

Số: 151/TB-LĐTBXH

Hà Nội, ngày 31 tháng 10 năm 2018

### QUYẾT ĐỊNH

**Ban hành Danh mục, tiêu chuẩn, định mức sử dụng tài sản, máy móc, thiết bị chuyên dùng của các cơ quan nhà nước, đơn vị sự nghiệp công lập thuộc và trực thuộc Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội**

### BỘ TRƯỞNG BỘ LAO ĐỘNG - THƯƠNG BINH VÀ XÃ HỘI

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

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 Nghị định số 14/2017/NĐ-CP ngày 17/02/2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội;

Căn cứ Quyết định số 50/2017/QĐ-TTg ngày 31/12/2017 của Thủ tướng Chính phủ quy định tiêu chuẩn, định mức sử dụng máy móc, thiết bị;

Căn cứ Quyết định số 1285/QĐ-BLĐTBXH ngày 21/9/2018 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội về việc Phân cấp thẩm quyền Quy định chi tiết hướng dẫn và áp dụng tiêu chuẩn, định mức sử dụng công trình sự nghiệp; tài sản, máy móc, thiết bị chuyên dùng tại cơ quan nhà nước, đơn vị sự nghiệp công lập, tổ chức thuộc và trực thuộc Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội;

Căn cứ các Công văn số 5312/BCT-ATMT ngày 04/7/2018 của Bộ Công Thương; Công văn số 1602/BXD-GD ngày 04/7/2018 của Bộ Xây dựng; Công văn số 5133/BNN-KTHT ngày 06/7/2018 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; Công văn số 4168/BGDDT-CSVC ngày 12/9/2018 của Bộ Giáo dục và Đào tạo; Công văn số 11917/BTC-QLCS ngày 01/10/2018 của Bộ Tài chính; Công văn số 6317/BYT-TB-CT ngày 24/10/2018 của Bộ Y tế về việc góp ý dự thảo Quyết định ban hành danh mục, định mức sử dụng tài sản, máy, thiết bị chuyên dùng của các cơ quan nhà nước, đơn vị sự nghiệp công lập, tổ chức thuộc và trực thuộc Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội;

Theo đề nghị của Tổng cục trưởng Tổng cục Giáo dục nghề nghiệp, Cục trưởng các Cục Bảo trợ xã hội, Cục An toàn lao động, Cục Người có công, Cục Trẻ em; Vụ trưởng Vụ Kế hoạch - Tài chính,

### QUYẾT ĐỊNH:

**Điều 1.** Ban hành kèm theo Quyết định này Danh mục, tiêu chuẩn, định mức sử dụng tài sản, máy móc, thiết bị chuyên dùng của các cơ quan nhà nước, đơn vị sự nghiệp công lập thuộc và trực thuộc Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội (Chi tiết tại các Phụ lục kèm theo).

**Điều 2.** Nguyên tắc trang bị, quản lý, sử dụng tài sản, máy móc, thiết bị chuyên dùng ban hành tại Điều 1 Quyết định này:

1. Tiêu chuẩn, định mức sử dụng tài sản, máy móc, thiết bị chuyên dùng quy định tại Quyết định này được sử dụng làm căn cứ để lập kế hoạch và dự toán ngân sách; giao, đầu tư, mua sắm, thuê, khoán kinh phí sử dụng tài sản, máy móc, thiết bị chuyên dùng.

2. Số lượng tài sản, máy móc, thiết bị chuyên dùng quy định tại Quyết định này là mức tối đa. Cơ quan nhà nước, đơn vị sự nghiệp công lập thuộc và trực thuộc Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội, người có thẩm quyền quyết định đầu tư, mua sắm căn cứ chức năng, nhiệm vụ, tính chất công việc, nhu cầu sử dụng và khả năng nguồn kinh phí được phép sử dụng để quyết định số lượng và giá mua theo đúng quy định của pháp luật, đảm bảo tiết kiệm, hiệu quả, không làm lãng phí, thất thoát tiền, ngân sách, tài sản công.

3. Việc quản lý, sử dụng tài sản, máy móc, thiết bị chuyên dùng phải được thực hiện công khai, minh bạch, giám sát, kiểm tra và bảo đảm thực hành tiết kiệm, chống lãng phí, phòng, chống tham nhũng. Nghiêm cấm việc sử dụng tài sản, máy móc, thiết bị chuyên dùng vào việc riêng; bán, trao đổi, tặng cho, cho mượn, cầm cố, thế chấp hoặc điều chuyển cho bất cứ tổ chức, cá nhân nào khi chưa được phép của cơ quan nhà nước có thẩm quyền theo quy định của pháp luật.

4. Tài sản, máy móc, thiết bị chuyên dùng đủ điều kiện thanh lý khi đã sử dụng vượt quá thời gian theo chế độ quy định mà không thể tiếp tục sử dụng hoặc bị hư hỏng mà không đảm bảo an toàn khi vận hành theo kiểm định của cơ quan có chức năng, nếu không có tài sản, máy móc, thiết bị chuyên dùng điều chuyển thì được mua mới để thay thế tài sản, máy móc, thiết bị chuyên dùng đã thanh lý theo quy định.

5. Thực hiện triệt để tiết kiệm trong mua sắm tài sản, máy móc, thiết bị chuyên dùng; chỉ được mua sắm tài sản, máy móc, thiết bị chuyên dùng khi thực sự cấp thiết và đã được bố trí kinh phí (dự toán ngân sách nhà nước được Bộ giao; quỹ phát triển hoạt động sự nghiệp và nguồn vốn hợp pháp khác). Việc mua tài sản, máy móc, thiết bị chuyên dùng quy định tại Quyết định này đảm bảo đúng chế độ, tiêu chuẩn, định mức và quy định của pháp luật về mua sắm tài sản công.

6. Tuân thủ các quy định khác tại các văn bản có liên quan.

**Điều 3.** Thủ trưởng các cơ quan nhà nước, đơn vị sự nghiệp công lập thuộc và trực thuộc Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội chịu trách nhiệm:

1. Tuân thủ đúng quy định về chế độ, tiêu chuẩn, định mức, nguyên tắc trang bị, quản lý sử dụng tài sản, máy móc, thiết bị chuyên dùng phục vụ chức năng, nhiệm vụ được Bộ giao theo quy định tại Điều 1, Điều 2 Quyết định này và các quy định khác tại các văn bản có liên quan.

2. Căn cứ danh mục, tiêu chuẩn, định mức sử dụng tài sản, máy móc, thiết bị chuyên dùng ban hành tại Điều 1 Quyết định này và các quy định có liên quan, thực hiện rà soát lại, đề xuất cơ quan, người có thẩm quyền quyết định sắp xếp lại, xử lý hoặc tự quyết định sắp xếp lại, xử lý theo thẩm quyền được phân cấp đối với tài sản, máy móc, thiết bị chuyên dùng vượt chế độ, tiêu chuẩn, định mức.

3. Báo cáo kết quả thực hiện về Bộ (qua Vụ Kế hoạch – Tài chính) để theo dõi, quản lý theo quy định.

**Điều 4. Vụ trưởng Vụ Kế hoạch – Tài chính chịu trách nhiệm:**

1. Kiểm tra, giám sát việc thực hiện Danh mục, tiêu chuẩn, định mức sử dụng tài sản, máy móc, thiết bị chuyên dùng ban hành tại Điều 1 Quyết định này.

2. Tổng hợp đề xuất của các cơ quan nhà nước, đơn vị sự nghiệp công lập, báo cáo Bộ trưởng xem xét, quyết định điều chỉnh, ban hành bổ sung Danh mục, tiêu chuẩn, định mức sử dụng tài sản, máy móc, thiết bị chuyên dùng phù hợp quy định của pháp luật.

**Điều 5. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký và áp dụng từ năm ngân sách năm 2018.**

**Điều 6. Chánh Văn phòng Bộ, Vụ trưởng Vụ Kế hoạch - Tài chính, Thủ trưởng các cơ quan nhà nước, đơn vị sự nghiệp công lập thuộc và trực thuộc Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội, Thủ trưởng các đơn vị, tổ chức và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.** *(K)*

**Nơi nhận:**

- Như Điều 6;
- Bộ Y tế;
- Bộ Tài chính;
- Bộ Giáo dục và Đào tạo;
- Các Thứ trưởng (để chỉ đạo);
- Trung tâm Thông tin (để đăng tải công khai);
- Lưu: VT, Vụ KH-TC.



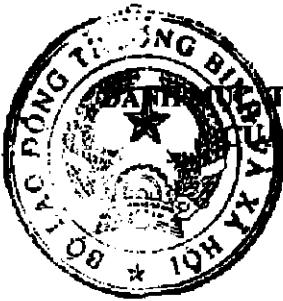
Đào Ngọc Dung



**DANH MỤC TIÊU CHUẨN, ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG MÁY MÓC, THIẾT BỊ  
TÀI SẢN CHUYÊN DÙNG CỦA TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT VĨNH LONG**

(Kèm theo Quyết định số 1517/QĐ-LĐTBXH ngày 31 tháng 10 năm 2018 của  
Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

TT	Chủng loại máy móc, thiết bị, tài sản chuyên dùng	Đơn vị tính	Số lượng tối đa
1	Máy đo tọa độ dạng băng tay	Bộ	1
2	Thiết bị kiểm tra góc đặt bánh xe 3D với camera kỹ thuật số độ phân giải cao	Bộ	1
3	Hệ thống đo kiểm và giám sát (S-CADA)	Bộ	1
4	Máy phay CNC	Bộ	2
5	Bàn xoay trực tiếp 5 dùng cho máy VF-2	Bộ	1
6	Bộ cảm biến quang học đo động lực học theo chiều dọc và chiều ngang trực xe	Bộ	1
7	Bộ thu thập và đánh giá dữ liệu đo động lực học	Bộ	1
8	Máy khử độc thực phẩm	Chiếc	1
9	Mô hình thực tập vận hành trên xe ô-tô	Bộ	2
10	Máy phay lăn răng	Bộ	1
11	Hệ thống máy quét 3D la-ze	Bộ	1
12	Máy tạo mẫu nhanh	Bộ	1
13	Máy phay CNC	Bộ	1
14	Máy tiện CNC	Bộ	1
15	Máy kiểm tra sức bền vạn năng	Bộ	1
16	Mô hình tổng thành ô-tô đời mới - Chế tạo trên cơ sở xe ô-tô	Bộ	1
17	Phòng thực hành dạy ngoại ngữ	Phòng	2
18	Phòng thực hành thí nghiệm điện - điện tử	Phòng	1
19	Hệ thống PCR	Hệ thống	1
20	Bộ đào tạo tự động hóa dây chuyền sản xuất và phân loại hàng hóa có cánh tay máy x-y	Bộ	1
21	Máy phay vạn năng (đứng - ngang)	Hệ thống	1
22	Bộ thiết bị đào tạo chẩn đoán tổng thành xe ô-tô	Bộ	1
23	Hệ thống điện mặt trời 3 pha	Hệ thống	1
24	Hệ thống trường bắn áo	Hệ thống	1
25	Máy cân chỉnh bơm cao áp	Bộ	1
26	Bộ thực hành điện - thủy lực nâng cao	Bộ	1



**TIÊU CHUẨN, ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG MÁY MÓC, THIẾT BỊ, TÀI SẢN CHUYÊN DÙNG  
TRUNG TÂM PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ TRỢ GIÚP TRẺ TÀN TẬT**

(Kèm theo Quyết định số 1517/QĐ-LĐTBXH ngày 31 tháng 10 năm 2018  
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

TT	Chủng loại máy móc, thiết bị, tài sản chuyên dùng	Đơn vị tính	Số lượng tối đa
1	Máy điều trị siêu âm kết hợp điện xung	Hệ thống	2
2	Máy điều trị bằng sóng xung kích	Bộ	2
3	Máy thủy liệu điều trị	Bộ	2
4	Máy X-Quang	Hệ thống	1
5	Máy sóng ngắn	Chiếc	1



