

# Wypożyczenie stanowisk egzaminacyjnych na lata 2024-2025

## B.24 Organizacja robót związanych z montażem i eksploatacją instalacji gazowych

Tabela 1. Powiązanie kwalifikacji z zawodami

| Symbol kwalifikacji | Nazwa kwalifikacji   | Symbol cyfrowy zawodu | Nazwa zawodu        |
|---------------------|--|-----------------------|---------------------|
| B.24                | Organizacja robót związanych z montażem i eksploatacją 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, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska. W miejscu egzaminowania powinna znajdować się apteczka, instrukcja udzielania pierwszej pomocy, gaśnica oraz pojemniki na odpady.

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 egzaminatora  | szt.            | 1                              |
| 3.  | Stolik i krzesło dla obserwatora   | szt.            | 1                              |
| 4.  | Tablica szkolna/plansza do zapisania czasu rozpoczęcia i zakończenia pracy zdających (kreda lub pisak)                       | szt.            | 1                              |
| 5.  | Zegar  | szt.            | 1                              |
| 6.  | Apteczka   | szt.            | 1                              |
| 7.  | Kosz na odpadki  | szt.            | 1                              |
| 8.  | Długopis (zapasowy dla zdających)  | szt.            | wg potrzeb                     |
| 9.  | Identyfikator dla zdającego (oznaczony numerem stanowiska)   | szt.            | = liczbie zdających na zmianie |
| 10. | Identyfikator dla zespołu nadzorującego (oznaczone wyłącznie napisem: PRZEWODNICZĄCY ZESPOŁU NADZORUJĄCEGO oraz EGZAMINATOR) | szt.            | dla każdej osoby               |
| 11. | Identyfikator dla obserwatora (oznaczony wyłącznie napisem: OBSERWATOR)  | szt.            | 1                              |
| 12. | Identyfikator dla asystenta technicznego (oznaczony wyłącznie napisem: ASYSTENT)   | szt.            | 1                              |

### 2. Opis stanowiska egzaminacyjnego:


W skład stanowiska egzaminacyjnego wchodzi:

- **stanowisko dla montażu 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,
- **stanowisko do opracowania dokumentacji** – biurko, krzesło, kalkulator prosty, niezmywalny marker.
- „**kącik sanitarny**” – może być wspólny dla zdających – pomieszczenie lub wydzielony fragment pomieszczenia wyposażony 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 ślusarskie                               |   | 1 szt. |
| 3.   | komplet pilników                                |   | 1 kpl. |
| 4.   | komplet wkrętaków                               |   | 1 kpl. |
| 5.   | klucze monterskie                               | komplet: nasadowe wraz z grzechotkami i przedłużkami, oczkowe, typu Szwed, imbusowe | 1 kpl. |
| 6.   | szczypce typu Mors                              |   | 1 szt. |
| 7.   | młotek gumowy                                   |   | 1 szt. |
| 8.   | młotek metalowy                                 |   | 1 szt. |
| 9.   | plaskoszczypy proste                            |   | 1 szt. |
| 10.  | punktak   |   | 1 szt. |
| 11.  | obcinak do miedzi                               | 3÷30 mm   | 1 szt. |
| 12.  | skrobak   |   | 1 szt. |
| 13.  | gratownik wewnętrzny, zewnętrzny                | 4÷35 mm   | 1 szt. |
| 14.  | kalibrator średnicy wewnętrznej rur miedzianych |   | 1 szt. |
| 15.  | środkie ochrony indywidualnej                   | rękawice ochronne, okulary ochronne   | 1 kpl. |
| <b>aparatura kontrolno-pomiarowa, sprzęt pomiarowy</b> |   |   |        |
| 16.  | suwmiarka,                                      |   | 1 szt. |
| 17.  | poziomica                                       |   | 1 szt. |
| 18.  | przymiar liniowy (metrówka)                     |   | 1 szt. |
| 19.  | pion  |   | 1 szt. |
| 20.  | kalkulator prosty                               |   | 1 szt. |
| 21.  | ołówek monterski                                |   | 1 szt. |
| 22.  | wskaźnik napięcia prądu elektrycznego           |   | 1 szt. |
| 23.  | tester szczelności                              |   | 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   |   | 6                |
| 2.   | gwintownica elektryczna z kompletem narzynek                                      |   | 6                |
| 3.   | wiertarka   | udarowa z kompletem wiertel   | 3                |
| 4.   | wkrętarka   | z końcówkami płaskimi i krzyżowymi  | 3                |
| 5.   | frezarka  |   | 3                |
| 6.   | szlifierka kątowna  |   | 3                |
| 7.   | piła tarczowa   |   | 6                |
| 8.   | zaciskarka elektryczna lub hydrauliczna   | na 230 V lub 12 V, wymienne szczęki zaciskowe   | 3                |
| 9.   | zestaw do lutowania twardego  | palnik propanowy z reduktorem, kompletem butli i wężem długości ok. 2,5 m   | 3                |
| 10.  | gwintownica ręczna z kompletem narzynek   |   | 3                |
| 11.  | oliwiarka   |   | 6                |
| 12.  | nożyce mechaniczne  |   | 6                |
| 13.  | szczotka stalowa rdzeniowa  |   | 3                |
| 14.  | szczotka stalowa pierścieniowa  |   | 3                |
| 15.  | szczotka mosiężna druciana  |   | 3                |
| <b>aparatura kontrolno-pomiarowa</b>         |   |   |                  |
| 16.  | zestaw do wykonywania próby szczelności z manometrem klasy 0,6; zakres 0-0,16 MPa | <p>Zestaw składający się w kolejności od prawej strony zdjęcia: z nypla 1/2", trójnika 1/2" z wkręconym manometrem tarczowym, nypla 1/2", kurka 1/2" i końcówki do podłączenia węża agregatu sprężarkowego</p>  | 2                |

**Uwaga**

Na ok. 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.