

Hà Nội ngày 24 tháng 5 năm 2021

## THƯ MỜI BÁO GIÁ THIẾT BỊ

Kính gửi: Các đơn vị kinh doanh và cung cấp về trang thiết bị.

Trường Đại học Kinh tế - ĐHQGHN có kế hoạch mua sắm đầu tư trang thiết bị phục vụ tăng cường năng lực đào tạo và đổi mới phương pháp giảng dạy năm 2021. (Phụ lục danh mục đính kèm).

Trân trọng kính mời các đơn vị có năng lực, kinh doanh về các mặt hàng trang thiết bị nói trên tham gia gửi báo giá và tham dự thầu khi Nhà trường được đơn vị chủ quản đồng ý phê duyệt kế hoạch lựa chọn nhà thầu. Thời gian tiếp nhận báo giá từ ngày 24/5/2021 đến hết ngày 30/5/2021.

- Thông tin chi tiết xin liên hệ: Chuyên viên Trần Văn Trọng - Phòng Hành chính Tổng hợp phòng 402, nhà E4, 144 Xuân Thủy, Cầu Giấy, Hà Nội.  
Điện thoại: 0243.754.7506 - máy lẻ 401.

Xin trân trọng cảm ơn.

KT. HIỆU TRƯỞNG  
PHÓ HIỆU TRƯỞNG  
TRƯỜNG  
ĐẠI HỌC  
KINH TẾ  
Hà Nội  
Phạm Minh Tuấn

**PHỤ LỤC**  
**Danh mục đầu tư trang thiết bị phục vụ tăng cường năng lực**  
**đào tạo và đổi mới phương pháp giảng dạy năm 2021**

TT	Tên thiết bị	Đvt	Số lượng
1	<p>Máy tính để bàn dành cho Chuyên viên - Cấu hình tối thiểu như sau:  Máy tính để bàn HP Pavilion TP01-1132D 22X44AA/Core i5/4GB/256GB SSD/Windows 10  Model Pavilion TP01-1132D 22X44AA  Bộ VXL Intel® Core™ i5-10400 (2.9 GHz base frequency, up to 4.3 GHz with Intel® Turbo Boost Technology, 12 MB L3 cache, 6 cores)  Chipset Intel H470  Cạc đồ họa VGA onboard, Intel HD Graphics  Bộ nhớ 4Gb DDR4-2666 SDRAM (1x8GB) 2slot  Ổ cứng 256GB SSD  Khe cắm mở rộng 2 M.2; 1 PCIe x16; 1 PCIe x1  Kết nối mạng Integrated 10/100/1000 GbE LAN  Realtek Wi-Fi 5 (1x1) and Bluetooth® 4.2 combo  Ổ quang DVDRW  Phụ kiện Key/mouse  Cổng giao tiếp 1 VGA; 1 HDMI 1.4b  4 USB 2.0 Type-A; 1 audio-in; 1 audio-out; 1 microphone  Hệ điều hành Windows 10 home  Kiểu dáng case đứng to  Kích thước 15.54 x 30.3 x 33.74 cm  Khối lượng 5.96 kg ( Trọng lượng khởi điểm , có thể thay đổi theo từng cấu hình )</p>	Bộ	60
2	<p>Máy tính để bàn dành cho chuyên viên kỹ thuật - Máy tính lắp ráp, cấu hình tối thiểu:  Mainboard Gigabyte B560M-AORUS PRO  CPU Intel Core 17-11700 (2.5GHz turbo up to 4.9Ghz, 8 nhân 16 luồng, 16MB Cache, 65W) - Socket Intel LGA  Ram Desktop Kingston HyperX Fury RGB (HX432C16FB3AK2/16 ) 16GB (2x8 GB) DDR4 3200Mhz  Ổ cứng SSD Kingston A2000M8 500GB M.2 2280 PCIe NVMe Gen 3x4  Ổ cứng HDD Western Caviar Blue 2TB 3.5 inch 5400RPM, SATA3 64Gb/s, 64MB Cache  Card màn hình GIGABYTE GTX 1660 Super OC- 6G (6GB GDDR6, 192-bit, HDMI+DP, 1x8-pin)  Vỏ Case Vitra Saphira W10 E-ATX Black (Mid Tower/Màu Đen)  Nguồn máy tính Cooler Master MWE GOLD 750 - V2 750W ( 80 Plus Gold/Màu Đen/Full Modular)  Tản nhiệt nước CPU Cooler Master MasterLiQuid ML240L ARGB V2  Bàn phím Bàn phím Fuhlen L411 USB Black  Chuột Fuhlen X102S Optical Black USB</p>	Bộ	2