**TIÊU CHUẨN, ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG MÁY MÓC, THIẾT BỊ, TÀI SẢN CHUYÊN DÙNG  
TRUNG TÂM PHỤC HỒI CHỨC NĂNG NGƯỜI KHUYẾT TẬT THỦY AN**

(Kèm theo Quyết định số 1517/QĐ-LĐTBXH ngày 31 tháng 10 năm 2018  
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

TT	Chủng loại, máy móc, thiết bị, tài sản chuyên dùng	Đơn vị tính	Số lượng tối đa
1	Phần mềm quản lý bệnh viện	Bộ	1
2	Hệ thống máy X- Quang chụp tổng hợp	Hệ thống	1
3	Máy siêu âm màu	Hệ thống	1
4	Máy chụp X- Quang kỹ thuật số	Hệ thống	1
5	Máy xét nghiệm sinh hoá tự động	Bộ	1
6	Buồng ô-xy cao áp	Hệ thống	1
7	Buồng điều trị điều dưỡng ô-xy cao áp	Hệ thống	1
8	Máy điều trị siêu âm kết hợp điện xung, điện phân, chẩn đoán điện cơ, vi sóng 5 kênh	Hệ thống	1
9	Hệ thống máy tập phục hồi chức năng bằng lập trình kỹ thuật số đánh giá chi tiết tầm vận động và hiệu quả điều trị toàn thân	Hệ thống	1



**TIÊU CHUẨN, ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG MÁY MÓC, THIẾT BỊ, TÀI SẢN CHUYÊN  
CỦA BỆNH VIỆN CHÍNH HÌNH VÀ PHỤC HỒI CHỨC NĂNG HÀ NỘI**

(Kèm theo Quyết định số 1517/QĐ-LĐTBXH ngày 31 tháng 10 năm 2018  
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

TT	Chủng loại máy móc, thiết bị, tài sản chuyên dùng	Đơn vị tính	Số lượng tối đa
<b>A</b>	<b>CƠ SỞ 1 (SON TÂY)</b>		
1	Hệ thống sơn tĩnh điện	Hệ thống	1
2	Máy uốn tuýp thủy lực (kèm 8 bộ khuôn gá)	Bộ	1
3	Hệ thống mạ Crôm và Niken	Hệ thống	1
4	Máy cắt dây	Bộ	1
5	Máy đo độ cứng	Bộ	1
6	Máy cán cao su	Bộ	1
7	Lò nhiệt luyện	Chiếc	1
8	Bộ gia công bán thành phẩm	Bộ	1
9	Lò nung Polypropylene	Chiếc	1
10	Tủ sấy nhựa	Chiếc	1
11	Các dụng cụ khác cho 2 phòng khám	Bộ	1
12	Máy hút bụi	Bộ	1
13	Máy mài mặt phẳng	Bộ	1
14	Hệ thống tủ nhiệt hông ngoại	Chiếc	1
15	Máy đóng đựng có la-ze hỗ trợ	Chiếc	1
16	Sản phẩm trưng bày thử	Bộ	1
17	Máy tiện CNC	Chiếc	2
18	Máy mài tròn có tâm	Chiếc	1
19	Máy mài tròn vô tâm	Chiếc	1
20	Máy biến áp điện	Chiếc	1
21	Máy phay CNC	Chiếc	1
22	Máy siêu âm tần số kết hợp điện xung	Hệ thống	1
23	Máy chụp nửa sóng	Bộ	1
24	Máy X-quang	Hệ thống	2
25	Máy xét nghiệm sinh hóa	Bộ	2
26	Máy phân tích huyết học	Bộ	2
27	Bàn mổ	Hệ thống	3
28	Máy Monitor theo dõi bệnh nhân	Chiếc	3
29	Máy gây mê	Bộ	3
30	Nồi hấp sấy tiệt trùng	Bộ	1
31	Tủ hấp khô	Hệ thống	1
32	Máy siêu âm màu, máy vi tính, máy in màu	Bộ	1
34	Phản mâm quản lý bệnh viện	Hệ thống	1
<b>B</b>	<b>CƠ SỞ 2 (MINH KHAI)</b>		
1	Bàn mổ	Hệ thống	3
2	Máy gây mê	Hệ thống	1
3	Tủ hấp khô	Chiếc	1
4	Máy X-Quang	Hệ thống	2
5	Máy sóng ngắn	Hệ thống	1
6	Máy điều trị siêu âm kết hợp với điện xung	Hệ thống	1
7	Máy điều trị bằng sóng xung kích	Hệ thống	1
8	Tủ sấy	Chiếc	3

<b>TT</b>	<b>Chủng loại máy móc, thiết bị, tài sản chuyên dùng</b>	<b>Đơn vị tính</b>	<b>Số lượng tối đa</b>
9	Các dụng cụ khác cho 2 phòng khám	Bộ	1
10	Máy hút bụi	Chiếc	1
11	Máy mài mặt phẳng	Chiếc	1
12	Hệ thống tủ nhiệt hông ngoại	Hệ thống	1
13	Máy đóng đựng có la-ze hỗ trợ	Hệ thống	1
14	Sản phẩm trưng bày thử	Bộ	1
15	Máy siêu âm màu (máy vi tính, máy in màu)	Bộ	2
16	Máy xét nghiệm huyết học	Bộ	2



## MỨC TÀI SẢN, TIÊU CHUẨN, ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG MÁY MÓC, THIẾT BỊ, TÀI SẢN CHUYÊN DÙNG CỦA TRUNG TÂM THÔNG TIN

(Kèm theo Quyết định số 1517/QĐ-LĐTBXH ngày 31/10/2018 của  
Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

Số	Chủng loại máy móc, thiết bị, tài sản chuyên dùng	Đơn vị tính	Số lượng tối đa
1	Phần mềm dịch vụ công trực tuyến cấp, cấp lại, gia hạn, đổi giấy phép hoạt động cho thuê lại lao động	Phần mềm	1
2	Phần mềm dịch vụ công trực tuyến đăng ký nội quy lao động đối với các doanh nghiệp	Phần mềm	1
3	Phần mềm cung cấp dịch vụ công trực tuyến Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội	Phần mềm	1
4	Phần mềm dịch vụ công trực tuyến dự án Hành chính điện tử	Phần mềm	1
5	Nâng cấp công và tích hợp các dịch vụ công trực tuyến lên Cổng Dịch vụ công trực tuyến của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội	Phần mềm	1
6	Xây dựng cổng thông tin điện tử Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội	Phần mềm	1
7	Nâng cấp và bổ sung một số tính năng trên Cổng Thông tin điện tử Bộ LĐTBXH theo các tiêu chuẩn hỗ trợ người khuyết tật	Phần mềm	1
8	Phần mềm công khai kết quả giải quyết thủ tục hành chính của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội phục vụ kết nối mạng thông tin	Phần mềm	1
9	Xây dựng phần mềm Hệ điều hành tác nghiệp eMolisa	Phần mềm	1
10	Phần mềm hệ điều hành tác nghiệp ứng dụng tại Cục an toàn lao động trên nền tảng hệ điều hành tác nghiệp eMolisa chung của Bộ	Phần mềm	1
11	Xây dựng phần mềm Molisa Dashboard (Tổng hợp thông tin hỗ trợ điều hành Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)	Phần mềm	1
12	Phần mềm quản lý dữ liệu công tác tổ chức cán bộ	Phần mềm	1
13	Phần mềm thu thập số liệu thống kê ngành Lao động - Thương binh và Xã hội	Phần mềm	2
14	Xây dựng phần mềm quản lý công tác tài chính - kế toán các đơn vị trực thuộc Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội	Phần mềm	2
15	Phần mềm sao lưu dữ liệu Quest NetVault	Bản quyền	1
16	Tường lửa (tường lửa tích hợp mạng riêng ảo, bảo vệ mạng hệ thống server)	Bản quyền	1

STT	Chủng loại máy móc, thiết bị, tài sản chuyên dùng	Đơn vị tính	Số lượng
17	Bản quyền để mở các tính năng trên thiết bị switch trung tâm của hệ thống	Bản quyền	2
18	Bản quyền phần mềm cơ sở dữ liệu SQL 2016x2	Bản quyền	1
19	Tường lửa 1073	Bản quyền	1
20	Thiết bị tường lửa tại các đơn vị trực thuộc, tạo kênh mã hoá VPN	Bản quyền	1
21	Bản quyền phần mềm hệ thống hội nghị truyền hình dành cho máy chủ	Bản quyền	1
22	Tường lửa hãng check point 4607 bảo vệ truy nhập internet người dùng trụ sở Bộ	Bản quyền	1
23	Cáp tường lửa bảo vệ truy nhập internet người dùng trụ sở Bộ của hãng check point	Bản quyền	1
24	Ác quy APC chuyên dụng cho hệ thống thiết bị lưu điện tại TTTHDL của Bộ	Bộ	1
25	Thiết bị định tuyến (Router)	Thiết bị	1
26	Hệ thống cân bằng tải ứng dụng A10- Thunder ADC1030S	Thiết bị	1
27	Thiết bị sao lưu dữ liệu	Thiết bị	1
28	Khung máy chủ để lắp đặt các máy chủ dạng phiến	Thiết bị	4
29	Máy chủ dạng phiến	Thiết bị	8
30	Switch kết nối	Thiết bị	2
31	Linercard dùng để mở rộng kết nối cho thiết bị switch trung tâm kết nối 48 cổng	Thiết bị	2
32	Card sub để lắp thêm linecard mở rộng kết nối	Thiết bị	4
33	Thiết bị lưu trữ	Thiết bị	1
34	Cáp mạng của hãng AMP	Hệ thống	1
35	Hệ thống thiết bị điều hoà không khí chính xác APC dòng sản phẩm RD	Hệ thống	1
36	Hệ thống cung cấp nguồn điện hãng APC	Hệ thống	1
37	Thiết bị switch trung tâm	Thiết bị	1
38	Thiết bị Pine App 3010 bảo vệ email chống spam mail	Thiết bị	1
39	Thiết bị tường lửa bảo vệ ứng dụng, website	Thiết bị	1

STT	Chủng loại máy móc, thiết bị, tài sản chuyên dùng	Đơn vị tính	Số lượng
40	Thiết bị phát hiện và phòng chống xâm nhập của phân vùng server	Thiết bị	1
41	Thiết bị lưu trữ dùng để backup dữ liệu	Thiết bị	1
42	Hệ thống lưu trữ dữ liệu của máy chủ	Thiết bị	1
43	Thiết bị switch chuyển mạch của phân vùng máy chủ DMZ	Thiết bị	1
44	Ô cứng HDD mở rộng thiết bị lưu trữ	Thiết bị	1
45	Hệ thống phần mềm Mitec (Hệ thống máy chủ)	Hệ thống	1
46	Thiết bị chuyển mạch phiến quang và dạng phiến mạng	Thiết bị	8
47	Máy chủ phiến loại 1 và loại 2	Thiết bị	16
48	Máy chủ cho hệ thống Enterprise Service Bus	Thiết bị	2
49	Tủ đĩa lưu trữ đặt tại DC và DR	Hệ thống	2
50	Hệ thống phần mềm ESB (Enterprise Service Bus)	Bộ	2
51	Windows Server	Bộ	16
52	VMware vSphere và vCenter	Bộ	40
53	Xây dựng nền tảng chia sẻ, tích hợp dùng chung của Bộ	Phần mềm	1
54	Cung cấp dịch vụ chia sẻ trao đổi thông tin của hệ thống nền tảng chia sẻ, tích hợp dùng chung Bộ (LGSP)	Phần mềm	1
55	Xây dựng Cơ sở dữ liệu Danh mục dùng chung của Bộ	Phần mềm	1
56	Xây dựng tích hợp ứng dụng trên Trục tích hợp	Phần mềm	1
57	Phần mềm thanh toán điện tử (e-payment)	Phần mềm	1
58	Phần mềm xác thực dùng chung tại Bộ LĐTBXH	Phần mềm	1
59	Xây dựng và nhập liệu Phần mềm quản lý đảng viên tại Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội	Phần mềm	1
60	Nâng cấp và tích hợp hệ thống tin nhắn SMS của phần mềm theo dõi xử lý văn bản, hồ sơ điện tử trên emolisa	Phần mềm	1
61	Nâng cấp trang tin cài cách hành chính và đồng bộ cơ sở dữ liệu quốc gia về thủ tục hành chính	Phần mềm	1
62	Phần mềm tích hợp giải pháp chữ ký số trên thiết bị di động vào quản lý văn bản điện tử và Dịch vụ công trực tuyến	Phần mềm	1
63	Phần mềm kết nối toàn bộ dịch vụ công trực tuyến với Công Dịch vụ công trực tuyến của Bộ	Phần mềm	1



