



**POWIATOWY URZĄD PRACY**

**CENTRUM AKTYWIZACJI ZAWODOWEJ**



40-852 Katowice, ul. Połpiecha 14, tel. 32 259 95 03, 32 259 82 63, 32 259 85 17, fax 32 253 91 36,  
www.pup.katowice.pl • e-mail: caz@pup.katowice.pl

***Monitoring zawodów deficytowych i nadwyżkowych  
w powiecie katowickim w 2018 roku***

*Katowice, czerwiec 2019*

## Spis treści

Wstęp.....	3
1. Analiza ogólnej sytuacji na rynku pracy.....	7
1.1. Liczba bezrobotnych ogółem.....	7
1.2. Analiza stopy bezrobocia.....	7
1.3. Struktura bezrobocia.....	8
1.4. Analiza ofert pracy i osób bezrobotnych wg zawodów.....	10
2. Ranking zawodów deficytowych i nadwyżkowych.....	21
2.1. Zawody deficytowe.....	23
2.2. Zawody zrównoważone.....	29
2.3. Zawody nadwyżkowe.....	30
3. Analiza umiejętności i uprawnień.....	32
4. Analiza rynku edukacyjnego.....	35
4.1. Analiza uczniów ostatnich klas szkół ponadgimnazjalnych.....	37
4.2. Analiza absolwentów szkół ponadgimnazjalnych.....	40
Podsumowanie.....	44
Spis tabel, rysunków i załączników.....	47

## Wstęp

Monitoring zawodów deficytowych i nadwyżkowych to proces systematycznego obserwowania zjawisk zachodzących na rynku pracy dotyczących kształtowania popytu na pracę i podaży zasobów pracy w przekroju terytorialno – zawodowym oraz formułowania na tej podstawie ocen, wniosków i krótkotrwałych prognoz niezbędnych dla prawidłowego funkcjonowania systemów: szkolenia bezrobotnych oraz kształcenia zawodowego.

Opracowanie raportu na temat monitoringu zawodów deficytowych i nadwyżkowych jest jednym z zadań samorządu województwa oraz samorządu powiatu w zakresie polityki rynku pracy określonych przez Ustawę z dnia 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy (Dz. U. z 2018r., poz. 1265, z późniejszymi zmianami).

Powiatowy Urząd Pracy w Katowicach przeprowadził analizę ofert pracy i osób bezrobotnych według wielkich grup zawodów elementarnych, co pozwoliło wyłonić deficytowe i nadwyżkowe zawody wśród zarejestrowanych bezrobotnych. Głównym celem sporządzonego raportu z monitoringu zawodów deficytowych i nadwyżkowych jest wskazanie istotnych źródeł informacji o poziomie popytu i podaży na rynku pracy. Ze względu na kluczowe znaczenie monitoringu, raport został przeprowadzony w oparciu o ujednolicone dla całego kraju zalecenia metodyczne opracowane przez Departament Rynku Pracy Ministerstwa Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej w ramach projektu współfinansowanego ze środków EFS pt. *"Opracowanie nowych zaleceń metodycznych prowadzenia monitoringu zawodów deficytowych i nadwyżkowych na lokalnym rynku pracy"*. Podstawowym źródłem informacji dotyczącym osób bezrobotnych oraz ofert pracy według zawodów i specjalności są dane gromadzone w systemie Syriusz przez tut. Urząd Pracy. Warto zaznaczyć, że pracodawca nie ma obowiązku zgłaszania każdej oferty pracy do Urzędu, jak również osoba bezrobotna nie ma obowiązku rejestracji w Urzędzie, dlatego dane z systemu Syriusz przedstawiają część informacji na temat rynku pracy. Celem zwiększenia użyteczności monitoringu zawodów deficytowych i nadwyżkowych dodatkowo przeprowadzono badanie ofert pracy zamieszczonych w Centralnej Bazie Ofert Pracy, do której oprócz ofert pracy wpływających do Powiatowych Urzędów Pracy, zaliczamy także oferty zgłaszane do Ochotniczych Hufców Pracy oraz w ramach sieci EURES. Inny zbiór danych stanowiły również oferty pracy zgłoszone przez Internet. Analiza rynku pracy została dodatkowo wzbogacona przez dane statystyczne zawarte w sprawozdaniu MRPiPS oraz analizę danych dotyczących rynku edukacyjnego. W bieżącym roku nie generowano raportów bazujących na kwestionariuszowym badaniu przedsiębiorstw oraz prognozowanym zatrudnieniu, w związku z tym ta część danych nie została włączona do sprawozdania za rok 2018.

Analiza zawodów deficytowych i nadwyżkowych stanowi istotny zasób danych między innymi

na temat struktury bezrobocia oraz zapotrzebowania kadrowego. Zestawienie zawodów deficytowych i nadwyżkowych daje możliwość zarówno diagnozowania, jak i przewidywania sytuacji na lokalnym rynku pracy, a co za tym idzie także opracowania programów związanych z aktywizacją osób bezrobotnych. Nadmienić należy, że **zawody deficytowe** charakteryzują się wyższą liczbą ofert pracy w stosunku do liczby osób bezrobotnych, natomiast **zjawisko zawodów nadwyżkowych** jest przeciwieństwem polegającym na nadwyżce liczby osób bezrobotnych do ofert pracy. W przypadku, gdy zapotrzebowanie zbliżone jest do liczby bezrobotnych mówimy wtedy o **zawodach zrównoważonych**. Nowe założenia metodyczne powinny umożliwić również określenie odpowiednich kierunków szkolenia bezrobotnych oraz stanowić podstawę do kształtowania oferty edukacyjnej na poziomie ponadgimnazjalnym i wyższym. Ponadto założeniem przeprowadzonego monitoringu jest usprawnienie poradnictwa zawodowego poprzez wskazanie zawodów i kwalifikacji deficytowych i nadwyżkowych.

Identyfikacji zawodów deficytowych i nadwyżkowych dokonano w oparciu o wskaźniki (mierniki) intensywności nadwyżki (deficytu) zawodów. Do głównych mierników stosowanych do określenia deficytu bądź nadwyżki należą:

### 1. Wskaźnik dostępności oferty pracy

Miernik informuje o dostępności oferty pracy dla bezrobotnych w danej elementarnej grupie zawodów. Im wyższa wartość wskaźnika, tym dostępność jest niższa. Wartość wskaźnika można interpretować jako przeciętną liczbę bezrobotnych przypadających na 1 ofertę pracy. Im wyższa wartość wskaźnika, tym mniejsza szansa na znalezienie zatrudnienia w grupie zawodów.

$$WDOP = \frac{Bs}{Os}$$

WDOP – wskaźnik dostępności ofert pracy

Bs – średnio miesięczna liczba bezrobotnych w grupie zawodów

Os – średnio miesięczna liczba ofert pracy w grupie zawodów

Wskaźnik dostępności oferty pracy = 0 - brak bezrobotnych w elementarnej grupie zawodów k\*.

Dostępność oferty jest bardzo wysoka, a grupa zawodów k jest maksymalnie deficytowa.

Wskaźnik dostępności oferty pracy < 1 - przeciętnie każdy bezrobotny z danej elementarnej grupy ma szansę znaleźć pracę. Liczba dostępnych ofert pracy przewyższa liczbę bezrobotnych w grupie zawodów k.

Wskaźnik dostępności oferty pracy > 1 - dostępność oferty pracy jest relatywnie niska, gdyż liczba bezrobotnych przewyższa liczbę ofert pracy w grupie zawodów k.

Wskaźnik dostępności oferty pracy = brak wartości - oferty pracy w elementarnej grupie zawodów k nie są dostępne, w rezultacie szansa znalezienia pracy jest zerowa, a cecha k jest maksymalnie nadwyżkowa.

## 2. Wskaźnik długotrwałego bezrobocia

Wartość wskaźnika informuje o tym, jaki odsetek bezrobotnych w elementarnej grupie zawodów k stanowią długotrwanie bezrobotni. Im większa wartość wskaźnika, tym więcej osób jest długotrwanie bezrobotnych w danej grupie zawodów.

$$WDB = \frac{DB}{B}$$

WDB – wskaźnik długotrwałego bezrobocia

DB – liczba długotrwanie bezrobotnych w grupie zawodów

B – liczba bezrobotnych w grupie zawodów

Przyjmuje wartości od 0% (sytuacja, w której bezrobotni długotrwanie nie występują) do 100% (w przypadku, gdy każdy bezrobotny w elementarnej grupie zawodów k jest długotrwanie bezrobotnym).

## 3. Wskaźnik płynności bezrobotnych

Wartość miernika wskazuje na kierunek i natężenie ruchu bezrobotnych w elementarnej grupie zawodów k.

$$WPB = \frac{OB}{NB}$$

WPB – wskaźnik płynności bezrobocia

OB – odpływ bezrobotnych w grupie zawodów

NB – napływ bezrobotnych w grupie zawodów

Wskaźnik płynności bezrobotnych  $< 1$  - napływ przewyższa odpływ, co oznacza wzrost liczby bezrobotnych w elementarnej grupie zawodów k. Wskaźnik płynności bezrobotnych  $= 1$  - odpływ jest równy napływowi (oba niezerowe), przez co liczba bezrobotnych w grupie zawodów k nie ulega zmianie.

Wskaźnik płynności bezrobotnych  $> 1$  - odpływ przewyższa napływ, co oznacza spadek bezrobotnych w zawodzie k.

Wskaźnik płynności bezrobotnych = brak wartości - napływ jest równy zeru.

# 1. Analiza ogólnej sytuacji na rynku pracy

## 1.2. Liczba bezrobotnych ogółem

Na koniec roku sprawozdawczego w Powiatowym Urzędzie Pracy w Katowicach było zarejestrowanych 3579 osób, w tym 2021 kobiet. Dla porównania na dzień 31.12.2017 roku liczba osób bezrobotnych wynosiła 4737, w tym 2636 osób stanowiły kobiety.

Poniższa tabela 1 przedstawia liczbę osób bezrobotnych w poszczególnych miesiącach w roku 2017 oraz 2018.

**Tabela 1. Liczba osób bezrobotnych zarejestrowanych w latach 2017-2018**

miesiąc	Liczba zarejestrowanych bezrobotnych w 2017		Liczba zarejestrowanych bezrobotnych w 2018	
	Ogółem	Kobiety	Ogółem	Kobiety
styczeń	6168	3234	4923	2716
luty	6227	3274	4964	2732
marzec	6014	3202	4685	2543
kwiecień	5698	3038	4441	2464
maj	5356	2899	4226	2359
czerwiec	5251	2858	4007	2247
lipiec	5221	2878	3879	2213
sierpień	5085	2815	3804	2171
wrzesień	4994	2764	3805	2160
październik	4789	2653	3712	2079
listopad	4816	2680	3693	2067
grudzień	4737	2636	3579	2021

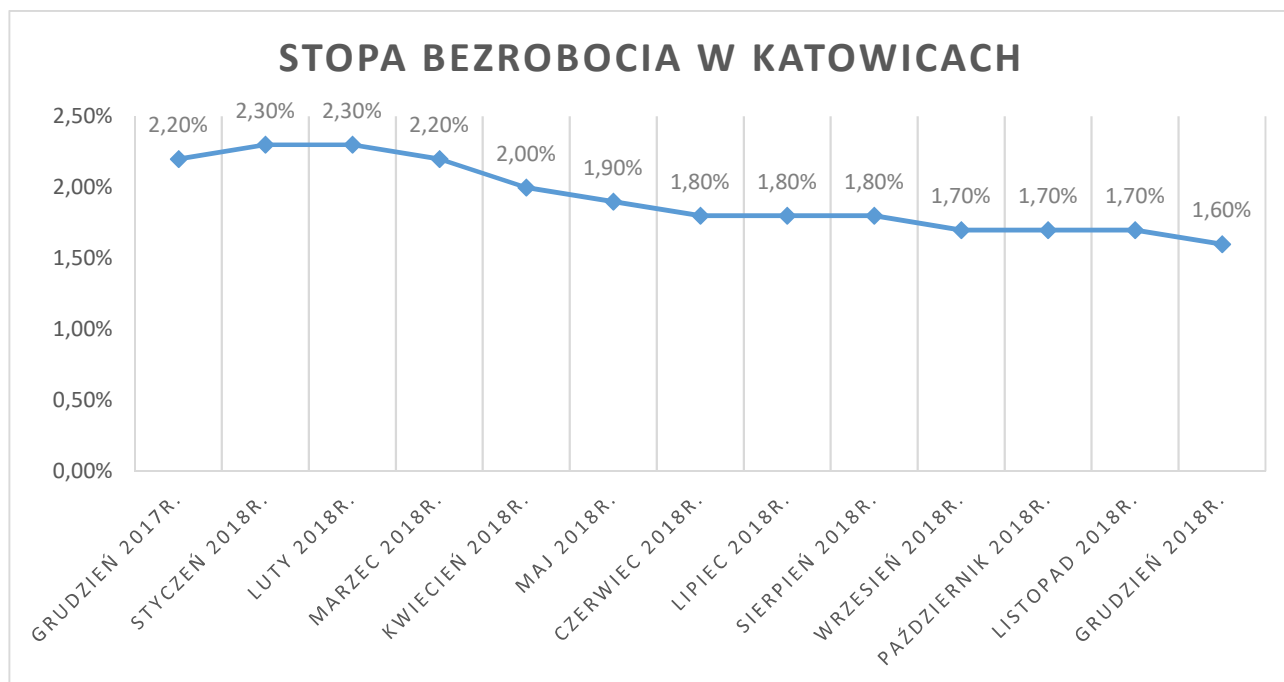
*Źródło: Opracowanie własne*

Z powyższej tabeli wynika, że liczba osób bezrobotnych ma tendencje spadkową. Na dzień 31.12.2018 roku liczba osób bezrobotnych była o 1158 osoby mniejsza niż na koniec roku 2017.

## 1.2. Analiza stopy bezrobocia

Według stanu na koniec grudnia 2018 roku stopa bezrobocia w mieście Katowice wyniosła 1,6% i w stosunku do grudnia 2017 roku zmalała o 0,6%. Analizując cały rok sprawozdawczy w miesiącu styczniu stopa bezrobocia wynosiła 2,3%, i w stosunku do grudnia 2017 roku wzrosła o 0,1%. Natomiast w kolejnych miesiącach miała ona tendencję spadkową. Poniższy rysunek 1 przedstawia stopę bezrobocia w grudniu 2017 roku oraz w poszczególnych miesiącach 2018 roku.

Rysunek 1. Stopa bezrobocia w grudniu 2017 roku oraz w poszczególnych miesiącach 2018 roku



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników GUS

### 1.3. Struktura bezrobocia

Poniżej przedstawiono strukturę osób bezrobotnych w Katowicach według stanu na koniec IV kwartału 2018 roku. Analiza obejmuje liczbę bezrobotnych zarejestrowanych według kryterium czasu pozostawania bez pracy, wieku, wykształcenia i stażu pracy.

Tabela 2. Bezrobotni zarejestrowani według kryterium czasu pozostawania bez pracy, wieku, wykształcenia i stażu pracy - stan na koniec IV kwartału 2018 roku

Wyszczególnienie	Liczba zarejestrowanych bezrobotnych	
	ogółem	kobiety
<b>Ogółem zarejestrowani bezrobotni</b>	3579	2021
<b>CZAS POZOSTAWANIA BEZ PRACY</b>		
do 1 m-ca	364	180
1-3	720	373
3-6	546	304
6-12	469	258
12-24	624	385
powyżej 24 m-cy	856	521



<b>WIEK</b>		
18-24	268	208
25-34	883	638
35-44	884	543
45-54	732	359
55-59	505	273
60 lat i więcej	307	0
<b>WYKSZTAŁCENIE</b>		
wyższe	698	411
policealne i średnie zawodowe	720	447
średnie ogólnokształcące	358	226
zasadnicze zawodowe	756	343
gimnazjalne i poniżej	1047	594
<b>STAŻ PRACY</b>		
do 1 roku	899	558
1-5	756	452
5-10	495	291
10-20	527	260
20-30	411	164
30 lat i więcej	164	66
bez stażu	327	230

*Zródło: Opracowanie własne*

Tabela 2 pokazuje, że na koniec roku 2018 najwięcej osób pozostających bez pracy było w okresie powyżej 24 m-cy - 856 osób, w tym 521 osób to kobiety. Natomiast w okresie do 1 miesiąca osoby pozostające bez pracy stanowiły najmniejszą grupę osób – 364.

Według kryterium wiekowego najliczniejsze grupy reprezentowały osoby w wieku 25-34 w liczbie 883 oraz w wieku 35-44 w liczbie 884. Natomiast osoby w wieku 18-24 miały najmniejszy udział w ogólnej liczbie osób bezrobotnych - 268.

Analiza struktury wykształcenia osób zarejestrowanych wskazuje, że najwięcej osób posiada wykształcenie gimnazjalne i poniżej – 1047. Kolejną grupą pod względem ilości osób zarejestrowanych w stosunku do ogólnej liczby bezrobotnych były osoby z wykształceniem zasadniczym zawodowym – 756.

Badając strukturę bezrobotnych według stażu pracy na koniec IV kwartału 2018 roku najmniej osób posiadało doświadczenie powyżej 30 lat i więcej (164 osób). Sytuacja osób rejestrujących się w Urzędzie posiadających staż pracy powyżej 30 lat może mieć związek z utratą pracy np. z powodu

możliwości uzyskania świadczeń przedemerytalnych, zastępowania kapitału ludzkiego nowoczesną technologią oraz zastępowanie osób pow. 50 r.ż. młodszą kadrami. Często są to również osoby starsze mające problemy zdrowotne, które uniemożliwiają im dalsze zatrudnienie.

#### 1. 4. Analiza ofert pracy i osób bezrobotnych wg zawodów

Tabela 3 pokazuje liczbę osób pozostających w rejestrach PUP na koniec okresu sprawozdawczego w danej grupie zawodów, natomiast tabela 4 przedstawia, w jakich zawodach najwięcej osób się rejestrowało w ciągu roku sprawozdawczego w PUP.

Pod względem ilości zarejestrowanych osób bezrobotnych zarówno w roku bieżącym jak i w ubiegłym roku sprawozdawczym najbardziej liczebne grupy zawodów reprezentowali: sprzedawcy sklepowi (ekspedienci), pomoce i sprzątaczkę biurowe, hotelowe i pokrewne, pracownicy obsługi biurowej oraz gospodarze budynków.

Wykaz zawodów z największą liczbą bezrobotnych przedstawia tabela 3.

**Tabela 3. Grupy zawodów, w których liczba bezrobotnych (stan na koniec okresu) jest największa w 2018 roku**

Kod	Elementarne grupy zawodów	Liczba bezrobotnych (stan na koniec okresu)
5223	Sprzedawcy sklepowi (ekspedienci)	391
9112	Pomoce i sprzątaczkę biurowe, hotelowe i pokrewne	148
4110	Pracownicy obsługi biurowej	120
5153	Gospodarze budynków	110
7222	Ślusarze i pokrewni	68
5141	Fryzjerzy	64
5120	Kucharze	62
9313	Robotnicy wykonujący prace proste w budownictwie ogólnym	61
7231	Mechanicy pojazdów samochodowych	60
4321	Magazynierzy i pokrewni	49
5413	Pracownicy ochrony osób i mienia	48
7412	Elektromechanicy i elektrycy	46
3314	Średni personel do spraw statystyki i dziedzin pokrewnych	44
7512	Piekarze, cukiernicy i pokrewni	43
2431	Specjaliści do spraw reklamy i marketingu	42
7112	Murarze i pokrewni	41
3322	Przedstawiciele handlowi	40
8111	Górnicy podziemnej i odkrywkowej eksploatacji złóż i pokrewni	40

5249	Pracownicy sprzedaży i pokrewni gdzie indziej niesklasyfikowani	36
5230	Kasjerzy i sprzedawcy biletów	35
9629	Pracownicy wykonujący prace proste gdzie indziej niesklasyfikowani	35

*Zródło: Opracowanie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej*

Przedstawiona w rocznym sprawozdaniu tabela 4 wskazuje nazwy zawodów, w których największa liczba osób bezrobotnych dokonuje rejestracji w Urzędzie Pracy (tzw. napływ osób bezrobotnych). Wśród osób nowo rejestrujących się można zauważyć, że w dużej części posiadane przez nich zawody pokrywają się z zawodami osób już widniejących w rejestrach osób bezrobotnych. Poniższa tabela przedstawia największy napływ osób bezrobotnych w roku 2018.

**Tabela 4. Grupy zawodów, w których liczba bezrobotnych (napływ) jest największa w 2018 roku**

<b>Kod</b>	<b>Elementarne grupy zawodów</b>	<b>Liczba bezrobotnych (napływ w okresie)</b>
5223	Sprzedawcy sklepowi (ekspedienci)	643
9112	Pomoce i sprzątaczk biurowe, hotelowe i pokrewne	201
4110	Pracownicy obsługi biurowej	199
5153	Gospodarze budynków	172
7222	Ślusarze i pokrewni	138
9313	Robotnicy wykonujący prace proste w budownictwie ogólnym	137
7231	Mechanicy pojazdów samochodowych	135
4321	Magazynierzy i pokrewni	122
5120	Kucharze	108
7412	Elektromechanicy i elektromonterzy	100
7512	Piekarze, cukiernicy i pokrewni	94
3314	Średni personel do spraw statystyki i dziedzin pokrewnych	92
5413	Pracownicy ochrony osób i mienia	87
5141	Fryzjerzy	86
5249	Pracownicy sprzedaży i pokrewni gdzie indziej niesklasyfikowani	78
7112	Murarze i pokrewni	72
5230	Kasjerzy i sprzedawcy biletów	71
8111	Górnicy podziemnej i odkrywkowej eksploatacji złóż i pokrewni	71
2619	Specjaliści z dziedziny prawa gdzie indziej niesklasyfikowani	69
3322	Przedstawiciele handlowi	69
8322	Kierowcy samochodów osobowych i dostawczych	69

*Zródło: Opracowanie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej*

Napływ osób bezrobotnych może mieć wiele czynników. Częstym powodem rejestracji osób bezrobotnych były: chęć uzyskania dostępu do świadczeń służby zdrowia oraz możliwość pobierania świadczeń socjalnych z MOPS. Wygaśnięcie bądź wypowiedzenie umowy o pracę lub umowy

cywilno-prawnej stanowiły również argument rejestracji w Urzędzie. Innymi przyczynami była rezygnacja z prowadzenia własnej działalności gospodarczej lub chęć podniesienia kwalifikacji zawodowych poprzez uczestnictwo w szkoleniach, czy też stażach współfinansowanych przez Urząd.

Tabela 5 przedstawia grupę zawodów, dla których wskaźnik długotrwałego bezrobocia jest najwyższy. Przez osobę długotrwale bezrobotną należy rozumieć osobę pozostającą bez pracy powyżej 12 miesięcy od dnia zarejestrowania się. Stan ten może wynikać z niskich kwalifikacji osób w wieku produkcyjnym uniemożliwiających podjęcie zatrudnienia, problemów zdrowotnych, braku chęci do podjęcia pracy z powodu korzystania ze świadczeń socjalnych MOPS, osiągnięcia wieku przedemerytalnego. Niechęć do zmiany zawodu i miejsca zamieszkania w celu znalezienia pracy mogą również wpłynąć na wskaźnik bezrobocia. Należy pamiętać, że w tej grupie zawodów zarejestrowane osoby bezrobotne to często osoby powyżej 50 roku życia, które niechętnie są zatrudniane przez pracodawców.

**Tabela 5. Grupy zawodów, dla których wskaźnik długotrwałego bezrobocia jest najwyższy w 2018 roku**

<b>Kod</b>	<b>Elementarne grupy zawodów</b>	<b>Wskaźnik długotrwałego bezrobocia</b>
1330	Kierownicy do spraw technologii informatycznych i telekomunikacyjnych	100,00
2113	Chemicy	100,00
2222	Pielęgniarki z tytułem specjalisty	100,00
2282	Farmaceuci specjaliści	100,00
2351	Wizytatorzy i specjaliści metod nauczania	100,00
2611	Adwokaci, radcy prawni i prokuratorzy	100,00
2641	Literaci i inni autorzy tekstów	100,00
2652	Kompozytorzy, artyści muzycy i śpiewacy	100,00
3116	Technicy technologii chemicznej i pokrewni	100,00
3154	Kontrolerzy ruchu lotniczego i personel pokrewny	100,00
3213	Technicy farmaceutyczni	100,00
3259	Średni personel do spraw zdrowia gdzie indziej niesklasyfikowany	100,00
3315	Rzeczoznawcy (z wyłączeniem majątkowych)	100,00
3321	Agenci ubezpieczeniowi	100,00
3324	Pośrednicy handlowi	100,00
3334	Agenci i administratorzy nieruchomości	100,00
3339	Pośrednicy usług biznesowych gdzie indziej niesklasyfikowani	100,00
3344	Sekretarze medyczni i pokrewni	100,00
3359	Urzednicy państwowi do spraw nadzoru gdzie indziej niesklasyfikowani	100,00
3421	Sportowcy i dżokeje	100,00
3423	Instruktorzy fitness i rekreacji ruchowej	100,00

3436	Muzycy i pokrewni	100,00
3437	Tancerze	100,00
3439	Średni personel w zakresie działalności artystycznej i kulturalnej gdzie indziej niesklasyfikowany	100,00
4212	Bukmacherzy, krupierzy i pokrewni	100,00
4223	Operatorzy centrali telefonicznych	100,00
4225	Pracownicy biur informacji	100,00
4312	Pracownicy do spraw statystyki, finansów i ubezpieczeń	100,00
4323	Pracownicy do spraw transportu	100,00
4414	Technicy archiwiści i pokrewni	100,00
5222	Kierownicy sprzedaży w marketach	100,00
5311	Opiekunowie dziecięcy	100,00
6210	Robotnicy leśni i pokrewni	100,00
7116	Robotnicy budowy dróg	100,00
7122	Posadzkarze, parkieciarze i glazurnicy	100,00
7221	Kowale i operatorzy pras kuźniczych	100,00
7321	Pracownicy przy pracach przygotowawczych do druku	100,00
7534	Tapicerzy i pokrewni	100,00
7536	Obuwnicy i pokrewni	100,00
7537	Kaletnicy, rymarze i pokrewni	100,00
8156	Operatorzy maszyn do produkcji obuwia i pokrewni	100,00
8171	Operatorzy urządzeń do wyrobu masy papierniczej i produkcji papieru	100,00
8181	Operatorzy urządzeń do produkcji wyrobów szklanych i ceramicznych	100,00
8183	Operatorzy urządzeń pakujących, znakujących i urządzeń do napełniania butelek	100,00
9111	Pomoce domowe i sprzątaczk	100,00
9611	Ładowacze nieczystości	100,00

*Zródło: Opracowanie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej*

Wskaźnik płynności bezrobocia określany jest jako stosunek napływu osób bezrobotnych do ich odpływu w danym okresie. Wskaźnik płynności bezrobotnych  $< 1$  oznacza wzrost liczby bezrobotnych w elementarnej grupie zawodów. Wskaźnik płynności bezrobotnych  $> 1$  oznacza spadek bezrobotnych w zawodzie. W 2018 roku w Katowickim Urzędzie Pracy najwyższy wskaźnik płynności bezrobocia (najwięcej wyrejestrowań - zmniejszenie liczby osób bezrobotnych w rejestrach urzędu) odnotowano dla poniższych elementarnych grup zawodów (tabela 6).

**Tabela 6. Grupy zawodów, dla których wskaźnik płynności bezrobotnych jest najwyższy w 2018 roku**

Kod	Elementarne grupy zawodów	Wskaźnik płynności bezrobotnych
7127	Monterzy i konserwatorzy instalacji klimatyzacyjnych i chłodniczych	6,00
5152	Pracownicy usług domowych	5,00

3321	Agenci ubezpieczeniowi	4,00
2293	Dietetycy i specjaliści do spraw żywienia	3,00
2622	Bibliotekoznawcy i specjaliści zarządzania informacją	3,00
3259	Średni personel do spraw zdrowia gdzie indziej niesklasyfikowany	3,00
3411	Średni personel z dziedziny prawa i pokrewny	3,00
8153	Operatorzy maszyn do szycia	3,00
2111	Fizycy i astronomowie	2,50
4323	Pracownicy do spraw transportu	2,50
2412	Doradcy finansowi i inwestycyjni	2,33
8211	Monterzy maszyn i urządzeń mechanicznych	2,33
2146	Inżynierowie górnictwa i metalurgii	2,25
1349	Kierownicy w instytucjach usług wyspecjalizowanych gdzie indziej niesklasyfikowani	2,00
2512	Specjaliści do spraw rozwoju systemów informatycznych	2,00
2641	Literaci i inni autorzy tekstów	2,00
3334	Agenci i administratorzy nieruchomości	2,00
3356	Funkcjonariusze służby więziennej	2,00
3421	Sportowcy i dżokeje	2,00
4212	Bukmacherzy, krupierzy i pokrewni	2,00
4312	Pracownicy do spraw statystyki, finansów i ubezpieczeń	2,00
5151	Pracownicy obsługi technicznej biur, hoteli i innych obiektów	2,00
5311	Opiekunowie dziecięcy	2,00
7122	Posadzkarze, parkieciarze i glazurnicy	2,00
7123	Tynkarze i pokrewni	2,00
7125	Szklarze	2,00
7211	Formierze odlewniczy i pokrewni	2,00
7514	Robotnicy przetwórstwa surowców roślinnych	2,00
8112	Operatorzy maszyn i urządzeń do przeróbki mechanicznej kopalin	2,00
8172	Operatorzy maszyn i urządzeń do obróbki drewna	2,00
8181	Operatorzy urządzeń do produkcji wyrobów szklanych i ceramicznych	2,00

*Źródło: Opracowanie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej*

W grupie zawodów o najwyższym wskaźniku płynności znajdowało się 31 zawody. W poprzednim roku sprawozdawczym takich zawodów odnotowano 34.

Najniższy wskaźnik płynności bezrobotnych w 2018 roku przedstawia tabela 7. Wskaźnik ten pokazuje zawody, gdzie liczba wyrejestrowań była najniższa. Znajduje się w niej 21 zawodów, w tym między innymi specjaliści.

