

# Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji

## Formularz dla kwalifikacji - podgląd

Typ wniosku

Wniosek o włączenie kwalifikacji do ZSK

Nazwa kwalifikacji\*

Montaż stolarki budowlanej

Skrót nazwy

Rodzaj kwalifikacji\*

kwalifikacja cząstkowa

Proponowany poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji\*

4

Krótką charakterystyką kwalifikacji oraz orientacyjny koszt uzyskania dokumentu potwierdzającego otrzymanie danej kwalifikacji\*

Kwalifikacja kierowana jest do przedstawicieli branży budowlanej (w tym uczniowie szkół ponadgimnazjalnych zawodowych i techników z branży budowlanej), osób, które zajmują się montażem stolarki budowlanej i chcą potwierdzić posiadaną wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne, a także osób, które chcą się przekwalifikować i podjąć pracę w tym obszarze. Osoba legitymująca się tą kwalifikacją posiada ogólną wiedzę na temat stolarki budowlanej oraz umiejętności w zakresie montażu okien i drzwi balkonowych, okien dachowych, drzwi wewnętrznych i zewnętrznych, osłon przeciwsłonecznych, bram i krat. Posiada także rozeznanie w najnowocześniejszych technologiach związanych z montażem i obsługą stolarki budowlanej. Zna zasady konserwacji i serwisowania stolarki budowlanej, a także zasady odbioru robót montażowych. Posiada także podstawową wiedzę z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy, podejmowania i prowadzenia działalności gospodarczej oraz organizacji pracy w małym zespole. Wykazuje się kompetencjami personalnymi i społecznymi umożliwiającymi pracę na stanowiskach związanych z montażem stolarki budowlanej. Możliwości zatrudnienia po uzyskaniu kwalifikacji są szerokie. Osoby posiadające kwalifikację mogą podjąć pracę w firmach produkujących stolarkę budowlaną, w firmach zajmujących się wykonawstwem budowlanym, a także w zakresie własnej działalności gospodarczej. Zaangażowanie Związku Polskie Okna i Drzwi oraz wielu znanych polskich i zagranicznych firm, działających w branży budowlanej do przygotowania kwalifikacji daje gwarancję poznania najnowszych technologii związanych z montażem i obsługą stolarki budowlanej oraz poznania najnowocześniejszych rozwiązań z tego zakresu. Koszt uzyskania dokumentu potwierdzającego otrzymanie danej kwalifikacji wynosi 280 zł.

Orientacyjny nakład pracy potrzebny do uzyskania kwalifikacji [godz.]\*

### Grupy osób, które mogą być zainteresowane uzyskaniem kwalifikacji\*

Kwalifikacja kierowana jest szeroko do przedstawicieli branży budowlanej, którzy chcą poszerzyć swoją wiedzę i umiejętności w wyspecjalizowanym zakresie stolarki budowlanej. Jej posiadanie będzie przydatne zarówno dla osób z wykształceniem zawodowym, jak i technicznym czy inżynierów, gdyż pozwoli na podjęcie zadań zawodowych w obszarze stolarki. Drugą grupę adresatów stanowią osoby, które zajmują się montażem stolarki budowlanej i chcą zaktualizować swoją wiedzę i umiejętności lub tylko potwierdzić swoje kwalifikacje w tym zakresie formalnym dokumentem.

### Wymagane kwalifikacje poprzedzające

#### Opis

Nie dotyczy

#### Lista

### W razie potrzeby warunki, jakie musi spełniać osoba przystępująca do walidacji\*

Osoba zajmująca się montażem stolarki budowlanej powinna wykazywać się dobrą kondycją fizyczną, zdolnościami manualnymi oraz koordynacją wzrokowo-ruchową. Wiąże się często z wykonywaniem robót na wysokości. Powinna charakteryzować się wytrzymałością na długotrwały wysiłek fizyczny oraz zdolnością do pracy w niesprzyjających warunkach atmosferycznych. Monter powinien być odpowiedzialny, samodzielny, rzetelny i sumienny. Wskazane jest także posiadanie uzdolnień organizacyjnych oraz umiejętności pracy w zespole. Przeciwwskazaniem do wykonywania pracy w zawodzie są: lęk wysokości, astygmatyzm, reakcje alergiczne na substancje wykorzystywane przy montażu.

