

Số: 317 /QĐ-THPTSS

Hà Nội, ngày 02 tháng 12 năm 2023

QUYẾT ĐỊNH

Về việc công khai tình hình mua sắm tài sản công năm 2023

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG THPT SÓC SƠN

Căn cứ số 144/2017/TT-BTC của Bộ Tài Chính về việc hướng dẫn một số nội dung của Nghị định số 151/2017/NĐ-CP ngày 26 tháng 12 năm 2017 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Quản lý, sử dụng tài sản công;

Căn cứ Thông tư số 32/2020/TT-BGDĐT ngày 15/9/2020 của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Điều lệ trường trung học cơ sở, trường trung học phổ thông và trường phổ thông có nhiều cấp học;

Căn cứ tình hình thực hiện dự toán của các nhiệm vụ được chuyển nguồn sang năm sau của năm 2022 chuyển sang năm 2023 (kinh phí mua sắm thiết bị nội thất và thiết bị dạy học tối thiểu lớp 10 và lớp 11)

Căn cứ vào Quyết định số 2106/QĐ-SGDĐT ngày 22 tháng 12 năm 2022 của Sở Giáo dục và Đào tạo Hà Nội về việc giao dự toán chi ngân sách nhà nước năm 2023;

Theo đề nghị của tổ mua sắm TS, CCDC trường THPT Sóc Sơn.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1: Công khai tình hình mua sắm tài sản công năm 2023 (Kèm theo biểu mẫu số 09a-CK/TSC).

Điều 2: Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký

Điều 3: Lãnh đạo trường THPT Sóc Sơn, Chủ tịch công đoàn, Đoàn Thanh niên, các tổ chuyên môn, bộ phận tài vụ, các phòng chức năng và toàn thể cán bộ viên chức nhà trường chịu trách nhiệm thi hành quyết định này./.

Nơi nhận:

- Bộ phận tài vụ;
- Lưu VT.


HIỆU TRƯỞNG
TRƯỜNG
TRUNG HỌC
PHỔ THÔNG
SÓC SƠN

Nguyễn Thị Diệu Thanh

7.1	Thiết bị âm thanh đa năng di động	Bộ	1		Trung Quốc	2023	5.900.000												
	- Tách hợp được nhiều tính năng âm ly, loa, micro, đặc các định dạng DVD, CD, SD, USB trên thiết bị;					2023													
	- Kết nối line-in, audio in, bluetooth với nguồn phát âm thanh;					2023													
	- Công suất phù hợp với lớp học;					2023													
	- Nguồn điện: AC 220V/50Hz; DC, có ắc quy pin sạc;					2023													
	- Kèm theo micro.					2023													
	Mã hàng: PS-K6A					2023													
	Nhà sản xuất: Dalhon					2023													
	MÔN LỊCH SỬ					2023													
	THIẾT BỊ DÙNG CHUNG					2023													
1	Bộ học liệu điện tử hỗ trợ GV môn Lịch sử lớp 10	Bộ	1		Việt Nam	2023	9.900.000												
	Bộ học liệu điện tử được xây dựng theo Chương trình môn Lịch sử cấp THPT (CTGDPT 2018), có hệ thống học liệu điện tử (hình ảnh, bản đồ, sơ đồ, lược đồ, âm thanh, video, các câu hỏi, đề kiểm tra) đi kèm và được tổ chức, quản lý thành hệ thống thư viện điện tử, thuận lợi cho tra cứu và sử dụng. Bộ học liệu sử dụng được trên PC trong môi trường không kết nối internet. Phải đảm bảo tối thiểu các chức năng:					2023													
	- Chức năng hỗ trợ soạn kế hoạch bài học (giáo án) điện tử;					2023													
	- Chức năng hướng dẫn chuẩn bị bài giảng điện tử;					2023													
	- Chức năng hướng dẫn, chuẩn bị và sử dụng học liệu điện tử (hình ảnh, bản đồ, sơ đồ, lược đồ, âm thanh);					2023													
	- Chức năng hướng dẫn và chuẩn bị các bài tập;					2023													
	- Chức năng hỗ trợ chuẩn bị công tác đánh giá.					2023													

VI	MÔN ĐỊA LÝ					2023														
A	HỌC LIỆU ĐIỆN TỬ					2023														
1	Bộ học liệu điện tử hỗ trợ giáo viên môn Địa lý lớp 10	Bộ	1		Việt Nam	2023	8.600.000													
	Bộ học liệu điện tử được xây dựng theo Chương trình môn Địa lí cấp THPT (CTGDPT 2018), có hệ thống học liệu điện tử (hình ảnh, bản đồ, sơ đồ, video/clip, các câu hỏi, đề kiểm tra...) đi kèm và được tổ chức, quản lí thành hệ thống thư viện điện tử, thuận lợi cho tra cứu và sử dụng. Bộ học liệu sử dụng được trên máy tính trong môi trường không kết nối internet. Phải đảm bảo tối thiểu các chức năng:					2023														
	- Chức năng hỗ trợ soạn giáo án điện tử;					2023														
	- Chức năng hướng dẫn chuẩn bị bài giảng điện tử;					2023														
	- Chức năng hướng dẫn chuẩn bị và sử dụng học liệu điện tử (hình ảnh, bản đồ, sơ đồ, video/clip...);					2023														
	- Chức năng hướng dẫn và chuẩn bị các bài tập;					2023														
	- Chức năng hỗ trợ chuẩn bị công tác kiểm tra, đánh giá.					2023														
VII	MÔN GIÁO DỤC KINH TẾ - PHÁP LUẬT					2023														
1	Hoạt động của nền kinh tế					2023														
1.1	Tranh thế hiện sơ đồ mô phỏng về các chủ thể tham gia trong nền kinh tế và vai trò của các chủ thể tham gia trong nền kinh tế.	Bộ	1		Việt Nam	2023	145													
	- Tranh gồm 2 tờ, nội dung phân ảnh sơ đồ:					2023														
	+ Các chủ thể kinh tế cơ bản tham gia trong nền kinh tế:					2023														
	+ Người sản xuất (gồm các nhà sản xuất, đầu tư, kinh doanh hàng hóa, dịch vụ);					2023														
	+ Người tiêu dùng (những người mua hàng hóa, dịch vụ trên thị trường để thỏa mãn nhu cầu tiêu dùng);					2023														
	+ Các chủ thể trung gian trong thị trường (những cá nhân, tổ chức đảm nhiệm vai trò cầu nối giữa các chủ thể sản xuất, tiêu dùng hàng hóa, dịch vụ trên thị trường);					2023														
	+ Nhà nước.					2023														
	- Vai trò của các chủ thể tham gia thị trường (trong đó Nhà nước đặt ở vị trí trung tâm);					2023														
	+ Người sản xuất (người trực tiếp tạo ra cải vật chất, sản phẩm cho xã hội để phục vụ tiêu dùng);					2023														
	+ Người tiêu dùng (là động lực quan trọng của sự phát triển sản xuất, ảnh hưởng trực tiếp tới sản xuất);					2023														