**Tabela 7. Grupy zawodów, dla których wskaźnik płynności bezrobotnych jest najmniejszy w 2018 roku**

<b>Kod</b>	<b>Elementarne grupy zawodów</b>	<b>Wskaźnik płynności bezrobotnych</b>
2320	Nauczyciele kształcenia zawodowego	0,00
3133	Kontrolerzy (sterowniczy) procesów w przemyśle chemicznym	0,00
3212	Technicy analityki medycznej	0,00
4227	Ankieterzy	0,00
4313	Pracownicy obsługi płacowej	0,00
4322	Planiści produkcyjni	0,00
5111	Stewardzi	0,00
5113	Przewodnicy turystyczni i piloci wycieczek	0,00
6130	Rolnicy produkcji roślinnej i zwierzęcej	0,00
8141	Operatorzy maszyn do produkcji wyrobów gumowych	0,00
8151	Operatorzy maszyn przędzalniczych i pokrewni	0,00
8152	Operatorzy maszyn tkackich i dziewiarskich	0,00
8159	Operatorzy maszyn do produkcji wyrobów włókienniczych, futrzarskich i skórzanych gdzie indziej niesklasyfikowani	0,00
8341	Operatorzy wolnobieżnych maszyn rolniczych i leśnych	0,00
2212	Lekarze specjaliści (ze specjalizacją II stopnia lub tytułem specjalisty)	0,50
3514	Technicy sieci internetowych	0,50
4415	Pracownicy działów kadr	0,50
5312	Asystenci nauczycieli	0,50
6330	Rolnicy produkcji roślinnej i zwierzęcej pracujący na własne potrzeby	0,50
8311	Maszyniści kolejowi i metra	0,50
9613	Zamiatacze i pokrewni	0,50

*Zródło: Opracowanie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej*

Z analizy posiadanych danych MRPiPS wynika, że w roku 2018 do Centralnej Bazy Ofert Pracy ze wskazanym miejscem pracy Katowice wpłynęło 21785 krajowych ofert pracy. Należy zaznaczyć, że w ramach CBOP brane są pod uwagę oferty pracy zgłaszane do innych Urzędów Pracy, Ochotniczych Hufców Pracy oraz oferty zgłaszane w ramach sieci EURES, gdzie miejscem wykonywania pracy są Katowice. Według danych pobranych z systemu Syriusz do Powiatowego Urzędu Pracy w Katowicach wpłynęło 18098 ofert pracy (stanowiska pracy). Raport dotyczący monitoringu zawodów nadwyżkowych i deficytowych został sporządzony w oparciu o wszystkie oferty pracy wykazane z terenu miasta Katowice.

W roku 2018 do CBOP najwięcej ofert pracy zostało zgłoszonych według wielkiej grupy zawodów w zawodach pracownicy wykonujący prace proste – 6216, robotniczy przemysłowi i rzemieślnicy z liczbą 4898 oraz pracownicy biurowi – 2992 ofert pracy. W Internecie natomiast

odnotowano największą liczbę ofert w zawodach takich jak specjaliści, bo aż 13003 ofert pracy złożonych zostało w tej grupie zawodów na portale internetowe. Inną grupą zawodów o dużym napływie ofert pracy w Internecie byli również technicy i inny średni personel – 4544 ofert. Najmniejszą liczbę ofert pracy zgłoszonych zarówno do CBOP, jak i do Internetu odnotowano w zawodzie rolnicy, ogrodnicy, leśnicy i rybacy. Ilość ofert pracy w roku 2017 wśród wielkich grup zawodów przedstawiał się porównywalnie.

Poniższa tabela przedstawia porównanie ilości ofert pracy zgłoszonych w 2018 roku do CBOP oraz do Internetu w celu przedstawienia sytuacji na katowickim rynku pracy.

**Tabela 8. Oferty pracy w 2018 r.**

<b>Kod grupy zawodów</b>	<b>Nazwa wielkiej grupy zawodów</b>	<b>CBOP (PUP+OHP+EURES)</b>	<b>Internet</b>	<b>Razem</b>
	<b>w liczbach bezwzględnych</b>			
	Ogółem	21785	25752	47537
1	PRZEDSTAWICIELE WŁADZ PUBLICZNYCH, WYŻSI URZĘDNIICY I KIEROWNICY	106	1946	2052
2	SPECJALIŚCI	1295	13003	14298
3	TECHNICY I INNY ŚREDNI PERSONEL	1396	4544	5940
4	PRACOWNICY BIUROWI	2992	1846	4838
5	PRACOWNICY USŁUG I SPRZEDAWCY	2172	2909	5081
6	ROLNICY, OGRODNICY, LEŚNICY I RYBACY	8	0	8
7	ROBOTNICY PRZEMYSŁOWI I RZEMIEŚLNICY	4898	778	5676
8	OPERATORZY I MONTERZY MASZYN I URZĄDZEŃ	2702	282	2984
9	PRACOWNICY WYKONUJĄCY PRACE PROSTE	6216	444	6660
0	SIŁY ZBROJNE	0	0	0
	<b>wskaźnik struktury według źródeł</b>			
	<b>Ogółem</b>			



1	PRZEDSTAWICIELE WŁADZ PUBLICZNYCH, WYŻSI URZĘDNICY I KIEROWNICY	5,17%	94,83%	100%
2	SPECJALIŚCI	9,06%	90,94%	100%
3	TECHNICY I INNY ŚREDNI PERSONEL	23,50%	76,50%	100%
4	PRACOWNICY BIUROWI	61,84%	38,16%	100%
5	PRACOWNICY USŁUG I SPRZEDAWCY	42,75%	57,25%	100%
6	ROLNICY, OGRODNICY, LEŚNICY I RYBACY	100,00%	0,00%	100%
7	ROBOTNICY PRZEMYSŁOWI I RZEMIEŚLNICY	86,29%	13,71%	100%
8	OPERATORZY I MONTERZY MASZYN I URZĄDZEŃ	90,55%	9,45%	100%
9	PRACOWNICY WYKONUJĄCY PRACE PROSTE	93,33%	6,67%	100%
0	SIŁY ZBROJNE			
	<b>wskaźnik struktury wg grup w poszczególnych źródłach</b>			<b>Wskaźnik zróżnicowania (PUP vs. Internet)</b>
	Ogółem			
1	PRZEDSTAWICIELE WŁADZ PUBLICZNYCH, WYŻSI URZĘDNICY I KIEROWNICY	0,49%	7,56%	0,06
2	SPECJALIŚCI	5,94%	50,49%	0,12
3	TECHNICY I INNY ŚREDNI PERSONEL	6,41%	17,65%	0,36
4	PRACOWNICY BIUROWI	13,73%	7,17%	1,92
5	PRACOWNICY USŁUG I SPRZEDAWCY	9,97%	11,30%	0,88
6	ROLNICY, OGRODNICY, LEŚNICY I RYBACY	0,04%	0,00%	
7	ROBOTNICY PRZEMYSŁOWI I RZEMIEŚLNICY	22,48%	3,02%	7,44
8	OPERATORZY I MONTERZY	12,40%	1,10%	11,33

	MASZYN I URZĄDZEŃ			
9	PRACOWNICY WYKONUJĄCY PRACE PROSTE	28,53%	1,72%	16,55
0	SIŁY ZBROJNE	0,00%	0,00%	

Źródło: Opracowanie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej

Analiza elementarnych grup zawodów przedstawia, że podobnie jak w ubiegłym roku sprawozdawczym najwięcej ofert pracy w Centralnej Bazie Ofert Pracy w 2018 roku wpłynęło w zawodach magazynierzy i pokrewni. Dużą liczbę przyjętych ofert pracy odnotowano również w następujących zawodach:

- ustawiacze i operatorzy obrabiarek do metali i pokrewni
- ręczni pakowacze i znakowacze
- . pomoce i sprzątaczkę biurowe, hotelowe i pokrewne
- robotniczy pracujący przy przeładunku towarów
- robotnicy wykonujący prace proste w budownictwie ogólnym
- operatorzy maszyn do produkcji z wyrobów sztucznych

Największa ilość ofert pracy zgłoszonych przez Internet była w zawodach

- pracownicy sprzedaży i pokrewni gdzie indziej niesklasyfikowani
- specjaliści do spraw sprzedaży (z wyłączeniem technologii informacyjno-komunikacyjnych)
- programiści aplikacji
- analitycy systemów komputerowych i programiści gdzie indziej niesklasyfikowani
- przedstawiciele handlowi

W sumie na powyższe grupy zawodów na portale internetowe trafiło ponad 7000 ofert pracy. Ze względu na małą liczbę zarejestrowanych osób bezrobotnych pracodawcy chętniej poszukiwali kandydatów zgłaszając oferty przez Internet.

Analiza wyników za 2018 jak i za 2017 rok pokazuje, że najbardziej pożądanymi byli magazynierzy. Powyższe informacje zamieszczone są w załączniku nr 2.

Odnutowano, że w 2018 roku nastąpił wyraźny wzrost zgłoszonych ofert pracy zarówno do Centralnej Bazy Ofert Pracy oraz Internetu.

Podsumowując powyższe informacje struktura napływu bezrobotnych pokazuje, że tak jak w ubiegłych latach sprawozdawczych najwięcej osób zarejestrowało się w wielkiej grupie zawodów – pracownicy usług i sprzedawcy. Pomimo wysokiego odpływu osób na koniec roku 2018 grupa ta

należała do najliczniejszych pod względem ilości osób zarejestrowanych. Nadmieniamy również, że powyższa grupa zawodowa odnotowała wysoki wskaźnik liczby zgłoszonych ofert pracy.

Kolejną pod względem wielkości grupą zawodową była grupa specjalistów. W grupie tej zarejestrowanych było 463 osób bezrobotnych, w tym 193 osoby długotrwale bezrobotne. W grupie tej zostało zgłoszonych do CBOP ponad 1000 ofert pracy.

Inną wielką grupą zawodów, na którą należy zwrócić uwagę są siły zbrojne, gdzie nie odnotowano wg stanu na koniec okresu żadnej zarejestrowanej osoby bezrobotnej oraz nie zostały zgłoszone żadne oferty pracy. Natomiast w grupie rolników, ogrodników i rybaków odnotowano niewielki napływ osób bezrobotnych oraz ofert pracy podobnie jak w roku 2017.

Dane te zostały uzyskane z analizy poniższej tabeli.

**Tabela 9. Bezrobotni, oferty pracy oraz mierniki stosowane w monitoringu w 2018 roku według wielkich grup zawodów**

Kod grupy zawodów	Wielkie grupy zawodów	Bezrobotni ogółem			Bezrobotni absolwenci		Bezrobotni długotrwale	Napływ ofert pracy w okresie		Odsetek ofert subsydiowanych w CBOP (PUP+OHP+EURES) (%)	Odsetek miejsc aktywizacji zawodowej (%)	Średnio miesięczna liczba bezrobotnych	Średnio miesięczna liczba ofert pracy	Mierniki			Deficyt/ równowaga/ nadwyżka*		Wartość wskaźnika sumy bezrobotnych i ofert pracy
		napływ w okresie	odpływ w okresie	stan na koniec okresu	stan na koniec okresu	udział w % do ogółem bezrobotnych	stan na koniec okresu	CBOP (PUP+OHP+EURES)	Internet					wskaźnik dostępności ofert pracy	wskaźnik długo-trwałego bezrobocia	wskaźnik płynności bezrobotnych	rok	poprzedni rok**	
0	SIŁY ZBROJNE	1	1	0	0		0	0	0	0,00	0,33	0,00			1,00	-	-	0,00	
1	PRZEDSTAWICIELE WŁADZ PUBLICZNYCH, WYŻSI URZĘDNICY I KIEROWNICY	154	181	77	0	0,00	36	106	1946	0,94	0,00	98,33	290,00	0,34	46,75	1,18	deficyt	deficyt	0,04
2	SPECJALIŚCI	1148	1233	463	29	6,26	193	1295	13003	6,33	4,56	541,67	1986,50	0,27	41,68	1,07	deficyt	deficyt	0,23
3	TECHNICY I INNY ŚREDNI PERSONEL	780	938	376	12	3,19	199	1396	4544	5,95	4,30	456,33	875,00	0,52	52,93	1,20	deficyt	równowaga	0,12
4	PRACOWNICY BIUROWI	526	640	264	7	2,65	138	2992	1846	10,63	9,16	323,67	710,17	0,46	52,27	1,22	deficyt	deficyt	0,10
5	PRACOWNICY USŁUG I SPRZEDAWCY	1496	1651	873	10	1,15	503	2172	2909	16,67	9,99	967,92	665,42	1,45	57,62	1,10	-	-	0,15
6	ROLNICY, OGRODNICY, LEŚNICY I RYBACY	34	30	17	0	0,00	6	8	0	25,00	25,00	15,58	1,67	9,35	35,29	0,88	-	-	0,00
7	ROBOTNICY PRZEMYSŁOWI I RZEMIEŚLNICY	1063	1224	557	2	0,36	314	4898	778	1,51	0,82	644,92	1167,00	0,55	56,37	1,15	-	-	0,17
8	OPERATORZY I MONTERZY MASZYN I URZĄDZEŃ	312	361	165	1	0,61	92	2702	282	1,04	0,44	186,17	478,67	0,39	55,76	1,16	-	-	0,06
9	PRACOWNICY WYKONUJĄCY PRACE PROSTE	666	759	403	3	0,74	256	6216	444	2,24	1,16	457,67	974,00	0,47	63,52	1,14	-	-	0,13
Razem		6180	7018	3195	64	2,00	1737	21785	25752	5,00	3,38	X	X	X	X	X	X	X	X

\* Należy wpisać jedno z następujących: max deficyt, deficyt, równowaga, nadwyżka, max nadwyżka - w pozostałych przypadkach „-”.

\*\* Nie dotyczy pierwszego roku prowadzenia monitoringu według nowych zaleceń metodycznych.

Źródło: Opracowanie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej

## 2. Ranking zawodów deficytowych i nadwyżkowych

Ranking zawodów deficytowych i nadwyżkowych stanowi najważniejszy element prowadzenia monitoringu, a co za tym idzie zidentyfikowanie elementarnych grup zawodów charakteryzujących się deficytem, równowagą oraz nadwyżką na rynku pracy. Analiza zawodów deficytowych, równoważnych bądź nadwyżkowych stanowi o popytowej (liczba wolnych miejsc pracy i miejsc aktywizacji zawodowej) i podażowej (liczba bezrobotnych zarejestrowanych w Urzędzie Pracy) stronie rynku pracy, pozwalając dodatkowo na wskazane kierunków i zmian zachodzących w strukturze zawodowej.

Aby możliwe stało się przejście do analizy zawodów deficytowych, zrównoważonych czy nadwyżkowych ważne jest zdefiniowanie pojęć, czym dany zawód się charakteryzuje i przedstawienie mierników stosowanych w monitoringu do określenia deficytu lub nadwyżki.

**Zawody deficytowe** to takie, na które istnieje na rynku pracy wyższe zapotrzebowanie niż liczba bezrobotnych w danym zawodzie. Na potrzeby opracowania rankingu zawodów deficytowych zdefiniowano je jako te, dla których liczba ofert pracy jest wyższa niż liczba bezrobotnych, odsetek długotrwale bezrobotnych jest nieznaczny, a odpływ bezrobotnych przewyższa ich napływ w danym okresie sprawozdawczym.

**Zawody zrównoważone** to takie, na które na rynku pracy występuje zapotrzebowanie zbliżone do liczby bezrobotnych w danym zawodzie. Na potrzeby opracowania rankingu zawodów zrównoważonych zdefiniowano je jako te, dla których liczba ofert pracy jest zbliżona do liczby zarejestrowanych bezrobotnych, odsetek bezrobotnych długotrwale jest nieznaczny, a odpływ bezrobotnych przewyższa ich napływ w danym okresie sprawozdawczym.

**Zawody nadwyżkowe** to takie, na które istnieje na rynku pracy niższe zapotrzebowanie niż liczba bezrobotnych w danym zawodzie. Na potrzeby opracowania rankingu zawodów nadwyżkowych zdefiniowano je jako te, dla których liczba ofert pracy jest niższa niż liczba bezrobotnych, długotrwale bezrobocie jest relatywnie wysokie, a napływ bezrobotnych przewyższa ich odpływ w danym okresie sprawozdawczym.

Po pierwszym etapie tworzenia rankingu jakim jest przygotowanie bazy danych, kolejnym jego etapem jest identyfikacja zawodów deficytowych i nadwyżkowych dokonana w oparciu o wskaźniki (mierniki) intensywności nadwyżki (deficytu) zawodów. Do głównych mierników stosowanych do określenia deficytu bądź nadwyżki należą: wskaźnik dostępności ofert pracy, wskaźnik długotrwałego bezrobocia oraz wskaźnik płynności bezrobotnych. Poniżej przedstawiono zestawienie o wyliczanych wskaźnikach (miernikach), w tym wyjaśnienie stosowanych zmiennych oraz sposób ich interpretacji.

**Tabela 10. Mierniki stosowane w monitoringu do określenia deficytu bądź nadwyżki oraz podstawowe zmienne do budowy mierników w monitoringu**

Nazwa, wzór i definicja wskaźnika	Sposób interpretacji
<p>Wskaźnik dostępności ofert pracy - informuje o dostępności oferty pracy dla bezrobotnych w danej elementarnej grupie zawodów. Im wyższa wartość wskaźnika, tym dostępność jest niższa. Wartość wskaźnika można interpretować jako przeciętną liczbę bezrobotnych przypadających na 1 ofertę pracy. Im wyższa wartość wskaźnika tym mniejsza szansa na znalezienie zatrudnienia w grupie zawodów k.</p> $B/O_t^k = \frac{\bar{B}_t^k}{O_t^k}$	<p><math>B/O_t^k = 0</math> - brak bezrobotnych w elementarnej grupie zawodów k. Dostępność oferty jest bardzo wysoka, a grupa zawodów k jest maksymalnie deficytowa</p> <p><math>B/O_t^k &lt; 1</math> - przeciętnie każdy bezrobotny z danej elementarnej grupy ma szansę znaleźć pracę. Liczba dostępnych ofert pracy przewyższa liczbę bezrobotnych w grupie zawodów k.</p> <p><math>B/O_t^k &gt; 1</math> - dostępność oferty pracy jest relatywnie niska, gdyż liczba bezrobotnych przewyższa liczbę ofert pracy w grupie zawodów k.</p> <p>Brak wartości - oferty pracy w elementarnej grupie zawodów k nie są dostępne, w rezultacie szansa znalezienia pracy jest zerowa, a cecha k jest maksymalnie nadwyżkowa.</p>
<p>Wskaźnik długotrwałego bezrobocia - informuje o tym, jaki odsetek bezrobotnych w elementarnej grupie zawodów k stanowią długotrwanie bezrobotni. Im większa wartość wskaźnika tym więcej osób jest długotrwanie bezrobotnych w danej grupie zawodów.</p> $WDB_t^k = \frac{DB_t^k}{B_t^k} * 100$	<p>Wskaźnik ten przyjmuje wartości od 0% (sytuacja, w której bezrobotni długotrwanie nie występują) do 100% (w przypadku, gdy każdy bezrobotny w elementarnej grupie zawodów k jest długotrwanie bezrobotnym).</p>
<p>Wskaźnik płynności bezrobotnych - wskazuje na kierunek i natężenie ruchu bezrobotnych w elementarnej grupie zawodów k.</p> $WPB_t^k = \frac{OB_t^k}{NB_t^k}$	<p><math>WPB_t^k &lt; 1</math> - napływ przewyższa odpływ, co oznacza wzrost liczby bezrobotnych w elementarnej grupie zawodów k.</p> <p><math>WPB_t^k = 1</math> - odpływ jest równy napływowi (oba niezerowe), przez co liczba bezrobotnych w grupie zawodów k nie ulega zmianie.</p> <p><math>WPB_t^k &gt; 1</math> - odpływ przewyższa napływ, co oznacza spadek bezrobotnych w zawodzie k.</p> <p>Brak wartości – napływ jest równy zeru.</p>
<b>Podstawowe zmienne</b>	
<p><math>\bar{B}_t^k</math> Średnio miesięczna liczba bezrobotnych w grupie zawodów k w okresie t.</p> <p><math>\bar{O}_t^k</math> Średnio miesięczna liczba dostępnych ofert pracy w grupie zawodów k w okresie t.</p> <p><math>B_t^k</math> Liczba zarejestrowanych bezrobotnych w grupie zawodów k na koniec okresu t.</p> <p><math>DB_t^k</math> Liczba długotrwanie bezrobotnych w grupie zawodów k na koniec okresu t.</p> <p><math>NB_t^k</math> Napływ bezrobotnych w grupie zawodów k w okresie t.</p> <p><math>OB_t^k</math> Odpływ bezrobotnych w grupie zawodów k w okresie t.</p>	

Zródło: Opracowanie Instytutu Nauk Społeczno-Ekonomicznych

Poniższa analiza zawodów deficytowych i nadwyżkowych została opracowana na podstawie ofert pracy zgłoszonych w Centralnej Bazie Ofert Pracy, w tym zgłoszonych do Powiatowego Urzędu Pracy, Ochotniczych Hufców Pracy oraz w ramach sieci EURES z miejscem wykonywania pracy w Katowicach.

Wykaz otrzymanych wyników dotyczących bezrobotnych, ofert pracy oraz mierników stosowanych w monitoringu w 2018 roku według elementarnych grup zawodów przedstawione zostały w załączniku 2. W oparciu o nią i kolejne zamieszczone w tym rozdziale tabele zostaną opisane grupy zawodów: deficytowych, nadwyżkowych i zróżnicowanych.

## **2.1. Zawody deficytowe**

Analiza wyników zawartych w tabeli 11 wskazuje na zawody maksymalnie deficytowe. W szesnastu elementarnych grupach zawodów o charakterze maksymalnie deficytowym nie było zarejestrowanych żadnych osób - napływ i odpływ bezrobotnych okazał się równy zero. Wskaźnik dostępności ofert pracy w poszczególnych zawodach maksymalnie deficytowych również wyniósł zero. Pozostałe mierniki dotyczące długotrwałości bezrobocia oraz płynności bezrobotnych nie przyjęły żadnej wartości. Biorąc pod uwagę powyższe, możliwość zaprezentowania tej grupy zawodów sprowadza się do przedstawienia ich według malejącej liczby dostępnych ofert pracy. Na pierwszych pozycjach wśród zawodów maksymalnie deficytowych, gdzie dostępność ofert pracy była największa znaleźli się: Specjaliści do spraw baz danych i sieci komputerowych gdzie indziej niesklasyfikowani, pracownicy wykonujący dorywcze prace proste oraz pomocniczy personel medyczny. W tych grupach zawodów średnio miesięczna liczba zgłoszonych ofert pracy wyniosła odpowiednio 48, 27 i 11 ofert pracy. W pozostałych zawodach maksymalnie deficytowych liczba dostępnych ofert pracy wynosiła od 1 do 8 ofert. Dla porównania w 2017 roku zostało wskazanych 15 zawodów jako maksymalnie deficytowe.

**Tabela 11. Ranking elementarnych grup zawodów deficytowych w 2018 roku**

<b>MAKSYMALNY DEFICYT*</b>				
<b>Kod</b>	<b>Elementarna grupa zawodów</b>	<b>Liczba dostępnych ofert pracy</b>	<b>Odsetek ofert subsydiowanych w CBOP (PUP+OHP +EURES) (%)</b>	<b>Odsetek miejsc aktywizacji zawodowej (%)</b>
2529	Specjaliści do spraw baz danych i sieci komputerowych gdzie indziej niesklasyfikowani	48	100,00	0,00
9622	Pracownicy wykonujący dorywcze prace proste	27	0,00	0,00
5321	Pomocniczy personel medyczny	11	37,50	37,50
2434	Specjaliści do spraw sprzedaży z dziedziny technologii teleinformatycznych	8		0,00
3230	Praktykujący niekonwencjonalne lub komplementarne metody terapii	8	1,02	1,02
7549	Robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy gdzie indziej niesklasyfikowani	7	0,00	0,00
3332	Organizatorzy konferencji i imprez	6	66,67	66,67
3135	Kontrolerzy (sterowniczy) procesów metalurgicznych	3	0,00	0,00
3511	Operatorzy urządzeń teleinformatycznych	2	0,00	0,00
2656	Prezenterzy radiowi, telewizyjni i pokrewni	2	0,00	0,00
5211	Sprzedawcy na targowiskach i bazarach	2	0,00	0,00
4131	Maszynistki i operatorzy edytorów tekstu	1		0,00
9123	Zmywacze okien	1	0,00	0,00
8114	Operatorzy maszyn i urządzeń do produkcji wyrobów cementowych, kamiennych i pokrewni	1	0,00	0,00
5165	Instruktorzy nauki jazdy	1		0,00
7521	Robotnicy przygotowujący drewno i pokrewni	1		0,00

\* W przypadku maksymalnego deficytu liczba bezrobotnych równa jest zero. W rezultacie wskaźnik dostępności ofert pracy równa się zero, a pozostałe mierniki nie osiągają wartości. Z tego względu zaleca się prezentację tej grupy według malejącej liczby dostępnych ofert pracy.

Źródło: Opracowanie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej

Wyniki monitoringu zawodów deficytowych i nadwyżkowych wskazują także na elementarne grupy zawodów o charakterze deficytowym, w których w 2018 roku było największe zapotrzebowanie kadrowe. Na poziomie powiatu katowickiego wskazanych zostało 89 zawodów deficytowych. W porównaniu do poprzedniego roku sprawozdawczego to o 23 zawodów deficytowych więcej.

Przedstawienie rankingu zawodów deficytowych według rosnącego wskaźnika dostępności ofert pracy obrazuje poniższa tabela 12.



**Tabela 12. Ranking elementarnych grup zawodów deficytowych w 2018 roku**

DEFICYT								
Kod	Elementarna grupa zawodów	Średnio miesięczna liczba bezrobotnych	Średnio miesięczna liczba dostępnych ofert pracy	Wskaźnik dostępności ofert pracy	Wskaźnik długotrwałego bezrobocia	Wskaźnik płynności bezrobotnych	Odsetek ofert subsydiowanych w CBOP (PUP+OHP+EURES) (%)	Odsetek miejsc aktywizacji zawodowej (%)
2512	Specjaliści do spraw rozwoju systemów informatycznych	0,17	64,00	0,00		2,00	0,00	0,00
8142	Operatorzy maszyn do produkcji wyrobów z tworzyw sztucznych	0,58	82,17	0,01	0,00	1,00	0,00	0,00
1223	Kierownicy do spraw badań i rozwoju	0,08	8,83	0,01		1,00		0,00
2514	Programiści aplikacji	3,17	304,75	0,01	0,00	1,25	25,00	12,50
2511	Analitycy systemów komputerowych	0,83	75,67	0,01	0,00	1,00	0,00	0,00
2153	Inżynierowie telekomunikacji	0,17	9,75	0,02			0,00	0,00
9612	Sortowacze odpadów	0,33	13,75	0,02		1,00	1,23	1,23
2411	Specjaliści do spraw księgowości i rachunkowości	3,08	121,50	0,03	0,00	1,13	25,00	12,50
7123	Tynkarze i pokrewni	0,75	28,17	0,03		2,00	3,23	0,00
4222	Pracownicy centrów obsługi telefonicznej (pracownicy call center)	2,92	106,00	0,03	50,00	1,27	0,00	0,00
3311	Dealerzy i maklerzy aktywów finansowych	0,50	16,50	0,03	0,00	1,00	0,00	0,00
9334	Układacze towarów na półkach	3,17	97,08	0,03	33,33	1,29	0,00	0,00
2521	Projektanci i administratorzy baz danych	2,17	63,83	0,03	33,33	1,00	100,00	0,00
2523	Specjaliści do spraw sieci komputerowych	1,42	36,08	0,04	50,00	1,00	0,00	0,00
2513	Projektanci aplikacji sieciowych i multimediiów	0,58	14,00	0,04		1,00	0,00	0,00
1212	Kierownicy do spraw zarządzania zasobami ludzkimi	0,33	7,50	0,04	0,00	1,00		0,00
9411	Pracownicy przygotowujący posiłki typu fast food	1,58	34,25	0,05	0,00	1,00	9,20	9,20
1211	Kierownicy do spraw	1,42	26,00	0,05	0,00	1,67	0,00	0,00

	finansowych							
7211	Formierze odlewniczy i pokrewni	0,67	11,58	0,06		2,00	0,00	0,00
2519	Analitycy systemów komputerowych i programiści gdzie indziej niesklasyfikowani	9,33	141,42	0,07	25,00	1,21	0,00	0,00
8342	Operatorzy sprzętu do robót ziemnych i urządzeń pokrewnych	2,50	36,42	0,07	0,00	1,88	0,00	0,00
2152	Inżynierowie elektronicy	2,83	39,92	0,07	50,00	1,33	0,00	0,00
2622	Bibliotekoznawcy i specjaliści zarządzania informacją	1,00	12,67	0,08		3,00	0,00	0,00
1219	Kierownicy do spraw obsługi biznesu i zarządzania gdzie indziej niesklasyfikowani	3,33	42,00	0,08	33,33	1,29	0,00	0,00
2141	Inżynierowie do spraw przemysłu i produkcji	2,83	34,58	0,08	0,00	1,43	0,00	0,00
3312	Pracownicy do spraw kredytów, pożyczek i pokrewni	2,75	33,25	0,08	25,00	1,00	0,00	0,00
8153	Operatorzy maszyn do szycia	1,00	11,75	0,09		3,00	14,29	0,00
2151	Inżynierowie elektrycy	2,17	24,92	0,09		1,40	0,00	0,00
2231	Położne bez specjalizacji lub w trakcie specjalizacji	0,17	1,83	0,09			0,00	0,00
3351	Funkcjonariusze celni i ochrony granic	0,33	3,58	0,09			0,00	0,00
2412	Doradcy finansowi i inwestycyjni	3,08	32,42	0,10	0,00	2,33	25,00	12,50
7212	Spawacze i pokrewni	13,17	133,17	0,10	50,00	1,37	0,00	0,00
7129	Robotnicy budowlani robót wykończeniowych i pokrewni gdzie indziej niesklasyfikowani	4,00	39,67	0,10	50,00	1,60	3,04	0,61
7224	Szlifierze narzędzi i polerowacze metali	0,25	2,25	0,11		1,00	0,00	0,00
7114	Betoniarze, betoniarze zbrojarze i pokrewni	5,83	44,83	0,13	0,00	1,00	0,00	0,00

3122	Mistrzowie produkcji w przemyśle przetwórczym	0,17	1,25	0,13		1,00	66,67	66,67
1420	Kierownicy w handlu detalicznym i hurtowym	4,83	35,58	0,14	25,00	1,18	0,00	0,00
2144	Inżynierowie mechanicy	4,50	31,50	0,14	50,00	1,00	0,00	0,00
7223	Ustawiacze i operatorzy obrabiarek do metali i pokrewni	23,42	162,42	0,14	45,83	1,16	0,09	0,09
1342	Kierownicy w instytucjach opieki zdrowotnej	0,33	2,00	0,17		1,00	0,00	0,00
3521	Operatorzy urządzeń do rejestracji i transmisji obrazu i dźwięku	0,42	2,50	0,17		1,25	0,00	0,00
2120	Matematycy, aktuariusze i statystycy	0,67	3,92	0,17	0,00	1,25		0,00
2142	Inżynierowie budownictwa	6,25	36,42	0,17	50,00	1,06	0,00	0,00
3322	Przedstawiciele handlowi	39,50	225,25	0,18	45,00	1,10	6,38	2,13
8172	Operatorzy maszyn i urządzeń do obróbki drewna	0,33	1,83	0,18		2,00	0,00	0,00
7127	Monterzy i konserwatorzy instalacji klimatyzacyjnych i chłodniczych	1,67	9,00	0,19		6,00	5,56	0,00
2281	Farmaceuci bez specjalizacji lub w trakcie specjalizacji	0,50	2,67	0,19		1,00	0,00	0,00
7119	Robotnicy robót stanu surowego i pokrewni gdzie indziej niesklasyfikowani	2,50	13,00	0,19	50,00	1,33	2,94	0,00
3253	Optycy okularowi	0,67	3,42	0,20			50,00	50,00
3333	Pośrednicy pracy i zatrudnienia	0,42	1,92	0,22			0,00	0,00
3342	Sekretarze prawni	0,75	3,42	0,22		1,00	100,00	100,00
1346	Kierownicy w instytucjach finansowych i ubezpieczeniowych	1,08	4,92	0,22		1,00		0,00
5249	Pracownicy sprzedaży i pokrewni gdzie indziej niesklasyfikowani	39,33	166,42	0,24	33,33	1,05	24,74	19,59
3331	Spedytorzy i	10,50	40,92	0,26	27,27	1,04	8,82	8,82

	pokrewni							
9121	Pracznki ręczne i prasowacze	2,50	9,08	0,28	50,00	1,80	7,06	0,00
2421	Specjaliści do spraw zarządzania i organizacji	24,92	87,00	0,29	50,00	1,20	0,00	0,00
3356	Funkcjonariusze służby więziennej	0,25	0,83	0,30		2,00	0,00	0,00
8160	Operatorzy maszyn i urządzeń do produkcji wyrobów spożywczych i pokrewni	2,25	7,33	0,31	50,00	1,60	5,19	5,19
2145	Inżynierowie chemicy i pokrewni	1,75	5,42	0,32		1,33	33,33	33,33
1221	Kierownicy do spraw marketingu i sprzedaży	15,08	42,33	0,36	50,00	1,24	0,00	0,00
5151	Pracownicy obsługi technicznej biur, hoteli i innych obiektów	1,25	3,50	0,36		2,00	0,00	0,00
8344	Kierowcy operatorzy wózków jezdniowych	6,25	16,83	0,37	50,00	1,58	0,00	0,00
5419	Pracownicy usług ochrony gdzie indziej niesklasyfikowani	1,75	4,67	0,38	0,00	1,13	0,00	0,00
7413	Monterzy linii elektrycznych	0,92	2,33	0,39			0,00	0,00
7315	Formowacze wyrobów szklanych, krajacze i szlifierze szkła	0,33	0,83	0,40		1,00	0,00	0,00
8112	Operatorzy maszyn i urządzeń do przeróbki mechanicznej kopalin	2,83	6,92	0,41	0,00	2,00	0,00	0,00
1412	Kierownicy w gastronomii	2,58	6,00	0,43	0,00	1,00	8,33	0,00
2149	Inżynierowie gdzie indziej niesklasyfikowani	17,08	39,17	0,44	26,67	1,08	4,17	4,17
7111	Monterzy konstrukcji budowlanych i konserwatorzy budynków	4,33	9,67	0,45	40,00	1,00	0,00	0,00
5413	Pracownicy ochrony osób i mienia	51,75	112,42	0,46	47,92	1,03	0,00	0,00

Źródło: Opracowanie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej

To czy dany zawód zostanie zakwalifikowany jako deficytowy może wynikać między

innymi z:

- ✓ ciągłego rozwoju zakładów w branżach między innymi takich jak: produkcyjnych, technologicznych, budowlanych, IT czy usługowych w aglomeracji woj. śląskiego, co generuje coraz większe zapotrzebowanie kadrowe pracodawców;
- ✓ oferowanych warunków wynagrodzenia oraz zatrudnienia (umowa zlecenie lub dzieło) - często nie są satysfakcjonujące dla potencjalnych kandydatów;
- ✓ wiele osób bezrobotnych zakłada własną działalność gospodarczą;
- ✓ pracodawcy niejednokrotnie wymagają wysokich kwalifikacji zawodowych oraz dużego doświadczenia, a także specjalistycznej i ukierunkowanej wiedzy w danym zawodzie opartej na trendach dynamicznie zmieniającego się rynku pracy;
- ✓ pracodawcy często dokonują wstępnej rekrutacji na wyższych uczelniach poprzez praktyki zawodowe. W pozostałych przypadkach dominują fora i portale branżowe, gdzie potencjalni kandydaci nawiązują kontakty lub w sposób bezpośredni składają swoje aplikacje w firmach związanych z ich wyuczoną specjalizacją,
- ✓ „mit wyższego wykształcenia” - przekonanie społeczeństwa, że tylko studia gwarantują sukces w życiu zawodowym co skutkuje, że wiele młodych osób wybiera kształcenie o profilu ogólnym a nie zawodowym, przyczyniając się do spadku osób wykwalifikowanych w danym zawodzie,
- ✓ osiągnięcie wieku emerytalnego w zawodach, które uważano do niedawna za wymierające i pozbawione perspektyw.