### Zapotrzebowanie na kwalifikację\*

Z danych GUS oraz Raportu ASM Centrum Badań i Analiz Rynku - „Raport stolarki okiennej i drzwiowej w Polsce 2016 r.”- wynika, że w 2015 roku w Polsce: - wyprodukowano ok. 20,9 mln szt. okien i drzwi - wyeksportowano ok. 9,7 mln szt. okien i drzwi - zaimportowano ok. 1,8 mln szt. okien i drzwi Na polskim rynku w 2015r. zamontowano ok. 13,0 mln szt. okien i drzwi. Przywołany wyżej Raport ASM oraz inne badania rynku budownictwa mieszkaniowego pokazują, że ok. 8% okien i drzwi jest montowana samodzielnie przez drobnych inwestorów tzw. sposobem gospodarczym, co daje w sumie ok. 1,0 mln szt. okien i drzwi. Pozostałe 12,0 mln szt. powinno być zamontowane przez przygotowanych do tego montażystów stolarki budowlanej. Przyjmując średnią powierzchnię okna i drzwi na 2,0 m<sup>2</sup> oraz pracochłonność wykonania prawidłowego montażu okna lub drzwi na 1,5 godz./m<sup>2</sup>, z tego wynika, że do zamontowania 12 mln szt. stolarki (24 mln m<sup>2</sup>) niezbędne jest minimum 20 tys. wykwalifikowanych montażystów stolarki. Z informacji posiadanych przez Związek POLSKIE OKNA I DRZWI, a opartych na danych z: - Przedsiębiorstw zrzeszonych w Związku, - Zespołu Rzecznawców Związku i PZiTB, - Raportu Rynku Stolarki ASM, wynika, że ok. 65% reklamacji dotyczących okien i drzwi dotyczy wad montażu tych wyrobów. Nieszczelna, źle zamontowana stolarka generuje od 15-25% strat energii cieplnej w domach jednorodzinnych i do 45% strat energii cieplnej w blokach. Pomimo prowadzenia wielu szkoleń z montażu stolarki budowlanej przez różne jednostki tj. - Producentów stolarki, - Systemodawców z branży stolarki, - Dostawców materiałów do montażu stolarki, - Związek POLSKIE OKNA I DRZWI, - Instytut Techniki Budowlanej, - Ogólnopolskie Zrzeszenie Dystrybutorów i Montażystów Stolarki, liczba wykwalifikowanych montażystów na

naszym rynku jest niewystarczająca. Monterzy stolarki budowlanej są odpowiedzialni za to, jak ostatecznie zainstalowany będzie dany wyrób. Dobry montaż to mniejsze straty energii, bezproblemowa eksploatacja stolarki budowlanej. Najczęściej popełniane błędy przy montażu stolarki budowlanej to: niewłaściwy dobór wymiaru okna do otworu w ścianie budynku, niedostateczne podparcie i nieprawidłowe zamocowanie mechaniczne stolarki oraz niewłaściwe uszczelnienie połączenia okna ze ścianą budynku. Skutkuje to powstawaniem mostków termicznych, a w skrajnych przypadkach nawet uszkodzeniem stolarki. Brak odpowiedniego uszczelnienia otwiera drogę dla wnikania wilgoci i rozwoju grzybów oraz pleśni wewnątrz pomieszczenia. Dużym problemem jest także nieuwzględnianie montażu stolarki na etapie projektowania, przez co instalacja jest wykonywana bez właściwego planu i bez zachowania kolejności procesów budowlanych. Ustanowienie kwalifikacji pozwoli na wyedukowanie fachowców, którzy zasilą ekipy montażowe przedsiębiorstw działających w branży stolarki budowlanej, która określana jest „polską specjalnością eksportową”. Obecnie, przy braku jednolitego systemu kształcenia i możliwości potwierdzania tej kwalifikacji, monterzy zdobywają umiejętności głównie poprzez pracę na budowie. Kwalifikacja wykazuje cechy wspólne z innymi występującymi w branży budowlanej m.in.: - dekarz - monter bram - technik budownictwa - monter osłon budowlanych - monter ścian osłonowych Jej zdobycie może stanowić zatem uzupełnienie ww. kwalifikacji. O niezaprzeczalnej potrzebie ustanowienia kwalifikacji rynkowej Montaż stolarki budowlanej świadczy fakt, iż w największa organizacja branżowa w zakresie stolarki budowlanej Polski Związek Okna i Drzwi (POiD), skupiająca 100 przedsiębiorstw z branży stolarki budowlanej zaangażowała się w przygotowanie tej kwalifikacji, a także prowadzącego do certyfikacji szkolenia oraz samego egzaminu. Kurs oraz podręcznik stanowiący materiał szkoleniowy uzyskał pozytywną opinię Instytutu Techniki Budowlanej. Potrzebę utworzenia kwalifikacji podkreśla także sam Związek POiD na stronach prowadzonej przez siebie ogólnopolskiej kampanii edukacyjnej „Dobry montaż” <http://dobrymontaz.com/>. Jednym z elementów kampanii jest proces certyfikowania monterów przez Fundację VCC. Od września 2016 roku procesowi walidacji ma być 1400 pracowników firm zrzeszonych w Związku POiD zajmujących się montażem stolarki budowlanej.

Odniesienie do kwalifikacji o zbliżonym charakterze oraz wskazanie kwalifikacji ujętych w ZRK zawierających wspólne zestawy efektów uczenia się\*

Kwalifikacja wykazuje wspólne efekty uczenia się z innymi kwalifikacjami z obszaru budowlanego PKZ(B.c): kominiarz, monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie, monter izolacji budowlanych, dekarz, cieśla, betoniarz-zbrojarz, kamieniarz, zdun, murarz-tylnkarz, monter konstrukcji budowlanych, technik renowacji elementów architektury, technik budownictwa, technik dróg i mostów kolejowych, monter systemów rurociągowych, monter nawierzchni kolejowej, technik drogownictwa (B) istniejącego w systemie kształcenia zawodowego:

- rozpoznaje rodzaje i elementy obiektów budowlanych;
- rozróżnia konstrukcje obiektów budowlanych i technologie ich wykonania;
- rozróżnia rodzaje i elementy instalacji budowlanych;
- rozpoznaje materiały budowlane i określa ich zastosowanie;
- przestrzega zasad sporządzania rysunków budowlanych;
- wykonuje szkice robocze;
- rozróżnia rodzaje i elementy dokumentacji stosowanej w budownictwie;
- rozróżnia przyrządy pomiarowe stosowane w robotach budowlanych;
- przestrzega zasad wykonywania pomiarów związanych z robotami budowlanymi;
- rozpoznaje elementy zagospodarowania terenu budowy;
- rozróżnia środki transportu stosowane w budownictwie;
- przestrzega zasad transportu i składowania materiałów budowlanych;
- rozróżnia rodzaje rusztowań oraz przestrzega zasad ich montażu, użytkowania i demontażu;
- stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań.

Kwalifikacja stanowi uzupełnienie obszaru budowlanego istniejącego w systemie szkolnym i poszerza możliwości funkcjonowania na rynku pracy, dzięki wyspecjalizowaniu w jednej z gałęzi

budownictwa jakim jest stolarka budowlana.

#### Typowe możliwości wykorzystania kwalifikacji\*

Ustanowienie kwalifikacji pozwoli na wyedukowanie fachowców, którzy zasilą ekipy montażowe przedsiębiorstw działających w branży stolarki budowlanej, która określana jest „polską specjalnością eksportową”. Monter pracuje w ekipach montażowych w przedsiębiorstwie produkującym stolarkę budowlaną, w przedsiębiorstwie wykonującym roboty budowlano-montażowe, zakładzie rzemieślniczym prowadzącym działalność remontowo-budowlaną lub prowadzi działalność gospodarczą w tym zakresie. Osoba z potwierdzoną kwalifikacją po przeszkoleniu u producentów stolarki budowlanej można uzyskać branżowe potwierdzenie kwalifikacji do montażu w określonej grupie produktowej. Monter z odpowiednim doświadczeniem zawodowym może pełnić funkcję brygadzysty, szefa grupy montażystów, a następnie mistrza.

#### Wymagania dotyczące walidacji i podmiotów przeprowadzających walidację\*

Walidacja obejmuje 2 etapy: Część teoretyczną – w formie testowej, przeprowadzanej na platformie egzaminacyjnej, składa się z testu zawierającego 30 pytań wybieranych losowo. Egzamin teoretyczny odbywa się pod nadzorem Operatora Systemu Egzaminacyjnego. Na podstawie udzielonych odpowiedzi system sam wylicza procentowy wynik egzaminu. Czas trwania szacuje się na 30 minut. Teoretyczną część egzaminu przeprowadza się w pomieszczeniu wyposażonym w stoliki i krzesła oraz stanowiska komputerowe z dostępem do Internetu. Część praktyczną - przeprowadzana jest przez certyfikowanego Egzaminatora i składa się z zadań praktycznych do samodzielnego wykonania. Czas trwania egzaminu wynosi 45 minut. Jako pierwszą przeprowadzana jest teoretyczna część egzaminu. Po zaliczeniu części teoretycznej kursant może przystąpić do części praktycznej. Część teoretyczna i praktyczna mogą odbywać się w jednym dniu lub w dwóch różnych terminach. Nie przystąpienie do części praktycznej egzaminu, w czasie dłuższym niż 3 miesiące od zdania części teoretycznej, wymaga jej powtórzenia. Wszystkie osoby przystępująca do egzaminu praktycznego na wstępie zapoznają się z przepisami BHP, PPOŻ i SANEPID mających zastosowanie w miejscu przeprowadzenia egzaminu. W jednym czasie do egzaminu mogą przystąpić cztery osoby. Zdający przed wejściem na salę egzaminacyjną zakładają odpowiednie ubranie ochronne. Egzamin praktyczny polega na wylosowaniu jednego z zestawów czterech zadań praktycznych oraz praktyczne ich wykonanie. Poprawność wykonania zadań potwierdza Egzaminator. Egzaminator dla kwalifikacji może być osoba spełniająca warunki:

- Posiada wykształcenie kierunkowe zawodowe lub techniczne lub dyplom ukończenia studiów magisterskich na kierunku (specjalności) zgodnym z nauczanyimi treściami programowymi danej kwalifikacji
- Posiada min. 2-letnie doświadczenie zawodowe na stanowiskach kierownik budowy, inżynier budowy nadzorujący montaż stolarki budowlanej, majster budowy lub szef grupy montażystów lub posiada minimum 3 letnie doświadczenie zawodowe w prowadzeniu zajęć dydaktycznych lub przeprowadzaniu egzaminów w zakresie kwalifikacji
- Posiada pełną zdolność do czynności prawnych, nie został ukarany prawomocnym wyrokiem sądowym za przestępstwo umyślne, nie był ukarany karą dyscyplinarną pozbawienie prawa do wykonywania zawodu nauczyciela na stałe lub na czas określony, korzysta z pełni praw publicznych.

Praktyczną część egzaminu przeprowadza się w pomieszczeniu wyposażonym w stanowiska umożliwiające montaż i demontaż okien, drzwi balkonowych, drzwi wewnętrznych i zewnętrznych, bram. Stanowiska takie powinny się składać z fragmentów ścian w otworem okiennym i drzwiowym, wykonanych w technologii ściany murowanej oraz szkieletowej. Stanowisko do montażu bram garażowych powinno składać się z fragmentu ściany, wykonanego w technologii ściany murowanej o odpowiedniej wysokości, szerokości oraz grubości, dającego możliwość montażu dowolnych

elementów bramy. Wyposażenie sali stanowią również co najmniej cztery blaty robocze oraz zestawy narzędzi i materiałów niezbędnych do przeprowadzenia montażu dowolnego rodzaju stolarki budowlanej. Minimalny wynik uprawniający do otrzymania certyfikatu: 55% - część teoretyczna 75% - część praktyczna

Propozycja odniesienia do poziomu sektorowych ram kwalifikacji (o ile dotyczy)

Syntetyczna charakterystyka efektów uczenia się\*

Monter stolarki budowlanej posługuje się narzędziami, maszynami i urządzeniami w pracach montażowych. Wykonuje montaż różnych typów stolarki budowlanej, takich jak okna zewnętrzne i drzwi balkonowe, okna dachowe, drzwi zewnętrzne i wewnętrzne oraz bramy i kraty. Pracuje w ekipach montażowych w przedsiębiorstwie produkującym stolarkę budowlaną, w przedsiębiorstwie wykonującym roboty budowlano-montażowe, zakładzie rzemieślniczym prowadzącym działalność remontowo-budowlaną lub prowadzi działalność gospodarczą w tym zakresie. Roboty montażowe wykonuje samodzielnie lub współpracując z zespołem montażowym. Praca montera stolarki budowlanej wykonywana jest w zróżnicowanych warunkach, na wysokości i w niewygodnych pozycjach, w zmiennych warunkach atmosferycznych. Monter narażony jest na hałas, urazy mechaniczne oraz upadki z wysokości, a także choroby układu mięśniowo-szkieletowego. Pracuje w podstawowym wymiarze czasu pracy, w systemie zmianowym, dostosowując czas pracy do harmonogramu robót lub do wymogów klienta/inwestora.

### Zestawy efektów uczenia się

Numer zestawu w kwalifikacji\*

1

Nazwa zestawu\*

Montaż okien zewnętrznych i drzwi balkonowych

Poziom\*

4

Orientacyjny nakład pracy [godz.]\*

14

Rodzaj zestawu

obowiązkowy

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

### Umiejętności i ich kryteria weryfikacji

Umiejętność

Posługuje się dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych, normami, katalogami oraz instrukcjami montażu okien i drzwi balkonowych

Kryteria weryfikacji\*

- Czyta dokumentację projektową w zakresie okien i drzwi balkonowych
- Potrafi uzyskać dostęp do norm i katalogów związanych z montażem okien i drzwi balkonowych
- Posługuje

się instrukcjami montażowymi

#### Umiejętność

Wymienia podstawowe parametry i wymagania stawiane typowym oraz energooszczędnym oknom i drzwiom balkonowym;

#### Kryteria weryfikacji\*

• Wymienia podstawowe typy okien i drzwi balkonowych • Charakteryzuje parametry okien i drzwi balkonowych • Czyta etykiety i oznaczenia na oknach, potrafi je interpretować • Opisuje cechy charakterystyczne budowy drzwi i okien typowych i energooszczędnych • Odróżnia okna o niskich parametrach od okien wysokiej jakości

#### Umiejętność

Dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do montażu okien i drzwi balkonowych

#### Kryteria weryfikacji\*

• Wskazuje niezbędne materiały i narzędzia do montażu okien i drzwi balkonowych • Posługuje się sprzętem do montażu okien i drzwi balkonowych

#### Umiejętność

Przygotowuje ościeże do montażu ościeżnicy

#### Kryteria weryfikacji\*

• Wykonuje obmiar ościeży okiennych i drzwiowych • Identyfikuje maksymalne dozwolone tolerancje wymiarowe • Ocenia czy zapewniona jest dostateczna szerokość szczeliny na obwodzie między ościeżem a ościeżnicą i czy jest miejsce na kliny dystansowe od dołu

#### Umiejętność

Wykonuje montaż ościeżnicy

#### Kryteria weryfikacji\*

• Charakteryzuje jak powinny być rozmieszczone punkty mocowania na obwodzie ościeżnicy dla danego typu okien • Stosuje klocki podporowe i dystansowe • Wskazuje minimalne szerokości szczelin pomiędzy ościeżem a ramą ościeżnicy w zależności od stosowanego uszczelnienia • Stosuje sposoby mocowania ościeżnicy w zależności od rodzaju montowanego okna

#### Umiejętność

Osadza skrzydło okna i drzwi balkonowych w ościeżnicy

#### Kryteria weryfikacji\*

• Osadza skrzydło okna i drzwi balkonowych w ościeżnicy • Rozróżnia podstawowe okucia stolarki budowlanej • Ocenia dokładność spasowania i domykania okna • Wykonuje regulację okna

### Umiejętność

Wykonuje izolację termiczną połączenia ościeżnicy z ościeżem

### Kryteria weryfikacji\*

- Charakteryzuje dostępne preparaty niezbędne do izolowania połączeń ościeżnicy z ościeżem
- Opisuje podstawowe funkcje uszczelnienia pomiędzy ościeżem, a ościeżnicą
- Wykonuje izolację pomiędzy ościeżem a ramą ościeżnicy

### Umiejętność

Wykonuje izolację wewnętrzną i zewnętrzną połączenia ościeżnicy z ościeżem

### Kryteria weryfikacji\*

- Charakteryzuje dostępne preparaty i inne elementy uszczelniające niezbędne do wykonania zewnętrznych i wewnętrznych połączeń ościeżnicy z ościeżem
- Opisuje podstawowe funkcje uszczelnień wewnętrznych i zewnętrznych pomiędzy ościeżem a ościeżnicą
- Wykonuje izolację zewnętrzną i wewnętrzną pomiędzy ościeżem a ramą ościeżnicy

### Umiejętność

Montuje parapet wewnętrzny i zewnętrzny

### Kryteria weryfikacji\*

- Definiuje funkcje parapetów wewnętrznych i zewnętrznych w stolarce budowlanej
- Opisuje z czego wykonane są parapety wewnętrzne i zewnętrzne
- Montuje parapety wewnętrzne i zewnętrzne
- Opisuje zasady uszczelniania i izolowania parapetów wewnętrznych i zewnętrznych

### Umiejętność

Wykonuje wykończenie połączenia ościeżnicy z ościeżem

### Kryteria weryfikacji\*

- Charakteryzuje dostępne preparaty niezbędne do wykonania wykończenia połączeń ościeżnicy z ościeżem
- Wykonuje wykończenie połączenia ościeżnicy z ościeżem

### Umiejętność

Wykonuje roboty związane z demontażem okien i drzwi balkonowych

### Kryteria weryfikacji\*

- Stosuje zasady bezpieczeństwa związane z demontażem okien i drzwi balkonowych
- Charakteryzuje podstawowe elementy okien i drzwi balkonowych
- Wykonuje demontaż poszczególnych elementów okien i drzwi balkonowych

### Umiejętność

Ocenia jakość wykonania robót montażowych

#### Kryteria weryfikacji\*

- Stosuje podstawowe zasady montażu okien i drzwi balkonowych
- Ocenia jakość wykonania robót montażowych w odniesieniu do podstawowych zasad i wymagań
- Ocenia jakość robót wykończeniowych montażu okien i drzwi balkonowych

#### Umiejętność

Wykonuje obmiar robót związanych z montażem okien i drzwi balkonowych

#### Kryteria weryfikacji\*

- Wykonuje obmiar ościeży okiennych i drzwiowych
- Identyfikuje i stosuje maksymalne dozwolone tolerancje wymiarowe
- Charakteryzuje graniczne odchyłki wymiarów otworów okiennych w murze budynku

#### Umiejętność

Stosuje przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania montażu okien zewnętrznych i drzwi balkonowych

#### Kryteria weryfikacji\*

- Stosuje środki ochrony indywidualnej właściwe dla wykonywanych zadań zawodowych montażu okien zewnętrznych i drzwi balkonowych
- Stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania zadań zawodowych podczas montażu okien zewnętrznych i drzwi balkonowych
- Stosuje zasady ochrony przeciwpożarowej podczas wykonywania zadań zawodowych podczas montażu okien zewnętrznych i drzwi balkonowych
- Stosuje zasady ochrony środowiska podczas wykonywania zadań zawodowych podczas montażu okien zewnętrznych i drzwi balkonowych
- Powiadamia przełożonych w przypadku wystąpienia sytuacji stanowiącej zagrożenie zdrowia i życia przy wykonywaniu zadań zawodowych podczas montażu okien zewnętrznych i drzwi balkonowych

#### Numer zestawu w kwalifikacji\*

2

#### Nazwa zestawu\*

Montaż okien dachowych

#### Poziom\*

4

#### Orientacyjny nakład pracy [godz.]\*

11

#### Rodzaj zestawu

obowiązkowy

#### Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia



## Umiejętności i ich kryteria weryfikacji

### Umiejętność

Posługuje się dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych, normami, katalogami oraz instrukcjami montażu okien dachowych

### Kryteria weryfikacji\*

• Czyta dokumentację projektową w zakresie okien dachowych • Uzyskuje dostęp do norm i katalogów związanych z montażem okien dachowych • Wymienia głównych producentów i podstawowy asortyment okien dachowych • Charakteryzuje rodzaje okien dachowych • Posługuje się instrukcjami montażowymi okien dachowych

### Umiejętność

Charakteryzuje podstawowe parametry i wymagania stawiane typowym i energooszczędnym oknom dachowym

### Kryteria weryfikacji\*

• Dobiera parametry okien dachowych • Czyta etykiety i oznaczenia na oknach dachowych, potrafi je interpretować • Wymienia cechy charakterystyczne budowy typowych okien dachowych oraz energooszczędnych • Odróżnia okna dachowe o niskich parametrach od okien wysokiej jakości

### Umiejętność

Dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do montażu okien dachowych

### Kryteria weryfikacji\*

• Wymienia niezbędne materiały i narzędzia do montażu okien dachowych • Posługuje się sprzętem do montażu okien dachowych

### Umiejętność

Przygotowuje otwór montażowy do montażu okien dachowych

### Kryteria weryfikacji\*

• Przygotowuje miejsce na otwór montażowy w zależności od rodzaju okna i szerokości rozstawu krokwi • Przygotowuje miejsce na otwór montażowy poprzez wykonanie nadbitek i wymianów • Identyfikuje dozwolone tolerancje wymiarowe przy przygotowaniu otworu montażowego • Wycina otwór montażowy w folii dachowej • Wycina istniejące łąty dachowe w obszarze otworu montażowego

### Umiejętność

Wykonuje montaż ościeżnicy

### Kryteria weryfikacji\*

• Przygotowuje ościeżnicę do montażu • Mocuje okno dachowe do krokwi • Mocuje okno dachowe do łąty • Potrafi wypoziomować ościeżnicę

### Umiejętność

Wykonuje montaż skrzydła okna dachowego

Kryteria weryfikacji\*

- Osadza skrzydło okna dachowego w ościeżnicy
- Wymienia podstawowe okucia okien dachowych

Umiejętność

Reguluje ustawienie okna dachowego

Kryteria weryfikacji\*

- Ocenia dokładność spasowania i domykania okna dachowego
- Reguluje okno dachowe
- Stosuje podstawowe przyrządy niezbędne do regulacji okna dachowego
- Sprawdza szczeliny wzdłuż krawędzi pionowych okna i dokonać korekty przy nieprawidłowościach

Umiejętność

Wykonuje obróbkę wewnętrzną okna dachowego

Kryteria weryfikacji\*

- Wykonuje montaż rynienki do odprowadzania wody
- Mocuje folię dachową wokół okna

Umiejętność

Montuje kołnierz uszczelniający

Kryteria weryfikacji\*

- Charakteryzuje budowę kołnierza uszczelniającego
- Montuje poszczególne elementy kołnierza uszczelniającego

Umiejętność

Wykonuje obróbkę zewnętrzną okna dachowego

Kryteria weryfikacji\*

- Przygotowuje kliny uszczelniające aby nie przeszkadzały w układaniu pokrycia dachowego
- Układa pokrycie dachowe wokół okna

Umiejętność

Wykonuje roboty związane z demontażem okien dachowych

Kryteria weryfikacji\*

- Wymienia zasady demontażu okien dachowych
- Stosuje zasady bezpieczeństwa przy pracach związanych z demontażem
- Demontuje w odpowiedniej kolejności poszczególne elementy okna dachowego

Umiejętność

Ocenia jakość wykonania robót montażowych

#### Kryteria weryfikacji\*

- Stosuje podstawowe zasady montażu okien dachowych
- Ocenia jakość wykonania robót montażowych w odniesieniu do podstawowych zasad i wymagań
- Ocenia jakość robót wykończeniowych montażu okien dachowych

#### Umiejętność

Wykonuje obmiar robót związanych z montażem okien dachowych

#### Kryteria weryfikacji\*

- Wykonuje obmiar do montażu ościeżnicy okien dachowych
- Charakteryzuje maksymalne dozwolone tolerancje wymiarowe

#### Umiejętność

Stosuje przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania montażu okien dachowych

#### Kryteria weryfikacji\*

- Stosuje środki ochrony indywidualnej właściwe dla wykonywanych zadań zawodowych montażu okien dachowych
- Stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania zadań zawodowych podczas montażu okien dachowych
- Stosuje zasady ochrony przeciwpożarowej podczas wykonywania zadań zawodowych podczas montażu okien dachowych
- Stosuje zasady ochrony środowiska podczas wykonywania zadań zawodowych podczas montażu okien dachowych
- Powiadamia przełożonych w przypadku wystąpienia sytuacji stanowiącej zagrożenie zdrowia i życia przy wykonywaniu zadań zawodowych podczas montażu okien dachowych.

#### Numer zestawu w kwalifikacji\*

3

#### Nazwa zestawu\*

Montaż drzwi zewnętrznych i wewnętrznych

#### Poziom\*

4

#### Orientacyjny nakład pracy [godz.]\*

15

#### Rodzaj zestawu

obowiązkowy

#### Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

#### **Umiejętności i ich kryteria weryfikacji**

##### Umiejętność

Posługuje się dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru

robót budowlanych, normami, katalogami oraz instrukcjami montażu drzwi zewnętrznych i wewnętrznych

#### Kryteria weryfikacji\*

- Czyta dokumentację projektową w zakresie drzwi zewnętrznych i wewnętrznych
- Uzyskuje dostęp do norm i katalogów związanych z montażem drzwi zewnętrznych i wewnętrznych
- Posługuje się instrukcjami montażowymi

#### Umiejętność

Wymienia podstawowe parametry i wymagania stawiane typowym i energooszczędnym drzwiom zewnętrznym oraz wewnętrznym

#### Kryteria weryfikacji\*

- Charakteryzuje podstawowe typy drzwi zewnętrznych i wewnętrznych
- Opisuje parametry drzwi zewnętrznych i wewnętrznych
- Czyta etykiety i oznaczenia na drzwiach, potrafi je interpretować
- Wymienia cechy charakterystyczne budowy drzwi typowych i energooszczędnych
- Odróżnia drzwi o niskich parametrach od drzwi wysokiej jakości

#### Umiejętność

Dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do montażu drzwi

#### Kryteria weryfikacji\*

- Wskazuje niezbędne materiały i narzędzia do montażu drzwi zewnętrznych i wewnętrznych
- Posługuje się sprzętem do montażu drzwi zewnętrznych i wewnętrznych

#### Umiejętność

Przygotowuje ościeże do montażu ościeżnicy

#### Kryteria weryfikacji\*

- Wykonuje obmiar ościeży drzwiowych
- Charakteryzuje maksymalne dozwolone tolerancje wymiarowe
- Ocenia czy zapewniona jest dostateczna szerokość szczeliny na obwodzie między ościeżem a ościeżnicą

#### Umiejętność

Wykonuje montaż ościeżnicy

#### Kryteria weryfikacji\*

- Opisuje jak powinny być rozmieszczone punkty mocowania na obwodzie ościeżnicy dla danego typu drzwi
- Określa minimalne szerokości szczelin pomiędzy ościeżem, a ramą ościeżnicy
- Charakteryzuje zakres i kolejność prac przy montażu ościeżnicy stałej
- Charakteryzuje zakres i kolejność prac przy montażu ościeżnicy regulowanej

#### Umiejętność

Osadza skrzydło drzwi w ościeżnicy

#### Kryteria weryfikacji\*

- Osadza skrzydło drzwi zewnętrznych i wewnętrznych w ościeżnicy • Charakteryzuje podstawowe okucia stolarki budowlanej dotyczące drzwi zewnętrznych i wewnętrznych

#### Umiejętność

Wykonuje regulację położenia skrzydła drzwi w ościeżnicy

#### Kryteria weryfikacji\*

- Ocenia dokładność spasowania i domykania • Wykonuje regulację za pomocą zawiasów

#### Umiejętność

Wykonuje izolację termiczną połączenia ościeżnicy z ościeżem

#### Kryteria weryfikacji\*

- Identyfikuje dostępne preparaty niezbędne do izolowania połączeń ościeżnicy z ościeżem • Definiuje podstawowe funkcje uszczelnienia pomiędzy ościeżem a ościeżnicą • Wykonuje izolację pomiędzy ościeżem a ramą ościeżnicy

#### Umiejętność

Wykonuje izolację wewnętrzną i zewnętrzną połączenia ościeżnicy z ościeżem

#### Kryteria weryfikacji\*

- Stosuje dostępne preparaty i inne elementy uszczelniające niezbędne do wykonania zewnętrznych i wewnętrznych połączeń ościeżnicy z ościeżem • Charakteryzuje podstawowe funkcje uszczelnień wewnętrznych i zewnętrznych pomiędzy ościeżem a ościeżnicą • Wykonuje izolację zewnętrzną i wewnętrzną pomiędzy ościeżem a ramą ościeżnicy

#### Umiejętność

Montuje progi w drzwiach zewnętrznych i wewnętrznych

#### Kryteria weryfikacji\*

- Charakteryzuje funkcje progów w drzwiach zewnętrznych i wewnętrznych • Opisuje z czego wykonane są progi • Przygotowuje otwór drzwiowy do montażu progów • Montuje progi w drzwiach zewnętrznych i wewnętrznych

#### Umiejętność

Wykonuje wykończenie połączenia ościeżnicy z ościeżem

#### Kryteria weryfikacji\*

- Stosuje dostępne preparaty niezbędne do wykonania wykończenia połączeń ościeżnicy z ościeżem • Wykonuje wykończenie połączenia ościeżnicy z ościeżem

#### Umiejętność

Wykonuje roboty związane z demontażem drzwi

#### Kryteria weryfikacji\*

- Stosuje zasady bezpieczeństwa związane z demontażem drzwi zewnętrznych i wewnętrznych
- Charakteryzuje podstawowe elementy drzwi zewnętrznych i wewnętrznych
- Wykonuje demontaż poszczególnych elementów drzwi zewnętrznych i wewnętrznych

#### Umiejętność

Ocenia jakość wykonania robót montażowych

#### Kryteria weryfikacji\*

- Określa podstawowe zasady montażu drzwi zewnętrznych i wewnętrznych
- Ocenia jakość wykonania robót montażowych w odniesieniu do podstawowych zasad i wymagań
- Ocenia jakość robót wykończeniowych montażu drzwi zewnętrznych i wewnętrznych

#### Umiejętność

Wykonuje obmiar robót związanych z montażem drzwi

#### Kryteria weryfikacji\*

- Wykonuje obmiar ościeży drzwiowych
- Identyfikuje maksymalne dozwolone tolerancje wymiarowe
- Wskazuje graniczne odchyłki wymiarów otworów drzwiowych w murze budynku

#### Umiejętność

Stosuje przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania montażu drzwi zewnętrznych i wewnętrznych

#### Kryteria weryfikacji\*

- Stosuje środki ochrony indywidualnej właściwe dla wykonywanych zadań zawodowych montażu drzwi zewnętrznych i wewnętrznych
- Stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania zadań zawodowych podczas montażu drzwi zewnętrznych i wewnętrznych
- Stosuje zasady ochrony przeciwpożarowej podczas wykonywania zadań zawodowych podczas montażu drzwi zewnętrznych i wewnętrznych
- Stosuje zasady ochrony środowiska podczas wykonywania zadań zawodowych podczas montażu drzwi zewnętrznych i wewnętrznych.
- Powiadamia przełożonych w przypadku wystąpienia sytuacji stanowiącej zagrożenie zdrowia i życia przy wykonywaniu zadań zawodowych podczas montażu drzwi zewnętrznych i wewnętrznych

#### Numer zestawu w kwalifikacji\*

4

#### Nazwa zestawu\*

Montaż bram i krat

#### Poziom\*

4

#### Orientacyjny nakład pracy [godz.]\*

## Rodzaj zestawu

obowiązkowy

## Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

**Umiejętności i ich kryteria weryfikacji**

## Umiejętność

Posługuje się dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych, normami, katalogami oraz instrukcjami montażu bram i krat

## Kryteria weryfikacji\*

• Czyta dokumentację projektową w zakresie bram i krat • Potrafi uzyskać dostęp do norm i katalogów związanych z montażem bram i krat • Posługuje się instrukcjami montażowymi

## Umiejętność

Dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do montażu bram i krat

## Kryteria weryfikacji\*

• Charakteryzuje niezbędne materiały i narzędzia do montażu bram i krat • Posługuje się sprzętem do montażu bram i krat

## Umiejętność

Przygotowuje ościeże do montażu ościeżnicy

## Kryteria weryfikacji\*

• Wykonuje obmiar ościeży bramowych • Wykonuje kontrolę otworu do montażu bram i krat • Identyfikuje maksymalne dozwolone tolerancje wymiarowe • Ocenia czy zapewniona jest dostateczna szerokość szczeliny na obwodzie między ościeżem a ościeżnicą • Potrafi oczyścić, wyrównać krawędzie i powierzchnie przygotowanego otworu bramy

## Umiejętność

Wykonuje montaż ościeżnicy

## Kryteria weryfikacji\*

• Zaznacza na otworze poziomy, na których montowane będą elementy ościeżnicy • Charakteryzuje zakres i kolejność prac przy montażu ościeżnicy • Łączy ze sobą poszczególne belki ościeżnicy • Osadza ościeżnicę w otworze ściany

## Umiejętność

Montuje prowadnice rolek bieżnych

## Kryteria weryfikacji\*

• Przygotowuje bramę do montażu rolek bieżnych • Wykonuje montaż rolek bieżnych

### Umiejętność

Montuje skrzydła bram lub segmenty skrzydeł

### Kryteria weryfikacji\*

• Przygotowuje bramę do montażu skrzydła lub segmentów • Osadza skrzydło bramy w ościeżnicy • Montuje segmenty bramy lub kraty

### Umiejętność

Wykonuje montaż napędów

### Kryteria weryfikacji\*

• Wymienia rodzaje napędów dostępnych dla poszczególnych bram • Charakteryzuje zasady montażu poszczególnych typów napędów • Wykonuje montaż napędów

### Umiejętność

Wykonuje regulację i programowanie napędów

### Kryteria weryfikacji\*

• Opisuje zasady regulacji napędów • Charakteryzuje zasady programowania napędów • Wykonuje regulację i programowanie napędów

### Umiejętność

Wykonuje wykończenie połączenia ościeżnicy z ościeżem

### Kryteria weryfikacji\*

• Stosuje dostępne preparaty niezbędne do wykonania wykończenia połączeń ościeżnicy z ościeżem • Wykonuje wykończenie połączenia ościeżnicy z ościeżem

### Umiejętność

Wykonuje roboty związane z demontażem bram i krat

### Kryteria weryfikacji\*

• Stosuje zasady bezpieczeństwa związane z demontażem bram i krat • Charakteryzuje podstawowe elementy budowy bram i krat • Wykonuje demontaż poszczególnych elementów bram i krat

### Umiejętność

Ocenia jakość wykonania robót montażowych

### Kryteria weryfikacji\*

• Opisuje podstawowe zasady montażu bram i krat • Ocenia jakość wykonania robót montażowych w odniesieniu do podstawowych zasad i wymagań • Ocenia jakość robót wykończeniowych montażu bram i krat



#### Umiejętność

Wykonuje obmiar robót związanych z montażem bram i krat

#### Kryteria weryfikacji\*

• Wykonuje obmiar ościeży drzwiowych • Identyfikuje maksymalne dozwolone tolerancje wymiarowe

#### Umiejętność

Stosuje przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania montażu bram i krat

#### Kryteria weryfikacji\*

• Stosuje środki ochrony indywidualnej właściwe dla wykonywanych zadań zawodowych montażu bram i krat • Stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania zadań zawodowych podczas montażu bram i krat • Stosuje zasady ochrony przeciwpożarowej podczas wykonywania zadań zawodowych podczas montażu bram i krat • Stosuje zasady ochrony środowiska podczas wykonywania zadań zawodowych podczas montażu bram i krat • Powiadamia przełożonych w przypadku wystąpienia sytuacji stanowiącej zagrożenie zdrowia i życia przy wykonywaniu zadań zawodowych podczas montażu bram i krat

#### Komentarze do zestawów efektów uczenia się

#### Informacje o instytucjach uprawnionych do nadawania kwalifikacji

#### Wnioskodawca\*

Fundacja VCC

#### Minister właściwy\*

Ministerstwo Infrastruktury i Budownictwa

#### Okres ważności dokumentu potwierdzającego nadanie kwalifikacji i warunki przedłużenia jego ważności\*

Bezterminowo

#### Termin ważności wpisu kwalifikacji do ZRK

#### Nazwa dokumentu potwierdzającego nadanie kwalifikacji\*

Certyfikat

#### Uprawnienia związane z posiadaniem kwalifikacji\*

Nie dotyczy

#### Kod dziedziny kształcenia\*

58 - Architektura i budownictwo

Kod PKD\*

41.2 - Roboty budowlane związane ze wznoszeniem budynków mieszkalnych i niemieszkalnych

Kod kwalifikacji w ZRK

4C58

Status

Dokumenty

#	Tytuł dokumentu
1	KRS rejestr fundacji
2	KRS rejestr przedsiębiorców
3	skan dowodu potwierdzającego wniesienie opłaty
4	Statut
5	ZRK_FKU_Montaż stolarki budowlanej
6	ZRK_FKU_Montaż stolarki budowlanej
7	ZRK_FKU_Montaż stolarki budowlanej
8	ZRK_FKU_Montaż stolarki budowlanej
9	ZRK_FKU_Montaż stolarki budowlanej
10	ZRK_FKU_Montaż stolarki budowlanej
11	ZRK_FKU_Montaż stolarki budowlanej
12	ZRK_FKU_Montaż stolarki budowlanej

Oświadczam, że dane zawarte we wniosku o włączenie kwalifikacji rynkowej do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji są zgodne z prawdą. Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.