

Số: 178/TM-THCSYĐ

Yên Đức, ngày 26 tháng 3 năm 2025

THƯ MỜI

Tham gia thẩm định giá gói thầu “Mua sắm thiết bị dạy học tối thiểu năm 2025 tại trường THCS Yên Đức, thành phố Đông Triều”

Kính gửi:

- Các đơn vị có chức năng thẩm định giá;
- Các quý công ty, đơn vị, doanh nghiệp.

Căn cứ Luật đấu thầu số 22/2023/QH15 ngày 23/6/2023;

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương số 77/2015/QH13 ngày 19/6/2015; Luật Ngân sách Nhà nước số 83/2015/QH13 ngày 25/6/2015; Luật giá số 16/2023/QH15 được Quốc hội khoá XV, kỳ họp thứ 5 thông qua ngày 19/06/2023; Nghị định số 78/2024/NĐ-CP ngày 01/07/2024 của Chính Phủ quy định chi tiết một số điều của Luật giá về thẩm định giá;

Căn cứ Nghị định số 24/2024/NĐ-CP ngày 27/2/2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Đấu Thầu về lựa chọn nhà thầu;

Căn cứ Nghị quyết 44/2024/NQ-HĐND ngày 05/11/2024 của Hội đồng nhân dân tỉnh Quảng Ninh quy định thẩm quyền quyết định mua sắm hàng hóa, dịch vụ tại các cơ quan, tổ chức, đơn vị thuộc phạm vi quản lý của tỉnh Quảng Ninh;

Căn cứ Quyết định số 3484/QĐ-UBND ngày 20/11/2024 của UBND thành phố Đông Triều về việc phê duyệt nhu cầu và dự toán kinh phí mua sắm thiết bị dạy học theo chương trình đổi mới sách giáo khoa giáo dục phổ thông trên địa bàn thành phố năm 2025;

Căn cứ Quyết định số 118/QĐ-PGD&ĐT ngày 25/02/2025 của Phòng Giáo dục và Đào tạo Đông Triều về việc phê duyệt phân bổ dự toán chi sự nghiệp giáo dục năm 2025;

Căn cứ Quyết định số 254/QĐ-THCSYĐ ngày 13/11/2024 của Trường THCS Yên Đức về việc phê duyệt danh mục và dự toán nhu cầu mua sắm trang thiết bị dạy học tối thiểu của trường THCS Yên Đức năm 2025;

Căn cứ tình hình nhu cầu thực tế tại đơn vị, để có cơ sở xác định giá nhằm tổ chức xây dựng dự toán mua sắm theo đúng quy định của nhà nước, Trường THCS Yên Đức, thành phố Đông Triều kính mời các đơn vị có chức năng thẩm định giá có đầy đủ tư cách pháp nhân đủ điều kiện và năng lực kinh nghiệm tham gia thẩm định giá:

1. Thẩm định giá thiết bị dạy học tối thiểu năm 2025 của trường THCS Yên Đức, thành phố Đông Triều, cụ thể như sau:

(Có danh mục kèm theo)

2. Mục đích thẩm định: Làm cơ sở xác định giá trị để tổ chức mua sắm theo quy định hiện hành.

3. Thông tin làm hợp đồng thẩm định:

- Tên đơn vị: Trường THCS Yên Đức, thành phố Đông Triều

- Địa chỉ: Khu Chí Linh, phường Yên Đức, thành phố Đông Triều, tỉnh Quảng Ninh

- Số điện thoại: 02033.871.777

Đại diện: Bà Lê Thị Kim Oanh

Chức vụ: Hiệu trưởng

Số điện thoại: 0904.295.697

Mã số thuế: 5700928120

Số tài khoản: 9523.3.1029589

Tại: Phòng giao dịch số 9 - Kho bạc nhà nước Khu vực III

Trường THCS Yên Đức, thành phố Đông Triều, cam kết:

- Cung cấp đầy đủ, kịp thời hồ sơ, tài liệu có liên quan đến thiết bị, tài sản đề nghị thẩm định giá và chịu hoàn toàn trách nhiệm về pháp lý của hồ sơ cung cấp.

- Tạm ứng, thanh toán đầy đủ giá trị dịch vụ được cung cấp bằng tiền mặt hoặc chuyển khoản tới quý Công ty ngay khi nhận được Chứng thư thẩm định giá của Quý công ty.

- Trường THCS Yên Đức, thành phố Đông Triều kính mời các đơn vị tham gia Gói thầu: Thẩm định giá gói thầu “Mua sắm trang thiết bị dạy học tối thiểu năm 2025 tại trường THCS Yên Đức, thành phố Đông Triều”.

4. Đề nghị các đơn vị có chức năng thẩm định giá; Các quý công ty, đơn vị, doanh nghiệp có nhu cầu tham gia gửi 01 bộ hồ sơ năng lực bao gồm:

- Hồ sơ đăng ký kinh doanh, hồ sơ nhân sự, các hợp đồng tương tự đã thực hiện, thư chào giá dịch vụ thẩm định giá (đã bao gồm chi phí đi thẩm định), các tài liệu khác có liên quan (nếu có).

5. Thời gian, địa chỉ nộp hồ sơ:

- Thời gian: Trường THCS Yên Đức, thành phố Đông Triều đề nghị các đơn vị liên hệ về nhà trường trước ngày 02 tháng 4 năm 2025.

- Địa chỉ nhận hồ sơ: Bà Nguyễn Thị Huệ - 0968.695.265 - Bộ phận Hành chính - Trường THCS Yên Đức, khu Chí Linh, phường Yên Đức, thành phố Đông Triều, tỉnh Quảng Ninh.

Trường THCS Yên Đức, thành phố Đông Triều rất mong nhận được sự quan tâm và bản chào giá của các đơn vị có chức năng thẩm định giá và các quý công ty, đơn vị, doanh nghiệp./.

Nơi nhận:

- Như kính gửi (dề gửi);

- Công TTĐT trường;

- Lưu: VT.



Lê Thị Kim Oanh

DANH MỤC ĐỀ NGHỊ THẨM ĐỊNH GIÁ
Mua sắm thiết bị dạy học tối thiểu năm 2025

(Kèm theo Thư mời số 178/TM-THCSYD ngày 26/3/2025 của Hiệu trưởng trường THCS Yên Đức)

STT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mô tả chi tiết thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
MÔN TOÁN						
1	Hình học	Bộ thiết bị để vẽ trên bảng vẽ trên bảng trong dạy học toán	Bộ thiết bị để vẽ trên bảng gồm: - 01 chiếc thước thẳng dài tối thiểu 500mm, độ chia nhỏ nhất là 01mm; - 01 chiếc compa dài 400mm với đầu được thiết kế thuận lợi khi vẽ trên bảng bằng phấn, bút dạ, một đầu thuận lợi cho việc cố định trên mặt bảng; - 01 thước đo góc đường kính 300mm, có hai đường chia độ, khuyết ở giữa; - 01 chiếc ê ke vuông, kích thước (400x400)mm. Tất cả các thiết bị trên được làm bằng nhựa/gỗ hoặc vật liệu khác có độ cứng tương đương, không cong vênh, màu sắc tươi sáng, an toàn với người sử dụng.	Bộ	2	
2	Hình học	Bộ thước thực hành đo khoảng cách, đo chiều cao ngoài trời	Bộ thiết bị gồm: - 01 thước cuộn, có độ dài tối thiểu 10m; - Chân cọc tiêu, gồm: + 01 ống trụ bằng nhựa màu đen có đường kính 20mm, độ dày của vật liệu là 04mm; + 03 chân bằng thép CT3 đường kính 07mm, cao 250mm. Sơn tĩnh điện. - 01 cọc tiêu: Ống vuông kích thước (12x12)mm, độ dày của vật liệu là 0,8mm, dài 1200mm, được sơn liên tiếp màu trắng, đỏ (chiều dài của vạch sơn là 100mm), hai đầu có bịt nhựa; - 01 quả dọi bằng đồng đường kính 14mm, dài 20mm; - 01 cuộn dây đo có đường kính 2mm, chiều dài tối thiểu 25m. Được quấn xung quanh ống trụ đường kính 80mm, dài 50mm (2 đầu ống có gờ để không tuột dây); - Chân chữ H bằng thép có đường kính 19mm, độ dày của vật liệu là 0,9mm, gồm: + 02 thanh dài 800mm sơn tĩnh điện màu đen; + 01 thanh 600mm sơn tĩnh điện màu đen; + 02 thanh dài 250mm sơn tĩnh điện màu đen; + 04 khớp nối chữ T bằng nhựa; + 02 cái cút nối thẳng bằng nhựa; + 04 đầu bịt bằng nhựa; - Eke đặc bằng nhôm. có kích thước (12x12x750)mm, độ dày của vật liệu là 0,8mm. Liên	Bộ	8	

			kết góc vuông bằng hai má nhựa; 2 thanh giằng bằng thép có kích thước (12x2)mm (trong đó 1 thanh dài 330mm, một thanh dài 430mm); - Giác kìm: mặt giác kìm có đường kính 140mm, độ dày của vật liệu là 2mm. Trên mặt giác kìm được chia độ và đánh số (khắc chìm), có gá hình chữ nhật L kích thước (30x10x2)mm. Tất cả được gắn trên chân đế có thể điều chỉnh được thẳng bằng và điều chỉnh độ cao từ 400mm đến 1200mm; - Ống nối bằng nhựa màu ghi sáng đường kính 22mm, dài 38mm trong có ren M16; - Ống ngắm bằng ống nhựa đường kính 27mm, dài 140mm, hai đầu có gắn thủy tinh hữu cơ độ dày 1,3mm, có vạch chữ thập bôi đen $\frac{1}{4}$.			
3			Bộ thiết bị dạy học về Thống kê và Xác suất gồm: - 01 quân xúc xắc có độ dài cạnh là 20mm; có 6 mặt, số chấm xuất hiện ở mỗi mặt là một trong các số 1; 2; 3; 4; 5; 6 (mặt 1 chấm; mặt 2 chấm;...; mặt 6 chấm). - 01 hộp nhựa trong để tung quân xúc xắc (Kích thước phù hợp với quân xúc xắc).	Bộ	16	
4	Thống kê và Xác suất	Bộ thiết bị dạy học về Thống kê và Xác suất	- 02 đồng xu gồm một đồng xu to có đường kính 25mm và một đồng xu nhỏ có đường kính 20mm; dày 1mm; làm bằng hợp kim (nhôm, đồng). Trên mỗi đồng xu, một mặt khắc nổi chữ N, mặt kia khắc nổi chữ S.	Bộ	16	
5			- 01 hộp bóng có 3 quả, trong đó có 1 quả bóng xanh, 1 quả bóng đỏ và 1 quả bóng vàng, các quả bóng có kích thước và trọng lượng như nhau với đường kính 35mm (giống quả bóng bàn).	Hộp	16	
6	Hình học phẳng	Bộ thiết bị dạy học hình học phẳng	Bộ thiết bị dạy học phẳng gồm: - Mô hình tam giác có kích thước cạnh lớn nhất là 100mm; - Mô hình hình tròn có đường kính là 100mm, có gá thước đo độ; - 04 chiếc que có kích thước bằng nhau và bằng (2x5x100)mm, ghim lại ở một đầu (để mô tả các loại góc nhọn, vuông, tù, góc kìm, tia phân giác của một góc, góc đối đỉnh) (gắn được trên bảng từ). Tất cả các thiết bị trên được làm bằng nhựa, màu sắc tươi sáng, không cong vênh, an toàn với người sử dụng.	Bộ	8	
7	Hình học trực quan	Bộ thiết bị dạy học hình học trực quan (các hình khối trong thực tiễn)	01 hình hộp chữ nhật có kích thước (120x150x210)mm, các mặt đều là những tấm nhựa trong và có thể mở ra thành hình khai triển của hình hộp chữ nhật (gắn được trên bảng từ). - 01 hình lập phương có kích thước (200x200x200)mm, các mặt đều là những tấm nhựa trong và có thể mở ra thành hình khai triển của hình lập phương (gắn được trên bảng từ). - 01 hình lăng trụ đứng tam giác có kích thước đáy (120x150x180)mm, chiều cao 210mm, các mặt đều là những tấm nhựa trong và có thể mở ra thành hình khai triển của	Bộ	8	

✓

			hình lăng trụ đứng tam giác (gắn được trên bảng từ). - 01 hình hộp chữ nhật biểu diễn cách tính thể tích, kích thước trong hộp (200x160x100)mm, trong suốt. Bên trong chứa 1 tấm đáy (200x160x10)mm và 1 cột (10x10x90)mm, sơn ô vuông (10x10)mm bằng hai màu trắng, đỏ.		
8			- 01 hình chóp tam giác đều có kích thước cạnh đáy 200 mm, cạnh bên 150 mm, các mặt đều là những tấm nhựa trong và có thể mở ra thành hình khai triển theo đáy của hình chóp tam giác đều (gắn được trên bảng từ). - 01 hình chóp tứ giác đều có kích thước cạnh đáy 200 mm, cạnh bên 150 mm, các mặt đều là những tấm nhựa trong và có thể mở ra thành hình khai triển theo đáy của hình chóp tứ giác đều (gắn được trên bảng từ).	Bộ	8
9			- 01 hình trụ đường kính đáy 100mm, cao 150mm, độ dày của vật liệu là 2mm. - 01 hình nón đường kính đáy 100mm, cao 150mm, độ dày của vật liệu là 2mm. - 01 hình cầu đường kính ngoài 100mm. - 01 hình trụ đường kính trong 100mm, cao 110mm. - 01 phễu có đường kính miệng phễu 60mm. - 01 mô hình động dạng khối tròn xoay gồm động cơ nhỏ có trục thẳng đứng, quay tròn được và để gắn các mảnh hình: hình tròn, hình tam giác cân, hình chữ nhật bằng nhựa màu. Tất cả các thiết bị trên được làm bằng nhựa, màu sắc tươi sáng, không cong vênh, an toàn với người sử dụng.	Bộ	8
MÔN NGOẠI NGỮ					
10		Bàn, ghế dùng cho giáo viên	Thiết kế phù hợp để lắp đặt thiết bị dạy học ngoại ngữ dành cho giáo viên.	Bộ	1
11		Bàn, ghế dùng cho học sinh	Thiết kế phù hợp để lắp đặt thiết bị dạy học ngoại ngữ dành cho học sinh.	Bộ	20
GIÁO DỤC CÔNG DÂN					
12	Tự nhận thức bản thân	Bộ dụng cụ thực hành tự nhận thức bản thân	- Dụng cụ thực hành: Gương méo, Gương lồi để phục vụ cho việc mô phỏng các tình huống tự nhận thức bản thân. - Bộ thẻ 4 màu hình chữ nhật có kích thước (200x600)mm theo mô hình 4 cửa sổ Johari với những nội dung khác nhau được in chữ và có thẻ dán/bóc vào tám thẻ như sau: - Màu vàng: những điều bạn đã biết về bản thân và người khác biết về bạn. - Màu xanh: điều bạn không biết về mình nhưng người khác lại biết rất rõ - Màu đỏ: điều bạn biết về mình nhưng người khác lại không biết, những điều bạn chưa muốn bộc lộ	Bộ	6

✶

13	Ứng phó với tình huống nguy hiểm	Bộ dụng cụ thực hành cho HS thực hành ứng phó với các tình huống nguy hiểm	- Màu xám: những dữ kiện mà bạn và người khác đều không nhận biết qua vẻ bề ngoài. - Bộ dụng cụ thực hành các tình huống nguy hiểm sau: - Thoát khỏi đám cháy khi xảy ra cháy, hỏa hoạn; - Phòng tránh tai nạn đuối nước; - Phòng tránh thiên tai; - Sơ cấp cứu ban đầu. - Bộ dụng cụ gồm: - Bình cứu hỏa, bao tay, mũ bảo hộ, vòi phun nước, phao; - Bộ thiết bị mô phỏng dụng cụ y tế sơ cấp cứu cơ bản.	Bộ	2	
14	Tiết kiệm	Bộ dụng cụ thực hành tiết kiệm	Bộ dụng cụ gồm: 6 chiếc lọ bằng nhựa có kích thước 50mm, cao 80mm có ghi hình và dán chữ lên thành lọ với nội dung thể hiện nhu cầu chi tiêu của bản thân như: nhu cầu thiết yếu 55%, giáo dục 10%, hưởng thụ 10%, tự do tài chính 10%, tiết kiệm dài hạn 10%, giúp đỡ người khác 5%.	Bộ	6	
LỊCH SỬ VÀ ĐỊA LÝ						
PHẦN MÔN ĐỊA LÝ						
MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN						
15		Biến áp nguồn	Điện áp vào 220V - 50Hz. Điện áp ra: - Điện áp xoay chiều (5A): (3, 6, 9, 12, 15, 24) V; - Điện áp một chiều (3A): điều chỉnh từ 0 đến 24 V. Có đồng hồ chỉ thị điện áp ra; có mạch tự động đóng ngắt và bảo vệ quá dòng, đảm bảo an toàn về độ cách điện và độ bền điện trong quá trình sử dụng.	Cái	4	
16		Bộ giá thí nghiệm	- Chân đế bằng kim loại, sơn tĩnh điện màu tối, khối lượng khoảng 2,5 kg, bền chắc, ổn định, đường kính lỗ 10mm và vít M6 thẳng góc với lỗ để giữ trục đường kính 10mm, có hệ vít chỉnh cân bằng. - Thanh trụ bằng inox, Φ 10mm gồm 3 loại: + Loại dài 500mm và 1000mm; + Loại dài 360mm, một đầu vể tròn, đầu kia có ren M5 dài 15mm, có êcu hãm; + Loại dài 200mm, 2 đầu vể tròn: 5 cái; - 10 khớp nối bằng nhôm đúc, (43x20x18) mm, có vít hãm, tay vặn bằng thép. - Đồng hồ đo thời gian hiện số, có hai thang đo 9,999s và 99,99s, ĐCNN 0,001s. Có 5 kiểu hoạt động: A, B, A+B, A<->B, T, thay đổi bằng chuyển mạch. Có 2 ổ cắm 5 chân A, B dùng nối với công quang điện hoặc nam châm điện, 1 ổ cắm 5 chân C chỉ dùng cấp điện cho nam châm. Số đo thời gian được hiển thị đếm liên tục trong quá trình đo;	Bộ	3	
17		Đồng hồ đo thời gian hiện số	Đồng hồ đo thời gian hiện số, có hai thang đo 9,999s và 99,99s, ĐCNN 0,001s. Có 5 kiểu hoạt động: A, B, A+B, A<->B, T, thay đổi bằng chuyển mạch. Có 2 ổ cắm 5 chân A, B dùng nối với công quang điện hoặc nam châm điện, 1 ổ cắm 5 chân C chỉ dùng cấp điện cho nam châm. Số đo thời gian được hiển thị đếm liên tục trong quá trình đo;	Cái	2	

			- Một hộp công tắc: nút nhấn kép lắp trong hộp bảo vệ, một đầu có ổ cắm, đầu kia ra dây tín hiệu dài 1m có phích cắm 5 chân.			
18	Kính lúp		Loại thông dụng (kính lúp cầm tay hoặc kính lúp có giá), G=1,5x, 3x, 5x được in nổi các kí hiệu vào thân.	Bộ	7	
19	Bảng thép		Bảng thép có độ dày tối thiểu > 0,5mm, kích thước (400x550) mm, sơn tĩnh điện màu trắng, nẹp viền xung quanh; hai vít M4x40mm lắp vòng đệm Φ12mm để treo lò xo. Mặt sau có lắp 2 ke nhôm kích thước (20x30x30) mm để lắp vào giá. Đảm bảo cứng và phẳng.	Cái	7	
20	Quả kim loại		Gồm 12 quả kim loại 50 g, có 2 móc treo, có hộp đựng	Hộp	4	
21	Đồng hồ đo điện đa năng		Loại thông dụng, hiển thị đến 4 chữ số: Dòng điện một chiều: Giới hạn đo 10 A, có các thang đo μA , mA, A. Dòng điện xoay chiều: Giới hạn đo 10 A, có các thang đo μA , mA, A. Điện áp một chiều: có các thang đo mV và V. Điện áp xoay chiều: có các thang đo mV và V.	Cái	4	
22	Dây nối		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.	Bộ	7	
23	Dây điện trở		Φ0,3 mm, dài 150-200mm.	Dây	7	
24	Máy phát âm tần		Phát tín hiệu hình sin, hiển thị được tần số (4 chữ số), dải tần từ 0,1Hz đến 1000Hz, điện áp vào 220V, điện áp ra cao nhất 15Vpp, công suất tối thiểu 20W.	Cái	2	
25	Cổng quang		Cổng quang điện lắp trên khung nhôm hợp kim, dây 1mm, sơn tĩnh điện màu đen, Dây tín hiệu 4 lõi dài (1,5 đến 2) m, có đầu phích 5 chân nối cổng quang điện với ổ A hoặc B của đồng hồ đo thời gian hiện số. hoặc Cổng quang điện: Sử dụng tia hồng ngoại để xác định chính xác thời điểm của một vật khi đi qua cổng quang điện.	Cái	4	
26	Cảm biến điện thế		Thang đo: Tối thiểu ± 12 V. Độ phân giải: $\pm 0,01$ V.	Cái	2	
27	Cảm biến dòng điện		Thang đo ± 1 A. Độ phân giải: ± 1 mA.	Cái	2	
28	Cảm biến nhiệt độ		- Thang đo từ -20°C đến 110°C; - Độ phân giải: $\pm 0,1$ °C.	Cái	2	
29	Đồng hồ bấm giây		Loại điện tử hiện số, 10 LAP trở lên, độ chính xác 1/100 giây, chống nước, theo tiêu chuẩn của Tổng cục TDĐT.	Cái	2	
30	Bộ lực kế		- loại 0 - 2,5, độ chia 0,05 N; - loại 0 - 5 N, độ chia 0,1 N;	Bộ	7	

24

				- loại 0 - 1N, độ chia 0,02 N. Hiệu chỉnh được hai chiều khi treo hoặc kéo. Hoặc Cảm biến lực: Thang đo: ± 50 N; Độ phân giải tối thiểu: ± 0.1 N.			
31		Cốc đốt		Thủy tinh trong suốt, chịu nhiệt, dung tích 500ml; kèm giá đỡ cốc.	Cái	7	
32		Bộ thanh nam châm		Kích thước (7x15x120) mm và (10x20x170) mm; bằng thép hợp kim, màu sơn 2 cực khác nhau.	Bộ	7	
33		Biến trở con chạy		loại 20W-2A; Dây điện trở $\Phi 0,5$ mm quấn trên lõi tròn, dài 20 - 25 cm; Con chạy có tiếp điểm trượt tiếp xúc tốt; Có 3 lỗ giác cảm bằng đồng tương thích với dây nối.	Cái	7	
34		Ampe kế một chiều		Thang 1A nội trở 0,17 Ω/V ; thang 3A nội trở 0,05 Ω/V ; độ chia nhỏ nhất 0,1A; Đầu ra dạng ổ cắm bằng đồng tương thích với dây nối. Độ chính xác 2,5.	Cái	4	
35		Vôn kế một chiều		Thang đo 6V và 12V; nội trở $> 1000\Omega/V$. Độ chia nhỏ nhất 0,1V; độ chính xác 2,5; Đầu ra dạng ổ cắm bằng đồng tương thích với dây nối. Ghi đầy đủ các kí hiệu theo quy định.	Cái	4	
36		Nguồn sáng		Một bộ gồm: - Bộ gồm 4 đèn laser tạo các chùm tia song song và đồng phẳng, một chùm tia có thể thay đổi độ nghiêng mà vẫn đồng phẳng với các chùm tia còn lại; điện áp hoạt động 6 V một chiều; kích thước điểm sáng từ 1,2 mm đến 1,5 mm; có công tắc tắt mở cho từng đèn. Đèn đảm bảo an toàn với thời gian thực hành; - Đèn 12V - 21W có bộ phận để tạo chùm tia song song, vỏ bằng nhôm hợp kim, có khe cài bản chắn sáng, có các vít điều chỉnh và hãm đèn, có trụ thép inox đường kính tối thiểu 6mm.	Bộ	7	
37		Bút thử điện thông mạch		Loại thông dụng.	Cái	7	
38		Nhiệt kế (lồng)		Chia từ 0°C đến 100°C; độ chia nhỏ nhất 1°C Hoặc Cảm biến nhiệt độ (TBDC)	Cái	7	
39		Găng tay cao su		Cao su chịu đàn hồi cao, chịu hóa chất.	Đôi	40	

Handwritten signature

40	Áo choàng	Bảng vải trắng.	Cái	2	
41	Chổi rửa ống nghiệm	Cán inox, dài 30 cm, lông chổi dài, rửa được các ống nghiệm đường kính từ 16mm - 24mm.	Cái	7	
42	Khay mang dụng cụ và hóa chất	- Kích thước (420x330x80) mm; bằng gỗ (hoặc vật liệu tương đương) dày 10mm; - Chia làm 5 ngăn, trong đó 4 ngăn xung quanh có kích thước (165x80) mm, ngăn ở giữa có kích thước (60x230) mm có khoét lỗ tròn để đựng lọ hóa chất; - Có quai xách cao 160mm.	Cái	7	
43	Bình chia độ	Hình trụ Ø30mm, có đế; giới hạn đo 250ml; độ chia nhỏ nhất 2ml; thủy tinh trung tính, chịu nhiệt	Cái	5	
44	Chậu thủy tinh	Thủy tinh thường, có kích thước miệng Ø200mm và chiều cao 100mm, độ dày 2,5mm	Cái	3	
45	Ống nghiệm	Thủy tinh trung tính, chịu nhiệt, Ø16mm, chiều cao 160mm, bo miệng, đảm bảo độ bền cơ học.	Cái	40	
46	Bộ ống dẫn thủy tinh các loại	Ống dẫn các loại bằng thủy tinh trung tính trong suốt, chịu nhiệt, có đường kính ngoài 6mm và đường kính trong 3mm, có đầu vuốt nhọn. Gồm: - 1 ống hình chữ L (60, 180) mm; - 1 ống hình chữ L (40, 50) mm; - 1 ống thẳng, dài 70mm; - 1 ống thẳng, dài 120mm; - 1 ống hình chữ Z (một đầu góc vuông và một đầu góc nhọn 60°) có kích thước các đoạn tương ứng (50, 140, 30) mm; - 1 ống hình chữ Z (một đầu góc vuông và một đầu uốn cong vuốt nhọn) có kích thước các đoạn tương ứng (50, 140, 30) mm.	Bộ	6	
47	Lọ thủy tinh miệng hẹp kèm ống hút nhỏ giọt	Gồm: - 01 Lọ màu nâu và 04 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 Ø45mm, miệng lọ Ø18mm); Nút nhám kèm công tơ hút (phần nhám cao 20mm, Ø nhỏ 15mm, Ø lớn 18mm); - Ống hút nhỏ giọt: Quà bóp cao su được lưu hóa tốt, độ đàn hồi cao. Ống thủy tinh Ø 8mm, dài 120mm, vuốt nhọn đầu.	Bộ	4	

48		Thìa xúc hóa chất	Thủy tinh dài 160mm, thân $\Phi 5\text{mm}$.	Cái	7	
49		Đũa thủy tinh	Thủy tinh trung tính, chịu nhiệt, hình trụ $\Phi 6\text{ mm}$ dài 250 mm.	Cái	3	
50		Pipet (ống hút nhỏ giọt)	loại thông dụng, 10 ml.	Cái	7	
51		Cân điện tử	Độ chính xác 0,1 đến 0,01g. Khả năng cân tối đa 240 gam.	Cái	2	
52		Giấy lọc	Kích thước $\Phi 120\text{mm}$ độ thấm hút cao.	Hộp	7	
53		Kính hiển vi	Loại thông dụng, có tiêu chuẩn kỹ thuật tối thiểu: độ phóng đại 40-1600 lần; Chi số phóng đại vật kính (4x, 10x, 40x, 100x); Chi số phóng đại thị kính (10x, 16x); Khoảng điều chỉnh thô và điều chỉnh tinh đồng trục; Có hệ thống điện và đèn đi kèm. Vùng điều chỉnh bàn di mẫu có độ chính xác 0,1 mm (Có thể trang bị từ 1 đến 2 chiếc có cổng kết nối với các thiết bị ngoại vi).	Cái	7	
54		Kẹp ống nghiệm	Loại bằng gỗ hoặc bằng sắt cán nhựa, thông dụng.	Cái	8	
55	Khối lượng riêng và áp suất	Phần mềm mô phỏng 3D cấu tạo tai người	Cho phép: - Mô phỏng cấu tạo tai người (các thao tác chỉ vào bộ phận cụ thể để thấy thông tin); - Quan sát cách âm thanh truyền đến các bộ phận trong tai.	Bộ	1	
56	Dinh dưỡng và tiêu hóa ở người	Phần mềm mô phỏng 3D hệ tiêu hóa ở người	Phần mềm cho phép quan sát các cơ quan của hệ tiêu hóa.	Bộ	1	
57		Phần mềm 3D mô phỏng hệ tuần hoàn ở người	Phần mềm cho phép quan sát các cơ quan của hệ tuần hoàn.	Bộ	1	
58		Phần mềm 3D mô phỏng hệ hô hấp ở người	Phần mềm cho phép quan sát các cơ quan của hệ hô hấp ở người.	Bộ	1	

Handwritten signature

59		Phần mềm 3D mô phỏng hệ thần kinh ở người	Phần mềm cho phép quan sát hai bộ phận của hệ thần kinh là bộ phận trung ương (não, tủy sống) và bộ phận ngoại biên (các dây thần kinh, hạch thần kinh).	Bộ	1	
60		Phần mềm 3D mô phỏng sự khúc xạ ánh sáng	Cho phép: - Quan sát hiện tượng khúc xạ ánh sáng từ môi trường không khí sang môi trường nước; - Thực hiện thao tác thay đổi góc tới dẫn đến thay đổi góc khúc xạ.	Bộ	1	
61		Phần mềm 3D mô phỏng sự tán sắc	Cho phép: - Quan sát sự tán sắc ánh sáng khi chiếu tia sáng trắng vào lăng kính; - Thực hiện thao tác thay đổi màu tia sáng để thu được dải tán sắc khác nhau.	Bộ	1	
62	Đa dạng thể giới sống	Mẫu động vật ngậm trong lọ	Các mẫu động vật được xử lý và ngậm trong lọ (giữ được hình thái), bao gồm: sứa, bạch tuộc, ếch (mỗi lọ 1 động vật). Ghi rõ (tên Việt nam và tên khoa học) của động vật.	Bộ	2	
63	Các cơ quan và hệ cơ quan trong cơ thể người	Mô hình cấu tạo cơ thể người	Mô hình bán thân, từ đầu đến mình, bằng nhựa PVC. Mô hình thể hiện đầu (có não), khoang ngực (tim, phổi) và khoang bụng (gan, dạ dày, ruột, tuyến tụy, thận). Kích thước chiều cao tối thiểu 850mm.	Bộ	1	
64	Giới thiệu về chất hữu cơ	Bộ mô hình phân tử dạng đặc	- 17 quả Hydrogen (H), màu trắng, $\Phi 32\text{mm}$. - 9 quả Carbon (C) nối đơn, màu đen, $\Phi 45\text{mm}$. - 10 quả Carbon nối đôi, nối ba, màu ghi, $\Phi 45\text{mm}$. - 6 quả Oxygen (O) nối đơn, màu đỏ, $\Phi 45\text{mm}$. - 4 quả Oxygen nối đôi, màu da cam, $\Phi 45\text{mm}$. - 2 quả Chlorine (Cl), màu xanh lá cây, $\Phi 45\text{mm}$. - 2 quả Lưu huỳnh (S), màu vàng, $\Phi 45\text{mm}$. - 3 quả Nitrogen (N), màu xanh coban, $\Phi 45\text{mm}$. - 13 nắp bán cầu (trong đó 2 nắp màu đen, 3 nắp màu ghi, 2 nắp màu đỏ, 1 nắp màu xanh lá cây, 1 nắp màu xanh coban, 1 nắp màu vàng, 3 nắp màu trắng). - Hộp đựng có kích thước (410x355x62) mm, độ dày của vật liệu là 6mm, bên trong được chia thành 42 ô đều nhau có vách ngăn.	Bộ	7	

Handwritten signature

65	Bản chất hóa học của gene	Mô hình mô tả cấu trúc của DNA có thể tháo lắp	Mô tả được DNA có cấu trúc xoắn kép, gồm các đơn phân là 4 loại nucleotide, các nucleotide liên kết giữa 2 mạch theo nguyên tắc bổ sung. Cao tối thiểu 600 mm, rộng 200 mm có thể tháo rời các bộ phận, chất liệu PVC.	Bộ	2	
MÔN CÔNG NGHỆ						
MÔN TIN HỌC						
66		Bàn để máy tính, ghế ngồi	Bàn có thiết kế phù hợp để máy tính. Ghế không liền bàn.	Bộ	8	
67		Thiết bị lưu trữ ngoài	Loại thông dụng, đảm bảo đủ dung lượng để lưu trữ.	Cái	1	
68		Phần mềm diệt virus	Thông dụng, không vi phạm bản quyền.	Bộ	1	
GIÁO DỤC THỂ CHẤT						
69		Đồng hồ bấm giây	Loại điện tử hiện số, 10 LAP trở lên, độ chính xác 1/100 giây, chống nước (Theo tiêu chuẩn quy định, loại dùng cho tập luyện).	Chiếc	1	
MÔN NGHỆ THUẬT (ÂM NHẠC)						
70		Trống nhỏ	Theo mẫu của loại trống thông dụng, gồm trống và một dùi gõ. Trống có đường kính 180mm, chiều cao 75mm.	Bộ	5	
71		Song loan	Theo mẫu của nhạc cụ dân tộc, gồm hai mảnh gỗ hình tròn (có kích thước khác nhau) được nối với nhau bằng một thanh mỏng.	Cái	10	
72		Thanh phách	Theo mẫu của nhạc cụ dân tộc, gồm hai thanh phách làm bằng tre hoặc gỗ.	Cặp	20	
73		Triangle	Theo mẫu của nhạc cụ thông dụng, gồm triangle và thanh gỗ đều bằng kim loại. Loại phổ biến có chiều dài mỗi cạnh của tam giác là 180mm.	Bộ	5	
74		Tambourine	Theo mẫu của nhạc cụ thông dụng. Loại phổ biến, đường kính 270mm, chiều cao 50mm.	Cái	5	
75		Bells Instrument	Theo mẫu của nhạc cụ thông dụng (loại chuông không có cao độ), gồm tối thiểu 5 quả chuông nhỏ được làm từ kim loại, gắn với nhau bằng dây hoặc giá đỡ.	Cái	5	
76		Maracas	Theo mẫu của nhạc cụ thông dụng, gồm hai bầu rỗng bằng nhựa hoặc gỗ, có tay cầm, bên trong đựng những hạt đậu hoặc viên đá nhỏ.	Cặp	5	

Handwritten signature

77		Woodblock	Theo mẫu của nhạc cụ thông dụng, gồm ống gỗ được gắn với tay cầm và đuôi gỗ. Ống gỗ có một phần tạo ra âm thanh thấp, một phần tạo ra âm thanh cao.	Cái	3	
78		Kèn phím	Theo mẫu của nhạc cụ thông dụng, có 32 phím. Nhạc cụ này có nhiều tên gọi như: melodica, pianica, melodeon, blow-organ, key harmonica, free-reed clarinet, melodyhorn,...	Cái	10	
79		Recorder	Theo mẫu của nhạc cụ thông dụng. Loại sáo dọc soprano recorder làm bằng nhựa, dài 330mm, phía trước có 7 lỗ bấm, phía sau có 1 lỗ bấm, dùng hệ thống bấm Baroque.	Cái	25	
80		Xylophone	Theo mẫu của nhạc cụ thông dụng. Gồm những thanh kim loại hoặc gỗ (loại có 15 thanh) được gắn với nhau vào giá đỡ, có hai đuôi gỗ.	Cái	3	
81		Ukulele	Theo mẫu của nhạc cụ thông dụng, loại ukulele concert làm bằng gỗ, có 4 dây.	Cây	5	
MÔN NGHỆ THUẬT (MĨ THUẬT)						
82		Đèn chiếu sáng	Loại đèn thông dụng có chao; chân cao có điều chỉnh được các góc độ chiếu sáng khác nhau; dây điện dài; ánh sáng vàng; công suất tối thiểu 20W.	Bộ	2	
83		Giá để mẫu vẽ và dụng cụ học tập	- Giá có nhiều ngăn, bằng vật liệu cứng dễ tháo lắp và an toàn trong sử dụng; - Kích thước: Phù hợp với diện tích phòng học bộ môn và chiều cao trung bình của học sinh.	Cái	2	
84		Bàn, ghế học mỹ thuật	- Mặt bàn phẳng và chân chịu lực, chịu nước, có thể gấp gọn; Kích thước (600x1200)mm cao 850mm; - Ghế đơn không có tựa, điều chỉnh được cao/thấp.	Bộ	20	
85		Bục, bệ	- Bộ bục, bệ gồm 2 loại có kích thước như sau: Loại (1) dài 800mm, rộng 800mm, cao 1000mm; Loại (2) dài 200mm, rộng 300mm, cao 200mm; - Chất liệu: Bằng gỗ có khung (hoặc vật liệu có độ cứng tương đương), không cong vênh, chịu được nước, an toàn trong sử dụng. Màu trắng hoặc màu sáng.	Bộ	1	
86		Tủ/giá	Chất liệu bằng sắt hoặc bằng gỗ; Kích thước (1760x1060x400)mm; ngăn đựng có thể thay đổi được chiều cao, cửa có khóa; chắc chắn, bền vững, đảm bảo an toàn khi sử dụng.	Cái	1	

Handwritten signature

87	Mẫu vẽ	- Bộ mẫu vẽ gồm có 6 khối: Khối cơ bản 3 khối: 01 khối lập phương kích thước: (250x250x250)mm; 01 khối cầu đường kính 200mm; 01 khối hình chóp tam giác cân, đáy hình vuông, kích thước: các cạnh đáy (200x200)mm, cao 300mm. + Khối biến thể 3 khối: 01 khối hộp chữ nhật kích thước: dài 300mm, rộng 150mm, cao 100mm; 01 khối trụ kích thước: cao 300mm, đường kính 150mm; 01 khối chóp nón kích thước: chiều cao 350mm, đường kính đáy 250mm. - Vật liệu: Bề mặt gỗ, (hoặc vật liệu có độ cứng tương đương), không cong vênh, chịu được nước, an toàn trong sử dụng. Màu trắng hoặc ghi sáng.	Bộ	1	
88	Giá vẽ (3 chân hoặc chữ A)	- Chiều cao phù hợp với học sinh THCS; - Có thể tăng giảm chiều cao phù hợp tầm mắt học sinh khi đứng hoặc ngồi vẽ; - Có thể di chuyển, xếp gọn trong lớp học; - Chất liệu: Bề mặt gỗ cứng (hoặc vật liệu có độ cứng tương đương) không cong vênh, chịu được nước, an toàn trong sử dụng.	Cái	40	
89	Bảng vẽ	Chất liệu gỗ (hoặc vật liệu có độ cứng tương đương) không cong vênh, chịu được nước, an toàn trong sử dụng; kích thước (850x650)mm; độ dày tối thiểu 5mm.	Cái	40	
90	Bút lông	Bộ bút lông loại tròn hoặc dẹp thông dụng, số lượng: 6 cái (từ 1 đến số 6 hoặc 2,4,6,8,10,12).	Bộ	40	
91	Bảng pha màu	- Chất liệu: Bề mặt nhựa màu trắng (hoặc vật liệu khác tương đương) không cong, vênh, an toàn trong sử dụng; - Kích thước tối thiểu: (200x300x2,5)mm.	Cái	40	
92	Ống rửa bút	- Chất liệu: Bề mặt nhựa, không cong vênh, có quai xách, an toàn trong sử dụng; - Kích thước: Dung tích khoảng 2 lít nước.	Cái	40	
HOẠT ĐỘNG TRẢI NGHIỆM, HƯỚNG NGHIỆP					

93	Hoạt động hướng nghiệp	Bộ thẻ nghề truyền thống	Bộ 20 thẻ rời, kích thước (148x105)mm, in màu trên nhựa, không cong vênh, chịu được nước, có màu tươi sáng, an toàn trong sử dụng. Mỗi thẻ minh họa: - Làng Gốm sứ Bát Tràng (Hà Nội); - Làng nghề khảm trai Chuồn Ngọ (Hà Nội); - Làng Lụa Vạn Phúc (Hà Đông - Hà Nội); - Làng Tranh dân gian Đông Hồ (Bắc Ninh); - Làng Trống Đọi Tam (Hà Nam); - Làng Đá mỹ nghệ Non Nước (Đà Nẵng); - Làng Thúng chai Phú Yên; - Làng nghề làm muối Tuyết Diêm; - Làng Cối Kim Sơn; - Làng nghề đồ gỗ mỹ nghệ La Xuyên (Nam Định); - Làng Gốm Chu Đậu (Hải Dương); - Nghề Thêu ren Văn Lâm (Ninh Bình); - Làng Chạm bạc Đồng Xâm (Thái Bình); - Làng nghề Kim hoàn Kế Môn (Thừa Thiên - Huế); - Làng Nón Tây Hồ - Phú Vang (Thừa Thiên Huế); - Làng nghề đúc đồng Phước Kiều (Quảng Nam); - Làng nghề gốm Bàu Trúc (Ninh Thuận); - Làng nghề gốm sứ Lái Thiêu (Bình Dương); - Làng Tranh sơn mài Tương Bình Hiệp (Bình Dương); - Làng Dệt thổ cẩm Châu Giang (An Giang).	Bộ	16	
THIỆT BỊ DÙNG CHUNG						
94		Máy in	Loại thông dụng, công nghệ lazer, tốc độ tối thiểu 16 tờ khổ A4/phút.	Chiếc	1	
TỔNG CỘNG					771	94 DM

Handwritten signature/initials