



# Koszty pracy w 2020 r.

Labour costs in 2020



## **Koszty pracy w 2020 r.**

Labour costs in 2020

**Opracowanie merytoryczne**

Content-related works

Urząd Statystyczny w Bydgoszczy, Ośrodek Badań i Analiz Rynku Pracy  
Statistical Office in Bydgoszcz, Centre for Labour Market Surveys and Analyses

pod kierunkiem  
supervised by  
Leszek Kozłowski

**Zespół autorski**

Author team

Danuta Wódzka, Sylwia Lewandowska, Milena Krajewska

**Prace redakcyjne**

Editorial work

Milena Krajewska

**Tłumaczenie**

Translation

Zbigniew Osypiuk

**Skład i opracowanie graficzne**

Typesetting and graphics

Jacek Pruski

ISSN

**Publikacja dostępna na stronie internetowej**

Publication available on website:

[stat.gov.pl](http://stat.gov.pl)

**Przy publikowaniu danych GUS prosimy o podanie źródła**

When publishing Statistics Poland data — please indicate the source

## Przedmowa

Urząd Statystyczny w Bydgoszczy przekazuje Państwu publikację Koszty pracy w 2020 r. Część tabelaryczna dostępna jest w plikach programu Excel. Celem prezentowanego materiału jest przedstawienie za pomocą danych statystycznych informacji na temat kosztów pracy ponoszonych przez pracodawców w 2020 r.

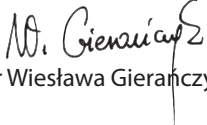
Zakres i metodologia badania, będącego podstawą wyników, oparte zostały na regulacjach Unii Europejskiej, która rekomenduje gromadzenie danych na temat kosztów pracy w cyklu 4-letnim.

Składam podziękowania wszystkim Sprawozdawcom biorącym udział w badaniach statystycznych rynku pracy, dzięki którym możliwe było przygotowanie tego opracowania. Jednocześnie liczę na Państwa dalszą współpracę w doskonaleniu zawartości publikacji.

Zachęcam Państwa także do samodzielnego zgłębiania tematyki rynku pracy wykorzystując do tego materiały znajdujące się na stronie Głównego Urzędu Statystycznego: <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rynek-pracy>.

Przekazując niniejsze opracowanie wyrażam nadzieję, że będzie ono cennym źródłem wiedzy dla osób zainteresowanych prezentowaną problematyką.

Dyrektor  
Urzędu Statystycznego w Bydgoszczy

  
dr Wiesława Gierańczyk

## Preface

The Statistical Office in Bydgoszcz presents the publication entitled Labour costs in 2020. The tabular part is available in Excel files. The purpose of the published material is to present, using statistical data, information on labour costs incurred by employers in 2020.

The scope and methodology of the survey, which is the source of the results, were based on the regulations of the European Union, which recommend collecting data on labour costs on a 4-year cycle.

I would like to thank all reporting personnel of units participating in statistical labour market surveys, who made this publication possible. At the same time, I hope I can count on your further cooperation in improving the content of the publication.

I also encourage you to explore the subject of the labour market yourself, using the materials available on the website of Statistics Poland: <http://stat.gov.pl/en/topics/labour-market> .

When presenting this publication, I hope that it will be a valuable source of knowledge for those interested in the presented issues.

Director  
of the Statistical Office in Bydgoszcz

  
Wiesława Gierańczyk, Ph. D.

## Spis treści

Przedmowa
Spis tablic
Spis wykresów
Spis map
Objaśnienia znaków umownych
Ważniejsze skróty
Synteza
Uwagi metodologiczne

### SPIS TABLIC

Tabl 1.	Oszacowania względnych błędów standardowych estymatorów dla wybranych pozycji wynikowych badania kosztów pracy w 2020 r.
Tabl 2.	Struktura jednostek objętych badaniem według sekcji i wybranych działów PKD, sektorów własności i wielkości podmiotów gospodarki narodowej w 2020 r.
Tabl 3.	Przeciętne zatrudnienie według sekcji i wybranych działów PKD, sektorów własności i wielkości podmiotów gospodarki narodowej w 2020 r.
Tabl 4.	Struktura zatrudnienia w jednostkach według sekcji i wybranych działów PKD, sektorów własności i wielkości podmiotów gospodarki narodowej w 2020 r.
Tabl 5.	Struktura czasu pracy opłaconego przypadającego przeciętnie na 1 zatrudnionego według sekcji i wybranych działów PKD, sektorów własności i wielkości podmiotów gospodarki narodowej w 2020 r.
Tabl 6.	Przeciętny miesięczny koszt pracy przypadający na 1 zatrudnionego według sekcji i wybranych działów PKD, sektorów własności i wielkości podmiotów gospodarki narodowej w 2020 r.

## Contents

Preface	3-4
List of tables	5-6
List of charts	7
List of maps	7
Symbols	8
Major abbreviations	8-9
Executive summary	10-21
Methodological notes	22-27

### LIST OF TABLE

Estimates on relative standard errors of estimators for selected result items of the Labour Cost Survey in 2020
The structure of the units covered by the survey by sections and selected divisions of the PKD (NACE), ownership sectors and size of units in 2020
The average paid employment by sections and selected divisions of the PKD (NACE), ownership sectors and size of units in 2020
The structure of paid employment by sections and selected divisions of the PKD (NACE), ownership sectors and size of units in 2020
The structure of average time paid per 1 employee by sections and selected divisions of the PKD (NACE), ownership sectors and size of units in 2020
The average monthly labour cost per 1 employee by sections and selected divisions of the PKD (NACE), ownership sectors and size of units in 2020

Tabl 7.	Przeciętny koszt pracy 1 godziny opłaconej według sekcji i wybranych działów PKD, sektorów własności i wielkości podmiotów gospodarki narodowej w 2020 r.	The average labour cost per 1 hour paid by sections and selected divisions of the PKD (NACE), ownership sectors and size of units in 2020
Tabl 8.	Przeciętny koszt pracy 1 godziny przepracowanej według sekcji i wybranych działów PKD, sektorów własności i wielkości podmiotów gospodarki narodowej w 2020 r.	The average labour cost per 1 hour worked by sections and selected divisions of the PKD (NACE), ownership sectors and size of units in 2020
Tabl 9.	Struktura kosztów pracy według składników, sektorów własności i wielkości podmiotów gospodarki narodowej w 2020 r.	The structure of labour costs by components, ownership sectors and size of units in 2020
Tabl 10.	Płacowe i pozapłacowe koszty pracy przypadające na 1 zatrudnionego według sekcji i wybranych działów PKD w 2020 r.	Wage and non-wage labour costs per 1 employee by sections and selected divisions of the PKD (NACE) in 2020
Tabl 11.	Płacowe i pozapłacowe koszty pracy przypadające na 1 zatrudnionego według sekcji i wybranych działów PKD w sektorze publicznym w 2020 r.	Wage and non-wage labour costs per 1 employee by sections and selected divisions of the PKD (NACE) in the public sector in 2020
Tabl 12.	Płacowe i pozapłacowe koszty pracy przypadające na 1 zatrudnionego według sekcji i wybranych działów PKD w sektorze prywatnym w 2020 r.	Wage and non-wage labour costs per 1 employee by sections and selected divisions of the PKD (NACE) in the private sector in 2020
Tabl 13.	Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto według sekcji i wybranych działów PKD, sektorów własności i wielkości podmiotów gospodarki narodowej w 2020 r.	The average monthly gross wages and salaries by sections and selected divisions of the PKD (NACE), ownership sectors and size of units in 2020
Tabl 14.	Struktura przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia według sekcji i wybranych działów PKD, rodzajów działalności w 2020 r.	The structure of the average monthly wages and salaries by sections and selected divisions of the PKD (NACE), kinds of activities in 2020
Tabl 15.	Podstawowe mierniki kosztów pracy według województw i wybranych sekcji PKD w 2020 r.	Basic measures of labour costs by voivodships and selected sections of the PKD (NACE) in 2020
Tabl 16.	Wydatki związane z bezpieczeństwem i higieną pracy według sekcji PKD, wielkości podmiotów gospodarki narodowej w 2020 r.	Expenditure on occupational safety and health by sections of the PKD (NACE), size of entities of the national economy in 2020

**SPIS WYKRESÓW**

- Wykres 1. Struktura składników kosztów pracy w 2020 r.
- Wykres 2. Udział podmiotów gospodarki narodowej, które poniosły koszty na bezpieczeństwo i higienę pracy związane z sytuacją epidemiczną w ogólnej podmiotów, które poniosły koszty na bezpieczeństwo i higienę pracy według sekcji PKD w 2020 r.
- Wykres 3. Przeciętny miesięczny koszt pracy przypadający na 1 zatrudnionego według sekcji PKD w 2020 r.
- Wykres 4. Koszt pracy 1 godziny opłaconej i przepracowanej według sekcji PKD w 2020 r.

**SPIS MAP**

- Mapa 1. Przeciętny miesięczny koszt pracy przypadający na 1 zatrudnionego według województw w 2020 r.
- Mapa 2. Koszt pracy 1 godziny opłaconej według województw w 2020 r.
- Mapa 3. Koszt pracy 1 godziny przepracowanej według województw w 2020 r.

