

Wyposażenie stanowisk egzaminacyjnych od 2021 r. do 2023 r.

TWO.02. Montaż konstrukcji i wyposażenia łodzi i jachtów

Opis wyposażenia ośrodka egzaminacyjnego

- 1. Miejsce egzaminowania** wyposażone w jednoosobowe stanowiska egzaminacyjne zapewniające samodzielne wykonanie zadania egzaminacyjnego, spełniające wymagania wynikające z przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy i ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska.

Tabela 2. Wyposażenie miejsca egzaminowania

Lp.	Wyposażenie dodatkowe i uzupełniające	Jednostka miary	Ilość
1.	Stolik i krzesła dla egzaminatora i zespołu nadzorującego	szt.	w zależności od składu zespołu
2.	Stolik i krzesło dla obserwatora	szt.	1
3.	Tablica szkolna/plansza oraz kreda/pisak do zapisania czasu rozpoczęcia i zakończenia pracy zdających	szt.	1
4.	Zegar	szt.	1
5.	Apteczka	szt.	1
6.	Kosz na odpadki	szt.	1
7.	Długopis (zapasowy dla zdających)	szt.	= liczbie zdających na 1 zmianie
8.	Kartki papieru A4 białe	szt.	= liczbie zdających na 1 zmianie
9.	Kalkulator prosty	szt.	= liczbie zdających na 1 zmianie
10.	Identyfikator dla zdającego (wyłącznie z numerem stanowiska)	szt.	= liczbie zdających na 1 zmianie
11.	Identyfikator dla zespołu nadzorującego (wyłącznie z napisem PRZEWODNICZĄCY ZESPOŁU NADZORUJĄCEGO lub EGZAMINATOR)	szt.	dla każdej osoby
12.	Identyfikator dla obserwatora (wyłącznie z napisem OBSERWATOR)	szt.	1
13.	Identyfikator dla asystenta technicznego (wyłącznie z napisem ASYSTENT)	szt.	1

2. Opis stanowiska egzaminacyjnego:

W skład stanowiska egzaminacyjnego wchodzi:

- **indywidualne stanowisko do pisania** – stolik i krzesło
- **indywidualne stanowisko montażowe** – o powierzchni ok. 4-6 m² z doprowadzonym przyłączem jednofazowym 230/400V prądu przemiennego zakończonym co najmniej 3 gniazdami sieciowymi; wyposażone w zabezpieczenie przeciwporażeniowe

z widocznym, ogólnodostępnym wyłącznikiem awaryjnym, oświetleniem zgodnym z normą, krzesłem dla zdającego, pojemnikiem na odpadki

- **sieć sprężonego powietrza** – (na 6 stanowisk) z zaworem odcinającym i szybkozłączem lub sprężarka powietrzna z reduktorem ciśnienia 6-8 bar o wydajności 300-800 l/min.
- **składowisko materiałów i narzędzi** – na stanowisku lub w jego obrębie należy umieścić niezbędne materiały oraz potrzebne narzędzia, sprzęt, przybory pomiarowe i środki ochrony indywidualnej zgodnie z wykazem
- **wspólne stanowisko/stanowiska dla kilku zdających do mycia rąk** – pomieszczenie lub wydzielony fragment pomieszczenia wyposażony w umywalkę z bieżącą ciepłą i zimną wodą.

W pomieszczeniu, w którym przeprowadzany jest egzamin praktyczny, temperatura powietrza powinna mieścić się w przedziale od 18⁰C do 22⁰C, ponadto pomieszczenie powinno być wyposażone w instalację wentylacyjną.

Tabela 3. Wyposażenie jednego stanowiska egzaminacyjnego

Lp.	Nazwa	Istotne funkcje – parametry techniczno-eksploatacyjne	Ilość
Narzędzia i sprzęt			
1.	szlifierka mimośrodowa z workiem na pył	napięcie 230V, średnica tarczy ścierniej 150 mm	1 szt.
2.	krażki papieru ściernego mocowane na rzep	średnica 150 mm. Gramatura P80, P120, P200, P1000	5 kpl.
3.	krażki futra do polerowania mocowane na rzep	gęste futro z naturalnej baraniny do polerowania wykańczanych powierzchni, średnica 150 mm	2 szt.
4.	pistolet natryskowy	wymienne dysze od 1,3 mm do 2,5 mm. Pojemność zbiorniczka min. 600 ml	1 szt.
5.	szpachelka stalowa	50 mm	1 szt.
6.	szmatka bawełniana		3 szt.
7.	menzurka szklana z podziałką	pojemność min. 150 ml	1 szt.
8.	strzykawka	pojemność min. 10 ml	1 szt.
9.	drewniany kij do mieszania żelkotu i żywicy		3 szt.
10.	wiadro	pojemność około 10 litrów	1 szt.
11.	wiadro	pojemność około 5 litrów	2 szt.
12.	tacka malarska	min. 150 x 300 mm	2 szt.
13.	pędzel malarski	szerokość: 20 mm, 50 mm, 80 mm	2 kpl.
14.	walek stalowy do ugniatania maty szklanej	szerokość min. 100 mm	1 szt.
15.	wkład malarski z uchwytem	do gładkich powierzchni, krótkie włosie, szerokość 100 mm,	2 szt.
16.	wkład malarski z uchwytem	do gładkich powierzchni, krótkie włosie, szerokość 180 mm,	2 szt.
17.	nożyce		1 szt.
18.	wiertarka elektryczna ręczna		1 szt.
19.	wkrętarka akumulatorowa	wraz z bitami	1 szt.

20.	komplet wiertel	Φ3,2; 4; 6; 8; 10; 12;	1 kpl.
21.	otwornica do drewna	komplet w rozmiarach min. 16 – 74 mm	1 kpl.
22.	dłuta płaskie do obróbki drewna	6, 12, 18, 25, 32 mm	1 kpl.
23.	tarnik płaski	półokrągły, okrągły	1 szt.
24.	piłka ręczna		1 szt.
25.	narzynki i gwintowniki do metalu	od M4 do M12	1 kpl.
26.	komplet wkrętaków	z izolowaną rękojeścią, krzyżowe PH, PZ (2 i 3), płaskie, ewentualnie rękojeść z kompletem bitów	1 kpl.
27.	komplet kluczy	płaskich, oczkowych, nasadowych rozmiar 8-10-12-13-14-16-17-19-21-22-24	1 kpl.
28.	komplet kluczy imbusowych	rozmiar 1,5-10	1 kpl.
29.	klucz nastawny	zakres 0-30 mm	1 szt.
30.	piłka do metali	z zapasowymi brzeszczotami	1 szt.
31.	korytko do cięcia pod kątem	90 ⁰ -45 ⁰	1 szt.
32.	zestaw pilników do metalu	różne kształty, zgrubne i wykańczające	1 kpl.
33.	młotek	250-500 g	1 szt.
34.	szczypy płaskie (kombinerki)		1 szt.
35.	szczypy boczne		1 szt.
36.	nóż monterski		1 szt.
37.	narzędzia traserskie	ołówek, rysik, kątownik (rozmiar 250 x 400 mm)	1 kpl.
38.	ściągacz izolacji		1 szt.
39.	praska do zaciskania tulejek kablowych		1 szt.
40.	przedłużacz elektryczny	3x1,5 mm dł. 10 m	1 szt.
41.	pistolet do wyciskania silikonu		1 szt.
42.	ściskacz stolarski z blokadą	zakres ścisku 0-300 mm	1 szt.
43.	hydrauliczna pompa steru wraz z kompletem przyłączy	maksymalny moment obrotowy 510 Nm. Zbieżność stożka 1:12	1 szt.
44.	siłownik hydrauliczny wraz z kompletem przyłączy	suw 160 mm; pojemność tłoczyska 104 cm ³	1 szt.
45.	hydrauliczny wąż nylonowy	Ø 6 x 10 mm wraz z elementami załączonymi do pompy i siłownika hydraulicznego	5 m
46.	koło steru	Ø 320 mm; piasta 19,05 mm; zbieżność piasty 1:12	1 szt.
47.	rękawice robocze		1 para
48.	rękawice gumowe		1 para
49.	gogle		1 szt.
przrzędy pomiarowe			
50.	suwmiarka	zakres dokładności 0,02 lub 0,05 mm	1 szt.
51.	poziomica	długość min.80 cm	1 szt.
52.	przymiar kreskowy zwijany	min. 3 m.b.	1 szt.
53.	kątomierz nastawny	min. 350 mm	1 szt.
54.	przymiar liniowy	1000 mm	1 szt.

Tabela 4. Wyposażenie wspólne dla kilku stanowisk

Lp.	Nazwa	Istotne funkcje – parametry techniczno-eksploatacyjne	Ilość
1.	waga przemysłowa		1 na 6 stanowisk
2.	waga laboratoryjna	dokładność min. 0.01 g, nośność min. 500 g	1 na 6 stanowisk
3.	piłarka tarczowa ręczna do drewna	230 V	1 na 2 stanowiska
4.	stół ślusarki	wyposażony w imadło, wiertarkę stołową, szlifierkę	1 na 2 stanowiska
5.	wózek ręczny paletowy		1 na 6 stanowiska
6.	ręczna (przenośna) szlifierka	230 V wraz z zestawem tarcz do cięcia metalu, aluminium, drewna	1 na 2 stanowisk
7.	lejek i naczynie o poj. 0.5 litra z podziałką		1 na 6 stanowisk
8.	miernik uniwersalny	do pomiaru prądu stałego i zmiennego, oporu i testu diod, badania przewodności	1 na 6 stanowisk

Tabela 5. Wyposażenie stanowiska wspólnego dla kilku zdających

Lp.	Nazwa	Istotne funkcje – parametry techniczno-eksploatacyjne	Maksymalna liczba zdających
1.	zasobnik na mydło w płynie do mycia rąk		bez ograniczeń
2.	zasobnik lub uchwyt na ręczniki jednorazowe		bez ograniczeń
3.	apteczka pierwszej pomocy		bez ograniczeń
4.	kosz na odpady komunalne z czarnym workiem		bez ograniczeń

Uwaga!

Zdający przystępuje do egzaminu we własnym ubraniu roboczym (kombinezon ochronny malarski i do prac montażowo-ślusarskich, maseczka przeciwpyłowa). Ośrodek egzaminacyjny zapewnia dla każdego zdającego środki ochrony osobistej: rękawice i okulary ochronne.

Na 2 tygodnie przed egzaminem Ośrodek Egzaminacyjny otrzyma z OKE szczegółowe informacje dotyczące wyposażenia stanowisk egzaminacyjnych – **wskazania** do przygotowania stanowisk oraz specyfikację niezbędnych materiałów do wykonania zadania egzaminacyjnego (z przewidywaną kalkulacją kosztów), wg której powinien dokonać ich zakupu.