TT	Tên thiết bị	Đvt	Số lượng
3	Máy tính để bàn dành cho chuyên viên lập trình và Quản trị mạng Mainboard Gigabyte B560M-AORUS PRO CPU Intel Core i7-11700 (2.5GHz turbo up to 4.9Ghz, 8 nhân 16 luồng, 16MB Cache, 65W) - Socket Intel LGA Ram Desktop Kingston (KVR26N19S6/8) 8GB (1x8GB) DDR4 2666Mhz Vỏ Case Vitra Saphira W10 E-ATX Black (Mid Tower/Màu Đen) Nguồn máy tính Cooler Master MWE GOLD 750 - V2 750W (80 Plus Gold/Màu đen/Full Modular) Tản nhiệt nước CPU Cooler Master MasterLiQuid ML240L ARGB V2 Bàn phím Fuhlen L411 USB Black Chuột Fuhlen X102S Optical Black USB	Bộ	2
4	Máy in thông thường Canon LBP 214DW hàng chính hãng Khổ giấy: A4/A5 - In đảo mặt: Có - Cổng giao tiếp: USB/ LAN	Chiếc	5
5	Điều hòa cục bộ kiểu dàn lạnh treo tường, 01 chiều, không inverter, ga R410a, Toshiba-Thailand. Công suất: 6.47kW ~ 22.075btu. Model: RAS-24S3KS-V/RAS-24S3AS-V	Chiếc	2
	Chi phí lắp đặt điều hòa (ống đồng dây điện, giá treo ...)	Bộ	2
6	<b>Màn hình tương tác INFOCUS INF7500</b>	Chiếc	1
	<b>Màn hình tương tác INFOCUS INF7500 thương hiệu Mỹ sản xuất tại Trung Quốc(đã bao gồm phần mềm tương tác thông minh Bignote)</b>		
	-Kích thước sản phẩm: Dài x rộng x cao (mm / inch): 1736 x 104 x 1035 / 68.3 x 4.1 x 40.75- tương đương 75 inch		
	-Công nghệ hiển thị: D-LED (Đèn nền LED trực tiếp)		
	-Độ phân giải thực: 3840 x 2160, 4K Ultra HD		
	-Tỷ lệ khung hình hiển thị: 16:9		
	-Độ sáng màn hình: 450 cd / m2		
	-Tốc độ phản hồi: 6,0 mili giây		
	-Tốc độ làm tươi: 60Hz		
	-Độ tương phản: 5000:1		
	- Màu hiển thị: 1.07 tỷ màu (10 bit)		
	<b>TÍNH NĂNG CÔNG NGHỆ</b>		
	Tính năng chống lóa (Anti-Glare)		
	Tính năng chống vân tay		
	Màn hình chống lóa 4K, Cảm ứng đa điểm.		
	Chức năng quay trở lại màn hình trước đó trong các ứng dụng Android - quay lại một cấp độ trong một ứng dụng hoặc quay lại một trang trong trình duyệt.		
	Chức năng Hiển thị danh sách các ứng dụng Android hiện đang mở		
	Tích hợp chức năng truyền dữ liệu không dây, chạy đa phương tiện và		