**LIST OF CHARTS**

- Chart 1. The structure of the components of labour costs in 2020 10, 16
- Chart 2. The share of units that incurred costs for safety and health at work related to the epidemic situation in the total number of units that incurred costs for safety and health at work by PKD/NACE section in 2020 11, 17
- Chart 3. The average monthly labour cost per employee by PKD/NACE section in 2020 12, 18
- Chart 4. Labour cost per hour worked and per hour paid by PKD/NACE section in 2020 13, 19

**LIST OF MAPS**

- Map 1. The average monthly labour cost per employee by voivodship in 2020 13, 19
- Map 2. Labour cost per hour paid by voivodship in 2020 14, 20
- Map 3. Labour cost per hour worked by voivodship in 2020 14, 20

UWAGA! Część tabelaryczna dostępna jest w pliku w formacie MS EXCEL.

NOTE! Tabular part is available in file in the MS EXCEL format.



## Objaśnienia znaków umownych

### Symbols

Symbol Symbol	Opis Description
Kreska (-)	oznacza, że zjawisko nie wystąpiło magnitude zero
Zero (0,0)	zjawisko istniało w wielkości mniejszej od 0,05 magnitude not zero, but less than 0.05 of a unit
Znak Δ	oznacza, że nazwy zostały skrócone w stosunku do obowiązującej klasyfikacji categories of the applied classification are presented in an abbreviated form
„W tym” “Of which”	oznacza, że nie podaje się wszystkich składników sumy indicates that not all elements of the sum are given

## Ważniejsze skróty

### Major abbreviations

Skrót Abbreviation	Pełna nazwa Complete name
tys.	tysiąc thousand
%	procent
zł PLN	złoty
<b>sekcje PKD</b> NACE section	
wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę x	Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i powietrze do układów klimatyzowanych  electricity, gas, steam and air conditioning supply
dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami; rekultywacja x	dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją  water supply; sewerage, waste management and remediation activities
handel; naprawa pojazdów samochodowych trade; repair of motor vehicles	handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle  wholesale and retail trade; repair of motor vehicles and motorcycles
zakwaterowanie i gastronomia accommodation and catering	działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi  accommodation and food service activities
obsługa rynku nieruchomości x	działalność związana z obsługą rynku nieruchomości  real estate activities
administrowanie i działalność wspierająca x	działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca  administrative and support service activities

Skrót Abbreviation	Pełna nazwa Complete name
produkcja skór i wyrobów skórzanych x	produkcja skór i wyrobów ze skór wyprawionych manufacture of leather and related products
produkcja wyrobów z drewna, korka, słomy i wikliny manufacture of products of wood, cork, straw and wicker	produkcja wyrobów z drewna oraz korka z wyłączeniem mebli; produkcja wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania manufacture of wood and of products of wood and cork, except furniture; manufacture of articles of straw and plaiting materials
produkcja koksu i produktów rafinacji ropy naftowej x	wytwarzanie i przetwarzanie koksu i produktów rafinacji ropy naftowej manufacture of coke and refined petroleum products
produkcja wyrobów farmaceutycznych manufacture of pharmaceutical product	produkcja podstawowych substancji farmaceutycznych oraz leków i pozostałych wyrobów farmaceutycznych manufacture of basic pharmaceutical products and pharmaceutical preparations
produkcja maszyn i urządzeń x	produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana manufacture of machinery and equipments n.e.c.
produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep x	produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep, z wyłączeniem motocykli manufacture of motor vehicles, trailers and semi-trailers
budowa budynków x	roboty budowlane związane ze wznoszeniem budynków construction of buildings
budowa obiektów inżynierii lądowej i wodnej x	roboty związane z budową obiektów inżynierii lądowej i wodnej civil engineering
handel hurtowy i detaliczny pojazdami samochodowymi oraz ich naprawa x	handel hurtowy i detaliczny pojazdami samochodowymi; naprawa pojazdów samochodowych wholesale and retail trade and repair of motor vehicles and motorcycles
handel hurtowy wholesale trade	handel hurtowy, z wyłączeniem handlu pojazdami samochodowymi wholesale trade, except of motor vehicles and motorcycles
handel detaliczny retail trade	handel detaliczny, z wyłączeniem handlu detalicznego pojazdami samochodowymi retail trade, except of motor vehicles and motorcycles
transport lądowy i rurociągowy land and pipeline transport	transport lądowy oraz transport rurociągowy land transport and transport via pipelines
finansowa działalność usługowa financial service activities	finansowa działalność usługowa, z wyłączeniem ubezpieczeń i fundusów emerytalnych financial service activities, except insurance and pension funding
ubezpieczenia, reasekuracja i fundusze emerytalne insurance, reinsurance and pension funding	ubezpieczenia, reasekuracja oraz fundusze emerytalne, z wyłączeniem obowiązkowego ubezpieczenia społecznego insurance, reinsurance and pension funding, except compulsory social security
działalność związana z turystyką tourism activities	działalność organizatorów turystyki, pośredników i agentów turystycznych oraz pozostała działalność usługowa w zakresie rezerwacji i działalności z nią związane travel agency, tour operator and other reservation service and related activities

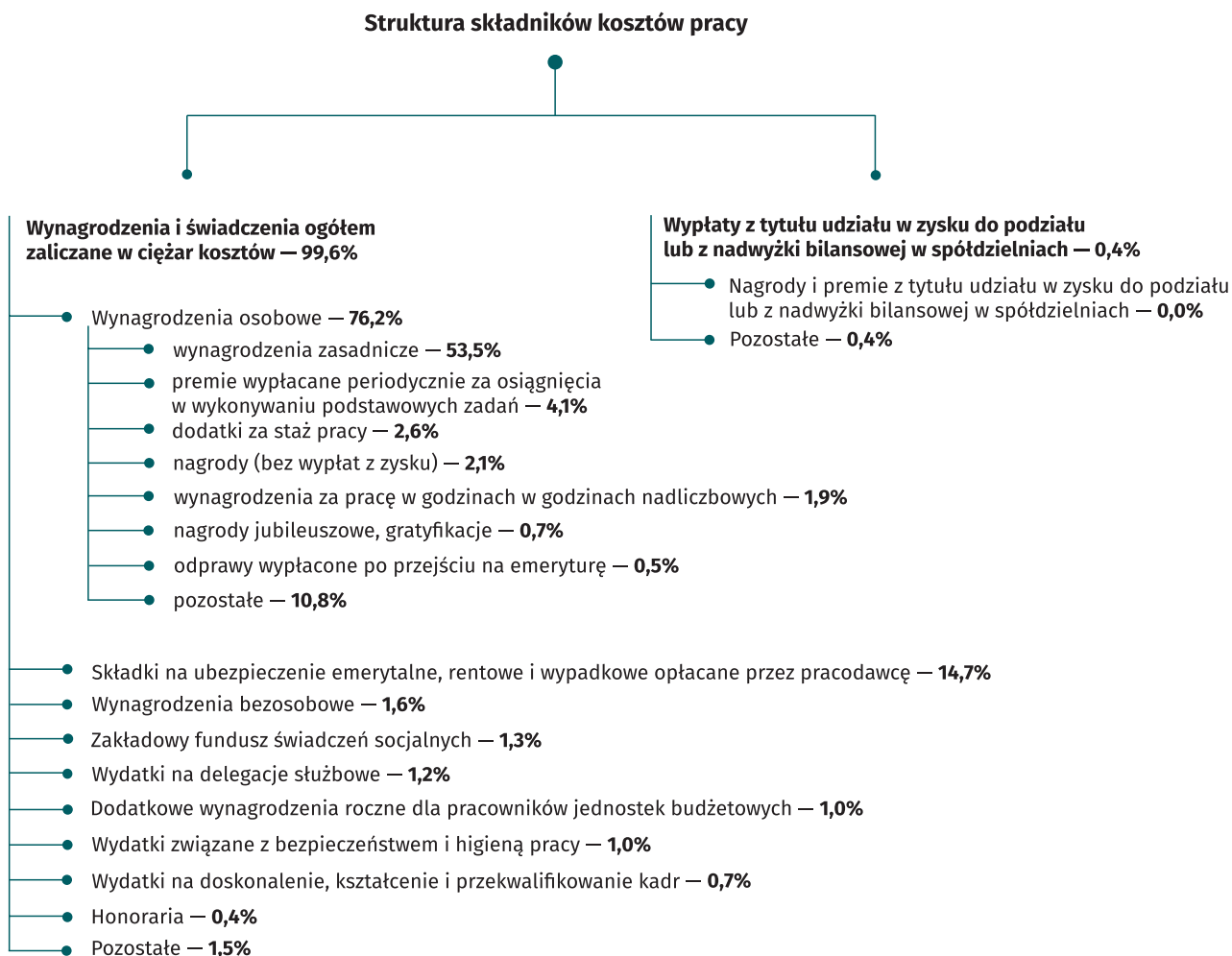
## Synteza

**Badanie kosztów pracy** jest przeprowadzane cyklicznie co 4 lata metodą reprezentacyjną w jednostkach o liczbie pracujących 10 osób i więcej. Zakres i metodyka badania, oparte zostały na regulacjach Unii Europejskiej, która rekomenduje gromadzenie danych na temat kosztów pracy właśnie w cyklu 4-letnim. Badanie to jako jedyne umożliwia wyodrębnienie wszystkich istotnych **składników kosztów pracy**, ze szczególnym uwzględnieniem struktury wynagrodzeń osobowych.

