

Số: /QĐ-UBND

Quảng Trị, ngày tháng năm 2021

**QUYẾT ĐỊNH**

**Về việc phê duyệt Danh mục thiết bị, đồ dùng, đồ chơi  
cho các trường học trên địa bàn thị xã Quảng Trị**

**ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG TRỊ**

*Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2021;*

*Căn cứ Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;*

*Căn cứ Luật Quản lý, sử dụng tài sản công ngày 21/6/2017;*

*Căn cứ Luật Giáo dục ngày 14/6/2019;*

*Căn cứ Nghị định số 151/2017/NĐ-CP ngày 26/12/2017 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật quản lý, sử dụng tài sản công;*

*Căn cứ Quyết định số 404/QĐ-TTg ngày 27/3/2015 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Đề án đổi mới chương trình, sách giáo khoa giáo dục phổ thông;*

*Căn cứ Quyết định số 1436/QĐ-TTg ngày 29/10/2018 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án bảo đảm cơ sở vật chất cho Chương trình giáo dục mầm non và giáo dục phổ thông giai đoạn 2017-2025;*

*Căn cứ Thông tư số 01/VBHN-BGDĐT ngày 23/5/2015 của Bộ Giáo dục và Đào tạo Thông tư về việc ban hành Danh mục Đồ dùng - Đồ chơi - Thiết bị dạy học tối thiểu dùng cho giáo dục mầm non; Thông tư số 32/2012/TT-BGDĐT ngày 14/9/2012 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành Danh mục thiết bị và đồ chơi ngoài trời cho giáo dục mầm non; Thông tư số 43/2020/TT-BGDĐT ngày 03/11/2020 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành danh mục thiết bị dạy học tối thiểu lớp 2; Thông tư số 44/2020/TT-BGDĐT ngày 03/11/2020 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành danh mục thiết bị dạy học tối thiểu lớp 6;*

*Xét đề nghị của UBND thị xã Quảng Trị tại Tờ trình số 1490/TTr-UBND ngày 05/11/2021 về việc thẩm định, phê duyệt danh mục, số lượng thiết bị, đồ dùng dạy học cho các trường TH&THCS và Mầm non; đề nghị của Sở Giáo dục và Đào tạo tại Tờ trình số 2422/TTr-SGDĐT ngày 15/11/2021 về việc phê duyệt Danh danh mục, số lượng thiết bị, đồ dùng dạy học cho các trường TH&THCS và Mầm non trên địa bàn thị xã Quảng Trị.*

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Phê duyệt danh mục, số lượng thiết bị, đồ dùng dạy học cho các trường Tiểu học và Trung học cơ sở và Mầm non trên địa bàn thị xã Quảng Trị (theo Phụ lục danh mục thiết bị đính kèm).

**Điều 2.** Giao UBND thị xã Quảng Trị tổ chức thực hiện việc mua sắm thiết bị, đồ dùng dạy học cho các trường theo đúng quy định.

**Điều 3.** Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Tài chính, Kế hoạch và Đầu tư, Giáo dục và Đào tạo; Giám đốc Kho bạc nhà nước tỉnh; Chủ tịch UBND thị xã Quảng Trị; Thủ trưởng các ngành liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

**Nơi nhận:**

- Như Điều 3;
- Lưu: VT, VX.

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN**  
**KT. CHỦ TỊCH**  
**PHÓ CHỦ TỊCH**

**Hoàng Nam**

**PHỤ LỤC: DANH MỤC THIẾT BỊ, ĐỒ DÙNG DẠY HỌC  
CHO CÁC TRƯỜNG TH&THCS VÀ MẦM NON TRÊN ĐỊA BÀN THỊ XÃ QUẢNG TRỊ**

STT	TÊN THIẾT BỊ	Quy cách, chất lượng	ĐVT	Số lượng
<b>I</b>	<b>KHỐI MẦM NON</b>			
1	Giá đồ chơi và học liệu	Giá đồ chơi và học liệu (hình con thú) Bằng nhựa PE nhập khẩu Kích thước: (Dài x Rộng x Cao) (95x42x79)cm	Cái	16
2	Tủ đựng đồ dùng cá nhân	Tủ 20 cánh Bằng sắt/thép sơn tĩnh điện Kích thước: R1680 x S350 x C1300mm - Hàng hóa của nhà sản xuất theo tiêu chuẩn ISO 9001: 2015, hệ thống quản lý môi trường theo tiêu chuẩn TCVN ISO 14001: 2015, hệ thống quản lý an toàn sức khỏe nghề nghiệp theo tiêu chuẩn ISO 45001: 2018. - Sử dụng Sơn tĩnh điện trên bề mặt sắt/thép phải được kiểm định đạt tiêu chuẩn: Độ bám dính của lớp sơn đạt $\geq$ cấp 5B theo phương pháp thử ASTM D3359; Độ cứng bút chì của lớp sơn đạt $\geq$ H theo phương pháp thử ASTM D3363; Độ bền va đập của lớp sơn đạt $\geq$ 30 kg.cm theo TCVN 2100-1. - Sử dụng Sơn tĩnh điện trên bề mặt thép phải được kiểm định đạt độ bền uốn tiêu chuẩn TCVN 2099-2007. - Sơn phủ tĩnh điện trên bề mặt thép phải đạt phương pháp thử nghiệm ASTM B117, đảm bảo bề mặt không bong tróc, không phồng rộp, không xuất hiện gỉ đỏ	Cái	5
3	Tủ đựng chăn, màn, chiếu cho HS.	Tủ sắt/thép sơn tĩnh điện màu ghi. Tủ gồm 02 khoang: Phần trên 2 cánh khung kính lùa, 2 tay nắm nhựa, bên trong có 03 đợt đựng đồ. Phần dưới có 2 cánh sắt mở, có 2 khóa riêng biệt, tay nắm sắt tròn mạ. - Hàng hóa của nhà sản xuất theo tiêu chuẩn ISO 9001: 2015, hệ thống quản lý môi trường theo tiêu chuẩn TCVN ISO 14001: 2015, hệ thống quản lý an toàn sức khỏe nghề nghiệp theo tiêu chuẩn ISO 45001: 2018. - Sử dụng Sơn tĩnh điện trên bề mặt sắt/thép phải được kiểm định đạt tiêu chuẩn: Độ bám dính của lớp sơn đạt $\geq$ cấp 5B theo phương pháp thử ASTM D3359; Độ cứng bút chì của lớp sơn đạt $\geq$ H theo phương pháp thử ASTM D3363; Độ bền va đập của lớp sơn đạt $\geq$ 30 kg.cm theo TCVN 2100-1. - Sử dụng Sơn tĩnh điện trên bề mặt thép phải được kiểm định đạt độ bền uốn tiêu chuẩn TCVN 2099-2007. - Sơn phủ tĩnh điện trên bề mặt thép phải đạt phương pháp thử nghiệm ASTM B117, đảm bảo bề mặt không bong tróc, không phồng rộp, không xuất hiện gỉ đỏ.	Cái	5
4	Tivi 55 inch	Tivi 55inch Samsung 55TU7000	Cái	8

STT	TÊN THIẾT BỊ	Quy cách, chất lượng	ĐVT	Số lượng
		Loại tivi: Smart Tivi Kích thước màn hình: 55 inch Độ phân giải: 4K Ultra HD (3840 x 2160px) Sản xuất tại: Việt Nam Kết nối Bluetooth: Có Kết nối InternetWifi, Cổng LAN Cổng HDMI: 2 cổng Cổng USB: 1 cổng Cổng xuất âm thanh: Cổng Optical (Digital Audio Out) - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, và ISO 45001: 2018. - Sản phẩm phải đạt chứng nhận phù hợp với quy chuẩn kỹ thuật, tiêu chuẩn QCVN 54: 2011/BTTTT; QCVN 65: 2013/BTTTT; QCVN 63: 2012/2011/BTTTT; QCVN112: 2017/BTTTT của Bộ thông tin và truyền thông. - Đối với màn hình LED TV đáp ứng tiêu chuẩn TCCS 46-20/SEHC. - Sản phẩm phải đạt kết quả thử nghiệm theo TCVN 9536: 2012; TCVN 9537: 2012 về Công suất tiêu thụ lớn nhất, chỉ số hiệu năng lượng và Cấp hiệu suất năng lượng.		
<b>II</b>	<b>KHỐI MÀM TH&amp;THCS</b>			
<b>A</b>	<b>THIẾT BỊ DÙNG CHUONG</b>			
1	Bàn ghế HS 2 chỗ ghế rời (Học sinh tiểu học)	Kích thước: Bàn: 1200x500x690mm Ghế: 360x450x410-710mm Vật liệu: Làm bằng gỗ Xoan, không công vênh, nứt tách, gỗ được phơi khô đúng quy chuẩn, đảm bảo quy cách chất lượng theo bản vẽ mẫu đã quy định, trụ bàn KT50x50 liên kết vào vai bàn, ván mặt bàn dày 20, tầng học bàn liên kết vào các chi tiết vai và chân bằng gỗ KT 40x30 ván tầng bàn dày 15mm. Mặt gỗ sau khi thi công được mài phẳng, nhẵn bóng, phun phủ bằng sơn mài chất lượng cao, phun 1 nước lót, 1 nước mài và 1 nước bóng chống xước. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Bộ	60