TT	Tên thiết bị	Đvt	Số lượng
	xem các file video, âm thanh, hình ảnh, office		
	Chức năng tích hợp (Whiteboard) khởi tạo và lưu một bảng trắng điện tử sử dụng các đoạn văn bản chữ viết, hình ảnh chụp nhanh bằng điện thoại, bản in hoặc bản viết tay, chú thích trên hình ảnh, hỗ trợ nhập hình ảnh, video gắn lên bảng trắng này.		
	Kèm phần mềm tương tác thông minh Bignote...		
	Phần mềm hỗ trợ rất nhiều các công cụ viết, vẽ như các loại bút, tô màu, các dạng hình vẽ và các đường kẻ.		
	Tính năng tương tác hỗ trợ ghi chú, đánh dấu thông tin trên các trang slide, trang web, hay bất cứ thứ gì khác trên màn hình		
	Chức năng có thể mở rộng gấp 10 lần đối tượng theo tất cả các hướng. Các chức năng trên bảng trắng: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tạo và vẽ các đối tượng.</li> <li>- Thêm các đoạn văn bản.</li> <li>- Chèn vào hình ảnh.</li> <li>- Điều hướng xung quanh bảng.</li> <li>- Copy và dán các đối tượng trên bảng.</li> <li>- Chỉnh sửa các đối tượng trên bảng.</li> <li>- Tạo hình nền trên bảng.</li> <li>- Lưu, in hoặc gửi email file bảng trắng với định dạng PDF hoặc JPG.</li> </ul>		
	Hỗ trợ các công cụ hỗ trợ vẽ: Bút chì; Bút lông; Công cụ vẽ hình vuông; Công cụ vẽ hình tròn; Hỗ trợ 8 màu sắc khác nhau; Tăng giảm kích thước nét bút; Tăng giảm độ đậm nét bút; Cục tẩy; Tự động làm thẳng nét bút		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vẽ hình vuông để chọn đối tượng</li> <li>- Vẽ tự do để chọn đối tượng</li> <li>- Xóa các đối tượng trên màn hình</li> <li>- Xóa các đối tượng trên toàn trang</li> </ul>		
	Chụp ảnh màn hình: Có thể chụp lại toàn bộ hoặc một phần màn hình để viết, vẽ và lưu trữ		
	Khả năng tương thích đa nền tảng: Có bộ tính năng và giao diện tương tự nhau nên có thể làm việc cùng với nhau.		
	Biến các thiết bị Windows thành công cụ tương tác		
	Thiết lập địa chỉ email: Hỗ trợ thiết lập địa chỉ email để chia sẻ nhanh.		
	Mở nhanh phần mềm với chỉ 1 click: Biểu tượng của phần mềm khi cài đặt luôn xuất hiện ở 1 góc màn hình giúp người dùng gọi lại hoặc sử dụng các tính năng một cách nhanh nhất.		
	Chức năng chụp tất cả hoặc một phần màn hình làm việc, sau đó vẽ, lưu và chia sẻ		
	Chức năng các tập tin có thể hoán đổi cho nhau với thiết bị cùng hệ thống		
	Chức năng khoanh tròn hoặc làm nổi bật thông tin quan trọng trên trang trình bày, thuyết trình, bảng tính, bản thiết kế, trang web và mọi thứ khác trên màn hình của bạn với "glass mode" của phần mềm để nhấn		