Niniejsza publikacja przedstawia podstawowe dane i informacje na temat kosztów pracy w Polsce poniesionych przez pracodawców w 2020 r. Aby umożliwić samodzielny analizę wyniki badania zostały załączone w arkuszu kalkulacyjnym.

**Koszty pracy** stanowią **sumę wynagrodzeń brutto** (łącznie z zaliczkami na poczet podatku dochodowego od osób fizycznych i ze składkami na obowiązkowe ubezpieczenia emerytalne, rentowe, chorobowe płaconymi przez ubezpieczonego pracownika) oraz **pozapłacowych wydatków** poniesionych w celu pozyskania, utrzymania, przekwalifikowania i doskonalenia kadr.

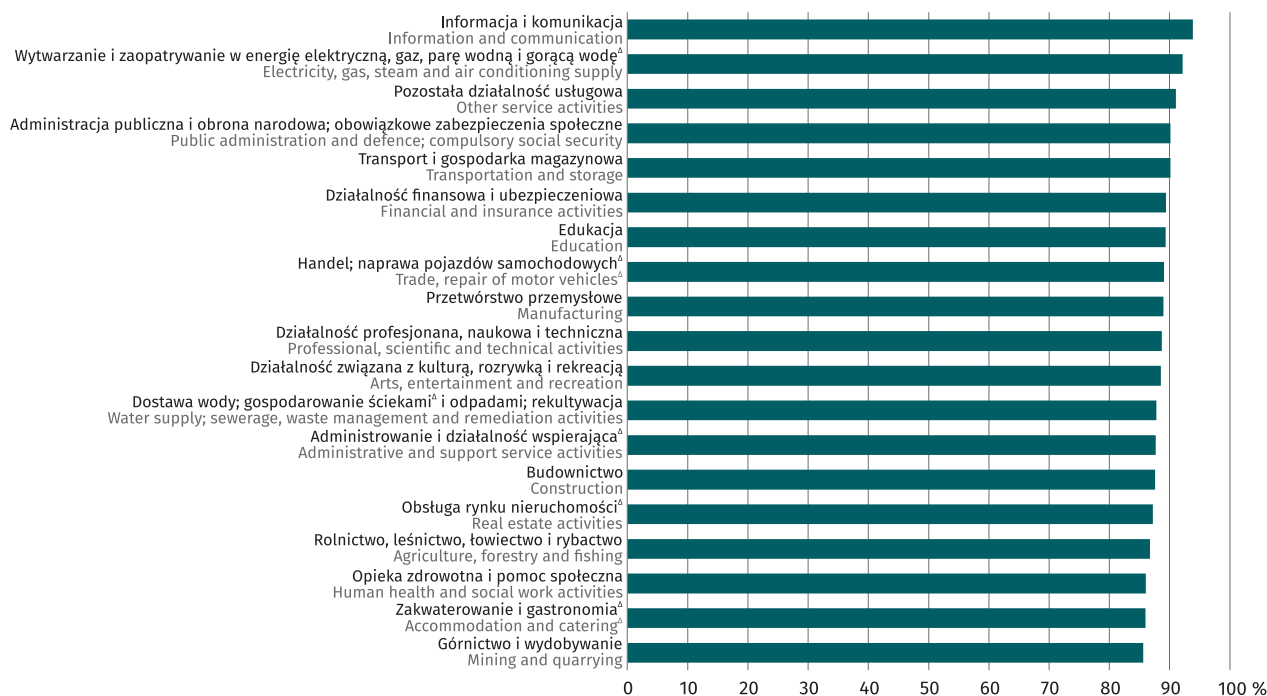
**Wykres 1. Struktura składników kosztów pracy w 2020 r.**



Jak wynika z powyższego zestawienia w 2020 r. niemal wszystkie nakłady ponoszone przez pracodawców w związku z zatrudnieniem stanowiły wypłaty zaliczane w ciężar kosztów jednostki – 99,6%. Główny składnik tych kosztów stanowiły wynagrodzenia osobowe, które w większości generowały wynagrodzenia zasadnicze. Koszty pracy dzieli się na koszty pracy związane z wynagrodzeniami za pracę oraz na pozostałe elementy kosztów pracy, traktowane jako świadczenia pozapłacowe. W 2020 r. pozapłacowe koszty pracy przypadające na 1 zatrudnionego stanowiły 22,7% ogólnych kosztów pracy.

Jednym z elementów pozapłacowych kosztów pracy wliczanych w ciężar kosztów pracodawcy są także wydatki związane z bezpieczeństwem i higieną pracy. W 2020 r. stanowiły one około 1% kosztów pracy poniesionych przez wszystkie badane podmioty gospodarki narodowej, tj. o liczbie pracujących 10 osób i więcej. W niemal 89% tych podmiotów koszty te związane były z zapobieganiem i przeciwdziałaniem rozprzestrzenianiu się wirusa SARS-CoV-2 i zwalczaniem wywołanej nim choroby zakaźnej zwanej COVID-19<sup>1</sup>. Udział podmiotów gospodarki narodowej o liczbie pracujących 10 osób i więcej, które poniosły koszty związane z sytuacją epidemiczną w ogólnej liczbie tego typu podmiotów, które poniosły koszty związane z bezpieczeństwem i higieną pracy niezależnie od rodzaju działalności był na podobnym poziomie. Wahał się od 85,6% w sekcji górnictwo i wydobywanie do 93,9% w sekcji informacja i komunikacja.

**Wykres 2. Udział podmiotów gospodarki narodowej<sup>2</sup>, które poniosły koszty na bezpieczeństwo i higienę pracy związane z sytuacją epidemiczną w ogólnej podmiotów, które poniosły koszty na bezpieczeństwo i higienę pracy według sekcji PKD w 2020 r.**



<sup>1</sup> Zebrane dane pochodzą z dobrowolnych odpowiedzi jednostek sprawozdawczych na pytania dołączone na Portalu Sprawozdawczym do badania Koszty pracy.

<sup>2</sup> O liczbie pracujących 10 osób i więcej.

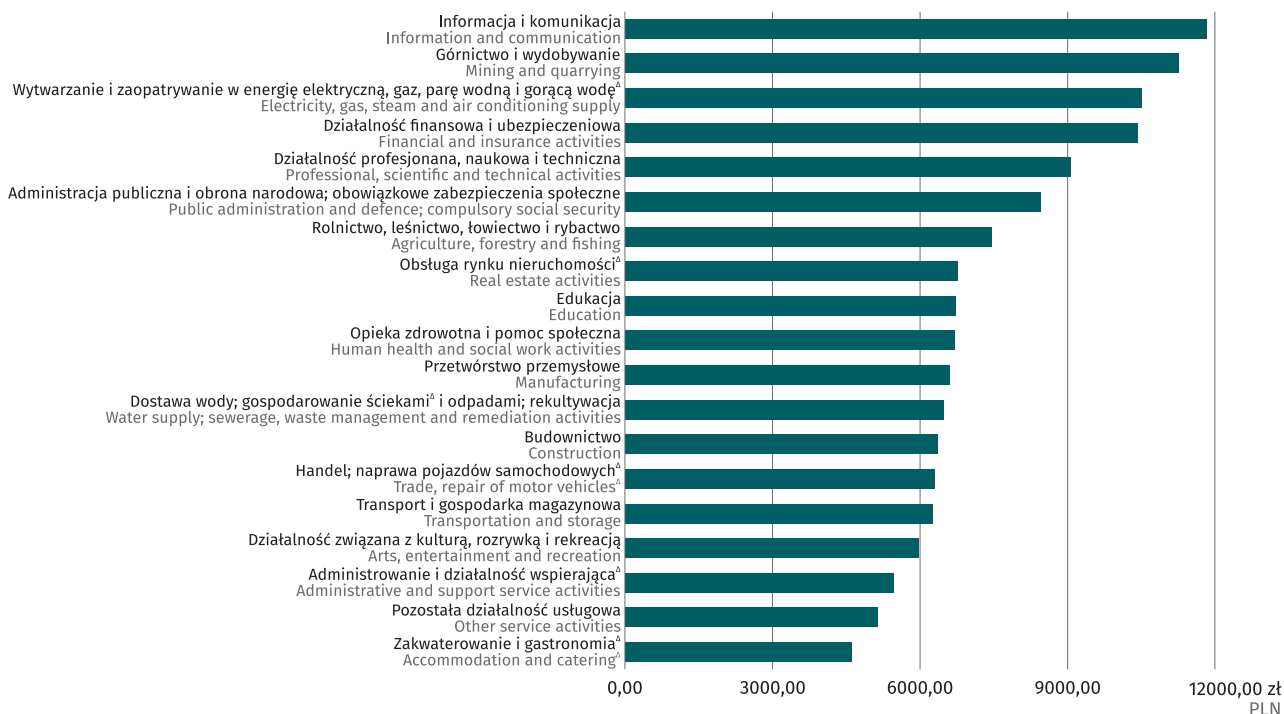
W statystyce kosztów pracy funkcjonuje kilka mierników. Najczęściej wykorzystywane to:

- **Przeciętny miesięczny koszt pracy na 1 zatrudnionego** – jest obliczany jako stosunek kosztów pracy poniesionych w danym okresie do przeciętnego zatrudnienia w danym okresie w przeliczeniu na 1 miesiąc.
- **Koszt pracy na 1 godzinę opłaconą** – określa stosunek kosztów pracy w danym okresie do liczby godzin opłaconych w tym samym okresie.
- **Koszt pracy na 1 godzinę przepracowaną** – jest obliczany jako stosunek kosztów pracy w danym okresie do liczby godzin przepracowanych w danym okresie.

