

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

1. Giới thiệu chung về dự án/dự toán mua sắm, gói thầu:

- Tên gói thầu: Thuê đường truyền mạng máy tính phục vụ công tác chuyên môn của Cục Sở hữu trí tuệ.
- Dự toán: Thuê đường truyền mạng máy tính phục vụ công tác chuyên môn của Cục Sở hữu trí tuệ.
- Chủ đầu tư: Văn phòng Cục Sở hữu trí tuệ.
- Nguồn vốn: Ngân sách nhà nước (chi thường xuyên) năm 2026.
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Chào hàng cạnh tranh (trong nước, qua mạng).
- Phương thức đấu thầu: Một giai đoạn, một túi hồ sơ.
- Thời gian bắt đầu tổ chức lựa chọn nhà thầu: Tháng 03 năm 2026.
- Loại hợp đồng: Trọn gói.
- Thời gian thực hiện gói thầu: 09 tháng.

2. Yêu cầu kỹ thuật của gói thầu:

Nhà thầu có thể áp dụng các tiêu chuẩn dịch vụ khác nhưng phải chứng minh các tiêu chuẩn này tương đương hoặc cao hơn tiêu chuẩn do chủ đầu tư yêu cầu. Về cơ bản Chủ đầu tư không cần nêu quy trình, phương pháp thực hiện dịch vụ cụ thể mà nhà thầu phải tuân theo. Nhà thầu được quyền đề xuất quy trình, phương pháp thực hiện mà nhà thầu thấy là thích hợp để thực hiện gói thầu.

2.1. Bảng khối lượng dịch vụ đề nghị cung cấp

STT	Danh mục dịch vụ	Mô tả dịch vụ	Đơn vị tính	Khối lượng	Thời gian (tháng)
1	Thuê đường truyền Internet trực tiếp	Tốc độ 250 Mbps trong nước, 20 Mbps quốc tế	Kênh	2	09 tháng
2	Thuê đường truyền Internet Fiber VNN	(Gói FiberEco 5) Tốc độ 300 Mbps trong nước, 12 Mbps quốc tế	Kênh	2	09 tháng
3	Thuê đường truyền số liệu Megawan	Kênh tại Thành phố Hà Nội tốc độ 25 Mbps	Kênh	1	09 tháng
		Kênh tại Thành phố Hồ Chí Minh tốc độ 20 Mbps	Kênh	1	09 tháng
		Kênh tại Thành phố Đà Nẵng tốc độ 05 Mbps	Kênh	1	09 tháng

2.2. Yêu cầu kỹ thuật chi tiết

2.2.1. Về chất lượng kết nối:

Bảng thông Internet quốc tế và trong nước tối thiểu đúng như yêu cầu, không chia sẻ (dedicated), cam kết tốc độ tối thiểu không thấp hơn:

- 250 Mbps trong nước và 20 Mbps quốc tế (đường truyền Internet trực tiếp);
- 300 Mbps trong nước và 12 Mbps quốc tế (đường truyền Internet Fiber);
- Các đường truyền Megawan tại Hà Nội, Tp. HCM, Đà Nẵng có thông lượng đúng theo yêu cầu.
- Độ trễ trung bình (RTT) trong nước < 15ms, quốc tế < 150ms; Packet loss < 1% trên toàn hệ thống.
- Đường truyền 2 lớp bảo vệ vật lý, sử dụng hạ tầng cáp quang ổn định (FTTH/Metro Ethernet), có khả năng chuyển mạch tự động (auto-failover) khi mất tín hiệu.
- Bảo đảm hiệu năng và tính sẵn sàng cao để phục vụ ổn định hệ thống nghiệp vụ WIPO IPAS và các hệ thống tra cứu nhãn hiệu và sáng chế, đặc biệt trong các khung giờ cao điểm.

2.2.2. Về an toàn - bảo mật:

Giải pháp bảo mật phải tương thích với mô hình phân tầng bảo mật mạng nội bộ hiện hữu của Cục Sở hữu trí tuệ, bao gồm vùng mạng dành riêng cho hệ thống xử lý đơn, vùng DMZ và vùng mạng công cộng, đặc biệt là:

- Tường lửa (Firewall) lớp mạng và ứng dụng;
- Phát hiện và ngăn chặn tấn công DDoS ở mức mạng;
- Hệ thống giám sát truy cập trái phép và phát hiện bất thường (IDS/IPS hoặc SIEM nếu có);
- Toàn bộ dữ liệu qua các đường truyền Megawan phải được mã hóa (VPN/IPSec hoặc tương đương).
- Cần tích hợp khả năng giám sát bảo mật và phân quyền truy cập phù hợp với các hệ thống WIPO IPAS, DMS và các hệ thống nghiệp vụ chuyên ngành khác, bảo đảm phân tách dữ liệu nhạy cảm như tài liệu sáng chế chưa công bố.

2.2.3. Về giám sát và hỗ trợ kỹ thuật:

- Có hệ thống giám sát mạng tự động, real-time 24/7, cho phép cảnh báo qua email/SMS khi có sự cố;
- Có cổng quản trị web riêng cho bên mời thầu để theo dõi bằng thông sử dụng, sự cố, cảnh báo;
- Đội ngũ kỹ thuật hỗ trợ trực tiếp 24/7, có khả năng hỗ trợ từ xa lẫn onsite tại Hà Nội, TP.HCM và Đà Nẵng trong vòng 2 giờ kể từ khi tiếp nhận sự cố;
- Cam kết thời gian khắc phục sự cố (MTTR) không quá 2 giờ đối với sự cố nghiêm trọng.

2.2.4. Yêu cầu tương thích với hạ tầng kỹ thuật hiện có:

Giải pháp kỹ thuật và dịch vụ của Nhà thầu phải tương thích với hạ tầng hiện có của đơn vị sử dụng. Trong trường hợp Nhà thầu cần nghiên cứu hiện trường để có cơ sở chuẩn bị E-HSDT nhà thầu cần đề xuất đến Chủ đầu tư bằng văn bản trước thời điểm đóng thầu tối thiểu 03 ngày làm việc. Toàn bộ chi phí đi nghiên cứu hiện trường do nhà thầu tự chi trả.

Chủ đầu tư sẽ cho phép nhà thầu và các bên liên quan của nhà thầu tiếp cận hiện trường để phục vụ mục đích nghiên cứu hiện trường với điều kiện nhà thầu và các bên liên quan của nhà thầu cam kết rằng Chủ đầu tư và các bên liên quan của Chủ đầu tư không phải chịu bất kỳ trách nhiệm nào đối với nhà thầu và các bên liên quan của nhà thầu liên quan đến việc nghiên cứu hiện trường này. Nhà thầu và các bên liên quan của nhà thầu sẽ tự chịu trách nhiệm cho những rủi ro của mình như tai nạn, mất mát hoặc thiệt hại tài sản và bất kỳ các mất mát, thiệt hại và chi phí nào khác phát sinh từ việc nghiên cứu hiện trường.

3. 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:

1. Giải pháp và phương pháp luận;
2. Kế hoạch công tác.

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

- Kết quả nghiệm thu phải bao gồm biên bản đo kiểm tốc độ kết nối thực tế tới:

- + Hệ thống IPAS (nội bộ và liên thông WIPO),
- + Hệ thống lưu trữ dữ liệu bảo hộ sáng chế - kiểu dáng - nhãn hiệu.

- Kiểm tra khả năng truy cập ổn định từ ba khu vực (Hà Nội, TP.HCM, Đà Nẵng) đến máy chủ chính tại trung tâm dữ liệu của Cục SHTT, phục vụ cho cán bộ thẩm định làm việc từ xa, kết nối VPN an toàn.

- Tài liệu nghiệm thu phải đi kèm các thông số log truy cập, cảnh báo sự cố, báo cáo uptime từng kênh, và đánh giá khả năng đáp ứng SLA trong các tình huống khẩn cấp (ví dụ: mất kết nối mạng chính nhưng hệ thống xử lý đơn không bị gián đoạn).