STT	TÊN THIẾT BỊ	Quy cách, chất lượng	ĐVT	Số lượng
2	Bàn ghế HS THCS 2 chỗ ghế rời (Học sinh THCS)	<p>Kích thước:            Bàn: 1200x450x700mm            Ghế: 350x450x420-720mm            Vật liệu: Làm bằng gỗ Xoan, không công vênh, nứt tách, gỗ được phơi khô đúng quy chuẩn, đảm bảo quy cách chất lượng theo bản vẽ mẫu đã quy định, trụ bàn KT50x50 liên kết vào vai bàn, ván mặt bàn dày 20, tầng học bàn liên kết vào các chi tiết vai và chân bằng gỗ KT 40x30 ván tầng bàn dày 15mm. Mặt gỗ sau khi thi công được mài phẳng, nhẵn bóng, phun phủ bằng sơn mài chất lượng cao, phun 1 nước lót, 1 nước mài và 1 nước bóng chống xước.            - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018</p>	Bộ	50
3	Tivi 55 inch	<p>Tivi 55inch Samsung 55TU7000            Loại tivi: Smart Tivi            Kích thước màn hình: 55 inch            Độ phân giải: 4K Ultra HD (3840 x 2160px)            Sản xuất tại: Việt Nam            Kết nối            Bluetooth: Có            Kết nối InternetWifi, Cổng LAN            Cổng HDMI: 2 cổng            Cổng USB: 1 cổng            Cổng xuất âm thanh: Cổng Optical (Digital Audio Out)            - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, và ISO 45001: 2018.            - Sản phẩm phải đạt chứng nhận phù hợp với quy chuẩn kỹ thuật, tiêu chuẩn QCVN 54: 2011/BTTTT; QCVN 65: 2013/BTTTT; QCVN 63: 2012/2011/BTTTT; QCVN112: 2017/BTTTT của Bộ thông tin và truyền thông.            - Đối với màn hình LED TV đáp ứng tiêu chuẩn TCCS 46-20/SEHC.            - Sản phẩm phải đạt kết quả thử nghiệm theo TCVN 9536: 2012; TCVN 9537: 2012 về Công suất tiêu thụ lớn nhất, chỉ số hiệu năng lượng và Cấp hiệu suất năng lượng.</p>	Cái	15

STT	TÊN THIẾT BỊ	Quy cách, chất lượng	ĐVT	Số lượng
<b>B</b>	<b>THIẾT BỊ DÙNG PHÒNG HỌC BỘ MÔN</b>			
	<b>PHONG SINH</b>			
1	Ghế thí nghiệm học sinh	Ghế thí nghiệm học sinh: Kích thước: Phi 270mm; cao 500mm, có trục điều khiển tăng giảm độ cao. Mặt ghế tròn Năm sản xuất: Năm 2021, mới 100%. Bảo hành: 12 tháng - Hàng hóa của nhà sản xuất theo tiêu chuẩn ISO 9001: 2015, hệ thống quản lý môi trường theo tiêu chuẩn TCVN ISO 14001: 2015, hệ thống quản lý an toàn sức khỏe nghề nghiệp theo tiêu chuẩn ISO 45001: 2018	Chiếc	20
2	Giá đựng dụng cụ thí nghiệm	Giá đựng dụng cụ thí nghiệm Kích thước: D2000 x R400 x C 1800m Toàn bộ giá làm bằng thép sơn tĩnh điện Mới 100%. Bảo hành: 12 tháng - Hàng hóa của nhà sản xuất theo tiêu chuẩn ISO 9001: 2015, hệ thống quản lý môi trường theo tiêu chuẩn TCVN ISO 14001: 2015, hệ thống quản lý an toàn sức khỏe nghề nghiệp theo tiêu chuẩn ISO 45001: 2018. - Sử dụng Sơn tĩnh điện trên bề mặt sắt/thép phải được kiểm định đạt tiêu chuẩn: Độ bám dính của lớp sơn đạt $\geq$ cấp 5B theo phương pháp thử ASTM D3359; Độ cứng bút chì của lớp sơn đạt $\geq$ H theo phương pháp thử ASTM D3363; Độ bền va đập của lớp sơn đạt $\geq$ 30 kg.cm theo TCVN 2100-1; - Sử dụng Sơn tĩnh điện trên bề mặt thép phải được kiểm định đạt độ bền uốn tiêu chuẩn TCVN 2099-2007. - Sử dụng Sơn tĩnh điện trên bề mặt thép phải được kiểm định đạt độ bền uốn tiêu chuẩn TCVN 2099-2007. - Sơn phủ tĩnh điện trên bề mặt thép phải đạt phương pháp thử nghiệm ASTM B117, đảm bảo bề mặt không bong tróc, không phồng rộp, không xuất hiện gỉ đỏ.	Cái	2
3	Quạt hút khí độc	Quạt hút thải khí độc (lắp trong phòng chuẩn bị) Hệ thống quạt hút khí độc, khung bằng thép sơn tĩnh điện cửa gió điều chỉnh 4 hướng. KT 400 x 200 x 1000mm, 2 quạt hút.	Cái	1
4	Tủ y tế	Tủ y tế Kích thước: 300 x 470 x 170 mm Trang bị kèm các dụng cụ cơ bản cho sơ cấp cứu (49 khâu trang phòng độc, 10 gói bông, 5 cuộn băng vết thương, 20 băng Ego, 03 lọ ôxi già, 3 lọ cồn 90 độ, 2 lọ dầu gió, 01 lọ thuốc sát trùng vết thương PVP) Năm sản xuất: Năm 2021, mới 100%. Bảo hành: 12 tháng	Cái	1

STT	TÊN THIẾT BỊ	Quy cách, chất lượng	ĐVT	Số lượng
<b>PHÒNG CÔNG NGHỆ</b>				
1	Bàn thí nghiệm học sinh Công Nghệ	<p>Bàn thí nghiệm học sinh Công Nghệ: Bàn thí nghiệm cho học sinh: 4 chỗ ngồi , Kích thước: 2200x600 x750 mm; Mặt bàn bằng nhựa composite , cách điện, chịu ăn mòn hoá chất, chịu nhiệt, chịu ẩm và chịu nước, có độ bền cơ học cao. có độ bền cao, cách điện, không gỉ, thẩm mỹ đẹp, .Liên kết các chân bàn bằng thép hộp sơn tĩnh điện và gỗ MDF</p> <p>Bảo hành: 12 tháng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018</li> <li>- Mặt bàn Composite cốt sợi thủy tinh được điểm nghiệm theo tiêu chuẩn thử nghiệm ASTM C267-97</li> <li>- Sử dụng Sơn tĩnh điện trên bề mặt sắt/thép phải được kiểm định đạt tiêu chuẩn: Độ bám dính của lớp sơn đạt <math>\geq</math> cấp 5B theo phương pháp thử ASTM D3359; Độ cứng bút chì của lớp sơn đạt <math>\geq</math> H theo phương pháp thử ASTM D3363; Độ bền va đập của lớp sơn đạt <math>\geq</math> 30 kg.cm theo TCVN 2100-1.</li> <li>- Sử dụng Sơn tĩnh điện trên bề mặt thép phải được kiểm định đạt độ bền uốn tiêu chuẩn TCVN 2099-2007.</li> <li>- Sơn phủ tĩnh điện trên bề mặt thép phải đạt phương pháp thử nghiệm ASTM B117, đảm bảo bề mặt không bong tróc, không phồng rộp, không xuất hiện gỉ đỏ.</li> <li>- Vật liệu Gỗ MDF được kiểm nghiệm đạt TCVN 12447: 2018</li> </ul>	Cái	7
2	Ghế thí nghiệm học sinh:	Ghế thí nghiệm học sinh: Kích thước: Phi 270mm; cao 500mm, có trục điều khiển tăng giảm độ cao. Mặt ghế tròn. Mối 100%. Bảo hành: 12 tháng	Chiếc	20
3	Quạt hút thải khí độc (lắp trong phòng chuẩn bị)	Quạt hút thải khí độc (lắp trong phòng chuẩn bị) Hệ thống quạt hút khí độc, khung bằng thép sơn tĩnh điện cửa gió điều chỉnh 4 hướng. Kích thước: (Dài x Rộng x Cao) (400 x 200 x 1000) mm, 2 quạt hút.	Cái	1
4	Tủ y tế	<p>Kích thước: 300 x 470 x 170 mm</p> <p>Trang bị kèm các dụng cụ cơ bản cho sơ cấp cứu (49 khẩu trang phòng độc, 10 gói bông, 5 cuộn băng vết thương, 20 băng Ego, 03 lọ ôxi già, 3 lọ cồn 90 độ, 2 lọ dầu gió, 01 lọ thuốc sát trùng vết thương PVP)</p> <p>Năm sản xuất: Năm 2021, mới 100%.</p> <p>Bảo hành: 12 tháng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 13485: 2016.</li> </ul>	Cái	1

STT	TÊN THIẾT BỊ	Quy cách, chất lượng	ĐVT	Số lượng
5	Giá đựng dụng cụ thí nghiệm	Kích thước: D2000 x R400 x C 1800m Toàn bộ giá làm bằng thép sơn tĩnh điện Mới 100%. Bảo hành: 12 tháng - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018 - Sử dụng Sơn tĩnh điện trên bề mặt sắt/thép phải được kiểm định đạt tiêu chuẩn: Độ bám dính của lớp sơn đạt $\geq$ cấp 5B theo phương pháp thử ASTM D3359; Độ cứng bút chì của lớp sơn đạt $\geq$ H theo phương pháp thử ASTM D3363; Độ bền va đập của lớp sơn đạt $\geq$ 30 kg.cm theo TCVN 2100-1. - Sử dụng Sơn tĩnh điện trên bề mặt thép phải được kiểm định đạt độ bền uốn tiêu chuẩn TCVN 2099-2007. - Sơn phủ tĩnh điện trên bề mặt thép phải đạt phương pháp thử nghiệm ASTM B117, đảm bảo bề mặt không bong tróc, không phồng rộp, không xuất hiện gỉ đỏ.	Cái	7
<b>PHÒNG TIN</b>				
1	Quạt hút thải khí độc (lắp trong phòng chuẩn bị)	Quạt hút thải khí độc (lắp trong phòng chuẩn bị) Hệ thống quạt hút khí độc, khung bằng thép sơn tĩnh điện cửa gió điều chỉnh 4 hướng. Kích thước: (Dài x Rộng x Cao) (400 x 200 x 1000) mm, 2 quạt hút.	Cái	1
2	Tủ y tế	Kích thước: (Dài x Rộng x Cao) (300 x 470 x 170) mm Trang bị kèm các dụng cụ cơ bản cho sơ cấp cứu (49 khâu trang phòng độc, 10 gói bông, 5 cuộn băng vết thương, 20 băng Ego, 03 lọ ôxi già, 3 lọ cồn 90 độ, 2 lọ dầu gió, 01 lọ thuốc sát trùng vết thương PVP) Năm sản xuất: Năm 2021, mới 100%. Bảo hành: 12 tháng	Cái	1
<b>PHÒNG NGOẠI NGU</b>				
1	Quạt hút thải khí độc (lắp trong phòng chuẩn bị)	Quạt hút thải khí độc (lắp trong phòng chuẩn bị) Hệ thống quạt hút khí độc, khung bằng thép sơn tĩnh điện cửa gió điều chỉnh 4 hướng. Kích thước: (Dài x Rộng x Cao) (400 x 200 x 1000)mm, 2 quạt hút.	Cái	1