W 2020 r. **przeciętny miesięczny koszt pracy przypadający na 1 zatrudnionego** w Polsce wyniósł 7041,53 zł.

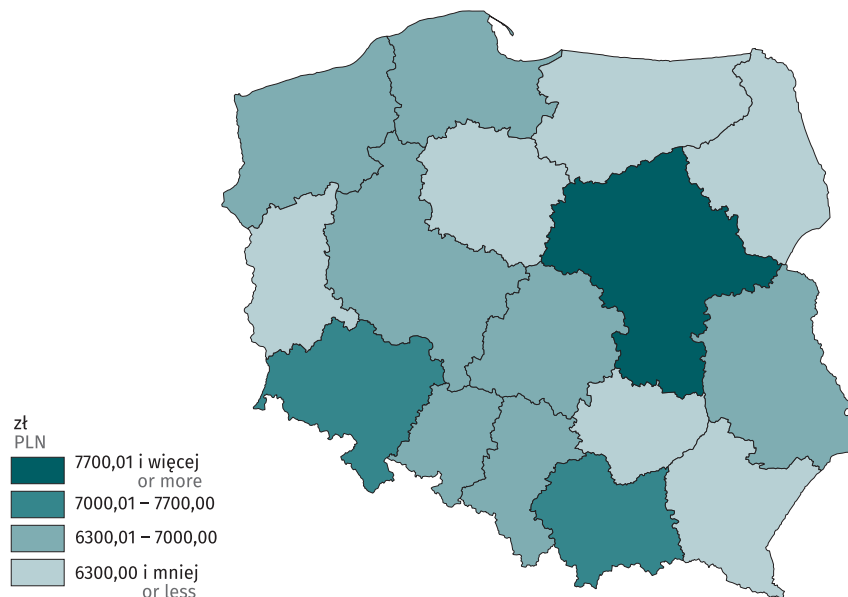
Przeprowadzone analizy wskazują, że zobrazowane tą miarą koszty pracy były zróżnicowane pod względem sektorów własności, wielkości podmiotów, rodzaju działalności czy województw. W 2020 r. większe koszty pracy ponosili pracodawcy w sektorze publicznym niż w prywatnym. Przeciętny miesięczny koszt pracy przypadający na 1 zatrudnionego w sektorze publicznym wyniósł 7497,31 zł. Było to o ponad 10% więcej niż w sektorze prywatnym. Biorąc pod uwagę wielkość podmiotów wyrażoną liczbą pracujących zauważyć można, że najbardziej kosztowni są zatrudnieni w podmiotach o liczbie pracujących powyżej 49 osób. Koszt zatrudnienia 1 pracownika w podmiotach tej wielkości wyniósł 7619,14 zł i był o 30,8% wyższy niż w podmiotach gospodarki narodowej o liczbie pracujących od 10 do 49 osób. Znaczące różnice kosztów pracy występują także w zależności od rodzaju działalności. W 2020 r. najwyższe koszty pracy były w sekcji informacja i komunikacja, gdzie na 1 zatrudnionego wyniosły one 11828,10 zł i było to o 7227,90 zł więcej niż w przypadku sekcji zakwaterowanie i gastronomia<sup>A</sup>, gdzie koszty te były najniższe.

**Wykres 3. Przeciętny miesięczny koszt pracy przypadający na 1 zatrudnionego według sekcji PKD w 2020 r.**

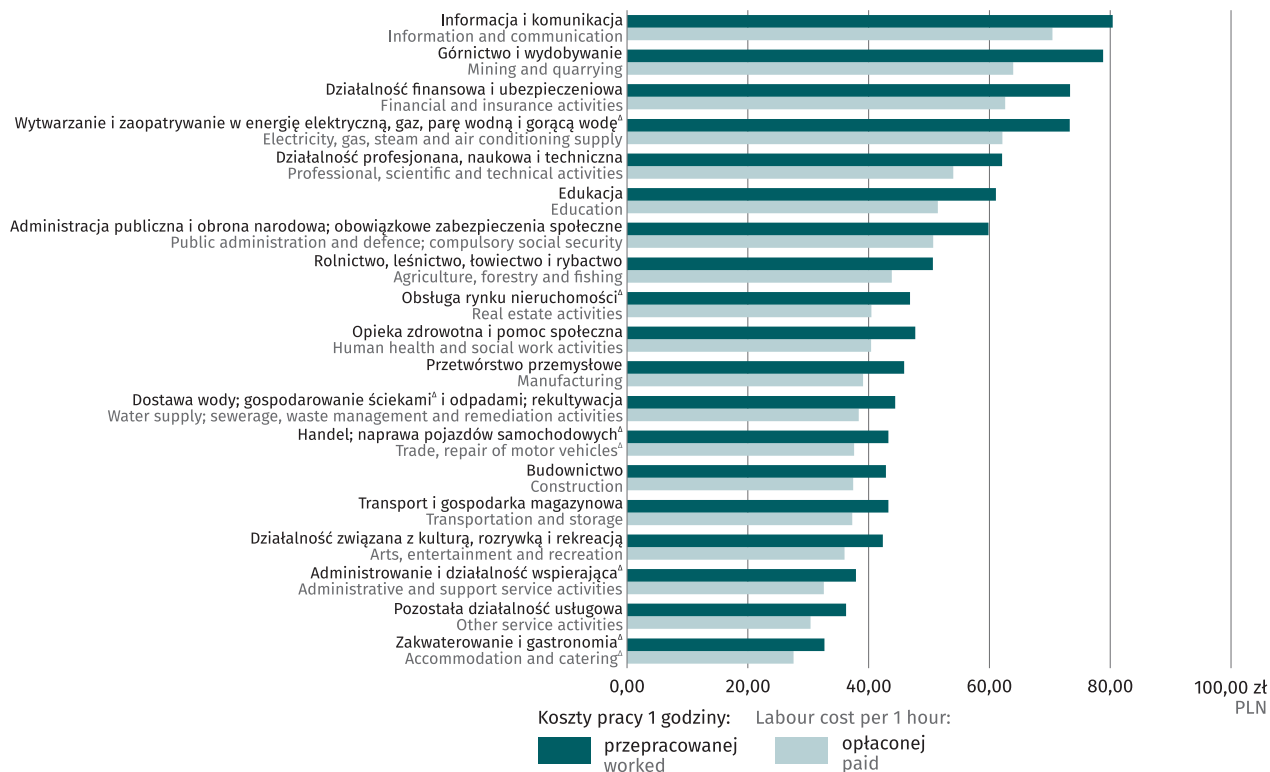


Koszty pracy w analizowanym roku były zróżnicowane przestrzennie. W województwie mazowieckim omawiane koszty pracy były najwyższe i wyniosły 8338,75 zł. Było to więcej o 2523,53 zł niż w województwie warmińsko-mazurskim, gdzie zanotowano najniższą jego wartość.

