Clip là phóng sự toàn bộ quá trình đào tạo thực hành với thời lượng biên tập từ 05 đến 10 phút. Thời gian bàn giao sản phẩm sau 07 ngày làm việc kể từ ngày kết thúc chương trình.
- Các chi phí khác theo yêu cầu của E-HSMT

3.5. Yêu cầu về hỗ trợ sau đào tạo

Đơn vị cung cấp dịch vụ phải cung cấp địa chỉ email; điện thoại và đầu mối liên lạc để học viên liên hệ trao đổi, giải đáp câu hỏi, vướng mắc trong phạm vi nhà thầu cung cấp.

3.6. Yêu cầu về kiểm tra, đánh giá trình độ học viên sau đào tạo

- Nhà thầu phải tổ chức kiểm tra, đánh giá trình độ học viên tham dự khóa học trong phạm vi nhà thầu cung cấp.

3.7. Yêu cầu về đội ngũ chuyên gia

STT	Nội dung	Số lượng (người)
1	Chuyên gia trình bày, điều phối diễn tập	2
2	Chuyên gia tư vấn, thiết kế thao trường đào tạo	4
3	Chuyên gia Hỗ trợ học viên trong quá trình diễn tập	20
4	Tổng cộng	26
5	Mô tả công việc của đội ngũ chuyên gia	
	<ul style="list-style-type: none">- Chuyên gia trình bày, điều phối diễn tập: thực hiện thao tác đưa ra các tình huống tấn công để cho các Học viên thực hành phòng thủ; giám sát và điều phối các chuyên gia hỗ trợ đào tạo khi Học viên có nhu cầu.- Chuyên gia tư vấn, thiết kế thao trường diễn tập: phụ trách tư vấn, thiết kế thao trường theo kịch bản được chọn, viết tài liệu học tập: module tấn công, phòng thủ.- Chuyên gia hỗ trợ đào tạo: hỗ trợ học viên trong quá trình thực hành, giải đáp thắc mắc về các thông tin hệ thống thao trường.	

4. Giải pháp và phương pháp luận:

Nhà thầu chuẩn bị đề xuất giải pháp, phương pháp luận tổng quát thực hiện dịch vụ theo các nội dung quy định tại Chương này, gồm các phần như sau:

- 4.1. Giải pháp và phương pháp luận;
- 4.2. Kế hoạch công tác.

5. Quy định về kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm:

Chủ đầu tư thực hiện kiểm tra, đánh giá chất lượng dịch vụ trước và sau khi thực hiện đào tạo như sau:

- Nhà thầu có trách nhiệm xây dựng tài liệu đào tạo gửi Chủ đầu tư phê duyệt trước khi thực hiện đào tạo.

- Chủ đầu tư phối hợp với nhà thầu kiểm tra môi trường đào tạo trước khi triển khai tổ chức đào tạo 02 ngày.

- Phương thức nghiệm thu khối lượng công việc để thanh toán: Hai bên xem xét, ký Biên bản nghiệm thu khối lượng, chất lượng dịch vụ đào tạo trên cơ sở báo cáo kết quả thực hiện dịch vụ đào tạo. Chủ đầu tư có quyền từ chối nghiệm thu kết quả triển khai dịch vụ của nhà thầu nếu không đạt yêu cầu về khối lượng và chất lượng.