

Wypożyczenie stanowisk egzaminacyjnych na lata 2027-2029

BUD.04. Wykonywanie robót kamieniarskich

Tabela 1. Powiązanie kwalifikacji z zawodami

Symbol kwalifikacji	Nazwa kwalifikacji	Symbol cyfrowy zawodu	Nazwa zawodu
BUD.04	Wykonywanie robót kamieniarskich	711301	Kamieniarz

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.

Tabela 2. Wyposażenie miejsca egzaminowania

Lp.	Wyposażenie dodatkowe i uzupełniające	Jednostka miary	Liczba
1.	Stolik i krzesło dla przewodniczącego zespołu nadzorującego	kpl.	1
2.	Stolik i krzesło dla egzaminatora	kpl.	1
3.	Stolik i krzesło dla obserwatora	kpl.	1
4.	Tablica szkolna/plansza oraz kreda/pisak do zapisania czasu rozpoczęcia i zakończenia pracy zdających	kpl.	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 (wyłącznie z numerem stanowiska)	szt.	= liczbie zdających na zmianie
10.	Identyfikator dla przewodniczącego zespołu nadzorującego (wyłącznie z napisem: PRZEWODNICZĄCY ZN)	szt.	1
11.	Identyfikator dla egzaminatora (wyłącznie z napisem: EGZAMINATOR)	szt.	1
12.	Identyfikator dla obserwatora (wyłącznie z napisem: OBSERWATOR)	szt.	1
13.	Identyfikator dla asystenta technicznego (wyłącznie z napisem: ASYSTENT)	szt.	1
14.	Komputer stacjonarny lub laptop lub tablet z dostępem do Internetu, do dyspozycji egzaminatora do wprowadzenia ocen do systemu informatycznego	szt.	1

2. Opis stanowiska egzaminacyjnego

Wydzielone stanowisko robocze o powierzchni minimum 5,0 m², minimalnej szerokości 2,0 m i minimalnej wysokości 2,0 m ograniczone co najmniej z dwóch stron ścianami.

Ściany stanowiska, murowane na spoiny pełne, pozostawione nieotynkowane, o konstrukcji umożliwiającej kotwienie łączników rozporowych, muszą tworzyć narożnik wewnętrzny o minimalnych wymiarach 2,0×2,0 m.

Podłoga na stanowisku betonowa o równej powierzchni w poziomie.

W skład stanowiska egzaminacyjnego wchodzi:

- **indywidualne stanowisko do pisania** – biurko lub stolik i krzesło;
- **indywidualne stanowisko do wykonywania robót kamieniarskich (obróbki kamienia, montażu elementów z kamienia oraz renowacji wyrobów kamieniarskich)** z oświetleniem dziennym lub sztucznym, z dostępem do instalacji elektrycznej 230 V z zabezpieczeniami; wyposażone w instalację odpylającą oraz w odciąg miejscowy przy pracy na sucho, wyposażone zgodnie z tabelą 3;
- **wspólne stanowisko** wyposażone zgodnie z tabelą 4;
- **wspólne stanowisko** wyposażone w umywalkę oraz odgałęzienie wodno-kanalizacyjne z zaworem czerpalnym.

Tabela 3. Wyposażenie stanowiska egzaminacyjnego/stanowisk egzaminacyjnych dla 1 zdającego

Lp.	Nazwa	Istotne funkcje, parametry techniczno-eksploatacyjne / uwagi	Jednostka miary	Liczba
Indywidualne stanowisko do¹				
urządzenia, aparaty, elektronarzędzia				
1.	wiertarka udarowo-obrotowa elektryczna SDS+ z udarem pneumatycznym	1000 W	szt.	1
2.	mieszadło elektryczne do zapraw	750 W	szt.	1
3.	szlifierka kątowna elektryczna	z kompletem tarcz diamentowych i frezów Ø125 mm lub Ø100 mm, z adapterem do rzepów szlifiersko polerskich min. 1400 W, z regulacją obrotów	kpl.	1
4.	szlifierka kątowna elektryczna do pracy na mokro 110 V	z kompletem tarcz diamentowych i frezów Ø125 mm lub Ø100 mm, z adapterem do rzepów szlifiersko polerskich z regulacją obrotów	kpl.	1
5.	transformator separacyjny	230/110 V 3,3 Kva IP 44	szt.	1
6.	szlifierko-polerka krawędziowa	1500 W	szt.	1
7.	parownica	elektryczna	szt.	1
narzędzia, sprzęt				
8.	stół roboczy	z blatem wodoodpornym	szt.	1
9.	imadło	szerokość szczęk ok. 80 mm	szt.	1
10.	wiertła do kamienia SDS+	Ø 8, 10, 12, 14, 16, 18 mm	kpl.	1
11.	wąż gumowy do zasilania narzędzi napędzanych sprężonym powietrzem	dł. 10 m	szt.	6
12.	dłuta	płaskie, gradziny, groszkownik, odbijak, przebijak, równiak, ryflownik, szpicak, brzeźniak, wpustnik, szlak	kpl.	1
13.	dłuta do napisów (liternicze)	do kamieni miękkich i twardych	kpl.	1