TT	Tên thiết bị	Đvt	Số lượng
	manh nội dung cần thuyết trình		
	Chức năng chia sẻ bản vẽ và ghi chú trực tiếp: Dễ dàng lưu và gửi email cho bất cứ điều gì người sử dụng tạo trong phần mềm ngay từ màn hình của người sử dụng		
7	Giá treo chuyên dụng di động màn hình hiển thị tương tác Chiều cao tối đa :1390 - 1690mm Góc quay 180 độ Vật liệu : hợp kim nhôm	Chiếc	1
8	OPS cho màn hình tương tác KBLOPS -i5 8250U/ Ram 8GB/USB 3.0/USB 2.0/RJ45/VGA	Chiếc	1
9	Nhân công lắp đặt hệ thống màn hình tương tác	Chiếc	1
10	Điều hòa Nagakawa Inventer 9000BTU/H NIS-C09R2T01 1 chiều (Phòng Server Việt Úc)	Chiếc	1
11	Nhân công tháo dỡ và lắp đặt điều hòa	gói	1
12	Accesspoint Cambium cnPilot E600 Cambium E600 PL-E600PEUA-RW cnPilot hỗ trợ chuyển vùng liên mạch cho tối đa 2.048 máy khách mà không cần bộ điều khiển, ngoài ra cnPilot E600 có thể được quản lý bởi bộ điều khiển đám mây cnMaestro	Chiếc	8
13	Accesspoint Cambium XV2-2 WiFi 6 Bảo mật WPA3.; Hỗ trợ chuẩn 802.11 AX; Hỗ trợ lên đến 512 users cùng một lúc.; 2.5 GbE uplink port, RJ45.; Application Control (Layer 7) quản lý trang web người dùng.; Không phí License, tính năng không có đối thủ cạnh tranh và chi phí ưu đãi cho Partner và End Users. Radios: 5 GHz radio (802.11a/n/ac wave 2/ax), 2x2 2.4 GHz radio (802.11b/g/n/ac wave 2/ax), 2x2 Wi-Fi: 802.11a/b/g/n/ac Wave 2/ax	Chiếc	4
14	Switch Cisco SG95-24 Port Gigabit Thuộc Cisco Small Business 95 series. Switch Cisco SG95-24 được thiết kế để hoạt động ở layer 2 trong mô hình OSI. Switch Cisco SG95-24 cung cấp 24 10/100/1000 ports, 2 combo mini-GBIC ports cho các kết nối LAN	Chiếc	3
15	Thiết bị lưu trữ ngoài Buffalo TeraStation TS-WXL/R1 Chế độ RAID hỗ trợ: 2 HDD độc lập / JBOD / RAID0 / RAID1/ Dung lượng lưu trữ 4TB/ Nas Buffalo TS-WXL TeraStation™ Duo đã bao gồm 02 ổ cứng 4TB	Bộ	1
16	Ghế xoay cho lãnh đạo -GX 15BN190 Lưng da, KT 670x600x1120/1220	Chiếc	14
17	Ghế xoay cho chuyên viên GX 16AN190	Chiếc	54
18	Ghế chân quỳ	Chiếc	10

TT	Tên thiết bị	Đvt	Số lượng
19	<b>Loa kéo di động - JBL Loa JBL EON 610</b> - Kích thước Driver loa gồm 1 loa bass 10 inches và 1 loa cao tần. - Công suất đỉnh lên đến 1000W sử dụng Amply Class D - Âm thanh cực đại: 124dB - Dải tần số đáp ứng: 52Hz - 20kHz - Nguồn điện sử dụng: 100-240V - Kích thước: 558 x 322 x 295mm - Trọng lượng: 11.79kg - Đường vào âm thanh có dây: 2 x XLR-1/4", 1 x XLR Male Loop Thru	Chiếc	1
20	<b>Máy chiếu đa năng NEC NP-MC342XG</b> Cường độ sáng : 3.400 ANSI Lumens Độ phân giải thực : XGA (1024 x 768) Độ phân giải tối đa: Up to 4K@30Hz (3840x2160)	Chiếc	1
21	<b>Máy scan tốc độ cao, scan 2 mặt thông minh (Bỏ trang trắng khi scan 2 mặt)</b> HP 3000 S4 (6FW07A) Loại máy: Máy scan ADF Khổ giấy: Tối đa A4 Tốc độ scan: 40 trang/phút hoặc 80 ảnh/phút Scan hai mặt: Có Khay nạp giấy tự động (ADF): Có sẵn Cổng giao tiếp: USB 3.0	Chiếc	2
22	<b>Máy scan tốc độ cao, scan 2 mặt thông minh Panasonic KV-SL 1056</b> Tốc độ quét A4 (200/300 dpi): 45tr / 90 ảnh / phút	Chiếc	1
23	<b>Hệ thống thu âm phòng phòng studio</b>		
23.1	<b>Loa kiểm âm phòng thu</b> JBL 308P MKII Tần số: 38 Hz - 16 kHz (-10dB) 50 Hz - 12.5 kHz (+/-3dB) Công suất điện: 250 watts Công suất điện đỉnh: 80W Công suất khuyết đại đề xuất: 250 - 500 watts Trở kháng: 8Ω Kích thước cao-rộng-sâu: 419 x 254 x 308mm Trọng lượng: 8.1 kg	Đôi	1

TT	Tên thiết bị	Đvt	Số lượng
23.2	Tai nghe chụp tai Wireless Chống ồn AKG N60NC Impedance 32 ohms Max input power 30mW Weight 150g (5.3 oz) Audio Specifications Frequency Response 10Hz – 22kHz Sensitivity 123dB SPL/V@1kHz Control and Connection Specifications Cable 1.2m Connector 3.5mm (1/8") stereo mini-jack Trọng lượng: 236g	Cái	3
23.3	Micro thu âm condenser AKG P420 Loại micro: Condenser đôi Dải tần thu: 20 Hz – 20 kHz Độ ồn tương đối: 15 dB-A Độ nhạy: 28 mV/Pa Tỷ số quy đổi tín hiệu: 79 dB-A Preattenuation Pad: -20 dB Bass cut filter: 300 – 12 dB/octave Hz Trở kháng điện: ≤ 200 Ohms Trở kháng tải khuyến dùng: ≥ 1000 Ohms Polar Patterns (vùng lấy mẫu thu): Cardioid, Omnidirectional, Figure of Eight Kết nối: Balanced XLR Kích thước (cao x đường kính): 165 x 54mm Trọng lượng: 530g	Chiếc	2

TT	Tên thiết bị	Đvt	Số lượng
23.4	Thiết bị Soundcard xử lý tín hiệu âm thanh Steinberg UR816C Kết nối máy tính USB Số lượng tiền khuếch đại 2 Nguồn Phantom Có Độ phân giải A/D Lên đến 24-bit/192kHz Đầu vào analog 2 x combo XLR/TRS 1/4" cân bằng (micro/line) 1 x 1/4" không cân bằng (Hi-Z) 1 x 1/4" Đầu ra analog 1 x TRS không cân bằng (tai nghe) 2 x TRS 1/4" cân bằng (line) 2 x TRS 1/4" cân bằng (loa kiểm âm) Đầu vào kỹ thuật số 1 x TOSLINK/ADAT, S/MUX, S/PDIF	Cái	1
23.5	Mixer Analog Soundcraft Signature 10 Tên sản phẩm: Mixer Soundcraft Signature 10 Mã sản phẩm: Signature 10 Hãng sản xuất: SOUNDCRAFT Loại: Bàn trộn âm Số kênh: 10 kênh Đầu vào tiền khuếch đại Mic: 6 x XLR Đầu vào line: 8 x TRS Phantom Power: 10V EQ Bands: 3-band (British) Aux Sends: 3 x Pre/Post Kích thước: 38(W) x 11.3(H) x 31.3(D)cm Trọng lượng: 4.96kg	Chiếc	1
23.6	Bộ chia Phone Rolls HA43 Pro Headphone Amp Bundled with 4 Studio Headphones	Bộ	1
23.7	Chân Micro đứng SOUNDKING SD226, chân micro Stand dùng cho phòng thu, sân khấu	Cái	2
23.8	Dây zắc kết nối thiết bị: - Dây Micro Sundlink - Jack XLR Soundline - Dây USB - Jack 6.5mm	Bộ	1



TT	Tên thiết bị	Đvt	Số lượng
23.9	Phần mềm thu âm bản quyền Cubase 10 Pro	Bộ	1
23.10	Màng lọc âm cho micro chân kẹp (POP SHIELD)	Bộ	2
23.11	Setup thiết bị, chuyển giao công nghệ	Gói	1
23.12	Thi công cải tạo cách âm phòng thu		
	Dán các tấm hút âm và sửa lại vách kính phòng thu Tên sản phẩm: studio Foam Kích thước; 60*120 Hãng sản xuất Auradex	m2	42