## **2.2. Zawody zrównoważone**

Grupę zawodów zrównoważonych prezentuje tabela 13. Zapotrzebowanie na zawody o charakterze zrównoważonym jest zbliżone do liczby bezrobotnych w danym zawodzie. W przypadku zawodów zrównoważonych odpływ osób bezrobotnych przewyższa ich napływ w danym okresie, a odsetek długotrwale bezrobotnych jest nieznaczny.

W 2018 roku wykazanych zostało 5 zawodów, na które liczba zgłoszonych ofert pracy jest zbliżona do liczby rejestrujących się osób, a wskaźnik dostępności ofert pracy występuje w przedziale od 0,97 do 1,07.

**Tabela 13. Grupy zawodów zrównoważonych w 2018 roku**

RÓWNOWAGA						
Kod	Elementarna grupa zawodów	Średnio miesięczna liczba bezrobotnych	Średnio miesięczna liczba dostępnych ofert pracy	Wskaźnik dostępności ofert pracy	Odsetek ofert subsydiowanych w CBOP (PUP+OHP+EURES) (%)	Odsetek miejsc aktywizacji zawodowej (%)
2161	Architekci	10,83	11,17	0,97	75,00	50,00
3114	Technicy elektroniki i pokrewni	17,92	18,08	0,99	27,27	27,27
9214	Robotnicy wykonujący prace proste w ogrodnictwie i sadownictwie	0,58	0,58	1,00	0,00	0,00
5131	Kelnerzy	30,67	30,00	1,02	3,28	3,28
1213	Kierownicy do spraw strategii i planowania	9,00	8,42	1,07		0,00

Źródło: Opracowanie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej

### 2.3. Zawody nadwyżkowe

Na poziomie powiatu miasta Katowice wskazane zostały trzy zawody jako maksymalnie nadwyżkowe oraz pięć zawodów zakwalifikowanych jako nadwyżkowe. W przypadku maksymalnej nadwyżki liczba ofert pracy równa jest 0. W rezultacie wskaźnik dostępności ofert pracy nie przyjmuje żadnej wartości. Pozostałe mierniki dotyczące długotrwałego bezrobocia oraz płynności bezrobotnych przyjęły różne wartości.

Do zawodów maksymalnie nadwyżkowych zaliczono elementarną grupę zawodów jaką są szwaczki, hafciarki i pokrewni, ładowacze nieczystości oraz zamiatacze i pokrewni.. Przedstawiciele powyższych grup trudno uznać za grupy reprezentatywne, które mają jakikolwiek wpływ na ogólną sytuację na rynku pracy, gdyż liczba osób bezrobotnych jest znikoma. Powyższe dane dotyczące maksymalnej nadwyżki przedstawia tabela 14.

**Tabela 14. Ranking elementarnych grup zawodów nadwyżkowych w 2018 roku**

MAKSYMALNA NADWYŻKA*		
Kod	Elementarna grupa zawodów	Liczba bezrobotnych
7533	Szwaczki, hafciarki i pokrewni	13
9611	Ładowacze nieczystości	3
9613	Zamiatacze i pokrewni	2

\* W przypadku maksymalnej nadwyżki liczba ofert pracy równa jest zero. W rezultacie wskaźnik dostępności ofert pracy nie przyjmuje wartości. Z tego względu zaleca się prezentację tej grupy według malejącej przeciętnej miesięcznej liczby bezrobotnych

Źródło: Opracowanie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej

To czy dany zawód zostanie zakwalifikowany jako nadwyżkowy może wynikać między innymi z:

- ✓ często pracodawcy poszukują przyszłych pracowników między innymi poprzez agencję pracy, head hunterów, z polecenia znajomych, ogłoszeń w Internecie, a w skrajnych wypadkach poprzez przejście pracownika z konkurencyjnej firmy - stąd wynika deficyt ofert pracy;
- ✓ w przypadku zawodów „wolnych” osoba sama ustala zasady swojej pracy i współpracy z klientem;
- ✓ pojawienie się nowych kierunków kształcenia, które z czasem powodują przewagę liczby osób o podobnych uprawnieniach do liczby zgłaszanych miejsc pracy;
- ✓ awans pracowniczy w ramach tego samego zakładu pracy powodują, że pracodawcy nie zgłaszają nowych ofert pracy, na które mają zapotrzebowanie;
- ✓ brak osób o wymaganych przez pracodawców kwalifikacjach na dane stanowiska.
- ✓ wzrost bezrobocia spowodowany zamykaniem małych firm,
- ✓ wiele ofert wymaga pracy w delegacjach, poza miejscem zamieszkania bezrobotnego, co powoduje wśród tych osób niechęć do podjęcia pracy.

Zawody nadwyżkowe prezentuje poniższa tabela 15.

**Tabela 15. Ranking elementarnych grup zawodów nadwyżkowych w 2018 roku**

NADWYŻKA								
Kod	Elementarna grupa zawodów	Średnio miesięczna liczba bezrobotnych	Średnio miesięczna liczba dostępnych ofert pracy	Wskaźnik dostępności ofert pracy	Wskaźnik długotrwałego bezrobocia	Wskaźnik płynności bezrobotnych	Odsetek ofert subsydiowanych w CBOP (PUP+OHP+EURES) (%)	Odsetek miejsc aktywizacji zawodowej (%)
9510	Pracownicy świadczący usługi na ulicach	5,17	0,17	31,00	57,14	0,75	0,00	0,00
3436	Muzycy i pokrewni	2,17	0,25	8,67	100,00	0,82	0,00	0,00
3513	Operatorzy sieci i systemów komputerowych	4,67	0,92	5,09	66,67	0,80		0,00
3211	Operatorzy aparatury medycznej	2,25	0,75	3,00	66,67	0,67	11,11	11,11
3255	Średni personel ochrony	8,33	6,00	1,39	66,67	0,93	0,00	0,00

środowiska, medycyny pracy i bhp								
--	--	--	--	--	--	--	--	--

Źródło: Opracowanie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej

Przedstawienie powyższych zestawień zawodów o charakterze deficytowym, nadwyżkowym i zrównoważonym nie ukazuje pełnych realiów rynku pracy, przyczyną czego może być między innymi to, że:

- ✓ zawody mogą łatwo zmieniać miejsce w rankingu z nadwyżkowych do deficytowych i na odwrót. To jaki status uzyska zawód w dużym stopniu zależy od zmieniającego się lokalnego rynku pracy na zapotrzebowanie, tak ze strony pracodawców, jak i ze strony poszukujących pracy;
- ✓ brak obowiązku zgłaszania ofert pracy do Urzędu Pracy;
- ✓ występują różne źródła poszukiwania potencjalnych kandydatów do pracy i jego wyboru przez pracodawcę;
- ✓ braku obowiązku rejestracji osób w Urzędzie Pracy;
- ✓ osoby bez zawodu, które nie uzyskały odpowiednich kwalifikacji bądź nie zdały egzaminów kwalifikacyjnych pomijane są w analizie.

### 3. Analiza umiejętności i uprawnień

Kolejny etap monitoringu stanowi analiza umiejętności i uprawnień na rynku pracy zarówno od strony popytowej, jak i podażowej. Do analizy tej należy charakterystyka osób bezrobotnych bez zawodu według posiadanego wykształcenia albo posiadanych umiejętności – typu ukończonej szkoły. W 2018 roku ponad 10% ogółu bezrobotnych w powiecie katowickim stanowiły osoby bez zawodu. Najwięcej bezrobotnych bez zawodu w analizowanym roku sprawozdawczym, jak i w poprzednim było z wykształceniem gimnazjalnym i poniżej (260 osób). W dalszej kolejności najwięcej osób bezrobotnych bez zawodu posiadało wykształcenie średnie ogólnokształcące (66 osób). Biorąc po uwagę poziom wykształcenia bezrobotnych, największy udział bezrobotnych bez zawodu stanowią osoby z wykształceniem gimnazjalnym i poniżej (24,81%) oraz z wykształceniem średnim ogólnokształcącym (18,33%). W przypadku typu ukończonej szkoły, największy udział bezrobotnych bez zawodu obserwujemy wśród osób, które ukończyły technikum (28,71%) oraz liceum ogólnokształcące (22,89%).

Szczegółowe dane przedstawia tabela 16.



**Tabela 16. Bezrobotni bez zawodu w 2018 roku**

Wyszczególnienie	Bezrobotni ogółem	W tym bezrobotni bez zawodu	Odsetek bezrobotnych bez zawodu (%)*
<b>Ogółem</b>	3581	386	10,78%
<b>wg poziomu wykształcenia:</b>			
gimnazjalne i poniżej	1048	260	24,81%
zasadnicze zawodowe	755	14	1,85%
średnie ogólnokształcące	360	66	18,33%
policealne i średnie zawodowe	721	43	5,96%
wyższe	697	3	0,43%
<b>wg typu ukończonej szkoły:</b>			
zasadnicza szkoła zawodowa	74	8	10,81%
szkoła przysposabiająca do pracy			
technikum	101	29	28,71%
liceum ogólnokształcące	166	38	22,89%
liceum profilowane	2	0	0,00%
technikum uzupełniające	5	0	0,00%
liceum uzupełniające	1	0	0,00%
szkoła policealna	52	5	9,62%
wyższa	469	1	0,21%
brak danych źródłowych	2711	305	11,25%
*Odsetek bezrobotnych wyliczony jest jako stosunek bezrobotnych bez zawodu wg stanu w końcu okresu sprawozdawczego do ogółu bezrobotnych w ramach danej analizowanej kategorii.			

Źródło: Opracowanie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej

Analiza umiejętności i uprawnień zawiera dane na temat uprawnień, które najczęściej są posiadane przez osoby bezrobotne oraz dane na temat umiejętności i uprawnień wymaganych przez pracodawców w ofertach pracy. Analiza umiejętności i uprawnień została sporządzona w powiązaniu z zawodami, co pozwoliło na wskazanie niedopasowań w strukturze kwalifikacyjno-zawodowej. Zestawienie popytu i podaży umiejętności i uprawnień w podziale na wielkie grupy zawodów umożliwia odpowiedź na pytanie – czy cechy posiadane przez osoby bezrobotne w danych grupach zawodów są poszukiwane przez pracodawców w zgłaszanych przez nich ofertach pracy. Jeśli większość umiejętności i uprawnień najczęściej posiadanych przez bezrobotnych pokrywa się z tymi, które są poszukiwane przez pracodawców – występują po popytowej stronie rynku pracy – to można wysunąć wniosek o równowadze na rynku pracy w tym zakresie. Kiedy jednak umiejętności i uprawnienia poszukiwane przez pracodawców w ofertach pracy są zupełnie inne, od tych posiadanych przez bezrobotnych w danej grupie zawodów, to można wysunąć wniosek o

niedopasowaniu struktury kwalifikacyjno-zawodowej na badanym rynku pracy.

**Tabela 17. Umiejętności i uprawnienia według wielkich grup zawodów w 2018 roku**

Kod grupy zawodów	Wielka grupa zawodów	STRONA PODAŻOWA RYNKU PRACY		STRONA POPYTOWA RYNKU PRACY		
		Umiejętności posiadane przez bezrobotnych	Odsetek bezrobotnych (%)*	Umiejętności wymagane w ofertach pracy	Odsetek ofert pracy (%)**	
1	PRZEDSTAWICIELE WŁADZ PUBLICZNYCH, WYŻSI URZĘDNIICY I KIEROWNICY	Brak danych		Planowanie i organizacja pracy własnej	7,14	
2				SPECJALIŚCI	Współpraca w zespole	1,25
				Komunikacja ustna / komunikatywność	0,63	
3	TECHNICY I INNY ŚREDNI PERSONEL	Brak danych		Planowanie i organizacja pracy własnej	3,86	
					Obsługa komputera i wykorzystanie internetu	2,81
					Komunikacja ustna / komunikatywność	1,75
					Znajomość języków obcych	0,70
					Czytanie ze zrozumieniem i pisanie tekstów w języku polskim	0,35
4	PRACOWNICY BIUROWI	Brak danych		Komunikacja ustna / komunikatywność	0,35	
					Planowanie i organizacja pracy własnej	0,35
5	PRACOWNICY USŁUG I SPRZEDAWCY	Brak danych		Sprawność psychofizyczna i psychomotoryczna	1,02	
					Planowanie i organizacja pracy własnej	0,50
7	ROBOTNICY PRZEMYSŁOWI I RZEMIEŚLNICZY	Brak danych		Planowanie i organizacja pracy własnej	1,65	
8	OPERATORZY I MONTERZY MASZYN I URZĄDZEŃ	Brak danych		Sprawność psychofizyczna i psychomotoryczna	1,65	
					Obsługa, montaż i naprawa urządzeń technicznych	0,83
					Współpraca w zespole	0,83
9	PRACOWNICY WYKONUJĄCY PRACE PROSTE	Brak danych		Sprawność psychofizyczna i psychomotoryczna	2,86	

			Planowanie i organizacja pracy własnej	0,95
			Komunikacja ustna / komunikatywność	0,48
			Współpraca w zespole	0,48
* Odsetek bezrobotnych wyliczany jest jako iloraz stanu bezrobotnych z danym uprawnieniem w ramach wielkiej grupy zawodów do całkowitego stanu bezrobotnych w ramach wielkiej grupy zawodów.				
** Odsetek ofert pracy liczony jest jako iloraz napływu ofert pracy, w których dana umiejętność lub uprawnienie jest wymagań do całkowitego napływu ofert pracy w ramach danej wielkiej grupy zawodów (PUP+Internet).				
* Odsetek bezrobotnych wyliczany jest jako iloraz stanu bezrobotnych z danym uprawnieniem w ramach wielkiej grupy zawodów do całkowitego stanu bezrobotnych w ramach wielkiej grupy zawodów.				
** Odsetek ofert pracy liczony jest jako iloraz napływu ofert pracy, w których dana umiejętność lub uprawnienie jest wymagań do całkowitego napływu ofert pracy w ramach danej wielkiej grupy zawodów (PUP+Internet).				

Źródło: Opracowanie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej

Biorąc pod uwagę powyższe wyniki w zgłaszanych ofertach pracy pracodawcy wymagali między innymi od przyszłych pracowników umiejętności miękkich. Analiza strony popytowej rynku pracy pokazuje, że najbardziej pożądane przez pracodawców umiejętności to komunikacja ustna / komunikatywność, współpraca w zespole czy planowanie i organizacja pracy własnej. Cechy te wystąpiły w wielkich grupach zawodach takich jak: przedstawiciele władz publicznych, wyżsi urzędnicy i kierownicy, specjaliści oraz pracownicy wykonujący prace proste. Obok umiejętności miękkich inną pożądaną cechą okazała się sprawność psychofizyczna i psychomotoryczna, która wystąpiła z kolei wystąpiła w przypadku wielkich grup zawodowych: pracownicy usług i sprzedawcy, operatorzy i monterzy maszyn i urządzeń oraz pracownicy wykonujący prace proste.

W związku z brakiem pełnych danych odnośnie podaźowej strony rynku pracy na podstawie informacji rocznej opublikowanej przez MRPiPS, analiza uprawnień posiadanych przez bezrobotnych w ramach wielkich grup zawodów w odniesieniu do umiejętności i uprawnień wymaganych przez pracodawców w ofertach pracy jest utrudniona. Brak wszystkich danych uniemożliwia odpowiedź na pytania czy mamy do czynienia z dopasowaniem lub niedopasowaniem struktury kwalifikacyjno-zawodowej, czy posiadane umiejętności i uprawnienia przez bezrobotnych odpowiadają tym poszukiwanym przez pracodawców.

#### 4. Analiza rynku edukacyjnego

Analiza rynku edukacyjnego stanowi poszerzenie wniosku na temat deficytu i nadwyżki poszczególnych zawodów. Uzupełnienie wniosków dotyczących rankingów zawodów deficytowych i nadwyżkowych sporządzone zostało w oparciu o liczbę uczniów ostatnich klas i absolwentów szkół ponadgimnazjalnych. W główne mierze ocena wyników rynku edukacyjnego ma posłużyć wskazaniu

kierunków kształcenia osób bezrobotnych, a także oceny struktury kształcenia zawodowego. Analiza uczniów ostatnich klas szkół gimnazjalnych ma przyczynić się do określenia potencjalnego zasobu siły roboczej wchodzącej na rynek pracy, natomiast analiza sytuacji absolwentów szkół ponadgimnazjalnych powinna pozwolić na określenie, w jakim zakresie zdobyte podczas nauki kompetencje i wiedza uchronią absolwentów przed długotrwałym bezrobociem. Głównym źródłem informacji niezbędnym do przeprowadzenia analizy rynku edukacyjnego odnośnie liczby uczniów ostatnich klas szkół ponadgimnazjalnych zawodów i specjalności pochodzą z Systemu Informacji Oświatowej MEN. Z kolei zasób danych niezbędnych do analizy sytuacji absolwentów na rynku pracy pochodzą z Systemu Informacji Oświatowej MEN oraz systemu Syriusz.

Miernikiem służącym do identyfikacji elementarnych grup zawodów/kierunków nauki i szkół, w których absolwenci mają trudności ze znalezieniem pracy jest wskaźnik frakcji bezrobotnych wśród absolwentów. Wskaźnik ten przyjmuje postać:

$$WBA_t^k = \frac{BA_t^k}{A_{t-1}^k} * 100$$

gdzie:

$BA_t^k$  - liczba bezrobotnych absolwentów według elementarnych grup zawodów/kierunku nauki bądź typu szkoły (zasadnicza zawodowa, średnia ogólnokształcąca, średnia zawodowa i policealna, wyższa) bądź nazwy szkoły – stan na koniec grudnia/maja

$A_{t-1}^k$  - liczba absolwentów szkół ponadgimnazjalnych/wyższych według elementarnych grup zawodów /kierunku nauki bądź typu szkoły (zasadnicza zawodowa, średnia ogólnokształcąca, średnia zawodowa i policealna, wyższa) – stan za poprzedni rok szkolny.

Powyższy wskaźnik informuje nas, jaki odsetek absolwentów w grupie zawodów/kierunku nauki/szkoły stanowią bezrobotni absolwenci. Miernik przyjmuje wartość od 0% (oznacza brak bezrobotnych wśród absolwentów) do 100% (sytuacja, w której każdy absolwent jest zarejestrowany jako bezrobotny). Im niższe wartości przyjmuje wskaźnik, tym daną grupę zawodów/kierunek studiów/szkołę można uznać za bardziej dostosowaną do potrzeb lokalnego rynku pracy.

Kolejnym miernikiem służącymi określeniu rynku edukacyjnego jest wskaźnik frakcji absolwentów wśród bezrobotnych. Wskaźnik ten przyjmuje postać:

$$WAB_t^k = \frac{BA_t^k}{B_t^k} * 100$$

gdzie:

$BA_t^k$  - liczba bezrobotnych absolwentów w elementarnej grupie zawodów k (kierunku kształcenia) – stan na koniec grudnia roku poprzedniego i maja danego roku

$B_t^k$  - liczba bezrobotnych ogółem w grupie zawodów k (kierunku kształcenia) – stan na koniec grudnia roku poprzedzającego i maja danego roku.

Powyższy wskaźnik informuje nas, jaki odsetek bezrobotnych w grupie zawodów/kierunku nauki/szkoły stanowią bezrobotni absolwenci. Miernik przyjmuje wartość od 0% (oznacza brak absolwentów wśród bezrobotnych) do 100% (sytuacja, w której każdy bezrobotny to bezrobotny absolwent). Im niższe wartości przyjmuje wskaźnik, tym dana grupa zawodów/kierunek nauki/szkoła pozwala łatwiej i szybciej znaleźć zatrudnienie na lokalnym rynku pracy.

#### 4.1. Analiza uczniów ostatnich klas szkół ponadgimnazjalnych

Analiza liczby uczniów ostatnich klas szkół ponadgimnazjalnych stanowi informację na temat deficytu oraz nadwyżki na lokalnym rynku pracy, a w szczególności pokazuje, czy w najbliższym czasie deficyt bądź nadwyżka zwiększy się czy też ulegnie redukcji.

**Tabela 18. Uczniowie ostatnich klas szkół ponadgimnazjalnych według elementarnych grup zawodów deficytowych, zrównoważonych oraz nadwyżkowych w 2017 roku**

Zawody deficytowe		
Elementarna grupa zawodów		Liczba uczniów ostatnich klas szkół ponadgimnazjalnych
Kod	Nazwa	
1211	Kierownicy do spraw finansowych	0
1212	Kierownicy do spraw zarządzania zasobami ludzkimi	0
1219	Kierownicy do spraw obsługi biznesu i zarządzania gdzie indziej niesklasyfikowani	0
1221	Kierownicy do spraw marketingu i sprzedaży	0
1223	Kierownicy do spraw badań i rozwoju	0
1342	Kierownicy w instytucjach opieki zdrowotnej	0
1346	Kierownicy w instytucjach finansowych i ubezpieczeniowych	0
1349	Kierownicy w instytucjach usług wyspecjalizowanych gdzie indziej niesklasyfikowani	0
1412	Kierownicy w gastronomii	0
1420	Kierownicy w handlu detalicznym i hurtowym	0
2120	Matematycy, aktuariusze i statystycy	0
2141	Inżynierowie do spraw przemysłu i produkcji	0
2142	Inżynierowie budownictwa	0
2144	Inżynierowie mechanicy	0
2145	Inżynierowie chemicy i pokrewni	0
2149	Inżynierowie gdzie indziej niesklasyfikowani	0
2151	Inżynierowie elektrycy	0

2152	Inżynierowie elektronicy	0
2153	Inżynierowie telekomunikacji	0
2163	Projektanci wzornictwa przemysłowego i odzieży	0
2231	Położne bez specjalizacji lub w trakcie specjalizacji	0
2261	Lekarze dentyści bez specjalizacji, w trakcie specjalizacji lub ze specjalizacją I stopnia	0
2281	Farmaceuci bez specjalizacji lub w trakcie specjalizacji	0
2411	Specjaliści do spraw księgowości i rachunkowości	0
2412	Doradcy finansowi i inwestycyjni	0
2421	Specjaliści do spraw zarządzania i organizacji	0
2422	Specjaliści do spraw administracji i rozwoju	0
2431	Specjaliści do spraw reklamy i marketingu	0
2432	Specjaliści do spraw public relations	0
2434	Specjaliści do spraw sprzedaży z dziedziny technologii teleinformatycznych	0
2440	Specjaliści do spraw rynku nieruchomości	0
2511	Analitycy systemów komputerowych	0
2512	Specjaliści do spraw rozwoju systemów informatycznych	0
2513	Projektanci aplikacji sieciowych i multimediiów	0
2514	Programiści aplikacji	0
2519	Analitycy systemów komputerowych i programiści gdzie indziej niesklasyfikowani	0
2521	Projektanci i administratorzy baz danych	0
2523	Specjaliści do spraw sieci komputerowych	0
2529	Specjaliści do spraw baz danych i sieci komputerowych gdzie indziej niesklasyfikowani	0
2622	Bibliotekoznawcy i specjaliści zarządzania informacją	0
2656	Prezenterzy radiowi, telewizyjni i pokrewni	0
3113	Technicy elektrycy	0
3119	Technicy nauk fizycznych i technicznych gdzie indziej niesklasyfikowani	0
3122	Mistrzowie produkcji w przemyśle przetwórczym	0
3135	Kontrolerzy (sterowniczy) procesów metalurgicznych	0
3230	Praktykujący niekonwencjonalne lub komplementarne metody terapii	0
3251	Asystenci dentystyczni	0
3253	Optycy okularowi	0
3256	Ratownicy medyczni	0
3311	Dealerzy i maklerzy aktywów finansowych	0
3312	Pracownicy do spraw kredytów, pożyczek i pokrewni	0
3322	Przedstawiciele handlowi	0
3331	Spedytorzy i pokrewni	0
3332	Organizatorzy konferencji i imprez	0
3333	Pośrednicy pracy i zatrudnienia	0
3342	Sekretarze prawni	0
3351	Funkcjonariusze celni i ochrony granic	0
3356	Funkcjonariusze służby więziennej	0
3412	Pracownicy wsparcia rodziny, pomocy społecznej i pracy socjalnej	0
3511	Operatorzy urządzeń teleinformatycznych	0

3521	Operatorzy urządzeń do rejestracji i transmisji obrazu i dźwięku	0
4131	Maszynistki i operatorzy edytorów tekstu	0
4214	Windykatorzy i pokrewni	0
4221	Konsultanci i inni pracownicy biur podróży	0
4222	Pracownicy centrów obsługi telefonicznej (pracownicy call center)	0
4224	Recepcjoniści hotelowi	0
4413	Kodowacze, korektorzy i pokrewni	0
5151	Pracownicy obsługi technicznej biur, hoteli i innych obiektów	0
5165	Instruktorzy nauki jazdy	0
5211	Sprzedawcy na targowiskach i bazarach	0
5249	Pracownicy sprzedaży i pokrewni gdzie indziej niesklasyfikowani	0
5321	Pomocniczy personel medyczny	0
5413	Pracownicy ochrony osób i mienia	0
5419	Pracownicy usług ochrony gdzie indziej niesklasyfikowani	0
7111	Monterzy konstrukcji budowlanych i konserwatorzy budynków	0
7114	Betoniarze, betoniarze zbrojarze i pokrewni	0
7119	Robotnicy robót stanu surowego i pokrewni gdzie indziej niesklasyfikowani	0
7123	Tynkarze i pokrewni	0
7127	Monterzy i konserwatorzy instalacji klimatyzacyjnych i chłodniczych	0
7129	Robotnicy budowlani robót wykończeniowych i pokrewni gdzie indziej niesklasyfikowani	0
7211	Formierze odlewniczy i pokrewni	0
7212	Spawacze i pokrewni	0
7223	Ustawiacze i operatorzy obrabiarek do metali i pokrewni	0
7224	Szlifierze narzędzi i polerowacze metali	0
7315	Formowacze wyrobów szklanych, krajacze i szlifierze szkła	0
7413	Monterzy linii elektrycznych	0
7521	Robotnicy przygotowujący drewno i pokrewni	0
7532	Konstruktorzy i krojczowie odzieży	0
7544	Robotnicy zwalczania szkodników i chwastów	0
7549	Robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy gdzie indziej niesklasyfikowani	0
8112	Operatorzy maszyn i urządzeń do przeróbki mechanicznej kopalin	0
8114	Operatorzy maszyn i urządzeń do produkcji wyrobów cementowych, kamiennych i pokrewni	0
8142	Operatorzy maszyn do produkcji wyrobów z tworzyw sztucznych	0
8153	Operatorzy maszyn do szycia	0
8160	Operatorzy maszyn i urządzeń do produkcji wyrobów spożywczych i pokrewni	0
8172	Operatorzy maszyn i urządzeń do obróbki drewna	0
8312	Dyżurni ruchu, manewrowi i pokrewni	0
8342	Operatorzy sprzętu do robót ziemnych i urządzeń pokrewnych	0
8344	Kierowcy operatorzy wózków jezdniowych	0
9121	Praczkarki ręczne i prasowacze	0
9123	Zmywacze okien	0
9334	Układacze towarów na półkach	0
9411	Pracownicy przygotowujący posiłki typu fast food	0
9612	Sortowacze odpadów	0

9622	Pracownicy wykonujący dorywcze prace proste	0
<b>Zawody nadwyżkowe</b>		
<b>Elementarna grupa zawodów</b>		<b>Liczba uczniów ostatnich klas szkół ponadgimnazjalnych</b>
<b>Kod</b>	<b>Nazwa</b>	
3211	Operatorzy aparatury medycznej	0
3255	Średni personel ochrony środowiska, medycyny pracy i bhp	0
3436	Muzycy i pokrewni	0
3513	Operatorzy sieci i systemów komputerowych	0
7533	Szwaczki, hafciarki i pokrewni	0
9510	Pracownicy świadczący usługi na ulicach	0
9611	Ładowacze nieczystości	0
9613	Zamiatacze i pokrewni	0
<b>Zawody zrównoważone</b>		
<b>Elementarna grupa zawodów</b>		<b>Liczba uczniów ostatnich klas szkół ponadgimnazjalnych</b>
<b>Kod</b>	<b>Nazwa</b>	
1213	Kierownicy do spraw strategii i planowania	0
2161	Architekci	0
3114	Technicy elektronicy i pokrewni	0
5131	Kelnerzy	0
9214	Robotnicy wykonujący prace proste w ogrodnictwie i sadownictwie	0

Źródło: Opracowanie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej

Z wyników przedstawionych w tabeli 18 wynika, że w najbliższym czasie deficyt bądź nadwyżka nie pojawią się.