**Mapa 1. Przeciętny miesięczny koszt pracy przypadający na 1 zatrudnionego według województw w 2020 r.**

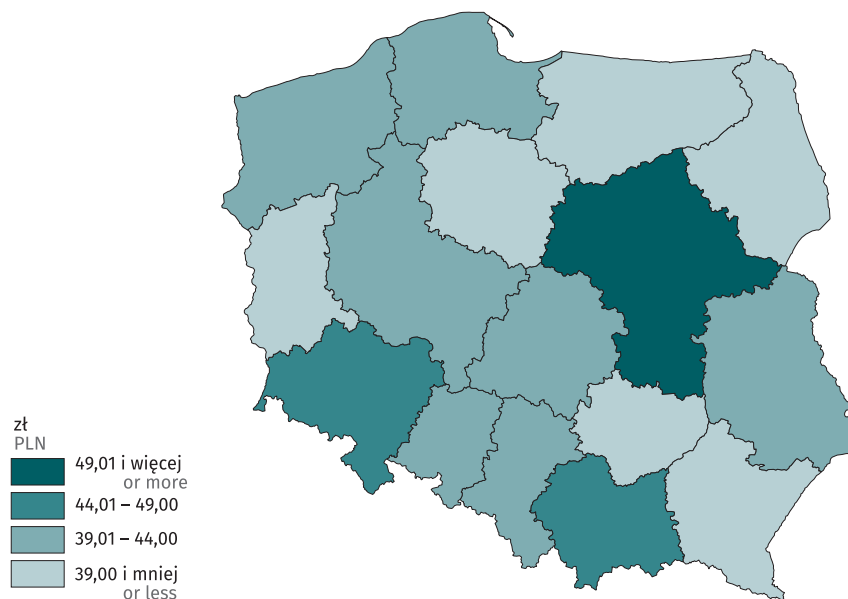


**Wykres 4. Koszt pracy 1 godziny opłaconej i przepracowanej według sekcji PKD w 2020 r.**

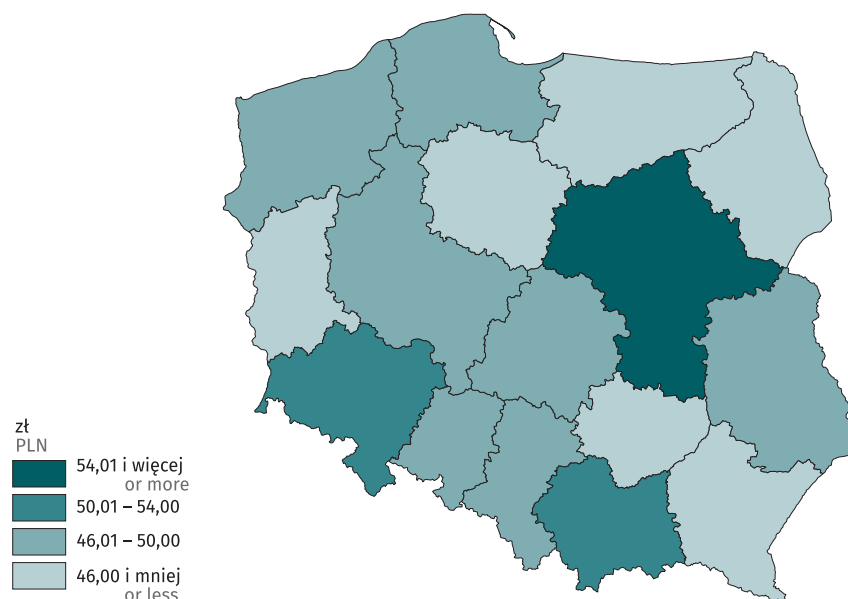


Jak wcześniej wspomniano do innych wykorzystywanych miar kosztów pracy należy koszt pracy na 1 godzinę opłaconą i koszt pracy na 1 godzinę przepracowaną. Z przeprowadzonej analizy wynika, że mierniki te rozkładały się podobnie jak opisany powyżej przeciętny miesięczny koszt pracy przypadający na 1 zatrudnionego. Potwierdziły one, że w 2020 r. koszty pracy były wyższe w sektorze publicznym aniżeli w prywatnym: 1 godziny opłaconej o 20,6%, a 1 godziny przepracowanej o 23,3%. Prezentowane trzy mierniki kosztów pracy pozostawały w silnej dodatniej zależności korelacyjnej pod względem ich rozkładu w sekcjach PKD. Mierzone wszystkimi prezentowanymi miarami koszty pracy najwyższe były w sekcji informacja i komunikacja a najniższe w podmiotach prowadzących działalność związaną z zakwaterowaniem i gastronomią<sup>A</sup>.

**Mapa 2. Koszt pracy 1 godziny opłaconej według województw w 2020 r.**



**Mapa 3. Koszt pracy 1 godziny przepracowanej według województw w 2020 r.**



Analiza zróżnicowania kosztów pracy 1 godziny optaconej i przepracowanej według województw potwierdza podobieństwo do rozkładu przeciętnych miesięcznych kosztów pracy przypadający na 1 zatrudnionego. Pod względem wszystkich analizowanych miar kosztów pracy wyróżniało się województwo mazowieckie, w którym koszty pracy były o około 16%-18% wyższe niż średnio w Polsce. Do województw o wysokich kosztach pracy należały także dolnośląskie i małopolskie. W wymienionych województwach wszystkie prezentowane mierniki kosztów pracy osiągały wyższe wartości niż średnie dla Polski. Niezależnie od prezentowanej miary najniższymi kosztami pracy charakteryzowało się województwo warmińsko-mazurskie. Koszty pracy były tu o 15%-17% niższe niż średnio w Polsce i o około 40% niższe niż w województwie mazowieckim.



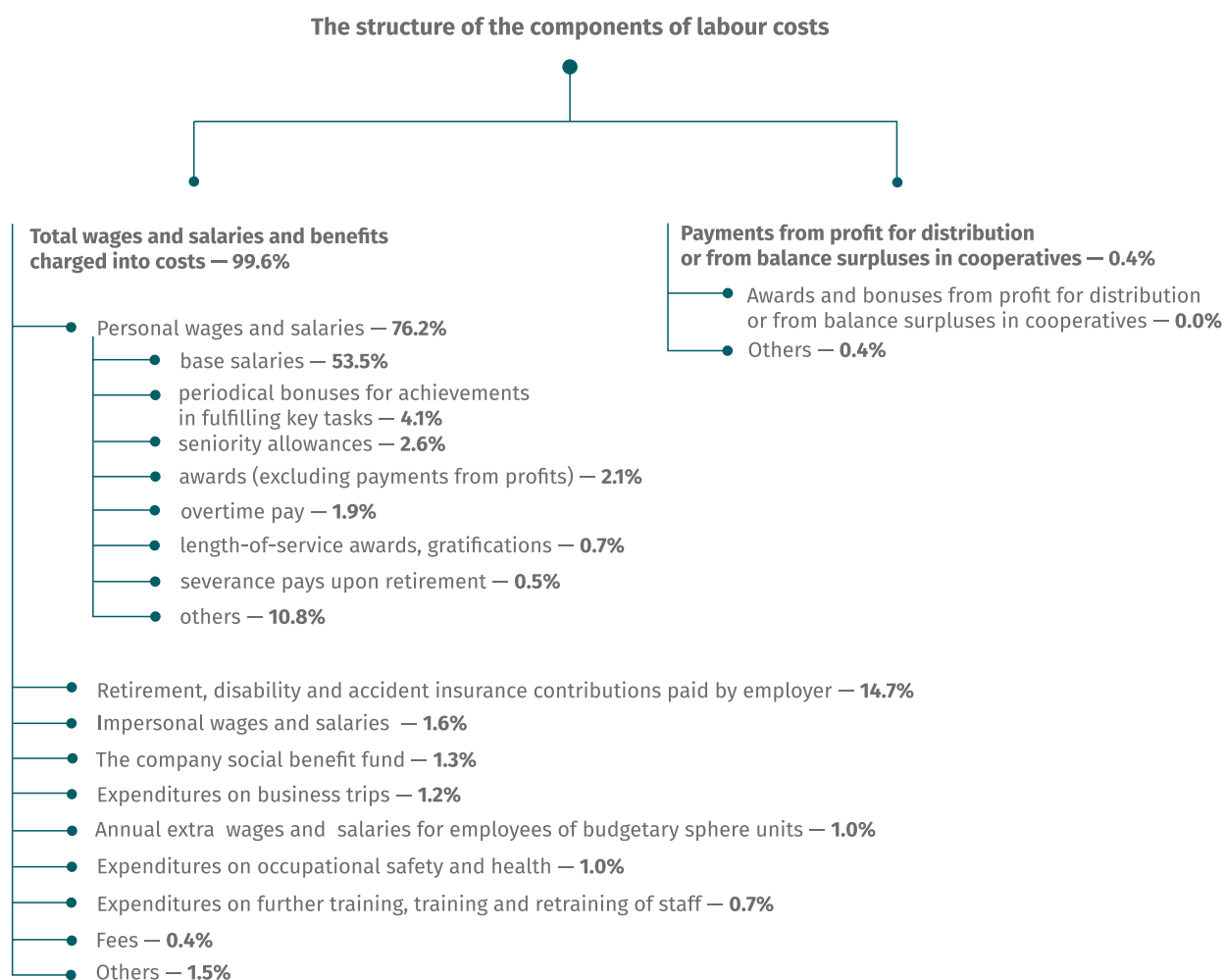
## Executive summary

**The Labour Cost Survey** is carried out cyclically every 4 years using the representative method in units with 10 or more employed persons. The scope and methodology of the survey were based on the European Union's regulations which recommend collecting data on labour costs on a 4-year cycle. This survey is the only one that enables to isolate all significant **components of labour costs**, with particular emphasis on the structure of personal wages and salaries.

This publication presents basic data and information on labour costs in Poland incurred by employers in 2020. To enable any user to make analyses on their own, the results of the survey were attached in a spreadsheet.

**Labour costs** are the **sum of gross wages and salaries** (including advance personal income tax payments and contributions to compulsory retirement, disability and sickness insurance paid by the insured employee) and **non-wage expenses** (including employers' retirement, disability and accident insurance contributions as well as further training, training and retraining expenses) incurred by the employer in order to recruit, maintain, retrain and train further staff.