**NỘI CHUẨN, ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG MÁY MÓC, THIẾT BỊ, TÀI SẢN CHUYÊN DÙNG  
BỆNH VIỆN CHỈNH HÌNH VÀ PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TPHCM**

(Kèm theo Quyết định số 1517/QĐ-LĐTBXH ngày 31 tháng 10 năm 2018  
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

TÍ	Chủng loại máy móc, thiết bị, tài sản chuyên dùng	Đơn vị tính	Số lượng tối đa
1	Máy giúp thở	Chiếc	32
2	Đèn trám răng	Chiếc	3
3	Ghế nha khoa	Chiếc	5
4	Máy lấy cao răng	Chiếc	5
5	Máy X-Quang	Hệ thống	4
6	Máy đo loãng xương	Chiếc	1
7	Máy điện cơ	Chiếc	1
8	Máy điện não đồ	Chiếc	1
9	Máy siêu âm màu	Chiếc	1
10	Máy siêu âm trắng đen	Chiếc	1
11	Máy nội soi tiêu hóa	Chiếc	1
12	Máy sinh hóa	Chiếc	3
13	Máy huyết học	Chiếc	3
14	Máy ion dò	Chiếc	1
15	Hệ thống chụp mạch vành tim	Chiếc	1
16	Máy chụp cắt lớp	Chiếc	1
17	Máy cộng hưởng từ	Chiếc	1
18	Máy đo chi số đường huyết tự động	Chiếc	1
19	Máy đồng máu tự động	Chiếc	1
20	Máy làm xét nghiệm tự động	Chiếc	1
21	Máy làm nhôm máu tự động	Chiếc	1
22	Máy tổng phân tích nước tiểu	Chiếc	1
23	Tủ an toàn sinh học cấp 2	Chiếc	1
24	Tủ trữ máu	Chiếc	1
25	Tủ ủ vi trùng	Chiếc	1
26	Máy điều trị bằng sóng xung kích	Chiếc	1
27	Máy từ trường điều trị	Chiếc	2
28	Máy la-ze điều trị	Chiếc	2
29	Hệ thống trang thiết bị cho thùy trị liệu	Bộ	3
30	Rô bốt tập đi	Hệ thống	1
31	Máy tập đi	Chiếc	1
32	Hệ thống tập phục hồi vận động thụ động-chủ động	Bộ	1
33	Bộ máy tập các nhóm cơ	Bộ	1
34	Bàn mô	Bộ	8
35	Đèn mô	Bộ	8
36	Máy gây mê	Chiếc	8
37	Máy đo độ mê	Chiếc	1
38	Máy siêu âm đầu dò thần kinh	Chiếc	1
39	Máy chụp C-arm	Hệ thống	3
40	Hệ thống kính vi phẫu (dùng trong phẫu thuật)	Hệ thống	1
42	Máy thận nhân tạo	Chiếc	1
43	Máy giặt vắt công nghiệp	Chiếc	4
44	Máy hấp tiệt trùng	Chiếc	10

45	Máy rửa dụng cụ tiệt khuẩn	Chiếc	2
46	Máy tiệt khuẩn nhiệt độ thấp (plasma)	Chiếc	2
47	Máy sấy dụng cụ nhựa ( $170^{\circ}\text{C}$ )	Chiếc	2



**BỘ LÀO ĐỘNG - THƯƠNG BINH VÀ XÃ HỘI**  
**CÁC TIÊU CHUẨN, ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG MÁY MÓC, THIẾT BỊ, TÀI SẢN  
CHUYÊN DÙNG CỦA TRUNG TÂM HUẤN LUYỆN AN TOÀN LAO ĐỘNG**

(Kèm theo Quyết định số 1517/QĐ-LĐTBXH ngày 31 tháng 10 năm 2018  
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

TT	Chủng loại máy móc, thiết bị, tài sản chuyên dùng	Đơn vị tính	Số lượng tối đa
1	Máy sấy ký khí GC	Chiếc	1
2	Xe khám bệnh nghề nghiệp	Chiếc	1
2	Thiết bị thực hành ngã cao từ không gian mở	Bộ	1
3	Thiết bị thực hành dây treo an toàn	Bộ	1
4	Thiết bị thực hành mũ an toàn	Bộ	1
5	Thiết bị thực hành kiểm tra hệ thống điện tạm thời	Bộ	1
6	Thiết bị thực hành lan can an toàn	Bộ	1
7	Thiết bị thực hành chữa cháy	Bộ	1
8	Thiết bị thực hành làm việc trong không gian hạn chế	Bộ	1
9	Thiết bị thực hành kiểm tra rò rỉ khí	Bộ	1
10	Bán công trực	Chiếc	1
11	Máy ép ma sát	Chiếc	1
12	Máy ép thủy lực	Chiếc	1
13	Máy cắt	Chiếc	1
14	Xe nâng hàng	Chiếc	1
15	Thang máy thực hành	Chiếc	1
16	Cần cầu tháp	Chiếc	1
17	Vận thăng xây dựng	Chiếc	1
18	Thiết bị dùng trong mô phỏng	Bộ	1



**TIÊU CHUẨN, ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG MÁY MÓC, THIẾT BỊ, TÀI SẢN  
CHUYÊN DÙNG CỦA TRUNG TÂM ĐIỀU DƯỠNG NGƯỜI CÓ CÔNG MIỀN TRUNG**

(Kèm theo Quyết định số 1517/QĐ-LĐTBXH ngày 31 tháng 10 năm 2018  
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

TT	Chủng loại máy móc, thiết bị, tài sản chuyên dùng	Đơn vị tính	Số lượng tối đa
1	Máy phát điện	Chiếc	1
2	Hệ thống cung cấp nước nóng bằng năng lượng mặt trời	Hệ thống	1



**ĐIỀU CHUẨN, ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG MÁY MÓC, THIẾT BỊ, TÀI SẢN CHUYÊN DÙNG  
CỦA CỤC QUẢN LÝ LAO ĐỘNG NGOÀI NƯỚC**

(Kèm theo Quyết định số 1517/QĐ-LĐTBXH ngày 31 tháng 10 năm 2018  
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

TT	Chủng loại máy móc, thiết bị, tài sản chuyên dùng	Đơn vị tính	Số lượng tối đa
	Hệ thống phần mềm	Hệ thống	1



**DANH MỤC, TIÊU CHUẨN, ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG MÁY MÓC, THIẾT BỊ, TÀI SẢN  
CHUYÊN DÙNG CỦA BÁO LAO ĐỘNG VÀ XÃ HỘI**

(Kèm theo Quyết định số 1517/QĐ-LĐTBXH ngày 31 tháng 10 năm 2018  
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

TT	Chủng loại máy móc, thiết bị, tài sản chuyên dùng	Đơn vị tính	Số lượng tối đa
	Phần mềm trang báo điện tử	Bộ	1



**ĐỊNH MỤC, TIÊU CHUẨN, ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG MÁY MÓC, THIẾT BỊ  
TÀI SẢN CHUYÊN DÙNG CỦA TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH KỸ THUẬT AN TOÀN KHU VỰC II**

Kèm theo Quyết định số 1517/QĐ-LĐTBXH ngày 31 tháng 10 năm 2018  
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

TT	Chủng loại máy móc, thiết bị, tài sản chuyên dùng	Đơn vị tính	Số lượng tối đa
1	Thiết bị thử nghiệm kéo cáp điện trong phễu đầu nối cáp	Bộ	1
2	Bộ Thiết bị thử nghiệm sóc nhiệt vỏ thiết bị điện phòng nổ	Bộ	1
3	Máy thử kéo nén thủy lực vạn năng 100 tấn	Bộ	1
4	Bộ Thiết bị thử nghiệm mạch an toàn tia lửa cho thiết bị điện phòng nổ	Bộ	1
5	Máy thử nghiệm van an toàn online (trên thiết bị đang sử dụng)	Bộ	2
6	Máy thử nghiệm van an toàn (tại xưởng)	Bộ	3
7	Hệ thống máy thử kéo băng ngang 300 tấn	Bộ	1
8	Hệ thống thiết bị thử áp lực nổ và sự cháy lan truyền cho các thiết bị điện phòng nổ	Hệ thống	1



**TIÊU CHUẨN, ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG MÁY MÓC, THIẾT BỊ, TÀI SẢN  
CHUYÊN DÙNG CỦA CỤC TRẺ EM**

(Kèm theo Quyết định số 1517/QĐ-LĐTBXH ngày 31 tháng 10 năm 2018  
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

TT	Chủng loại máy móc, thiết bị, tài sản chuyên dùng	Đơn vị tính	Số lượng tối đa
1	Hệ thống âm thanh, loa đài phòng họp	Hệ thống	1
2	Phần mềm cơ sở dữ liệu trẻ em (thư viện điện tử, phần mềm diệt virus..)	Bộ	



**TIÊU CHUẨN, ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG MÁY MÓC, THIẾT BỊ, TÀI SẢN  
CỦA VĂN PHÒNG QUỐC GIA VỀ GIẢM NGHÈO**

(Kèm theo Quyết định số 1517/QĐ-LĐTBXH ngày 31 tháng 10 năm 2018  
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

TT	Chủng loại máy móc, thiết bị, tài sản chuyên dùng	Đơn vị tính	Số lượng tối đa
	Phần mềm theo dõi, giám sát kết quả thực hiện chính sách chương trình mục tiêu quốc gia giảm nghèo bền vững.	Bộ	1



**KIÊU CHUẨN, ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG MÁY MÓC, THIẾT BỊ, TÀI SẢN CHUYÊN  
CỦA TRUNG TÂM HỖ TRỢ PHÁT TRIỂN QUAN HỆ LAO ĐỘNG**

(Kèm theo Quyết định số 1517/QĐ-LĐTBXH ngày 31 tháng 10 năm 2018  
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

TT	<b>Chủng loại máy móc, thiết bị, tài sản chuyên dùng</b>	<b>Đơn vị tính</b>	<b>Số lượng tối đa</b>
	Trang Thông tin điện tử	Hệ thống	1



**TIÊU CHUẨN, ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG MÁY MÓC, THIẾT BỊ, TÀI SẢN  
CHUYÊN DÙNG CỦA CỤC QUẢN HỆ LAO ĐỘNG VÀ TIỀN LƯƠNG**

(Kèm theo Quyết định số 1517/QĐ-LĐTBXH ngày 31 tháng 10 năm 2018  
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

TT	Chủng loại máy móc, thiết bị, tài sản chuyên dùng	Đơn vị tính	Số lượng tối đa
	Công thông tin điện tử	Hệ thống	1



**MỤC, TIÊU CHUẨN, ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG MÁY MÓC, THIẾT BỊ, TÀI SẢN  
CHUYÊN DÙNG CỦA CỤC PHÒNG, CHỐNG TỘ NẠN XÃ HỘI**

(Kèm theo Quyết định số 1517/QĐ-LĐTBXH ngày 31 tháng 10 năm 2018  
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

TT	Chủng loại máy móc, thiết bị, tài sản chuyên dùng	Đơn vị tính	Số lượng tối đa
1	Hệ thống cơ sở dữ liệu Phòng, chống tệ nạn xã hội	Hệ thống	1
2	Cơ sở dữ liệu phục vụ chuyên môn về cai nghiện ma túy	Hệ thống	1