## 4.2. Analiza absolwentów szkół ponadgimnazjalnych

Liczba absolwentów w roku szkolnym poprzedzającym rok sprawozdawczy wyniosła w Katowicach 4030 osób, z czego w tym ponad 29% stanowiły osoby, które zdały egzamin potwierdzający kwalifikacje zawodowe. Na koniec grudnia 2017 roku w rejestrach Urzędu Pracy było zarejestrowanych 51 bezrobotnych absolwentów, których liczba uległa zmniejszeniu o 22 osoby na koniec maja 2018 roku. Zmiana powyższych wartości liczbowych może mieć związek ze wzrostem ilości ofert pracy, które pojawiły się na lokalnym rynku pracy.

W poniższych tabelach (tabela 19 oraz tabela 20) zestawiono liczbę absolwentów oraz bezrobotnych absolwentów według typu szkoły w 2018 roku.



**Tabela 19. Liczba absolwentów oraz bezrobotnych absolwentów według typu szkoły w 2018 roku**

Typ szkoły	Liczba absolwentów w roku szkolnym poprzedzającym rok sprawozdawczy		Liczba bezrobotnych absolwentów		Wskaźnik frakcji bezrobotnych absolwentów wśród absolwentów (%)	
	ogółem	posiadający tytuł zawodowy*	stan na koniec grudnia roku poprzedniego	stan na koniec maja roku sprawozdawczego	stan na koniec grudnia roku poprzedniego	stan na koniec maja roku sprawozdawczego
zasadnicza szkoła zawodowa	164	65	4	7	2,44%	4,27%
szkoła przysposabiająca do pracy	15	0	0	0	0,00%	0,00%
technikum	826	502	23	6	2,78%	0,73%
liceum ogólnokształcące	1841	0	11	4	0,60%	0,22%
liceum profilowane	37	0	0	0	0,00%	0,00%
liceum uzupełniające			0	0		
szkoła policealna	1147	603	13	8	1,13%	0,70%

\* Liczba absolwentów, którzy zdali egzamin potwierdzający kwalifikacje zawodowe.

Źródło: Opracowanie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej

Analiza bezrobotnych absolwentów (rozumianych jako bezrobotni do upływu 12 - stu miesięcy od dnia określonego w dyplomie, świadectwie czy innym dokumencie potwierdzającym ukończenie szkoły lub zaświadczenie o ukończeniu kursu), pozostających w rejestrze Urzędu Pracy pokazuje, że biorąc po uwagę dane zawarte w tabeli 19 liczba zarejestrowanych bezrobotnych absolwentów na koniec grudnia 2017 roku oraz koniec maja 2018 roku jest stosunkowo niewielka do ogółu absolwentów (w tym posiadających tytuł zawodowy) w roku szkolnym poprzedzających rok sprawozdawczy. Odsetek absolwentów w odniesieniu do typu szkoły zarówno na koniec grudnia 2017 roku oraz na koniec maja 2018 roku jest stosunkowo niski. Wartość wskaźnika frakcji bezrobotnych wśród absolwentów oscyluje bliżej wartości sugerujących, iż liczba bezrobotnych wśród absolwentów jest niewielka. Jeśli jednak dokonać uszeregowania wskaźnika według najmniejszej lub największej wartości, to z przedstawionych danych wynika, że absolwenci zasadniczych szkół zawodowych mają w porównaniu do absolwentów innych szkół większe trudności ze znalezieniem pracy. Wskaźnik frakcji bezrobotnych absolwentów według stanu na koniec grudnia 2017 roku oraz koniec maja 2018 roku wyniósł odpowiednio 2,44% oraz 4,27%, stanowiąc o największym odsetku bezrobotnych absolwentów w przypadku tego poziomu kształcenia. Najmniejszą wartość wskaźnik przyjął z kolei w przypadku liceum ogólnokształcącego.

Zaledwie 11 absolwentów liceum ogólnokształcącego było zarejestrowanych w PUP w Katowicach, stanowiąc 1,13% ogółu bezrobotnych wśród absolwentów. Na koniec maja 2018 roku liczba bezrobotnych absolwentów liceum ogólnokształcącego zmniejszyła się, o czym świadczy spadek wartość wskaźnika frakcji bezrobotnych absolwentów wśród absolwentów (z 1,13% na 0,70%).

**Tabela 20. Liczba absolwentów oraz bezrobotnych absolwentów według typu szkoły w 2018 roku (cd.)**

Typ szkoły	Liczba absolwentów w roku szkolnym kończącym się w roku sprawozdawczym		Liczba bezrobotnych absolwentów	Wskaźnik frakcji bezrobotnych absolwentów wśród absolwentów (%)
	ogółem	posiadający tytuł zawodowy*	stan na koniec grudnia roku sprawozdawczego	stan na koniec grudnia roku sprawozdawczego
zasadnicza szkoła zawodowa	156	76	5	3,21%
szkoła przysposabiająca do pracy	12		0	
technikum	770	536	16	2,08%
liceum ogólnokształcące	1866		12	0,64%
liceum profilowane			0	
liceum uzupełniające			0	
szkoła policealna	1080	446	9	0,83%

\* Liczba absolwentów, którzy zdali egzamin potwierdzający kwalifikacje zawodowe.

Źródło: Opracowanie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej

Liczba absolwentów w roku szkolnym kończącym się w roku sprawozdawczym w porównaniu do roku szkolnego poprzedzającego rok sprawozdawczy wyniosła 3884 osób. Liczba absolwentów uległa zatem zmniejszeniu o 146 osób. Na koniec grudnia 2018 roku w Urzędzie Pracy było zarejestrowanych 42 bezrobotnych absolwentów.

Najmniejszą wartość wskaźnik frakcji bezrobotnych absolwentów wśród absolwentów na koniec grudnia 2018 roku przyjął w odniesieniu do liceum ogólnokształcącego – 0,64%. Na 1866 absolwentów, którzy ukończyli tę szkołę w roku sprawozdawczym, stan bezrobotnych absolwentów na koniec 2018 roku wyniósł 16 osób. Niska wartość wskaźnika może mieć związek z kontynuacją edukacji i kształcenia po ukończonym liceum ogólnokształcącym.

Kolejną grupą z niskim wskaźnikiem frakcji (0,83%) są absolwenci szkoły policealnej. W tej grupie niska wartość wskaźnika może być spowodowana uzyskaniem tytułu zawodowego, co umożliwia absolwentom znalezienie pracy w danym zawodzie po ukończonej szkole. Największą wartość wśród wykazanych na koniec grudnia 2018 roku odnotowano w przypadku zasadniczej szkoły zawodowej (3,21%), co oznacza, że w porównaniu z pozostałymi szkołami, absolwenci tej

szkoły mają nieco większe trudności ze znalezieniem pracy. W odniesieniu do 76 osób posiadający tytuł zawodowy absolwentów kończących tą szkołę w roku sprawozdawczym, na koniec 2018 roku było zarejestrowanych 5 osób jako bezrobotni absolwenci.

Analiza rynku edukacyjnego może zostać poszerzona o porównanie otrzymanych wyników (wskaźników) w odniesieniu do konkretnych szkół oraz elementarnych grup zawodów. Możliwość samodzielnej analizy w oparciu o dane liczbowe zamieszczone zostały w załączniku 3.

## Podsumowanie

Przeprowadzona szczegółowa analiza zawodów nadwyżkowych i deficytowych pokazała że sytuacja na lokalnym rynku pracy co roku ulega zmianie. Uwarunkowane jest to rozwojem poszczególnych branż i w związku z tym z zapotrzebowaniem na pracowników i zawody różnych specjalności.

Monitoring zawodów deficytowych i nadwyżkowych za 2018 rok dla miasta Katowice pokazuje, iż nastąpił znaczny spadek liczby bezrobotnych. Na koniec 2018 roku w Powiatowym Urzędzie Pracy w Katowicach było zarejestrowanych 3579 osób bezrobotnych. W porównaniu do poprzedniego 2017 roku to o 1158 osób mniej, i z uwagi na to zauważalny jest spadek stopy bezrobocia w przeciągu całego roku sprawozdawczego. Na koniec grudnia 2018 roku wyniosła ona 1,6%. W ubiegłym rocznym sprawozdaniu stopa bezrobocia wynosiła 2,2%.

W 2018 roku największą grupę wśród zarejestrowanych stanowiły osoby wykształceniem gimnazjalnym i poniżej – 1048, a najmniej osób było zarejestrowanych z wykształceniem średnim ogólnokształcącym – 454. Podobna sytuacja przedstawiała się w roku poprzednim. Pod względem ilości zarejestrowanych osób bezrobotnych odpowiednio: sprzedawcy sklepowi (ekspedienci), pomoce i sprzątaczkę biurowe, hotelowe i pokrewne, pracownicy obsługi biurowej oraz gospodarze budynków reprezentowali najbardziej liczebne grupy osób. Z kolei wśród osób nowo rejestrujących się można zauważyć, że w dużej części posiadane przez nich zawody pokrywają się z zawodami osób już widniejących w rejestrach osób bezrobotnych.

W roku sprawozdawczym nastąpił wyraźny wzrost liczby wolnych miejsc pracy w porównaniu z ubiegłymi latami. Dla porównania w 2015 roku do Centralnej Bazy Ofert Pracy (Urząd Pracy, Ochotnicze Hufce Pracy oraz sieć EURES) ze wskazanym miejscem pracy Katowice wpłynęło 15061 ofert, w tym do Katowickiego Urzędu Pracy zgłoszonych zostało w sumie 10356 wolnych miejsc pracy. Zaś w roku 2016 liczba ta wzrosła do 19595 ofert pracy, z czego do Powiatowego Urzędu Pracy w Katowicach zgłoszonych zostało w sumie 12840 ofert pracy. W 2017 do Centralnej Bazy Ofert ze wskazanym miejscem pracy Katowice wpłynęło 22397 ofert pracy, a do Katowickiego Urzędu Pracy zgłoszonych zostało w sumie 17497 wolnych miejsc pracy. W 2018 roku sprawozdawczym do Centralnej Bazy Ofert ze wskazanym miejscem pracy Katowice wpłynęło 21785 ofert pracy, a do Katowickiego Urzędu Pracy zgłoszonych zostało w sumie 18098 wolnych miejsc pracy. Mimo braku obowiązku zgłoszenia wolnych miejsc pracy do Urzędu da się zauważyć znaczny w porównaniu do poprzedniego roku sprawozdawczego wzrost liczby pracodawców, którzy poszukują przyszłych pracowników za pośrednictwem Urzędu. Należy wziąć pod uwagę, że Urząd Pracy nie stanowi jedyne go sposobu poszukiwania kandydatów do pracy, wielu pracodawców

decyduje się na rekrutację we własnym zakresie zgłaszając oferty np. do Internetu. Największą liczbę ofert pracy odnotowano w przypadku specjalistów. Na portalach internetowych zostało złożonych ponad 1300 ofert pracy w branżach specjalistycznych. W bieżącym roku sprawozdawczym najwięcej ofert pracy w Centralnej Bazie Ofert Pracy w 2018 roku wpłynęło w zawodach: pracownicy wykonujący prace proste – 6216, robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy z liczbą 4898 oraz pracownicy biurowi – 2992 ofert pracy. Raport dotyczący monitoringu zawodów nadwyżkowych i deficytowych został sporządzony w oparciu o wszystkie oferty pracy wykazane z terenu miasta Katowice. Należy zaznaczyć, że coraz więcej ofert pracy wpływa od pracodawców, zainteresowanych zatrudnieniem cudzoziemców. W roku 2018 w stosunku do wszystkich ofert zgłoszonych to tut. Urzędu, ponad 700 stanowiły oferty pracy dla cudzoziemców z 8895 stanowisk pracy. Często są to oferty pracy między innymi branż: budowlanych, transportu, produkcji oraz przy prostych. W większości złożonych ofert dominowało wynagrodzenie na poziomie najniższej krajowej, za które cudzoziemcy chętnie podejmowali pracy.

W 2018 roku w rocznej informacji sygnałnej odnotowano 16 zawodów maksymalnie deficytowych, 89 deficytowych, 5 zrównoważonych, 3 zawodów nadwyżkowych i 5 zawodów maksymalnie nadwyżkowych. Zestawienie powyższych zawodów nie daje pełnego odzwierciedlenia sytuacji na lokalnym rynku pracy, gdyż zawody te łatwo mogą zmieniać swoje miejsce w rankingu. Szczegółowy wykaz powyższych zawodów został zaprezentowany w rozdziale 2.

Dodatkowo analiza została wzbogacona w analizę rynku edukacyjnego. Analiza rynku edukacyjnego wykazała, że w najbliższym czasie deficyt bądź nadwyżka nie pojawią się wśród wskazanych elementarnych grup zawodów.

Liczba absolwentów w Katowicach, która ukończyła szkołę w czerwcu 2018 roku wyniosła 3884 osób. Liczba ta uległa zmniejszeniu o 146 osób w porównaniu do roku szkolnego poprzedzającego rok sprawozdawczy, powodując że na koniec grudnia 2017 roku w Urzędzie Pracy było zarejestrowanych 42 bezrobotnych absolwentów. Najmniejszą wartość wskaźnik frakcji bezrobotnych absolwentów wśród absolwentów na koniec grudnia 2018 roku przyjął w odniesieniu do liceum ogólnokształcącego – 0,64%. W przypadku absolwentów zasadniczej szkoły zawodowej wskaźnik frakcji uzyskał największą wartość – 3,21%, wskazując tym samym na większe trudność w zalezieniu zatrudnienia w porównaniu z absolwentami pozostałych szkół.

Wyniki przeprowadzonego monitoringu są w szczególności przydatne zarówno dla osób poszukujących pracy jak i dla absolwentów szkół jako wskazówka, gdzie szukać pracy w wyuczonym zawodzie aby zwiększyć swoje szanse na podjęcie zatrudnienia. Ponadto analiza jest cennym źródłem informacji dotyczącym wyboru odpowiedniego szkolenia celem zdobycia niezbędnych kwalifikacji potrzebnych na lokalnym rynku pracy. Monitoring może stanowić pomoc w planowaniu działań

strategicznych, sporządzaniu planów działań i strategii lokalnych lub partnerstwa lokalnego dla Urzędów Pracy.

Analiza jest również wykorzystywana przy wyborze nowych kierunków kształcenia dla młodych osób lub opracowaniu oferty szkoleniowej celem uzyskania najlepszych kwalifikacji pożądanym na lokalnym rynku pracy. Monitoring pomaga przygotować absolwentów do wejścia na rynek pracy i zapoznać ich z sytuacją w wybranym zawodzie.

Należy jednak zwrócić uwagę, że monitoring został stworzony na podstawie liczby osób zarejestrowanych w Urzędzie oraz liczby ofert pracy złożonych przez pracodawców. Analiza ta obejmuje jedynie część lokalnego rynku pracy, ale na pewno stanowi cenne źródło informacji o sytuacji na katowickim rynku pracy i kierunkach zmian jakie na nim zachodzą.

## Spis tabel, rysunków i załączników

<b>Tabela 1.</b> Liczba osób bezrobotnych zarejestrowanych w latach 2017-2018 .....	7
<b>Tabela 2.</b> Bezrobotni zarejestrowani według kryterium czasu pozostawania bez pracy, wieku, wykształcenia i stażu pracy - stan na koniec IV kwartału 2018 roku .....	8
<b>Tabela 3.</b> Grupy zawodów, w których liczba bezrobotnych (stan na koniec okresu) jest największa w 2018 roku.....	10
<b>Tabela 4.</b> Grupy zawodów, dla których liczba bezrobotnych (napływ) jest największa w 2018 roku.....	11
<b>Tabela 5.</b> Grupy zawodów, dla których wskaźnik długotrwałego bezrobocia jest najwyższy w 2018 roku....	12
<b>Tabela 6.</b> Grupy zawodów, dla których wskaźnik płynności bezrobotnych jest najwyższy w 2018 roku .....	13
<b>Tabela 7.</b> Grupy zawodów, dla których wskaźnik płynności bezrobotnych jest najniższy w 2018 roku.....	15
<b>Tabela 8.</b> Oferty pracy w 2018 roku.....	16
<b>Tabela 9.</b> Bezrobotni, oferty pracy oraz mierniki stosowane w monitoringu w 2018 roku według wielkich grup zawodów.....	20
<b>Tabela 10.</b> Mierniki stosowane w monitoringu do określenia deficytu bądź nadwyżki oraz podstawowe zmienne do budowy mierników w monitoringu .....	22
<b>Tabela 11.</b> Ranking elementarnych grup zawodów deficytowych w 2018 roku .....	24
<b>Tabela 12.</b> Ranking elementarnych grup zawodów deficytowych w 2018 roku .....	25
<b>Tabela 13.</b> Grupy zawodów zrównoważonych w 2018 roku .....	30
<b>Tabela 14.</b> Ranking elementarnych grup zawodów nadwyżkowych w 2018 roku .....	30
<b>Tabela 15.</b> Ranking elementarnych grup zawodów nadwyżkowych w 2018 roku. ....	31
<b>Tabela 16.</b> Bezrobotni bez zawodu w 2018 roku.....	33
<b>Tabela 17.</b> Umiejętności i uprawnienia według wielkich grup zawodów w 2018 roku .....	34
<b>Tabela 18.</b> Uczniowie ostatnich klas szkół ponadgimnazjalnych według elementarnych grup zawodów deficytowych, zrównoważonych oraz nadwyżkowych w 2018 roku .....	37
<b>Tabela 19.</b> Liczba absolwentów oraz bezrobotnych absolwentów według typu szkoły w 2018 roku .....	41
<b>Tabela 20.</b> Liczba absolwentów oraz bezrobotnych absolwentów według typu szkoły w 2018 roku (cd.) .....	42
<b>Rysunek 1.</b> Stopa bezrobocia w grudniu 2017 roku oraz w poszczególnych miesiącach 2018 roku .....	8
<b>Załącznik 1.</b> Informacja Sygnalna 2018 rok .....	48
<b>Załącznik 2.</b> Rynek pracy .....	51
<b>Załącznik 3.</b> Rynek edukacyjny .....	87

Załącznik 1

		<b>ZAWODY DEFICYTOWE I NADWYBĄKOWE w Powiat m. Katowice INFORMACJA SYGNALNA 2018 R.</b>
Sekcja	Zaklasyfikowanie	Grupa elementarna
<b>DEFICYT</b>	zawód maksymalnie deficytowy	Specjaliści do spraw baz danych i sieci komputerowych gdzie indziej niesklasyfikowani
		Pracownicy wykonujący dorywcze prace proste
		Pomocniczy personel medyczny
		Praktykujący niekonwencjonalne lub komplementarne metody terapii
		Specjaliści do spraw sprzedaży z dziedziny technologii teleinformatycznych
		Robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy gdzie indziej niesklasyfikowani
		Organizatorzy konferencji i imprez
		Kontrolerzy (sterowniczy) procesów metalurgicznych
		Operatorzy urządzeń teleinformatycznych
		Prezenterzy radiowi, telewizyjni i pokrewni
		Sprzedawcy na targowiskach i bazarach
		Maszynistki i operatorzy edytorów tekstu
		Zmywacze okien
		Operatorzy maszyn i urządzeń do produkcji wyrobów cementowych, kamiennych i pokrewni
		Instruktorzy nauki jazdy
		Robotnicy przygotowujący drewno i pokrewni
	zawód deficytowy	Specjaliści do spraw rozwoju systemów informatycznych
		Operatorzy maszyn do produkcji wyrobów z tworzyw sztucznych
		Kierownicy do spraw badań i rozwoju
		Programiści aplikacji
		Analitycy systemów komputerowych
		Inżynierowie telekomunikacji
		Sortowacze odpadów
		Specjaliści do spraw księgowości i rachunkowości
		Tynkarze i pokrewni
		Pracownicy centrów obsługi telefonicznej (pracownicy call center)
		Dealerzy i maklerzy aktywów finansowych
		Układacze towarów na półkach
		Projektanci i administratorzy baz danych
		Specjaliści do spraw sieci komputerowych
		Projektanci aplikacji sieciowych i multimediiów
		Kierownicy do spraw zarządzania zasobami ludzkimi
		Pracownicy przygotowujący posiłki typu fast food
		Kierownicy do spraw finansowych
Formierze odlewniczy i pokrewni		
Analitycy systemów komputerowych i programiści gdzie indziej niesklasyfikowani		
Operatorzy sprzętu do robót ziemnych i urządzeń pokrewnych		
Inżynierowie elektronicy		
Bibliotekoznawcy i specjaliści zarządzania informacją		
Kierownicy do spraw obsługi biznesu i zarządzania gdzie indziej niesklasyfikowani		



Inżynierowie do spraw przemysłu i produkcji
Pracownicy do spraw kredytów, pożyczek i pokrewni
Operatorzy maszyn do szycia
Inżynierowie elektrycy
Położne bez specjalizacji lub w trakcie specjalizacji
Funkcjonariusze celni i ochrony granic
Doradcy finansowi i inwestycyjni
Spawacze i pokrewni
Robotnicy budowlani robót wykończeniowych i pokrewni gdzie indziej niesklasyfikowani
Szlifierze narzędzi i polerowacze metali
Betoniarze, betoniarze zbrojarze i pokrewni
Mistrzowie produkcji w przemyśle przetwórczym
Kierownicy w handlu detalicznym i hurtowym
Inżynierowie mechanicy
Ustawiacze i operatorzy obrabiarek do metali i pokrewni
Kierownicy w instytucjach opieki zdrowotnej
Operatorzy urządzeń do rejestracji i transmisji obrazu i dźwięku
Matematycy, aktuariusze i statystycy
Inżynierowie budownictwa
Przedstawiciele handlowi
Operatorzy maszyn i urządzeń do obróbki drewna
Monterzy i konserwatorzy instalacji klimatyzacyjnych i chłodniczych
Farmaceuci bez specjalizacji lub w trakcie specjalizacji
Robotnicy robót stanu surowego i pokrewni gdzie indziej niesklasyfikowani
Optycy okularowi
Pośrednicy pracy i zatrudnienia
Sekretarze prawni
Kierownicy w instytucjach finansowych i ubezpieczeniowych
Pracownicy sprzedaży i pokrewni gdzie indziej niesklasyfikowani
Spedytorzy i pokrewni
Praczkі ręczne i prasowacze
Specjaliści do spraw zarządzania i organizacji
Funkcjonariusze służby więziennej
Operatorzy maszyn i urządzeń do produkcji wyrobów spożywczych i pokrewni
Inżynierowie chemicy i pokrewni
Kierownicy do spraw marketingu i sprzedaży
Pracownicy obsługi technicznej biur, hoteli i innych obiektów
Kierowcy operatorzy wózków jezdniowych
Pracownicy usług ochrony gdzie indziej niesklasyfikowani
Monterzy linii elektrycznych
Formowacze wyrobów szklanych, krajacze i szlifierze szkła
Operatorzy maszyn i urządzeń do przeróbki mechanicznej kopalin
Kierownicy w gastronomii
Inżynierowie gdzie indziej niesklasyfikowani
Monterzy konstrukcji budowlanych i konserwatorzy budynków

		Pracownicy ochrony osób i mienia
		Pracownicy wsparcia rodziny, pomocy społecznej i pracy socjalnej
		Windykatorzy i pokrewni
		Dyżurni ruchu, manewrowi i pokrewni
		Robotnicy zwalczania szkodników i chwastów
		Specjaliści do spraw reklamy i marketingu
		Konsultanci i inni pracownicy biur podróży
		Specjaliści do spraw rynku nieruchomości
		Asystenci dentystyczni
		Specjaliści do spraw administracji i rozwoju
		Technicy elektrycy
		Kodowacze, korektorzy i pokrewni
		Ratownicy medyczni
		Kierownicy w instytucjach usług wyspecjalizowanych gdzie indziej niesklasyfikowani
		Lekarze dentyści bez specjalizacji, w trakcie specjalizacji lub ze specjalizacją I stopnia
		Technicy nauk fizycznych i technicznych gdzie indziej niesklasyfikowani
		Recepcjoniści hotelowi
		Specjaliści do spraw public relations
	Konstruktorzy i krojczowie odzieży	
	Projektanci wzornictwa przemysłowego i odzieży	
RÓWNOWAGA	zawód zrównoważony	Architekci
		Technicy elektronicy i pokrewni
		Robotnicy wykonujący prace proste w ogrodnictwie i sadownictwie
		Kelnerzy
		Kierownicy do spraw strategii i planowania
NADWYŻKA	zawód nadwyżkowy	Pracownicy świadczący usługi na ulicach
		Muzycy i pokrewni
		Operatorzy sieci i systemów komputerowych
		Operatorzy aparatury medycznej
	zawód maksymalnie nadwyżkowy	Średni personel ochrony środowiska, medycyny pracy i bhp
		Szwaczki, hafciarki i pokrewni
		Ładowacze nieczystości
		Zamiatacze i pokrewni
<p><b>*Monitoring zawodów deficytowych i nadwyżkowych został wykonany według nowej metodologii przygotowanej w ramach projektu współfinansowanego ze środków UE w ramach EFS „Opracowanie nowych zaleceń metodycznych prowadzenia monitoringu zawodów deficytowych i nadwyżkowych na lokalnym rynku pracy”.</b></p>		

*Źródło: Opracowanie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej*

## Załącznik 2 - Rynek Pracy

Tabela 1. Bezrobotni, oferty pracy oraz mierniki stosowane w monitoringu w 2018 roku według elementarnych grup zawodów

Kod	Elementarne grupy zawodów	Bezrobotni ogółem					Bezrobotni absolwenci					Bezrobotni długotrwale	Napływ ofert pracy w okresie				Stan ofert na koniec poprzedniego okresu	Odsetek ofert subsydiowanych w CBOP (PUP+OHP +EURES) (%)	Odsetek miejsc aktywizacji zawodowej (%)	Średniomiesięczna liczba bezrobotnych w danej gr. zawodów	Średniomiesięczna liczba ofert pracy w danej gr. zawodów	Mierniki			Deficyt/równowaga/nadwyżka*		Czy uwzględniono w inf. sygnalnej	Wartość wskaźnika a struktury sumy bezrobotnych i ofert pracy
		napływ w okresie	odpływ w okresie	stan na koniec okresu	stan na koniec okresu	udział w % do ogółem bezrobotnych	stan na koniec okresu	CBOP (PUP+OHP +EURES)	Internet	OHP (CBOP)	CBOP (PUP+OHP +EURES) i Internet		wskaźnik dostępności ofert pracy	wskaźnik długotrwałego bezrobocia	wskaźnik płynności bezrobotnych	rok						poprzedni rok**						
0310	Żołnierze szeregowi	1	1	0	0		0	0	0	0	0		0,00	0,3333	0,0000			1,0000	-	-	Nie	0,0000307991						
1120	Dyrektorzy generalni i zarządzający	26	30	22	0	0,00	14	6	223	0	8	0,00	0,00	27,2500	27,0833	1,0062	63,6364	1,1538	-	-	Nie	0,0050202504						
1211	Kierownicy do spraw finansowych	3	5	1	0	0,00	0	11	97	0	17	0,00	0,00	1,4167	26,0000	0,0545	0,0000	1,6667	deficyt	deficyt	Tak	0,0025332245						
1212	Kierownicy do spraw zarządzania zasobami ludzkimi	2	2	1	0	0,00	0	0	42	0	4		0,00	0,3333	7,5000	0,0444	0,0000	1,0000	deficyt	-	Tak	0,0007237784						
1213	Kierownicy do spraw strategii i planowania	8	12	6	0	0,00	3	0	101	0	0		0,00	9,0000	8,4167	1,0693	50,0000	1,5000	równowaga	-	Tak	0,0016092520						
1219	Kierownicy do spraw obsługi biznesu i zarządzania gdzie indziej niesklasyfikowani	7	9	3	0	0,00	1	18	222	0	22	0,00	0,00	3,3333	42,0000	0,0794	33,3333	1,2857	deficyt	deficyt	Tak	0,0041886752						