¹ Nazwy stanowisk powinny być zgodne z zapisanymi w pkt. 2.

14.	dłuta do kamienia SDS+ lub do młotka pneumatycznego	płaskie, szer. 10 mm i 20 mm grot (szpic)	kpl.	1
15.	pojemnik na zaprawę	10 l	szt.	1
16.	pojemnik (kasterka)	20 l	szt.	1
17.	kielnie	trapezowa, spoinówka	kpl.	1
18.	łopata	do piasku	szt.	1
19.	szpachelka	nierdzewna, szerokość ok. 45 mm	szt.	1
20.	szpachelki do spoinowania	gumowa, wąska i szeroka	kpl.	1
21.	młot odbijak	4 kg	szt.	1
22.	młot rozłupniak		szt.	1
23.	młotek gumowy		szt.	1
24.	młotek kamieniarski	pucka 1 kg	szt.	1
25.	młotek literniczy		szt.	1
26.	młotek murarski		szt.	1
27.	młotki metalowe małe	300 g, 400 g	kpl.	1
28.	młotki	dłutownik, groszkownik, dziobak, zębak grotowy	kpl.	1
29.	pobijaki drewniane	knypel, klepak	kpl.	1
30.	siekiera (ciosak)	kamieniarska	szt.	1
31.	kliny	trójdzielny, okrągły, patentowy, graniasty	kpl.	1
32.	kostka polerska		szt.	1
33.	pędzle	ławkowiec, płaski, kątowy, pierścieniowiec	kpl.	1
34.	misa duża lub wanna do kąpieli detali i rzeźb		szt.	1
35.	naczynia do mieszania farb	1 l	szt.	4
36.	narzędzia do modelowania	szpatułka, szpachelka, oczko, gładzik, skrobak, haczyk, rylec	kpl.	1
37.	nóż pozłotniczy		szt.	1
38.	nóż z wymiennymi ostrzami		szt.	1
39.	paca stalowa gładka	nierdzewna	szt.	1
40.	paca stalowa zębata	wysokość zęba 8 i 10 mm	kpl.	1
41.	paleta malarska		szt.	1
42.	pędzle	pozłotniczy (nastrzelacz), miękki, płaski	kpl.	1
43.	pilnik z nasypem		szt.	1
44.	poduszka pozłotnicza		szt.	1
45.	przecinak	z rękojeścią gumową	szt.	1
46.	piła do kamienia	ręczna	szt.	1
47.	siatka ociekowa		szt.	1
48.	sito malarskie	wymiary oczka 1×1 mm	szt.	1
49.	skalpel		szt.	1
50.	szczotka druciana	stalowa	szt.	1
51.	szczotka lub pędzel do tepowania		szt.	1