**TIÊU CHUẨN, ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG MÁY MÓC, THIẾT BỊ TÀI SẢN CHUYÊN DÙNG  
TRUNG TÂM TƯ VẤN VÀ DỊCH VỤ TRUYỀN THÔNG THUỘC CỤC TRẺ EM**

(Kèm theo Quyết định số 1517/QĐ-LĐTBXH ngày 31 tháng 10 năm 2018  
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

TT	Chủng loại máy móc, thiết bị, tài sản chuyên dùng	Đơn vị tính	Số lượng tối đa
1	Máy quay phim công nghệ số Full HD và các thiết bị kèm theo, Pin máy quay, Sạc pin, Thẻ nhớ dung lượng 128G, đầu đọc thẻ, thùng đựng máy, chân máy quay	Bộ	2
2	Máy quay và các thiết bị kèm theo HSC-100	Bộ	3
3	Hệ thống camera trường quay Sony công nghệ số 4K	Hệ thống	3
4	Hệ thống âm thanh, vách cách âm, ánh sáng	Hệ thống	1
5	Hệ thống trường quay ảo	Hệ thống	1
6	Hệ thống hiển thị trong trường quay (gồm màn hình sau phát thanh viên, màn hình kiểm tra) công nghệ số 4K	Hệ thống	1
7	Hệ thống hiển thị trong trường quay (gồm màn hình sau phát thanh viên, màn hình kiểm tra) công nghệ số Full HD	Hệ thống	1
8	Backdrop trường quay	Bộ	1
9	Bộ trộn AV SD/HD công nghệ số Full HD	Bộ	1
10	Bộ trộn AV SD/HD công nghệ số 4K	Bộ	1
11	Bộ lưu trữ dữ liệu tín hiệu	Bộ	1
12	Bộ bàn dụng kỹ thuật số 4K (kèm phần mềm bàn quyền)	Bộ	2
13	Bộ bàn dụng kỹ thuật số Full HD (kèm phần mềm bàn quyền)	Bộ	2
14	Hệ thống Tổng đài điện thoại quốc gia bảo vệ trẻ em 111	Hệ thống	3
15	Các phần mềm của tổng đài điện thoại và phần mềm quản lý cơ sở dữ liệu tổng đài, phần mềm giao tiếp người dùng	Bộ	3
16	Hệ thống quản lý, giám sát tập trung hệ thống thiết bị tổng đài	Hệ thống	1
17	Phòng điều hòa giấc ngủ trẻ em	Phòng	1
18	Phòng vận động cho trẻ em (các bộ thiết bị)	Phòng	1



**ĐÁM BỐ CỦA CỤC, TIÊU CHUẨN, ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG MÁY MÓC, THIẾT BỊ, TÀI SẢN  
CHUYÊN DÙNG CỦA CỤC VIỆC LÀM**

(Kèm theo Quyết định số 1517/QĐ-LĐTBXH ngày 31 tháng 10 năm 2018  
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

TT	Chủng loại máy móc, thiết bị, tài sản chuyên dùng	Đơn vị tính	Số lượng tối đa
1	Thiết bị mạng, truyền thông	Hệ thống	1
2	Thiết bị phục vụ lưu trữ cơ sở dữ liệu	Hệ thống	1
3	Công thông tin điện tử của Cục	Hệ thống	1
4	Phần mềm cơ sở dữ liệu	Bộ	1
5	Phần mềm quản lý hoạt động tư vấn GTVL	Bộ	1
6	Phần mềm bảo vệ ứng dụng	Bộ	1
7	Phần mềm an ninh cơ sở dữ liệu	Bộ	1
8	Phần mềm quản lý lực lượng lao động	Bộ	1
9	Phần mềm cơ sở dữ liệu cầu lao động	Bộ	1
10	Máy chủ	Hệ thống	1
11	Phần mềm bảo hiểm thất nghiệp	Bộ	1
12	Phần mềm đào tạo trực tuyến	Bộ	1
13	Phần mềm bản đồ doanh nghiệp	Bộ	1



**TÍCH THUẬT, TIÊU CHUẨN, ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG MÁY MÓC, THIẾT BỊ, TÀI SẢN  
CHUYÊN DÙNG CỦA TRUNG TÂM LAO ĐỘNG NGOÀI NƯỚC**

(Kèm theo Quyết định số 1517/QĐ-LĐTBXH ngày 31 tháng 10 năm 2018  
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

TT	<b>Chủng loại máy móc, thiết bị, tài sản chuyên dùng</b>	<b>Đơn vị tính</b>	<b>Số lượng tối đa</b>
	Phần mềm ứng dụng kết nối với người lao động đi làm việc ở nước ngoài	Bộ	1



**TIÊU CHUẨN, ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG MÁY MÓC, THIẾT BỊ, TÀI SẢN  
CHUYÊN DÙNG CỦA CỤC NGƯỜI CÓ CÔNG**

(Đem theo Quyết định số 1517/QĐ-LĐTBXH ngày 31 tháng 10 năm 2018  
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

TT	Chủng loại máy móc, thiết bị, tài sản chuyên dùng	Đơn vị tính	Số lượng tối đa
1	Bộ phần mềm tường lửa	Bộ	1
2	Cơ sở dữ liệu	Bộ	1
3	Máy chủ cơ sở dữ liệu	Bộ	2
4	Máy chủ ứng dụng	Bộ	2
5	Thiết bị lưu trữ dữ liệu	Bộ	1
6	Bản quyền phần mềm sao lưu dữ liệu	Bộ	1



**TIÊU CHUẨN, ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG MÁY MÓC, THIẾT BỊ, TÀI SẢN CHUYÊN DÙNG  
CỦA TRUNG TÂM ĐIỀU DƯỠNG THƯƠNG BINH THUẬN THÀNH**

(Kèm theo Quyết định số 1517/QĐ-LĐTBXH ngày 31 tháng 10 năm 2018  
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

TT	Chủng loại máy móc, thiết bị, tài sản chuyên dùng	Đơn vị tính	Số lượng tối đa
	Máy siêu âm màu	Hệ thống	1



**CHỈ ĐỊNH QUỐC GIA VỀ TIÊU CHUẨN, ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG MÁY MÓC, THIẾT BỊ, TÀI SẢN  
CHUYÊN DÙNG CỦA TRUNG TÂM ĐIỀU DƯỠNG THƯƠNG BINH LẠNG GIANG**

(Kèm theo Quyết định số 1517/QĐ-LĐTBXH ngày 31 tháng 10 năm 2018  
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

TT	Chủng loại máy móc, thiết bị, tài sản chuyên dùng	Đơn vị tính	Số lượng tối đa
	Lò đốt rác thải y tế	Bộ	1



**MINH PHUC, TIÊU CHUẨN, ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG MÁY MÓC, THIẾT BỊ, TÀI SẢN  
CỦA TRUNG TÂM ĐIỀU DƯỠNG PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TÂM THẦN VIỆT TRÌ**

(Kèm theo Quyết định số 1517/QĐ-LĐTBXH ngày 31 tháng 10 năm 2018  
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

TT	Chủng loại máy móc, thiết bị, tài sản chuyên dùng	Đơn vị tính	Số lượng tối đa
1	Máy siêu âm	Hệ thống	1
2	Máy giặt công nghiệp	Chiếc	1
3	Lò xử lý rác thải sinh hoạt	Hệ thống	1
4	Phần mềm quản lý bệnh viện	Bộ	1
5	Hệ thống máy X-Quang chụp tổng hợp	Hệ thống	1



**TIÊU CHUẨN, ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG MÁY MÓC, THIẾT BỊ, TÀI SẢN CHUYÊN DÙNG  
TRUNG TÂM CHỈNH HÌNH VÀ PHỤC HỒI CHỨC NĂNG THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

(Kèm theo Quyết định số 1517/QĐ-LĐTBXH ngày 31 tháng 10 năm 2018  
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

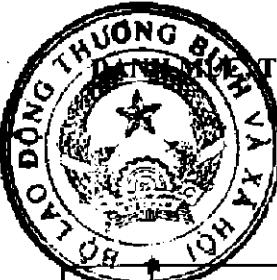
TÍ	Chủng loại máy móc, thiết bị, tài sản chuyên dùng	Đơn vị tính	Số lượng tối đa
1	Máy gây mê	Hệ thống	2
2	Máy thuỷ liệu điều trị	Bộ	4
3	Máy siêu âm màu số hoá (bao gồm: máy in màu hoặc máy in đen trắng)	Hệ thống	2
4	Máy X-Quang chẩn đoán thường quy 500 mA, 2 bàn/2 bóng	Hệ thống	1
5	Máy sấy khô công nghiệp	Chiếc	1



**KIÊU CHUẨN, ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG MÁY MÓC, THIẾT BỊ, TÀI SẢN CHUYÊN DÙNG  
TRUNG TÂM CHÍNH HÌNH VÀ PHỤC HỒI CHỨC NĂNG CẦN THƠ**

(Kèm theo Quyết định số 1517/QĐ-LĐTBXH ngày 31 tháng 10 năm 2018  
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

TT	Chủng loại máy móc, thiết bị, tài sản chuyên dùng	Đơn vị tính	Số lượng tối đa
1	Máy thở dùng cho người lớn và trẻ em	Hệ thống	2
2	Máy gây mê	Hệ thống	1
3	Máy chụp X-Quang kỹ thuật số gián tiếp	Hệ thống	1
4	Nồi hấp tiệt trùng dung tích 300 lít	Bộ	1
5	Máy phát điện dự phòng công suất 250 KVA	Chiếc	1
6	Hệ thống máy nén khí trung tâm	Hệ thống	1
7	Hệ thống máy hút khí y tế trung tâm	Hệ thống	1
8	Hệ thống thông tin	Hệ thống	1



TIÊU CHUẨN, ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG MÁY MÓC, THIẾT BỊ, TÀI SẢN CHUYÊN DÙNG  
CỦA BỆNH VIỆN CHÍNH HÌNH VÀ PHỤC HỒI CHỨC NĂNG ĐÀ NẴNG

(Kèm theo Quyết định số 1517/QĐ-LĐTBXH ngày 31 tháng 10 năm 2018  
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

TT	Chủng loại máy móc, thiết bị, tài sản chuyên dùng	Đơn vị tính	Số lượng tối đa
1	Máy, hệ thống X-Quang	Hệ thống	4
2	Máy phim rửa phim tự động tốc độ cao	Chiếc	1
3	Máy siêu âm chẩn đoán màu + máy in màu	Hệ thống	1
4	Máy đo điện cơ đồ	Bộ	1
5	Máy siêu âm đo loãng xương	Bộ	1
6	Máy điện não vi tính	Bộ	1
7	Hệ thống chụp cộng hưởng từ	Hệ thống	1
8	Máy phân tích sinh hóa tự động	Bộ	1
9	Hệ thống thiết bị mổ nội soi	Hệ thống	1
10	Đèn mổ treo trần hai nhánh ánh sáng lạnh	Bộ	3
11	Máy gây mê kèm máy thở đa chức năng	Hệ thống	3
12	Máy chụp C-arm	Bộ	2
13	Cua rung	Chiếc	3
14	Bàn mổ điện thủy lực có dây dù giá đỡ có khay chứa phim	Hệ thống	1
15	Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi cột sống	Bộ	1
16	Hệ thống mổ nội soi cột sống	Hệ thống	1
17	Máy điều trị La-ze nội mạch	Bộ	1
18	Máy thở dùng cho người lớn và trẻ em	Máy	2
19	Bé trị liệu tạo xoáy	Hệ thống	1
20	Máy điều trị sóng ngắn	Bộ	3
21	Máy sóng xung kích điều trị	Bộ	3
22	Máy tập chỉ dưới	Chiếc	2
23	Thiết bị tập vận động liệu pháp	Bộ	1
24	Hệ thống luyện tập dáng đi	Hệ thống	1
25	Thiết bị trả kháng đòn hồi dành cho việc phục hồi chức năng vùng chi trên	Bộ	1
26	Thiết bị điều trị ô-xit cao áp	Bộ	2