12 21	Kierownicy do spraw marketingu i sprzedaży	25	31	10	0	0,00	5	4	372	0	11	0,00	0,00	15,0833	42,3333	0,3563	50,0000	1,2400	deficyt	deficyt	Tak	0,00530 51419
12 22	Kierownicy do spraw reklamy i public relations	3	2	1	0	0,00	0	4	0	0	0	0,00	0,00	1,0833	0,3333	3,2500	0,0000	0,6667	-	-	Nie	0,00013 08961
12 23	Kierownicy do spraw badań i rozwoju	1	1	0	0		0	0	94	0	1		0,00	0,0833	8,8333	0,0094		1,0000	deficyt	max deficyt	Tak	0,00082 38754
13 21	Kierownicy do spraw produkcji przemysłowej	4	3	1	0	0,00	0	2	103	0	10	0,00	0,00	1,0833	18,7500	0,0578	0,0000	0,7500	-	-	Nie	0,00183 25454
13 22	Kierownicy w górnictwie	1	1	0	0		0	0	0	0	0		0,00	0,5833	0,0000			1,0000	-	-	Nie	0,00005 38984
13 23	Kierownicy do spraw budownictwa	10	8	5	0	0,00	2	26	204	0	4	0,00	0,00	4,8333	23,1667	0,2086	40,0000	0,8000	-	-	Nie	0,00258 71229
13 24	Kierownicy do spraw logistyki i dziedzin pokrewnych	5	3	2	0	0,00	1	7	66	0	4	0,00	0,00	1,6667	10,0833	0,1653	50,0000	0,6000	-	-	Nie	0,00108 56676
13 30	Kierownicy do spraw technologii informatycznych i telekomunikacyjnych	0	1	1	0	0,00	1	6	58	0	6	0,00	0,00	1,0833	11,3333	0,0956	100,0000		-	-	Nie	0,00114 72658
13 42	Kierownicy w instytucjach opieki zdrowotnej	1	1	0	0		0	1	11	0	1	0,00	0,00	0,3333	2,0000	0,1667		1,0000	deficyt	max deficyt	Tak	0,00021 55936
13 46	Kierownicy w instytucjach finansowych	3	3	0	0		0	0	11	0	4		0,00	1,0833	4,9167	0,2203		1,0000	deficyt	deficyt	Tak	0,00055 43835

	i ubezpieczeniowych																					
1349	Kierownicy w instytucjach usług wyspecjalizowanych gdzie indziej niesklasyfikowani	3	6	3	0	0,00	1	2	11	0	2	0,00	0,00	2,2500	3,0833	0,7297	33,3333	2,0000	deficyt	-	Tak	0,0004927853
1411	Kierownicy w hotelarstwie	3	2	2	0	0,00	1	0	0	0	0	0,00	0,00	2,4167	0,0000		50,0000	0,6667	-	-	Nie	0,0002232933
1412	Kierownicy w gastronomii	7	7	2	0	0,00	0	12	24	0	3	8,33	0,00	2,5833	6,0000	0,4306	0,0000	1,0000	deficyt	deficyt	Tak	0,0007930764
1420	Kierownicy w handlu detalicznym i hurtowym	11	13	4	0	0,00	1	4	255	1	14	0,00	0,00	4,8333	35,5833	0,1358	25,0000	1,1818	deficyt	deficyt	Tak	0,0037343887
1439	Kierownicy do spraw innych typów usług gdzie indziej niesklasyfikowani	31	41	13	0	0,00	6	3	55	0	7	0,00	0,00	18,0000	11,8333	1,5211	46,1538	1,3226	-	-	Nie	0,0027565179
2111	Fizycy i astronomowie	2	5	0	0		0	0	0	0	0	0,00	0,00	1,3333	0,0000			2,5000	-	-	Nie	0,0001231963
2113	Chemicy	12	15	6	0	0,00	6	7	46	0	0	0,00	0,00	8,8333	4,4167	2,0000	100,0000	1,2500	-	-	Nie	0,0012242635
2114	Specjaliści nauk o Ziemi	9	14	3	1	33,33	2	2	0	0	0	100,00	100,00	5,5000	0,1667	33,0000	66,6667	1,5556	-	-	Nie	0,0005235844
2120	Matematycy, aktuariusze i statystycy	4	5	1	0	0,00	0	0	11	0	3	0,00	0,00	0,6667	3,9167	0,1702	0,0000	1,2500	deficyt	deficyt	Tak	0,0004234874
2131	Biolodzy i pokrewni	15	19	4	0	0,00	2	0	35	0	0	0,00	0,00	6,5833	2,9167	2,2571	50,0000	1,2667	-	-	Nie	0,0008777738
2132	Specjaliści w zakresie rolnictwa,	9	8	2	0	0,00	0	1	11	0	0	100,00	100,00	1,0833	1,0000	1,0833	0,0000	0,8889	-	-	Nie	0,0001924943

	leśnictwa i pokrewni																					
21 33	Specjaliści do spraw ochrony środowiska	9	7	2	1	50,00	1	6	11	0	1	16,67	16,67	2,6667	2,4167	1,1034	50,0000	0,7778	-	-	Nie	0,00046 96860
21 41	Inżynierowie do spraw przemysłu i produkcji	7	10	1	0	0,00	0	13	210	0	16	0,00	0,00	2,8333	34,5833	0,0819	0,0000	1,4286	deficyt	deficyt	Tak	0,00345 71970
21 42	Inżynierowie budownictwa	18	19	4	0	0,00	2	71	174	0	16	0,00	0,00	6,2500	36,4167	0,1716	50,0000	1,0556	deficyt	deficyt	Tak	0,00394 22825
21 43	Inżynierowie inżynierii środowiska	14	14	5	0	0,00	3	38	55	0	3	2,63	2,63	6,2500	10,7500	0,5814	60,0000	1,0000	-	-	Nie	0,00157 07532
21 44	Inżynierowie mechanicy	4	4	6	0	0,00	3	36	42	5	25	0,00	0,00	4,5000	31,5000	0,1429	50,0000	1,0000	deficyt	-	Tak	0,00332 63009
21 45	Inżynierowie chemicy i pokrewni	6	8	0	0		0	3	26	0	3	33,33	33,33	1,7500	5,4167	0,3231		1,3333	deficyt	-	Tak	0,00066 21803
21 46	Inżynierowie górnictwa i metalurgii	4	9	5	0	0,00	4	1	0	0	3	0,00	0,00	6,4167	3,0833	2,0811	80,0000	2,2500	-	-	Nie	0,00087 77738
21 49	Inżynierowie gdzie indziej niesklasyfikowani	48	52	15	0	0,00	4	24	230	0	18	4,17	4,17	17,0833	39,1667	0,4362	26,6667	1,0833	deficyt	deficyt	Tak	0,00519 73451
21 51	Inżynierowie elektrycy	5	7	0	0		0	13	154	0	11	0,00	0,00	2,1667	24,9167	0,0870		1,4000	deficyt	deficyt	Tak	0,00250 24254
21 52	Inżynierowie elektronicy	3	4	2	1	50,00	1	1	106	0	31	0,00	0,00	2,8333	39,9167	0,0710	50,0000	1,3333	deficyt	deficyt	Tak	0,00394 99823
21 53	Inżynierowie telekomunikacji	0	1	0	0		0	2	31	0	7	0,00	0,00	0,1667	9,7500	0,0171			deficyt	deficyt	Tak	0,00091 62727
21 61	Architekci	36	38	7	2	28,57	3	8	66	0	5	75,00	50,00	10,8333	11,1667	0,9701	42,8571	1,0556	równowaga	-	Tak	0,00203 27394
21 62	Architekci krajobrazu	4	5	1	0	0,00	0	0	0	0	0		0,00	1,2500	0,0000		0,0000	1,2500	-	-	Nie	0,00011 54966
21 63	Projektanci wzornictwa przemysłowego i odzieży	7	7	2	0	0,00	1	3	39	0	0	0,00	0,00	3,0000	3,5000	0,8571	50,0000	1,0000	deficyt	-	Tak	0,00060 05821

21 65	Kartografowie i geodeci	2	2	0	0		0	2	0	0	0	50,00	0,00	0,7500	0,1667	4,500 0		1,0000	-	-	Nie	0,00008 46975
21 66	Projektanci grafiki i multimedialnych	29	26	7	2	28,57	2	14	66	0	0	21,43	7,14	8,2500	6,6667	1,237 5	28,5714	0,8966	-	-	Nie	0,00137 82589
22 11	Lekarze bez specjalizacji, w trakcie specjalizacji lub ze specjalizacją I stopnia	38	47	16	0	0,00	0	0	0	0	0		0,00	7,2500	0,0000		0,0000	1,2368	-	-	Nie	0,00066 98800
22 12	Lekarze specjaliści (ze specjalizacją II stopnia lub tytułem specjalisty)	2	1	2	0	0,00	1	0	81	0	0		0,00	1,4167	6,7500	0,209 9	50,0000	0,5000	-	-	Nie	0,00075 45775
22 21	Pielęgniarki bez specjalizacji lub w trakcie specjalizacji	10	14	5	0	0,00	3	61	57	0	6	0,00	0,00	9,5833	15,8333	0,605 3	60,0000	1,4000	-	-	Nie	0,00234 84300
22 22	Pielęgniarki z tytułem specjalisty	0	0	1	0	0,00	1	0	0	0	0		0,00	1,0000	0,0000		100,000 0		-	-	Nie	0,00009 23972
22 31	Położne bez specjalizacji lub w trakcie specjalizacji	0	2	0	0		0	22	0	0	0	0,00	0,00	0,1667	1,8333	0,090 9			deficyt	-	Tak	0,00018 47945
22 51	Lekarze weterynarii bez specjalizacji lub w trakcie specjalizacji	8	9	0	0		0	7	0	0	0	42,86	42,86	0,9167	0,5833	1,571 4		1,1250	-	-	Nie	0,00013 85959
22 61	Lekarze dentyści bez specjalizacji, w trakcie specjalizacji lub ze	2	3	0	0		0	0	0	0	1		0,00	0,7500	1,0000	0,750 0		1,5000	deficyt	-	Tak	0,00016 16952

	specjalizacją I stopnia																					
2271	Diagności laboratoryjni bez specjalizacji lub w trakcie specjalizacji	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,1667	0,0000			1,0000	-	-	Nie	0,0000153995		
2281	Farmaceuci bez specjalizacji lub w trakcie specjalizacji	2	2	0	0	0	1	31	0	0	0,00	0,00	0,5000	2,6667	0,1875	1,0000	deficyt	-	Tak	0,0002925913		
2282	Farmaceuci specjaliści	2	2	2	0	0,00	2	0	15	0	0	0,00	2,3333	1,2500	1,8667	100,0000	1,0000	-	-	Nie	0,0003310901	
2291	Specjaliści do spraw higieny, bezpieczeństwa pracy i ochrony środowiska	10	7	3	0	0,00	1	3	39	0	1	0,00	0,00	2,7500	4,5000	0,6111	33,3333	0,7000	-	-	Nie	0,0006698800
2292	Fizjoterapeuci	23	23	9	1	11,11	3	44	0	0	2	9,09	6,82	11,0833	5,6667	1,9559	33,3333	1,0000	-	-	Nie	0,0015476539
2293	Dietetycy i specjaliści do spraw żywienia	1	3	0	0		0	0	0	0	0	0,00	0,2500	0,0000			3,0000	-	-	Nie	0,0000230993	
2294	Audiofonolodzy i logopedzi	0	0	0	0		0	3	0	0	0	0,00	0,00	0,0000	0,2500	0,0000		max deficyt	równowaga	Nie	0,0000230993	
2295	Optometryści	0	0	0	0		0	0	11	0	0	0,00	0,0000	0,9167	0,0000			max deficyt	-	Nie	0,0000846975	
2299	Specjaliści ochrony zdrowia gdzie indziej niesklasyfikowani	13	14	3	0	0,00	0	14	11	0	1	14,29	14,29	4,0000	3,0833	1,2973	0,0000	1,0769	-	-	Nie	0,0006544805
2310	Nauczyciele akademicy	7	7	7	0	0,00	5	0	0	0	0	0,00	6,4167	0,0000		71,4286	1,0000	-	-	Nie	0,0005928823	



23 20	Nauczyciele kształcenia zawodowego	1	0	4	0	0,00	3	0	0	0	5	0,00	3,1667	5,0000	0,6333	75,0000	0,0000	-	-	Nie	0,0007545775	
23 30	Nauczyciele gimnazjów i szkół ponadgimnazjalnych (z wyjątkiem nauczycieli kształcenia zawodowego)	47	48	20	1	5,00	10	21	0	0	14	0,00	0,00	28,8333	15,7500	1,8307	50,0000	1,0213	-	-	Nie	0,0041193772
23 41	Nauczyciele szkół podstawowych	16	13	6	0	0,00	0	6	0	0	0	0,00	0,00	7,0833	0,5000	14,1667	0,0000	0,8125	-	-	Nie	0,0007006791
23 42	Specjaliści do spraw wychowania małego dziecka	7	8	4	0	0,00	3	23	0	0	1	0,00	0,00	4,7500	2,9167	1,6286	75,0000	1,1429	-	-	Nie	0,0007083789
23 51	Wizytatorzy i specjaliści metod nauczania	2	2	1	0	0,00	1	0	0	0	0	0,00	1,0833	0,0000		100,0000	1,0000	-	-	Nie	0,0001000970	
23 52	Nauczyciele szkół specjalnych	1	1	0	0		0	0	0	0	0	0,00	0,5000	0,0000			1,0000	-	max deficyt	Nie	0,0000461986	
23 53	Lektorzy języków obcych	7	6	2	0	0,00	1	12	11	0	1	0,00	0,00	1,9167	2,9167	0,6571	50,0000	0,8571	-	-	Nie	0,0004465867
23 54	Nauczyciele muzyki w placówkach pozaszkolnych	1	1	0	0		0	0	0	0	0	0,00	0,3333	0,0000			1,0000	-	równowaga	Nie	0,0000307991	
23 55	Nauczyciele sztuki w placówkach pozaszkolnych	1	1	0	0		0	2	0	0	0	0,00	0,00	0,0000	0,1667	0,0000	1,0000	max deficyt	-	Nie	0,0000153995	
23 56	Instruktorzy technologii	2	2	0	0		0	0	0	0	0	0,00	0,5000	0,0000			1,0000	-	-	Nie	0,0000461986	

	informatycznych																					
2359	Specjaliści nauczania i wychowania gdzie indziej niesklasyfikowani	37	40	15	0	0,00	8	103	50	22	6	0,00	0,00	20,0833	18,7500	1,0711	53,3333	1,0811	-	-	Nie	0,0035880931
2411	Specjaliści do spraw księgowości i rachunkowości	15	17	4	2	50,00	0	8	658	0	66	25,00	12,50	3,0833	121,5000	0,0254	0,0000	1,1333	deficyt	deficyt	Tak	0,0115111570
2412	Doradcy finansowi i inwestycyjni	3	7	1	0	0,00	0	8	249	1	11	25,00	12,50	3,0833	32,4167	0,0951	0,0000	2,3333	deficyt	-	Tak	0,0032801023
2413	Analitycy finansowi	29	25	20	0	0,00	8	5	478	0	29	0,00	0,00	17,5833	69,2500	0,2539	40,0000	0,8621	-	-	Nie	0,0080231609
2421	Specjaliści do spraw zarządzania i organizacji	64	77	16	1	6,25	8	30	642	0	31	0,00	0,00	24,9167	87,0000	0,2864	50,0000	1,2031	deficyt	deficyt	Tak	0,0103407918
2422	Specjaliści do spraw administracji i rozwoju	58	73	29	2	6,90	14	159	331	0	16	0,63	0,00	38,6667	56,8333	0,6804	48,2759	1,2586	deficyt	-	Tak	0,0088239370
2423	Specjaliści do spraw zarządzania zasobami ludzkimi	40	27	17	1	5,88	4	131	866	2	54	4,58	4,58	13,3333	137,0833	0,0973	23,5294	0,6750	-	-	Nie	0,0138980858
2424	Specjaliści do spraw szkoleń zawodowych i rozwoju kadr	3	2	1	0	0,00	0	3	50	0	3	33,33	33,33	0,5833	7,4167	0,0787	0,0000	0,6667	-	-	Nie	0,0007391780
2431	Specjaliści do spraw reklamy i marketingu	61	63	42	0	0,00	16	63	648	0	14	19,05	14,29	43,6667	73,2500	0,5961	38,0952	1,0328	deficyt	-	Tak	0,0108027781
2432	Specjaliści do spraw	5	6	2	0	0,00	1	1	31	0	0	0,00	0,00	2,1667	2,6667	0,8125	50,0000	1,2000	deficyt	-	Tak	0,0004465867

	public relations																					
2433	Specjaliści do spraw sprzedaży (z wyłączeniem technologii informacyjno-komunikacyjnych)	43	41	22	0	0,00	9	106	1044	2	61	13,21	10,38	24,3333	156,8333	0,1552	40,9091	0,9535	-	-	Nie	0,0167393012
2434	Specjaliści do spraw sprzedaży z dziedziny technologii teleinformatycznych	0	0	0	0		0	0	50	0	4		0,00	0,0000	8,1667	0,0000			max deficyt	max deficyt	Tak	0,0007545775
2440	Specjaliści do spraw rynku nieruchomości	10	10	3	0	0,00	1	2	0	0	4	50,00	0,00	2,7500	4,1667	0,6600	33,3333	1,0000	deficyt	-	Tak	0,0006390810
2511	Analitycy systemów komputerowych	1	1	1	0	0,00	0	27	209	0	56	0,00	0,00	0,8333	75,6667	0,0110	0,0000	1,0000	deficyt	-	Tak	0,0070683894
2512	Specjaliści do spraw rozwoju systemów informatycznych	1	2	0	0		0	10	386	0	31	0,00	0,00	0,1667	64,0000	0,0026		2,0000	deficyt	-	Tak	0,0059288233
2513	Projektanci aplikacji sieciowych i multimedialnych	2	2	0	0		0	1	119	0	4	0,00	0,00	0,5833	14,0000	0,0417		1,0000	deficyt	max deficyt	Tak	0,0013474598
2514	Programiści aplikacji	8	10	3	0	0,00	0	8	2293	0	113	25,00	12,50	3,1667	304,7500	0,0104	0,0000	1,2500	deficyt	deficyt	Tak	0,0284506522
2519	Analitycy systemów komputerowych i	19	23	8	0	0,00	2	30	1403	0	22	0,00	0,00	9,3333	141,4167	0,0660	25,0000	1,2105	deficyt	-	Tak	0,0139288849



26 31	Ekonomiści	50	48	29	0	0,00	13	0	11	0	4	0,00	26,8333	4,9167	5,457 6	44,8276	0,9600	-	-	Nie	0,00293 36126	
26 32	Archeolodzy , socjolodzy i specjaliści dziedzin pokrewnych	31	37	10	3	30,00	4	0	15	0	0	0,00	14,8333	1,2500	11,86 67	40,0000	1,1935	-	-	Nie	0,00148 60557	
26 33	Filozofowie, historycy i politologzy	35	45	13	0	0,00	8	0	0	0	0	0,00	18,1667	0,0000		61,5385	1,2857	-	-	Nie	0,00167 85500	
26 34	Psychologzy i pokrewni	16	17	3	1	33,33	2	31	24	0	7	6,45	6,45	4,0833	11,5833	0,352 5	66,6667	1,0625	-	-	Nie	0,00144 75569
26 35	Specjaliści do spraw społecznych	11	11	2	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00	2,5000	0,0000		0,0000	1,0000	-	-	Nie	0,00023 09931	
26 41	Literaci i inni autorzy tekstów	1	2	1	0	0,00	1	2	0	0	0	50,00	0,00	1,8333	0,1667	11,00 00	100,000 0	2,0000	-	-	Nie	0,00018 47945
26 42	Dziennikarze	7	10	6	1	16,67	4	0	24	0	0	0,00	6,1667	2,0000	3,083 3	66,6667	1,4286	-	-	Nie	0,00075 45775	
26 43	Filologzy i tłumacze	35	35	13	1	7,69	5	4	61	0	0	0,00	0,00	14,0833	5,4167	2,600 0	38,4615	1,0000	-	-	Nie	0,00180 17463
26 51	Artyści plastycy	13	9	5	2	40,00	0	0	0	0	0	0,00	3,6667	0,0000		0,0000	0,6923	-	-	Nie	0,00033 87899	
26 52	Kompozytorzy, artyści muzycy i śpiewacy	5	5	2	0	0,00	2	0	0	0	0	0,00	3,1667	0,0000		100,000 0	1,0000	-	-	Nie	0,00029 25913	
26 53	Choreografowie i tancerze	0	0	0	0		0	1	0	0	0	0,00	0,00	0,0000	0,0833	0,000 0			max deficyt	-	Nie	0,00000 76998
26 54	Producenci filmowi, reżyserzy i pokrewni	7	10	0	0		0	1	11	0	0	0,00	0,00	1,9167	1,0000	1,916 7		1,4286	-	-	Nie	0,00026 94920
26 55	Aktorzy	2	2	1	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00	1,0000	0,0000		0,0000	1,0000	-	-	Nie	0,00009 23972	
26 56	Prezenterzy radiowi, telewizyjni i pokrewni	0	0	0	0		0	2	0	0	2	0,00	0,00	0,0000	2,1667	0,000 0			max deficyt	-	Tak	0,00020 01940
26 59	Twórcy i artyści gdzie indziej	0	0	0	0		0	2	0	0	0	0,00	0,00	0,0000	0,1667	0,000 0			max deficyt	-	Nie	0,00001 53995

	niesklasyfikowani																					
3111	Technicy nauk chemicznych, fizycznych i pokrewni	19	20	10	0	0,00	4	15	0	0	2	0,00	0,00	11,1667	3,2500	3,4359	40,0000	1,0526	-	-	Nie	0,0013320603
3112	Technicy budownictwa	27	31	14	0	0,00	7	18	42	0	5	11,11	11,11	13,9167	10,0000	1,3917	50,0000	1,1481	-	-	Nie	0,0022098341
3113	Technicy elektrycy	20	25	8	0	0,00	4	8	101	1	7	12,50	12,50	11,2500	16,0833	0,6995	50,0000	1,2500	deficyt	-	Tak	0,0025255247
3114	Technicy elektronicy i pokrewni	36	42	17	1	5,88	7	11	86	0	10	27,27	27,27	17,9167	18,0833	0,9908	41,1765	1,1667	równowaga	-	Tak	0,0033263009
3115	Technicy mechanicy	37	53	14	0	0,00	8	19	141	3	8	5,26	5,26	27,2500	21,3333	1,2773	57,1429	1,4324	-	-	Nie	0,0044889662
3116	Technicy technologii chemicznej i pokrewni	1	1	1	0	0,00	1	0	0	0	0		0,00	1,5000	0,0000		100,0000	1,0000	-	-	Nie	0,0001385959
3117	Technicy górnictwa, metalurgii i pokrewni	6	9	7	1	14,29	5	0	0	0	0		0,00	8,3333	0,0000		71,4286	1,5000	-	-	Nie	0,0007699771
3118	Kreślarze	0	0	0	0		0	1	0	0	0	100,00	0,00	0,0000	0,0833	0,0000			max deficyt	-	Nie	0,0000076998
3119	Technicy nauk fizycznych i technicznych gdzie indziej niesklasyfikowani	45	54	22	0	0,00	11	63	162	1	16	3,17	1,59	26,4167	34,7500	0,7602	50,0000	1,2000	deficyt	-	Tak	0,0056516316
3122	Mistrzowie produkcji w przemyśle przetwórczym	1	1	0	0		0	3	0	0	1	66,67	66,67	0,1667	1,2500	0,1333		1,0000	deficyt	-	Tak	0,0001308961
3123	Mistrzowie produkcji w budownictwie	1	1	0	0		0	0	0	0	0		0,00	0,1667	0,0000			1,0000	-	-	Nie	0,0000153995

31 31	Operatorzy urządzeń energetycznych	4	5	0	0		0	1	0	0	0	100,00	0,00	0,9167	0,0833	11,00 00		1,2500	-	-	Nie	0,00009 23972
31 33	Kontrolerzy (sterowniczy) procesów w przemyśle chemicznym	1	0	1	0	0,00	0	0	0	0	0		0,00	0,0833	0,0000		0,0000	0,0000	-	-	Nie	0,00000 76998
31 35	Kontrolerzy (sterowniczy) procesów metalurgicznych	0	0	0	0		0	20	11	20	0	0,00	0,00	0,0000	2,5833	0,000 0			max deficyt	-	Tak	0,00023 86929
31 39	Kontrolerzy (sterowniczy) procesów przemysłowych gdzie indziej niesklasyfikowani	6	5	1	0	0,00	0	275	0	2	84	0,00	0,00	1,0000	106,9167	0,009 4	0,0000	0,8333	-	-	Nie	0,00997 12029
31 41	Technicy nauk biologicznych (z wyłączeniem nauk medycznych)	0	0	0	0		0	0	11	0	0		0,00	0,0000	0,9167	0,000 0			max deficyt	-	Nie	0,00008 46975
31 42	Technicy rolnictwa i pokrewni	10	14	5	0	0,00	3	0	0	0	0		0,00	6,9167	0,0000		60,0000	1,4000	-	-	Nie	0,00063 90810
31 43	Technicy leśnictwa	1	1	1	0	0,00	0	0	0	0	0		0,00	1,5000	0,0000		0,0000	1,0000	-	-	Nie	0,00013 85959
31 44	Technicy technologii żywności	14	12	7	0	0,00	3	1	15	0	0	0,00	0,00	8,0000	1,3333	6,000 0	42,8571	0,8571	-	-	Nie	0,00086 23743
31 53	Piloci statków powietrznych i personel pokrewny	0	1	0	0		0	0	0	0	0		0,00	0,1667	0,0000				-	-	Nie	0,00001 53995

31 54	Kontrolerzy ruchu lotniczego i personel pokrewny	1	1	1	0	0,00	1	0	0	0	0	0,00	0,5833	0,0000		100,000 0	1,0000	-	max nadwyżka	Nie	0,00005 38984	
32 11	Operatorzy aparatury medycznej	3	2	3	0	0,00	2	9	0	0	0	11,11	11,11	2,2500	0,7500	3,000 0	66,6667	0,6667	nadwyżka	-	Tak	0,00027 71917
32 12	Technicy analityki medycznej	1	0	1	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00	0,4167	0,0000		0,0000	0,0000	-	-	Nie	0,00003 84989	
32 13	Technicy farmaceutyczni	7	11	3	0	0,00	3	2	15	0	0	100,00	50,00	5,4167	1,4167	3,823 5	100,000 0	1,5714	-	-	Nie	0,00063 13812
32 14	Technicy medyczni i dentystyczni	5	8	2	0	0,00	1	10	0	0	1	90,00	80,00	2,3333	1,8333	1,272 7	50,0000	1,6000	-	-	Nie	0,00038 49885
32 20	Dietetycy i żywieniowcy	12	14	5	0	0,00	4	2	0	0	0	50,00	50,00	7,0000	0,1667	42,00 00	80,0000	1,1667	-	-	Nie	0,00066 21803
32 30	Praktykujący niekonwencjonalne lub komplementarne metody terapii	0	0	0	0		0	98	0	0	0	1,02	1,02	0,0000	8,1667	0,000 0			max deficyt	max deficyt	Tak	0,00075 45775
32 40	Technicy weterynarii	7	6	2	2	100,00	0	4	0	0	0	50,00	50,00	1,5000	0,3333	4,500 0	0,0000	0,8571	-	-	Nie	0,00016 93950
32 51	Asystenci dentystyczni	4	6	4	0	0,00	2	5	0	0	4	0,00	0,00	3,0000	4,4167	0,679 2	50,0000	1,5000	deficyt	-	Tak	0,00068 52796
32 53	Optycy okularowi	0	1	0	0		0	2	39	0	0	50,00	50,00	0,6667	3,4167	0,195 1			deficyt	-	Tak	0,00037 72888
32 54	Technicy fizjoterapii i masażyści	14	18	3	0	0,00	1	9	0	1	2	33,33	33,33	5,1667	2,7500	1,878 8	33,3333	1,2857	-	-	Nie	0,00073 14782
32 55	Średni personel ochrony środowiska, medycyny pracy i bhp	14	13	9	1	11,11	6	21	39	0	1	0,00	0,00	8,3333	6,0000	1,388 9	66,6667	0,9286	nadwyżka	-	Tak	0,00132 43605
32 56	Ratownicy medyczni	2	2	1	1	100,00	0	11	0	0	0	0,00	0,00	0,6667	0,9167	0,727 3	0,0000	1,0000	deficyt	-	Tak	0,00014 62956



32 59	Średni personel do spraw zdrowia gdzie indziej niesklasyfikowany	2	6	1	0	0,00	1	38	15	0	3	0,00	0,00	2,9167	7,4167	0,3933	100,0000	3,0000	-	-	Nie	0,0009547715
33 11	Dealerzy i maklerzy aktywów finansowych	2	2	1	0	0,00	0	5	145	0	4	0,00	0,00	0,5000	16,5000	0,0303	0,0000	1,0000	deficyt	-	Tak	0,0015707532
33 12	Pracownicy do spraw kredytów, pożyczek i pokrewni	5	5	4	0	0,00	1	21	150	3	19	0,00	0,00	2,7500	33,2500	0,0827	25,0000	1,0000	deficyt	deficyt	Tak	0,0033263009
33 13	Księgowi	31	35	19	0	0,00	10	112	598	0	37	10,71	3,57	21,5833	96,1667	0,2244	52,6316	1,1290	-	-	Nie	0,0108797758
33 14	Średni personel do spraw statystyki i dziedzin pokrewnych	92	114	44	1	2,27	23	38	85	0	0	0,00	0,00	54,9167	10,2500	5,3577	52,2727	1,2391	-	-	Nie	0,0060212206
33 15	Rzeczoznawcy (z wyłączeniem majątkowych)	4	6	3	0	0,00	3	0	31	0	1		0,00	4,1667	3,5833	1,1628	100,0000	1,5000	-	-	Nie	0,0007160787
33 21	Agenci ubezpieczeniowi	1	4	1	0	0,00	1	13	84	0	11	23,08	23,08	2,0000	19,0833	0,1048	100,0000	4,0000	-	-	Nie	0,0019480419
33 22	Przedstawiciele handlowi	69	76	40	1	2,50	18	141	1278	37	107	6,38	2,13	39,5000	225,2500	0,1754	45,0000	1,1014	deficyt	deficyt	Tak	0,0244621710
33 23	Zaopatrzeniowcy	14	16	10	0	0,00	6	16	109	0	15	0,00	0,00	13,5000	25,4167	0,5311	60,0000	1,1429	-	-	Nie	0,0035957928
33 24	Pośrednicy handlowi	1	1	1	0	0,00	1	0	31	0	0		0,00	1,5833	2,5833	0,6129	100,0000	1,0000	-	-	Nie	0,0003849885
33 31	Spedytorzy i pokrewni	27	28	11	0	0,00	3	34	289	0	14	8,82	8,82	10,5000	40,9167	0,2566	27,2727	1,0370	deficyt	deficyt	Tak	0,0047507584
33 32	Organizatorzy konferencji i imprez	0	0	0	0		0	3	74	0	0	66,67	66,67	0,0000	6,4167	0,0000			max deficyt	max deficyt	Tak	0,0005928823

33 33	Pośrednicy pracy i zatrudnienia	0	1	0	0	0,00	0	8	15	1	0	0,00	0,00	0,4167	1,9167	0,217 4			deficyt	deficyt	Tak	0,00021 55936
33 34	Agenci i administratorzy nieruchomości	1	2	1	0	0,00	1	4	99	0	3	25,00	25,00	1,5833	11,5833	0,136 7	100,000 0	2,0000	-	-	Nie	0,00121 65637
33 39	Pośrednicy usług biznesowych gdzie indziej niesklasyfikowani	10	16	4	0	0,00	4	0	115	0	1	0,00	0,00	7,1667	10,5833	0,677 2	100,000 0	1,6000	-	-	Nie	0,00164 00511
33 41	Kierownicy biura	5	5	4	0	0,00	0	1	0	0	1	0,00	0,00	2,0833	1,0833	1,923 1	0,0000	1,0000	-	-	Nie	0,00029 25913
33 42	Sekretarze prawni	2	2	0	0		0	3	26	0	1	100,00	100,0 0	0,7500	3,4167	0,219 5	1,0000	deficyt	deficyt	Tak	0,00038 49885	
33 43	Pracownicy administracji i sekretarze biura zarządu	36	45	21	0	0,00	11	25	315	1	9	24,00	16,00	24,7500	37,3333	0,662 9	52,3810	1,2500	-	-	Nie	0,00573 63291
33 44	Sekretarze medyczni i pokrewni	2	2	2	0	0,00	2	8	0	0	0	25,00	12,50	2,5833	0,6667	3,875 0	100,000 0	1,0000	-	-	Nie	0,00030 02911
33 51	Funkcjonari usze celni i ochrony granic	0	1	0	0		0	43	0	0	0	0,00	0,00	0,3333	3,5833	0,093 0			deficyt	-	Tak	0,00036 18892
33 55	Policjanci	3	4	0	0		0	1	0	0	0	0,00	0,00	0,8333	0,0833	10,00 00	1,3333	-	-	Nie	0,00008 46975	
33 56	Funkcjonari usze służby więziennej	1	2	0	0		0	10	0	0	0	0,00	0,00	0,2500	0,8333	0,300 0	2,0000	deficyt	-	Tak	0,00010 00970	
33 59	Urzednicy państwowi do spraw nadzoru gdzie indziej niesklasyfikowani	1	1	1	0	0,00	1	0	0	0	0	0,00	0,00	1,3333	0,0000		100,000 0	1,0000	-	-	Nie	0,00012 31963