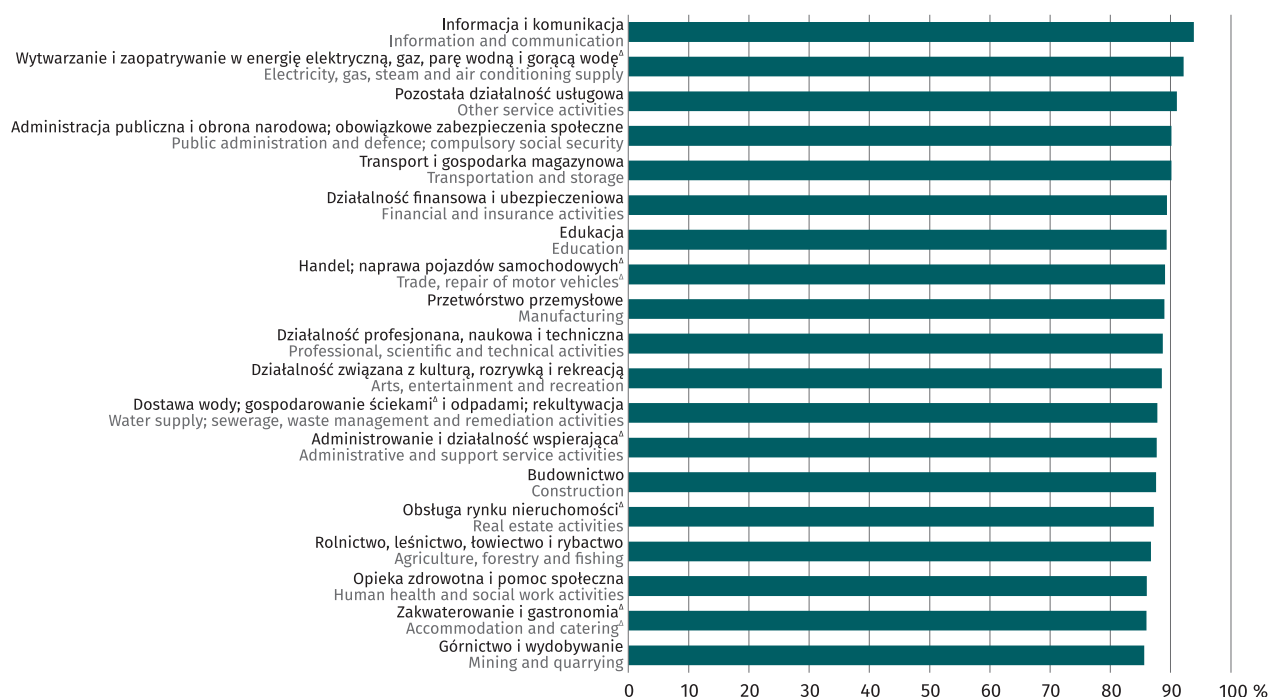
Chart 1. The structure of the components of labour costs in 2020



As the above chart shows, in 2020 almost all expenditures incurred by employers in connection with employment of staff were payments charged into the unit's costs – 99.6%. The main component of these costs were personal wages and salaries, which were mostly generated by base salaries. Labour costs are divided into labour costs related to wages and salaries and other elements of labour costs, treated as non-wage benefits. In 2020, non-wage labour costs per employee accounted for 22.7% of total labour costs.

One of the elements of non-wage labour costs charged into the employer's costs are also expenditures related to occupational safety and health at work. In 2020, they accounted for approximately 1% of the labour costs incurred by all surveyed entities of the national economy, i.e. those with 10 or more employed persons. In almost 89% of these entities, **these costs were related** to the prevention and counteracting the spread of the SARS-CoV-2 virus and combating the infectious disease called COVID-19<sup>1</sup> caused by it. The share of national economy entities with 10 or more employed persons, which incurred costs related to the epidemic situation in the total number of entities of this type, which incurred costs related to occupational safety and health, regardless of the kind of activity, was at a similar level. It ranged from 85.6% in the Mining and quarrying section to 93.9% in the Information and communication section.<sup>2</sup>

Chart 2. The share of units<sup>2</sup> that incurred costs for safety and health at work related to the epidemic situation in the total number of units that incurred costs for safety and health at work by PKD/NACE section in 2020



1 The collected data come from the voluntary responses of reporting units to the questions attached to the Labour Cost Survey on the Reporting Portal of Statistics Poland.

2 With 10 or more employed persons.

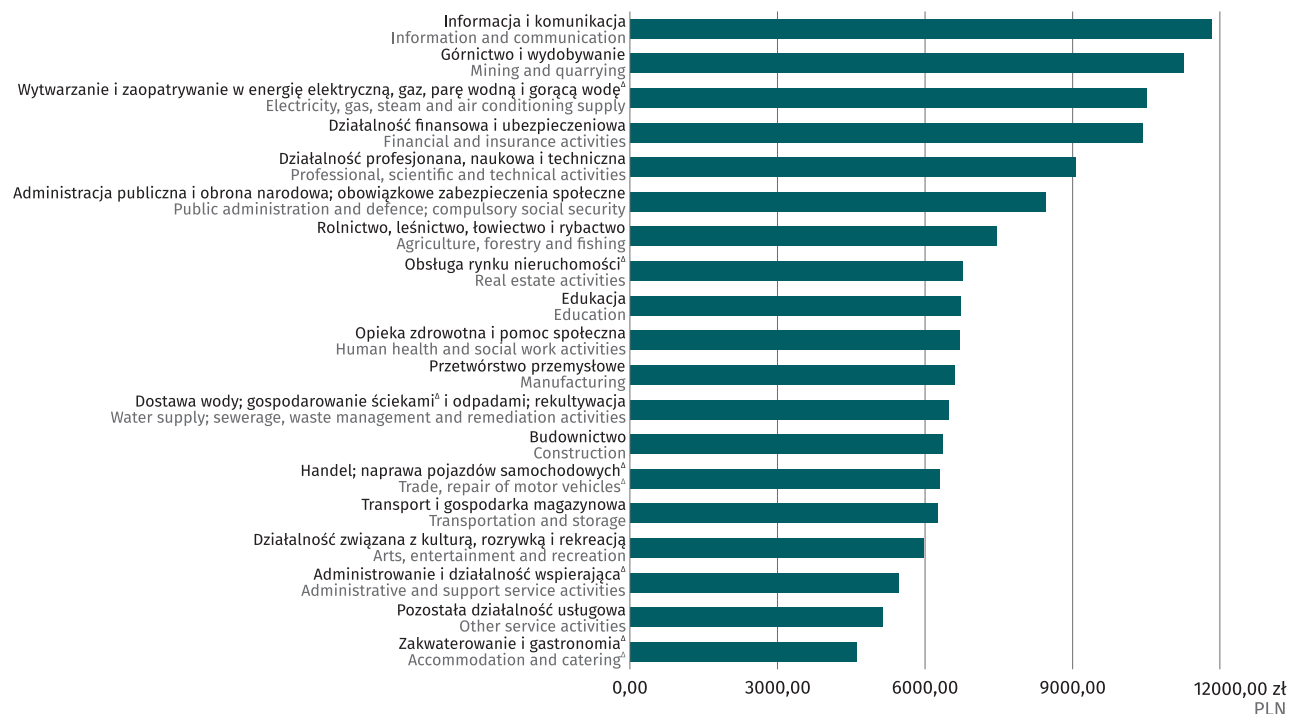
There are several measures in the labour cost statistics. The most commonly used are:

- **The average monthly labour cost per employee** – is calculated as the ratio of labour costs incurred over a given period to the average paid employment over a given period, expressed per month.
- **Labour cost per hour paid** – is expressed by the ratio of labour costs over a given period to the number of hours paid during the same period.
- **Labour cost per hour worked** – is calculated as the ratio of labour costs over a given period to the number of hours worked over a given period.

In 2020, **the average monthly labour cost per employee** in Poland was PLN 7 041.53.

The conducted analyses indicate that labour costs expressed using this measure were diversified in terms of ownership sectors, size of entities, kind of activity or voivodships. In 2020, higher labour costs were incurred by employers in the public sector than in the private sector. The average monthly labour cost per employee in the public sector amounted to PLN 7 497.31. It was over 10% higher than in the private sector. When analysing data by the size of entity in terms of the number of employed persons, it can be noticed that the most expensive employees are those in entities with more than 49 employed persons. The cost of employing one employee in entities of this size amounted to PLN 7 619.14 and was 30.8% higher than in entities of the national economy with 10 to 49 employed persons. There are also significant differences in the level of labour costs depending on the kind of activity. In 2020, the highest labour costs were in the Information and communication section, where they amounted to PLN 11 828.10 per employee and were PLN 7 227.90 higher than in the Accommodation and catering<sup>A</sup> section in which these costs were the lowest.

Chart 3. The average monthly labour cost per employee by PKD/NACE section in 2020



Labour costs in the analysed year varied spatially. In the Mazowieckie Voivodship, labour costs were the highest and amounted to PLN 8 338.75. They were PLN 2 523.53 higher than in the Warmińsko-Mazurskie Voivodship, where their lowest value was recorded.

