

**Arkusz zawiera informacje prawnie  
chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu**

Układ graficzny © CKE 2020



Nazwa kwalifikacji: **Zarządzanie bezpieczeństwem w środowisku pracy**

Oznaczenie kwalifikacji: **Z.13**

Numer zadania: **01**

Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Miejsce na naklejkę z numerem  
PESEL i z kodem ośrodka

Numer PESEL zdającego\*

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Z.13-01-21.01-SG**

Czas trwania egzaminu: **120 minut**

## **EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**

**Rok 2021**

**CZĘŚĆ PRAKTYCZNA**

**PODSTAWA PROGRAMOWA  
2012**

### **Instrukcja dla zdającego**

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL i naklej naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Na **KARCIE OCENY** w oznaczonym miejscu przyklej naklejkę z numerem PESEL oraz wpisz:
  - swój numer PESEL\*,
  - oznaczenie kwalifikacji,
  - numer zadania,
  - numer stanowiska.
3. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 11 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
4. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
5. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
6. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
7. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw arkusz egzaminacyjny z rezultatami oraz **KARTĘ OCENY** na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
8. Po uzyskaniu zgody zespołu nadzorującego możesz opuścić salę/miejsce przeprowadzania egzaminu.

***Powodzenia!***

\* w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

## **Zadanie egzaminacyjne**

Wykonaj ocenę ryzyka zawodowego na stanowisku pracy malarza budowlanego według PN-N-18002:2011 w skali trójstopniowej. Oceń ryzyko dla każdego zidentyfikowanego zagrożenia wpisanego do Karty informacyjnej. Zaproponuj działania prowadzące do zmniejszenia ryzyka zawodowego na tym stanowisku.

### **Charakterystyka stanowiska pracy malarza budowlanego w Firmie „REMONCIK”**

#### **Opis zawodu**

Malarz budowlany wykonuje prace malarskie farbami wapiennymi, klejowymi, emulsyjnymi, antykorozyjnymi, olejnymi oraz lakierami w pomieszczeniach budynków mieszkalnych, biurowych, magazynowych i produkcyjnych.

Do głównych zadań malarza budowlanego należy przygotowanie różnych rodzajów podłoży pod malowanie, przygotowanie gruntów i farb, malowanie powierzchni ścian, sufitów, elewacji, pokrycia dachów, stolarki i ślusarki budowlanej, konstrukcji i elementów metalowych, konstrukcji i elementów drewnianych.

Pracownik jest wyposażony w odzież i obuwie robocze, rękawice robocze, hełm ochronny oraz okulary ochronne. Posiada do dyspozycji sprzęt chroniący przed upadkiem z wysokości, tj. szelki bezpieczeństwa trójpunktowe z pasem podtrzymującym spełniające wymagania dotyczące oceny zgodności.

#### **Sprzęt stosowany na stanowisku pracy malarza**

Drabiny spełniające wymagania określone w Polskich Normach, rusztowania, podesty, mieszalniki farb i zapraw, agregaty malarskie, sprężarki i pistolety natryskowe a także elektronarzędzia.

#### **Przygotowanie zawodowe pracownika**

Pracownik zatrudniony na stanowisku pracy malarza budowlanego posiada odpowiednie wykształcenie, umiejętności i doświadczenie. Ponadto odbył szkolenie wstępne oraz szkolenie okresowe w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Posiada aktualne zaświadczenie lekarskie, uwzględniające prace na wysokości powyżej 3 metrów, dopuszczające do pracy na stanowisku pracy malarza budowlanego. Pracodawca poinformował pracownika o ryzyku zawodowym na jego stanowisku pracy i o sposobach ograniczania tego ryzyka.

**Wyciąg z rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r.  
w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (ze zmianami)**

§ 41. 1. Pracodawca jest obowiązany udostępnić pracownikom, do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- 1) stosowanych w zakładzie procesów technologicznych oraz wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników;
- 2) obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych;
- 3) postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi;
- 4) udzielania pierwszej pomocy.

2. Instrukcje, o których mowa w ust. 1, powinny w sposób zrozumiały dla pracowników wskazywać czynności, które należy wykonać przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania pracy, czynności do wykonania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników. Instrukcje dotyczące prac związanych ze stosowaniem niebezpiecznych substancji i preparatów chemicznych powinny uwzględniać informacje zawarte w kartach charakterystyki tych substancji i preparatów.

§ 45. 4. Stanowiska pracy znajdujące się na zewnątrz pomieszczeń powinny być tak usytuowane i zorganizowane, aby pracownicy byli chronieni przed zagrożeniami związanymi w szczególności:

- 1) z warunkami atmosferycznymi, w tym opadami, niską lub wysoką temperaturą, silnym wiatrem i spadającymi przedmiotami;
- 2) ze szkodliwym dla zdrowia hałasem, jak również szkodliwymi gazami, parami lub pyłami.

W razie niebezpieczeństwa powinno być możliwe szybkie opuszczenie stanowisk pracy przez pracowników lub, w razie potrzeby, udzielenie im szybkiej pomocy.

§ 50. 1. Stosowane w zakładach pracy drabiny przenośne powinny spełniać wymagania określone w Polskich Normach.

2. Drabiny przenośne powinny być stosowane zgodnie z ich przeznaczeniem, w sposób niestwarzający zagrożeń dla ich użytkowników i osób przebywających w pobliżu. Wymagania bezpieczeństwa przy stosowaniu drabin są określone w przepisach w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy.

§ 57. Maszyny i narzędzia oraz ich urządzenia ochronne powinny być utrzymywane w stanie sprawności technicznej i czystości zapewniającej użytkowanie ich bez szkody dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników oraz stosowane tylko w procesach i warunkach, do których są przeznaczone.

§ 108. Przy pracach na: drabinach, kłamrach, rusztowaniach i innych podwyższeniach nieprzeznaczonych na pobyt ludzi, na wysokości do 2 m nad poziomem podłogi lub ziemi niewymagających od pracownika wychylania się poza obrys urządzenia, na którym stoi, albo przyjmowania innej wymuszonej pozycji ciała grożącej upadkiem z wysokości, należy zapewnić, aby:

- 1) drabiny, kłamry, rusztowania, pomosty i inne urządzenia były stabilne i zabezpieczone przed nieprzewidywaną zmianą położenia oraz posiadały odpowiednią wytrzymałość na przewidywane obciążenie;
- 2) pomost roboczy spełniał następujące wymagania:
  - a) powierzchnia pomostu powinna być wystarczająca dla pracowników, narzędzi i niezbędnych materiałów,
  - b) podłoga powinna być pozioma i równa, trwale umocowana do elementów konstrukcyjnych pomostu,
  - c) w widocznym miejscu pomostu powinny być umieszczone czytelne informacje o wielkości dopuszczalnego obciążenia.

§ 109. 1. Przy pracach wykonywanych na rusztowaniach na wysokości powyżej 2 m od otaczającego poziomu podłogi lub terenu zewnętrznego oraz na podestach ruchomych wiszących należy w szczególności:

- 1) zapewnić bezpieczeństwo przy komunikacji pionowej i dojścia do stanowiska pracy;
- 2) zapewnić stabilność rusztowań i odpowiednią ich wytrzymałość na przewidywane obciążenia;
- 3) przed rozpoczęciem użytkowania rusztowania należy dokonać odbioru technicznego w trybie określonym w odrębnych przepisach.

### Wyciąg z PN-N 18002:2011

#### Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy Ogólne wytyczne do oceny ryzyka zawodowego

#### Oszacowanie ryzyka zawodowego w skali trójstopniowej

Prawdopodobieństwo	Ciężkość następstw		
	Mała	Średnia	Duża
Mało prawdopodobne	małe 1	małe 1	średnie 2
Prawdopodobne	małe 1	średnie 2	duże 3
Wysoce prawdopodobne	średnie 2	duże 3	duże 3

Przy oszacowaniu ryzyka zawodowego ciężkość szkodliwych następstw zagrożenia i prawdopodobieństwo ich wystąpienia można określić stosując niżej wymienione wskazówki:

**Następstwa o małej szkodliwości** – urazy i choroby, które nie powodują długotrwałych dolegliwości i absencji, są to czasowe pogorszenia stanu zdrowia (np. niewielkie stłuczenia i zranienia, podrażnienia oczu, objawy niewielkiego zatrucia, bóle głowy, itp.).

**Następstwa o średniej szkodliwości** – urazy i choroby, które powodują niewielkie, ale długotrwałe lub nawracające okresowo dolegliwości i są związane z okresami absencji (np. zranienia, oparzenia II stopnia na niewielkiej powierzchni ciała, alergię skórne, proste złamania, zespoły przeciążeniowe układu mięśniowo-szkieletowego, itp.).

**Następstwa o dużej szkodliwości** – urazy i choroby, które powodują ciężkie i stałe dolegliwości i/lub śmierć (np. oparzenia III stopnia z uszkodzeniem ścięgien, oparzenia II i III stopnia dużej powierzchni ciała, amputacje, skomplikowane złamania, choroby nowotworowe, toksyczne uszkodzenia narządów wewnętrznych i układu nerwowego w wyniku narażenia na czynniki chemiczne, choroba wibracyjna, astma, zaćma, itp.).

**Następstwa mało prawdopodobne** – następstwa zagrożeń, które nie powinny wystąpić podczas całego okresu aktywności zawodowej pracownika.

**Następstwa prawdopodobne** – następstwa zagrożeń, które mogą wystąpić nie więcej niż kilkakrotnie podczas aktywności zawodowej pracownika.

**Następstwa wysoce prawdopodobne** – następstw zagrożeń, które mogą wystąpić wielokrotnie podczas aktywności zawodowej pracownika.