34 11	Średni personel z dziedziny prawa i pokrewny	2	6	0	0		0	2	0	0	0	0,00	0,00	1,7500	0,1667	10,5000		3,0000	-	-	Nie	0,0001770947
34 12	Pracownicy wsparcia rodziny, pomocy społecznej i pracy socjalnej	15	24	6	0	0,00	3	161	15	0	5	0,00	0,00	9,8333	19,6667	0,5000	50,0000	1,6000	deficyt	-	Tak	0,0027257188
34 21	Sportowcy i dżokeje	2	4	1	0	0,00	1	0	0	0	0		0,00	2,5833	0,0000		100,0000	2,0000	-	-	Nie	0,0002386929
34 22	Trenerzy, instruktorzy i działacze sportowi	3	5	2	0	0,00	1	4	0	0	0	0,00	0,00	2,7500	0,3333	8,2500	50,0000	1,6667	-	-	Nie	0,0002848915
34 23	Instruktorzy fitness i rekreacji ruchowej	3	4	1	0	0,00	1	2	0	0	0	50,00	50,00	2,1667	0,1667	13,0000	100,0000	1,3333	-	-	Nie	0,0002155936
34 31	Fotografowie	22	27	12	1	8,33	9	1	0	0	0	100,00	100,00	14,2500	0,0833	171,0000	75,0000	1,2273	-	-	Nie	0,0013243605
34 32	Plastycy, dekoratorzy wnętrz i pokrewni	33	34	10	0	0,00	6	16	15	1	1	18,75	18,75	14,5000	3,5833	4,0465	60,0000	1,0303	-	-	Nie	0,0016708502
34 33	Pracownicy bibliotek, galerii, muzeów, informacji naukowej i pokrewni	3	3	1	0	0,00	0	12	0	0	0	0,00	0,00	1,2500	1,0000	1,2500	0,0000	1,0000	-	-	Nie	0,0002078938
34 34	Szefowie kuchni i organizatorzy usług gastronomicznych	9	7	5	3	60,00	0	12	0	10	1	8,33	0,00	1,7500	2,0000	0,8750	0,0000	0,7778	-	-	Nie	0,0003464897
34 36	Muzycy i pokrewni	11	9	1	0	0,00	1	3	0	0	0	0,00	0,00	2,1667	0,2500	8,6667	100,0000	0,8182	nadwyżka	-	Tak	0,0002232933

34 37	Tancerze	0	0	1	0	0,00	1	0	0	0	0	0,00	1,0000	0,0000		100,000 0		-	-	Nie	0,00009 23972	
34 39	Średni personel w zakresie działalności artystycznej i kulturalnej gdzie indziej niesklasyfikowane	3	4	2	0	0,00	2	29	0	0	0	0,00	2,5000	2,4167	1,034 5	100,000 0	1,3333	-	-	Nie	0,00045 42865	
35 11	Operatorzy urządzeń teleinformatycznych	0	0	0	0		0	1	26	0	0	0,00	0,00	0,0000	2,2500	0,000 0		max deficyt	-	Tak	0,00020 78938	
35 12	Technicy wsparcia informatycznego i technicznego	44	56	12	0	0,00	7	17	224	1	1	17,65	17,65	17,1667	21,0833	0,814 2	58,3333	1,2727	-	-	Nie	0,00353 41947
35 13	Operatorzy sieci i systemów komputerowych	5	4	6	0	0,00	4	0	11	0	0	0,00	4,6667	0,9167	5,090 9	66,6667	0,8000	nadwy żka	-	Tak	0,00051 58846	
35 14	Technicy sieci internetowych	2	1	1	0	0,00	0	0	107	0	1	0,00	0,2500	9,9167	0,025 2	0,0000	0,5000	-	-	Nie	0,00093 93720	
35 21	Operatorzy urządzeń do rejestracji i transmisji obrazu i dźwięku	4	5	0	0		0	4	26	0	0	0,00	0,00	0,4167	2,5000	0,166 7		1,2500	deficyt	-	Tak	0,00026 94920
35 22	Operatorzy urządzeń telekomunikacyjnych	11	14	5	0	0,00	4	0	0	0	0	0,00	7,3333	0,0000		80,0000	1,2727	-	-	Nie	0,00067 75798	
41 10	Pracownicy obsługi biurowej	199	239	120	2	1,67	63	483	292	4	32	39,34	35,40	143,7500	96,5833	1,488 4	52,5000	1,2010	-	-	Nie	0,02220 61383
41 20	Sekretarki (ogólne)	19	27	11	0	0,00	3	32	66	0	1	37,50	34,38	13,5000	9,1667	1,472 7	27,2727	1,4211	-	-	Nie	0,00209 43376

41 31	Maszynistki i operatorzy edytorów tekstu	0	0	0	0		0	0	15	0	0		0,00	0,0000	1,2500	0,000			max deficyt	-	Tak	0,00011 54966
41 32	Operatorzy wprowadzania danych	14	13	6	0	0,00	2	1	15	0	0	100,00	0,00	4,9167	1,3333	3,6875	33,3333	0,9286	-	-	Nie	0,00057 74828
42 11	Kasjerzy bankowi i pokrewni	16	19	9	0	0,00	5	21	11	0	6	9,52	4,76	11,9167	8,6667	1,3750	55,5556	1,1875	-	-	Nie	0,00190 18433
42 12	Bukmacherzy, krupierzy i pokrewni	1	2	1	0	0,00	1	10	0	0	11	0,00	0,00	0,4167	11,8333	0,0352	100,0000	2,0000	-	-	Nie	0,00113 18663
42 13	Pracownicy lombardów i instytucji pożyczkowych	1	1	0	0		0	0	0	0	0		0,00	0,0000	0,0000			1,0000	-	-	Nie	0,00000 00000
42 14	Windykatorzy i pokrewni	2	2	2	0	0,00	1	8	45	0	0	37,50	25,00	2,3333	4,4167	0,5283	50,0000	1,0000	deficyt	-	Tak	0,00062 36814
42 21	Konsultanci i inni pracownicy biur podróży	18	24	4	0	0,00	2	7	96	0	3	85,71	57,14	7,2500	11,5833	0,6259	50,0000	1,3333	deficyt	-	Tak	0,00174 01481
42 22	Pracownicy centrów obsługi telefonicznej (pracownicy call center)	11	14	2	0	0,00	1	162	462	0	54	0,00	0,00	2,9167	106,0000	0,0275	50,0000	1,2727	deficyt	-	Tak	0,01006 36001
42 23	Operatorzy centrali telefonicznych	6	8	4	0	0,00	4	5	11	0	0	0,00	0,00	5,2500	1,3333	3,9375	100,0000	1,3333	-	-	Nie	0,00060 82819
42 24	Recepcjoniści i hotelowi	27	28	11	1	9,09	5	2	45	2	11	0,00	0,00	11,7500	14,9167	0,7877	45,4545	1,0370	deficyt	-	Tak	0,00246 39266
42 25	Pracownicy biur informacji	0	0	1	0	0,00	1	2	0	1	1	0,00	0,00	1,0000	1,1667	0,8571	100,0000		-	-	Nie	0,00020 01940
42 26	Recepcjoniści (z wyłączeniem hotelowych)	27	29	8	2	25,00	6	53	101	0	5	47,17	30,19	10,5000	17,8333	0,5888	75,0000	1,0741	-	-	Nie	0,00261 79220

42 27	Ankieterzy	1	0	2	1	50,00	1	52	15	41	1	0,00	0,00	1,0833	6,5833	0,164 6	50,0000	0,0000	-	-	Nie	0,00070 83789
43 11	Pracownicy do spraw rachunkowości i księgowości	15	14	8	0	0,00	0	49	169	1	4	42,86	34,69	8,0833	22,1667	0,364 7	0,0000	0,9333	-	-	Nie	0,00279 50167
43 12	Pracownicy do spraw statystyki, finansów i ubezpieczeń	2	4	3	0	0,00	3	2	26	0	4	0,00	0,00	4,5000	6,3333	0,710 5	100,000 0	2,0000	-	-	Nie	0,00100 09702
43 13	Pracownicy obsługi płacowej	1	0	1	0	0,00	0	5	91	0	0	0,00	0,00	0,3333	8,0000	0,041 7	0,0000	0,0000	-	-	Nie	0,00076 99771
43 21	Magazynierzy i pokrewni	122	162	49	1	2,04	27	1960	212	103 5	162	1,68	1,53	65,5833	343,0000	0,191 2	55,1020	1,3279	-	-	Nie	0,03775 19750
43 22	Planiści produkcyjni	2	0	2	0	0,00	0	0	0	0	1	0,00	0,00	0,3333	1,0000	0,333 3	0,0000	0,0000	-	-	Nie	0,00012 31963
43 23	Pracownicy do spraw transportu	4	10	4	0	0,00	4	6	0	0	1	0,00	0,00	6,0833	1,5000	4,055 6	100,000 0	2,5000	-	-	Nie	0,00070 06791
44 11	Pomocnicy biblioteczni	1	1	0	0		0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,1667	0,0000			1,0000	-	-	Nie	0,00001 53995
44 12	Listonosze i pokrewni	24	28	9	0	0,00	5	73	0	3	4	1,37	0,00	12,5000	10,0833	1,239 7	55,5556	1,1667	-	-	Nie	0,00208 66378
44 13	Kodowacze, korektorzy i pokrewni	0	1	0	0		0	0	11	0	0	0,00	0,00	0,6667	0,9167	0,727 3			deficyt	-	Tak	0,00014 62956
44 14	Technicy archiwiści i pokrewni	3	3	1	0	0,00	1	2	0	0	0	50,00	50,00	1,3333	0,1667	8,000 0	100,000 0	1,0000	-	-	Nie	0,00013 85959
44 15	Pracownicy działów kadr	2	1	2	0	0,00	0	9	119	1	3	11,11	11,11	1,3333	13,6667	0,097 6	0,0000	0,5000	-	-	Nie	0,00138 59587
44 19	Pracownicy obsługi biura gdzie indziej niesklasyfikowani	8	10	4	0	0,00	3	48	42	0	1	45,83	41,67	6,1667	8,5000	0,725 5	75,0000	1,2500	-	-	Nie	0,00135 51596
51 11	Stewardzi	1	0	1	0	0,00	0	0	26	0	0	0,00	0,00	0,2500	2,1667	0,115 4	0,0000	0,0000	-	-	Nie	0,00022 32933
51 13	Przewodnicy turystyczni i	1	0	1	0	0,00	0	1	0	1	0	0,00	0,00	0,0833	0,0833	1,000 0	0,0000	0,0000	-	-	Nie	0,00001 53995

	piloci wycieczek																					
51 20	Kucharze	108	128	62	3	4,84	44	152	55	9	24	5,26	1,32	68,8333	41,2500	1,668 7	70,9677	1,1852	-	-	Nie	0,01017 13969
51 31	Kelnerzy	57	62	23	0	0,00	11	61	35	14	22	3,28	3,28	30,6667	30,0000	1,022 2	47,8261	1,0877	równowaga	-	Tak	0,00560 54330
51 32	Barmani	54	63	28	1	3,57	13	31	15	1	4	6,45	6,45	35,2500	7,8333	4,500 0	46,4286	1,1667	-	-	Nie	0,00398 07814
51 41	Fryzjerzy	86	93	64	1	1,56	36	45	11	1	1	22,22	17,78	69,3333	5,6667	12,23 53	56,2500	1,0814	-	-	Nie	0,00692 97935
51 42	Kosmetyczki i pokrewni	33	30	17	0	0,00	7	64	0	1	1	21,88	15,63	17,2500	6,3333	2,723 7	41,1765	0,9091	-	-	Nie	0,00217 90351
51 51	Pracownicy obsługi technicznej biur, hoteli i innych obiektów	1	2	0	0		0	4	26	4	1	0,00	0,00	1,2500	3,5000	0,357 1		2,0000	deficyt	-	Tak	0,00043 88869
51 52	Pracownicy usług domowych	1	5	0	0		0	0	0	0	0	0,00	0,00	1,0833	0,0000			5,0000	-	-	Nie	0,00010 00970
51 53	Gospodarze budynków	172	195	110	0	0,00	72	327	0	0	4	56,88	34,56	120,2500	31,2500	3,848 0	65,4545	1,1337	-	-	Nie	0,01399 81829
51 63	Pracownicy zakładów pogrzebowych	0	1	0	0		0	0	0	0	0	0,00	0,4167	0,0000					-	-	Nie	0,00003 84989
51 64	Opiekunowie zwierząt domowych i pracownicy zajmujący się zwierzętami	0	2	0	0		0	7	0	0	0	28,57	14,29	0,7500	0,5833	1,285 7			-	-	Nie	0,00012 31963
51 65	Instruktorzy nauki jazdy	0	1	0	0		0	0	0	0	1	0,00	0,0000	0,0000	1,0000	0,000 0			max deficyt	deficyt	Tak	0,00009 23972
51 69	Pracownicy usług osobistych gdzie indziej niesklasyfikowani	9	7	6	0	0,00	3	158	0	148	1	0,00	0,00	5,2500	14,1667	0,370 6	50,0000	0,7778	-	-	Nie	0,00179 40465

5211	Sprzedawcy na targowiskach i bazarach	0	0	0	0	0,00	2	0	0	2	0,00	0,00	0,0000	2,1667	0,0000			max deficyt	-	Tak	0,0002001940	
5221	Właściciele sklepów	1	1	3	0	0,00	2	0	0	3	0,00	2,7500	3,0000	0,9167	66,6667	1,0000	-	-	Nie	0,0005312842		
5222	Kierownicy sprzedaży w marketach	4	7	3	0	0,00	3	0	15	0	0,00	4,9167	1,2500	3,9333	100,0000	1,7500	-	-	Nie	0,0005697830		
5223	Sprzedawcy sklepowi (ekspedienci)	643	708	391	3	0,77	239	502	963	57	35	17,73	8,17	431,8333	157,0833	2,7491	61,1253	1,1011	-	-	Nie	0,0544142785
5230	Kasjerzy i sprzedawcy biletów	71	85	35	0	0,00	19	34	46	12	1	0,00	0,00	43,5000	7,6667	5,6739	54,2857	1,1972	-	-	Nie	0,0047276591
5243	Agenci sprzedaży bezpośredniej	8	7	5	0	0,00	2	0	35	0	1	0,00	5,0000	3,9167	1,2766	40,0000	0,8750	-	-	Nie	0,0008238754	
5244	Sprzedawcy (konsultanci) w centrach sprzedaży telefonicznej / internetowej	43	40	23	0	0,00	10	38	232	0	5	13,16	2,63	18,9167	27,5000	0,6879	43,4783	0,9302	-	-	Nie	0,0042887722
5245	Sprzedawcy w stacji paliw	8	8	3	0	0,00	1	10	0	0	0	0,00	0,00	3,7500	0,8333	4,5000	33,3333	1,0000	-	-	Nie	0,0004234874
5246	Wydawcy posiłków	4	5	3	1	33,33	1	32	0	22	0	3,13	3,13	3,0833	2,6667	1,1563	33,3333	1,2500	-	-	Nie	0,0005312842
5249	Pracownicy sprzedaży i pokrewni gdzie indziej niesklasyfikowani	78	82	36	0	0,00	12	97	1408	1	41	24,74	19,59	39,3333	166,4167	0,2364	33,3333	1,0513	deficyt	-	Tak	0,0190107335
5311	Opiekunowie dziecięcy	3	6	2	0	0,00	2	33	11	2	3	12,12	12,12	2,5000	6,6667	0,3750	100,0000	2,0000	-	-	Nie	0,0008469748
5312	Asystenci nauczycieli	2	1	1	0	0,00	0	7	0	0	1	14,29	14,29	0,1667	1,5833	0,1053	0,0000	0,5000	-	max deficyt	Nie	0,0001616952



53 21	Pomocniczy personel medyczny	0	0	0	0	0	16	0	0	10	37,50	37,50	0,0000	11,3333	0,0000			max deficyt	deficyt	Tak	0,00104 71688	
53 22	Pracownicy domowej opieki osobistej	5	3	4	0	0,00	2	15	0	5	10	0,00	0,00	2,7500	11,2500	0,2444	50,0000	0,6000	-	-	Nie	0,00129 35615
53 29	Pracownicy opieki osobistej w ochronie zdrowia i pokrewni gdzie indziej niesklasyfikowani	7	9	2	0	0,00	1	9	0	0	0	88,89	66,67	4,6667	0,7500	6,2222	50,0000	1,2857	-	-	Nie	0,00050 04851
54 11	Strażacy	1	1	0	0		0	0	0	0		0,00	0,5833	0,0000				1,0000	-	-	Nie	0,00005 38984
54 13	Pracownicy ochrony osób i mienia	87	90	48	1	2,08	23	495	26	48	69	0,00	0,00	51,7500	112,4167	0,4603	47,9167	1,0345	deficyt	-	Tak	0,01516 85480
54 19	Pracownicy usług ochrony gdzie indziej niesklasyfikowani	8	9	2	0	0,00	0	32	0	0	2	0,00	0,00	1,7500	4,6667	0,3750	0,0000	1,1250	deficyt	-	Tak	0,00059 28823
61 11	Rolnicy upraw polowych	2	2	1	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00	0,4167	0,0000		0,0000	1,0000	-	-	Nie	0,00003 84989	
61 13	Ogrodnicy	27	25	13	0	0,00	5	6	0	0	1	33,33	33,33	12,8333	1,5000	8,5556	38,4615	0,9259	-	-	Nie	0,00132 43605
61 14	Rolnicy upraw mieszanych	0	1	0	0		0	0	0	0	0	0,00	0,5833	0,0000				-	-	Nie	0,00005 38984	
61 30	Rolnicy produkcji roślinnej i zwierzęcej	1	0	1	0	0,00	0	2	0	0	0	0,00	0,00	0,3333	0,1667	2,0000	0,0000	0,0000	-	-	Nie	0,00004 61986
62 10	Robotnicy leśni i pokrewni	0	0	1	0	0,00	1	0	0	0	0	0,00	1,0000	0,0000		100,0000		-	-	Nie	0,00009 23972	

63 30	Rolnicy produkcji roślinnej i zwierzęcej pracujący na własne potrzeby	4	2	1	0	0,00	0	0	0	0	0	0,00	0,4167	0,0000		0,0000	0,5000	-	-	Nie	0,00003 84989	
71 11	Monterzy konstrukcji budowlanych i konserwatorzy budynków	9	9	5	0	0,00	2	104	0	1	1	0,00	0,00	4,3333	9,6667	0,448 3	40,0000	1,0000	deficyt	-	Tak	0,00129 35615
71 12	Murarze i pokrewni	72	92	41	1	2,44	26	281	1	0	24	0,36	0,00	52,3333	47,5000	1,101 8	63,4146	1,2778	-	-	Nie	0,00922 43251
71 13	Robotnicy obróbki kamienia	2	2	3	0	0,00	2	2	0	0	0	0,00	0,00	2,7500	0,1667	16,50 00	66,6667	1,0000	-	-	Nie	0,00026 94920
71 14	Betoniarze, betoniarze zbrojarze i pokrewni	14	14	5	0	0,00	0	175	15	0	29	0,00	0,00	5,8333	44,8333	0,130 1	0,0000	1,0000	deficyt	deficyt	Tak	0,00468 14605
71 15	Cieśle i stolarze budowlani	22	21	10	0	0,00	3	149	26	0	23	0,00	0,00	8,7500	37,5833	0,232 8	30,0000	0,9545	-	-	Nie	0,00428 10724
71 16	Robotnicy budowy dróg	0	0	1	0	0,00	1	14	0	0	0	0,00	0,00	1,0000	1,1667	0,857 1	100,000 0		-	-	Nie	0,00020 01940
71 19	Robotnicy robót stanu surowego i pokrewni gdzie indziej niesklasyfikowani	3	4	2	0	0,00	1	34	26	0	8	2,94	0,00	2,5000	13,0000	0,192 3	50,0000	1,3333	deficyt	deficyt	Tak	0,00143 21573
71 21	Dekarze	15	15	7	0	0,00	5	112	11	0	8	0,89	0,89	8,3333	18,2500	0,456 6	71,4286	1,0000	-	-	Nie	0,00245 62268
71 22	Posadzkarze, parkieciarze i glazurnicy	3	6	4	0	0,00	4	59	0	0	3	1,69	0,00	4,8333	7,9167	0,610 5	100,000 0	2,0000	-	-	Nie	0,00117 80649
71 23	Tynkarze i pokrewni	2	4	0	0		0	62	0	0	23	3,23	0,00	0,7500	28,1667	0,026 6		2,0000	deficyt	deficyt	Tak	0,00267 18204

71 24	Monterzy izolacji	6	4	3	1	33,33	0	15	0	0	8	0,00	0,00	1,0000	9,2500	0,1081	0,0000	0,6667	-	-	Nie	0,0009470718
71 25	Szklarze	3	6	2	0	0,00	1	10	0	0	0	0,00	0,00	2,9167	0,8333	3,5000	50,0000	2,0000	-	-	Nie	0,0003464897
71 26	Hydraulicy i monterzy rurociągów	24	22	17	0	0,00	9	212	12	17	64	1,89	1,89	16,0000	82,6667	0,1935	52,9412	0,9167	-	-	Nie	0,00091165283
71 27	Monterzy i konserwatorzy instalacji klimatyzacyjnych i chłodniczych	1	6	0	0		0	36	0	0	6	5,56	0,00	1,6667	9,0000	0,1852		6,0000	deficyt	-	Tak	0,0009855706
71 29	Robotnicy budowlani robót wykończeniowych i pokrewni gdzie indziej niesklasyfikowani	10	16	2	0	0,00	1	329	15	0	11	3,04	0,61	4,0000	39,6667	0,1008	50,0000	1,6000	deficyt	deficyt	Tak	0,0040346798
71 31	Malarze budowlani i pokrewni	31	37	17	0	0,00	10	56	0	0	0	0,00	0,00	20,4167	4,6667	4,3750	58,8235	1,1935	-	-	Nie	0,0023176309
71 32	Lakiernicy	21	17	14	0	0,00	6	234	15	3	20	0,43	0,43	12,4167	40,7500	0,3047	42,8571	0,8095	-	-	Nie	0,0049124536
71 33	Robotnicy czyszczący konstrukcje budowlane i pokrewni	2	2	0	0		0	0	0	0	0		0,00	0,2500	0,0000			1,0000	-	max deficyt	Nie	0,0000230993
72 11	Formierze odlewniczy i pokrewni	1	2	0	0		0	139	0	9	0	0,00	0,00	0,6667	11,5833	0,0576		2,0000	deficyt	równowaga	Tak	0,0011318663
72 12	Spawacze i pokrewni	19	26	14	0	0,00	7	243	11	1	112	0,00	0,00	13,1667	133,1667	0,0989	50,0000	1,3684	deficyt	-	Tak	0,0135207971
72 13	Błacharze	13	15	10	0	0,00	6	3	11	0	3	0,00	0,00	9,5833	4,1667	2,3000	60,0000	1,1538	-	-	Nie	0,0012704621
72 14	Robotnicy przygotowujący i wznoszący	8	7	5	0	0,00	2	69	12	0	3	1,45	1,45	2,7500	9,7500	0,2821	40,0000	0,8750	-	-	Nie	0,0011549656

	konstrukcje metalowe																					
72 21	Kowale i operatorzy pras kuźniczych	1	1	1	0	0,00	1	87	11	0	5	0,00	0,00	0,9167	13,1667	0,0696	100,0000	1,0000	-	-	Nie	0,0013012612
72 22	Ślusarze i pokrewni	138	150	68	0	0,00	34	126	101	2	39	1,59	0,00	75,7500	57,9167	1,3079	50,0000	1,0870	-	-	Nie	0,0123504320
72 23	Ustawiacze i operatorzy obrabiarek do metali i pokrewni	37	43	24	0	0,00	11	1091	66	28	66	0,09	0,09	23,4167	162,4167	0,1442	45,8333	1,1622	deficyt	-	Tak	0,0171704883
72 24	Szlifierze narzędzi i polerowacze metali	1	1	0	0		0	3	0	0	2	0,00	0,00	0,2500	2,2500	0,1111		1,0000	deficyt	max deficyt	Tak	0,0002309931
72 31	Mechanicy pojazdów samochodowych	135	126	60	0	0,00	22	82	55	0	18	4,88	3,66	56,0833	29,4167	1,9065	36,6667	0,9333	-	-	Nie	0,0078999646
72 33	Mechanicy maszyn i urządzeń rolniczych i przemysłowych	42	57	23	0	0,00	16	65	42	1	16	3,08	1,54	32,0833	24,9167	1,2876	69,5652	1,3571	-	-	Nie	0,0052666431
73 11	Mechanicy precyzyjni	26	27	12	0	0,00	6	25	0	0	1	4,00	4,00	14,6667	3,0833	4,7568	50,0000	1,0385	-	-	Nie	0,0016400511
73 13	Jubilerzy, złotnicy i pokrewni	4	5	6	0	0,00	5	2	0	0	0	0,00	0,00	6,8333	0,1667	41,0000	83,3333	1,2500	-	-	Nie	0,0006467807
73 14	Ceramicy i pokrewni	4	6	5	0	0,00	4	0	0	0	0		0,00	6,1667	0,0000		80,0000	1,5000	-	-	Nie	0,0005697830
73 15	Formowacze wyrobów szklanych, krajacze i szlifierze szkła	2	2	0	0		0	10	0	0	0	0,00	0,00	0,3333	0,8333	0,4000		1,0000	deficyt	deficyt	Tak	0,0001077968
73 16	Sztylciarze, grawerzy i zdobnicy	5	5	0	0		0	1	0	0	0	100,00	100,00	0,5000	0,0833	6,0000		1,0000	-	-	Nie	0,0000538984

	ceramiki, szkła i pokrewni																					
7318	Rękodzielniczy wyrobów z tkanin, skóry i pokrewnych materiałów	6	11	4	0	0,00	3	30	0	0	0	0,00	0,00	7,0000	2,5000	2,8000	75,0000	1,8333	-	-	Nie	0,0008777738
7319	Rzemieślnicy gdzie indziej niesklasyfikowani	1	1	0	0		0	5	0	0	0	0,00	0,00	0,0833	0,4167	0,2000		1,0000	deficyt	-	Nie	0,0000461986
7321	Pracownicy przy pracach przygotowawczych do druku	4	5	2	0	0,00	2	3	0	0	0	100,00	100,00	3,2500	0,2500	13,0000	100,0000	1,2500	-	-	Nie	0,0003233904
7322	Drukarze	15	23	3	0	0,00	2	15	15	0	7	26,67	13,33	5,9167	9,5000	0,6228	66,6667	1,5333	-	-	Nie	0,0014244576
7323	Introligatorzy i pokrewni	20	26	13	0	0,00	9	10	0	0	1	50,00	40,00	17,0000	1,8333	9,2727	69,2308	1,3000	-	-	Nie	0,0017401481
7411	Elektrycy budowlani i pokrewni	13	16	9	0	0,00	6	291	77	1	30	0,34	0,34	12,2500	60,6667	0,2019	66,6667	1,2308	-	-	Nie	0,0067372992
7412	Elektromechanicy i elektromonterzy	100	115	46	0	0,00	25	353	66	23	82	1,70	0,57	53,0833	116,9167	0,4540	54,3478	1,1500	-	-	Nie	0,0157075319
7413	Monterzy linii elektrycznych	0	2	0	0		0	17	11	0	0	0,00	0,00	0,9167	2,3333	0,3929			deficyt	-	Tak	0,0003002911
7421	Monterzy i serwisanci urządzeń elektronicznych	20	21	7	0	0,00	4	9	85	1	8	33,33	33,33	9,5000	15,8333	0,6000	57,1429	1,0500	-	-	Nie	0,0023407302
7422	Monterzy i serwisanci instalacji i urządzeń teleinformatycznych	13	18	9	0	0,00	6	7	15	2	1	28,57	28,57	8,8333	2,8333	3,1176	66,6667	1,3846	-	-	Nie	0,0010779679

75 11	Masarze, robotnicy w przetwórstw ie ryb i pokrewni	6	8	3	0	0,00	2	125	0	0	21	0,00	0,00	5,1667	31,4167	0,164 5	66,6667	1,3333	-	-	Nie	0,00338 01993
75 12	Piekarze, cukiernicy i pokrewni	94	110	43	0	0,00	24	61	15	0	4	8,20	1,64	52,5833	10,3333	5,088 7	55,8140	1,1702	-	-	Nie	0,00581 33268
75 14	Robotnicy przetwórstw a surowców roślinnych	1	2	0	0		0	0	0	0	0	0,00	0,7500	0,0000			2,0000	-	-	Nie	0,00006 92979	
75 21	Robotnicy przygotowuj ący drewno i pokrewni	0	0	0	0		0	0	0	1		0,00	0,0000	1,0000	0,000 0			max deficyt	deficyt	Tak	0,00009 23972	
75 22	Stolarze meblowi i pokrewni	26	28	13	0	0,00	10	41	0	0	18	12,20	12,20	16,9167	21,4167	0,789 9	76,9231	1,0769	-	-	Nie	0,00354 18945
75 31	Krawcy, kuśnierze, kapelusznicy i pokrewni	45	63	26	0	0,00	21	37	15	0	4	2,70	2,70	36,6667	8,3333	4,400 0	80,7692	1,4000	-	-	Nie	0,00415 78761
75 32	Konstruktorz y i krojczowie odzieży	0	1	0	0		0	2	11	0	0	0,00	0,00	0,9167	1,0833	0,846 2			deficyt	-	Tak	0,00018 47945
75 33	Szwaczki, hafciarki i pokrewni	14	12	12	0	0,00	9	0	0	0	0	0,00	12,9167	0,0000		75,0000	0,8571	max nadwy żka	nadwy żka	Tak	0,00119 34644	
75 34	Tapicerzy i pokrewni	6	7	2	0	0,00	2	1	0	0	20	100,00	0,00	2,3333	20,0833	0,116 2	100,000 0	1,1667	-	-	Nie	0,00207 12383
75 35	Wyprawiacz e skór, garbarze i pokrewni	2	3	0	0		0	0	0	0	0	0,00	0,4167	0,0000			1,5000	-	-	Nie	0,00003 84989	
75 36	Obuwnicy i pokrewni	1	1	3	0	0,00	3	4	0	0	0	75,00	0,00	3,5000	0,3333	10,50 00	100,000 0	1,0000	-	-	Nie	0,00035 41894
75 37	Kaletnicy, rymarze i pokrewni	0	0	1	0	0,00	1	0	0	0	0	0,00	1,0000	0,0000		100,000 0		-	-	Nie	0,00009 23972	
75 44	Robotnicy zwalczania szkodników i chwastów	0	1	0	0		0	2	0	0	1	0,00	0,00	0,6667	1,1667	0,571 4			deficyt	-	Tak	0,00016 93950