Map 1. The average monthly labour cost per employee by voivodship in 2020

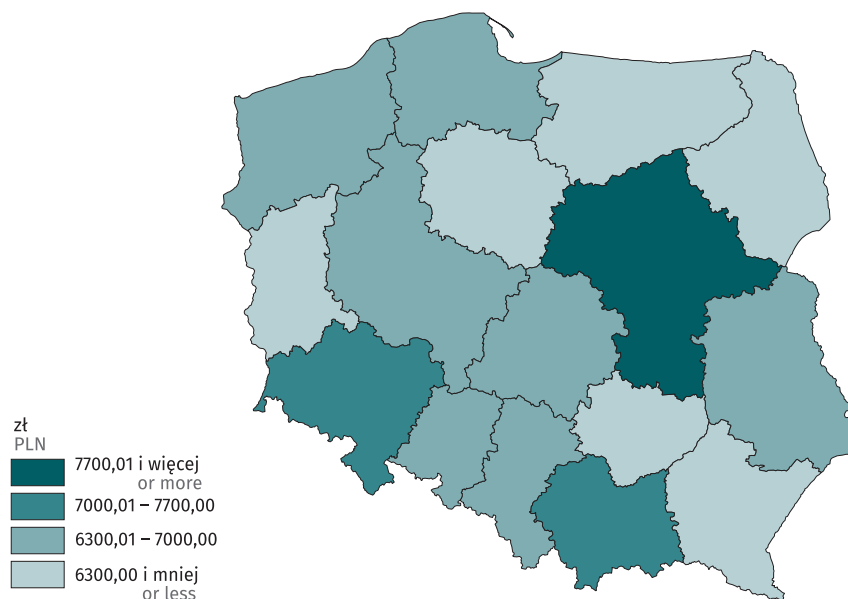
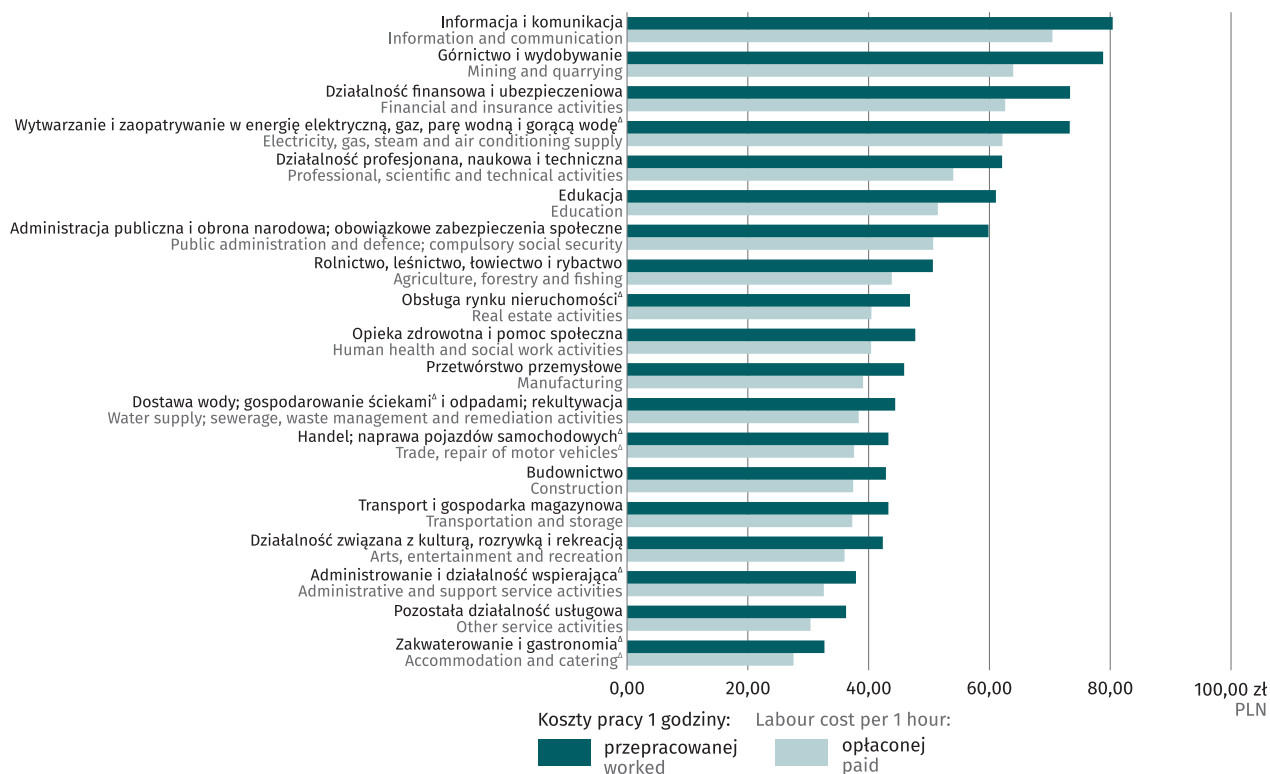
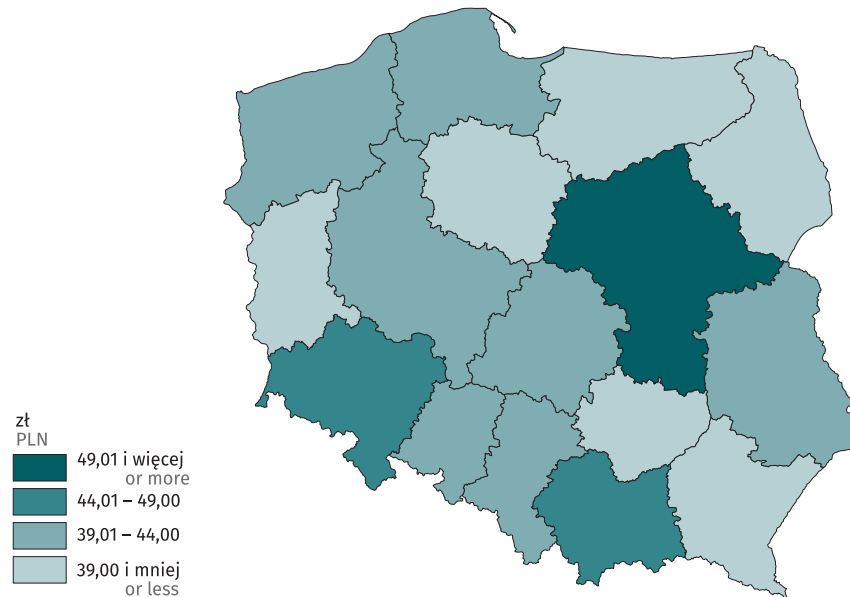


Chart 4. Labour cost per hour worked and per hour paid by PKD/NACE section in 2020

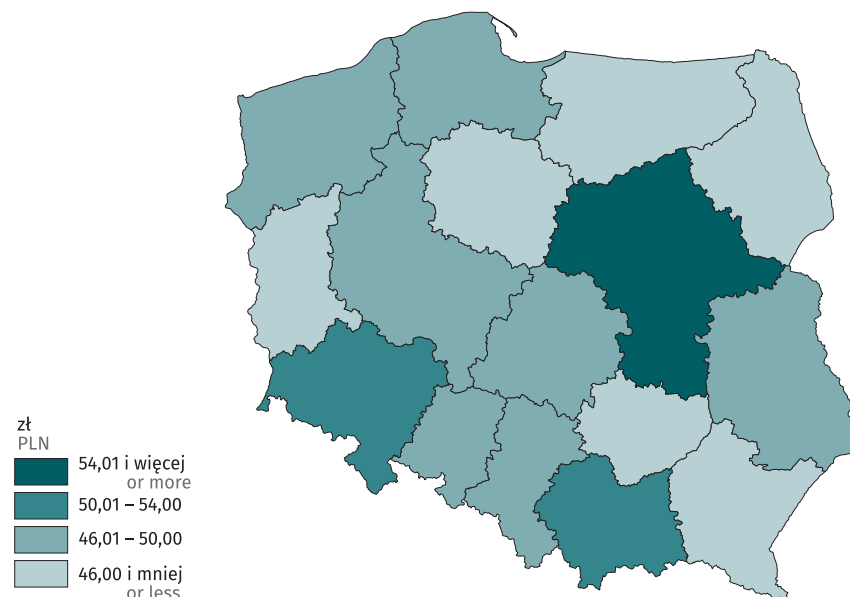


As previously mentioned, other labour cost measures used include labour cost per hour paid and labour cost per hour worked. The analysis shows that these measures had their distributions similar to the average monthly labour cost per employee described above. They confirmed that in 2020 labour costs were higher in the public sector than in the private sector: 1 hour paid by 20.6%, and 1 hour worked by 23.3%. The presented three measures of labour costs remained in a strong positive correlation in terms of their distribution across sections of the Polish Classification of Activities/NACE. Labour costs, measured with all the presented measures, were the highest in the Information and communication section, and the lowest in entities operating in the Accommodation and catering section<sup>4</sup>.