**Ogólne zasady wyznaczenia dopuszczalności ryzyka zawodowego oraz zalecenia dotyczące działań wynikających z oceny tego ryzyka w skali trójstopniowej**

Oszacowanie ryzyka zawodowego	Dopuszczalność ryzyka zawodowego	Niezbędne działania
<b>Duże</b>	Niedopuszczalne	Jeżeli ryzyko zawodowe jest związane z pracą już wykonywaną, działania w celu zmniejszenia należy podjąć natychmiast (np. przez zastosowanie środków ochronnych). Planowana praca nie może być rozpoczęta do czasu zmniejszenia ryzyka zawodowego do poziomu dopuszczalnego.
<b>Średnie</b>	Dopuszczalne	Zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego.
<b>Małe</b>		Konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe pozostaje co najwyżej na tym samym poziomie.

**Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 120 minut.**

**Ocenię podlegać będą 3 rezultaty:**

- Karta informacyjna dotycząca zagrożeń na stanowisku pracy malarza budowlanego, ze wskazaniem czynników niebezpiecznych oraz szkodliwych i uciążliwych czynników fizycznych, chemicznych, biologicznych i psychofizycznych.
- Karta oceny ryzyka zawodowego na stanowisku pracy malarza budowlanego w części dotyczącej oszacowania ryzyka zawodowego wg PN-N-18002:2011 w skali trójstopniowej (kolumna 1-5).
- Karta oceny ryzyka zawodowego na stanowisku pracy malarza budowlanego w części dotyczącej określenia dopuszczalności ryzyka i proponowanych działań zmniejszających poziom ryzyka w odniesieniu do wszystkich wymienionych zagrożeń (kolumna 6-7).

**Karta informacyjna dotycząca zagrożeń na stanowisku pracy malarza budowlanego, ze wskazaniem czynników niebezpiecznych oraz szkodliwych i uciążliwych czynników fizycznych, chemicznych, biologicznych i psychofizycznych.**

Lp.	Zagrożenie	<b>Rodzaj czynnika</b> N – niebezpieczny F – fizyczny CH – chemiczny B – biologiczny PF – psychofizyczny <i>[wpisz jeden właściwy dla danego zagrożenia]</i>	Źródło zagrożenia	Możliwe skutki
1	2	3	4	5
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				

Lp.	Zagrozenie	<b>Rodzaj czynnika</b> <b>N</b> – niebezpieczny <b>F</b> – fizyczny <b>CH</b> – chemiczny <b>B</b> – biologiczny <b>PF</b> – psychofizyczny <i>(wpisz jeden właściwy dla danego zagrożenia)</i>	Źródło zagrożenia	Możliwe skutki
1	2	3	4	5
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				

**Ocena ryzyka zawodowego na stanowisku pracy malarza budowlanego metodą trójstopniową PN-N-18002:2011**

(dla każdego zidentyfikowanego zagrożenia wpisanego w Karcie informacyjnej dotyczącej zagrożeń na stanowisku malarza budowlanego)

**Uwaga: W kolumnach od 3 do 6 dla każdego zagrożenia należy wpisać wyłącznie jedną z podanych propozycji w pełnym brzmieniu.**

Lp	Zagrożenie	Ciężkość następstw (Mała, Średnia, Duża)	Prawdopodobieństwo zdarzenia (Mało prawdopodobne, Prawdopodobne, Wysoce prawdopodobne)	Oszacowanie ryzyka zawodowego (Małe-1, Średnie-2, Duże-3)	Dopuszczalność ryzyka (Dopuszczalne, Niedopuszczalne)	Proponowane działania zmniejszające poziom ryzyka (w odniesieniu do wszystkich wymienionych zagrożeń)
1	2	3	4	5	6	7
1.						
2.						
3.						



Lp	Zagrozenie	Ciężkość następstw (Mała, Średnia, Duża)	Prawdopodobieństwo zdarzenia (Mało prawdopodobne, Prawdopodobne, Wysoce prawdopodobne)	Oszacowanie ryzyka (Małe-1, Średnie-2, Duże-3)	Dopuszczalność ryzyka (Dopuszczalne, Niedopuszczalne)	Proponowane działania zmniejszające poziom ryzyka (w odniesieniu do wszystkich wymienionych zagrożeń)
1	2	3	4	5	6	7
4.						
5.						
6.						
7.						

Lp	Zagrożenie	Ciężkość następstw (Mała, Średnia, Duża)	Prawdopodobieństwo zdarzenia (Mało prawdopodobne, Prawdopodobne, Wysoce prawdopodobne)	Oszacowanie ryzyka zawodowego (Małe-1, Średnie-2, Duże-3)	Dopuszczalność ryzyka (Dopuszczalne, Niedopuszczalne)	Proponowane działania zmniejszające poziom ryzyka (w odniesieniu do wszystkich wymienionych zagrożeń)
1	2	3	4	5	6	7
8.						
9.						
10						
11						

Lp	Zagrozenie	Ciężkość następstw (Mała, Średnia, Duża)	Prawdopodobieństwo zdarzenia (Mało prawdopodobne, Prawdopodobne, Wysoce prawdopodobne)	Oszacowanie ryzyka zawodowego (Małe-1, Średnie-2, Duże-3)	Dopuszczalność ryzyka (Dopuszczalne, Niedopuszczalne)	Proponowane działania zmniejszające poziom ryzyka (w odniesieniu do wszystkich wymienionych zagrożeń)
1	2	3	4	5	6	7
12						
13						
14						
15						