75 49	Robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy gdzie indziej niesklasyfikowani	0	0	0	0		0	55	31	0	0	0,00	0,00	0,0000	7,1667	0,0000			max deficyt	deficyt	Tak	0,00066 21803
81 11	Górnicy podziemnej i odkrywkowej eksploatacji złóż i pokrewni	71	75	40	0	0,00	25	0	0	0	0		0,00	42,9167	0,0000		62,5000	1,0563	-	-	Nie	0,00396 53818
81 12	Operatorzy maszyn i urządzeń do przeróbki mechanicznej kopaliny	4	8	1	0	0,00	0	11	0	0	6	0,00	0,00	2,8333	6,9167	0,4096	0,0000	2,0000	deficyt	-	Tak	0,00090 08732
81 13	Operatorzy urządzeń wiertniczych i wydobywczych ropy, gazu i innych surowców	1	1	0	0		0	6	0	0	0	0,00	0,00	0,3333	0,5000	0,6667		1,0000	deficyt	-	Nie	0,00007 69977
81 14	Operatorzy maszyn i urządzeń do produkcji wyrobów cementowych, kamiennych i pokrewni	0	0	0	0		0	13	0	3	0	0,00	0,00	0,0000	1,0833	0,0000			max deficyt	-	Tak	0,00010 00970
81 21	Operatorzy maszyn i urządzeń do produkcji i przetwórstwa metali	11	11	7	0	0,00	5	289	0	33	18	0,00	0,00	7,3333	42,0833	0,1743	71,4286	1,0000	-	-	Nie	0,00456 59639

81 22	Operatorzy urządzeń do obróbki powierzchniowej metali i nakładania powłok	3	2	2	0	0,00	1	33	0	3	1	0,00	0,00	1,5000	3,7500	0,400 0	50,0000	0,6667	-	-	Nie	0,00048 50855
81 31	Operatorzy maszyn i urządzeń do produkcji wyrobów chemicznych	5	8	3	0	0,00	2	14	15	5	0	35,71	35,71	2,2500	2,4167	0,931 0	66,6667	1,6000	-	-	Nie	0,00043 11872
81 32	Operatorzy urządzeń do produkcji materiałów światłoczułych i obróbki filmów	0	0	0	0		0	1	0	0	0	100,00	0,00	0,0000	0,0833	0,000 0		max deficyt	-	Nie	0,00000 76998	
81 41	Operatorzy maszyn do produkcji wyrobów gumowych	1	0	2	0	0,00	1	16	0	6	1	12,50	12,50	1,1667	2,3333	0,500 0	50,0000	0,0000	-	-	Nie	0,00032 33904
81 42	Operatorzy maszyn do produkcji wyrobów z tworzyw sztucznych	6	6	1	1	100,00	0	638	0	44	29	0,00	0,00	0,5833	82,1667	0,007 1	0,0000	1,0000	deficyt	deficyt	Tak	0,00764 58722
81 43	Operatorzy maszyn do produkcji wyrobów papierniczych	3	2	2	0	0,00	1	32	0	0	0	0,00	0,00	1,4167	2,6667	0,531 3	50,0000	0,6667	-	-	Nie	0,00037 72888
81 51	Operatorzy maszyn przędzalniczych i pokrewni	1	0	1	0	0,00	0	30	0	0	0	0,00	0,00	0,5833	2,5000	0,233 3	0,0000	0,0000	-	-	Nie	0,00028 48915
81 52	Operatorzy maszyn tkackich i	1	0	1	0	0,00	0	0	0	0	0		0,00	0,1667	0,0000		0,0000	0,0000	-	-	Nie	0,00001 53995



	dziewiarskich																					
8153	Operatorzy maszyn do szycia	1	3	0	0	0	21	0	0	10	14,29	0,00	1,0000	11,7500	0,0851		3,0000	deficyt	-	Tak	0,0011780649	
8156	Operatorzy maszyn do produkcji obuwia i pokrewni	0	1	1	0	0,00	1	0	0	0		0,00	1,5833	0,0000		100,0000		-	-	Nie	0,0001462956	
8157	Operatorzy maszyn do prania	6	5	1	0	0,00	0	42	0	10	19,05	0,00	1,1667	3,5000	0,3333	0,0000	0,8333	-	-	Nie	0,0004311872	
8159	Operatorzy maszyn do produkcji wyrobów włókienniczych, futrzarskich i skórzanych gdzie indziej niesklasyfikowani	1	0	1	0	0,00	0	50	0	0	0,00	0,00	0,6667	4,1667	0,1600	0,0000	0,0000	-	-	Nie	0,0004465867	
8160	Operatorzy maszyn i urządzeń do produkcji wyrobów spożywczych i pokrewni	5	8	2	0	0,00	1	77	11	15	5,19	5,19	2,2500	7,3333	0,3068	50,0000	1,6000	deficyt	deficyt	Tak	0,0008854736	
8171	Operatorzy urządzeń do wyrobu masy papierniczej i produkcji papieru	1	1	1	0	0,00	1	10	0	0	0,00	0,00	1,0833	0,8333	1,3000	100,0000	1,0000	-	-	Nie	0,0001770947	
8172	Operatorzy maszyn i urządzeń do obróbki drewna	1	2	0	0		0	22	0	20	0,00	0,00	0,3333	1,8333	0,1818		2,0000	deficyt	-	Tak	0,0002001940	

81 81	Operatorzy urządzeń do produkcji wyrobów szklanych i ceramicznych	1	2	1	0	0,00	1	7	0	4	0	0,00	0,00	2,5833	0,5833	4,428 6	100,000 0	2,0000	-	-	Nie	0,00029 25913
81 82	Maszyniści kotłów parowych i pokrewni	5	6	7	0	0,00	6	3	0	0	0	0,00	0,00	8,0833	0,2500	32,33 33	85,7143	1,2000	-	-	Nie	0,00076 99771
81 83	Operatorzy urządzeń pakujących, znakujących i urządzeń do napełniania butelek	1	1	1	0	0,00	1	3	0	0	1	0,00	0,00	0,3333	1,2500	0,266 7	100,000 0	1,0000	-	-	Nie	0,00014 62956
81 89	Operatorzy innych maszyn i urządzeń przetwórczych gdzie indziej niesklasyfikowani	13	21	8	0	0,00	6	39	0	0	32	2,56	0,00	11,0833	35,2500	0,314 4	75,0000	1,6154	-	-	Nie	0,00428 10724
82 11	Monterzy maszyn i urządzeń mechanicznych	3	7	3	0	0,00	2	53	11	17	5	1,89	0,00	5,6667	10,3333	0,548 4	66,6667	2,3333	-	-	Nie	0,00147 83559
82 12	Monterzy sprzętu elektrycznego	8	9	6	0	0,00	4	11	11	11	0	0,00	0,00	7,0833	1,8333	3,863 6	66,6667	1,1250	-	-	Nie	0,00082 38754
82 13	Monterzy sprzętu elektronicznego	9	8	5	0	0,00	1	25	0	25	0	0,00	0,00	4,2500	2,0833	2,040 0	20,0000	0,8889	-	-	Nie	0,00058 51826
82 19	Monterzy gdzie indziej niesklasyfikowani	14	13	4	0	0,00	2	336	24	18	37	0,30	0,30	4,5000	67,0000	0,067 2	50,0000	0,9286	-	-	Nie	0,00660 64031

83 11	Maszyniści kolejowi i metra	4	2	3	0	0,00	1	27	11	27	0	0,00	0,00	1,6667	3,1667	0,5263	33,3333	0,5000	-	-	Nie	0,00044 65867
83 12	Dyżurni ruchu, manewrowi i pokrewni	3	4	1	0	0,00	0	6	11	0	0	0,00	0,00	0,7500	1,4167	0,5294	0,0000	1,3333	deficyt	-	Tak	0,00020 01940
83 21	Kierowcy motocykli	0	1	0	0		0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,5833	0,0000				-	-	Nie	0,00005 38984
83 22	Kierowcy samochodów w osobowych i dostawczych	69	81	30	0	0,00	15	99	54	0	7	2,02	0,00	39,4167	19,7500	1,9958	50,0000	1,1739	-	-	Nie	0,00546 68371
83 31	Kierowcy autobusów i motorniczo wie tramwajów	8	10	4	0	0,00	3	58	0	0	10	0,00	0,00	4,5000	14,8333	0,3034	75,0000	1,2500	-	-	Nie	0,00178 63468
83 32	Kierowcy samochodów w ciężarowych	25	24	13	0	0,00	6	449	72	0	39	0,00	0,00	12,2500	82,4167	0,1486	46,1538	0,9600	-	-	Nie	0,00874 69393
83 41	Operatorzy wolnobieżnych maszyn rolniczych i leśnych	2	0	2	0	0,00	0	8	0	0	0	0,00	0,00	1,0833	0,6667	1,6250	0,0000	0,0000	-	-	Nie	0,00016 16952
83 42	Operatorzy sprzętu do robót ziemnych i urzędzeń pokrewnych	8	15	2	0	0,00	0	149	0	17	24	0,00	0,00	2,5000	36,4167	0,0686	0,0000	1,8750	deficyt	-	Tak	0,00359 57928
83 43	Maszyniści i operatorzy maszyn i urzędzeń dźwigowo-transportowych i pokrewni	5	5	5	0	0,00	4	53	0	6	4	0,00	0,00	4,4167	8,4167	0,5248	80,0000	1,0000	-	-	Nie	0,00118 57647
83 44	Kierowcy operatorzy	12	19	4	0	0,00	2	71	59	11	6	0,00	0,00	6,2500	16,8333	0,3713	50,0000	1,5833	deficyt	-	Tak	0,00213 28364

	wózków jezdniowych																					
9111	Pomoce domowe i sprzętaczki	1	1	2	0	0,00	2	39	0	0	4	0,00	0,00	1,4167	7,2500	0,1954	100,0000	1,0000	-	-	Nie	0,0008007761
9112	Pomoce i sprzętaczki biurowe, hotelowe i pokrewne	201	237	148	1	0,68	105	945	104	67	107	4,23	1,80	170,0833	194,4167	0,8748	70,9459	1,1791	-	-	Nie	0,0336787964
9121	Praczk i ręczne i prasowacze	5	9	2	0	0,00	1	85	0	0	2	7,06	0,00	2,5000	9,0833	0,2752	50,0000	1,8000	deficyt	-	Tak	0,0010702681
9122	Czyszciciele pojazdów	6	6	5	0	0,00	2	16	0	0	1	6,25	6,25	4,0833	2,3333	1,7500	40,0000	1,0000	-	-	Nie	0,0005928823
9123	Zmywacze okien	0	0	0	0		0	15	0	0	0	0,00	0,00	0,0000	1,2500	0,0000			max deficyt	-	Tak	0,0001154966
9129	Pozostali pracownicy zajmujący się sprzętaniem	10	7	6	1	16,67	1	384	11	62	32	3,65	2,60	4,1667	64,9167	0,0642	16,6667	0,7000	-	-	Nie	0,0063831098
9214	Robotnicy wykonujący prace proste w ogrodnictwie i sadownictwie	2	2	0	0		0	7	0	0	0	0,00	0,00	0,5833	0,5833	1,0000		1,0000	równowaga	-	Tak	0,0001077968
9311	Robotnicy wykonujący prace proste w kopalniach i kamieniołomach	17	19	7	0	0,00	4	35	0	0	0	0,00	0,00	7,8333	2,9167	2,6857	57,1429	1,1176	-	-	Nie	0,0009932704
9312	Robotnicy wykonujący prace proste w budownictwie drogowym,	10	14	6	0	0,00	4	274	0	15	13	0,36	0,36	6,0833	35,8333	0,1698	66,6667	1,4000	-	-	Nie	0,0038729846

	wodnym i pokrewni																					
9313	Robotnicy wykonujący prace proste w budownictwie ogólnym	137	149	61	0	0,00	33	696	0	4	66	4,89	1,01	70,7500	124,0000	0,5706	54,0984	1,0876	-	-	Nie	0,0179943638
9321	Ręczni pakowacze i znakowacze	42	37	28	0	0,00	13	1063	24	125	2	0,00	0,00	25,6667	92,5833	0,2772	46,4286	0,8810	-	-	Nie	0,0109259744
9329	Robotnicy wykonujący prace proste w przemyśle gdzie indziej niesklasyfikowani	56	69	30	0	0,00	20	416	145	66	69	0,00	0,00	40,9167	115,7500	0,3535	66,6667	1,2321	-	-	Nie	0,0144755686
9333	Robotnicy pracujący przy przeładunku towarów	42	46	23	0	0,00	16	892	46	5	6	0,11	0,11	26,4167	84,1667	0,3139	69,5652	1,0952	-	-	Nie	0,0102175955
9334	Układacze towarów na półkach	7	9	3	0	0,00	1	433	0	60	61	0,00	0,00	3,1667	97,0833	0,0326	33,3333	1,2857	deficyt	deficyt	Tak	0,0092628240
9411	Pracownicy przygotowujący posiłki typu fast food	5	5	2	1	50,00	0	87	0	5	27	9,20	9,20	1,5833	34,2500	0,0462	0,0000	1,0000	deficyt	deficyt	Tak	0,0033109013
9412	Pomoce kuchenne	45	42	28	0	0,00	17	206	35	2	8	8,25	5,83	29,1667	28,0833	1,0386	60,7143	0,9333	-	-	Nie	0,0052897424
9510	Pracownicy świadczący usługi na ulicach	4	3	7	0	0,00	4	2	0	0	0	0,00	0,00	5,1667	0,1667	31,0000	57,1429	0,7500	nadwyżka	-	Tak	0,0004927853
9611	Ładowacze nieczystości	3	2	3	0	0,00	3	0	0	0	0		0,00	3,0000	0,0000		100,0000	0,6667	max nadwyżka	-	Tak	0,0002771917
9612	Sortowacze odpadów	2	2	0	0		0	81	0	10	7	1,23	1,23	0,3333	13,7500	0,0242		1,0000	deficyt	-	Tak	0,0013012612

96 13	Zamiatacze i pokrewni	2	1	3	0	0,00	2	0	0	0	0	0,00	1,9167	0,0000		66,6667	0,5000	max nadwyżka	-	Tak	0,00017 70947	
96 21	Gońcy, багаżowi i pokrewni	15	27	4	0	0,00	3	39	39	33	0	0,00	0,00	9,3333	6,5000	1,435 9	75,0000	1,8000	-	-	Nie	0,00146 29564
96 22	Pracownicy wykonujący dorywcze prace proste	0	0	0	0		0	287	0	284	3	0,00	0,00	0,0000	26,9167	0,000 0			max deficyt	max deficyt	Tak	0,00248 70259
96 29	Pracownicy wykonujący prace proste gdzie indziej niesklasyfikowani	54	72	35	0	0,00	25	214	39	62	7	7,48	6,54	43,5000	28,0833	1,549 0	71,4286	1,3333	-	-	Nie	0,00661 41029

\* Należy wpisać jedno z następujących: max deficyt, deficyt, równowaga, nadwyżka, max nadwyżka - w pozostałych przypadkach „-”.

\*\* Nie dotyczy pierwszego roku prowadzenia monitoringu według nowych zaleceń metodycznych.

Źródło: Opracowanie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej

## Załącznik 3 - Rynek edukacyjny

Tabela 2. Liczba absolwentów oraz bezrobotnych absolwentów według ostatnio ukończonej szkoły w 2018 roku

Nazwa szkoły	Kod szkoły	Liczba absolwentów w roku szkolnym poprzedzającym rok sprawozdawczy		Liczba bezrobotnych absolwentów		Wskaźnik frakcji bezrobotnych absolwentów wśród absolwentów (%)	
		ogółem	posiadający tytuł zawodowy*	koniec grudnia roku poprzedniego	koniec maja roku sprawozdawczego	koniec grudnia roku poprzedniego	koniec maja roku sprawozdawczego
ATUT LIDER KSZTAŁCENIA SZKOŁA POLICEALNA W KATOWICACH	10893	20	8	0	0	0,00%	0,00%
ATUT LIDER KSZTAŁCENIA LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE DLA DOROSŁYCH W KATOWICACH	10894	39	0	0	0	0,00%	0,00%
ATUT LIDER KSZTAŁCENIA POLICEALNA SZKOŁA MEDYCZNA W KATOWICACH	10897	7	3	0	0	0,00%	0,00%
BIAR BEAUTY GROUP NIEPUBLICZNA SZKOŁA POLICEALNA DLA DOROSŁYCH W KATOWICACH	121731	0	0	0	0	0,00%	0,00%
BLUE LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE DLA DOROSŁYCH W KATOWICACH	122870	0	0	0	0	0,00%	0,00%
BLUE POLICEALNA SZKOŁA PROMOCJI KADR W KATOWICACH	123631	0	0	0	0	0,00%	0,00%
BLUE POLICEALNA SZKOŁA ZAWODOWA DLA DOROSŁYCH W KATOWICACH	122969	4	4	0	0	0,00%	0,00%
BRANŻOWA SZKOŁA I STOPNIA NR 10 DLA NIESŁYSZĄCYCH I SŁABO SŁYSZĄCYCH	58807	0	0	0	0	0,00%	0,00%
BRANŻOWA SZKOŁA I STOPNIA NR 16 IM. JANUSZA KORCZAKA SPECJALNA	16182	11	2	0	0	0,00%	0,00%
BRANŻOWA SZKOŁA I STOPNIA NR 3	24277	10	10	0	0	0,00%	0,00%
BRANŻOWA SZKOŁA I STOPNIA NR 1	16196	9	6	0	0	0,00%	0,00%
BRANŻOWA SZKOŁA I STOPNIA NR 2	16224	22	15	0	0	0,00%	0,00%
BRANŻOWA SZKOŁA I STOPNIA NR 2 W ZESPOLE SZKÓŁ NR 5	48329	0	0	0	1	0,00%	0,00%
BRANŻOWA SZKOŁA I STOPNIA NR 4	30165	22	7	0	1	0,00%	4,55%
BRANŻOWA SZKOŁA I STOPNIA NR 5	13035	15	4	1	1	6,67%	6,67%
BRANŻOWA SZKOŁA I STOPNIA NR 7	27455	12	12	0	0	0,00%	0,00%
BRANŻOWA SZKOŁA I STOPNIA NR 8	29509	0	0	0	0	0,00%	0,00%
BRANŻOWA SZKOŁA I STOPNIA NR 9	58803	34	9	0	1	0,00%	2,94%
BRANŻOWA SZKOŁA I STOPNIA SPECJALNA NR 5 W ZESPOLE SZKÓŁ SPECJALNYCH NR 8	48336	0	0	1	1	0,00%	0,00%

CENTRUM KSZTAŁCENIA MENEDŻERÓW JEDNOROCZNA SZKOŁA POLICEALNA	29179	5	5	0	0	0,00%	0,00%
CENTRUM KSZTAŁCENIA MENEDŻERÓW NIEPUBLICZNA SZKOŁA POLICEALNA	29318	38	2	0	0	0,00%	0,00%
I LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM. KAROLA MIARKI W MIKOŁOWIE	34318	0	0	1	0	0,00%	0,00%
I LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE Z ODDZIAŁAMI DWUJĘZYCZNYMI IM.MIKOŁAJA KOPERNIKA	10699	129	0	0	0	0,00%	0,00%
I SPOŁECZNE LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM. STANISŁAWA KONARSKIEGO SPOŁECZNEGO TOWARZYSTWA OŚWIATOWEGO W KATOWICACH	92352	24	0	0	0	0,00%	0,00%
II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE Z ODDZIAŁAMI DWUJĘZYCZNYMI IM. MARII KONOPNICKIEJ	5438	153	0	1	0	0,65%	0,00%
III LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM. ADAMA MICKIEWICZA	5449	171	0	0	0	0,00%	0,00%
IV LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.STANISŁAWA MACZKA	5668	155	0	1	0	0,65%	0,00%
IX LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE Z ODDZIAŁAMI INTEGRACYJNYMI IM.HENRYKA SIENKIEWICZA	10803	12	0	1	0	8,33%	0,00%
JEDNOROCZNA POLICEALNA SZKOŁA ZAWODOWA DLA DOROSŁYCH ŻAK	10091	0	0	0	0	0,00%	0,00%
KATOLICKIE LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM. BŁ. KS. EMILA SZRAMKA STOWARZYSZENIA RODZIN KATOLICKICH	12925	16	0	0	0	0,00%	0,00%
LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE DLA DOROSŁYCH CENTRUM EDUKACJI SIÓDEMKA	29468	0	0	0	1	0,00%	0,00%
LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE DLA DOROSŁYCH CENTRUM EDUKACJI SIÓDEMKA 2	123318	66	0	1	0	1,52%	0,00%
LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE DLA DOROSŁYCH COPERNICUS	11823	0	0	0	0	0,00%	0,00%
LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE DLA DOROSŁYCH PROGRES	5596	0	0	1	0	0,00%	0,00%
LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM. J.F. KENNEDY'EGO	10214	0	0	1	0	0,00%	0,00%
LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE MISTRZOSTWA SPORTOWEGO W KATOWICACH	122479	49	0	0	0	0,00%	0,00%



LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE SUKCES DLA DOROSŁYCH W KATOWICACH	115652	20	0	0	0	0,00%	0,00%
LICEUM PLASTYCZNE W KATOWICACH	92744	37	0	0	0	0,00%	0,00%
MEDYCZNA SZKOŁA POLICEALNA SUKCES DLA DOROSŁYCH W KATOWICACH	119896	29	0	0	0	0,00%	0,00%
MEDYCZNA SZKOŁA POLICEALNA SUKCES W KATOWICACH	120223	0	0	0	0	0,00%	0,00%
MEDYCZNA SZKOŁA POLICEALNA WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO IM. ZOFII SZLENKIERÓWNY W KATOWICACH	24159	124	114	2	1	1,61%	0,81%
NIEPUBLICZNA POLICEALNA SZKOŁA FARMACEUTYCZNA "MEDAN"	70036	0	0	1	0	0,00%	0,00%
NIEPUBLICZNA POLICEALNA SZKOŁA TEB EDUKACJA	5593	12	0	0	0	0,00%	0,00%
NIEPUBLICZNA SZKOŁA POLICEALNA DLA DOROSŁYCH AWANS W KATOWICACH	9524	139	0	0	0	0,00%	0,00%
NIEPUBLICZNE LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE DLA DOROSŁYCH AWANS	9525	89	0	0	0	0,00%	0,00%
NIEPUBLICZNE LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE DLA DOROSŁYCH ŻAK	10090	0	0	0	0	0,00%	0,00%
NIEPUBLICZNE TECHNIKUM CENTRUM KSZTAŁCENIA KADR GÓRNICZWA	128777	0	0	0	0	0,00%	0,00%
NOVA LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE DLA DOROSŁYCH W KATOWICACH	13864	24	0	0	0	0,00%	0,00%
NOVA POLICEALNA SZKOŁA MEDYCZNA	129157	0	0	0	0	0,00%	0,00%
NOVA POLICEALNA SZKOŁA PROMOCJI KADR W KATOWICACH	13867	41	41	0	0	0,00%	0,00%
NOVA POLICEALNA SZKOŁA ZAWODOWA DLA DOROSŁYCH W KATOWICACH	13863	176	28	1	0	0,57%	0,00%
OGÓLNOKSZTAŁCĄCA SZKOŁA SZTUK PIĘKNYCH IM. JÓZEFA PANKIEWICZA W KATOWICACH	92743	20	0	0	0	0,00%	0,00%
PAŃSTWOWA OGÓLNOKSZTAŁCĄCA SZKOŁA MUZYCZNA I ST. IM. STANISŁAWA MONIUSZKI W KATOWICACH	92733	44	0	0	0	0,00%	0,00%
PAŃSTWOWA OGÓLNOKSZTAŁCĄCA SZKOŁA MUZYCZNA II ST. IM. KAROLA SZYMANOWSKIEGO W KATOWICACH	92728	38	0	0	0	0,00%	0,00%
PAŃSTWOWA SZKOŁA MUZYCZNA I ST. W KATOWICACH	92690	21	0	0	0	0,00%	0,00%

PAŃSTWOWA SZKOŁA MUZYCZNA II ST. W KATOWICACH	92727	8	0	0	0	0,00%	0,00%
POLICEALNA SZKOŁA BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY DLA DOROSŁYCH ŻAK	10088	0	0	0	1	0,00%	0,00%
POLICEALNA SZKOŁA CENTRUM EDUKACJI "SIÓDEMKA"	88046	0	0	1	0	0,00%	0,00%
POLICEALNA SZKOŁA CENTRUM EDUKACJI SIÓDEMKA 2	123207	0	0	0	0	0,00%	0,00%
POLICEALNA SZKOŁA DLA DOROSŁYCH C.K.K. "ROMA"	60178	0	0	1	1	0,00%	0,00%
POLICEALNA SZKOŁA MEDYCZNA ŻAK W KATOWICACH	126939	0	0	1	1	0,00%	0,00%
POLICEALNA SZKOŁA OPIEKI MEDYCZNEJ ŻAK W KATOWICACH	126938	0	0	0	0	0,00%	0,00%
POLICEALNA SZKOŁA TEB EDUKACJA	5591	94	94	0	1	0,00%	1,06%
POLICEALNA SZKOŁA ZAWODOWA "ŻAK"	43896	0	0	0	1	0,00%	0,00%
POLICEALNA SZKOŁA ZAWODOWA CENTRUM EDUKACJI SIÓDEMKA 2	123516	70	47	0	0	0,00%	0,00%
POLICEALNA SZKOŁA ZAWODOWA ZAKŁADU DOSKONALENIA ZAWODOWEGO W KATOWICACH	10823	3	0	0	0	0,00%	0,00%
PROEDUKACJA LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE DLA DOROSŁYCH W KATOWICACH	9905	14	0	0	0	0,00%	0,00%
PROEDUKACJA POLICEALNA SZKOŁA DOSKONALENIA ZAWODOWEGO W KATOWICACH	9909	0	0	1	0	0,00%	0,00%
PROEDUKACJA POLICEALNA SZKOŁA MEDYCZNA W KATOWICACH	9910	46	40	0	0	0,00%	0,00%
PROEDUKACJA SZKOŁA POLICEALNA W KATOWICACH	9904	92	80	0	0	0,00%	0,00%
PRYWATNA SZKOŁA POLICEALNA DLA DOROSŁYCH	5604	0	0	0	0	0,00%	0,00%
PRYWATNE LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE DLA DOROSŁYCH	5603	64	0	0	0	0,00%	0,00%
PRYWATNE LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM. MELCHIORA WAŃKOWICZA	30409	31	0	0	0	0,00%	0,00%
REGIONALNY OŚRODEK EDUKACJI SZKOŁA POLICEALNA	127965	34	27	0	0	0,00%	0,00%
ROCZNA SZKOŁA POLICEALNA DLA DOROSŁYCH COPERNICUS	11825	26	0	0	0	0,00%	0,00%
ROCZNA SZKOŁA POLICEALNA GOWORK.PL W KATOWICACH	114617	0	0	0	0	0,00%	0,00%
ROCZNA SZKOŁA SUKCES W KATOWICACH	115032	0	0	0	0	0,00%	0,00%
ROCZNE STUDIUM FOTOEDUKACJA	68259	0	0	0	0	0,00%	0,00%

RZEMIEŚLNICZA BRANŻOWA SZKOŁA I STOPNIA W KATOWICACH	5590	29	0	2	2	6,90%	6,90%
SPOŁECZNE LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.W.KORFANTEGO STOWARZYSZENIA RODZICÓW I NAUCZYCIELI	12931	3	0	0	0	0,00%	0,00%
STUDIUM MEDYCZNE TEB EDUKACJA	5592	22	22	0	0	0,00%	0,00%
SZKOŁA MEDYCZNA GOWORK.PL W KATOWICACH	114753	0	0	0	0	0,00%	0,00%
SZKOŁA POLICEALNA AKTYWIZACJI ZAWODOWEJ ŻAK	10089	0	0	2	1	0,00%	0,00%
SZKOŁA POLICEALNA ANTYTERRORYZMU I OCHRONY GROM	53908	0	0	0	0	0,00%	0,00%
SZKOŁA POLICEALNA COPERNICUS	109936	13	11	0	0	0,00%	0,00%
SZKOŁA POLICEALNA DLA DOROSŁYCH COPERNICUS	11822	52	0	0	0	0,00%	0,00%
SZKOŁA POLICEALNA GOWORK.PL W KATOWICACH	111017	0	0	0	0	0,00%	0,00%
SZKOŁA POLICEALNA INFORMATYKI NOVUM	68266	0	0	0	0	0,00%	0,00%
SZKOŁA POLICEALNA KOSMETYCZNA WOMAN	9523	48	48	0	0	0,00%	0,00%
SZKOŁA POLICEALNA NOVUM	68276	0	0	0	0	0,00%	0,00%
SZKOŁA POLICEALNA NR 10 DLA DOROSŁYCH	30053	0	0	0	0	0,00%	0,00%
SZKOŁA POLICEALNA NR 11 SPECJALNA W ZESPOLE SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYM DLA DZIECI NIESŁYSZĄCYCH I SŁABO S	10637	0	0	0	0	0,00%	0,00%
SZKOŁA POLICEALNA NR 3	30013	0	0	0	0	0,00%	0,00%
SZKOŁA POLICEALNA NR 6	28587	13	0	3	1	23,08%	7,69%
SZKOŁA POLICEALNA NR 7	23614	0	0	0	0	0,00%	0,00%
SZKOŁA POLICEALNA NR 9	22124	0	0	0	0	0,00%	0,00%
SZKOŁA POLICEALNA PARIS BEAUTY COLLEGE DLA DOROSŁYCH W KATOWICACH	10758	0	0	0	0	0,00%	0,00%
SZKOŁA POLICEALNA SUKCES W KATOWICACH	119856	0	0	0	0	0,00%	0,00%
SZKOŁA POLICEALNA WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO DLA DOROSŁYCH W KATOWICACH	119117	13	13	0	0	0,00%	0,00%
SZKOŁA SPECJALNA PRZYSPOSABIAJĄCA DO PRACY	16188	15	0	0	0	0,00%	0,00%
TECHNIKUM ZAKŁADU DOSKONALENIA ZAWODOWEGO W KATOWICACH	10821	13	13	0	0	0,00%	0,00%
TECHNIKUM LOTNICZE ZAKŁADU DOSKONALENIA ZAWODOWEGO W KATOWICACH	25379	18	2	0	0	0,00%	0,00%
TECHNIKUM NR 1	16191	36	22	1	0	2,78%	0,00%

