

## Wyposażenie stanowisk egzaminacyjnych na 2021-2023 r.

### BUD.16. Wykonywanie robót związanych z budową, montażem oraz eksploatacją sieci i instalacji gazowych

Tabela 1. Powiązanie kwalifikacji z zawodami

Oznaczenie kwalifikacji	Nazwa kwalifikacji	Symbol cyfrowy zawodu	Nazwa zawodu
BUD.16	Wykonywanie robót związanych z budową, montażem oraz eksploatacją sieci i instalacji gazowych	311913	Technik gazownictwa

### 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	Liczba
1.	Stolik i krzesła dla 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.	wg potrzeb
8.	Identyfikator dla zdającego (oznaczony numerem stanowiska)	szt.	= liczbie zdających na zmianie
9.	Identyfikator dla zespołu nadzorującego (oznaczone wyłącznie z napisem: PRZEWODNICZĄCY ZESPOŁU NADZORUJĄCEGO lub CZŁONEK ZESPOŁU NADZORUJĄCEGO)	szt.	dla każdej osoby
10.	Identyfikator dla obserwatora (oznaczone wyłącznie z napisem: OBSERWATOR)	szt.	1
11.	Identyfikator dla asystenta technicznego (oznaczony wyłącznie z napisem: ASYSTENT)	szt.	1

### 2. Opis stanowiska egzaminacyjnego:

W skład stanowiska egzaminacyjnego wchodzi:

- **stanowisko dla montażu gazociągów i przyłączy gazowych oraz instalacji gazowych** o powierzchni zapewniającej bezpieczną pracę zdającego wydzielone z jednej strony poprzez ściankę (z cegły pełnej, bloczków lub płyty OSB), wyposażone w stół montażowy i wózek narzędziowy. Do stanowiska powinno być doprowadzone przyłącze instalacji elektrycznej 230 V zakończone bezpiecznym gniazdem sieciowym z widocznym, ogólnodostępnym wyłącznikiem awaryjnym,
- **stanowisko do naprawy, regulacji i konserwacji urządzeń gazowych** wyposażone w urządzenia gazowe: kuchenka 4– palnikowa,
- „**kącik sanitarny**” – może być wspólny dla zdających – pomieszczenie lub wydzielony fragment pomieszczenia wyposażony w umywalkę z zimną i ciepłą wodą.

**Tabela 3. Wyposażenie jednego stanowiska egzaminacyjnego**

Lp.	Nazwa	Istotne funkcje- parametry techniczno-eksploatacyjne/ uwagi	Liczba
<b>narzędzia, sprzęt</b>			
1.	piła brzeszczotowa		1 szt.
2.	imadło do rur		1 szt.
3.	komplet pilników		1 kpl.
4.	klucze monterskie	komplet: nasadowe wraz z grzechotkami i przedłużkami, imbusowe, oczkowe, nastawne typu Szwed do 1½"	1 kpl.
5.	szczypce typu Mors		1 szt.
6.	młotek gumowy		1 szt.
7.	młotek metalowy		1 szt.
8.	płaskoszczypy proste		1 szt.
9.	komplet wkrętaków		1 szt.
10.	punktak		1 szt.
11.	obcinak krążkowy do rur ze stali, miedzi, mosiądzu, metali lekkich i twardego tworzywa	średnica 6÷43 mm	1 szt.
12.	obcinak krążkowy do rur PE lub przecinarka do rur PE		1 szt.
13.	gratownik wewnętrzno-zewnętrzny	średnica 6÷43 mm	1 szt.
14.	kalibrator średnicy wewnętrznej dla rur miedzianych		1 szt.
15.	skrobak		1 szt.
16.	gazomierz miechowy	rozstaw króćców 130 mm	1 szt.
17.	środki ochrony indywidualnej	rękawice ochronne, okulary ochronne	1 kpl.
<b>aparatura kontrolno-pomiarowa</b>			
18.	suwmiarka,		1 szt.
19.	poziomica		1 szt.
20.	przymiar liniowy (metrówka)		1 szt.
21.	wskaźnik napięcia prądu elektrycznego		1 szt.

**Tabela 4. Wyposażenie wspólne dla kilku stanowisk**

Lp.	Nazwa	Istotne funkcje- parametry techniczno-eksploatacyjne/uwagi/przykład	Na ilu zdających
<b>urządzenia, aparaty, elektronarzędzia</b>			
1.	agregat sprężarkowy	do 8 bar, do 180 l/min	6
2.	gwintownica ręczna lub elektryczna z kompletem narzynek	od ½" do 1¼"	6
3.	wiertarka	udarowa z kompletem wiertel	3
4.	wkrętarka elektryczna lub akumulatorowa	z osprzętem	3
5.	zaciskarka elektryczna lub akumulatorowa	na 230 V lub 12 V, wymienne szczęki zaciskowe, do 22 mm	3
6.	zestaw do lutowania twardego	palnik propanowy z reduktorem, kompletem butli i wężem długości ok. 2,5 m	3
7.	zgrzewarka elektrooporowa do rur PE		6
8.	zgrzewarka doczołowa	min. do 110 mm wraz z osprzętem	6
9.	zacisk do rur PE	min. do 63 mm z zabezpieczeniem przeciw zmiążdżeniu rury	6
10.	szczotka stalowa rdzeniowa		3
11.	szczotka stalowa pierścieniowa		3
<b>aparatura kontrolno-pomiarowa</b>			
12.	zestaw do wykonywania próby szczelności z manometrem klasy 0,6		2

**Uwaga**

Na 2 tygodnie przed egzaminem Ośrodek Egzaminacyjny otrzyma 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.