**ĐỊNH MỨC TIÊU CHUẨN, ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG MÁY MÓC, THIẾT BỊ, TÀI SẢN CHUYÊN DÙNG**

**TẠI BỆNH VIỆN CHỈNH HÌNH VÀ PHỤC HỒI CHỨC NĂNG QUY NHƠN**

(Kèm theo Quyết định số 1517/QĐ-LĐTBXH ngày 31 tháng 10 năm 2018  
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

TT	Chủng loại máy móc, thiết bị, tài sản chuyên dùng	Đơn vị tính	Số lượng tối đa
1	Máy gây mê	Hệ thống	2
2	Bàn mổ	Hệ thống	5
3	Khoan, cưa xương hơi	Bộ	2
4	Máy gây mê kèm máy thở đa chức năng	Hệ thống	4
5	Máy thở, trợ thở	Hệ thống	4
6	Máy, thiết bị mổ nội soi	Hệ thống	2
7	Thiết bị phẫu thuật nội soi và dụng cụ phẫu thuật nội soi khác	Bộ	3
8	Máy điều trị ô-xit cao áp	Chiếc	2
9	Hệ thống thuỷ liệu điều trị	Hệ thống	2
10	Labo, Hốt vô trùng	Chiếc	1
11	Máy phân tích sinh hoá tự động	Bộ	1
12	Hệ thống chụp cắt lớp vi tính kèm máy bơm thuốc cản quang	Hệ thống	1
13	Hệ thống chụp cộng hưởng từ	Hệ thống	1
14	Máy siêu âm màu số hoá (máy in màu + máy in đen trắng)	Hệ thống	2
15	Máy X-Quang	Hệ thống	5
16	Máy đo điện cơ	Bộ	1
17	Bộ (máy) hấp tiệt trùng loại dung tích lớn 300 - 500 lít	Bộ	3
18	Máy giặt đồ vải 30 - 50 kg (phục vụ bệnh viện)	Chiếc	3
19	Máy sấy đồ vải 50 kg	Chiếc	2
20	Hệ thống phát điện dự phòng công suất 300 KVA	Hệ thống	1
21	Hệ thống quay quay phim, giám sát	Hệ thống	1
22	Hệ thống sản xuất và hệ thống ống dẫn cung cấp khí y tế (khí nén, áp lực âm-hút, và khí ô-xit)	Hệ thống	1
23	Hệ thống thông tin, tăng âm, loa cho các khoa phòng tại bệnh viện	Hệ thống	1
24	Hệ thống xử lý nước thải, thu gom rác thải	Hệ thống	1
25	Mạng vi tính nội bộ máy chủ và các máy tính chạy phần mềm khám chữa bệnh tại các khoa phòng	Hệ thống	1



**MỤC TIÊU CHUẨN, ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG MÁY MÓC, THIẾT BỊ, TÀI SẢN  
CHUYÊN DÙNG CỦA TỔNG CỤC GIÁO DỤC NGHỀ NGHIỆP**

(Kèm theo Quyết định số 1517/QĐ-LĐTBXH ngày 31 tháng 10 năm 2018  
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

TT	Chủng loại máy móc, thiết bị, tài sản chuyên dùng	Đơn vị tính	Số lượng tối đa
1	Máy quay vác vai chuyên dụng	Chiếc	1
2	Phần mềm kết nối và chia sẻ dữ liệu Giáo dục nghề nghiệp	Bộ	1
3	Phần mềm tăng cường cơ sở dữ liệu giáo dục nghề nghiệp	Bộ	1
4	Phần mềm mở rộng cơ sở dữ liệu giáo dục nghề nghiệp	Bộ	1
5	Phần mềm lõi dịch vụ công trực tuyến	Bộ	1
6	Phần mềm dịch vụ công trực tuyến	Bộ	1
7	Phần mềm nâng cấp trang thông tin tuyển sinh	Bộ	1
8	Phần mềm công thông tin định hướng nghề nghiệp	Bộ	1



**MỤC TIÊU CHUẨN, ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG MÁY MÓC, THIẾT BỊ, TÀI SẢN  
CHUYÊN DÙNG CỦA TRƯỜNG ĐẠI HỌC LAO ĐỘNG - XÃ HỘI**

(Kèm theo Quyết định số 1517/QĐ-LĐTBXH ngày 31 tháng 10 năm 2018  
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

TT	Chủng loại tài sản, máy móc, thiết bị chuyên dùng	ĐVT	Số lượng tối đa
<b>A</b>	<b>CƠ SỞ 43 TRẦN DUY HƯNG</b>		
1	Phần mềm Quản lý đào tạo	Bộ	1
2	Phần mềm khảo sát đánh giá chất lượng đào tạo	Bộ	1
3	Máy phát điện	Chiếc	1
4	Phần mềm phòng thực hành	Bộ	2
5	Bảng điện tử LED	Chiếc	1
6	Phần mềm thư viện Điện tử	Bộ	1
7	Phần mềm thư viện số	Bộ	1
<b>B</b>	<b>CƠ SỞ II</b>		
1	Máy phát điện	Chiếc	1
2	Phần mềm thực hành	Bộ	1
3	Phần mềm phòng thực hành Ngoại ngữ	Bộ	1



**DANH MỤC TIÊU CHUẨN, ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG MÁY MÓC, THIẾT BỊ  
TÀI SẢN CHUYÊN DÙNG CỦA TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT VINH**

(Kèm theo Quyết định số 1517/QĐ-LĐTBXH ngày 31 tháng 10 năm 2018  
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

STT	Chủng loại máy móc, thiết bị, tài sản chuyên dùng	Đơn vị tính	Số lượng tối đa
1	Hệ thống kiểm tra động cơ ô tô lưu động	Hệ thống	1
2	Thiết bị kiểm tra góc đặt bánh xe	Chiếc	2
4	Thiết bị kiểm tra tổng hợp (lực phanh, tải trọng, trượt ngang)	Chiếc	1
5	Cầu nâng cát kéo cho kiểm tra góc đặt bánh xe tự động bù lệch bằng điện tử, có bàn nâng bụng xe	Chiếc	1
6	Máy tiện láng đĩa phanh trống phanh	Chiếc	1
7	Thiết bị phân tích khí xả động cơ xăng	Chiếc	2
10	Mô hình đào tạo hộp số tự động điều khiển điện tử	Chiếc	2
11	Mô hình đào tạo hộp số vô cấp điều khiển điện tử	Bộ	1
12	Mô hình tổng thành xe ô-tô nguyên bản động cơ dầu (diesel) điện tử truyền động cầu sau hoạt động được	Bộ	1
13	Mô hình tổng thành xe ôtô nguyên bản trang bị động cơ Hybrid (Xăng điện) hoạt động được	Bộ	1
14	Mô hình tổng thành xe ôtô nguyên bản trang bị động cơ điện hoạt động được	Bộ	1
15	Mô hình Xe ô tô	Chiếc	3
16	Cầu nâng 4 trụ	Bộ	2
17	Máy cân bơm cao áp (vòi phun điện tử)	Chiếc	2
18	Máy chẩn đoán	Chiếc	1
19	Thiết bị kiểm tra góc đặt bánh xe	Bộ	2
20	Băng thử phanh (Thiết bị kiểm tra phanh)	Bộ	1
21	Thiết bị đo tiêu hao nhiên liệu	Bộ	1
22	Thiết bị kiểm tra rung lắc 3 chiều (Thiết bị hỗ trợ kiểm tra gầm (Rung lắc) cho xe có tải trọng cầu đến 3.5 tấn)	Chiếc	1
23	Hệ thống khí nén	Bộ	1
24	Thiết bị láng, sửa chữa phanh đĩa trên xe	Bộ	1
25	Mô hình tổng thành ô tô động cơ phun xăng truyền động cầu trước hoạt động được	Hệ thống	3
26	Mô hình tổng thành gầm ô-tô	Bộ	2
27	Máy dưa xí lanh dc ô-tô	Chiếc	1
28	Máy mài nắp máy động cơ	Chiếc	1
29	Máy mài trực cam	Chiếc	1
30	Bộ thu thập và phân tích dữ liệu đo động lực học bắn rút gọn	Chiếc	1

TT	<b>Chủng loại máy móc, thiết bị, tài sản chuyên dùng</b>	<b>Đơn vị tính</b>	<b>Số lượng tối đa</b>
31	Đo tốc độ quang học	Chiếc	1
32	Máy tiện vạn năng	Chiếc	7
33	Máy tiện CNC	Chiếc	2
34	Máy khoan đứng	Chiếc	5
35	Máy khoan cần	Chiếc	6
36	Máy bào ngang	Chiếc	7
37	Máy phay vạn năng	Chiếc	6
38	Máy phay CNC	Chiếc	15
39	Máy mài mặt phẳng	Chiếc	4
40	Máy mài tròn ngoài, tròn trong	Chiếc	2
41	Máy doa ngang, đứng	Chiếc	2
42	Máy xọc	Chiếc	1
43	Máy cắt đột liên hợp	Chiếc	2
44	Máy uốn ống	Chiếc	7
45	Máy ép trực vít	Chiếc	2
46	Máy đo biên dạng	Chiếc	1
47	Máy soi tò churc kim loại	Chiếc	1
48	Máy mài trực mềm	Chiếc	3
49	Máy cắt cần	Chiếc	3
50	Máy thử độ cứng	Chiếc	1
51	Máy khoan cần thủy lực	Chiếc	3
52	Máy tiện	Chiếc	26
53	Thiết bị đo và phân tích phổ đồ thị rung động	Bộ	1
54	Thiết bị điều chỉnh đồng trực không dây	Bộ	1
55	Bộ thiết bị đo, phân tích rung động/ Cân bằng động hiện trường và phần mềm chuyên dụng	Bộ	1
56	Bộ thiết bị đo bức xạ	Bộ	1
57	Bộ thiết bị Tăng cường Điện khí nén (Bộ thiết bị thí nghiệm kỹ thuật Điện-khí nén trình độ nâng cao) (đã bao gồm phần mềm)	Bộ	1
58	Bộ khởi động Điện khí nén (Bộ thiết bị thí nghiệm kỹ thuật Điện-khí nén trình độ cơ bản)	Bộ	1
59	Máy xúc lật	Chiếc	1
60	Xe nâng bánh lốp	Chiếc	1
61	Mô hình thực hành tháo lắp vòng bi chuyên dụng	Bộ	1
62	Bộ dụng cụ điều chỉnh đồng tâm trực	Bộ	1
63	Mô hình Hệ thống Giám sát độ rung trực tuyến 16 kênh phục vụ công tác đào tạo	Bộ	1
64	Máy hàn bu-lông	Chiếc	1

TT	Chủng loại máy móc, thiết bị, tài sản chuyên dùng	Đơn vị tính	Số lượng tối đa
65	Máy ghép đầm tổ hợp	Chiếc	1
66	Máy phun bùi	Chiếc	1
67	Máy cân bằng động	Chiếc	1
68	Máy thử kéo nén vạn năng	Chiếc	1
69	Máy thử xoắn	Chiếc	1
70	Thiết bị phân tích hợp kim cố định (Kỹ thuật quang phổ phát xạ)	Bộ	1
71	Thiết bị đo lực cắt 3 thành phần	Bộ	1
72	Máy phay vạn năng	Chiếc	10
73	Máy tiện vạn năng với bộ hiển thị số	Chiếc	1
74	Máy mài phẳng	Chiếc	3
75	Máy xọc	Chiếc	1
76	Trung tâm gia công CNC 3 trục với hệ đo lực cắt 3 thành phần	Bộ	1
77	Trung tâm gia công 5 trục	Bộ	1
78	Máy cắt dây	Chiếc	1
79	Máy xung định hình (EDM)	Chiếc	1
80	Máy chiết biến dạng	Chiếc	1
81	Máy đo 3 chiều	Chiếc	2
82	Máy phay vạn năng (cả đầu đứng, đầu ngang)	Chiếc	9
83	Máy mài tròn ngoài	Chiếc	5
84	Máy mài phẳng	Chiếc	2
85	Máy dưa vạn năng	Chiếc	2
86	Máy cắt dây CNC	Chiếc	2
87	Máy in công nghệ 3D	Chiếc	1
88	Rô bốt hàn	Bộ	2
89	Máy hàn điện tử	Bộ	1
90	Máy hàn la-ze	Bộ	1
91	Máy hàn ma sát	Bộ	1
92	Máy hàn plasma	Bộ	1
93	Máy hàn tiếp xúc đường	Bộ	1
94	Máy cắt CNC	Bộ	1
95	Máy thử độ cứng vật liệu	Bộ	1
96	Máy thử kéo, nén vạn năng	Bộ	1
97	Máy soi tổ chức kim loại	Bộ	1
98	Máy cắt mẫu kim loại	Bộ	1
99	Máy siêu âm kim loại	Bộ	2
100	Máy kiểm tra X-Quang	Bộ	1

TT	<b>Chủng loại máy móc, thiết bị, tài sản chuyên dùng</b>	<b>Đơn vị tính</b>	<b>Số lượng tối đa</b>
101	Máy thử độ dai va đập	Chiếc	1
102	Máy đo độ nhám	Chiếc	2
103	Rô bốt hàn	Chiếc	1
104	Máy phát điện xoay chiều 3 pha	Chiếc	1
105	Bàn thực hành cầm biến	Bộ	3
106	Bàn thực hành điện tử công suất	Bộ	12
107	Mô hình thực hành khí nén	Bộ	3
108	Mô hình thực hành điện khí nén và thủy lực	Bộ	3
109	Mô hình mạch điện các máy công cụ	Bộ	1
110	Mô hình điều khiển bằng tay	Bộ	1
111	Hệ thống trạm biến áp 50KVA	Hệ thống	1
112	Hệ thống đường dây	Hệ thống	1
113	Thiết bị thực hành thang máy 4 tầng	Bộ	1
114	Bộ thực hành công nghệ và lập trình nhúng IoT trong công nghiệp bao gồm	Bộ	1
115	Phòng thực hành PLC	Hệ thống	1
116	Phòng thực hành truyền thông công nghiệp	Hệ thống	1
117	Phòng thí nghiệm và nghiên cứu về các Hệ thống điều khiển	Hệ thống	1
118	Phòng thực hành hệ thống lưới điện thông minh được điều khiển, bảo vệ và giám sát bằng hệ SCA-DA	Hệ thống	1
119	Phòng thực hành Điện tử công suất	Hệ thống	1
120	Phòng thí nghiệm và nghiên cứu về các Hệ thống điều khiển	Hệ thống	1
121	Bàn thực hành sửa chữa máy điện	Bộ	2
122	Phòng thực tập vi điều khiển	Phòng	2
123	Mô hình lắp đặt hệ thống bù và chuyển đổi nguồn cung cấp điện	Bộ	1
124	Mô hình thực tập lắp đặt thiết bị tự động hóa	Bộ	1
125	Mô hình thực tập bảo vệ rơ-le	Bộ	1
126	Bể ngâm hóa chất	Chiếc	1
127	Thiết bị phòng thí nghiệm	Bộ	1
128	Phần mềm lập trình vi xử lý	Bộ	1
129	Phần mềm lập trình vi điều khiển	Bộ	1
130	Mô hình thang máy xây dựng	Bộ	1
131	Mô hình máy trộn hóa chất	Bộ	1
132	Mô hình xe chuyên nhiên liệu	Bộ	1
133	Mô hình đo chiều dài và xếp vật liệu	Bộ	1
134	Mô hình thiết bị đóng chai	Bộ	1
135	Mô hình thiết bị nâng hàng	Bộ	1

TT	<b>Chủng loại máy móc, thiết bị, tài sản chuyên dùng</b>	<b>Đơn vị tính</b>	<b>Số lượng tối đa</b>
136	Mô hình Rô bốt công nghiệp	Bộ	3
137	Phần mềm thiết kế mạch	Bộ	1
138	Máy phay khoan mạch in(kèm bộ vật tư ban đầu và phần mềm điều khiển)	Chiếc	1
139	Máy chải rửa bo mạch	Chiếc	1
140	Bě mạ điện phân(kèm vật tư ban đầu)	Chiếc	1
141	Máy ép phim cảm quang	Chiếc	1
42	Máy in phim (kèm vật tư ban đầu)	Chiếc	1
143	Máy gấp đặt linh kiện	Chiếc	1
144	Bộ thực hành lập trình với vi điều khiển	Bộ	1
145	Bộ thực hành công nghệ và lập trình	Bộ	1
146	Phòng thực hành Đo lường cảm biến	Bộ	1
147	Phòng thử nghiệm điện tử viễn thông	Hệ thống	1
148	Bộ thực hành điện khí nén	Bộ	1
149	Mô hình rô bốt công nghiệp	Bộ	3
150	Hệ thống máy làm đá cây	Hệ thống	2
151	Máy cấp đông kiều tiếp xúc	Chiếc	1
152	Máy cấp đông gió	Chiếc	1
153	Máy cấp đông IQF	Chiếc	1
154	Hệ thống điều hòa không khí ôtô	Hệ thống	1
155	Chẩn đoán lỗi máy nén hở	Bộ	2
156	Bộ đào tạo hệ thống bơm nhiệt	Bộ	1
157	Bộ đào tạo hệ thống đường ống gió dùng quạt ly tâm	Hệ thống	1
158	Thiết bị trao đổi nhiệt	Bộ	2
159	Hệ thống hút khói hàn	Bộ	1
160	Mô hình sản xuất đá cây, đá viên	Chiếc	2
161	Mô hình tủ đông tiếp xúc	Chiếc	1
162	Mô hình tủ đông gió	Chiếc	1
163	Mô hình hệ thống điều hòa không khí	Bộ	2
164	Phần mềm mô phỏng hệ thống lạnh	Bộ	1
165	Bộ đào tạo tháp giải nhiệt	Bộ	2
166	Máy tạo bích và kep TDC chuyên dụng	Bộ	1
167	Máy tạo mí ống gió	Bộ	1
168	Máy cán bích	Bộ	1
169	Máy uốn	Bộ	3
170	Máy trộn khuấy	Bộ	1
171	Thiết bị đào tạo hệ thống lạnh	Bộ	2
172	Cụm máy nén bán kín dàn ngưng giải nhiệt gió	Bộ	3

<b>TT</b>	<b>Chủng loại máy móc, thiết bị, tài sản chuyên dùng</b>	<b>Đơn vị tính</b>	<b>Số lượng tối đa</b>
173	Cụm máy nén hở giải nhiệt gió	Bộ	3
174	Bộ đào tạo kho lạnh và kho đông	Bộ	1
175	Bộ đào tạo chẩn đoán lỗi máy nén bán kín	Bộ	1
176	Bộ đào tạo chẩn đoán lỗi máy nén kín	Bộ	1
177	Bộ thực hành đào tạo giao thức	Bộ	2
178	Máy tính All-in-one :	Bộ	1



**ĐỊNH MỨC, TIÊU CHUẨN, ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG MÁY MÓC, THIẾT BỊ  
CHUYÊN DÙNG CỦA TRƯỜNG CAO ĐẲNG KỸ NGHỆ DUNG QUẤT**  
(theo Quyết định số 1517/QĐ-LĐTBXH ngày 31 tháng 10 năm 2018  
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

STT	Chủng loại tài sản, máy móc, thiết bị chuyên dùng	Đơn vị tính	Số lượng tối đa
1	Hệ thống vận hành thiết bị tách dầu khí.	Hệ thống	1
2	Máy ghi sắc khí	Chiếc	1
3	Phân tích hồng ngoại phò kẽ dầu	Bộ	1
4	Thử nghiệm độ thẩm thấu của dầu nhòn và chất sáp	Bộ	1
5	Thử nghiệm xác định nồng độ cặn và nước trong dầu.	Bộ	1
6	Thử nghiệm xác định tính ổn định ô-xit hoá trong xăng.	Bộ	1
7	Xác định nhiệt đốt cháy của hy-dro-carbon lỏng.	Bộ	1
8	Bộ thử nghiệm hấp thụ chất lỏng, khí gas và hiệu ứng nhiệt	Bộ	1
9	Bình phản ứng đẳng nhiệt với bình chưng cất	Bộ	1
10	Các bình phản ứng thùng trong một chuỗi	Bộ	1
11	Bộ đào tạo vận hành quy trình tách dầu, khí, nước 3 pha với quá trình điều khiển DCS	Bộ	1
12	Hệ thực hành thí nghiệm tách muối	Hệ thống	1
13	Hệ thực hành vận hành cracking xúc tác tầng sôi	Hệ thống	1
14	Hệ mô phỏng vận hành đường ống, bể	Hệ thống	1
15	Phần mềm mô phỏng vận hành nhà máy lọc dầu thô	Bộ	1
16	Phần mềm mô phỏng vận hành nhà máy crac-king tầng	Bộ	1
1	Bộ thực hành tích hợp năng lượng mặt trời và năng lượng gió	Bộ	1
2	Bộ thực hành máy khoan tự động	Bộ	1
3	Ray truyền tải + hệ thống định danh	Bộ	1
4	Trạm cung cấp thân để	Bộ	1
5	Trạm lắp đặt vòng bi	Bộ	1
6	Trạm ép thủy lực	Bộ	1
7	Trạm lắp đặt trục	Bộ	1
8	Trạm lắp đặt nắp	Bộ	1
9	Trạm lắp đặt vít	Bộ	1
10	Trạm cánh tay Rô bốt	Bộ	1
11	Trạm lưu kho	Bộ	1
12	Rô bốt	Bộ	4
13	Phòng thực hành Nhà máy sản xuất thông minh	Bộ	1
14	Máy cân chỉnh bơm cao áp	Chiếc	1
15	Thiết bị chẩn đoán và khảo nghiệm động cơ	Bộ	1
16	Máy doa xy lanh	Chiếc	1
17	Mô hình đào tạo máy phay CNC.	Bộ	2
18	Mô hình đào tạo máy tiện CNC.	Bộ	2
19	Thiết bị thủy lực	Bộ	4
20	Thiết bị cơ khí	Bộ	
21	Thiết bị nâng chuyển hàng	Bộ	3
22	Máy xúc đào	Chiếc	3
23	Máy mài sắc cạnh dùng cho mài tấm có đầu cắt điều	Chiếc	1

24	Máy cắt ống và ta rô ren, kích thước ống lên tới 4"	Chiếc	1
25	Máy cắt tròn (cắt đĩa cuộn)	Chiếc	1
26	Phanh đĩa thuỷ lực	Chiếc	1
27	Máy cuộn - loại không đổi xứng với 3 ống cuộn	Chiếc	1
28	Trạm cắt nhiệt CNC	Bộ	1
29	Máy tiện CNC	Chiếc	3
30	Máy phay CNC	Chiếc	1
31	Máy tiện vạn năng	Chiếc	1
32	Máy phay vạn năng	Chiếc	1
33	Máy bào tự động	Chiếc	1
34	Máy phay đa năng có bàn phay điện ISO40	Chiếc	2
35	Máy hàn ào đồng bộ	Chiếc	6
36	Máy hàn tự động	Chiếc	2
37	Thiết bị siêu âm mảng	Bộ	2
38	Máy kiểm tra siêu âm môi hàn đồng bộ	Chiếc	4
39	Bộ dụng cụ kiểm tra ngoại dạng môi hàn	Bộ	6
40	Máy tiện cao tốc chính xác	Chiếc	6
41	Máy phay vạn năng	Chiếc	6
42	Máy bào tự động	Chiếc	6
43	Máy phay CNC 5 trục/5 axis CNC	Chiếc	3
44	Máy quét mẫu Artec LEO	Chiếc	1
45	Máy xọc rãnh SW-200	Chiếc	2
46	Máy dlea ngang vạn năng TC-CB85A	Chiếc	2
47	Máy phay, tiện CNC mô phỏng với hệ điều hành Fanuc	Chiếc	2
48	Máy dlea đầu đứng vạn năng	Chiếc	2
49	Máy tiện CNC 3 trục	Chiếc	3
50	Máy cắt đột đập liên hợp 55 T/Lực ép : 55 Tân	Chiếc	2
51	Máy cắt và vát mép ống Pru 10PB	Chiếc	5



**MỤC TIÊU CHUẨN, ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG MÁY MÓC, THIẾT BỊ  
CHUYÊN DÙNG CỦA TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT NAM ĐỊNH**

(Kèm theo Quyết định số 1517/QĐ-LĐTBXH ngày 31 tháng 10 năm 2018  
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

TT	Chủng loại máy móc, thiết bị, tài sản chuyên dùng	Đơn vị tính	Số lượng tối đa
1	Hệ thống kho lưu trữ.	Bộ	1
2	Hệ thống tay gấp rô bốt	Bộ	1
3	Bộ phụ kiện tiêu chuẩn.	Bộ	1
4	Máy tiện CNC	Chiếc	3
5	Máy CNC phay	Chiếc	3
6	Hệ thống đo lực và phần mềm kèm theo	Hệ thống	1
7	Máy cắt dây	Chiếc	1
8	Máy xung định hình	Chiếc	1
9	Máy quét mẫu 3D kèm máy tính	Chiếc	1
10	Máy tạo mẫu nhanh 3D	Chiếc	1
11	Máy mài tròn	Chiếc	1
12	Máy phay lăn răng	Chiếc	1
13	Máy mài phẳng	Chiếc	1
14	Máy dưa đứng và phụ kiện	Bộ	1
15	Hệ thống mô hình đào tạo lập trình và vận hành phay CNC	Bộ	2
16	Hệ thống mô hình đào tạo lập trình và vận hành tiện CNC	Bộ	1
17	Hệ thống đo rung động, âm thanh và nhiệt độ	Hệ thống	1
18	Thiết bị đo lực và phần mềm	Hệ thống	1
19	Mô hình thực hành khí nén – Điện khí nén cơ bản và nâng cao	Bộ	2
20	Mô hình thực hành thủy lực – Điện thủy lực cơ bản và nâng cao	Bộ	2
21	Hệ thống giám sát điều khiển S-CADA công nghiệp	Hệ thống	1
22	Hệ đào tạo cơ điện tử công nghiệp 4.0	Hệ thống	1
23	Hệ thống kính hiển vi	Hệ thống	2
24	Máy phân tích quang phổ xác định thành phần của kim loại và phụ kiện kèm theo	Chiếc	1
25	Máy kiểm tra khuyết tật mối hàn bằng tia X	Bộ	1
26	Buồng chứa thiết bị chụp bức xạ X-ray kỹ thuật số	Bộ	1
27	Máy kéo nén vận năng (test phô) điều khiển bằng máy tính	Chiếc	2

TT	Chủng loại máy móc, thiết bị, tài sản chuyên dùng	Đơn vị tính	Số lượng tối đa
28	Thiết bị già nhiệt		1
29	Máy cắt plasma	Chiếc	01
30	Rô bốt Hàn	Chiếc	2
32	Bộ thiết bị đào tạo động cơ phun dầu điện tử	Bộ	1
33	Bộ thiết bị đào tạo về các hệ thống điện phụ trợ ứng dụng mạng đa truyền thông CAN - BUS trên xe ô tô	Bộ	1
34	Bộ thiết bị đào tạo về phanh	Bộ	1
35	Thiết bị đào tạo hệ thống điều hoà ô tô kết nối máy tính (Loại thông thường)	Bộ	1
36	Bộ thiết bị đào tạo chẩn đoán tổng thành xe ô tô	Bộ	1
37	Bộ cảm biến quang học đo động lực học theo chiều dọc và chiều ngang trực xe	Bộ	1
38	Bộ đo tiêu hao nhiên liệu	Bộ	1
39	Bộ thu thập và đánh giá dữ liệu đo động lực học	Bộ	1
40	Bộ thử công suất toàn xe	Bộ	1
41	Bộ thử công suất động cơ, Hệ thống truyền lực	Bộ	1
42	Bộ cảm biến góc quay vô lăng	Bộ	1
43	Bộ đo tiêu hao nhiên liệu	Bộ	1
44	Cảm biến GPS	Bộ	1
45	Máy cân chỉnh Bơm cao áp và vòi phun hệ thống	Chiếc	1
46	Thiết bị đào tạo vận hành, chẩn đoán động cơ dầu (Diesel) 4 xylinh điều khiển phun nhiên liệu bằng điện tử	Bộ	1
47	Thiết bị khảo nghiệm vòi phun dầu điện tử	Bộ	1
48	Phần mềm mô phỏng động cơ	Bộ	1
49	Thiết bị kiểm tra, cân bơm cao áp	Bộ	3
50	Bộ thiết bị đào tạo vận hành, chẩn đoán động cơ phun xăng trang bị hệ thống điều khiển phối khí biến thiên thời gian	Bộ	1
51	Thiết bị đào tạo vận hành, chẩn đoán động cơ dầu (Diesel) 4 xylinh điều khiển phun nhiên liệu bằng điện tử	Bộ	1
52	Mô hình phanh khí nén	Bộ	2

TT	<b>Chủng loại máy móc, thiết bị, tài sản chuyên dùng</b>	<b>Đơn vị tính</b>	<b>Số lượng tối đa</b>
53	Mô hình hệ thống nhiên liệu dầu (Diesel)	Bộ	1
54	Máy mài trực khuỷu	Chiếc	2
55	Máy dưa xì lạnh	Chiếc	2
56	Mô hình động cơ dầu (Diesel) 4 xy-lanh 4 kỵ phun nhiên liệu bằng điện tử	Bộ	1
57	Mô hình hệ thống treo điều khiển điện tử	Bộ	1
58	Thiết bị kiểm tra hệ thống phanh	Bộ	1
59	Thiết bị kéo nắn khung vỏ xe	Bộ	1
60	Hệ thống điều hòa thông minh	Hệ thống	1
61	Hệ thống lưu điện trực tuyến	Hệ thống	1
62	Máy khoan phay CNC tự động	Chiếc	1
63	Máy mạ xuyên lỗ	Chiếc	1
64	Hệ S-CADA bảo vệ máy phát bằng các loại rơ-le	Bộ	1
65	Hệ thống S-CADA bảo vệ đường dây bằng các loại rơ-le	Bộ	1
66	Hệ thống S-CADA bảo vệ máy biến áp bằng các loại rơ-le	Bộ	1
67	Bảo vệ phụ tải (hộ tiêu thụ điện) bằng rơ-le	Bộ	1
68	Hệ thống bus dưới dạng mô hình dùng trong giáo dục	Hệ thống	1
69	Hệ thống thí nghiệm rơ-le số bảo vệ	Hệ thống	1
70	Hệ thống đào tạo HSI về kỹ thuật làm lạnh và điều hòa không khí, bộ cơ bản	Bộ	1
71	Mô hình của một hệ thống lạnh với giai đoạn làm lạnh và kết đông	Bộ	1
72	Mô hình hệ thống điều hòa không khí giản đơn	Bộ	1
73	Bộ mô hình điều hòa không khí	Bộ	1
74	Bộ thí nghiệm thực hành sự thay đổi trạng thái trong vòng tuần hoàn lạnh	Bộ	1
75	Bộ thí nghiệm thực hành máy bơm nhiệt	Bộ	1
76	Bộ giới thiệu về kỹ thuật làm lạnh	Bộ	2

<b>TT</b>	<b>Chủng loại máy móc, thiết bị, tài sản chuyên dùng</b>	<b>Đơn vị tính</b>	<b>Số lượng tối đa</b>
77	Bộ nguồn phục vụ đào tạo điện lạnh	Bộ	2
78	Bộ thực hành lắp ráp và bảo trì hệ thống lạnh	Bộ	2
79	Bộ thực hành các bài tập lắp ráp và bảo trì hệ thống lạnh	Bộ	1
80	Hệ thống nén lạnh	Bộ	2
81	Bộ thực hành hiệu xuất năng lượng trong hệ thống lạnh	Bộ	2
82	Bộ thực hành điều khiển công suất và thực hành giả lối trong hệ thống lạnh	Bộ	2
83	Bộ huấn luyện điều hòa không khí cục bộ	Bộ	2
84	Bộ huấn luyện điều hòa không khí trong xe hơi	Bộ	2
85	Bộ thực hành lắp đặt điện trong hệ thống làm lạnh	Bộ	1
86	Bộ thực hành tự động hóa tòa nhà trong hệ thống sưởi và điều hòa không khí	Bộ	1
87	Hệ thống lạnh với máy nén hai cấp	Hệ thống	1
88	Hệ thống thông gió và điều hòa không khí	Hệ thống	1
89	Hệ thống điều hòa không khí với phòng lạnh	Hệ thống	1
90	Bộ thực hành điều hòa không khí trong môi trường phòng kín	Bộ	1
91	Bộ thực hành huấn luyện điều hòa không khí hoàn lưu	Bộ	1
92	Mô hình kho lạnh	Bộ	1
93	Mô hình hệ thống điều hòa trung tâm	Bộ	1
94	Mô hình điều khiển cho hệ thống Điều hòa	Bộ	1



**TIÊU CHUẨN, ĐỊNH MỨC, SỬ DỤNG MÁY MÓC, THIẾT BỊ, TÀI SẢN CHUYÊN  
DỤNG CỦA TRƯỞNG ĐÀO TẠO BỘI DƯỠNG CÁN BỘ, CÔNG CHỨC  
LAO ĐỘNG - XÃ HỘI**

(Kèm theo Quyết định số 1517/QĐ-LĐTBXH ngày 31 tháng 10 năm 2018  
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

TT	Chủng loại tài sản, máy móc, thiết bị chuyên dùng	Đơn vị tính	Số lượng tối đa
1	Phần mềm đào tạo trực tuyến	Bộ	1
2	Hệ thống Máy chủ, (đào tạo trực tuyến)	Hệ thống	1
3	Hệ thống Mạng máy chủ	Hệ thống	1
4	Phần mềm quản lý đào tạo trực tuyến	Bộ	1



**BIÊU CHUẨN, ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG MÁY MÓC, THIẾT BỊ, TÀI SẢN CHUYÊN CÙNG CỦA TRƯỜNG CAO ĐẲNG NGHỀ KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ**  
(Kèm theo Quyết định số 1517/QĐ-LĐTBXH ngày 31 tháng 10 năm 2018  
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

STT	Chủng loại máy móc, thiết bị, tài sản chuyên dùng	Đơn vị tính	Số lượng tối đa
1	Mô hình trạm trộn liệu và gia nhiệt	Bộ	6
2	Bộ thực hành điện khí nén	Bộ	6
3	Bộ thực hành thủy lực	Bộ	3
4	Hệ thống đào tạo chế tạo mạch in 2 lớp	Hệ thống	1
5	Thiết bị thực hành đo lường	Bộ	1
6	Thiết bị chế tạo bàn mạch in	Bộ	1
7	Thiết bị đào tạo truyền thông quang học	Bộ	1
8	Thiết bị thực hành mạch tuần tự	Bộ	1
9	Thiết bị phòng thí nghiệm điều khiển tự động hóa	Bộ	1
10	Máy vi tính	Bộ	1
11	Công cụ đo lường	Bộ	1
12	Dụng cụ	Bộ	1
13	Thiết bị phòng thí nghiệm kỹ thuật điện	Bộ	1
14	Thiết bị thực hành mạch điều khiển tuần tự	Bộ	1
15	Thiết bị thực hành điều khiển	Bộ	2
16	Thiết bị thực hành động cơ nhỏ	Bộ	2
17	Thiết bị thực hành công suất	Bộ	1
18	Hệ thống trạm vận chuyển băng tải	Hệ thống	2
19	Dụng cụ điều khiển điện	Bộ	1
20	Thiết bị đo	Bộ	1
21	Thiết bị thực hành năng lượng tái sinh	Bộ	2
22	Dụng cụ	Bộ	1
23	Thiết bị phục vụ đào tạo gia công đa năng	Bộ	1
24	Tổng thành xe ôtô 5 chỗ ngồi chuyên phục vụ đào tạo thực hành hệ thống phanh và bánh xe	Hệ thống	1
25	Tổng thành xe ôtô 5 chỗ ngồi phục vụ đào tạo thực hành hệ thống kiểm định an toàn	Hệ thống	1
26	Thiết bị kiểm tra và cân chỉnh hệ thống nhiên liệu động cơ phun dầu điện tử	Hệ thống	1
27	Máy doa xylanh	Bộ	1
28	Máy mài trực cơ	Chiếc	1
29	Phòng sơn sấy sửa chữa ôtô	Bộ	1
30	Thiết bị đào tạo doa sửa tay biên	Chiếc	1
31	Thiết bị đào tạo thực hành kiểm tra độ kín block xi-lanh	Chiếc	1
32	Hệ thống đào tạo kéo nắn xe tai nạn có kết nối máy tính	Hệ thống	1
33	Thiết bị đào tạo thực hành đánh bóng xi-lanh.	Chiếc	1
34	Bộ thiết bị đào tạo thực hành kiểm tra bơm trợ lực hệ thống lái bằng vi tính	Bộ	1
35	Thiết bị đào tạo phân tích động cơ ôtô tổng hợp	Bộ	1

STT	<b>Chủng loại máy móc, thiết bị, tài sản chuyên dùng</b>	<b>Đơn vị tính</b>	<b>Số lượng tối đa</b>
36	Xe ôtô dùng cho thực hành kiểm tra thử nghiệm trên đường sau khi đã tiến hành sửa chữa	Chiếc	1
37	Thiết bị đào tạo hộp số tự động trên ô tô	Bộ	1
38	Mô hình Động cơ xăng nổ được	Hộ	2
39	Máy tiện vạn năng công suất lớn	Chiếc	1
40	Máy tiện vạn năng	Chiếc	10
41	Máy mài tròn	Chiếc	3
42	Máy cắt dây CNC	Chiếc	2
43	Trung tâm gia công phay CNC 3 trục	Hệ thống	2
44	Trung tâm gia công tiện CNC 3 trục	Hệ thống	2
45	Máy phay nặm vạn năng	Chiếc	3
46	Máy tiện	Chiếc	10
47	Máy tiện điều khiển số CNC	Chiếc	1
48	Máy phay vạn năng	Chiếc	2
49	Máy phay đứng	Chiếc	10
50	Trung tâm gia công (3 trục)	Hệ thống	1
51	Máy mài phẳng	Chiếc	1
52	Máy cắt dây EDM	Chiếc	1
53	Máy gia công tia lửa điện	Chiếc	1
54	Máy mài nghiêm	Chiếc	1
55	Máy cắt chính xác tốc độ cao	Chiếc	1
56	Kính hiển vi đo lường	Bộ	1
57	Máy kiểm tra độ nhám bề mặt	Chiếc	1
58	Máy đo tọa độ CMM	Chiếc	1
59	Hệ thống đo độ tròn / hình trụ	Hệ thống	1
60	Bộ CAD / CAM / CAE	Bộ	1
61	Máy cắt la-ze điều khiển số	Chiếc	1
62	Thiết bị phòng thí nghiệm kỹ thuật cơ bản	Bộ	1
63	Thiết bị phòng thí nghiệm kỹ thuật cơ khí	Bộ	1
64	Công cụ đo lường (hệ thống cơ khí, hệ thống điện tử)	Bộ	1
65	Công cụ và vật liệu vẽ kỹ thuật	Bộ	1
66	Máy mài công cụ đa năng	Chiếc	1
67	Máy cắt (tẩm mòng)	Chiếc	1
68	Máy chấn tôn NC	Chiếc	1
69	Dụng cụ bảo trì cơ khí	Bộ	1
70	Máy cắt tôn thủy lực	Chiếc	1
71	Máy chấn tôn thủy lực	Chiếc	1
72	Máy uốn ống điều khiển bán tự động	Chiếc	1
73	Thiết bị kiểm tra khuyết tật mối hàn bằng siêu âm	Bộ	1



**MỤC TIÊU CHUẨN, ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG MÁY MÓC, THIẾT BỊ  
CHUYÊN DÙNG CỦA TRƯỜNG CAO ĐẲNG NGHỀ KỸ NGHỆ 2**

(theo Quyết định số 1517/QĐ-LĐTBXH ngày 31 tháng 10 năm 2018  
của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

Tên	★ Chủng loại tài sản, máy móc, thiết bị chuyên dùng	Đơn vị tính	Số lượng tối đa
1	Thiết bị phòng thí nghiệm kỹ thuật điện	Bộ	1
2	Thiết bị thí nghiệm điều khiển tuần tự	Bộ	1
3	Thiết bị thí nghiệm điều khiển	Bộ	1
4	Thiết bị thí nghiệm động cơ nhỏ	Bộ	1
5	Thiết bị thí nghiệm công suất	Bộ	1
6	Máy tính chủ	Bộ	11
7	Lập trình vi điều khiển	Bộ	1
8	Thiết bị điều khiển mục tiêu	Bộ	2
9	Dụng cụ điều khiển điện	Bộ	1
10	Dụng cụ đo lường	Bộ	1
11	Thiết bị thí nghiệm năng lượng tái sinh	Bộ	1
12	Dụng cụ học tập cho nghề điện tử	Bộ	1
13	Thiết bị thí nghiệm đo lường	Bộ	1
14	Bộ dụng cụ sản xuất bảng mạch in	Bộ	1
15	Thiết bị truyền thông quang học	Bộ	1
16	Thiết bị thí nghiệm mạch tuần tự	Bộ	1
17	Bộ dụng cụ phòng thí nghiệm điều khiển tự động	Bộ	1
18	Bộ dụng cụ đo lường	Bộ	1
19	Bộ công cụ học tập cho nghề điện công nghiệp	Bộ	1
20	Máy tiện vạn năng	Chiếc	10
21	Máy phay vạn năng	Chiếc	2
22	Máy phay đứng	Chiếc	10
23	Dụng cụ và đồ gá lắp trên máy phay vạn đứng	Chiếc	10
24	Trung tâm gia Công (3 trục)	Chiếc	1
25	Dụng cụ và đồ gá lắp trên trung tâm gia công 3 trục	Chiếc	1
26	Máy mài bề mặt	Chiếc	1
27	Máy cắt dây điện	Chiếc	1
28	Máy xà điện thông thường	Chiếc	1
29	Máy đóng nắp	Chiếc	1
30	Máy cắt tốc độ cao chính xác	Chiếc	1

31	Máy đo hiển vi	Chiếc	1
32	Máy đo độ nhám bề mặt	Chiếc	1
33	Máy đo tọa độ	Chiếc	1
34	Hệ thống đo độ tròn / hình trụ	Hệ thống	1
35	Hệ thống CAD / CAM / CAE	Hệ thống	1
36	Máy la-ze điều khiển số	Chiếc	1
37	Thiết bị phòng thí nghiệm kỹ thuật cơ bản	Bộ	1
38	Thiết bị phòng thí nghiệm kỹ thuật cơ khí	Bộ	1
39	Thiết bị thí nghiệm kiểm soát chuỗi	Bộ	1
40	Thiết bị thí nghiệm kiểm soát áp suất khí nén và thủy lực	Bộ	1
41	Dụng cụ đo lường (Hệ thống cơ khí, hệ thống điện tử)	Bộ	1
42	Vật liệu vẽ và dụng cụ vẽ	Bộ	1
43	Máy mài dụng cụ thông dụng	Chiếc	1
44	Máy cắt (tấm mỏng)	Chiếc	1
45	Máy chấn NC	Chiếc	1
46	Quy trình, Dụng cụ bảo trì cơ khí	Hệ thống	1
47	Máy phay lăn răng	Chiếc	1
48	Máy Cắt dây	Chiếc	1
49	Máy Xung già công chính xác cao (máy bắn điện)	Chiếc	1
50	Máy tiện CNC	Chiếc	3
51	Máy Phay CNC	Chiếc	2
52	Máy cắt tôn dày 18mm	Chiếc	1
53	Máy vát mép kim loại tấm	Chiếc	2
54	Hệ thống đào tạo dàn trải điều hòa trung tâm VRV	Hệ thống	01
55	Bộ đào tạo hệ thống lạnh 2 cấp	Bộ	01
56	Mô hình đào tạo rô bốt lắp ráp sản phẩm tự động	Bộ	01
57	Mô hình đào tạo lắp ráp sản phẩm tự động	Bộ	01
58	Máy cắt la-ze	Chiếc	01
59	Mạng truyền thông công nghiệp	Chiếc	01
60	Mô hình thực hành máy Khoan cắt mạch in	Bộ	01
61	Mô hình tổng thành xe ô tô điện	Bộ	2
62	Phòng thực hành cảm biến trên ô tô	Hệ thống	1
63	Phần mềm quản lý lớp học + phần mềm tra cứu tài liệu	Bộ	1
64	Máy quang phổ hấp thụ nguyên tử AAS (Lò Graphite)	Chiếc	1
65	Máy sắc ký khí khối phô (GC/MS)	Bộ	1

66	Máy ICP	Bộ	1
67	Trạm lọc nước tinh chế	Bộ	1
68	Trạm cấp nước	Bộ	1
69	Trạm xử lý nước thải	Bộ	1
70	Trạm lọc lắng	Bộ	1
71	Trạm lọc màng	Bộ	1
72	Ứng dụng thực hành phần mềm Công thông tin	Hệ thống	1
73	Ứng dụng thực hành phần mềm đào tạo	Hệ thống	1
74	Hệ thống xác ký lông hiệu năng cao	Bộ	1
75	Hệ thống xác ký khí	Bộ	1
76	Mô hình băng truyền IQF	Chiếc	1
77	Bàn điều khiển trung tâm	Bộ	1
78	Bè Nước Thải	Hệ thống	1
79	Phần mềm CAD/CAM	Hệ thống	1
80	Bộ thiết bị thực hành hàn ảo (bao gồm cả phần mềm đào tạo)	Bộ	2
81	Thiết bị kiểm tra mối hàn siêu âm tổ hợp pha	Bộ	1
82	Máy hàn điện khí	Chiếc	1
83	Máy hàn tự động dưới lớp thuốc	Chiếc	1
84	Máy kéo, nén, uốn vạn năng điều khiển bằng máy tính	Chiếc	1
85	Máy chấn tôn thủy lực	Chiếc	1
86	Máy chiếu	Chiếc	1
87	Máy đo tọa độ không gian 3 chiều	Chiếc	1
88	Máy đo độ tròn RA - 114	Chiếc	1
89	Mô hình máy đá cây (4 mặt TT)	Bộ	1
90	Mô hình hệ thống điều khiển và giám sát (SCADA)	Bộ	1
91	Mô hình hệ thống điều hòa không khí trung tâm water chiller giải nhiệt nước	Bộ	1
92	Mô hình đầu ô tô và hệ thống phần mềm đào tạo	Bộ	1
93	Mô hình tổng thể xe Ô tô	Bộ	2
94	Máy tiệm cao tốc chính xác	Chiếc	4
95	Bộ thực hành	Bộ	1
96	Phần mềm thiết kế ngược Geomagic	Bộ	1
97	Rô bốt hàn và nguồn hàn CO2	Bộ	1
98	Thiết bị kéo nắn tai nạn dạng nối 4 bánh di chuyển	Bộ	1
99	Bộ thực hành Động cơ dầu (diesel)	Bộ	1
100	Thiết bị hàn	Bộ	1
101	Thiết bị ủ nhiệt tự động có 6 kênh lấy nhiệt	Bộ	1