TECHNIKUM NR 10	28254	44	17	1	0	2,27%	0,00%
TECHNIKUM NR 12	28720	51	47	1	0	1,96%	0,00%
TECHNIKUM NR 13	29510	50	13	1	1	2,00%	2,00%
TECHNIKUM NR 14	30152	46	13	3	0	6,52%	0,00%
TECHNIKUM NR 15	29508	0	0	1	1	0,00%	0,00%
TECHNIKUM NR 16	30354	57	29	2	0	3,51%	0,00%
TECHNIKUM NR 17	55775	224	190	0	0	0,00%	0,00%
TECHNIKUM NR 18	25201	69	44	6	1	8,70%	1,45%
TECHNIKUM NR 2	23603	61	60	2	0	3,28%	0,00%
TECHNIKUM NR 2 W SIEMIANOWICACH ŚLĄSKICH	88774	0	0	1	0	0,00%	0,00%
TECHNIKUM NR 20 DLA NIESŁYSZĄCYCH I SŁABO SŁYSZĄCYCH	115674	5	0	0	0	0,00%	0,00%
TECHNIKUM NR 3	16223	43	26	0	0	0,00%	0,00%
TECHNIKUM NR 4	28555	47	0	1	1	2,13%	2,13%
TECHNIKUM NR 5	23816	0	0	0	0	0,00%	0,00%
TECHNIKUM NR 7	13030	16	9	1	1	6,25%	6,25%
TECHNIKUM NR 8 IM. OBROŃCÓW POCZTY POLSKIEJ W GDANSKU	24671	46	17	2	0	4,35%	0,00%
TECHNIKUM TEB EDUKACJA	9975	0	0	0	1	0,00%	0,00%
V LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM. WŁADYSŁAWA BRONIEWSKIEGO	5738	15	0	1	0	6,67%	0,00%
VI LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.JANA DŁUGOSZA	10812	52	0	0	0	0,00%	0,00%
VII LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.HARCERZY OBROŃCÓW KATOWICE	10830	59	0	0	0	0,00%	0,00%
VIII LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE Z ODDZIAŁAMI DWUJĘZYCZNYMI IM. MARII SKŁODOWSKIEJ-CURIE	10840	177	0	0	0	0,00%	0,00%
X LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.I.J.PADEREWSKIEGO	10845	177	0	0	0	0,00%	0,00%
XI LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE	22126	0	0	0	0	0,00%	0,00%
XIV LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.MJR HENRYKA SUCHARSKIEGO	23747	123	0	0	0	0,00%	0,00%
XIX LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE DLA DOROSŁYCH	16160	25	0	2	1	8,00%	4,00%
XV LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.RTMWITOLDA PILECKIEGO	3974	94	0	0	0	0,00%	0,00%
XVI LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE	28520	0	0	0	0	0,00%	0,00%
XVIII LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE	28724	24	0	0	0	0,00%	0,00%

XX LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE SPECJALNE W ZESPOLE SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYM DLA DZIECI NIEŚLĘSZĄCYCH I SŁAB	10601	8	0	0	0	0,00%	0,00%
XXI LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE W KATOWICACH	127791	0	0	0	0	0,00%	0,00%
ZAOCZNA POLICEALNA SZKOŁA DLA DOROSŁYCH COSINUS PLUS W KATOWICACH	124202	26	16	0	0	0,00%	0,00%
ZAOCZNE LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE DLA DOROSŁYCH CENTRUM KSZTAŁCENIA KADR GÓRNICTWA	120256	0	0	0	0	0,00%	0,00%
ZAOCZNE LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE DLA DOROSŁYCH COSINUS	15416	0	0	1	2	0,00%	0,00%
ZAOCZNE LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE DLA DOROSŁYCH COSINUS PLUS W KATOWICACH	124229	28	0	0	0	0,00%	0,00%
<b>* Liczba absolwentów, którzy zdali egzamin potwierdzający kwalifikacje zawodowe.</b>							

Źródło: Opracowanie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej

**Tabela 3. Liczba absolwentów oraz bezrobotnych absolwentów według ostatnio ukończonej szkoły w 2018 roku (cd.)**

Nazwa szkoły	Kod szkoły	Liczba absolwentów w roku szkolnym kończącym się w roku sprawozdawczym		Liczba bezrobotnych absolwentów	Wskaźnik frakcji bezrobotnych absolwentów wśród absolwentów (%)
		ogółem	posiadający tytuł zawodowy*	koniec grudnia roku sprawozdawczego	koniec grudnia roku sprawozdawczego
AS EDUKACJA-LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE DLA DOROSŁYCH W KATOWICACH	263807	0	0	0	0,00%
AS EDUKACJA-SZKOŁA POLICEALNA W KATOWICACH	263809	0	0	0	0,00%
ATUT LIDER KSZTAŁCENIA SZKOŁA POLICEALNA W KATOWICACH	10893	8	0	0	0,00%
ATUT LIDER KSZTAŁCENIA LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE DLA DOROSŁYCH W KATOWICACH	10894	22	0	0	0,00%
ATUT LIDER KSZTAŁCENIA POLICEALNA SZKOŁA MEDYCZNA W KATOWICACH	10897	0	0	0	0,00%
BIAR BEAUTY GROUP NIEPUBLICZNA SZKOŁA POLICEALNA DLA DOROSŁYCH W KATOWICACH	121731	0	0	0	0,00%
BLUE LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE DLA DOROSŁYCH W KATOWICACH	122870	0	0	0	0,00%
BLUE POLICEALNA SZKOŁA PROMOCJI KADR W KATOWICACH	123631	0	0	0	0,00%
BLUE POLICEALNA SZKOŁA ZAWODOWA DLA DOROSŁYCH W KATOWICACH	122969	0	0	0	0,00%

BRANŻOWA SZKOŁA I STOPNIA NR 10 DLA NIESŁYSZĄCYCH I SŁABO SŁYSZĄCYCH	58807	0	0	0	0,00%
BRANŻOWA SZKOŁA I STOPNIA NR 16 IM. JANUSZA KORCZAKA SPECJALNA	16182	7	2	0	0,00%
BRANŻOWA SZKOŁA I STOPNIA NR 3	24277	10	5	0	0,00%
BRANŻOWA SZKOŁA I STOPNIA NR 1	16196	10	6	0	0,00%
BRANŻOWA SZKOŁA I STOPNIA NR 12	263737	0	0	0	0,00%
BRANŻOWA SZKOŁA I STOPNIA NR 15	25241	0	0	0	0,00%
BRANŻOWA SZKOŁA I STOPNIA NR 2	16224	25	18	3	12,00%
BRANŻOWA SZKOŁA I STOPNIA NR 2 W ZESPOLE SZKÓŁ NR 5	48329	0	0	1	0,00%
BRANŻOWA SZKOŁA I STOPNIA NR 4	30165	7	0	0	0,00%
BRANŻOWA SZKOŁA I STOPNIA NR 5	13035	17	4	1	5,88%
BRANŻOWA SZKOŁA I STOPNIA NR 7	27455	5	5	0	0,00%
BRANŻOWA SZKOŁA I STOPNIA NR 8	29509	0	0	0	0,00%
BRANŻOWA SZKOŁA I STOPNIA NR 9	58803	30	12	0	0,00%
I LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM. KAROLA MIARKI W MIKOŁOWIE	34318	0	0	1	0,00%
I LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE Z ODDZIAŁAMI DWUJĘZYCZNYMI IM. MIKOŁAJA KOPERNIKA	10699	139	0	0	0,00%
I SPOŁECZNE LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM. STANISŁAWA KONARSKIEGO SPOŁECZNEGO TOWARZYSTWA OŚWIATOWEGO W KATOWICACH	92352	19	0	0	0,00%
II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM. ROTMISTRZA WITOLDA PILECKIEGO W MIKOŁOWIE	34319	0	0	1	0,00%
II LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE Z ODDZIAŁAMI DWUJĘZYCZNYMI IM. MARII KONOPNICKIEJ	5438	221	0	0	0,00%
III LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE	87710	0	0	1	0,00%
III LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM. ADAMA MICKIEWICZA	5449	182	0	0	0,00%
IV LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM. STANISŁAWA MACZKA	5668	175	0	1	0,57%
IX LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE Z ODDZIAŁAMI INTEGRACYJNYMI IM. HENRYKA SIENKIEWICZA	10803	19	0	0	0,00%
JEDNOROCZNA POLICEALNA SZKOŁA ZAWODOWA DLA DOROSŁYCH ŻAK	10091	93	0	0	0,00%
KATOLICKIE LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM. BŁ. KS. EMILA SZRAMKA STOWARZYSZENIA RODZIN KATOLICKICH	12925	5	0	0	0,00%
LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE DLA DOROSŁYCH "ŻAK"	19388	0	0	1	0,00%
LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE DLA DOROSŁYCH AWANS.ECK W KATOWICACH	263712	62	0	0	0,00%
LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE DLA DOROSŁYCH CENTRUM EDUKACJI SIÓDEMKA	29468	0	0	1	0,00%
LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE DLA DOROSŁYCH COPERNICUS	11823	48	0	0	0,00%

LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE DLA DOROSŁYCH EFFEKT W KATOWICACH	131767	18	0	0	0,00%
LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE MISTRZOSTWA SPORTOWEGO W KATOWICACH	122479	55	0	1	1,82%
LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE SUKCES DLA DOROSŁYCH W KATOWICACH	115652	0	0	0	0,00%
MEDYCZNA SZKOŁA POLICEALNA DLA DOROSŁYCH EFFEKT W KATOWICACH	131765	4	4	0	0,00%
MEDYCZNA SZKOŁA POLICEALNA DLA MŁODZIEŻY EFFEKT W KATOWICACH	131763	0	0	0	0,00%
MEDYCZNA SZKOŁA POLICEALNA SUKCES DLA DOROSŁYCH W KATOWICACH	119896	0	0	0	0,00%
MEDYCZNA SZKOŁA POLICEALNA SUKCES W KATOWICACH	120223	0	0	0	0,00%
MEDYCZNA SZKOŁA POLICEALNA WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO IM. ZOFII SZLENKIERÓWNY W KATOWICACH	24159	110	100	2	1,82%
NIEPUBLICZNA POLICEALNA SZKOŁA TEB EDUKACJA	5593	0	0	0	0,00%
NIEPUBLICZNA SZKOŁA POLICEALNA DLA DOROSŁYCH AWANS W KATOWICACH	9524	45	5	0	0,00%
NIEPUBLICZNE LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE DLA DOROSŁYCH ŻAK	10090	58	0	1	1,72%
NIEPUBLICZNE LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE MISTRZOSTWA SPORTOWEGO POLSKIEGO ZWIĄZKU HOKEJA NA LODZIE	263703	16	0	0	0,00%
NOVA LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE DLA DOROSŁYCH W KATOWICACH	13864	10	0	0	0,00%
NOVA POLICEALNA SZKOŁA MEDYCZNA	129157	4	2	0	0,00%
NOVA POLICEALNA SZKOŁA PROMOCJI KADR W KATOWICACH	13867	0	0	0	0,00%
NOVA POLICEALNA SZKOŁA ZAWODOWA DLA DOROSŁYCH W KATOWICACH	13863	35	35	0	0,00%
POLICEALNA SZKOŁA AKTYWIZACJI ZAWODOWEJ STUDIUM EUROPEJSKIE W KATOWICACH	11818	0	0	1	0,00%
POLICEALNA SZKOŁA BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY DLA DOROSŁYCH ŻAK	10088	55	1	0	0,00%
POLICEALNA SZKOŁA MEDYCZNA ŻAK W KATOWICACH	126939	15	0	1	6,67%
POLICEALNA SZKOŁA OPIEKI MEDYCZNEJ ŻAK W KATOWICACH	126938	95	16	1	1,05%
POLICEALNA SZKOŁA TEB EDUKACJA	5591	58	25	0	0,00%
POLICEALNA SZKOŁA ZAWODOWA EFFEKT W KATOWICACH	131771	12	12	0	0,00%
POLICEALNA SZKOŁA ZAWODOWA ZAKŁADU DOSKONALENIA ZAWODOWEGO W KATOWICACH	10823	0	0	0	0,00%
PROEDUKACJA LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE DLA DOROSŁYCH W KATOWICACH	9905	14	0	0	0,00%
PROEDUKACJA POLICEALNA SZKOŁA DOSKONALENIA ZAWODOWEGO W KATOWICACH	9909	0	0	3	0,00%
PROEDUKACJA POLICEALNA SZKOŁA MEDYCZNA W KATOWICACH	9910	23	23	0	0,00%

PROEDUKACJA SZKOŁA POLICEALNA W KATOWICACH	9904	71	0	0	0,00%
PRYWATNE LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE DLA DOROSŁYCH	5603	76	0	0	0,00%
PRYWATNE LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM. MELCHIORA WAŃKOWICZA	30409	24	0	0	0,00%
REGIONALNY OŚRODEK EDUKACJI SZKOŁA POLICEALNA	127965	21	21	0	0,00%
ROCZNA SZKOŁA POLICEALNA DLA DOROSŁYCH COPERNICUS	11825	0	0	0	0,00%
ROCZNA SZKOŁA POLICEALNA GOWORK.PL W KATOWICACH	114617	5	0	0	0,00%
ROCZNA SZKOŁA SUKCES W KATOWICACH	115032	0	0	0	0,00%
ROCZNE STUDIUM FOTOEDUKACJA	68259	14	14	0	0,00%
RZEMIEŚLNICZA BRANŻOWA SZKOŁA I STOPNIA W KATOWICACH	5590	45	24	0	0,00%
SPOŁECZNE LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.W.KORFANTEGO STOWARZYSZENIA RODZICÓW I NAUCZYCIELI	12931	7	0	0	0,00%
SPOŁECZNE LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE OMEGA IM. GÓRNOŚLĄSKICH NOBLISTÓW W KATOWICACH	263762	0	0	0	0,00%
STUDIUM MEDYCZNE TEB EDUKACJA	5592	62	49	0	0,00%
SZKOŁA MEDYCZNA GOWORK.PL W KATOWICACH	114753	0	0	0	0,00%
SZKOŁA POLICEALNA AKTYWIZACJI ZAWODOWEJ ŻAK	10089	193	36	0	0,00%
SZKOŁA POLICEALNA COPERNICUS	109936	18	16	0	0,00%
SZKOŁA POLICEALNA DLA DOROSŁYCH COPERNICUS	11822	32	10	0	0,00%
SZKOŁA POLICEALNA GOWORK.PL W KATOWICACH	111017	44	35	0	0,00%
SZKOŁA POLICEALNA INFORMATYKI NOVUM	68266	0	0	0	0,00%
SZKOŁA POLICEALNA KOSMETYCZNA WOMAN	9523	27	27	0	0,00%
SZKOŁA POLICEALNA NOVUM	68276	0	0	0	0,00%
SZKOŁA POLICEALNA NR 10 DLA DOROSŁYCH	30053	0	0	0	0,00%
SZKOŁA POLICEALNA NR 11 SPECJALNA W ZESPOLE SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYM DLA DZIECI NIESŁYSZĄCYCH I SŁABO S	10637	0	0	0	0,00%
SZKOŁA POLICEALNA NR 2	25287	0	0	0	0,00%
SZKOŁA POLICEALNA NR 3	30013	0	0	0	0,00%
SZKOŁA POLICEALNA NR 6	28587	4	0	0	0,00%
SZKOŁA POLICEALNA NR 7	23614	0	0	0	0,00%
SZKOŁA POLICEALNA NR 9	22124	0	0	0	0,00%
SZKOŁA POLICEALNA SUKCES W KATOWICACH	119856	0	0	0	0,00%
SZKOŁA POLICEALNA WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO DLA DOROSŁYCH W KATOWICACH	119117	0	0	0	0,00%



SZKOŁA SPECJALNA PRZYSPOSABIAJĄCA DO PRACY	16188	12	0	0	0,00%
TECHNIKUM ZAKŁADU DOSKONALENIA ZAWODOWEGO W KATOWICACH	10821	16	16	0	0,00%
TECHNIKUM FOTOGRAFICZNE FOTOEDUKACJA	130336	0	0	0	0,00%
TECHNIKUM LOTNICZE ZAKŁADU DOSKONALENIA ZAWODOWEGO W KATOWICACH	25379	21	14	0	0,00%
TECHNIKUM NR 1	16191	27	17	2	7,41%
TECHNIKUM NR 1 IM. ZBIGNIEWA HERBERTA W SIEMIANOWICACH ŚLĄSKICH	88786	0	0	1	0,00%
TECHNIKUM NR 10	28254	38	23	0	0,00%
TECHNIKUM NR 12	28720	35	29	0	0,00%
TECHNIKUM NR 13	29510	58	43	0	0,00%
TECHNIKUM NR 14	30152	20	4	0	0,00%
TECHNIKUM NR 15	29508	11	11	3	27,27%
TECHNIKUM NR 16	30354	32	19	1	3,13%
TECHNIKUM NR 17	55775	234	201	0	0,00%
TECHNIKUM NR 18	25201	76	26	3	3,95%
TECHNIKUM NR 2	23603	61	61	0	0,00%
TECHNIKUM NR 20 DLA NIESŁYSZĄCYCH I SŁABO SŁYSZĄCYCH	115674	10	6	0	0,00%
TECHNIKUM NR 3	16223	41	19	1	2,44%
TECHNIKUM NR 4	28555	27	16	0	0,00%
TECHNIKUM NR 5	23816	7	6	0	0,00%
TECHNIKUM NR 7	13030	14	13	0	0,00%
TECHNIKUM NR 8 IM. OBROŃCÓW POCZTY POLSKIEJ W GDANSKU	24671	24	4	0	0,00%
TECHNIKUM TEB EDUKACJA	9975	18	8	2	11,11%
TECHNIKUM W MIKOŁOWIE	48864	0	0	2	0,00%
TECHNIKUM W ZAWADZKIEM	56036	0	0	1	0,00%
V LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM. WŁADYSŁAWA BRONIEWSKIEGO	5738	19	0	1	5,26%
VI LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.JANA DŁUGOSZA	10812	32	0	0	0,00%
VII LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.HARCERZY OBROŃCÓW KATOWICE	10830	37	0	0	0,00%
VIII LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE Z ODDZIAŁAMI DWUJĘZYCZNYMI IM. MARIII SKŁODOWSKIEJ-CURIE	10840	204	0	0	0,00%
X LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.I.J.PADEREWSKIEGO	10845	135	0	1	0,74%
XI LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE	22126	0	0	0	0,00%
XIV LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.MJR HENRYKA SUCHARSKIEGO	23747	114	0	0	0,00%
XIX LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE DLA DOROSŁYCH	16160	22	0	1	4,55%
XV LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM.RTMWITOLDA PILECKIEGO	3974	56	0	0	0,00%
XVI LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE	28520	10	0	0	0,00%
XVIII LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE	28724	18	0	0	0,00%

XX LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE SPECJALNE W ZESPOLE SZKOLNO-PRZEDSZKOLNYM DLA DZIECI NIESŁYSZĄCYCH I SŁAB	10601	4	0	0	0,00%
XXI LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE W KATOWICACH	127791	0	0	0	0,00%
ZAKŁAD DOSKONALENIA ZAWODOWEGO W KATOWICACH CENTRUM KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO W KATOWICACH	19810	0	0	1	0,00%
ZAOZNA POLICEALNA SZKOŁA COSINUS W KATOWICACH	15415	0	0	1	0,00%
ZAOZNA POLICEALNA SZKOŁA DLA DOROSŁYCH COSINUS PLUS W KATOWICACH	124202	32	15	0	0,00%
ZAOZNE LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE DLA DOROSŁYCH CENTRUM KSZTAŁCENIA KADR GÓRNICTWA	120256	0	0	0	0,00%
ZAOZNE LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE DLA DOROSŁYCH COSINUS	15416	0	0	1	0,00%
ZAOZNE LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE DLA DOROSŁYCH COSINUS PLUS W KATOWICACH	124229	45	0	0	0,00%
<b>* Liczba absolwentów, którzy zdali egzamin potwierdzający kwalifikacje zawodowe.</b>					

Źródło: Opracowanie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej

**Tabela 4. Liczba absolwentów oraz bezrobotnych absolwentów według elementarnej grupy zawodów w 2019 roku**

Nazwa elementarnej grupy zawodów	Liczba absolwentów w roku szkolnym poprzedzającym rok sprawozdawczy		Liczba bezrobotnych absolwentów**		Liczba bezrobotnych		Wskaźnik frakcji bezrobotnych absolwentów wśród absolwentów		Wskaźnik frakcji bezrobotnych absolwentów wśród bezrobotnych	
	ogółem	posiadający tytuł zawodowy*	koniec grudnia roku poprzedniego	koniec maja roku sprawozdawczego	koniec grudnia roku poprzedniego	koniec maja roku sprawozdawczego	koniec grudnia roku poprzedniego	koniec maja roku sprawozdawczego	stan na koniec grudnia roku poprzedniego	stan na koniec maja roku sprawozdawczego
Archiwiści i muzealnicy				0		1				0,00%
Asystenci dentyści	43	43	0	0	1	2	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Chemicy			0	0	1	2			0,00%	0,00%
Dietetycy i żywioniowcy			0	0	4	2			0,00%	0,00%
Drukarze			0	0	2	2			0,00%	0,00%
Ekonomiści			0	0	2	1			0,00%	0,00%
Elektromechanicy i elektrycy			0		4				0,00%	
Fotografowie	33	33	2	0	4	4	6,06%	0,00%	50,00%	0,00%
Fryzjerzy	13	13	0	0	5	3	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Górnicy podziemnej i odkrywkowej eksploatacji złóż i pokrewni				0		1				0,00%
Introligatorzy i pokrewni			0	0	4	3			0,00%	0,00%
Kelnerzy	5	5	0	0	2	2	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Konsultanci i inni pracownicy biur podróży	12	12	1	0	2	1	8,33%	0,00%	50,00%	0,00%
Kosmetyczki i pokrewni	153	153	0	1	4	5	0,00%	0,65%	0,00%	20,00%
Krawcy, kuśnierze, kapelusznicy i pokrewni			0	0	1	2			0,00%	0,00%
Kucharze			0	0	2	1			0,00%	0,00%
Mechanicy maszyn i urządzeń rolniczych i przemysłowych			0	0	2	2			0,00%	0,00%
Mechanicy pojazdów samochodowych			0		3				0,00%	
Mechanicy precyzyjni				0		2				0,00%

Monterzy i serwisanci urządzeń elektronicznych				0		1					0,00%
Monterzy sprzętu elektronicznego			0		1					0,00%	
Murarze i pokrewni			0		1					0,00%	
Operatorzy aparatury medycznej	32	32									
Operatorzy urządzeń do rejestracji i transmisji obrazu i dźwięku	27	27									
Operatorzy urządzeń teleinformatycznych	17	17									
Operatorzy urządzeń telekomunikacyjnych	11	11	1	0	6	2	9,09%	0,00%	16,67%	0,00%	
Piekarze, cukiernicy i pokrewni			1		1					100,00%	
Plastycy, dekoratorzy wnętrz i pokrewni	22	22	1	0	2	2	4,55%	0,00%	50,00%	0,00%	
Pomoce i sprzętaczki biurowe, hotelowe i pokrewne			1	1	1	1				100,00%	100,00%
Pomocniczy personel medyczny	46	46									
Pośrednicy usług biznesowych gdzie indziej niesklasyfikowani	8	8	1	0	2	1	12,50%	0,00%	50,00%	0,00%	
Pracownicy administracyjni i sekretarze biura zarządu	19	19	0	0	6	5	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
Pracownicy do spraw rachunkowości i księgowości	6	6	0	0	1	1	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
Pracownicy obsługi biurowej				0		1					0,00%
Pracownicy ochrony osób i mienia	2	2									
Pracownicy usług domowych			0		1					0,00%	
Pracownicy wsparcia rodziny, pomocy społecznej i pracy socjalnej			0	0	1	1				0,00%	0,00%

Projektanci grafiki i multimediiów				0		1					0,00%
Psycholodzy i pokrewni			0		1					0,00%	
Recepcjoniści hotelowi	38	38	1	0	6	4	2,63%	0,00%	16,67%	0,00%	
Specjaliści do spraw zarządzania i organizacji			0	0	1	1				0,00%	0,00%
Spedytorzy i pokrewni	7	7	1	2	5	8	14,29%	28,57%	20,00%	25,00%	
Sprzedawcy sklepowi (ekspedienci)			0	1	9	9				0,00%	11,11%
Stolarze meblowi i pokrewni			0	0	1	1				0,00%	0,00%
Szefowie kuchni i organizatorzy usług gastronomicznych	21	21	0	0	1	2	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
Technicy archiwiści i pokrewni	9	9		0		1				0,00%	0,00%
Technicy budownictwa	6	6	0	0	4	4	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
Technicy elektronicy i pokrewni	85	85	1	0	7	2	1,18%	0,00%	14,29%	0,00%	
Technicy elektrycy	23	23	0	1	2	5	0,00%	4,35%	0,00%	20,00%	
Technicy farmaceutyczni	51	51	1	0	3	1	1,96%	0,00%	33,33%	0,00%	
Technicy fizjoterapii i masażyści	44	44	0	0	2	3	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
Technicy górnictwa, metalurgii i pokrewni	23	23	2	0	4	2	8,70%	0,00%	50,00%	0,00%	
Technicy mechanicy	21	21	1	0	5	5	4,76%	0,00%	20,00%	0,00%	
Technicy medyczni i dentyści	22	22	1	1	2	2	4,55%	4,55%	50,00%	50,00%	
Technicy nauk chemicznych, fizycznych i pokrewni	18	18		0		1				0,00%	0,00%
Technicy nauk fizycznych i technicznych gdzie indziej niesklasyfikowani	38	38	3	1	5	5	7,89%	2,63%	60,00%	20,00%	
Technicy rolnictwa i pokrewni	7	7	0	0	2	1	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
Technicy technologii żywności	5	5	0	0	2	3	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	

Technicy weterynarii	36	36	0	0	2	4	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Technicy wsparcia informatycznego i technicznego	81	81	1	0	9	5	1,23%	0,00%	11,11%	0,00%
Ustawiacze i operatorzy obrabiarek do metali i pokrewni			0	0	2	1			0,00%	0,00%
Średni personel do spraw statystyki i dziedzin pokrewnych	26	26	1	0	7	6	3,85%	0,00%	14,29%	0,00%
Średni personel do spraw zdrowia gdzie indziej niesklasyfikowany	31	31	0	0	1	1	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Średni personel ochrony środowiska, medycyny pracy i bhp	18	18	0	1	2	2	0,00%	5,56%	0,00%	50,00%

\* Liczba absolwentów, którzy zdali egzamin potwierdzający kwalifikacje zawodowe.

\*\* Wg zawodu wyuczonego.

Źródło: Opracowanie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej

**Tabela 5. Liczba absolwentów oraz bezrobotnych absolwentów według elementarnej grupy zawodów w 2018 roku (cd.)**

Nazwa elementarnej grupy zawodów	Liczba absolwentów w roku szkolnym kończącym się w roku sprawozdawczym		Liczba bezrobotnych absolwentów**	Liczba bezrobotnych	Wskaźnik frakcji bezrobotnych absolwentów wśród absolwentów (%)	Wskaźnik frakcji bezrobotnych absolwentów wśród bezrobotnych
	ogółem	posiadający tytuł zawodowy*	koniec grudnia roku sprawozdawczego	koniec grudnia roku sprawozdawczego	koniec grudnia roku sprawozdawczego	koniec grudnia roku sprawozdawczego
Asystenci dentyści	47	47	0	3	0,00%	0,00%
Chemicy			0	2		0,00%
Dietetycy i specjaliści do spraw żywienia			0	1		0,00%
Dietetycy i żywieniowcy			0	2		0,00%
Drukarze			0	1		0,00%
Elektromechanicy i elektrycy			0	3		0,00%
Fotografowie	21	21	0	1	0,00%	0,00%
Fryzjerzy	12	12	0	3	0,00%	0,00%
Introligatorzy i pokrewni			0	2		0,00%
Kierowcy samochodów osobowych i dostawczych			0	1		0,00%
Konsultanci i inni pracownicy biur podróży	8	8	0	1	0,00%	0,00%
Kosmetyczki i pokrewni	95	95	0	6	0,00%	0,00%
Mechanicy maszyn i urządzeń rolniczych i przemysłowych			0	2		0,00%
Mechanicy pojazdów samochodowych			0	1		0,00%
Mechanicy precyzyjni			0	1		0,00%
Operatorzy aparatury medycznej	23	23	0	0		
Operatorzy urządzeń do rejestracji i transmisji obrazu i dźwięku	21	21	0	0		
Operatorzy urządzeń teleinformatycznych	13	13	0	0		
Operatorzy urządzeń telekomunikacyjnych	1	1	0	2	0,00%	0,00%
Piekarze, cukiernicy i pokrewni			0	1		0,00%
Plastycy, dekoratorzy wnętrz i pokrewni	5	5	0	4	0,00%	0,00%
Pomocniczy personel medyczny	35	35	0	0		

Pośrednicy usług biznesowych gdzie indziej niesklasyfikowani	26	26	0	2	0,00%	0,00%
Pracownicy administracyjni i sekretarze biura zarządu	9	9	0	1	0,00%	0,00%
Pracownicy do spraw rachunkowości i księgowości	10	10	1	2	10,00%	50,00%
Pracownicy obsługi biurowej			0	1		0,00%
Pracownicy ochrony osób i mienia	6	6	0	0		
Pracownicy usług domowych	1	1	0	0		
Pracownicy wsparcia rodziny, pomocy społecznej i pracy socjalnej	10	10	0	1	0,00%	0,00%
Projektanci grafiki i multimediiów			1	1		100,00%
Recepcjoniści hotelowi	45	45	2	6	4,44%	33,33%
Specjaliści ochrony zdrowia gdzie indziej niesklasyfikowani			0	1		0,00%
Spedytorzy i pokrewni	34	34	0	4	0,00%	0,00%
Sprzedawcy sklepowi (ekspedienci)	9	9	2	10	22,22%	20,00%
Szefowie kuchni i organizatorzy usług gastronomicznych	19	19	3	6	15,79%	50,00%
Technicy archiwistów i pokrewni			0	2		0,00%
Technicy budownictwa	7	7	1	2	14,29%	50,00%
Technicy elektronicy i pokrewni	95	95	1	3	1,05%	33,33%
Technicy elektrycy	38	38	0	1	0,00%	0,00%
Technicy farmaceutyczni	45	45	0	1	0,00%	0,00%
Technicy fizjoterapii i masażyści	38	38	0	1	0,00%	0,00%
Technicy górnictwa, metalurgii i pokrewni	15	15	1	4	6,67%	25,00%
Technicy mechanicy	25	25	0	2	0,00%	0,00%
Technicy medyczni i dentyści	32	32	0	1	0,00%	0,00%
Technicy nauk chemicznych, fizycznych i pokrewni	27	27	0	2	0,00%	0,00%



Technicy nauk fizycznych i technicznych gdzie indziej niesklasyfikowani	11	11	0	2	0,00%	0,00%
Technicy rolnictwa i pokrewni	9	9	0	1	0,00%	0,00%
Technicy technologii żywności	4	4	0	1	0,00%	0,00%
Technicy weterynarii	44	44	2	3	4,55%	66,67%
Technicy wsparcia informatycznego i technicznego	76	76	0	5	0,00%	0,00%
Średni personel do spraw statystyki i dziedzin pokrewnych	28	28	0	5	0,00%	0,00%
Średni personel do spraw zdrowia gdzie indziej niesklasyfikowany	13	13	0	1	0,00%	0,00%
Średni personel ochrony środowiska, medycyny pracy i bhp	11	11	1	2	9,09%	50,00%
<b>* Liczba absolwentów, którzy zdali egzamin potwierdzający kwalifikacje zawodowe.</b>						
<b>** Wg zawodu wyuczonego.</b>						

Źródło: Opracowanie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej