

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

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

- Tên dự toán: Bổ sung hạ tầng, cơ sở vật chất cho GD4 và mua sắm trang thiết bị, phần mềm phục vụ đào tạo;

- Tên gói thầu: Mua license Microsoft 365 A3 phục vụ công tác giảng dạy của Trường Đại học Công nghệ

- Chủ đầu tư: Trường Đại học Công nghệ, Đại học Quốc gia Hà Nội

- Nguồn vốn: Quỹ phát triển hoạt động sự nghiệp và các nguồn thu hợp pháp khác của Trường Đại học Công nghệ;

- Cấp quyết định đầu tư: Đại học Quốc gia Hà Nội.

- Địa điểm đầu tư: E3, 144 Xuân Thủy, Phường Cầu Giấy, Hà Nội.

- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Chào hàng cạnh tranh.

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

- Thời gian bắt đầu tổ chức lựa chọn nhà thầu: Quý III, năm 2025.

- Loại hợp đồng: Trọn gói.

- Thời gian thực hiện hợp đồng: 24 Tháng

2. Yêu cầu về kỹ thuật

Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm yêu cầu về kỹ thuật chung và yêu cầu về kỹ thuật chi tiết đối với hàng hóa thuộc phạm vi cung cấp của gói thầu, cụ thể:

Tiêu chí	Microsoft 365 A3
Đối tượng sử dụng	Trường học, học sinh, sinh viên, giáo viên.
Dịch vụ đi kèm	Bao gồm Office 365 A3 + các tính năng bảo mật, quản lý thiết bị nâng cao.
Ứng dụng Office	Word, Excel, PowerPoint, OneNote (cả trực tuyến và cài đặt trên thiết bị).
Email & Lịch	Outlook (50GB hộp thư và lịch).
Dung lượng OneDrive	1TB/người dùng.
Microsoft Teams	Có, hỗ trợ học trực tuyến và làm việc nhóm.

Bảo mật và quản lý thiết bị	Bao gồm Intune cho Giáo dục, các công cụ bảo mật nâng cao như Microsoft Defender, và quản lý thiết bị di động.
Windows bản quyền	Bao gồm giấy phép Windows 11 Education.
Khả năng mở rộng	Tích hợp tốt hơn với các công cụ quản lý và bảo mật của Microsoft.

3. Các tính năng kỹ thuật Microsoft 365 A3

Microsoft 365 A3 cung cấp một bộ công cụ toàn diện, đáp ứng nhu cầu của giảng viên, sinh viên và đội ngũ quản lý trường đại học. Dưới đây là các tính năng chính, với trọng tâm vào bảo mật, tích hợp Active Directory và hỗ trợ SSO.

3.1. Ứng dụng năng suất Office 365

- Ứng dụng desktop và web: Cung cấp phiên bản đầy đủ của Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook, Publisher (chỉ PC), Access (chỉ PC), có thể cài đặt trên tối đa 5 PC/Mac, 5 tablet và 5 điện thoại cho mỗi người dùng.

- Email và lịch với Exchange Online: Hộp thư 100 GB cho mỗi người dùng, hỗ trợ gửi email lên đến 150 MB, tích hợp lịch học và giao tiếp hiệu quả.

- Lưu trữ đám mây với OneDrive: 1 TB dung lượng lưu trữ cá nhân, cho phép lưu trữ và chia sẻ tài liệu, bài tập an toàn.

- Microsoft Teams: Trung tâm cộng tác với chat, gọi video, tổ chức lớp học trực tuyến, tích hợp OneNote Class Notebook để quản lý tài liệu học tập.

3.2. Công cụ học tập và sáng tạo

- Minecraft: Education Edition: Tích hợp trải nghiệm học tập tương tác, khuyến khích sáng tạo và giải quyết vấn đề.

- Learning Accelerators: Công cụ như Reading Progress, Reading Coach hỗ trợ cải thiện kỹ năng đọc, viết và toán học với phản hồi tức thời.

- Hỗ trợ đa ngôn ngữ: Dịch thời gian thực trên PowerPoint, hỗ trợ hơn 100 ngôn ngữ, phù hợp với sinh viên quốc tế.

3.3. Quản lý thiết bị và bảo mật nâng cao

Microsoft 365 A3 tích hợp bộ công cụ bảo mật mạnh mẽ, đảm bảo an toàn dữ liệu và thiết bị trong môi trường giáo dục:

- Microsoft Intune for Education: Quản lý tập trung các thiết bị của sinh viên và giảng viên, hỗ trợ triển khai ứng dụng, cấu hình chính sách và giám sát thiết bị từ xa.

- Azure Active Directory Premium (P1):

- Xác thực đa yếu tố (MFA): Yêu cầu nhiều lớp xác minh để bảo vệ tài khoản trước các cuộc tấn công mạng.
- Chính sách truy cập có điều kiện: Chỉ cho phép truy cập vào tài nguyên dựa trên vị trí, thiết bị hoặc trạng thái bảo mật, giảm nguy cơ truy cập trái phép.
- Bảo vệ danh tính: Phát hiện và chặn các hành vi đăng nhập bất thường, đảm bảo an toàn cho tài khoản giảng viên và sinh viên.
- Microsoft Defender for Office 365
- Bảo vệ email khỏi các mối đe dọa như phishing, malware và ransomware.
- Tự động phát hiện và chặn các liên kết hoặc tệp đính kèm độc hại.
- Data Loss Prevention (DLP): Ngăn chặn rò rỉ thông tin nhạy cảm (như thông tin cá nhân của sinh viên) bằng cách áp dụng các chính sách bảo vệ dữ liệu trên email, OneDrive và Teams.
- Advanced Threat Protection (ATP): Phân tích và chặn các mối đe dọa nâng cao, bao gồm các cuộc tấn công zero-day.
- BitLocker và Windows Defender: Bảo vệ dữ liệu trên thiết bị Windows bằng mã hóa ổ đĩa và chống virus tích hợp.
- Security and Compliance Center: Bảng điều khiển tập trung để quản lý các chính sách bảo mật, kiểm tra tuân thủ và phân tích rủi ro, giúp đội ngũ IT giám sát toàn bộ hệ thống.

3.4. Tích hợp với Active Directory và hỗ trợ SSO

Microsoft 365 A3 được thiết kế để tích hợp mượt mà với hệ thống quản lý danh tính hiện có của trường đại học, đặc biệt là Active Directory (AD), và hỗ trợ Single Sign-On (SSO), mang lại trải nghiệm liền mạch và an toàn:

- Tích hợp với Active Directory:
 - Azure AD Connect: Đồng bộ hóa tài khoản người dùng và nhóm từ Active Directory on-premises với Azure Active Directory, đảm bảo quản lý danh tính thống nhất.
 - Quản lý tài khoản tập trung: Giảng viên, sinh viên và nhân viên sử dụng cùng thông tin đăng nhập từ hệ thống AD hiện có để truy cập Microsoft 365, giảm công việc quản trị.
 - Tự động hóa cấp phép tài khoản: Tích hợp với School Data Sync (SDS) để tự động tạo tài khoản Microsoft 365 từ dữ liệu AD, phù hợp với danh sách sinh viên và giảng viên.
 - Hỗ trợ môi trường hybrid: Cho phép trường đại học duy trì hệ thống AD

nội bộ đồng thời tận dụng các dịch vụ đám mây của Microsoft 365.

- Hỗ trợ Single Sign-On (SSO):
 - SSO với Azure AD: Người dùng chỉ cần đăng nhập một lần để truy cập tất cả ứng dụng Microsoft 365 (Teams, OneDrive, Exchange, v.v.) và các ứng dụng bên thứ ba được tích hợp, như hệ thống quản lý học tập (LMS) hoặc phần mềm giáo dục khác.
 - Tích hợp với ứng dụng bên thứ ba: Azure AD hỗ trợ giao thức SAML, OpenID Connect và WS-Federation, cho phép SSO với các ứng dụng phổ biến như Google Classroom, Canvas, Moodle, hoặc các hệ thống nội bộ của trường đại học.
 - Trải nghiệm liền mạch: Giảm số lần đăng nhập, tăng cường sự thuận tiện và giảm nguy cơ quên mật khẩu.
 - Quản lý ứng dụng tập trung: Đội ngũ IT có thể kiểm soát quyền truy cập vào các ứng dụng thông qua Azure AD, đảm bảo chỉ những người dùng được ủy quyền mới sử dụng các tài nguyên cụ thể.

3.5. *Quản lý lưu trữ và phân tích*

- SharePoint Online: Nền tảng intranet để lưu trữ tài liệu, quản lý nội dung giáo dục và tích hợp ứng dụng.
- Power BI Pro: Phân tích dữ liệu học tập, theo dõi tiến độ và đưa ra quyết định dựa trên dữ liệu.
- Pooled Storage: 50 GB dung lượng lưu trữ chung cho mỗi giấy phép A3, hỗ trợ quản lý tài nguyên hiệu quả.

3.6. *Hỗ trợ và tuân thủ*

- Hỗ trợ 24/7: Đội ngũ hỗ trợ kỹ thuật toàn cầu, giải quyết nhanh chóng các vấn đề phát sinh.
- Tuân thủ tiêu chuẩn giáo dục: Đáp ứng GDPR, FERPA, và các quy định bảo mật khác, đảm bảo quyền riêng tư của sinh viên và giảng viên.

3.7. *Giấy phép phần mềm*

- Loại giấy phép: gia hạn theo năm
- Giấy phép linh hoạt: mua 01 license cho giảng viên được cấp đi kèm 40 license Student Use Benefit.

TT	Hạng mục	SL	ĐVT	Thời gian sử dụng (tháng)	Kế hoạch thực hiện
1	Microsoft 365 A3 (Education Faculty Pricing)	325	License	12	Năm học 2025 - 2026
1.1	License cấp đi kèm Microsoft 365 A3 For Student use benefit (Education Student Pricing)	13.000	License	12	Năm học 2025 - 2026
2	Microsoft 365 A3 (Education Faculty Pricing)	350	License	12	Năm học 2026 - 2027
2.1	License cấp đi kèm Microsoft 365 A3 For Student use benefit (Education Student Pricing)	14.000	License	12	Năm học 2026 - 2027

4. Yêu cầu về nhà cung cấp dịch vụ và nhân sự triển khai

4.1. Yêu cầu về nhà cung cấp dịch vụ

- Là nhà cung cấp dịch vụ trực tiếp của Microsoft tại Việt Nam

4.2. Yêu cầu về nhân sự triển khai dịch vụ

- Nhân sự tham gia triển khai, hỗ trợ dịch vụ cần đảm bảo các yêu cầu sau:

- Tốt nghiệp Đại học ngành Công nghệ thông tin, Khoa học máy tính, Tin học

- Tổng số năm kinh nghiệm trong các công việc triển khai, hỗ trợ kỹ thuật dịch vụ Microsoft 365 ít nhất 03 năm.

- Các cá nhân triển khai có các chứng chỉ quốc tế liên quan của Microsoft được công nhận:

+ **Microsoft Certified Identity and Access Administrator Associate:** Chứng chỉ chuyên gia quản lý định danh và truy cập các dịch vụ Microsoft. Có nhiệm vụ thiết kế, triển khai và vận hành hệ thống quản lý danh tính và truy cập của tổ chức bằng cách sử dụng Microsoft Entra ID. Có nhiệm vụ cấu hình và quản lý toàn bộ chu kỳ, quản lý định danh cho người dùng, thiết bị và tài nguyên trên Microsoft Azure nói chung và Microsoft 365 nói riêng. Cung cấp trải nghiệm liền mạch và khả năng tự phục vụ của người dùng (self-service). Chịu trách nhiệm giải quyết sự cố, giám sát và báo cáo các vấn đề về định danh và truy cập của người dùng.

+ **Microsoft 365 Certified: Administrator Expert:** chứng chỉ chuyên sâu dành cho các quản trị viên triển khai và quản lý môi trường Microsoft 365 ở cấp độ đối tượng thuê (tenant), bao gồm cả môi trường đám mây và kết hợp. Quản trị viên có kinh nghiệm với các khối lượng công việc Microsoft 365 như Exchange, SharePoint, Teams, bảo mật, tuân thủ, danh tính, điểm cuối. Là trung tâm tích hợp cho tất cả khối lượng công việc Microsoft 365. Phối hợp với các kiến trúc sư và quản trị viên khác để đảm bảo vận hành hiệu quả.

+ **Microsoft Certified Security Operations Analyst Associate:** chứng chỉ chuyên viên phân tích an ninh các dịch vụ cloud Microsoft. Có nhiệm vụ giảm thiểu các rủi ro cho tổ chức bằng cách xử lý nhanh chóng các cuộc tấn công diễn ra trong môi trường điện toán đám mây hoặc hệ thống on-premises. Tư vấn về cái tiến các hành động bảo vệ tổ chức khỏi các mối đe dọa an ninh mạng, đồng thời, xác định các vi phạm chính sách an toàn thông tin cho tổ chức.

+ **Microsoft Certified Cybersecurity Architect Expert:** chứng nhận chuyên sâu dành cho các chuyên gia thiết kế và triển khai chiến lược an ninh mạng toàn diện trong tổ chức. Thiết kế và hướng dẫn triển khai các giải pháp bảo mật theo nguyên tắc Zero Trust, bao gồm bảo mật danh tính, thiết bị, dữ liệu, AI, ứng dụng, mạng, DevOps và quản trị rủi ro cho tổ chức, bao gồm các dịch vụ dựa trên đám mây như Azure, Microsoft 365.

4.3. *Bảo hành, bảo trì, cam kết hỗ trợ kỹ thuật*

- Thời gian bảo hành: trong vòng 24 tháng kể từ ngày 325 license cho năm học 2025 - 2026 được bàn giao, nghiệm thu đưa vào sử dụng;

- Đồng thời nhà thầu phải cung cấp chứng nhận/ license chính hãng của hãng Microsoft cho các license

- Hỗ trợ khởi tạo dịch vụ sau 01 ngày làm việc.

- Cung cấp hỗ trợ kỹ thuật 24/7, cập nhật tính năng mới và tư vấn nâng cấp.

Mục 2. Bản vẽ

E-HSMT này không có các bản vẽ kèm theo.

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

Các kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành gồm có:

* Kiểm tra tính hợp pháp và bản quyền:

Đảm bảo bạn nhận được thông tin đăng nhập và giấy phép từ nhà cung cấp uy tín (đối tác CSP được Microsoft ủy quyền).

Sau khi cài đặt, kiểm tra trạng thái bản quyền trong các ứng dụng Office (ví dụ: mở Word > File > Account). Trạng thái phải hiển thị là "Product Activated".

Kiểm tra trên trang quản trị Microsoft 365 Admin Center để xác nhận số lượng giấy phép đã mua và đã gán cho người dùng.

* Kiểm tra tính tương thích và cài đặt:

Đảm bảo phần mềm tương thích với hệ điều hành và các ứng dụng khác đang được sử dụng trong tổ chức.

Kiểm tra quy trình cài đặt có diễn ra suôn sẻ trên các thiết bị khác nhau (PC, Mac, di động) và hướng dẫn người dùng cách cài đặt.

* Kiểm tra hoạt động của các dịch vụ đám mây:

Email (Exchange Online): Kiểm tra xem việc gửi/nhận email có hoạt động bình thường không.

Lưu trữ (OneDrive & SharePoint): Kiểm tra khả năng đồng bộ hóa tệp tin, chia sẻ tài liệu và truy cập từ xa.

Cộng tác (Teams): Thử nghiệm các tính năng gọi video, họp trực tuyến, chia sẻ màn hình và trò chuyện nhóm.

* Kiểm tra bảo mật và tuân thủ:

Kiểm tra các chính sách bảo mật đã được áp dụng đúng cách chưa (ví dụ: xác thực đa yếu tố - MFA).

Thử nghiệm các tính năng bảo vệ dữ liệu, chống virus và chống thư rác của Microsoft 365.

* Kiểm tra hiệu suất:

Đảm bảo các ứng dụng chạy mượt mà, không bị giật lag khi làm việc trên các tệp tin lớn hoặc trong các cuộc họp đông người.

Theo dõi hiệu suất mạng và băng thông để đảm bảo không có sự cố tắc nghẽn khi nhiều người dùng cùng truy cập các dịch vụ đám mây.