52.	szczotka miękka	ok. 8×16 cm	szt.	1
53.	ścisk stolarki		szt.	4
54.	wyciskacz do mas plastycznych		szt.	1
55.	wałki malarskie	gąbkowy, flokowany, szerokość 8÷10 cm	kpl.	1
56.	wózek transportowy		szt.	1
57.	taczka		szt.	1
58.	przedłużacz sieciowy	min. 3 m	szt.	1
59.	stółek kamieniarski z regulowanym poziomem roboczym		szt.	1
60.	sprzęt do utrzymania porządku na stanowisku pracy		kpl.	1
sprzęt kontrolno-pomiarowy				
61.	sznur murarski		szt.	1
62.	stożki pomiarowe	do badania konsystencji kitów, do badania konsystencji zapraw	kpl.	1
63.	pojemniki cechowane na masy	dokł. 10 ml	kpl.	1
64.	łata metalowa	2 m	szt.	1
65.	wiadro na wodę z podziałką		szt.	1
66.	suwmiarka		szt.	1
67.	cyrkiel drążkowy		szt.	1
68.	cyrkiel kabłąkowy (macki)		szt.	1
69.	cyrkiel prosty		szt.	1
70.	kątownik metalowy	ok. 40×40 cm	szt.	1
71.	kątownik nastawny		szt.	1
72.	poziomnica libellowa	dł. min. 0,6 m	szt.	1
73.	pion murarski		szt.	1
74.	przymiar składany	21 m	szt.	1
75.	przymiar zwijany metalowy	3 m	szt.	1
76.	ołówek kamieniarski oraz nóż do ostrzenia		kpl.	1
77.	rysik grafitowy		szt.	1
78.	laser krzyżowy ze statywem		szt.	1
79.	kalkulator	podstawowe funkcje matematyczne	szt.	1
80.	marker do kamienia		szt.	1
środki ochrony indywidualnej				
81.	ochronnik słuchu		szt.	1
82.	nakolanniki ochronne		kpl.	1
83.	okulary ochronne		szt.	1
84.	rękawice ochronne		para	1
85.	maska przeciwpyłowa		szt.	1
86.	kalosze		para	1
87.	fartuch ochronny	wodoodporny	szt.	1
88.	rękawki	wodoodporne	para	1

Tabela 4. Wyposażenie stanowiska wspólnego dla kilku zdających

Lp.	Nazwa	Istotne funkcje, parametry techniczno-eksploatacyjne / uwagi	Jednostka miary	Liczba	Maksymalna liczba zdających
Wspólne stanowisko do¹					
narzędzia, sprzęt, urządzenia, elektronarzędzia					
1.	sprężarka	6 bar, wydajność do 12 m ³ /min	szt.	1	6
2.	szlifierka ścienna przegubowa z kompletem ściernic do szlifowania i polerowania	2,5 kW	szt.	1	6
3.	młotek pneumatyczny	kamieniarski, z wyposażeniem	szt.	1	3
4.	piła stołowa z możliwością cięcia pod kątem z dyskiem diamentowym	głębokość cięcia 10 cm	szt.	1	3
5.	piła tarczowa z dyskiem diamentowym	głębokość cięcia 10 cm	szt.	1	3
6.	frezarka konturowa z kompletem frezów	ręczna, elektryczna, min. 1800 W	szt.	1	6
7.	urządzenie do piaskowania – zbiornik i przewód ciśnieniowy oraz pistolet do piaskowania	długość przewodu ciśn. 5 m, zapotrzebowanie powietrza 250÷300 l/min, ciśnienie robocze 5÷8 bar, ziarnistość 0,2÷0,8, poj. zbiornika 24 l	szt.	1	6
8.	myjka ciśnieniowa z wyposażeniem	230 V, ciśnienie 30÷130 bar, wydajność tłoczenia 230÷560 l/h	szt.	1	6
9.	palnik do płomieniowania	butla, wąż, wózek	szt.	1	6
10.	piec do ogrzewania pojemników z preparatami	2 000 W	szt.	1	6
11.	suszarka laboratoryjna	2 000 W, pojemność do 15 l	szt.	1	6
12.	opalarka elektryczna	1 500÷2 000 W	szt.	1	2
13.	zestaw opisanych pojemników na odpady		szt.	wg potrzeb	6
14.	waga elektroniczna	do 10 kg	szt.	1	6
15.	waga precyzyjna	do 1 kg, dokładność 1 g	szt.	1	6

¹ Nazwy stanowisk powinny być zgodne z zapisanymi w pkt. 2.

Uwagi, dodatkowe informacje:

Na ok. 3 tygodnie przed egzaminem Ośrodek Egzaminacyjny otrzyma szczegółowe informacje dotyczące wyposażenia stanowisk egzaminacyjnych – **wskazania** do przygotowania stanowisk oraz specyfikację materiałów niezbędnych do wykonania zadania egzaminacyjnego (z przewidywaną orientacyjną ceną jednostkową), wg której powinien dokonać ich zakupu.

Zdający przychodzą na egzamin w odzieży roboczej i nakryciu głowy.