<p>Đáp ứng yêu cầu của Chương trình môn Vật lý cấp THPT (CTGDPT 2018), có hệ thống học liệu điện tử (mô phỏng 3D, hình ảnh, sơ đồ, âm thanh, video, các câu hỏi, đề kiểm tra) đi kèm và được tổ chức, quản lý thành hệ thống thư viện điện tử, thuận lợi cho tra cứu và sử dụng. Bộ học liệu sử dụng được trên PC trong môi trường không kết nối internet. Phải đảm bảo tối thiểu các nhóm chức năng:</p> <p>- Nhóm chức năng hỗ trợ giảng dạy: soạn giáo án điện tử; hướng dẫn chuẩn bị bài giảng điện tử; học liệu điện tử (hình ảnh, sơ đồ, âm thanh, video); chỉnh sửa học liệu (cắt video);</p> <p>- Nhóm chức năng mô phỏng và tương tác 3D: Điều hướng thay đổi trực tiếp góc nhìn (xoay 360 độ, phóng to, thu nhỏ); quan sát và hiển thị thông tin cụ thể của các lớp khác nhau trong một mô hình, lựa chọn tách lớp một phần nội dung bất kỳ; tích hợp mô hình 3D vào bài giảng. Đảm bảo tối thiểu các mô hình: Hệ Mặt trời, các hiện tượng thiên văn quan sát được từ Trái Đất, cấu tạo của tụ điện, trường hấp dẫn, mạch điện đơn giản có sử dụng thiết bị đầu ra, cầu trục hạt nhân, quá trình chụm X-quang.</p> <p>- Nhóm chức năng hỗ trợ công tác kiểm tra đánh giá: hướng dẫn, chuẩn bị các bài tập; đề kiểm tra.</p>			2023							
<p>4 Dây nối Bộ gồm 20 dây nối, tiết diện 0,75 mm², có phích cắm đàn hồi tương thích với đầu nối mạch điện, dài tối thiểu 500mm.</p>	Bộ	3	Việt Nam	2023	1.230.000					
<p>5 Đồng hồ đo điện đa năng Hiển thị đến 4 chữ số. Giới hạn đo: - Dòng điện một chiều: 10 A, các thang đo μA, mA, và A; - Dòng điện xoay chiều: 10A, các thang đo μA, mA, và A; - Điện áp một chiều: 600V, các thang đo mV và V - Điện áp xoay chiều: 600V, các thang đo mV và V</p>	Cái	3	Trung Quốc	2023	1.710.000					
<p>6 Giá thí nghiệm - 01 đế 3 chân hình sao bằng kim loại, khoảng 2,5 kg, bền, chắc, ổn định, có lỗ Φ10mm và vít M6 thẳng góc với lỗ để giữ trục Φ10mm, có các vít chỉnh thẳng bằng, sơn màu tối; - 01 trụ inox đặc Φ10 mm, dài 495 mm, một đầu ren M6 x12mm, có tai hồng M6. - 02 trụ inox đặc Φ8mm dài 150mm, vé tròn mặt cắt</p>	Bộ	2	Việt Nam	2023	1.790.000					

6	Bộ dụng cụ đo các đại lượng không điện	Bộ	1	Việt Nam	2023	29.800.000					
	<p>- Bộ thu thập dữ liệu: sử dụng để thu thập, hiển thị, xử lý và lưu trữ kết quả của các cảm biến. Có các cổng kết nối với các cảm biến và các cổng USB, SD để xuất dữ liệu. Được tích hợp màn hình màu cảm ứng để trực tiếp hiển thị kết quả từ các cảm biến.</p> <p>Phần mềm tự động nhận dạng và hiển thị tên, loại cảm biến. Có thể kết nối với máy tính lưu trữ, phân tích và trình chiếu dữ liệu. Thiết bị có thể sử dụng nguồn điện hoặc pin, ở chế độ sử dụng pin, thời lượng phải đủ để thực hiện các bài thí nghiệm (TBĐC).</p> <p>- Cảm biến đo Nhiệt độ (Thang đo tối thiểu từ -20°C tới 110°C, độ phân giải tối thiểu ±0,1 °C).</p> <p>- Cảm biến đo Áp suất Khí (Thang đo: 0 đến 250kPa, độ phân giải tối thiểu ±0,3kPa)</p> <p>- Cảm biến đo Độ pH (Thang đo 0-14pH, độ phân giải ±0,01pH)</p> <p>- Cảm biến điện thế (Thang đo: ±6V, độ phân giải tối thiểu 0,01V).</p> <p>- Cảm biến dòng điện (Thang đo: ±1A, độ phân giải tối thiểu ±1mA).</p> <p>- Cảm biến đo độ dẫn điện (Thang đo: 0-20.000µS/cm, độ phân giải tối thiểu ±1%).</p>										
	• THIẾT BỊ THEO CHỦ ĐỀ				2023						
	A DỤNG CỤ				2023						
	1 DỤNG CỤ DÙNG CHUNG CHO NHIỀU CHỦ ĐỀ				2023						
	1.1 Cốc đất	Cái	4	Việt Nam	2023	376					
	Thủy tinh trung tính, chịu nhiệt, dung tích 500ml, có vạch chia độ nhỏ nhất 50ml, có miệng rời. Đám bảo độ bền cơ học.				2023						
	1.2 Ống nghiệm	Cái	25	Việt Nam	2023	125					
	Thủy tinh trung tính, chịu nhiệt, Φ16mm, chiều cao 160mm, bo miêng, đảm bảo độ bền cơ học.				2023						
	1.3 Lọ thủy tinh miệng hẹp kèm ống hút nhỏ giọt	Bộ	15	Việt Nam	2023	1.575.000					
	Gồm: 1 lọ màu nâu và 1 lọ màu trắng, thủy tinh trung tính, chịu nhiệt, dung tích 100ml. Kích thước: Tổng chiều cao 95mm (thân lọ 70mm, cổ lọ 20mm); Đường kính (thân lọ Φ45mm, miệng lọ Φ18mm); Nút nhám kèm công tơ hút (phần nhám cao 20mm, Φ nhỏ 15mm, Φ lớn 18mm);				2023						
	Ống hút nhỏ giọt: Quả bóp cao su được lun hóa tốt, độ đàn hồi cao. Ống thủy tinh Φ8mm, dài 120mm, vuốt nhọn đầu.				2023						

15	Đũa thủy tinh Thủy tinh trung tính, chịu nhiệt, hình trụ, Ø66 mm, dài 250mm	Cái	5		Việt Nam	2023	75												
16	Giấy thấm Loại thông dụng	1ấp	3		Việt Nam	2023	285												
17	Bộ đồ mổ Gồm 1 kéo to, 1 kéo nhỏ, 1 bộ dao mổ, 1 panh, 1 dùi, 1 mũi móc, 1 bộ đinh ghim, khay mổ (tấm kê ghim vải mổ bằng cao su hoặc nệm)	Bộ	3		Việt Nam	2023	1.140.000												
18	Video về kĩ thuật làm tiêu bản NST tạm thời ở châu chấu Mô tả các bước minh họa kĩ thuật làm tiêu bản NST tạm thời ở châu chấu. Các Video/clip có thời lượng không quá 3 phút, độ phân giải HD (tối thiểu 1280x720), hình ảnh và âm thanh rõ nét, có thuyết minh (hoặc phụ đề) bằng tiếng Việt:	Video	1		Việt Nam	2023	295												
19	Bình tia nước Bình nhựa thông dụng	Cái	2		Việt Nam	2023	132												
20	Pipet nhựa Bằng nhựa, loại 5 ml, có vạch chia đến 0,5 ml	Cái	7		Việt Nam	2023	70												
21	Đĩa đồng hồ Loại thông dụng bằng thủy tinh	Cái	3		Việt Nam	2023	120												
22	Kẹp ống nghiệm Bằng gỗ	Cái	3		Việt Nam	2023	111												
23	Lọ kèm ống nhỏ giọt Bằng thủy tinh trắng, 100 ml	Cái	3		Việt Nam	2023	180												
24	Lọ có nút nhám Bằng thủy tinh trắng, 100 ml	Cái	3		Việt Nam	2023	174												
25	Quả bóp cao su Bằng cao su	Cái	3		Việt Nam	2023	330												
26	Bút viết kính Viết được trên kính, để xóa bằng nước, có hai đầu: 1 mm và 0,5 mm	Cái	1		Việt Nam	2023	20												
27	Găng tay cao su Cao su chịu đàn hồi cao, chịu hoá chất Cỡ M mỗi hộp 100 cái.	Hộp	1		Việt Nam	2023	320												
28	Tủ đựng hóa chất hút mùi, khử khí độc Tủ đựng hóa chất hút mùi, khử khí độc KT:W1200xĐ550xH2220)mm Vật liệu: Toàn bộ tủ được làm bằng thép dày 1,2 mm sơn tĩnh điện. - Vật liệu bằng thép được sơn tĩnh điện; Tủ gồm 2 cánh mở, bên trong tủ có 5 đợt để thiết bị.	Cái	1		Việt Nam	2023	28.900.000												
						2023													

	Ngân tủ được hóa chất được làm bằng tấm Phenolic dày 12mm, chống ăn mòn hóa chất và dễ dàng quan sát hóa chất bên trong tủ. Có thể điều chỉnh độ cao các ngăn rất dễ dàng. Bên trong tủ được lắp hệ thống đèn chiếu sáng.					2023													
	Cửa được làm bằng khung sắt kính cơ khóa, kính dày 5mm, được làm kín bằng gioăng cao su chuyên dụng.					2023													
	Trên nóc tủ được lắp quạt hút chuyên dụng, chống ăn mòn hóa chất, hệ thống hút khí + Khử mùi có công suất 34w, lưu lượng hút 300m ³ /giờ. Khí hút trực tiếp từ bên trong tủ qua màng lọc bằng bông thủy tinh và than hoạt tính đi qua ống nhựa phi 110mm ra khu vực bên ngoài.					2023													
	Tủ có một bảng điện gồm: 1 Aptomat 15A, 1 đèn báo nguồn 220V, công tắc bật đèn, bật quạt hút.					2023													
	Mã hàng: THC-1200					2023													
	Nhà sản xuất: Toàn Phát					2023													
	* THIẾT BỊ THEO CÁC CHỤ ĐỀ					2023													
	A					2023													
	GIỚI THIỆU CHUNG VỀ CÁC CẤP ĐỘ TỔ CHỨC CỦA THỂ GIỚI SÁNG					2023													
1.1	Các cấp độ tổ chức của thể giới sáng	Tờ	1		Việt Nam	2023	65												
	Mô tả sơ đồ các cấp độ chức của thể giới sáng (phần tử, bào quan, tế bào, mô, cơ quan, hệ cơ quan, cơ thể, quần thể, quần xã, hệ sinh thái, sinh quyển).					2023													
	Các tranh có kích thước (1020x720)mm, dung sai 10 mm, in offset 4 màu trên giấy couche có định lượng 200g/m ² , cân láng OPP mờ.					2023													
	Sinh học tế bào					2023													
1.2	So sánh cấu trúc tế bào nhân sơ và tế bào nhân	Tờ	2		Việt Nam	2023	130												
	Vẽ song song 2 hình tế bào nhân sơ, nhân thực, chỉ ra các thành phần cấu trúc giống nhau và khác nhau.					2023													
	Các tranh có kích thước (1020x720)mm, dung sai 10 mm, in offset 4 màu trên giấy couche có định lượng 200g/m ² , cân láng OPP mờ.					2023													
1.3	Sự vận chuyển các chất qua màng sinh chất	Tờ	2		Việt Nam	2023	130												
	Mô tả con đường vận chuyển các chất qua màng sinh chất: vận chuyển thụ động, vận chuyển chủ động, xuất bào, nhập bào.					2023													
	Các tranh có kích thước (1020x720)mm, dung sai 10 mm, in offset 4 màu trên giấy couche có định lượng 200g/m ² , cân láng OPP mờ.					2023													

<p>- Tiêu bản nguyên phân, giảm phân được trong hộp nhựa gồm: 06 tiêu bản nguyên phân ở rễ hành tím; 03 tiêu bản giảm phân ở châu chấu; 03 tiêu bản giảm phân ở hoa hành. (Tiêu bản nguyên phân giảm phân thấy được các giai đoạn của nguyên phân, giảm phân theo phương pháp ép - squash technique, nhuộm sắc thể trong tiêu bản được nhuộm màu hồng đậm với orcein acetic. Hạn sử dụng 3 năm.</p>				2021								
<p>3 Bộ thí nghiệm thực hành phương pháp nghiên cứu vi sinh vật và sản phẩm ứng dụng</p> <p>Bộ thí nghiệm gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đĩa petri; Lam kính; Lamen; Kim mũi móc; Kính hiển vi; Giấy thấm; Pipet; Đèn cồn; Bình tia nước; (TBDC); - Tủ sấy (01 cái), loại thông dụng trong phòng thí nghiệm. - Cốc thủy tinh 100 ml - Bình thủy tinh 2L có nắp đậy (Loại thông dụng) - Cốc thủy tinh 100 ml có nắp đậy (Loại thông dụng); - Khay inox (200 x 270)mm (Loại thông dụng); - Bát inox miệng 300mm (Loại thông dụng); - Ống đong 500 ml (Loại thông dụng) - Giấy đo pH (Loại thông dụng) 	Bộ	2	Việt Nam	2023 2023 2023 2023 2023 2023 2023	8.600.000							
<p>D HÓA CHẤT</p> <p>Sinh học tế bào</p> <p>1 Bộ hóa chất xác định thành phần hóa học của tế</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thuốc thử Lugol (1 chai 150ml) - Ethanol 96% (1 chai 100 ml) - Sodium hydroxide NaOH (1 chai 100g) - CuSO4 (1 chai 50g) - Thuốc thử Benedict (1 chai 300ml) - Nước cất (1 chai 1000ml) <p>Tất cả hoá chất được đựng trong lọ nhựa chuyên dụng có nắp kín. Trên tem nhãn có đầy đủ nội dung: Tên thông dụng, công thức hoá học, trọng lượng hoặc thể tích, nồng độ hoặc độ tinh khiết, hạn sử dụng, đơn vị cung cấp và các cảnh báo về bảo quản và an toàn.</p>	Bộ	1	Việt Nam	2023 2023 2023 2023 2023 2023 2023	645							
<p>2 Bộ hóa chất làm tiêu bản, quan sát cấu trúc tế bào</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thuốc nhuộm fuchsin 1% (1 chai 100ml) - Thuốc nhuộm xanh methylene 1% (1 chai 100ml) - Dung dịch KI 3% (1 chai 100ml) - Dầu soi kính (1 chai 100ml) 	Bộ	1	Việt Nam	2023 2023 2023 2023	882							

<p>Tất cả hoá chất được dùng trong họ nhưa chuyên dùng có nhập Kim Trích tem nhãn có đầy đủ nội dung Tên thường dùng, công thức hoá học, trọng lượng hoặc thể tích, nồng độ hoặc độ tinh khiết, hạn sử dụng, đơn vị cung cấp và các cảnh báo về bảo quản và an toàn.</p>			2023		
<p>F VIDEOCTIP Sinh học tế bào</p>			2023 2023 2023	293	
<p>1 Quả trình truyền tin giữa các tế bào trong cơ thể. Video (đang hoạt hình) mô tả các giai đoạn của quá trình truyền tin giữa các tế bào trong cơ thể (tổng nhãn, truyền tin, đáp ứng) Các Video clip có thời lượng không quá 3 phút. Đồ phân giải HD (tối thiểu 1280x720), hình ảnh và âm thanh rõ nét, có thuyết minh (hoặc phụ đề) bằng tiếng Việt.</p>	Bộ	1	2023		
<p>XI MÔN CÔNG NGHỆ PHẦN 1: ĐỊNH HƯỚNG CÔNG NGHIỆP THIẾT BỊ DÙNG CHUNG</p>			2023 2023 2023		
<p>• THIẾT BỊ DÙNG CHUNG</p>			2023		
<p>1 Bộ vật liệu cơ khí</p>	Bộ	1	2023	2.800.000	
<p>Bộ vật liệu cơ khí gồm:</p>			2023		
<p>- Tấm nhựa Formex (Khổ A3, dày 3 và 5mm), số lượng 10 tấm mỗi loại;</p>			2023		
<p>- Tấm nhựa Acrylic (A4, trong suốt, dày 3mm), số lượng 10 tấm;</p>			2023		
<p>- Thanh kéo nhiệt (đường kính 10mm), số lượng 10 thanh;</p>			2023		
<p>- Vít ren và đai ốc M3,100 cái;</p>			2023		
<p>- Vít gỗ các loại: 100 cái;</p>			2023		
<p>- Mũi khoan (đường kính 3mm), 5 mũi;</p>			2023		
<p>- Bánh xe (đường kính 65mm, trục 5mm), 10 cái;</p>			2023		
<p>- Hộp đựng dụng cụ làm bằng vật liệu nhựa cứng có độ bền cao, có tay xách, kích thước:</p>			2023		
<p>(430x230x200)mm.</p>			2023		
<p>2 Bộ dụng cụ cơ khí</p>	Bộ	1	2023	2.950.000	
<p>Bộ dụng cụ cơ khí gồm:</p>			2023		
<p>- Thước kẻ (dài 300mm);</p>			2023		
<p>- Thước cặp cơ (vật liệu: hợp kim thép, kích thước: 150mm, thang đo từ 0 đến 150mm; dung sai: 0,02mm);</p>			2023		
<p>- Đầu vạch đầu (vật liệu: hợp kim thép HSS Độ cứng HRC58°-65; kích thước: 130mm, đường kính lỗ: 13mm);</p>			2023		
<p>- Thước đo góc (vật liệu: thép không gỉ; Khoảng đo: 0-180°/145mm; Độ chia: 1°. Độ chính xác: +/- 20");</p>			2023		

	Bản vẽ thể hiện kích thước, hình dạng cấu tạo của ngôi nhà 2 tầng, trên bản vẽ thể hiện mặt đứng phía trước của ngôi nhà, mặt bằng tầng 1, mặt bằng tầng 2 và hình chiếu phối cảnh của ngôi nhà với những kí hiệu theo quy ước và thông số kĩ thuật; Tranh cổ kích thước (790x540)mm, dung sai 10mm, in offset 4 màu trên giấy couche có định lượng 200g/m ² , cân bằng OPP mờ.					2023														
B	DỤNG CỤ					2023														
1	Vẽ kĩ thuật					2023														
1.1	Bộ dụng cụ vẽ kĩ thuật	Bộ	2		Việt Nam	2023	1.180.000													
	Thuộc T. Côngpa. Thuộc đại. Eke, thuộc công. Kích thước phù hợp cho vẽ trên bảng					2023														
C	BĂNG/ĐĨA/PHẦN MỀM/VIDEO					2023														
1	Vẽ kĩ thuật					2023														
1.1	Phần mềm vẽ kĩ thuật cơ bản	Bộ	1		Mỹ	2023	4.400.000													
	Phần mềm vẽ vẽ kĩ thuật cơ bản 2D thông dụng với các lệnh vẽ đơn giản thể hiện kích thước và cấu tạo của vật thể dưới dạng 2D, sử dụng phần mềm không vi phạm bản quyền.					2023														
*	PHẦN II: ĐỊNH HƯỚNG NÔNG NGHIỆP					2023														
	THIẾT BỊ DÙNG CHUNG					2023														
1	Thiết bị đo nồng độ oxy hòa tan trong nước	Cái	1		Trung Quốc	2023	8.390.000													
	- Loại thông dụng, cầm tay;					2023														
	- Phạm vi đo: 0-19,9 mg/l;					2023														
	- Độ phân giải: 0.1 mg/l;					2023														
	- Độ chính xác tương đối: +/- 0,5 mg/l;					2023														
	- Tự động bù nhiệt: 5 ~ 45°C;					2023														
	- Điều kiện làm việc: 5 ~ 45°C;					2023														
	- Nhiệt độ đo: 5 ~ 99,9°C;					2023														
	(Hoặc sử dụng cảm biến đo nồng độ oxy ở phần TBDC của môn học).					2023														
2	Thiết bị đo hàm lượng amoni trong nước	Cái	1		Trung Quốc	2023	2.690.000													
	- Loại thông dụng, cầm tay;					2023														
	- Thang đo: 0.00 - 9.99 ppm (mg/L) NH ₃ -N (amoni-nitro);					2023														
	- Độ phân giải: 0.01 ppm;					2023														
	- Độ chính xác: ± 0.05 ppm;					2023														
	- Môi trường đo: 0 đến 50°C;					2023														
	- Tự động tắt: sau 10 phút không sử dụng;					2023														
	(Hoặc sử dụng cảm biến ở phần TBDC của môn học).					2023														

3	Máy hút chân không mini	- Điện áp: 220 v/50hz;	Cái	1	Trung Quốc	2023	3.990.000																		
		- Công suất: 220W;				2023																			
		- Công suất hút: 0,12 Mpa;				2023																			
		- Mức độ hàn: ≥ 6 mức;				2023																			
		- Kích thước hàn: 50mm ~ 300mm.				2023																			
4	Thiết bị đo độ mặn	- Loại thông dụng, cầm tay;	Cái	1	Trung Quốc	2023	2.990.000																		
		- Phạm vi đo: 0,00ppt - 50,00ppt (chỉ số ppt số gam muối /1kg nước biển tương đương 1/1000);				2023																			
		- Độ chính xác: ± 0,2%;				2023																			
		- Phạm vi nhiệt độ đo: 0 ~ 60°C;				2023																			
		- Hiện thị: số trên màn hình LCD;				2023																			
		(Hoặc sử dụng cảm biến đo nồng độ mặn ở phần TBDC của môn học).				2023																			
5	Bếp từ	- Bếp đơn. Chất liệu mặt bếp: Kính chịu nhiệt;	Cái	1	Việt Nam	2023	990																		
		- Tính năng an toàn: Tự ngắt khi bếp nóng quá tải, khóa bảng điều khiển, cảnh báo dụng cụ nấu không phù hợp.				2023																			
6	Kính lúp cầm tay	- Loại thông dụng, độ phóng đại tối đa 10 lần.	Chiếc	3	Việt Nam	2023	435																		
						2023																			
7	Ông đồng hình trụ 100ml	- Thủy tinh trung tính, chịu nhiệt, có đế thủy tinh, độ chia nhỏ nhất 1ml. Dung tích 100ml. Đảm bảo độ bền cơ học.	Cái	3	Việt Nam	2023	201																		
						2023																			
8	Ông nghiệm	- Thủy tinh trung tính, chịu nhiệt, Φ16mm, chiều cao 160mm, bo miệng, đảm bảo độ bền cơ học.	Cái	20	Việt Nam	2023	100																		
						2023																			
9	Thìa xúc hóa chất	- Thủy tinh dài 160mm, thân Φ5mm.	Cái	3	Việt Nam	2023	36																		
						2023																			
10	Mũ đồng đốt hóa chất	- Bằng Inox. Kích thước Φ6mm, cán dài 250mm.	Cái	3	Việt Nam	2023	54																		
						2023																			
11	Kẹp đốt hóa chất	- Inox, có chiều dài 250mm, Φ5,5mm.	Cái	3	Việt Nam	2023	204																		
						2023																			
*	THIẾT BỊ THEO CÁC CHỦ ĐỀ					2023																			
						2023																			
A	DỤNG CỤ					2023																			
						2023																			
1	Trồng trọt công nghệ cao					2023																			
						2023																			
1.1	Bộ trồng cây thủy canh tinh		Bộ	3	Việt Nam	2023	825																		
						2023																			
		- Thông dụng dụng dịch dinh dưỡng có nắp đậy, thể tích 10-15 lít, mỗi thùng có 6 rọ trồng cây, làm bằng nhựa nguyên sinh, đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm, không bị ăn mòn bởi dung dịch thủy canh.				2023																			

2	Video/clip/ phim tư liệu về Nguyễn Đình Chiểu và các tác phẩm của Nguyễn Đình Chiểu	Bộ	3	Việt Nam	2023	2.700.000														
	Các video clip/ phim tư liệu cung cấp tư liệu đầy học về Nguyễn Đình Chiểu và các tác phẩm của Nguyễn Đình Chiểu, bao gồm: - Phim tư liệu thời kì thực dân Pháp xâm lược Việt Nam: cuộc sống của nhân dân, các cuộc khởi nghĩa nông dân. - Phim tư liệu về cuộc đời, sự nghiệp thơ văn của Nguyễn Đình Chiểu	Bộ	3	Việt Nam	2023	885														
					2023															
					2023															
					2023															
					2023															
3	Video/clip/ phim tư liệu về truyền cổ dân gian Việt Nam	Bộ	3	Việt Nam	2023	885														
	Video/clip/ phim tư liệu về thơ Nôm của Hồ Xuân Hương	Bộ	3	Việt Nam	2023	1.800.000														
					2023															
	Các video/clip/ phim tư liệu cung cấp tư liệu đầy học về thơ Nôm của Hồ Xuân Hương, bao gồm: - Phim tư liệu về cuộc đời, sự nghiệp văn học của Hồ Xuân Hương; - Y kiến phát biểu của một số nhà phê bình văn học nhân dân, danh gia về thơ Nôm của Hồ Xuân Hương (gia trị nội dung và nghệ thuật).	Bộ	3	Việt Nam	2023	1.800.000														
					2023															
					2023															
					2023															
					2023															
5	Video/clip/ phim tư liệu về thơ của Nguyễn Văn Huyên	Bộ	3	Việt Nam	2023	1.800.000														
	Các video/clip/ phim tư liệu cung cấp tư liệu đầy học về thơ của Nguyễn Văn Huyên, bao gồm: - Phim tư liệu về tiểu sử, cuộc đời, sự nghiệp văn học của Nguyễn Văn Huyên; - Phim tư liệu về cuộc đời, sự nghiệp văn học của Nguyễn Văn Huyên	Bộ	3	Việt Nam	2023	1.800.000														
					2023															
					2023															
					2023															
					2023															

6	Video/clip/ phim tư liệu về truyền ngành, kỉ của Nguyễn Tuấn	Bộ	3	Việt Nam	2023	2.700.000														
					2023															
7	Video/clip/ phim tư liệu về kịch của Nguyễn Huy Tường	Bộ	3	Việt Nam	2023	2.700.000														
					2023															
8	Video/clip/ phim tư liệu về kịch của Lưu Quang Vũ	Bộ	1	Việt Nam	2023	900														
					2023															

	Hình chữ nhật, chất liệu bằng nhựa hoặc tương đương, có chân đứng, hai mặt có bằng số hai bên, có thể lật bằng số từ sau ra trước và ngược lại, kích thước bằng (400x200)mm (Theo tiêu chuẩn quy định, loại dùng cho tập luyện)					2023													
4	Dây nhay cá nhân Dạng sợi, chất liệu bằng cao su hoặc chất liệu khác phù hợp, dài tối thiểu 2500mm, có lò xo chống mài mòn, có cán cầm bằng gỗ hoặc nhựa.	Chiếc	40		Việt Nam	2023	1.080.000												
5	Dây nhay tập thể Dạng sợi, chất liệu bằng cao su hoặc chất liệu khác phù hợp, dài tối thiểu 5000mm	Chiếc	2		Việt Nam	2023	92												
6	Xà đơn Chất liệu chính bằng kim loại, bao gồm: hai trụ bằng ống Φ60 và Φ40 có chiều cao 2000-2200mm; tay xà bằng ống Φ28 đặc và có chiều dài 1500mm; có 4 cọc neo xuống đất và hệ thống tăng đơ căng cáp giữ cột xà	Bộ	1		Việt Nam	2023	8.200.000												
	Mã hàng: XD02TP					2023													
	Nhà sản xuất: Toàn Phát					2023													
7	Xà kép Chất liệu chính bằng kim loại; phần đế dựng ống U120, Φ60, Φ48, diện tích đế (1300x2000)mm; phần tay xà sử dụng ống Φ42 mạ kẽm dài 3000mm; chiều cao có thể thay đổi (1400 - 1700)mm; chiều rộng tay xà có thể điều chỉnh (340 - 440)mm.	Bộ	1		Việt Nam	2023	13.900.000												
	Mã hàng: XK1300					2023													
	Nhà sản xuất: Toàn Phát					2023													
B	DỤNG CỤ, THIẾT BỊ DẠY HỌC MÔN THỂ THAO TỰ CHỌN <i>(Chỉ trang bị những dụng cụ tương ứng, phù hợp với môn thể thao được nhà trường lựa chọn)</i>					2023													
1	CÁC MÔN ĐIỆN KINH					2023													
1.1	Chạy cự li ngắn					2023													
	Dây đích	Chiếc	4		Việt Nam	2023	260												
	Dạng sợi, chất liệu bằng vải hoặc tương đương, kích thước rộng 7-10mm, dài 5000 - 7000mm					2023													
2	Nhảy cao					2023													
2.1	Cột nhảy cao	Bộ	4		Việt Nam	2023	14.400.000												

7.2	Cột, lưới đã cầu (1 bộ gồm 2 cột)	Bộ	1	Việt Nam	2023	2.700.000			
	Loại thông dụng (Theo tiêu chuẩn quy định, loại dùng cho tập luyên)				2023				
7.1	Quả cầu đã	Quả	50	Việt Nam	2023	750			
7	Bã cầu				2023				
	CÁC MÓN CẦU				2023				
	(Theo tiêu chuẩn quy định, loại dùng cho tập luyên)				2023				
	- Lưới: Hình chữ nhật dài, chất liệu bằng sợi vải dù (2740x125x760)mm, độ dày mặt bàn 18-30mm; cách vách giới hạn ở giữa. Kích thước				2023				
	- Bàn: Hình chữ nhật, có chân đứng vững chắc, chất liệu mặt bàn bằng gỗ ép cứng, độ nảy đều, có chia bóng bàn, chiếu dài lưới dài hơn chiếu ngang của bàn, 2 đầu lưới có hệ thống trục móc gắn chắc chắn trên mặt bàn, chiếu cao lưới 1525mm so với mặt bàn.				2023				
6.3	Bàn, lưới bóng bàn	Bộ	2	Việt Nam	2023	24.400.000			
	Loại thông dụng (Theo tiêu chuẩn quy định, loại dùng cho tập luyên).				2023				
6.2	Vợt bóng bàn	Chiếc	6	Việt Nam	2023	2.700.000			
	Loại thông dụng (Theo tiêu chuẩn quy định, loại dùng cho tập luyên).				2023				
6.1	Quả bóng bàn	Quả	20	Trung Quốc	2023	420			
6	Bóng bàn				2023				
	Hình tròn, chất liệu bằng da hoặc tương đương, có chia các mũi theo đường khâu, chu vi 650-670mm, trọng lượng 260-280g (Theo tiêu chuẩn quy định, loại dùng cho tập luyên).				2023				
5.1	Quả bóng chuyên	Quả	5	Việt Nam	2023	1.225.000			
5	Bóng chuyên				2023				
	Mã hàng: CBR02				2023				
	Nhà sản xuất: Toàn Phát				2023				
	- Cột rổ: Dạng ống tròn, chất liệu bằng kim loại, được cố định trên mặt sân (hoặc cố định xe di động). Chiều cao có thể điều chỉnh trong khoảng 2600-3050mm;				2023				
	- Bảng rổ: Hình chữ nhật, chất liệu bằng composite hoặc chất liệu khác phù hợp, kích thước (1800x1050)mm, được gắn với cột rổ, có thể hạ, nâng độ cao;				2023				
	- Vòng rổ: Hình tròn, chất liệu bằng kim loại, đường kính 450mm và được dán lưới, gắn cố định trên bảng rổ, mặt vòng rổ song song với mặt đất.				2023				
	(Theo tiêu chuẩn quy định, loại dùng cho tập luyên)				2023				

	- Công suất phù hợp với lớp học; - Nguồn điện: AC 220V/50Hz; DC, có ắc quy/pin sạc; - Kèm theo micro.					2023													
	Mã hàng: PS-K6A					2023													
	Nhà sản xuất: Dalton					2023													
	IV MÔN LỊCH SỬ					2023													
	A THIẾT BỊ DÙNG CHUNG					2023													
	1 Bộ học liệu điện tử hỗ trợ GV môn Lịch sử lớp 11	Bộ	1		Việt Nam	2023	9.900.000												
	Bộ học liệu điện tử được xây dựng theo Chương trình môn Lịch sử cấp THPT (CTGDPT 2018), có hệ thống học liệu điện tử (hình ảnh, bản đồ, sơ đồ, lược đồ, âm thanh, video, các câu hỏi, đề kiểm tra) đi kèm và được tổ chức, quản lý thành hệ thống thư viện điện tử, thuận lợi cho tra cứu và sử dụng. Bộ học liệu sử dụng được trên máy tính trong môi trường không kết nối internet. Phải đảm bảo tối thiểu các chức năng: - Chức năng hỗ trợ soạn kế hoạch bài học (giáo án) điện tử; - Chức năng hướng dẫn chuẩn bị bài giảng điện tử; - Chức năng hướng dẫn, chuẩn bị và sử dụng học liệu điện tử (hình ảnh, bản đồ, sơ đồ, lược đồ, âm thanh); - Chức năng hướng dẫn và chuẩn bị các bài tập; - Chức năng hỗ trợ chuẩn bị công tác đánh giá.					2023													
	V MÔN ĐỊA LÝ					2023													
	A HOC LIEU DIEN TU					2023													
	1 Bộ học liệu điện tử hỗ trợ giáo viên môn Địa lý lớp 11	Bộ	1		Việt Nam	2023	8.900.000												
	Bộ học liệu điện tử được xây dựng theo Chương trình môn Địa lí cấp THPT (CTGDPT 2018), có hệ thống học liệu điện tử (hình ảnh, bản đồ, sơ đồ, video/clip, các câu hỏi, đề kiểm tra...) đi kèm và được tổ chức, quản lý thành hệ thống thư viện điện tử, thuận lợi cho tra cứu và sử dụng. Bộ học liệu sử dụng được trên máy tính trong môi trường không kết nối internet. Phải đảm bảo tối thiểu các chức năng: - Chức năng hỗ trợ soạn giáo án điện tử; - Chức năng hướng dẫn chuẩn bị bài giảng điện tử; - Chức năng hướng dẫn chuẩn bị và sử dụng học liệu điện tử (hình ảnh, bản đồ, sơ đồ, video/clip...); - Chức năng hướng dẫn và chuẩn bị các bài tập;					2023													