STT	TÊN THIẾT BỊ	Quy cách, chất lượng	ĐVT	Số lượng
2	Tủ y tế	Kích thước: (Dài x Rộng x Cao) (300 x 470 x 170) mm Trang bị kèm các dụng cụ cơ bản cho sơ cấp cứu (49 khẩu trang phòng độc, 10 gói bông, 5 cuộn băng vết thương, 20 băng Ego, 03 lọ ôxi già, 3 lọ cồn 90 độ, 2 lọ dầu gió, 01 lọ thuốc sát trùng vết thương PVP) Năm sản xuất: Năm 2021, mới 100%. Bảo hành: 12 tháng	Cái	1
<b>DÙNG CHUNG</b>				
1	Giá đựng dụng cụ thí nghiệm	Giá đựng dụng cụ thí nghiệm Kích thước: D2000 x R400 x C 1800m Toàn bộ giá làm bằng thép sơn tĩnh điện Mới 100%. Bảo hành: 12 tháng - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018 - Sử dụng Sơn tĩnh điện trên bề mặt sắt/thép phải được kiểm định đạt tiêu chuẩn: Độ bám dính của lớp sơn đạt $\geq$ cấp 5B theo phương pháp thử ASTM D3359; Độ cứng bút chì của lớp sơn đạt $\geq$ H theo phương pháp thử ASTM D3363; Độ bền va đập của lớp sơn đạt $\geq$ 30 kg.cm theo TCVN 2100-1. - Sử dụng Sơn tĩnh điện trên bề mặt thép phải được kiểm định đạt độ bền uốn tiêu chuẩn TCVN 2099-2007. - Sơn phủ tĩnh điện trên bề mặt thép phải đạt phương pháp thử nghiệm ASTM B117, đảm bảo bề mặt không bong tróc, không phồng rộp, không xuất hiện gỉ đỏ.	Cái	1
2	Tủ y tế	Tủ y tế Kích thước: (Dài x Rộng x Cao) (300 x 470 x 170) mm Trang bị kèm các dụng cụ cơ bản cho sơ cấp cứu (49 khẩu trang phòng độc, 10 gói bông, 5 cuộn băng vết thương, 20 băng Ego, 03 lọ ôxi già, 3 lọ cồn 90 độ, 2 lọ dầu gió, 01 lọ thuốc sát trùng vết thương PVP) Năm sản xuất: Năm 2021, mới 100%. Bảo hành: 12 tháng	Cái	1
<b>THIẾT BỊ LỄ MÔN VẬT LÝ</b>				

STT	TÊN THIẾT BỊ	Quy cách, chất lượng	ĐVT	Số lượng
1	DC TN dẫn nổ dài Lý 6 GV)	Thanh thép dài khoảng 200mm (2 cái); một đầu chốt chặt trên giá đỡ bằng ốc vít, đầu kia cài chốt bằng lẫy dễ gãy, Giá đỡ chắc chắn, chịu nhiệt có sự nở vì nhiệt không đáng kể, hàng đặt, mỗi loại 2 chiếc Xuất xứ: Việt Nam - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Bộ	1
2	DC TN dẫn nổ khối Lý 6 GV)	Mỗi loại 2 chiếc gồm: 1 quả cầu thép đồng chất $\Phi 30$ mm, 1 trụ thép $\Phi 10$ mm; dài 150mm có tay cầm bằng gỗ; 1 vòng kim loại để lọt quả cầu, có tay cầm bằng gỗ Xuất xứ: Việt Nam - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Bộ	1
3	Khối gỗ (dùng cho thí nghiệm mặt phẳng nghiêng)	Kích thước (80x40x30)mm bề mặt phẳng mịn, đầu có móc - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	4
4	Lò xo xoắn 1N	Bảng thép, có độ đàn hồi cao - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	4
5	Lò xo xoắn 3N	Bảng thép, có độ đàn hồi cao - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	4
6	Lò xo xoắn 5N	Bảng thép, có độ đàn hồi cao - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	4
7	Bảng kẹp	Lá kim loại bằng đồng dài 200mm tán chặt chồng khít với lá kim loại bằng thép dài 200mm. Gắn trên cán bằng gỗ. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	4
8	Nhiệt kế y tế	Loại thông thường.	Cái	4
9	Bình tràn	Bảng nhựa trong, Dung tích 650ml (88x120)mm; dùng kèm cốc nhựa dung tích 200ml. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	4

STT	TÊN THIẾT BỊ	Quy cách, chất lượng	ĐVT	Số lượng
10	Bình cầu đáy bằng 250ml	Băng thủy tinh dung tích 250ml + nút cao su - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	cái	4
11	Bình tam giác 250 ml	Băng thủy tinh dung tích 250ml - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	4
12	Đĩa nhôm phẳng có gờ	Đĩa bằng nhôm hình tròn, F 60mm, gờ cao 5mm - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	4
13	Hộp kín bên trong có bóng đèn	Băng nhôm hộp, kích thước (186x76x44) mm, 02 đầu bọc nhựa bảo vệ, 01 đầu có ống ngấm. Bên trong hộp có đèn và giá lắp 2 pin AA (không kèm pin) , 02 công tắc (xanh và đỏ) - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Hộp	4
14	Ống nhựa thẳng	Băng nhựa màu đen, F ngoài 5mm, F trong 3mm, dài 200mm, nối với đầu ngấm F30mm. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Ống	4
15	Ống nhựa cong	Băng nhựa màu đen có 01 đoạn cong, F ngoài 5mm, F trong 3mm, dài 200mm, nối với đầu ngấm F30mm. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Ống	4
16	Gương phẳng	Băng nhựa 01 mặt trắng, 01 mặt gương , kích thước khoảng (97x150) mm. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	4
17	Gương cầu lồi	Mặt gương tròn phẳng F 72mm, khung gương bằng nhựa kích thước (105x105) mm, bo cạnh khung. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	4
18	Gương cầu lõm	Mặt gương tròn phẳng F 72mm, khung gương bằng nhựa kích thước (105x105) mm, bo cạnh khung. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	4
19	Gương tròn phẳng	Mặt gương tròn phẳng F 72mm, khung gương bằng nhựa kích thước (105x105) mm, bo cạnh khung. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	4
20	Nguồn sáng dùng pin	Đèn chiếu sáng 12V-21W, có kính tụ quang tạo chùm song song, vỏ bằng hợp kim nhôm có gắn nam châm. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Bộ	4

STT	TÊN THIẾT BỊ	Quy cách, chất lượng	ĐVT	Số lượng
21	Khe sáng chữ F	Gồm 01 tấm nhôm tròn F 45mm dày 1,5mm. 01 mặt dán màu xanh, khe sáng chữ F có chân dài 15mm, nhánh dài 10mm, nhánh ngắn 6mm. Khung bằng nhựa màu xám, kích thước (85x60x2) mm, chân bằng nhôm F 10mm, dài 70mm. Đựng trong hộp nhựa dẻo, kích thước (145x70x20) mm. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	cái	4
22	Trống + dùi	Trống bằng nhựa, đường kính 165x48mm, trụ đỡ đường kính 10x40mm, dùi và cán bằng gỗ, đầu dùi F 15mm, cán dài 150mm. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	6
23	Quả cầu nhựa có dây treo	Quả bóng bàn loại thông dụng, có dây treo. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Quả	4
24	Bi thép	Bảng thép F 19mm, có dây treo, kèm kẹp giấy. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Viên	6
25	Thép lá	Bảng thép, kích thước (300x15x0,5) mm, 01 đầu bọc nhựa. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Tấm	4
26	Mô tơ 3V - 6V, 1 chiều	Mô tơ 3V - DC chân bằng nhựa, gắn được vào đĩa phát âm, có 02 lỗ cắm nguồn 3V.	Cái	4
27	Nguồn phát âm dùng vi mạch	Bộ bằng nhựa, F 35x20mm, bên trong có vi mạch tạo âm thanh, 02 dây dẫn đầu có jack cắm	Bộ	4
28	Bút thử điện thông mạch	Loại thông dụng.	Cái	4
29	Mảnh nhôm mỏng	Bảng nhôm, kích thước (80x60x1) mm, cán bằng nhựa liên kết với nhau bằng vis. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Mảnh	4
30	Đũa nhựa có lỗ giữa	Φ10mm; dài 200mm, có lỗ giữa. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	10

STT	TÊN THIẾT BỊ	Quy cách, chất lượng	ĐVT	Số lượng
31	Bảng lắp điện học sinh	Bảng nhựa - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	4
32	Giá lắp 4 pin có đầu nối ở giữa	Hộp bằng nhựa kích thước (135x105x32) mm, có công tắc, đèn LED báo nguồn, có 3 lỗ cắm bằng đồng F 4mm để lấy điện ra (0 - 3V - 6V), lắp 04 pin đại. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	8
33	Công tắc có giá	Kiểu cầu dao, gắn trên đế nhựa màu cam, kích thước (90x43x13) mm có 2 chân để gắn vào bảng điện, trên mặt có 2 lỗ cắm jack F 4mm. - Má cầu dao làm bằng inox bản rộng 8mm dày 1mm, đầu bọc nhựa. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	4
34	Đi - ốt quang, có giá đỡ (LED)	Loại thông dụng, có giá đỡ.	Cái	4
35	Cầu chì ống	Gồm: 05 loại cầu chì ống thủy tinh có công suất 0,5A / 1A / 2A / 5A / 10A, 02 đầu bọc kim loại.	Bộ	4
36	Nam châm điện	Gồm: cuộn dây đồng quấn trên lõi sắt $\Phi$ 6x50mm, gắn trên đế nhựa màu cam, kích thước (90x43x13) mm có 2 chân để gắn vào bảng điện, trên mặt có 2 lỗ cắm jack $\Phi$ 4mm. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	4
37	Bộ thí nghiệm chế tạo nam châm vĩnh cửu	Ống dây A: Gồm 1450 vòng dây đồng $\Phi$ 0,3mm quấn trên ống nhựa dài 70mm (cả 2 vai chấn dây) $\Phi$ 13mm, gắn trên đế nhựa màu cam, kích thước (90x43x13) mm, trên mặt có 2 lỗ cắm jack $\Phi$ 4mm - Ống dây B: Gồm 1600 vòng dây đồng $\Phi$ 0,3mm quấn trên ống nhựa dài 95mm, $\Phi$ 42mm, có hai vai chặn dây và làm chân đỡ bằng nhựa ABS (trên vai chặn có 2 lỗ jack cắm bằng đồng $\Phi$ 4mm). - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	4
38	Ampe kế 1 chiều	Dạng đồng hồ kim	Cái	8
39	Vôn kế 3V - 15V	Dạng đồng hồ kim	Cái	4
40	Dây điện trở + chốt	Dạng đồng hồ kim - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Dây	1
41	Ampe kế chứng minh	Kích thước 300x280x110 (mm), có các thang đo sau: Dòng điện một chiều: Giới hạn đo 2,5A, có thang đo mA và A; Điện áp một chiều: Giới hạn đo 5V có thang đo V.	Cái	1

STT	TÊN THIẾT BỊ	Quy cách, chất lượng	ĐVT	Số lượng
42	Dụng cụ TN về áp suất của chất lỏng	Bảng nhựa trong suốt 04 đầu, hình chữ thập, 03 đầu F trong 43mm, F ngoài 48mm, có vòng chặn ngoài bằng cao su đảm bảo kín và đàn hồi tốt. 01 đầu ống đê hở, F trong 30mm, F ngoài 48mm. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	4
43	Bi sắt	Bảng thép, F 16mm, có dây treo không gian - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Viên	4
44	Biến thế nguồn	Công suất 36W, điện áp vào 220V– 50Hz, điện áp ra: 3V, 6V, 9V, 12V, 15V; Bảo vệ quá tải bằng mạch điện tử ở các chế độ quá áp và quá dòng, có bảo vệ bằng cầu cho nguồn cấp; Có đèn LED hiển thị. Chuyển mạch có đế bằng sứ. Vỏ hộp biến thế nguồn bằng tôn sơn tĩnh điện .AC: I <sub>max</sub> = 3A, DC: I <sub>max</sub> = 2A. Điện áp ra 1 chiều được ổn định.	Cái	4
45	Biến trở con chạy	Loại 20W-2A; Dây điện trở Φ0,5mm quấn trên lõi tròn; Con chạy có tiếp điểm trượt tiếp xúc tốt; Gắn trên đế cách điện kích thước (162x56x13)mm dày 3mm để cắm lên bảng điện; có 3 lỗ giắc cắm bằng đồng Φ4mm	Cái	4
46	Dây côngtăngtan loại nhỏ	Bộ dây gồm 03 loại có cùng Φ 0,3mm quấn trên lõi cách điện hình trụ có Φ 15mm, gắn trên đế nhựa màu cam, kích thước (90x43x13) mm có 2 chân để gắn vào bảng điện, trên mặt có 2 lỗ cắm jack Φ 4mm: Loại L=900mm: lõi dài 40mm. Loại L=1800mm: lõi dài 60mm. Loại L=2700mm: lõi dài 85mm. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Bộ	4
47	Dây côngtăngtan loại lớn	Có 01 loại L=1800mm, Φ 0,6mm, quấn trên lõi cách điện hình trụ có Φ 15mm dài 60mm, gắn trên đế nhựa màu cam, kích thước (90x43x13) mm có 2 chân để gắn vào bảng điện, trên mặt có 2 lỗ cắm jack Φ 4mm. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	4
48	Bình nhiệt lượng kế, dây đốt, que khuấy	Vỏ nhựa hình trụ Φ105mm, cao 100mm; ruột trong inox Φ 68mm, cao 70mm; nắp nhựa PVC dày 7mm có 2 lỗ Φ 4mm để cắm jack nối; liên kết với thanh đồng Φ 4mm, dài 50mm, dây điện trở Nicrom 0,4mm điện trở 6,5Ω, 01 lỗ Φ 18mm để gắn nút cao su có lỗ. Que khuấy bằng inox có lá khuấy mảnh có núm nhựa, bình nhiệt lượng kế được gắn trên 03 chân bằng cao su. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Bộ	4
49	Dây nicrôm	Có 01 loại L=1800mm, Φ 0,3mm, quấn trên lõi cách điện hình trụ có Φ 15mm dài 60mm, gắn trên đế nhựa màu cam, kích thước (90x43x13) mm có 2 chân để gắn vào bảng điện, trên mặt có 2 lỗ cắm jack Φ 4mm. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	4

STT	TÊN THIẾT BỊ	Quy cách, chất lượng	ĐVT	Số lượng
50	Biến trở than	Loại biến trở có tay vặn, trị số biến trở 2K $\Omega$ ; gắn trên đế nhựa màu cam, kích thước (90x43x13) mm có 2 chân để gắn vào bảng điện. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	4
51	Điện trở ghi số	Điện trở mẫu 100 $\Omega$ ; 2,2K $\Omega$ ; 1M $\Omega$ gắn trên cùng đế nhựa màu cam, kích thước (90x43x13) mm có 2 chân để gắn vào bảng điện. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Bộ	4
52	Điện trở có vòng màu	Điện trở mẫu 47 $\Omega$ ; 560 $\Omega$ ; 200K $\Omega$ gắn trên cùng đế nhựa màu cam, kích thước (90x43x13) mm có 2 chân để gắn vào bảng điện. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Bộ	4
53	Quạt điện	Loại động cơ điện một chiều nhỏ; Điện áp hoạt động từ 3V đến 6V; cánh nhựa (3 cánh) được gắn trên đế nhựa màu cam, kích thước (90x43x13) mm có 2 chân để gắn vào bảng điện, trên mặt có 2 lỗ cắm jack $\Phi$ 4mm..	Cái	4
54	Biến thế thực hành	Gồm: 2 cuộn dây điện từ một cuộn dây F 0,5mm quấn thành 200vòng+200vòng; một cuộn dây F 0,5mm quấn thành 200vòng+400vòng (cả hai quấn trên cốt bằng nhựa HI có 4 lỗ ra dây bằng đồng F 4mm). Lõi thép chữ U và chữ I bằng tôn Silic tiết diện ngang (20x20) mm được ép sát bằng gông thép và đinh tán; lõi U-I được ghép kín mạch từ bằng 2 vít hãm M6 có thể tháo lắp được rời nhau. Đế bằng nhựa kích thước (100x70x20) mm, dày 2,5mm, được bảo quản trong hộp nhựa kích thước (170x110x80) mm.	Bộ	3
55	Thanh sắt non	Kích thước (70x20x20) mm; gắn ứng trên đế tròn F 35mm dày 4mm, có móc treo. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	4
56	Ống dây	Gồm 300 vòng dây đồng $\Phi$ 0,3mm cuốn trên vòng xuyên bằng nhựa F trong 350mm dày 20mm (kể cả đai chặn dây), hai đầu dây ra có jack để cắm lên giá treo (bằng nhựa kích thước (50x25x20) mm có 2 cặp lỗ cắm jack $\Phi$ 4mm có thanh trụ nhựa $\Phi$ 10mm dài 95mm). - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	4
57	Động cơ điện - Máy phát điện	Gồm: 2 thanh nam châm vĩnh cửu kích thước (90x30x25) mm. Roto bằng thép F 70x30 mm gắn trên trục quay F 10mm bằng thép, một đầu trục gắn buli bằng nhôm có F ngoài 20mm, đầu kia gắn cô góp để lấy điện ra 1 chiều và xoay chiều, hai thanh quét đàn hồi kích thước (20x3) mm. Vô lăng (có trục quay, tay quay và giá trục quay) bằng nhựa PS-HI đường kính 110mm, dày 10mm, phẳng, không vênh. Đế gỗ kích thước (300x200x18) mm, trên mặt có: 2 cọc đầu dây có lỗ cắm jack bằng đồng F 4mm ( để cấp và lấy điện ra), gắn (đuôi + đèn) loại 2,5V trên đế nhựa kích thước (70x30x5)mm, 2 đèn LED mắc song song ngược chiều trên đế nhựa kê bên, kích thước (70x30x5) mm có thể cài để lấy điện trên 2 cọc đầu dây ở mặt đế.	Cái	3

STT	TÊN THIẾT BỊ	Quy cách, chất lượng	ĐVT	Số lượng
58	Bình nhựa không màu	Bằng nhựa hình khối chữ nhật, trong suốt, kích thước (125x48x78) mm. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	4
59	Tấm bán nguyệt	Bằng mika trong, đường kính khoảng 85mm, dày 10mm. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	4
60	Kính phẳng	Gồm 01 tấm kính tròn bằng thủy tinh quang học F 45mm, dày 02mm, khung thấu kính bằng nhựa màu xám, kích thước (85x60x2) mm, chân bằng nhôm F 10mm, dài 70mm. Đựng trong hộp nhựa dẻo, kích thước (145x70x20) mm. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	8
61	Màn ảnh	Bằng nhựa 2 mặt trắng, kích thước khoảng (160x120) mm. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	4
62	Mô hình máy ảnh loại nhỏ	Bằng nhựa HI, kích thước (100x60x68)mm, trong hộp nhựa tối có màn ảnh, vật kính F 10mm, bằng thủy tinh trong suốt không vân, không bọt n=1,52; f=50mm, kính mờ bằng nhựa trong, nhám 01 mặt - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	4
63	Bộ thí nghiệm nhiệt của ánh sáng	Gồm: 1 bóng đèn 12V-21W có đuôi và dây nối, đầu dây có lỗ cắm jack F 4mm; Hai hộp làm bằng kim loại sơn tĩnh điện (một hộp màu đen, một hộp màu trắng) kích thước (78x76x25) mm dày 1,2mm, trên mỗi hộp đều có ống cắm nhiệt kế, có đế nhựa kích thước (50x30x8) mm, có thể tháo lắp thay đổi vị trí của hai hộp. Hai nhiệt kế bách phân loại F 5,5mm. Tất cả được bảo quản trong hộp nhựa kích thước (170x110x40) mm. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Bộ	3
64	Thí nghiệm chạy động cơ nhỏ bằng pin mặt trời	Gồm: Một tấm pin mặt trời kích thước (60x58) mm; điện áp không tải từ 0,6V đến 2,4V; độ nhạy lớn nhất với ánh sáng 0,48mm đến 1,2mm; Pin được gắn trên giá kích thước (90,60x7) mm có 2 lỗ jack cắm $\Phi$ 4mm để lấy điện ra. Một mô tơ loại DC 3V gắn trên trục $\Phi$ 10mm cao 50mm và đế nhôm đế nhôm kích thước (60x40x5) mm, trên trục xoay mô tơ có lắp 1 hình tròn bằng nhựa $\Phi$ 50mm, bề mặt chia thành 3 phần đều nhau qua tâm mỗi phần được sơn 1 màu riêng biệt (đỏ, lục, lam). - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Bộ	6



STT	TÊN THIẾT BỊ	Quy cách, chất lượng	ĐVT	Số lượng
65	Dụng cụ phát hiện dòng điện xoay chiều	<p>Dụng cụ phát hiện dòng điện xoay chiều trong khung dây quay và mô hình khung dây dẫn quay trong từ trường</p> <p>Cuộn dây 8000 vòng bằng đồng <math>\Phi</math> 0,16mm quấn trên lõi nhựa cách điện có 2 lỗ cắm bằng đồng P 4mm được gắn trên giá đỡ kích thước (60x45x10) mm, có chân trụ bằng inox <math>\Phi</math> 4mm.</p> <p>Hai đèn LED mắc song song ngược chiều, trên tấm mạch in có hai jack cắm F 4mm.</p> <p>01 đế bằng nhôm hộp, kích thước (270x60x30) mm, 02 đầu bịt nhựa bảo vệ, trên mặt ở 02 đầu khoan lỗ <math>\Phi</math> 4-5mm, có ốc hãm ở bên hông, giữa đế có ổ bi F 4-5mm để đặt cuộn dây lên.</p> <p>Hai giá kẹp thanh nam châm kích thước (28x25x20) mm, có trục quay bằng thép, chân trụ inox F 4mm.</p> <p>Một lõi chữ I bằng tôn silic kích thước (70x20x18) mm có dập đàn hồi.</p> <p>- Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018</p>	Bộ	3
66	Máy phát điện gió loại nhỏ thấp sáng đèn LED	<p>Gồm: - Một mô tơ quạt gió loại 6V hình trụ <math>\Phi</math> 25mm gắn trên trục nhựa cao 43mm và đế nhựa kích thước (50x30x15) mm; sai cánh <math>\Phi</math> 60mm. Một mô tơ hứng giá loại 3V hình trụ <math>\Phi</math> 25mm gắn trên trục nhựa cao 43mm và đế nhựa kích thước (50x30x15)mm; sai cánh <math>\Phi</math> 60mm, trên gắn 01đèn LED để hiển thị sự xuất hiện của dòng điện.</p> <p>- Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018</p>	Bộ	1
67	Bộ thí nghiệm từ phổ đường sức	<p>Hộp có kích thước khoảng (245x155) mm, mặt mica trong, đáy nhựa HI màu trắng sứ, trong có dầu nền vào mặt sắt, đảm bảo không chảy dầu.</p>	Bộ	4
68	Bộ thí nghiệm từ phổ ống dây	<p>Hộp có kích thước (245x155) mm, mặt mica trong, đáy nhựa HI màu trắng sứ, trong có dầu nền và mặt sắt, đảm bảo không chảy dầu. Trên mặt ống dây <math>\Phi</math> 30 gồm 5 cuộn nối tiếp, khoảng cách giữa tâm hai cuộn dây là 2,5mm (bản cuộn dây là 10mm). đế có 2 lỗ cắm jack bằng đồng <math>\Phi</math> 4mm.</p> <p>- Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018</p>	Bộ	3
69	Bộ thí nghiệm đèn Laser + giá lắp	<p>Vỏ bằng nhôm hộp màu xám bạc, 02 nắp bằng nhựa trắng đục, kính thước (140x38x76) mm. Gồm 04 đèn laser, mặt trước bộ đèn gắn 03 đèn tạo sẵn chùm tia song song vào đồng phẳng, mỗi tia cách nhau 10mm, tia thứ 4 nằm trên đèn thay đổi được độ nghiêng nhưng vẫn đồng phẳng với 03 tia kia.</p> <p>Điện áp hoạt động từ 5-12V một chiều, kích thước điểm sáng từ 1,2-1,5mm; có bộ đặt chế độ làm việc và bảo vệ cho đèn laser; mặt sau bộ đèn gắn hệ công tắc đóng mở cho từng đèn laser, đèn đảm bảo an toàn với thời gian thực hành.</p> <p>Giá đỡ đèn bằng thép hình chữ U, kích thước (60x48x24) mm, 02 nhánh chữ U khoét rãnh để gài đèn laser vào, giá đỡ gắn lên trụ nhôm F10x40mm.</p> <p>- Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018</p>	Bộ	1

<b>STT</b>	<b>TÊN THIẾT BỊ</b>	<b>Quy cách, chất lượng</b>	<b>ĐVT</b>	<b>Số lượng</b>
70	Ampe kế xoay chiều	Dạng đồng hồ kim	Cái	4
71	Vôn kế xoay chiều	Dạng đồng hồ kim	Cái	4
72	Dây thép	Hình trụ $\Phi$ 1,5mm dài 75mm. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	4
73	La bàn loại to	Kim dài 50mm, vỏ nhựa trong.	Cái	4
74	La bàn loại nhỏ	Có đường kính 20mm.	Cái	18
75	Bộ kính lúp (1,5x3x5x)	Gồm 03 cái: Kính lúp F= 60mm (Khung và cán bằng nhựa). Kính lúp F= 50mm (Khung và cán bằng nhựa). Kính lúp F= 40mm (Khung và cán bằng nhựa).	Cái	4
76	La bàn	Bảng nhựa loại thông dụng	Cái	3
77	Nhiệt kế treo tường	Giá trị thang đo nhỏ nhất: 10 độ Nhiệt độ đo cao nhất: 100 độ Hiển thị nhiệt độ và độ ẩm đồng thời Xuất xứ: Trung Quốc	Cái	1
<b>MÔN SINH</b>				
1	Bộ đồ mổ	(dao mổ, kéo mũi thẳng, kéo mũi cong, panh, kim tròn, kim mũi mác) Loại thông dụng, bằng Inox. Vỏ hộp bằng nhựa (170x108x25)mm - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Bộ	4
2	Dầm đào đất	Loại thông dụng, bằng nhựa. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	4
3	Khay nhựa đựng mẫu vật (cỡ lớn)	Loại thông dụng, bằng nhựa - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	2

STT	TÊN THIẾT BỊ	Quy cách, chất lượng	ĐVT	Số lượng
4	Đệm mỗ (tấm ghim vật mỗ)	Tấm kê bằng cao su 290x210mm. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	4
5	Lam kính	Loại thông dụng, kích thước (25,4x76,2)mm	Hộp	1
6	Lamen	Loại thông dụng	Hộp	1
7	Cốc 250ml chịu nhiệt	Bảng thủy tinh chịu nhiệt - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	4
8	Cốc thủy tinh chia độ 100ml	Bảng thủy tinh loại thông dụng - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	4
9	Cốc thủy tinh chia độ 500ml	Bảng thủy tinh loại thông dụng - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	6
10	Đĩa kính phi 8	Loại thông dụng.d=80mm	cái	4
11	Đĩa lồng (pêtri)	Bảng thủy tinh loại thông dụng - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	8
12	Phễu thủy tinh 75ml	Bảng thủy tinh loại thông dụng 75ml - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	4
13	Bộ chân giá thí nghiệm (Đế, cọc, đòn ngang, kim cân, thước có vạch chia độ)	Gồm: 1 đế bằng tole( sơn tĩnh điện) hình chữ nhật. Kích thước khoảng: 190x135x20mm, trọng lượng 850g đến 1000g có lỗ ren M8, một cọc hình trụ Inox đặc đường kính 10mm cao 500mm một đầu vo tròn, một đầu ren M8 dài 8mm, 3 khớp nối bằng nhôm đúc áp lực 2 đầu có ren M6 , 2 vít hãm M5 bằng kim loại có nhúm bằng nhựa HI, hai kẹp ống nghiệm bằng nhôm đúc áp lực, tổng chiều dài khoảng 220mm, phân tay đường kính 10mm dài 125mm, có vít và ecu mở kẹp bằng inox M6, một vòng kiềng bằng Inox, gồm: 1 vòng tròn đường kính 80mm, uốn thanh Inox đường kính 4,7mm, một thanh trụ đường kính 10mm dài 100mm, hàn chặt với nhau.	Bộ	1
14	Kéo cắt cảnh	Loại thông dụng.	Cái	2
15	Cặp ép thực vật	Loại thông dụng, bằng gỗ.	Cặp	2

STT	TÊN THIẾT BỊ	Quy cách, chất lượng	ĐVT	Số lượng
16	Đèn cồn	Thân bằng thủy tinh, nắp bằng nhựa, bắc thăm dầu đảm bảo an toàn cho học sinh - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	2
17	Bàn chải rửa ống nghiệm	Cán bằng thép, dài 210mm, lông chổi dài rửa được các ống nghiệm đường kính từ 16mm - 24mm. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	4
18	Vợt bắt sâu bọ cán nhôm	Loại thông dụng, cán nhựa, có lưới	Cái	3
19	Vợt thủy sinh cán dài 2m	Loại thông dụng, cán tre dài 2m, có lưới.	Cái	3
20	Vợt bắt động vật nhỏ ở đáy ao, hồ	Loại thông dụng, cán tre, có lưới.	Cái	1
21	Đinh ghim	Loại thông dụng, bằng kim sắt không rỉ.	Vii	1
22	Phễu thủy tinh 75ml	Bằng thủy tinh loại thông dụng - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	2
23	Kính lúp có giá	Loại thông dụng (kính lúp cầm tay, kính lúp có giá).	Cái	4
24	Ống hút (nhỏ giọt)+quả bóp cao su	Quả bóp cao su được lưu hóa tốt, độ đàn hồi cao. Ống thủy tinh $\Phi 8\text{mm}$ , dài 120mm, vuốt nhọn đầu. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	4
25	Chậu Bo -can để ngâm mẫu ( loại lớn )	Bằng thủy tinh phi 120 - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	2
26	Móc thủy tinh	Bằng thủy tinh loại thông dụng - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	4
27	Bộ kích thích	Bộ kích thích (cực kích thích, nguồn điện, ngắt điện ) Loại thông dụng.	Bộ	1
28	Máy ghi công cơ	Loại thông dụng.	Bộ	4
29	Giá ống nghiệm đơn giản	Bằng nhựa, Kích thước (180x110x70)mm, khoan 5 lỗ, $\Phi 19\text{mm}$ và 5 cọc cắm hình côn từ $\Phi 7\text{mm}$ xuống $\Phi 10\text{mm}$ .	Cái	4

STT	TÊN THIẾT BỊ	Quy cách, chất lượng	ĐVT	Số lượng
		- Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018		
30	Ống nghiệm phi 16	Bằng thủy tinh loại thông dụng - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	11
31	Nút cao su không lỗ	Cao su chịu hoá chất, có độ đàn hồi cao, gồm: + Loại có đáy lớn $\Phi 22\text{mm}$ , đáy nhỏ $\Phi 15\text{mm}$ , cao 25mm +Loại có đáy lớn $\Phi 28\text{mm}$ , đáy nhỏ $\Phi 23\text{mm}$ , cao 25mm + Loại có đáy lớn $\Phi 19\text{mm}$ , đáy nhỏ $\Phi 14\text{mm}$ , cao 25mm +Loại có đáy lớn $\Phi 42\text{mm}$ , đáy nhỏ $\Phi 37\text{mm}$ , cao 30mm - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Bộ	4
32	Ống cao su	Kích thước $\Phi 6\text{mm}$ , dài 500mm, dày 1mm; cao su mềm chịu hoá chất, không bị lão hoá.	Cái	6
33	Ống nhựa thẳng	Loại thông dụng $\Phi 6$ - dài 150mm.	Cái	6
34	Miếng cao su mỏng	Loại thông dụng.	Cái	2
35	Nhiệt kế thủy ngân	Loại thông dụng.	Cái	4
36	Kẹp ống nghiệm sinh học bằng gỗ	Bằng gỗ loại thông dụng - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Cái	4
37	Mô hình cá chép	Mô hình cho thấy các phần chính con cá chép. KT: (Dài x rộng x cao) (46x15x22)cm, bằng nhựa tổng hợp, có bệ đỡ. Hàng đặt theo yêu cầu Xuất xứ: Việt Nam - Sản phẩm được đăng ký nhãn hiệu hàng hóa do Cục sở hữu trí tuệ cấp. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018	Cái	1

STT	TÊN THIẾT BỊ	Quy cách, chất lượng	ĐVT	Số lượng
38	Mô hình con ếch	<p>Mô hình cho thấy các phần chính con ếch, KT: (Dài x rộng x cao) (45x36x25)cm bằng nhựa tổng hợp, có bệ đỡ. Hàng đặt theo yêu cầu</p> <p>Xuất xứ: Việt Nam</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sản phẩm được đăng ký nhãn hiệu hàng hóa do Cục sở hữu trí tuệ cấp.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018</li> </ul>	Cái	1
39	Mô hình con châu chấu	<p>Mô hình cho thấy các phần chính con châu chấu, KT: (Dài x rộng x cao) (60x33x21)cm bằng nhựa tổng hợp, có bệ đỡ. Hàng đặt theo yêu cầu</p> <p>Xuất xứ: Việt Nam</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sản phẩm được đăng ký nhãn hiệu hàng hóa do Cục sở hữu trí tuệ cấp.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018</li> </ul>	Cái	1
40	Mô hình con thằn lằn	<p>Mô hình cho thấy các phần chính con thằn lằn, KT: (Dài x rộng x cao) (73x22x21)cm, bằng nhựa tổng hợp, có bệ đỡ. Hàng đặt theo yêu cầu</p> <p>Xuất xứ: Việt Nam</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sản phẩm được đăng ký nhãn hiệu hàng hóa do Cục sở hữu trí tuệ cấp.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018</li> </ul>	Cái	1
41	Mô hình con thỏ nhà	<p>Mô hình cho thấy các phần chính con thỏ, KT: (Dài x rộng x cao) (48x20x32)cm, bằng nhựa tổng hợp, có bệ đỡ. Hàng đặt theo yêu cầu</p> <p>Xuất xứ: Việt Nam</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sản phẩm được đăng ký nhãn hiệu hàng hóa do Cục sở hữu trí tuệ cấp.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018</li> </ul>	Cái	1
42	Mô hình chim bồ câu	<p>Mô hình cho thấy các phần chính con bồ câu, KT: (Dài x rộng x cao) (49x18x28)cm, bằng nhựa tổng hợp, có bệ đỡ. Hàng đặt theo yêu cầu</p> <p>Xuất xứ: Việt Nam</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sản phẩm được đăng ký nhãn hiệu hàng hóa do Cục sở hữu trí tuệ cấp.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018</li> </ul>	Cái	1

STT	TÊN THIẾT BỊ	Quy cách, chất lượng	ĐVT	Số lượng
43	Mô hình nửa cơ thể người	Chiều cao tối thiểu 700mm. Bằng nhựa tổng hợp, tháo lắp dễ dàng, chân đế vững, có đánh số thứ tự và có bản chú thích kèm theo Xuất xứ: Việt Nam - Sản phẩm được đăng ký nhãn hiệu hàng hóa do Cục sở hữu trí tuệ cấp. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018	Cái	1
44	Mô hình bộ xương người	Chiều cao tối thiểu 800 mm. Bằng nhựa tổng hợp, tháo lắp dễ dàng, chân đế vững, có đánh số thứ tự và có bản chú thích kèm theo Xuất xứ: Việt Nam - Sản phẩm được đăng ký nhãn hiệu hàng hóa do Cục sở hữu trí tuệ cấp. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018	Cái	1
45	Mô hình cấu tạo mắt người	Mô hình được phóng đại. Gồm phần viền của vách con ngươi, màng cứng, thủy tinh thể và dịch thủy tinh có thể tháo rời. Hệ thống cung cấp máu và gốc cơ điều khiển sự chuyển động của con ngươi được mô tả. Mô hình được sơn theo màu sắc thực. Kích thước: (Dài x rộng x cao) (29 x 29 x 42)cm. Xuất xứ: Việt Nam - Sản phẩm được đăng ký nhãn hiệu hàng hóa do Cục sở hữu trí tuệ cấp. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018	Cái	1
46	Mô hình cấu tạo tai người	Mô hình có kích thước lớn gấp nhiều lần tai người thật. Có thể tách làm 3 phần. Thể hiện rõ được động mạch, tĩnh mạch. Mô hình được sơn theo màu sắc thực. Có bộ đỡ. Kích thước: (Dài x rộng x cao) (30 x 20 x 24)cm. Xuất xứ: Việt Nam - Sản phẩm được đăng ký nhãn hiệu hàng hóa do Cục sở hữu trí tuệ cấp. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018	Cái	1

STT	TÊN THIẾT BỊ	Quy cách, chất lượng	ĐVT	Số lượng
47	Mô hình cấu tạo tuỷ sống	<p>Mô hình được nối khớp thích hợp để diễn tả tư thế bình thường.            Bao gồm một hộp sọ 3 phần. Một nắp sọ có vết cắt và một hàm được giữ bằng lò xo có thể tháo lắp. Những bộ phận cao nhất hoặc thấp nhất có thể (đầu, bàn chân, bàn tay) có thể tháo lắp. Có thanh đỡ giữ cho mô hình đứng.            Mô hình được sơn theo màu sắc thực.            Kích thước: Cao 80cm.            Xuất xứ: Việt Nam</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sản phẩm được đăng ký nhãn hiệu hàng hóa do Cục sở hữu trí tuệ cấp.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018</li> </ul>	Cái	1
48	Mô hình cấu tạo tim người	<p>Mô hình có kích thước lớn gấp 5 lần quả tim người thật. Có thể tách làm 3 phần. Thể hiện rõ được động mạch, tĩnh mạch. Mô hình được sơn theo màu sắc thực. Có bộ đỡ.            Kích thước: (Dài x rộng x cao) (30 x 20 x 24)cm            Xuất xứ: Việt Nam</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sản phẩm được đăng ký nhãn hiệu hàng hóa do Cục sở hữu trí tuệ cấp.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018</li> </ul>	Cái	1
49	MH cấu trúc không gian ADN	<p>Toàn bộ mô hình có 16 cặp Nucleotit. Chiều cao mỗi chu kì khoảng 340 mm. Đường kính khoảng 200 mm. Các thành phần cấu trúc làm bằng nhựa PS – HI và nhựa PE có màu sắc phân biệt. Mô hình được gắn trên đế vững chắc. Hàng đặt theo yêu cầu, bằng nhựa nguyên sinh cao cấp            Xuất xứ: Việt Nam</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sản phẩm được đăng ký nhãn hiệu hàng hóa do Cục sở hữu trí tuệ cấp.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018</li> </ul>	Bộ	3
50	MH tổng hợp Prôtêin	<p>Tạo hình chi tiết quá trình nhân đôi AND và tổng hợp Protein Sản phẩm là công cụ trực quan học tập môn Sinh học Toàn bộ mô hình có 16 cặp Nucleotit. Chiều cao mỗi chu kì khoảng 340 mm. Đường kính khoảng 200 mm. Các thành phần cấu trúc làm bằng nhựa PS – HI và nhựa PE có màu sắc phân biệt. Mô hình được gắn trên đế vững chắc.            Hàng đặt theo yêu cầu, bằng nhựa nguyên sinh cao cấp            Xuất xứ: Việt Nam</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sản phẩm được đăng ký nhãn hiệu hàng hóa do Cục sở hữu trí tuệ cấp.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018</li> </ul>	Bộ	1



STT	TÊN THIẾT BỊ	Quy cách, chất lượng	ĐVT	Số lượng
51	MH nhân đôi ADN	Tạo hình chi tiết quá trình nhân đôi AND và tổng hợp Protein Sản phẩm là công cụ trực quan học tập môn Sinh học Toàn bộ mô hình có 16 cặp Nucleotit. Chiều cao mỗi chu kì khoảng 340 mm. Đường kính khoảng 200 mm. Các thành phần cấu trúc làm bằng nhựa PS – HI và nhựa PE có màu sắc phân biệt. Mô hình được gắn trên đế vững chắc. Hàng đặt theo yêu cầu, bằng nhựa nguyên sinh cao cấp Xuất xứ: Việt Nam - Sản phẩm được đăng ký nhãn hiệu hàng hóa do Cục sở hữu trí tuệ cấp. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018	Bộ	1
52	MH tổng hợp ARN	Gồm 5 cụm ADN, khoảng cách giữa 2 mạch 100mm, kích thước thanh: A (trắng) - G (đỏ) loại lớn bằng nhau, T (xanh dương) - X (vàng) loại nhỏ bằng nhau. Loại nhựa HI, dày 1.2mm; Nam châm Φ16mm, Φ20mm, Φ29mm. Chiều ngang chi tiết 15mm dày 1.2mm. Mô hình được gắn trên bảng thép kích thước 800mm x 1200mm, màu xanh lá cây Xuất xứ: Việt Nam - Sản phẩm được đăng ký nhãn hiệu hàng hóa do Cục sở hữu trí tuệ cấp. - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018	Bộ	1
53	MH phân tử ARN	Gồm 5 cụm ADN, khoảng cách giữa 2 mạch 100mm, kích thước thanh: A (trắng) - G (đỏ) loại lớn bằng nhau, T (xanh dương) - X (vàng) loại nhỏ bằng nhau. Loại nhựa HI, dày 1.2mm; Nam châm Φ16mm, Φ20mm, Φ29mm. Chiều ngang chi tiết 15mm dày 1.2mm. Mô hình được gắn trên bảng thép kích thước 800mm x 1200mm, màu xanh lá cây Xuất xứ: Việt Nam - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Bộ	1
54	Dung dịch amoniac 500ml	Dung dịch amoniac 500ml	Hộp	1
55	Giấy quỳ tím	Giấy quỳ tím	Hộp	1
56	Giấy quỳ tím	Giấy quỳ tím	Hộp	2

STT	TÊN THIẾT BỊ	Quy cách, chất lượng	ĐVT	Số lượng
	<b>MÔN CÔN NGHỆ</b>			
1	Mạch điện chiếu sáng (thùng 2)	Mạch điện đèn cầu thang gồm: 2 công tắc ba cực, 1 cầu chì, 1 bóng đèn, độ dài tối thiểu của dây là 1,5m. Bảng có chân đế có kích thước (500x700x15)mm bằng vật liệu cách điện. Xuất xứ: Việt Nam	Bộ	1
2	MĐ 2 công tắc, 2 cực (thùng 3)	Mạch điện đèn cầu thang gồm: 2 công tắc, 2 cầu chì, 2 bóng đèn, dây dẫn điện loại thông dụng, độ dài tối thiểu của dây là 1,5m, Tất cả được lắp trên bảng (có chân đế) có kích thước 500x700x15 (mm), bằng vật liệu cách điện. Xuất xứ: Việt Nam	Bộ	1
3	MĐ đèn huỳnh quang (thùng 4)	Mạch điện đèn huỳnh quang gồm: 1 công tắc, 1 cầu chì, 1 bộ đèn huỳnh quang 600mm, dây dẫn điện loại thông dụng, độ dài tối thiểu của dây là 1.500mm. Tất cả được lắp trên bảng (có chân đế) có kích thước (500x700x15)mm bằng vật liệu cách điện. Xuất xứ: Việt Nam	Bộ	1
4	MĐ 1 công tắc, 3 cực (thùng 5)	Mạch điện một công tắc 3 cực điều khiển 2 đèn gồm: 1 công tắc ba cực, 1 cầu chì, 2 bóng đèn (200V-40w), dây dẫn điện loại thông dụng, độ dài tối thiểu của dây là 1.500mm. Tất cả được lắp trên bảng (có chân đế) có kích thước (500x700x15)mm bằng vật liệu cách điện. Xuất xứ: Việt Nam	Bộ	1
5	Bộ dụng cụ cơ khí	Bộ dụng cụ cơ khí, mỗi loại 01 cái gồm: Thước lá (dài 300 mm); Thước cặp cơ (loại thông dụng); Đầu vạch dầu (loại thông dụng); Thước đo góc (loại thông dụng); Thước đo mặt phẳng (loại thông dụng); Dao dọc giấy (loại thông dụng); Dao cắt nhựa Acrylic (loại thông dụng); Ê tô nhỏ (khẩu độ 50 mm); Dũa (đẹt, tròn) mỗi loại một chiếc; Cưa tay (loại thông dụng); Bộ tuốc nơ vít đa năng (loại thông dụng); Mỏ lết cỡ nhỏ (loại thông dụng); Kìm mỏ vuông (loại thông dụng); Súng bắn keo (loại 10mm, công suất 60 W).	Bộ	1

STT	TÊN THIẾT BỊ	Quy cách, chất lượng	ĐVT	Số lượng
6	Bộ dụng cụ điện	Bộ dụng cụ điện gồm (mỗi loại 1 chiếc): Sạc pin Lithium (khay sạc đôi, dòng sạc 600 mA); Đồng hồ vạn năng số (loại thông dụng); Bút thử điện (loại thông dụng); Kim tuốt dây điện (loại thông dụng); Kim mở nhọn (loại thông dụng); Kim cắt (loại thông dụng); Tuốc nơ vít kỹ thuật điện (loại thông dụng); Mỏ hàn thiếc (AC 220V, 60W), kèm đế mỏ hàn (loại thông dụng). - Sản phẩm được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn hệ thống ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001: 2018	Bộ	6
7	Đồng hồ đo điện DT9205	Model: DT9205A Xuất xứ: Trung Quốc màn hình hiển thị LCD kích thước 7x4cm Điện áp DC: 200mV-1000V ± (0,5% 1) Điện áp AC: 200mV-750V ± (0,8% 3) Dòng DC: 20mA-20A ± (0,8% 1) Dòng AC: 20mA-20A ± (1% 3) Thang điện trở: 200Ω 2000MΩ ± (2,5% 3) Điện dung: 2NF-200μF Tiếng báo bip Tự động tắt khi không sử dụng Nguồn cung cấp 9V, 6F22.	Cái	3
8	Vôn kế xoay chiều (12 - 36 V)	Thang đo 12V và 36V; nội trở >1000Ω/V. Độ chia nhỏ nhất 0,2V; Đầu ra dạng ổ cắm bằng đồng Φ4mm.	cái	4
9	Ampe kế xoay chiều(1 - 5A)	Thang đo 1A đến 5A. Độ chia nhỏ nhất 0,2V; Đầu ra dạng ổ cắm bằng đồng Φ4mm.	cái	4
10	MH máy biến áp công nghệ 8	Mô hình máy biến áp một pha tháo rời và loại dùng tốt có mạch điện gồm công tắc 2 cực và một đui cùng đèn loại 6V hoặc 12V HS Loại cảm biến (có cuộn sơ cấp và thứ cấp).	bộ	6
11	Thìa xúc hoá chất	Thủy tinh dài 160mm, thân Φ5mm	Cái	8
12	Đèn cồn	Thân bằng thủy tinh, nắp bằng nhựa, bắc thấm dầu đảm bảo an toàn cho học sinh	Cái	4
13	Kẹp gấp hoá chất	Inox, có chiều dài 250mm, Φ5,5mm	Cái	4

STT	TÊN THIẾT BỊ	Quy cách, chất lượng	ĐVT	Số lượng
14	Nhiệt kế rượu	Bảng thủy tinh, bên trong có thủy ngân, chia độ	Cái	10
15	Chày, cối nghiền	Men nhẵn (đầu chày và lòng cối men nhám), đường kính trung bình của cối 80mm, cao từ 50mm đến 70 mm; chày dài 120mm, 25mm, Đảm bảo độ bền cơ học.	Bộ	4
16	Bộ chuyên động	Loại thông dụng	Bộ	5
17	Mô hình máy biến áp	Loại cảm biến (có cuộn sơ cấp và thứ cấp).	Bộ	5
18	Mô hình động cơ điện 1 pha	Loại thông dụng có vòng chập, sử dụng tối thiểu 1 đôi cực từ.	Bộ	5
19	Dụng cụ cắm hoa	Gồm lọ hoa bằng sứ, giỏ mây, xốp cắm hoa, kéo tỉa cành, dao... Xuất xứ: Việt Nam	Bộ	5
20	Dụng cụ, vật liệu cắt, khâu, may	Kéo cắt vải: Dài khoảng 240mm đến 250mm, mũi bấm được vải. - Vải phin: Hai mảnh vải khổ tối thiểu 800mm dài 500mm: 01 trắng và 01 màu - Kim khâu len: Gồm 3 cái, loại thông dụng đựng trong ống nhựa. - Kim khâu vải: Loại thông dụng đựng trong ống nhựa, 5 cái (trong đó có 3 cái số 10). - Chỉ khâu màu trắng, đen: 50m/cuộn - Chỉ thêu: Bằng sợi cotton gồm 5 cuộn màu: xanh lam, xanh lá cây, vàng, đỏ, hồng; chiều dài 25m/cuộn - Sợi len: Hai màu: xanh tươi và đỏ tươi, chiều dài 25m/cuộn - Thước thợ may: Thước cứng loại thông dụng. - Viên phân vạch: Gồm 2 viên, một màu xanh và một màu đỏ. - Khung thêu cầm tay: Đường kính 200mm, có vít hãm tăng giảm khi lắp vải vào khung. - Đê khâu, giấy than, dụng cụ xỏ chỉ: loại thông dụng - Khuy 2, 4 lỗ, khuy bấm: loại thông dụng - Khuy 2, 4 lỗ, khuy bấm: loại thông dụng Xuất xứ: Việt Nam	Bộ	4
21	Dụng cụ tỉa hoa, trang trí món ăn	Gồm dao tỉa, dao tem, dao cắt răng cưa Xuất xứ: Việt Nam	Bộ	5
22	Pin tiêu	Loại thông dụng Loại AA/ AAA Hiệu: Con thỏ Đóng gói 4 quả/ vỉ	Vỉ	1
23	Bút thử điện	Loại thông dụng	cái	1

STT	TÊN THIẾT BỊ	Quy cách, chất lượng	ĐVT	Số lượng
	thường			
	<b>MÔN HÓA</b>			
1	Ống nghiệm (f 16, dài 160mm)	Bảng thủy tinh phi 16	Chiếc	30
2	Ống hút có quả bóp cao su	Quả bóp cao su được lưu hóa tốt, độ đàn hồi cao. Ống thủy tinh $\Phi 8\text{mm}$ , dài 120mm, vuốt nhọn đầu.	Chiếc	6
3	Dụng cụ thử tính dẫn điện	Hình hộp chữ nhật bằng nhựa có kích thước (90x43x13) mm, Nắp trượt, có độ dày 2mm đập lên khoang chứa 2 pin 1,5V, một đèn LED báo sáng; hai chân bằng inox $\Phi 4\text{mm}$ dài 55mm.	Chiếc	1
4	Bình tam giác 250ml	Bảng thủy tinh có chia độ 250ml	cái	4
5	Lưới thép không gỉ	Bảng Inox, k.thước(100x100)mm có hàn ép các góc	Chiếc	4
6	Dụng cụ điện phân nước Hoffman	Đế bằng đế nhôm hình thang, có gắn trục bằng thép $\Phi 10\text{mm}$ ; Ống nghiệm điện phân bằng thủy tinh trung tính hình chữ H có chia vạch nhỏ nhất 1ml, Điện cực điện phân bằng thép không gỉ đúc liền khối với nút cao su chịu hoá chất, Van khí bằng nhựa ABS chịu hoá chất, chịu nhiệt được gắn với nút cao su chịu hoá chất, Bàu đựng nước bằng thủy tinh, Toàn bộ hệ thống được gá lên giá nhôm, được định vị bằng vít $\Phi 6\text{mm}$ .	Chiếc	1
7	Dụng cụ điện phân dung dịch muối ăn	Bảng nhựa trong suốt, chịu nhiệt, kích thước khoảng 130x130x70mm, dày tối thiểu 3mm, có 2 điện cực một bằng than, một bằng hợp kim, Bình được gá trên đế nhựa kích thước khoảng 50x70x140mm; nắp bình bằng nhựa có 2 lỗ $\Phi 19\text{mm}$ , Hộp nguồn bằng nhựa kích thước khoảng 50x70x140mm có gờ để ghép với đế bình nhựa trong suốt, Giá lắp 4 pin R30 kích thước 130x102x34mm có 3 lỗ cắm điện ra 0-3V-6V bằng đồng $\Phi 4\text{mm}$ ; có công tắc tắt mở nguồn, 2 dây nối nguồn dài khoảng 500mm, 2 đầu có giắc cắm bằng đồng $\Phi 4\text{mm}$ .	bộ	1
8	Muỗng đốt hóa chất	Thìa đốt hóa chất bằng sắt chịu nhiệt	Chiếc	4
9	Kẹp đốt hóa chất	Inox, có chiều dài khoảng 200mm, $\Phi 5\text{mm}$ .	Chiếc	2
10	Kẹp đốt hóa chất dùng cho học sinh thực hành	Inox, có chiều dài khoảng 200mm, $\Phi 5\text{mm}$ .	Chiếc	4

STT	TÊN THIẾT BỊ	Quy cách, chất lượng	ĐVT	Số lượng
11	Ống hút có quả bóp cao su	Quả bóp cao su được lưu hóa tốt, độ đàn hồi cao. Ống thủy tinh $\Phi 8\text{mm}$ , dài 120mm, vuốt nhọn đầu.	Chiếc	4
12	Ống đong thủy tinh 100ml	Bảng thủy tinh có dung tích 100ml	cái	4
13	Lưới Inox	Bảng Inox, k.thước(100x100)mm có hàn ép các góc	Chiếc	4
14	Nút cao su các loại	Loại nút để đậy ống nghiệm + Loại nút để đậy bình cầu, không lỗ	Bộ	4
15	Nút cao su các loại	Loại nút để đậy ống nghiệm + Loại nút để đậy bình cầu, có lỗ cắm ống thủy tinh.	Bộ	4
16	Cân hiện số 240g	Loại thông dụng	Chiếc	1
17	Kính bảo vệ mắt	Nhựa trong suốt, không màu, chịu hoá chất	Chiếc	1
18	Khay mang dụng cụ hóa chất	Kích thước: 420x330x80 (mm) Vật liệu bằng gỗ tự nhiên dày 10mm. Chia làm 5 ngăn, trong đó 4 ngăn xung quanh có kích thước 165x180 (mm), ngăn ở giữa có kích thước 60x230 (mm) có khoét lỗ tròn để đựng lọ hoá chất. Có quai xách bằng gỗ cao 160mm.	cái	1
19	Cốc 250ml chịu nhiệt chia độ của	Bảng thủy tinh	Cái	2
20	Quả cầu hành chính Thế giới D=30cm	Đúng nội dung, rõ, đẹp Xuất xứ: Việt Nam	Quả	1
21	Thước dây 1,5 mét	Bảng vải dài 1.500mm có vạch chia đến 1mm Xuất xứ: Việt Nam	Cái	8
22	Giá vẽ chân sắt đơn tĩnh điện (1 mặt)	Làm bằng sắt đơn tĩnh điện, loại thông dụng Có kèm bảng vẽ Xuất xứ: Việt Nam	Cái	1
23	Màu vẽ các loại	Các màu vẽ theo tiêu chuẩn Xuất xứ: Việt Nam	Hộp	1
24	Bút vẽ các loại	Các loại bút vẽ theo tiêu chuẩn Xuất xứ: Việt Nam	Bộ	1

<b>STT</b>	<b>TÊN THIẾT BỊ</b>	<b>Quy cách, chất lượng</b>	<b>ĐVT</b>	<b>Số lượng</b>
25	Tẩy	Loại thông dụng Xuất xứ: Việt Nam	cục	4
26	Giấy vẽ A0	Băng giấy Xuất xứ: Việt Nam	Tờ	20
27	Màu vẽ 12 màu	Gồm 12 màu vẽ, loại thông dụng Xuất xứ: Việt Nam	Hộp	4
28	Bút chì 2B	Bút chì 2b Xuất xứ: Việt Nam	cây	6
<b>MÔN TOÁN</b>				
1	Bộ triển khai các hình	Triển khai các hình không gian: hộp chữ nhật, hình lập phương, chóp tứ giác đều bằng nhựa nguyên sinh trong suốt Xuất xứ: Việt Nam	Bộ	4
2	Thước vẽ truyền GV	Băng nhôm, Loại thông dụng Xuất xứ: Việt Nam	Cái	4
3	Mô hình Tam giác, Hình tròn, các loại góc, đối đỉnh, tia PG	Làm bằng nhựa có gắn thước đo độ	Bộ	4