

**Krajowy Program Odbudowy i Zwiększania Odporności
Komponent A „Odporność i konkurencyjność gospodarki”
Interwencja A3.1.1 „Wsparcie rozwoju nowoczesnego kształcenia zawodowego,
szkolnictwa wyższego oraz uczenia się przez całe życie”**

***Projekt: „Utworzenie i wsparcie funkcjonowania branżowego centrum umiejętności dla
branży budowlanej w dziedzinie prace wykończeniowe (BCU-PW)”
Nr KPO/22/1/BCU/W/0042***

Branżowe Centrum Umiejętności Nr 1 w Radomiu



Diagnoza zapotrzebowania rynku pracy na zawody, kwalifikacje i umiejętności w dziedzinie prace wykończeniowych, w tym z wykorzystaniem opisów wymagań stanowisk pracy

Etap II badania kompetencji zawodowych

Opracowanie:

Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Technologii Eksploatacji
Centrum Badań Edukacji Zawodowej i Zarządzania Innowacjami

Materiał został opracowany przy wsparciu finansowym Unii Europejskiej w ramach Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększenia Odporności.

Materiał odzwierciedla jedynie stanowisko ich autorów i instytucja finansująca nie ponosi odpowiedzialności za umieszczoną w nich zawartość merytoryczną.

SPIS TREŚCI

SŁOWNIK	3
WPROWADZENIE.....	7
1. Cel, przedmiot badań i metodyka.....	8
2. Wyniki badania zapotrzebowania na zawody, kwalifikacje i umiejętności	13
3. Wnioski i rekomendacje	25
4. Literatura i materiały źródłowe	26
ZAŁĄCZNIK: Kwestionariusz ankiety	27

SŁOWNIK

Słownik powstał w oparciu o wybrane terminy i definicje ujęte w ustawie o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (Dz.U.2020.226 t.j.) oraz wybrane pojęcia związane ze zrównoważonym rozwojem oraz zawodoznawstwem i rynkiem pracy¹ (Tab. 1).

Tabela 1. Słownik terminów i pojęć

1.	Czynności zawodowe	Są to działania podejmowane w ramach zadania zawodowego i dające efekt w postaci realizacji celu przewidzianego w zadaniu zawodowym.
2.	Edukacja formalna	Kształcenie realizowane przez publiczne i niepubliczne szkoły oraz inne podmioty systemu oświaty, uczelnie oraz inne podmioty systemu szkolnictwa wyższego i nauki, w ramach programów, które prowadzą do uzyskania kwalifikacji pełnych, kwalifikacji nadawanych po ukończeniu studiów podyplomowych, o których mowa w art. 160 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. poz. 1668, z późn. zm.), albo kwalifikacji w zawodzie, o której mowa w art. 10 ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty (Dz. U. z 2019 r. poz. 1481, 1818 i 2197)
3.	Edukacja pozaformalna	Kształcenie i szkolenie realizowane w ramach programów, które nie prowadzą do uzyskania kwalifikacji pełnych lub kwalifikacji właściwych dla edukacji formalnej.
4.	Efekty uczenia się	Wiedza, umiejętności oraz kompetencje społeczne nabyte w procesie uczenia się (w ramach edukacji formalnej, edukacji pozaformalnej lub poprzez uczenie się nieformalne).
5.	Informacja o zawodzie	Opisuje, wg przyjętej przez MRPiPS metodologii, kompetencje zawodowe potrzebne do wykonywania zadań zawodowych wchodzących w skład zawodu, który funkcjonuje w klasyfikacji zawodów i specjalności na potrzeb rynku pracy. Opisy informacji o zawodach (w tym także dla zawodów budowlanych) zamieszczone są w bazie danych na Portalu Publicznych Służb Zatrudnienia pod adresem: http://psz.praca.gov.pl/rynek-pracy/bazy-danych/infodoradca
6.	Klasyfikacja Zawodów i Specjalności dla potrzeb rynku pracy (KZiS)	Jest jednym z narzędzi ułatwiających prowadzenie polityki rynku oraz polityki edukacyjnej. Jest użytecznym narzędziem opisującym i porządkującym podział pracy. Ułatwia obserwowanie zjawisk zachodzących w tym obszarze i dokonywanie porównań, a także odpowiednie reagowanie na nie. Szczególną użyteczność klasyfikacja zawodów i specjalności ma dla celów statystycznych (w tym monitorowania i prognozowania zapotrzebowania na zawody/ umiejętności) oraz dla celów pośrednictwa pracy, poradnictwa zawodowego i zarządzania karierą. Lista zawodów funkcjonujących na rynku pracy jest zamieszczona w Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 7 sierpnia 2014 r. w sprawie klasyfikacji zawodów i specjalności na potrzeby rynku pracy oraz zakresu jej stosowania (Dz. U. z 2018 r. poz. 227 z późn. zm. (Dz.U. z 2021 r. poz. 2285 oraz Dz.U. z 2022 r. poz. 853).
7.	Klasyfikacja zawodów szkolnictwa branżowego	Obecnie zawody szkolnictwa branżowego są określone w klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego, która stanowi usystematyzowany układ tabelaryczny obejmujący m.in. 1) uporządkowane alfabetycznie branże oraz przyporządkowane do nich alfabetycznie zawody, z uwzględnieniem nazw oraz symboli cyfrowych zawodów ustalonych w klasyfikacji zawodów i specjalności na potrzeby rynku pracy określonej przez ministra właściwego do spraw pracy; 2) poziomy Polskiej Ramy Kwalifikacji (PRK) dla kwalifikacji pełnych, 3) ministrów właściwych dla zawodów, na wnioski których wprowadzono te zawody do klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego,

¹ Symela K., Woźniak I.: Podręcznik – Jak tworzyć informacje o zawodach funkcjonujących na rynku pracy? Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej, Departament Rynku Pracy, Warszawa 2018.

		4) typy szkół ponadpodstawowych, w których może odbywać się kształcenie w danym zawodzie: trzyletnią branżową szkołę I stopnia (BS I), dwuletnią branżową szkołę II stopnia (BS II), pięcioletnie technikum (T) oraz szkołę policealną o okresie nauczania nie dłuższym niż 2,5 roku (SP); typ szkoły ponadpodstawowej, w którym może odbywać się kształcenie w danym zawodzie, 5) symbole i nazwy kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie; 6) poziomy Polskiej Ramy Kwalifikacji (PRK) dla kwalifikacji cząstkowych wyodrębnionych w zawodach (oznaczono cyfrą arabską); 7) możliwość prowadzenia kształcenia w zakresie kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie na kwalifikacyjnych kursach zawodowych lub na kursach umiejętności zawodowych, 8) szczególne uwarunkowania związane z kształceniem w zawodzie lub kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie, w szczególności związane z formą kształcenia lub kształceniem osób niepełnosprawnych. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej dnia 15 lutego 2019 r. w sprawie ogólnych celów i zadań kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego (Dz. U.2023 poz. 183). Zawody szkolnictwa branżowego są zamieszczone w klasyfikacji zawodów i specjalności na potrzeby rynku pracy (KZiS) z literą „S” przy nazwie.
8.	Kompetencja zawodowa	Jest to układ wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych niezbędnych do wykonywania w ramach wydzielonego w zawodzie zestawu zadań zawodowych. Posiadanie jednej lub kilku kompetencji zawodowych powinno umożliwić zatrudnienie na co najmniej jednym stanowisku pracy w zawodzie.
9.	Kompetencje społeczne	Jest to rozwinięta w toku uczenia się zdolność kształtowania własnego rozwoju oraz autonomicznego i odpowiedzialnego uczestniczenia w życiu zawodowym i społecznym, z uwzględnieniem etycznego kontekstu własnego postępowania.
10.	Kompetencje w zakresie zrównoważonego rozwoju	Koncentrują się one na rozwijaniu u osób uczących się wiedzy, umiejętności i postaw, tak aby umiały one myśleć, planować i działać, mając na uwadze zrównoważony rozwój, i żyły w harmonii z planetą. Są to zatem kompetencje, które wpisują się w zieloną transformację. Wzmacniają one pozycję osób uczących się, aby swoją postawą uosabiały wartości zrównoważonego rozwoju i rozumiały złożone systemy, by podejmować działania służące odtwarzaniu lub utrzymywaniu zdrowych ekosystemów i zwiększaniu sprawiedliwości lub domagać się takich działań, tworząc tym samym wizję zrównoważonej przyszłości.
		Źródło: Komisja Europejska (2022). GreenComp. Europejskie Ramy kompetencji w zakresie zrównoważonego rozwoju. Luksemburg: Urząd Publikacji Unii Europejskiej, 2022.
11.	Kwalifikacja	Oznacza zestaw efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych nabytych w edukacji formalnej, edukacji pozaformalnej lub poprzez uczenie się nieformalne, zgodnych z ustalonymi dla danej kwalifikacji wymaganiami, których osiągnięcie zostało sprawdzone w procesie walidacji oraz formalnie potwierdzone przez uprawniony podmiot certyfikujący. W Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji wyodrębniono 5 rodzajów kwalifikacji: pełne, cząstkowe, wolnorynkowe, sektorowe i uregulowane.
12.	Luka kompetencyjna	Luka kompetencyjna w organizacji to zbiór całej wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych poszczególnych jej pracowników, których brakuje w firmie, a które są warunkiem koniecznym do skutecznego wykonywania powierzonych zadań zawodowych. W przypadku pracownika lub kandydata do zatrudnienia na konkretnym stanowisku pracy luka kompetencyjna jest określaną jako różnica pomiędzy wymaganiami określonymi w opisie modelowego stanowiska pracy, a rzeczywistymi kwalifikacjami posiadanymi przez pracownika lub kandydata do zatrudnienia.
13.	Polska Rama Kwalifikacji (PRK)	Opis ośmiu wyodrębnionych w Polsce poziomów kwalifikacji odpowiadających odpowiednim poziomom Europejskich Ram Kwalifikacji, sformułowany za pomocą ogólnych charakterystyk efektów uczenia się dla kwalifikacji na poszczególnych poziomach, ujętych w kategoriach wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych.

14.	Potwierdzenie kompetencji	Jest to proces polegający na sprawdzeniu, czy kompetencje wymagane dla danej kwalifikacji zostały osiągnięte. Proces ten prowadzi do certyfikacji – wydania przez upoważnioną instytucję dyplomu, świadectwa, certyfikatu.
15.	Profil kompetencji stanowiska pracy	To zestaw wymagań dla określonego poziomu PRK/SRK, które są niezbędne do efektywnego wykonywania zadań zawodowych na danym stanowisku. Profil ten opisuje zarówno umiejętności twarde (techniczne), jak i miękkie (związane ze zrównoważonym rozwojem i tzw. zielone umiejętności) oraz kompetencje społeczne, które pracownik powinien posiadać, aby skutecznie realizować swoje obowiązki zawodowe na danym stanowisku pracy.
16.	Sektorowa Rama Kwalifikacji (SRK)	Opis poziomów kwalifikacji funkcjonujących w danym sektorze (np. w budownictwie). Poziomy Sektorowych Ram Kwalifikacji odpowiadają odpowiednim poziomom Polskiej Ramy Kwalifikacji.
17.	Sprawności sensomotoryczne	Są to sprawności pracownika związane z funkcjonowaniem narządów zmysłów (wzroku, słuchu, smaku, powonienia, dotyku) oraz narządu ruchu (sprawność rąk, precyzja ruchów rąk, sprawność nóg, koordynacja wzrokowo-ruchowa itp.).
18.	Stanowisko pracy	Jest to miejsce pracy w strukturze organizacyjnej przedsiębiorstwa, w ramach którego pracownik wykonuje zadania zawodowe stale lub okresowo. Do prawidłowego wykonywania zadań na danym stanowisku pracy konieczne jest posiadanie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych właściwych dla danego stanowiska. Każde stanowisko pracy różni się zestawem wykonywanych zadań zawodowych.
19.	Tytuł zawodowy	Jest przyznawany osobie, która udowodniła, że posiada określony zasób wiedzy i umiejętności potrzebne do wykonywania danego zawodu. W niektórych grupach zawodowych (technicy, lekarze, rzemieślnicy) istnieją ustawowo zadekretowane nazwy i hierarchie tych tytułów, podczas gdy w innych nie ma takich systemów. Przykładowo tytuły zawodowe uzyskiwane w szkołach i placówkach oświaty to: robotnik wykwalifikowany i technik, w rzemiośle: uczeń, czeladnik, mistrz.
20.	Uczenie się nieformalne	Uzyskiwanie efektów uczenia się poprzez różnego rodzaju aktywność poza edukacją formalną i edukacją pozaformalną, w tym poprzez samouczenie się i doświadczenie uzyskane w pracy.
21.	Umiejętności	Jest to przyswojona w procesie uczenia się zdolność do wykonywania zadań i rozwiązywania problemów właściwych dla dziedziny uczenia się lub działalności zawodowej.
22.	Uprawnienia zawodowe	Oznaczają posiadanie prawa do wykonywania czynności zawodowych (zawodu), do których dostęp jest ograniczony poprzez przepisy prawne przewidujące konieczność posiadania odpowiedniego wykształcenia, spełnienia wymagań kwalifikacyjnych lub innych dodatkowych wymagań.
23.	Walidacja	Oznacza sprawdzenie czy osoba ubiegająca się o nadanie określonej kwalifikacji, niezależnie od sposobu uczenia się (edukacja formalna, pozaformalna i uczenie się nieformalne) tej osoby, osiągnęła wyodrębnioną część lub całość efektów uczenia się wymaganych dla tej kwalifikacji.
24.	Wiedza	Jest to zbiór opisów obiektów i faktów, zasad, teorii oraz praktyk przyswojonych w procesie uczenia się, odnoszących się do dziedziny uczenia się lub działalności zawodowej.
25.	Wykształcenie	Oznacza rezultat procesu kształcenia w zakresie ogólnym i specjalistycznym, charakteryzowany na podstawie: – poziomu wykształcenia odpowiadającego poziomowi ukończonej szkoły (np. wykształcenie: podstawowe, gimnazjalne, ponadpodstawowe, ponadgimnazjalne, czeladnicze, policealne, wyższe (pierwszy, drugi i trzeci stopień), – profilu wykształcenia (ukończonej szkoły) lub dziedziny wykształcenia (kierunek lub kierunek i specjalności ukończonej szkoły wyższej lub wyższej szkoły zawodowej).

26.	Zadanie zawodowe	Jest to logiczny wycinek lub etap pracy w ramach zawodu o wyraźnie określonym początku i końcu wykonywany na stanowisku pracy. Na zadanie zawodowe składa się układ czynności zawodowych powiązanych jednym celem, kończący się określonym wytworem, usługą lub istotną decyzją. W wyniku podziału pracy każdy zawód różni się wykonywanymi zadaniami, na które składają się czynności zawodowe.
27.	Prace wykończeniowe	To prace budowlane prowadzone na ogół wewnątrz budynku (niekiedy wlicza się do nich również docieplanie budynku od wewnątrz, wstawianie okien. Można do nich zaliczać zgodnie z kodami CPV wspólnego słownika zamówień w Unii Europejskiej: 45400000-1 - Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych; 45410000-4 - Tynkowanie; 45420000-7 - Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie; 45430000-0 - Pokrywanie podłóg i ścian; 45440000-3 - Roboty malarskie i szklarskie; 45450000-6 - Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe.
28.	Zawód	Jest to zbiór zadań zawodowych wyodrębnionych w wyniku społecznego podziału pracy wykonywanych przez poszczególne osoby i wymagających odpowiednich kwalifikacji i kompetencji (wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych), zdobytych w wyniku kształcenia lub praktyki. Wykonywanie zawodu stanowi źródło utrzymania.
29.	Zintegrowany System Kwalifikacji (ZSK)	Wyodrębniona część Krajowego Systemu Kwalifikacji (zgodnie z Ustawą o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji), w której obowiązują określone w ustawie standardy opisywania kwalifikacji oraz przypisywania poziomu Polskiej Ramy Kwalifikacji do kwalifikacji, zasady włączania kwalifikacji do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji (ZSK) i ich ewidencjonowania w Zintegrowanym Rejestrze Kwalifikacji (ZRK), a także zasady i standardy certyfikowania kwalifikacji oraz zapewniania jakości nadawania kwalifikacji. Ustawa o ZSK: https://kwalifikacje.gov.pl/images/downloads/materia%C5%82y_do_serwisu_ZSK/ustawa/ustawa_zsk_3.pdf
30.	Zielone umiejętności	To zestaw kompetencji potrzebnych do zrównoważonego rozwoju gospodarki oraz ochrony środowiska. Obejmują one umiejętności techniczne, technologiczne, a także społeczne, które umożliwiają pracownikom i organizacjom dostosowanie się do wymagań wynikających z transformacji w kierunku gospodarki niskoemisyjnej, efektywnego zarządzania zasobami naturalnymi oraz przeciwdziałania zmianom klimatycznym. Przykłady obejmują umiejętności w zakresie energii odnawialnej, efektywności energetycznej, zrównoważonego rolnictwa czy gospodarki o obiegu zamkniętym. Źródło: Międzynarodowa Organizacja Pracy (ILO) - raporty dotyczące zielonych miejsc pracy i zrównoważonego rozwoju

WPROWADZENIE

Niniejszy raport powstał w ramach projektu „Utworzenie i wsparcie funkcjonowania branżowego centrum umiejętności dla branży budowlanej w dziedzinie prace wykończeniowe (BCU-PW)” Nr KPO/22/1/BCU/W/0042 finansowanego z Krajowego Programu Odbudowy i Zwiększania Odporności, Komponent A „Odporność i konkurencyjność gospodarki”, Interwencja A3.1.1 „Wsparcie rozwoju nowoczesnego kształcenia zawodowego, szkolnictwa wyższego oraz uczenia się przez całe życie”.

Projekt jest realizowany przez konsorcjum partnerskie w składzie:

- 1) Gmina Miasta Radom, Zespół Szkół Budowlanych im. Kazimierza Wielkiego w Radomiu (lider projektu);
- 2) Stowarzyszenie Specjalistów Robót Wykończeniowych (SSRW) – partner branżowy;
- 3) ARBUD INVESTMENT Sp. z o.o.
- 4) Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Technologii Eksploatacji w Radomiu – partner merytoryczny.

W opracowaniu przedstawiono wyniki Etapu 2 ogólnopolskich 3-etapowych badań wymagań kwalifikacyjnych i kompetencyjnych stanowisk pracy w obszarze prac wykończeniowych w budownictwie (PW). Wykorzystano efekty Etapu I, w ramach którego przygotowano opisy wymagań stanowisk pracy u pracodawców zatrudniających w dziedzinie prac wykończeniowych, umożliwiającą identyfikację faktycznie występujących zawodów, stanowisk pracy i wymaganych na nich kompetencji i umiejętności.

Głównym rezultatem badań Etapu 2 jest opracowania diagnozy zapotrzebowania rynku pracy na zawody, kwalifikacje i w dziedzinie PW.

Natomiast na Etapie 3 badań nastąpi identyfikacja luk kompetencyjnych pracowników zatrudnionych u pracodawców w dziedzinie PW, które posłużą opracowaniu rekomendacji do zaprojektowania modułów szkoleniowych umożliwiającą aktualizację dotychczasowej oferty szkoleniowej BCU-PW oraz jej rozszerzenie o nową tematykę wynikającą z potrzeb rynku pracy.

1. Cel, przedmiot badań i metodyka

Cel badań:

Głównym celem diagnozy jest określenie zapotrzebowania na zawody, kwalifikacje i umiejętności w dziedzinie prac wykończeniowych w budownictwie, co zostanie wykorzystane do opracowania rekomendacji w zakresie dostosowania programów kształcenia i szkoleń.

Przedmiot badań:

Przedmiotem badania są zawody, kwalifikacje i umiejętności wymagane przy pracach wykończeniowych w budownictwie, takich jak:

1. Planowanie i kosztorysowanie.
2. Prace instalacyjne: wentylacyjne, wodno-kanalizacyjne, centralnego ogrzewania, elektryczne, alarmowe, telewizyjne, internetowe.
3. Wykonanie podłóg wraz z izolacją przeciwwilgociową i termiczną w przypadku podłogi na gruncie, a akustyczną na stropie.
4. Tynkowanie na mokro ścian, sufitów i wnęk.
5. Wykonanie tynków suchych.
6. Wstawianie i wykańczanie ścianek działowych.
7. Zabudowa lekka sufitów podwieszanych, osadzanie parapetów wewnętrznych, szpachlowanie i szlifowanie ścian, wyrównywanie podłóg.
8. Tapetowanie, gruntowanie i malowanie ścian.
9. Montaż instalacji sanitarnej.
10. Prace glazurnicze i posadzkarskie.
11. Biały montaż (umywalka, zlewozmywak, wanna, brodzik, kabina prysznicowa, miska ustępowa, bidet, zestaw podtynkowy, bateria).
12. Montaż drzwi wewnętrznych.
13. Układanie, szlifowanie i lakierowanie parkietu.
14. Montowanie listew przypodłogowych.
15. Montaż osprzętu elektrycznego, AGD, okapu, mebli wbudowanych (szaf, kuchni itp.), karniszy, kinkietów, gniazd i włączników elektrycznych.

Prace wykończeniowe w budownictwie można również zdefiniować za pomocą kodów CPV² wspólnego słownika zamówień w Unii Europejskiej:

45400000-1 - Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych;

45410000-4 - Tynkowanie;

45420000-7 - Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie;

45430000-0 - Pokrywanie podłóg i ścian;

45440000-3 - Roboty malarskie i szklarskie;

45450000-6 - Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe.

² Źródło: <https://www.portalzp.pl/kody-cpv>

Kompetencje wymagane przy wykonywaniu prac wykończeniowych obejmują także współpracę z klientem w zakresie wstępnej konsultacji i doradzania w wyborze optymalnych rozwiązań, przygotowywania wyceny i przedstawienia planu prac.

Metodyka badania

Analiza dokumentów

Spośród zidentyfikowanych na Etapie I 45 zawodów i specjalności wykazujących silny związek z pracami wykończeniowymi w budownictwie, do badania zapotrzebowania na zawody wybrano metodą ekspercką 30, których zakresy kompetencji nie pokrywają się lub pokrywają się w niewielkim stopniu:

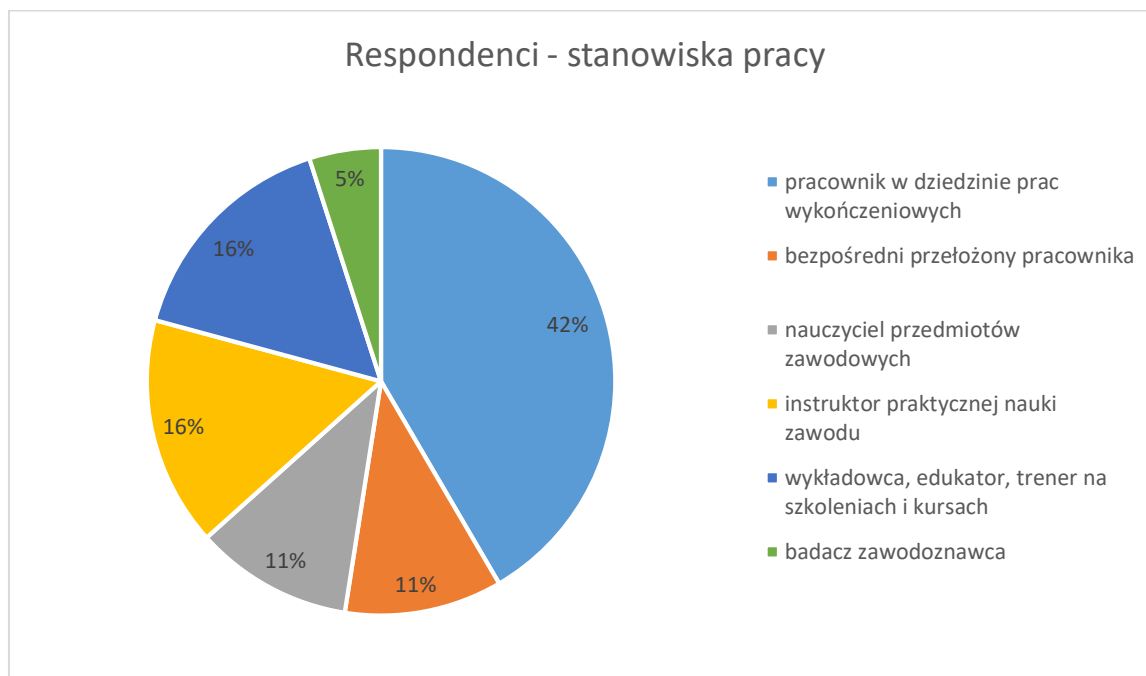
1. Technik urządzeń sanitarnych;
2. Technik robót wykończeniowych w budownictwie;
3. Instalator systemów alarmowych;
4. Instalator systemów telewizji przemysłowej;
5. Technik sztukatorstwa i kamieniarstwa artystycznego;
6. Zdun;
7. Murarz-tylnkarz;
8. Cykliniarz;
9. Glazurnik;
10. Parkieciarz;
11. Posadzkarz;
12. Sztukator;
13. Witrażownik;
14. Hydraulik;
15. Monter instalacji gazowych;
16. Monter instalacji i urządzeń sanitarnych;
17. Monter / konserwator instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych;
18. Monter systemów suchej zabudowy;
19. Monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie;
20. Malarz-tapeciarz;
21. Malarz budowlany;
22. Szpachlarz;
23. Elektryk budowlany;
24. Monter-elektronik – instalacja anten;
25. Monter-elektronik – urządzenia radiowo-telewizyjne;
26. Monter żaluzji;
27. Monter kotłów i armatury kotłowej;
28. Monter urządzeń chłodniczych i gastronomicznych;
29. Monter sprzętu oświetleniowego i lamp elektrycznych;
30. Monter mebli.

Badanie ankietowe CAWI

Badanie zapotrzebowania na zawody, kwalifikacje i umiejętności w dziedzinie prac wykończeniowych w budownictwie przeprowadzono z wykorzystaniem techniki CAWI (ang. Computer-Assisted Web Interviewing). Jest to technika badania ankietowego przeprowadzanego przez Internet i polega na zbieraniu danych od respondentów za pomocą specjalnie przygotowanego kwestionariusza online, do którego dostęp respondenci otrzymują najczęściej poprzez link wysyłany mailowo lub udostępniony na stronach internetowych.

W badaniu wzięło udział 19 ekspertów wybranych celowo przez organizatora badania, reprezentujących różne stanowiska pracy (rys. 1):

- pracownik w dziedzinie prac wykończeniowych (8 osób, 42%);
- bezpośredni przełożony pracownika (2 osoby, 11%);
- nauczyciel przedmiotów zawodowych (2 osoby, 11%);
- instruktor praktycznej nauki zawodu (3 osoby, 16%);
- wykładowca, edukator, trener na szkoleniach i kursach (3 osoby, 16%);
- badacz zawodoznawca (1 osoba, 5%).

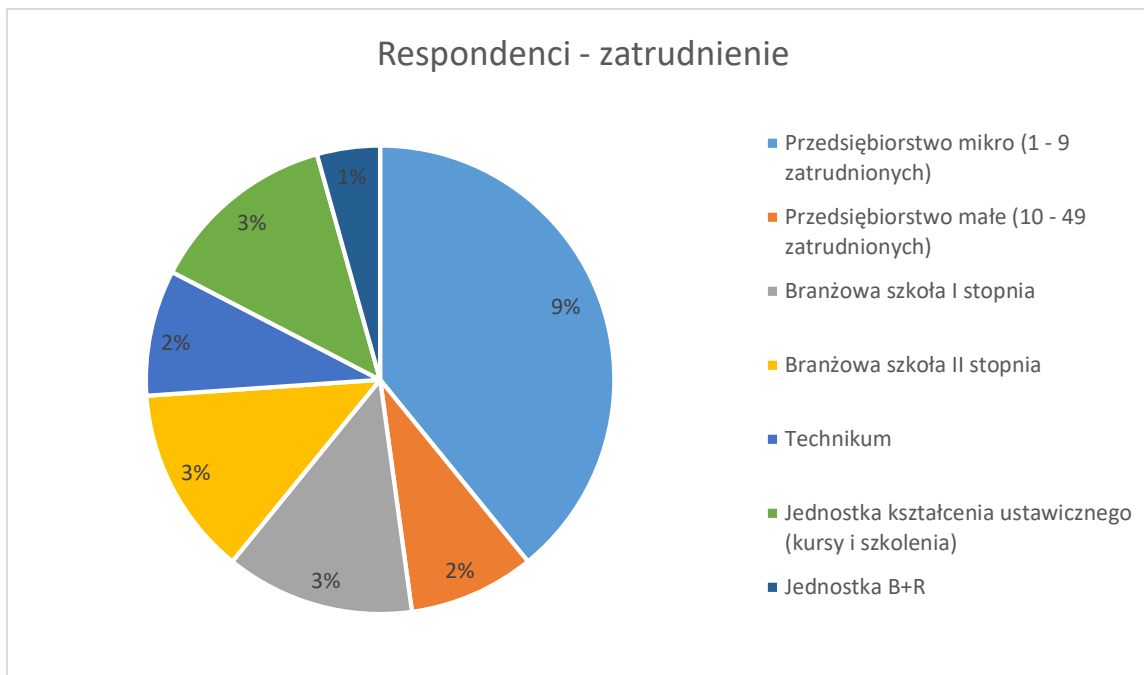


Rys. 1. Respondenci według stanowisk pracy.

Respondenci są zatrudnieni w (rys. 2):

- przedsiębiorstwo mikro (1 - 9 zatrudnionych) – 9 osób (39%);
- przedsiębiorstwo małe (10 - 49 zatrudnionych) – 2 osoby (9%);
- branżowa szkoła I stopnia – 3 osoby (13%);
- branżowa szkoła II stopnia – 3 osoby (13%);
- Technikum – 2 osoby (9%);

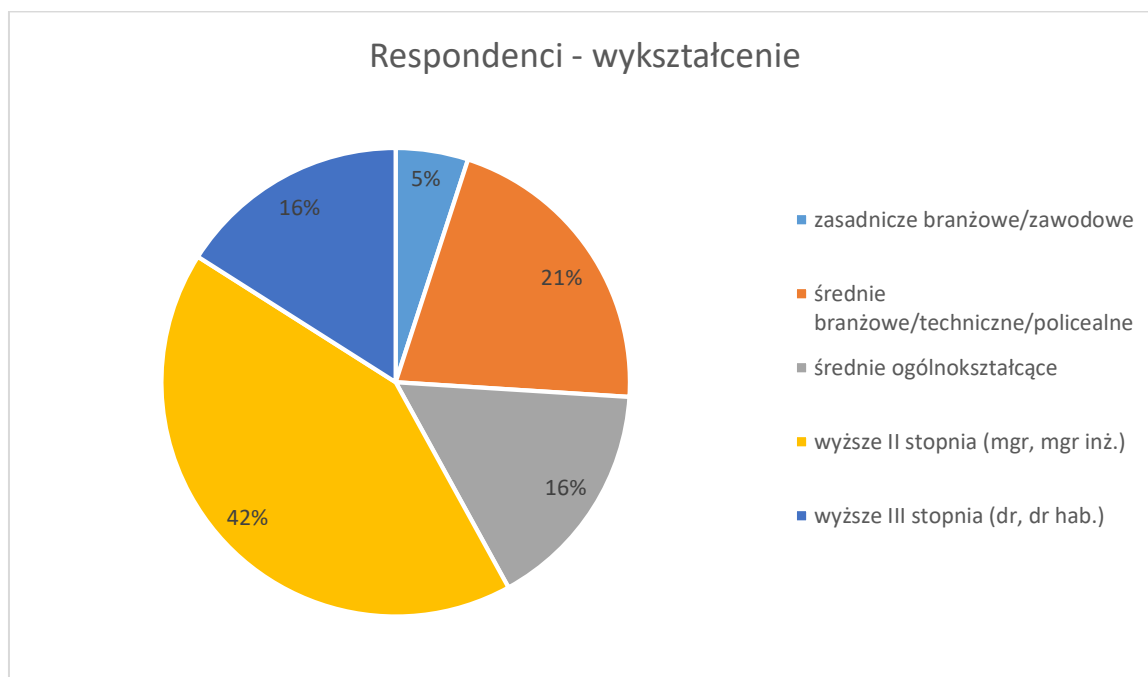
- jednostka kształcenia ustawicznego (kursy i szkolenia) – 3 osoby (13%);
- jednostka B+R – 1 osoba (4%).



Rys. 2. Respondenci według miejsca zatrudnienia.

Respondenci posiadają wykształcenie (rys. 3):

- zasadnicze branżowe/zawodowe – 1 osoba (5%);
- średnie branżowe/techniczne/policealne – 4 osoby (21%);
- średnie ogólnokształcące – 3 osoby (16%);
- wyższe II stopnia (mgr, mgr inż.) – 8 osób (42%);
- wyższe III stopnia (dr, dr hab.) – 3 osoby (16%);



Rys. 3. Respondenci według wykształcenia.

Wzór kwestionariusza ankiety zawiera ZAŁĄCZNIK do raportu.

2. Wyniki badania zapotrzebowania na zawody, kwalifikacje i umiejętności

Respondenci zostali poproszeni o przypisanie poziomu zapotrzebowania rynku pracy na zawody w odniesieniu do prac wykończeniowych w budownictwie, na 5-stopniowej skali Likerta:

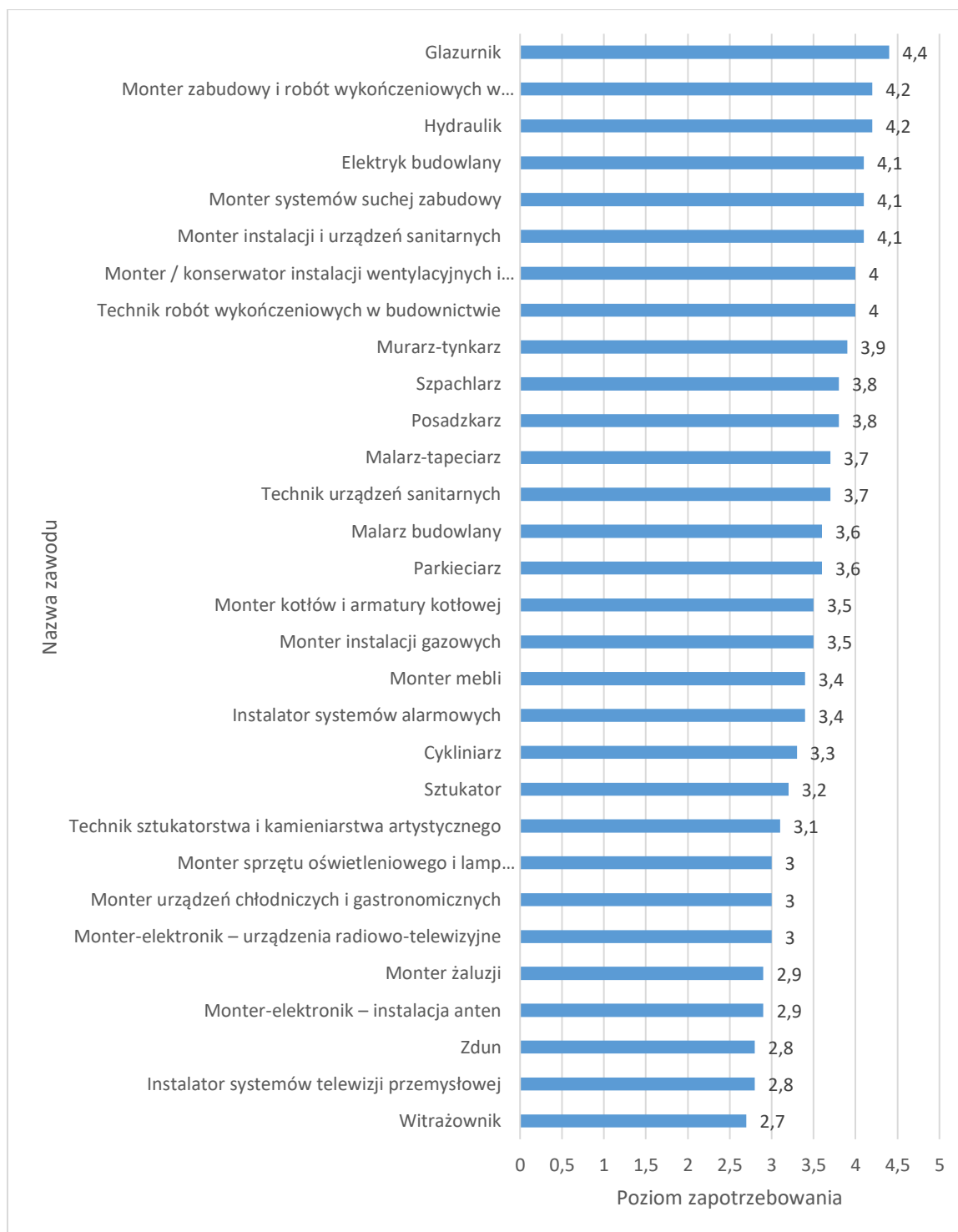
1. Bardzo niskie;
2. Niskie;
3. Zrównoważone;
4. Wysokie;
5. Bardzo wysokie.

W tabeli 1 i rys. 4 podano wyniki oceny w kolejności od najwyższego do najniższego zapotrzebowania rynku pracy na zawody.

Tabela 1. Poziom zapotrzebowania rynku pracy na zawody w opinii ekspertów (n=19), na 5-stopniowej skali Likerta.

Lp.	Nazwa zawodu	Poziom zapotrzebowania
1.	Glazurnik	4,4
2.	Hydraulik	4,2
3.	Monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie	4,2
4.	Monter instalacji i urządzeń sanitarnych	4,1
5.	Monter systemów suchej zabudowy	4,1
6.	Elektryk budowlany	4,1
7.	Technik robót wykończeniowych w budownictwie	4
8.	Monter / konserwator instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych	4
9.	Murarz-tylnik	3,9
10.	Posadzkarz	3,8
11.	Szpachlarz	3,8
12.	Technik urządzeń sanitarnych	3,7
13.	Malarz-tapeciarz	3,7
14.	Parkieciarz	3,6
15.	Malarz budowlany	3,6
16.	Monter instalacji gazowych	3,5
17.	Monter kotłów i armatury kotłowej	3,5
18.	Instalator systemów alarmowych	3,4
19.	Monter mebli	3,4
20.	Cykliniarz	3,3
21.	Sztukator	3,2
22.	Technik sztukatorstwa i kamieniarstwa artystycznego	3,1
23.	Monter-elektronik – urządzenia radiowo-telewizyjne	3
24.	Monter urządzeń chłodniczych i gastronomicznych	3
25.	Monter sprzętu oświetleniowego i lamp elektrycznych	3
26.	Monter-elektronik – instalacja anten	2,9
27.	Monter żaluzji	2,9
28.	Instalator systemów telewizji przemysłowej	2,8
29.	Zdun	2,8

30.	Witrażownik	2,7
-----	-------------	-----



Rys. 4. Poziom zapotrzebowania rynku pracy na zawody w opinii ekspertów (n=19), na 5-stopniowej skali Likerta.

Największe zapotrzebowanie rynku pracy na zawody, kwalifikacje i umiejętności występuje dla zawodów (ocena 4 i więcej):

1. Glazurnik;
2. Hydraulik;
3. Monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie;
4. Monter instalacji i urządzeń sanitarnych;
5. Monter systemów suchej zabudowy;
6. Elektryk budowlany;
7. Technik robót wykończeniowych w budownictwie;
8. Monter / konserwator instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych.

W tabeli 5 przedstawiono kluczowe dla powyższych zawodów kwalifikacje, zadania zawodowe i umiejętności, które wybrano z ich opisów towarzyszących Klasyfikacji zawodów i specjalności na potrzeby rynku pracy oraz bazy danych o zawodach INFODORADCA+.

Tabela 5. Kwalifikacje, zadania zawodowe i kluczowe umiejętności w zawodach o największym zapotrzebowaniu rynku pracy w dziedzinie prac wykończeniowych w budownictwie.

Lp.	Zawód	Kwalifikacje	Zadania zawodowe	Kluczowe umiejętności
1.	Glazurnik	– Wykonywanie i naprawianie okładzin ściennych z materiałów ceramicznych.	– Wykonywanie robót pomocniczych w pracach glazurniczych. – Układanie płytek z materiałów ceramicznych. – Wykonywanie napraw glazurniczych.	– analizowanie rysunków roboczych i ustalanie na ich podstawie rodzaju i zakresu robót okładzinowych, potrzebnych materiałów, narzędzi, sprzętu i maszyn; – ocenianie jakości materiałów okładzinowych; – organizowanie miejsca pracy i dróg transportowych na placu budowy; – przygotowanie ścian pod ułożenie glazury lub innych płytek; – ustalanie lica okładzin ściennych; – sortowanie płytek ściennych wg odcieni zabarwienia, jakości szkliwa, kształtu i zwichrowania powierzchni; – przycinanie płytek i wycinanie w nich otworów; – układanie płytek szkliwionych przy użyciu zaprawy lub kleju na ścianach płaskich; – formowanie spoin między płytkami; – wykonywanie cokołów z płytek terakotowych; – układanie płytek mozaikowych terakotowych naklejonych na papierze; – układanie okładzin ściennych z witromozaiki; – układanie pojedynczych płytek terakotowych lub mozaiki szklanej we wzory; – okładanie wypukłych lub wklęsłych fragmentów ścian glazurą, terakotą, witromozaiką itp.; – okładanie filarów i kolumn płytkami ceramicznymi, szklanymi, kamiennymi i z tworzyw sztucznych; – licowanie cokołów i podokienników płytkami i kształtkami klinkierowymi; – naprawianie okładzin ściennych z różnych rodzajów płytek; – oklejanie płytkami ekranów wannowych i zastaniających kanały z przewodami sanitarnymi; – mocowanie do ścian wieszaków, mydelniczek i półeczek ceramicznych.

Lp.	Zawód	Kwalifikacje	Zadania zawodowe	Kluczowe umiejętności
2.	Hydraulik	– Montowanie i wykonywanie remontów instalacji zimnej i ciepłej wody oraz instalacji kanalizacyjnych. – Montowanie i wykonywanie remontów instalacji grzewczych.	– Montowanie przewodów instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych. – Montowanie uzbrojenia i urządzeń w instalacjach wodociągowych. – Montowanie przyborów sanitarnych i uzbrojenia w instalacjach kanalizacyjnych. – Wykonywanie napraw i remontów instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych. – Montowanie przewodów instalacji grzewczych. – Montowanie uzbrojenia i grzejników w instalacjach grzewczych. – Montowanie kotłów i aparatury kontrolno-pomiarowej w instalacjach grzewczych. – Wykonywanie napraw i remontów instalacji grzewczych.	– wykonywanie prac budowlanych towarzyszących montażowi instalacji wodnych, kanalizacyjnych i grzewczych; – dobieranie materiałów i narzędzi do technologii wykorzystanej przy montażu przewodów instalacji zimnej i ciepłej wody oraz instalacji kanalizacyjnych; – montowanie urządzeń i zbiorników ciśnieniowych; – montowanie urządzeń i aparatów grzewczych; – montowanie przyborów sanitarnych i wyposażenia instalacji kanalizacyjnych; – montowanie przewodów instalacji wodnych, kanalizacyjnych i grzewczych; – wykonywanie montażu uzbrojenia i grzejników instalacji centralnego ogrzewania; – przygotowywanie instalacji wodnych, kanalizacyjnych i grzewczych do odbiorów technicznych; – wykonywanie napraw i prac remontowych instalacji wodnych, kanalizacyjnych i grzewczych; – montowanie aparatury kontrolno-pomiarowej instalacji wodnych, kanalizacyjnych i grzewczych; – stosowanie procedury sprawdzania i regulacji instalacji centralnego ogrzewania; – regulowanie parametrów pracy instalacji grzewczych i ciepłej wody; – wykonywanie prób szczelności instalacji zimnej i ciepłej wody oraz instalacji kanalizacyjnych; – wykonywanie prób szczelności instalacji centralnego ogrzewania; – montowanie uzbrojenia, zbiorników i urządzeń ciśnieniowych w instalacji zimnej i ciepłej wody; – wykonywanie napraw i remontów instalacji zimnej i ciepłej wody oraz instalacji kanalizacyjnych; – wykonywanie napraw i remontów instalacji centralnego ogrzewania i urządzeń grzewczych.
3.	Monter zabudowy i robót	– Montowanie elementów suchej	– Montowanie ścian działowych, sufitów podwieszanych oraz	– posługiwanie się dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych, normami,

Lp.	Zawód	Kwalifikacje	Zadania zawodowe	Kluczowe umiejętności
	wykończeniowych w budownictwie	zabudowy i wykonywanie pomocniczych prac wykończeniowych.	obudowy konstrukcji dachowych w systemie suchej zabudowy. – Montowanie płyt podłogowych i okładzin ściennych w suchej zabudowie. – Wykonywanie pomocniczych prace malarsko-tapeciarskich oraz posadzkarsko-okładzinowych.	katalogami oraz instrukcjami dotyczącymi montażu ścian działowych, sufitów podwieszanych, obudowy konstrukcji dachowych oraz okładzin ściennych i podłogowych w systemie suchej zabudowy; – dobieranie i przygotowywanie materiałów, narzędzi i sprzętu oraz techniki montażu do montażu ścian działowych, sufitów podwieszanych, obudowy konstrukcji dachowych i okładzin ściennych i płyt podłogowych w systemie suchej zabudowy; – wykonywanie prac przygotowawczych (wyznaczanie miejsca montażu oraz przygotowywanie podłoża) do montażu ścian działowych, sufitów podwieszanych, obudowy konstrukcji dachowych, okładzin ściennych i płyt podłogowych w systemie suchej zabudowy; – wykonywanie izolacji ścian działowych, sufitów podwieszanych, obudowy konstrukcji dachowych, okładzin ściennych i płyt podłogowych w systemie suchej zabudowy; – wykonywanie montażu systemów suchej zabudowy, w tym montażu ścian działowych, sufitów podwieszanych, obudowy konstrukcji dachowych, okładzin ściennych i płyt podłogowych w systemie suchej zabudowy; – wykonywanie robót związanych z naprawą uszkodzonych elementów ścian działowych, sufitów podwieszanych, obudowy konstrukcji dachowych, okładzin ściennych i płyt podłogowych w systemie suchej zabudowy; – dobieranie i przygotowywanie materiałów, technik, narzędzia i sprzętu do wykonania powłok malarskich i robót tapeciarskich w określonej technologii; – przygotowywanie podłoża wykonywanego z różnych materiałów (gruntowanie, szpachlowanie itp.) oraz wykonywanie powłok malarskich, zdobienie powłok malarskich różnymi technikami i robót tapeciarskich; – dobieranie i przygotowywanie materiałów oraz narzędzi i sprzętu do wykonania robót posadzkarskich;

Lp.	Zawód	Kwalifikacje	Zadania zawodowe	Kluczowe umiejętności
				– przygotowywanie podłoża do wykonania posadzek z różnych materiałów, wykonywanie robót posadzkarsko-okładzinowych oraz zabezpieczanie powierzchni posadzek; – przeprowadzanie konserwacji obsługiwanego sprzętu i urządzeń oraz współpracowanie w tym zakresie z serwisantami; – przestrzeganie zasad etyki, ergonomii, bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosowania przepisów prawa dotyczących ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska; – organizowanie i kierowanie pracą małych zespołów pracowniczych; – podejmowanie i prowadzenie działalności gospodarczej w zakresie montażu zabudowy i robót wykończeniowych; – wykonywanie przedmiarów do wyceny prac oraz przygotowanie kosztorysu prac w zakresie zadań głównych.
4.	Monter instalacji i urządzeń sanitarnych	– Montowanie i eksploatacja instalacji wodociągowych oraz instalacji kanalizacyjnych. – Montowanie i eksploatacja instalacji grzewczych. – Montowanie i eksploatacja instalacji gazowych. – Montowanie i eksploatacja instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych.	– Montowanie przewodów, uzbrojenia i urządzeń w instalacjach wodociągowych. – Montowanie przewodów, uzbrojenia i przyborów sanitarnych w instalacjach kanalizacyjnych. – Montowanie przewodów, uzbrojenia, grzejników, kotłów i aparatury kontrolno-pomiarowej w instalacji centralnego ogrzewania. – Montowanie przewodów, uzbrojenia i aparatury kontrolno-pomiarowej w instalacji gazowej. – Montowanie przewodów, uzbrojenia i aparatury kontrolno-pomiarowej w	– wykonywanie montażu instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych, grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych; – montowanie przyłączy wodno-kanalizacyjnych, urządzeń do pomiaru ciśnienia, przepływu wody, gazu, przewodów kanalizacyjnych, itp.; – wykonywanie robót przygotowawczych związanych z budową sieci komunalnych oraz montażem instalacji sanitarnych; – wykonywanie robót związanych z budową sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych oraz sieci i węzłów ciepłowniczych; – wykonywanie robót związanych z konserwacją, naprawą i modernizacją sieci komunalnych oraz instalacji sanitarnych; – montowanie przewodów i uzbrajanie urządzeń w instalacji gazowej; – montowanie aparatury kontrolno-pomiarowej w instalacji gazowej; – ocenianie stanu technicznego przewodów i uzbrojenia w instalacji gazowej; – montowanie przewodów i uzbrojenia w instalacji wentylacyjnej i klimatyzacyjnej; – ocenianie stanu technicznego przewodów i uzbrojenia w instalacji wentylacyjnej i klimatyzacyjnej; – montowanie aparatury kontrolno-pomiarowej w instalacji wentylacyjnej i klimatyzacyjnej;

Lp.	Zawód	Kwalifikacje	Zadania zawodowe	Kluczowe umiejętności
			instalacji wentylacyjnej i klimatyzacyjnej.	– przeprowadzanie kontroli szczelności i drożności instalacji sanitarnych; – przeprowadzanie konserwacji instalacji wodociągowo-kanalizacyjnych; – wymienianie uszkodzonych urządzeń; – usuwanie awarii wodociągowych; – układanie, spawanie i uszczelnianie rur z uwzględnieniem ich przeznaczenia; – dokonywanie odbioru technicznego nowo wybudowanych urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych; – sprawdzanie budynków przed rozpoczęciem czynności regulacyjnych w zakresie wypełniania wymagań ochrony cieplnej. – wykonywanie napraw, remontów i modernizacji instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych. – wykonywanie napraw, remontów i modernizacji instalacji centralnego ogrzewania. – wykonywanie napraw, remontów i modernizacji instalacji gazowej. – wykonywanie napraw, remontów i modernizacji w instalacji wentylacyjnej i klimatyzacyjnej.
5.	Monter systemów suchej zabudowy	– Montowanie ścian działowych i okładzin ściennych, pionów instalacyjnych i obudów konstrukcji nośnych budynku, sufitów podwieszanych i okładzin sufitowych. – Montowanie podkładów podłogowych w	– Montowanie ścian działowych i okładzin ściennych. – Montowanie zabudowy pionów instalacyjnych i obudowy konstrukcji nośnych budynku. – Montowanie sufitów podwieszanych i okładzin sufitowych. – Wykonywanie podłóg w systemie suchej zabudowy.	– wykonywanie ścian działowych i okładzin ściennych; – wykonywanie wykończenia powierzchni ścian działowych i okładzin ściennych; – wykonywanie sufitów podwieszanych i okładzin sufitowych; – wykonywanie zabudów poddaszy i obudów dachów; – wykonywanie zabudów szybów instalacyjnych i szybów windowych; – wykonywanie wykończenia powierzchni pionów instalacyjnych i obudów konstrukcji nośnych budynku; – wykonywanie suchych podkładów podłogowych i podłóg podniesionych; – wykonywanie elementów aranżacji wnętrz z wykorzystaniem suchej zabudowy; – wykonywanie remontów, konserwacji i naprawy elementów suchej zabudowy; – ocenianie jakości wykonywanych prac w systemach suchej zabudowy;

Lp.	Zawód	Kwalifikacje	Zadania zawodowe	Kluczowe umiejętności
		systemie suchej zabudowy.		– prowadzenie współpracy z klientami wewnętrznymi i zewnętrznymi w usługach montażu systemów suchej zabudowy; – organizowanie stanowiska pracy zgodnie z zasadami składowania materiałów przeznaczonych do montażu, ergonomii, BHP, ppoż. oraz ochrony środowiska; – wykonywanie napraw ścian działowych i okładzin ściennych, pionów instalacyjnych i obudowy konstrukcji nośnych budynku, sufitów podwieszanych i okładzin sufitowych. – wykonywanie naprawy podkładów podłogowych w systemie suchej zabudowy.
6.	Elektryk budowlany	– Wykonywanie instalacji elektrycznych w obiektach budowlanych. – Przygotowywanie do odbioru oraz wykonywanie pomiarów parametrów instalacji i urządzeń elektrycznych w obiektach budowlanych	– Wykonywanie i eksploataowanie tymczasowych przyłączy i instalacji elektrycznych, umożliwiających realizację prac budowlanych (zaplecza budowy). – Wykonywanie i eksploataowanie instalacji elektrycznych (w tym teletechnicznych i odgromowych) w obiektach budowlanych zgodnie z dokumentacją techniczną.	– wykonywanie połączeń elektrycznych instalacji elektrycznych w obiektach budowlanych z zastosowaniem różnych technik łączenia i narzędzi; – wykonywanie tymczasowego przyłącza napowietrznego i kablowego zaplecza budowy; – wykonywanie przyłączy i instalacji elektrycznych tymczasowych, umożliwiających realizację prac budowlanych; – wykonywanie docelowego przyłącza kablowego lub napowietrznego budynku; – wykonywanie instalacji elektrycznych w obiektach budowlanych zgodnie z dokumentacją techniczną; – wykonywanie instalacji elektrycznych zewnętrznych, teletechnicznych i odgromowych; – kontrolowanie na bieżąco jakości wykonywanych prac, w tym kontrolowanie funkcjonalności instalacji, usuwanie usterek; – przygotowywanie do odbioru i uruchomienia instalacji elektrycznych; – wykonywanie pomiarów pomontażowych (odbiorczych) instalacji elektrycznych i skuteczności zastosowanych ochron przeciwporażeniowych; – kontrolowanie jakości wykonywanych prac, w tym kontrolowanie funkcjonalności instalacji, usuwanie usterek. – przygotowywanie do uruchomienia i odbioru instalacji elektrycznych; – wykonywanie kontroli stanu technicznego instalacji elektrycznych;

Lp.	Zawód	Kwalifikacje	Zadania zawodowe	Kluczowe umiejętności
				– dokonywanie oceny wyników pomiarów parametrów elektrycznych instalacji i urządzeń na podstawie wymagań zawartych w dokumentacji technicznej i normach; – naprawianie elektronarzędzi i maszyn elektrycznych oraz innych urządzeń elektrycznych używanych na budowie; – wykonywanie prac montersko-ślusarskich i budowlanych (w tym naprawczych) w trakcie realizacji prac instalatorskich oraz eksploatacyjnych.
7.	Technik robót wykończeniowych w budownictwie	– Wykonywanie ścianek działowych murowanych i kartonowo-gipsowych. – Wykonywanie tynków i okładzin ściennych. – Wykonywanie robót malarskich i tapeciarskich. – Wykonywanie robót posadzkarskich.	– Wykonywanie ścianek działowych kartonowo-gipsowych. – Wykonywanie ścianek działowych murowanych. – Wykonywanie tynków suchych. – Wykonywanie tynków zwykłych i cienkowarstwowych. – Wykonywanie okładzin ściennych z płytek ceramicznych, desek, płyt i paneli. – Wykonywanie powłok malarskich. – Tapetowanie ścian i sufitów. – Wykonywanie podkładów i izolacji pod posadzki oraz posadzek.	– sporządzanie planu zagospodarowania terenu budowy dotyczącego robót wykończeniowych; – przygotowywanie zapotrzebowania na materiały, narzędzia i sprzęt do wykonywania robót związanych z zagospodarowaniem terenu budowy oraz pracami wykończeniowymi; – opracowywanie projektów organizacji budowy i prac wykończeniowych; – dobieranie zespołu roboczego do wykonywania robót związanych z zagospodarowaniem terenu budowy oraz koordynowanie ich pracy; – organizowanie i wykonywanie prac wykończeniowych takich jak: montowanie systemów suchej zabudowy, wykonywanie ścianek działowych, sufitów podwieszanych oraz obudowy konstrukcji dachowych; – montowanie elementów okładzin ściennych i płyt podłogowych; – odbieranie i rozliczanie robót posadzkarskich; – przygotowywanie podłoża pod wykonanie powłok malarskich i pod tapetowanie; – dokonywanie odbioru i rozliczenia robót malarskich i tapeciarskich; – malowanie, tapetowanie ścian i sufitów w pomieszczeniach; – malowanie elewacji budynków, stolarki budowlanej, instalacji i urządzeń sanitarnych, ślusarki budowlanej, krat, balustrad oraz ogrodzeń; – kontrolowanie przebiegu oraz dokonywanie oceny jakości realizacji prac wykończeniowych;

Lp.	Zawód	Kwalifikacje	Zadania zawodowe	Kluczowe umiejętności
				– sporządzanie kosztorysów prac wykończeniowych i kalkulacji finansowej prac wykończeniowych w określonych obiektach budowlanych; – sporządzanie dokumentacji technicznej projektowanych i wykonanych prac oraz dokumentacji przetargowej; – rozwijanie własnych kompetencji zawodowych oraz aktualizowanie wiedzy z zakresu nowych technologii wykończeniowych wewnątrz.
8.	Monter/konserwator instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych	– Montowanie i uruchamianie instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych. – Eksploatowanie instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych.	– Wykonywanie prac montażowych instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych. – Serwisowanie i konserwowanie instalacji, urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych.	– przygotowywanie procesu montażu instalacji i urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych zgodnie z dokumentacją techniczną; – wykonywanie pomocniczych robót budowlanych związanych z montażem instalacji klimatyzacyjnych i wentylacyjnych; – wykonywanie montażu instalacji i urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych; – wykonywanie prac związanych z uruchomieniem i regulacją systemów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych oraz ich urządzeń; – wykonywanie izolacji termicznych i przeciwwilgociowych instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych oraz ich elementów; – wykonywanie montażu elementów wibroizolacyjnych; – wykonywanie oznakowania instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych; – określanie właściwości czynników chłodniczych i olejów stosowanych w klimatyzacji oraz nośników ciepła stosowanych w instalacjach klimatyzacyjnych i wentylacyjnych; – wykonywanie czynności związane z napełnianiem instalacji klimatyzacyjnych; – kontrolowanie, obsługiwanie i konserwowanie instalacji i urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych; – sprawdzanie poprawności działania urządzeń metodami: ciśnieniową, temperaturową oraz określać (mierzyć) wielkość prądów pobieranych przez poszczególne elementy składowe urządzenia; – wykonywanie próby ciśnienia i szczelności; – sporządzanie protokołów z próby ciśnienia i szczelności;

Lp.	Zawód	Kwalifikacje	Zadania zawodowe	Kluczowe umiejętności
				– planowanie i wykonanie napraw lub demontażu instalacji i urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych; – wykonywanie przeglądów serwisowych instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych oraz ich elementów; – wykonywanie prac konserwacyjnych instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych oraz ich elementów; – usuwanie awarii i naprawianie instalacji, urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych; – wykonywanie czynności związanych z opróżnianiem instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych z czynników chłodniczych i eksploatacyjnych przed ich demontażem; – demontowanie wyeksploatowanych instalacji i urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych oraz ich utylizacja.

3. Wnioski i rekomendacje

Wyniki badania pozwalają na wstępne, sondażowe określenie zapotrzebowania na zawody, kwalifikacje i umiejętności w dziedzinie prac wykończeniowych w budownictwie. Z powodu małej, celowej próby badawczej (n=19), poniższe rekomendacje będą musiały być potwierdzone w kolejnej edycji trzyetapowego badania.

Na podstawie wyników badania Etapu 2 rekomenduje się opracowanie programów kształcenia i szkolenia zawierających następujące kwalifikacje przypisane do zawodów:

1. Glazurnik:
 - a) Wykonywanie i naprawianie okładzin ściennych z materiałów ceramicznych.
2. Hydraulik:
 - a) Montowanie i wykonywanie remontów instalacji zimnej i ciepłej wody oraz instalacji kanalizacyjnych;
 - b) Montowanie i wykonywanie remontów instalacji grzewczych.
3. Monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie:
 - a) Montowanie elementów suchej zabudowy i wykonywanie pomocniczych prac wykończeniowych.
4. Monter instalacji i urządzeń sanitarnych:
 - a) Montowanie i eksploatacja instalacji wodociągowych oraz instalacji kanalizacyjnych;
 - b) Montowanie i eksploatacja instalacji grzewczych;
 - c) Montowanie i eksploatacja instalacji gazowych;
 - d) Montowanie i eksploatacja instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych.
5. Monter systemów suchej zabudowy:
 - a) Montowanie ścian działowych i okładzin ściennych, pionów instalacyjnych i obudów konstrukcji nośnych budynku, sufitów podwieszanych i okładzin sufitowych;
 - b) Montowanie podkładów podłogowych w systemie suchej zabudowy.
6. Elektryk budowlany:
 - a) Wykonywanie instalacji elektrycznych w obiektach budowlanych;
 - b) Przygotowywanie do odbioru oraz wykonywanie pomiarów parametrów instalacji i urządzeń elektrycznych w obiektach budowlanych.
7. Technik robót wykończeniowych w budownictwie:
 - a) Wykonywanie ścianek działowych murowanych i kartonowo-gipsowych;
 - b) Wykonywanie tynków i okładzin ściennych;
 - c) Wykonywanie robót malarskich i tapeciarskich;
 - d) Wykonywanie robót posadzkarskich.
8. Monter / konserwator instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych.
 - a) Montowanie i uruchamianie instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych;

b) Eksploataowanie instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych.

4. Literatura i materiały źródłowe

- Obwieszczenie Ministra rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 grudnia 2017 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie klasyfikacji zawodów i specjalności na potrzeby rynku pracy oraz zakresu jej stosowania wraz z załącznikiem. Źródło:
<https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20180000227/O/D20180227.pdf>
- Opisy zawodów: Glazurnik; Hydraulik; Monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie; Monter instalacji i urządzeń sanitarnych; Monter systemów suchej zabudowy; Elektryk budowlany; Technik robót wykończeniowych w budownictwie; Monter / konserwator instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych – opracowane w ramach projektu „Rozwijanie, uzupełnienie i aktualizacja informacji o zawodach oraz jej upowszechnienie za pomocą nowoczesnych narzędzi komunikacji – INFODORADCA+”. Projekt był współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego, Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój, Oś priorytetowa II Efektywne polityki publiczne dla rynku pracy, gospodarki i edukacji, Działanie 2.4 Modernizacja publicznych i niepublicznych służb zatrudnienia oraz lepsze dostosowanie ich do potrzeb rynku pracy. Źródło: <https://psz.praca.gov.pl/rynek-pracy/bazy-danych/infodoradca>
- Słownik kodów CPV. <https://www.portalzp.pl/kody-cpv>
- Co wchodzi w zakres prac wykończeniowych? <https://budownictwo.pl/artukul/co-wchodzi-w-zakres-prac-wykonczeniowych-116745>
- Usługi budowlane i remontowe. <https://www.german-shop.pl/index.php/uslugi-remontowe>
- Wortal Publicznych Służb Zatrudnienia – opisy zawodów do Klasyfikacji zawodów i specjalności: Glazurnik; Hydraulik; Monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie; Monter instalacji i urządzeń sanitarnych; Monter systemów suchej zabudowy; Elektryk budowlany; Technik robót wykończeniowych w budownictwie; Monter / konserwator instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych. Źródło: <https://psz.praca.gov.pl/rynek-pracy/bazy-danych/klasyfikacja-zawodow-i-specjalnosci/wyszukiwarka-opisow-zawodow>

ZAŁĄCZNIK: Kwestionariusz ankiety

BCU - Prace wykończeniowe: diagnoza zapotrzebowania na zawody, kwalifikacje i umiejętności

Informacje o respondencie (bez danych osobowych)

1. Jestem: *

- ☐ pracownikiem w dziedzinie prac wykończeniowych
- ☐ współpracownikiem w pokrewnej dziedzinie
- ☐ bezpośrednim przełożonym pracownika
- ☐ przełożonym wyższego szczebla
- ☐ nauczycielem przedmiotów zawodowych
- ☐ instruktorem praktycznej nauki zawodu
- ☐ wykładowcą, edukatorem, trenerem na szkoleniach i kursach
- ☐ Inne

2. Reprezentuję: *

- ☐ Przedsiębiorstwo mikro (1 - 9 zatrudnionych)
- ☐ Przedsiębiorstwo małe (10 - 49 zatrudnionych)
- ☐ Przedsiębiorstwo średnie (50 - 249 zatrudnionych)
- ☐ Przedsiębiorstwo duże (250 i więcej zatrudnionych)
- ☐ Branżową szkołę I stopnia
- ☐ Branżową szkołę II stopnia
- ☐ Technikum
- ☐ Szkołę policealną
- ☐ Jednostkę kształcenia ustawicznego (kursy i szkolenia)
- ☐ Inne

3. Posiadam wykształcenie: *

- ☐ zasadnicze branżowe/zawodowe
- ☐ średnie branżowe/techniczne/policealne
- ☐ średnie ogólnokształcące
- ☐ wyższe I stopnia (lic., inż.)
- ☐ wyższe II stopnia (mgr, mgr inż.)
- ☐ wyższe III stopnia (dr, dr hab.)
- ☐ Inne

DIAGNOZA ZAPOTRZEBOWANIA NA ZAWODY I KWALIFIKACJE

Prosimy o przypisanie poziomu zapotrzebowania rynku pracy na zawody i kwalifikacje (od bardzo niskie do bardzo wysokie) w odniesieniu do prac wykończeniowych w budownictwie.

4. Technik urządzeń sanitarnych *

Bardzo niskie	Niskie	Zrównoważone	Wysokie	Bardzo wysokie
☐	☐	☐	☐	☐

5. Technik robót wykończeniowych w budownictwie *

Bardzo niskie	Niskie	Zrównoważone	Wysokie	Bardzo wysokie
☐	☐	☐	☐	☐

6. Instalator systemów alarmowych *

Bardzo niskie	Niskie	Zrównoważone	Wysokie	Bardzo wysokie
☐	☐	☐	☐	☐

7. Instalator systemów telewizji przemysłowej *

Bardzo niskie	Niskie	Zrównoważone	Wysokie	Bardzo wysokie
☐	☐	☐	☐	☐

8. Technik sztukatorstwa i kamieniarstwa artystycznego *

Bardzo niskie	Niskie	Zrównoważone	Wysokie	Bardzo wysokie
☐	☐	☐	☐	☐

9. Zdun *

Bardzo niskie	Niskie	Zrównoważone	Wysokie	Bardzo wysokie
☐	☐	☐	☐	☐

10. Murarz-tylnik *

Bardzo niskie	Niskie	Zrównoważone	Wysokie	Bardzo wysokie
☐	☐	☐	☐	☐

11. Cykliniarz *

Bardzo niskie	Niskie	Zrównoważone	Wysokie	Bardzo wysokie
☐	☐	☐	☐	☐

12. Glazurnik *

Bardzo niskie	Niskie	Zrównoważone	Wysokie	Bardzo wysokie
☐	☐	☐	☐	☐

13. Parkieciarz *

Bardzo niskie	Niskie	Zrównoważone	Wysokie	Bardzo wysokie
☐	☐	☐	☐	☐

14. Posadzkarz *

Bardzo niskie	Niskie	Zrównoważone	Wysokie	Bardzo wysokie
☐	☐	☐	☐	☐

15. Sztukator *

Bardzo niskie	Niskie	Zrównoważone	Wysokie	Bardzo wysokie
☐	☐	☐	☐	☐

16. Witrażownik *

Bardzo niskie	Niskie	Zrównoważone	Wysokie	Bardzo wysokie
☐	☐	☐	☐	☐

17. Hydraulik *

Bardzo niskie	Niskie	Zrównoważone	Wysokie	Bardzo wysokie
☐	☐	☐	☐	☐

18. Monter instalacji gazowych *

Bardzo niskie	Niskie	Zrównoważone	Wysokie	Bardzo wysokie
☐	☐	☐	☐	☐

19. Monter instalacji i urządzeń sanitarnych *

Bardzo niskie	Niskie	Zrównoważone	Wysokie	Bardzo wysokie
☐	☐	☐	☐	☐

20. Monter / konserwator instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych *

Bardzo niskie	Niskie	Zrównoważone	Wysokie	Bardzo wysokie
☐	☐	☐	☐	☐

21. Monter systemów suchej zabudowy *

Bardzo niskie	Niskie	Zrównoważone	Wysokie	Bardzo wysokie
☐	☐	☐	☐	☐

22. Monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie *

Bardzo niskie	Niskie	Zrównoważone	Wysokie	Bardzo wysokie
☐	☐	☐	☐	☐

23. Malarz-tapeciarz *

Bardzo niskie	Niskie	Zrównoważone	Wysokie	Bardzo wysokie
☐	☐	☐	☐	☐

24. Malarz budowlany *

Bardzo niskie	Niskie	Zrównoważone	Wysokie	Bardzo wysokie
☐	☐	☐	☐	☐

25. Szpachlarz *

Bardzo niskie	Niskie	Zrównoważone	Wysokie	Bardzo wysokie
☐	☐	☐	☐	☐

26. Elektryk budowlany *

Bardzo niskie	Niskie	Zrównoważone	Wysokie	Bardzo wysokie
☐	☐	☐	☐	☐

27. Monter-elektronik – instalacja anten *

Bardzo niskie	Niskie	Zrównoważone	Wysokie	Bardzo wysokie
☐	☐	☐	☐	☐

28. Monter-elektronik – urządzenia radiowo-telewizyjne *

Bardzo niskie	Niskie	Zrównoważone	Wysokie	Bardzo wysokie
☐	☐	☐	☐	☐

29. Monter zaluży *

Bardzo niskie	Niskie	Zrównoważone	Wysokie	Bardzo wysokie
☐	☐	☐	☐	☐

30. Monter kotłów i armatury kotłowej *

Bardzo niskie	Niskie	Zrównoważone	Wysokie	Bardzo wysokie
☐	☐	☐	☐	☐

31. Monter urządzeń chłodniczych i gastronomicznych *

Bardzo niskie	Niskie	Zrównoważone	Wysokie	Bardzo wysokie
☐	☐	☐	☐	☐

32. Monter sprzętu oświetleniowego i lamp elektrycznych *

Bardzo niskie	Niskie	Zrównoważone	Wysokie	Bardzo wysokie
☐	☐	☐	☐	☐

33. Monter mebli *

Bardzo niskie	Niskie	Zrównoważone	Wysokie	Bardzo wysokie
☐	☐	☐	☐	☐

34. Prosimy o opinie, uwagi i sugestie do powyższych zawodów/kwalifikacji. Jeśli jakichś brakuje lub są nietrafione - prosimy napisać tutaj:

Wprowadź odpowiedź