		- Chức năng hỗ trợ chuẩn bị công tác kiểm tra, định giá.																		
VI	MÔN VẬT LÝ										2021									
A	THIẾT BỊ DÙNG CHUNG										2021									
											2021									
1	Bộ thu nhận số liệu	Bộ	1								Trung Quốc	2023	24.500.000							
	Sử dụng để thu thập, hiển thị, xử lý và lưu trữ kết quả của các cảm biến tương thích trong danh mục. Có các cổng kết nối với các cảm biến và các cổng USB, SD để xuất dữ liệu.										2023									
	Được tích hợp màn hình màu, cảm ứng để trực tiếp hiển thị kết quả từ các cảm biến. Phần mềm tự động nhận dạng và hiển thị tên, loại cảm biến. Có thể kết nối với máy tính lưu trữ, phân tích và trình chiếu dữ liệu. Được tích hợp các công cụ để phân tích dữ liệu.										2023									
	Thiết bị có thể sử dụng nguồn điện học pin, ở chế độ sử dụng pin, thời lượng phải đủ để thực hiện các bài thi nghiệp.										2023									
2	Bộ thiết bị dạy học điện tử, mô phỏng môn Vật lí lớp 11	Bộ	1								Việt Nam	2023	13.800.000							
	Đáp ứng yêu cầu của Chương trình môn Vật lý cấp THPT (CTGDPT 2018), có hệ thống học liệu điện tử (mô phỏng 3D, hình ảnh, sơ đồ, âm thanh, video, các câu hỏi, đề kiểm tra) đi kèm và được tổ chức, quản lý thành hệ thống thư viện điện tử, thuận lợi cho tra cứu và sử dụng. Bộ học liệu sử dụng được trên PC trong môi trường không kết nối internet. Phải đảm bảo tối thiểu các nhóm chức năng:										2023									
	- Nhóm chức năng hỗ trợ giảng dạy: soạn giáo án điện tử; hướng dẫn chuẩn bị bài giảng điện tử; học liệu điện tử (hình ảnh, sơ đồ, âm thanh, video); chỉnh sửa học liệu (cắt video);										2023									
	- Nhóm chức năng mô phỏng và tương tác 3D: Điều hướng thay đổi trực tiếp góc nhìn (xoay 360 độ, phóng to, thu nhỏ); quan sát và hiển thị thông tin cụ thể của các lớp khác nhau trong một mô hình, lựa chọn tách lớp một phần nội dung bất kỳ; tích hợp mô hình 3D vào bài giảng. Đảm bảo tối thiểu các mô hình: Hệ Mặt trời; các hiện tượng thiên văn quan sát được từ Trái Đất; cầu tạo của tụ điện, trường hấp dẫn, mạch điện đơn giản có sử dụng thiết bị đầu ra, cấu trúc hạt nhân, quá trình chụp X quang.										2023									
	- Nhóm chức năng hỗ trợ công tác kiểm tra đánh giá: hướng dẫn, chuẩn bị các bài tập; đề kiểm tra.										2023									
3	Dây nối	Bộ	3								Việt Nam	2023	1.230.000							

	Bộ gồm 20 dây nối, tiết diện 0,75 mm ² , có phích cắm đàn hồi tương thích với đầu nối mạch điện, dài tối thiểu 500mm.					2023																	
4	Đồng hồ đo điện đa năng Hiện thị đến 4 chữ số. Giới hạn đo: - Dòng điện một chiều: 10 A, các thang đo mA, mA, và A; - Dòng điện xoay chiều: 10A, các thang đo mA, mA, và A; - Điện áp một chiều: 600V, các thang đo mV và V - Điện áp xoay chiều: 600V, các thang đo mV và V	Cái	3	Trung Quốc	2023	1.710.000																	
					2023																		
					2023																		
					2023																		
5	Giá thí nghiệm - 01 đế 3 chân hình sao bằng kim loại, khoảng 2,5 kg, bền, chắc, ổn định, có lỗ Φ10mm và vít M6 thẳng góc với lỗ đế giữ trục Φ10mm, có các vít chỉnh thẳng bằng, sơn màu tối. - 01 trụ inox đặc Φ10 mm, dài 495 mm, một đầu ren M6 x12mm, có tai hồng M6. - 02 trụ inox đặc Φ8mm dài 150mm, vê tròn mặt cắt - 04 khớp đa năng, hai miệng khoả thẳng góc với nhau, siết bằng hai vít M6 có tay vặn.	Bộ	1	Việt Nam	2023	895																	
					2023																		
					2023																		
					2023																		
6	Hộp quả treo Gồm 12 quả kim loại khối lượng 50 g, mỗi quả có 2 móc treo, có hộp đựng.	Hộp	1	Việt Nam	2023	310																	
					2023																		
7	Lò xo Có độ cứng khoảng (3-4) N/m, đường kính khoảng 16 mm, dài 80 mm, hai đầu có uốn móc	Cái	3	Việt Nam	2023	108																	
					2023																		
8	Máy phát âm tần Phát tín hiệu hình sin, hiện thị được tần số (4 chữ số), dài tần từ 0,1Hz đến 1000Hz (độ phân giải bằng 1% giá trị thang đo), điện áp vào 220V, điện áp ra cao nhất 15Vpp, công suất tối thiểu 20W.	Cái	1	Việt Nam	2023	1.490.000																	
					2023																		
B DỤNG CỤ																							
Sóng																							
1	Thiết bị giao thoa sóng nước Bộ thí nghiệm gồm: - Giá thí nghiệm loại khung hình hộp, kích thước (300x420x320) mm, có màn quan sát; - Bộ rung loại mô tơ 1 chiều có cam lệch tâm, sử dụng điện áp 12V, có bộ phận điều chỉnh tốc độ; - Cân tạo sóng loại tạo 2 sóng tròn; - Gương phẳng loại thủy tinh, đất nghiêng 450 trong giá thí nghiệm;	Bộ	2	Việt Nam	2023	9.200.000																	
					2023																		

2.14	Barium chlorid (BaCl2) 100 g	Lò	1	Việt Nam	2023	51			
2.15	Aluminium potassium sulfate Dodecahydrate (KAl(SO ₄) ₂ .12H ₂ O) 100 g	Lò	1	Việt Nam	2023	49			
VIII	MÔN SINH HỌC				2023				
*	THIẾT BỊ DÙNG CHUNG				2023				
1	Ông nghiệm	Ông	20	Việt Nam	2023	100			
	Thủy tinh trung tính, chịu nhiệt, Φ16 x160mm, bo miệng, dam bao độ bền cơ học.				2023				
2	Cải đề ông nghiệm	Cải	2	Việt Nam	2023	90			
	Bảng nhựa hoặc bảng gỗ hai tầng, chịu được hóa chất, có kích thước (180x110x56) mm.				2023				
3	Đèn cồn	Cải	1	Việt Nam	2023	99			
	Thủy tinh không bọt, nắp thủy tinh kim, nút xô bắc bằng sứ, Thân (75mm, cao 84mm, cổ 22mm).				2023				
4	Cốc thủy tinh loại 250ml	Cải	2	Việt Nam	2023	104			
	Thủy tinh trung tính, chịu nhiệt, hình trụ Φ72mm, chiều cao 95mm, dung tích 250ml, độ chia nhỏ nhất 50ml, có miệng rời, Đam bao độ bền cơ học.				2023				
5	Choir rửa ông nghiệm	Cải	4	Việt Nam	2023	72			
	Can inox, dài 30cm, lòng chổi dài rửa được các ông nghiệm đường kính từ 16mm - 24mm.				2023				
6	Kính hiển vi	Cải	1	Trung Quốc	2023	9.990.000			
	- Độ phóng đại max: 40 - 1600 lần - Chi số phóng đại tối thiểu: 10X và 16X - Chi số phóng đại vĩ kính: 4X, 10X, 40X, 100X - Khoảng cách điều chỉnh thô và điều chỉnh tinh đồng trục: Có hệ thống điện và đèn đi kèm - soi mẫu dễ dàng, Vung điều chỉnh bàn di mẫu có độ chính xác 0,1 mm (Có thể trang bị từ 01 đến 2 kết nối với thiết bị ngoại vi).				2023				
	Mã hàng: L1100A				2023				
	Nhà sản xuất: LISS				2023				
7	Dao cắt tiêu bản	Cải	2	Việt Nam	2023	170			
	Loại thông dụng				2023				
8	Ethanol 96° 100ml	Lò	1	Việt Nam	2023	89			
	Loại thông dụng				2023				
9	Lam kính	Hộp	3	Việt Nam	2023	117			
	Loại thông dụng, bằng thủy tinh				2023				
10	Lamen	Hộp	3	Việt Nam	2023	186			
	Loại thông dụng, bằng thủy tinh				2023				
	Loại thông dụng, bằng thủy tinh				2023				
11	Kim mũi mác	Cải	2	Việt Nam	2023	120			
	Loại thông dụng, bằng inox				2023				
12	Cối, chày sứ	Cải	2	Việt Nam	2023	158			

30	Bộ học liệu điện tử môn Sinh học lớp 11 Bộ thiết bị dạy học điện tử, mô phỏng môn Sinh học được xây dựng theo Chương trình môn học Sinh học (2018), có hệ thống học liệu điện tử (mô phỏng 3D, hình ảnh, sơ đồ, âm thanh, video, các câu hỏi, để kiểm tra.) đi kèm và được trả chức, quản lý thành hệ thống thư viện điện tử, thuận lợi cho tra cứu và sử dụng. Bộ học liệu sử dụng được trên PC trong môi trường không kết nối internet. Phải đảm bảo tối thiểu các nhóm chức năng: - Nhóm chức năng hỗ trợ giảng dạy: soạn giáo án điện tử; hướng dẫn chuẩn bị bài giảng điện tử; học liệu điện tử (hình ảnh, sơ đồ, âm thanh, video...); chỉnh sửa học liệu (gửi video); - Nhóm chức năng mô phỏng và tương tác 3D: Điều hướng thay đổi trực tiếp góc nhìn theo ý muốn (xoay 360 độ, phóng to, thu nhỏ); quan sát và hiển thị thông tin cụ thể của các lớp khác nhau trong một mô hình, lựa chọn tách lớp một phần nội dung bất kỳ; tích hợp mô hình 3D vào bài giảng. Đảm bảo tối thiểu các mô hình: Cầu trục tế bào nhân thực, cầu trục tế bào nhân sơ, cấu trúc virus HIV, viêm gan B. Quá trình trao đổi chất ở thực vật, Hoạt động của hệ tim mạch, Hoạt động hệ bài tiết. Mô hình sinh trưởng của hạt phấn, mô hình phát triển của túi phôi, quá trình tái bản DNA - Nhóm chức năng hỗ trợ công tác kiểm tra đánh giá: hướng dẫn, chuẩn bị các bài tập; đề kiểm tra.	Bộ	1		Viet Nam	2023	14.500.000													
31	Bộ thu nhận số liệu Sử dụng để thu thập, hiển thị, xử lý và lưu trữ kết quả của các cảm biến tương thích trong danh mục. Có các cổng kết nối với các cảm biến và các công cụ USB, SD để xuất dữ liệu. Được tích hợp màn hình màu, cảm ứng để trực tiếp hiển thị kết quả từ các cảm biến. Phần mềm tự động nhận dạng và hiển thị tên, loại cảm biến. Có thể kết nối với máy tính lưu trữ, phân tích và trình chiếu dữ liệu. Được tích hợp các công cụ để phân tích dữ liệu. Thiết bị có thể sử dụng nguồn điện hoặc pin, ở chế độ sử dụng pin, thời lượng phải đủ để thực hiện các bài thí nghiệm.	Cài	1		Trung Quốc	2023	24.500.000													
*	THIẾT BỊ THEO CÁC CHỦ ĐỀ					2023														
A	MÔ HÌNH, MAU VẬT					2023														
	Hệ tuần hoàn					2023														

	Bảng mạch chủ: Chipset Intel H610 Express LGA1700, 6 x DIMM DDR4 3200/3000/2933/2800 2666MHz support Intel(R) XMP, VGA & Sound 08 Channel & 1 x LAN port LANGUARD Gigabit onboard					2023													
	Khe cắm mở rộng : 3 x PCIe: 1 x PCI					2023													
	Lưu trữ: 1 x M.2 2280, 2260, 2242 (Gen3 x4 PCIe mode), 4 x Serial ATA 6.0 Gb/s connectors					2023													
	Công giao tiếp : 1 x PS/2 keyboard/mouse combo port; 1 x DisplayPort; 1 x HDMI port; 1 x DVI-D port; 1 x D-Sub Port; 1 x LAN (RJ-45) port; 2 x COM (1 x COM port at back panel, 1 x COM connector), 12 USB (4 x USB 3.1 port(s) (2 at back panel (included 1 Type C), 8 x USB 2.0 (6 at midboard, 2 x USB 2.0 port at rear panel)); (đồng bộ					2023													
	Kết nối mạng : 1 x Gigabit LAN					2023													
	Các màn hình : Intel® Integrated graphics HD processor					2023													
	Màn hình (Monitor): 21.5" LED (Kính thước: 21.5",					2023													
	Độ phân giải: 1920 x 1080					2023													
	Thùng máy và nguồn: mATX front USB & Audio With PSU, 450W chính hãng					2023													
	Chuột (Mouse): Chuột quang có dây chính hãng					2023													
	Bàn phím (Keyboard): Bàn phím chính hãng					2023													
	Nguồn gốc : 100% hàng chính hãng					2023													
	Bảo hành : 24 tháng					2023													
	Mã hàng: T12100i					2023													
	Nhà sản xuất: FPT					2023													
4	Máy tính để bàn cho giáo viên	Bộ	1		Việt Nam	2023	15.050.000												
	Bộ vi xử lý: Bộ xử lý Intel® Core™ i5-12400 Bộ nhớ đệm 18M, lên đến 4,40 GHz					2023													
	Bộ nhớ RAM: DDR4 8Gb bus 2666					2023													
	Ổ cứng: SSD 256GB SATA3					2023													
	Bảng mạch chủ: Chipset Intel H610 Express LGA1700, 6 x DIMM DDR4					2023													
	3200/3000/2933/2800/2666MHz support Intel(R) XMP					2023													
	Khe cắm mở rộng: 3 x PCIe: 1 x PCI					2023													
	Lưu trữ: 1 x M.2 2280, 2260, 2242 (Gen3 x4 PCIe mode), 4 x Serial ATA 6.0 Gb/s connectors					2023													