Map 2. Labour cost per hour paid by voivodship in 2020



Map 3. Labour cost per hour worked by voivodship in 2020



The analysis of the differentiation of the costs per hour paid and per hour worked by voivodship confirms the similarity to the distribution of the average monthly labour costs per employee. In terms of all the analysed measures of labour costs, the Mazowieckie Voivodship stood out, where labour costs were around 16%-18% higher than the average for Poland. The Dolnośląskie and Małopolskie voivodships also had high labour costs. In the above-mentioned voivodships, all the presented measures of labour costs had values higher than the average for Poland. Regardless of the type of the presented measures, the lowest labour costs were characteristic of the Warmińsko-Mazurskie Voivodship. Labour costs were there 15%-17% lower than the average for Poland and around 40% lower than in the Mazowieckie Voivodship.

# Uwagi metodologiczne

## Koncepcja badania

Publikacja przedstawia wyniki badania kosztów pracy w 2020 r. Celem badania jest uzyskanie informacji na temat poziomu struktury kosztów pracy ponoszonych przez pracodawcę na rzecz pozyskania, wykorzystania, utrzymania i doskonalenia zasobów pracy. Wyniki badania umożliwiają pogłębioną analizę cech podmiotów rynku pracy w przekrojach: sekcje i działy PKD, sektory własności i klasy wielkości.

Pierwsze badanie kosztów pracy w Polsce zostało przeprowadzone w 1993 r. dotyczyło przedsiębiorstw prowadzących działalność produkcyjną i budowlaną. W kolejnych latach badaniem kosztów pracy zostały objęte pozostałe rodzaje działalności. W podmiotach całej gospodarki narodowej badanie zostało przeprowadzone w 1996 r. Zgodnie z zaleceniami Eurostatu od 1997 r. badanie jest realizowane cyklicznie, co cztery lata. W okresach między badaniami prowadzone są szacunki podstawowych mierników kosztów pracy.

Badaniem kosztów pracy w 2020 r. zostały objęte jednostki, w których liczba pracujących wynosiła 10 – 49 osób oraz powyżej 49 osób.

Badanie przeprowadzono metodą obserwacji reprezentacyjnej, jego wyniki zostały uogólnione na całą populację. Operat do badania obejmował ponad 236,5 tys. jednostek zaliczanych do sektora publicznego i prywatnego rozlokowanych na terenie całego kraju.

## Schemat losowania próby do badania kosztów pracy w 2020 r.

Zbiór jednostek objętych badaniem został zdefiniowany przez dwie zmienne:

- rodzaj działalności – dział albo grupa PKD w zależności od sekcji;
- sektor własności (publiczny, prywatny).

Przyjęto, że liczba jednostek wylosowanej próby stanowi 20,0% operatu do badania, tj. ponad 47,2 tys. podmiotów, w tej części zbioru wyodrębniono 299 warstw.

W podzbiórach najpierw została wydzielona warstwa górna, znajdują się w niej jednostki największe z uwagi na przyjęte kryterium alokacji i warstwowania, zmienną jest tu liczba pracujących określona w Bazie Jednostek Statystycznych. W tej warstwie badaniu podlegają wszystkie jednostki i nie przeprowadza się losowania. W warstwach górnych łączna liczba to 25461 jednostek. Po oddzieleniu warstwy górnej jednostki w pozostałej części są losowane według schematu losowania warstwowego. Alokacja jednostek pomiędzy poszczególne podzbiory, a w każdym z nich pomiędzy warstwę górną i pozostałe dokonywana jest w taki sposób by współczynnik zmienności wartości średniej zmiennej przyjętej za podstawę warstwowania i alokacji jednostek był jednakowy dla każdego podzbioru.

Precyzję badania reprezentacyjnego, jakim jest badanie kosztów pracy, ocenia się na podstawie analizy błędów losowych i nielosowych. Ich wyeliminowanie ma istotny wpływ na poprawę jakości danych i prawidłową interpretację uzyskanych wyników. Błędy losowe powiązane są z liczebnością próby i schematem losowania, występowaniem braku odpowiedzi (spowodowanym odmową czy brakiem kontaktu z jednostką). Wyniki badania należy więc traktować jako przybliżoną ocenę dla nieznanego parametru populacji. Należy mieć też na uwadze występowanie różnic między wartością uzyskaną z próby a wartością faktyczną, którą można określić jedynie po przeprowadzeniu badania pełnego.

Uwarunkowania te zostały uwzględnione w badaniu kosztów pracy. Wylosowana próba odzwierciedla strukturę całej populacji, jest próbą reprezentacyjną. Miarą precyzji danych wynikowych jest względny błąd standardowy. Im jest niższy tym większa precyzja, im wyższy wskaźnik błędu standardowego tym precyzja wyników jest mniejsza.

Podstawowe informacje o względnym błędzie standardowym zostały zaprezentowane w tabelicy 1 Oszacowania względnych błędów standardowych estymatorów dla wybranych pozycji wynikowych badania kosztów pracy.

## Podstawowe definicje

Podstawą zakresu podmiotowego w badaniu kosztów pracy są składniki kosztów pracy wyrażone w wymiarze wartościowym, przeciętne zatrudnienie i czas pracy osób zatrudnionych (opłacony i przepracowany).

**Koszty pracy** – stanowią sumę wynagrodzeń brutto (łącznie z zaliczkami na poczet podatku dochodowego od osób fizycznych i ze składkami na obowiązkowe ubezpieczenia emerytalne, rentowe, chorobowe płaconymi przez ubezpieczonego pracownika) oraz pozapłaconych wydatków (m. in. składek na ubezpieczenia emerytalne, rentowe i wypadkowe opłacanych przez pracodawcę, wydatków na doskonalenie kształcenie i przekwalifikowanie kadr) poniesionych przez pracodawcę w celu utrzymania, przekwalifikowania i doskonalenia kadr.

### Składniki kosztów pracy

Koszty pracy obejmują następujące składniki:

- wynagrodzenia osobowe;
- dodatkowe wynagrodzenia roczne dla pracowników jednostek sfery budżetowej;
- wynagrodzenia z tytułu umowy zlecenia lub umowy o dzieło;
- honoraria;
- wydatki na doskonalenie, kształcenie i przekwalifikowanie kadr;
- wydatki na delegacje służbowe;
- wydatki związane z bezpieczeństwem i higieną pracy;
- obowiązkowe składki na ubezpieczenie emerytalne, rentowe i wypadkowe opłacone płacone przez pracodawcę łącznie ze składkami na Fundusz Gwarantowanych Świadczeń Pracowniczych i składkami na Fundusz Pracy;
- zakładowy fundusz świadczeń socjalnych (odpis w koszty);
- świadczenia o charakterze rzeczowym;
- pozostałe wydatki, m.in. wydatki poniesione na werbunek, rekrutację i nabór kadr, wydatki na dojazdy do pracy pracowników, wydatki poniesione przez pracowników w trzecim filarze jeżeli są wliczane w koszty działalności gospodarczej;
- wypłaty z tytułu udziału z zysku do podziału lub z nadwyżki bilansowej w spółdzielniach.

### Podstawowe mierniki w statystyce kosztów pracy

W statystyce kosztów pracy zastosowanie mają następujące wskaźniki:

- przeciętny miesięczny koszt pracy na jednego zatrudnionego, określa stosunek kosztów pracy poniesionych w danym okresie do przeciętnego zatrudnienia w danym okresie w przeliczeniu na 1 miesiąc;
- koszt pracy na 1 godzinę opłaconą, określa stosunek kosztów pracy w danym okresie do liczby godzin opłaconych w tym samym okresie;
- koszt pracy na 1 godzinę przepracowaną, obliczany jako stosunek kosztów pracy w danym okresie do liczby godzin przepracowanych w danym okresie.



Wykorzystanie wymienionych mierników pozwala na dokonanie porównań pomiędzy podmiotami o różnych rodzajach działalności, klasach wielkości, jednostek w sektorach publicznym i prywatnym rozlokowanych na terenie całego kraju.

Składniki badania kosztów pracy zostały uwzględnione w brutto, bez potrąceń składek na ubezpieczenia emerytalne, rentowe i chorobowe płaconych przez ubezpieczonych oraz zaliczek, łącznie ze składkami na ubezpieczenia zdrowotne, na rzecz pracowników zatrudnionych w jednostce.

Prezentowane informacje zgodnie z zakresem badania zostały przedstawione z uwzględnieniem podmiotów klasyfikowanych według kryterium liczby pracujących, obejmują swoim zakresem podmioty gospodarki narodowej o liczbie pracujących:

- od 10 do 49 osób;
- powyżej 49 osób.

## Stosowana klasyfikacja

Dane o kosztach pracy zostały zaprezentowane w oparciu o Polską Klasyfikację Działalności na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 24 grudnia 2007 r. w sprawie Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) (Dz. U z 2007 r. nr 251 poz. 1885 oraz Dz.U. z 2009 r. nr 59 poz. 489). Klasyfikacja ta jest odpowiednikiem statystycznej klasyfikacji działalności gospodarczej NACE Rev2, wprowadzonej rozporządzeniem (WE) Nr 1893/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 2006 r. w sprawie statystycznej klasyfikacji działalności gospodarczej NACE Rev 2 i zmieniającym rozporządzenie Rady (EWG) Nr 3037/90 oraz niektóre rozporządzenia WE w sprawie określonych dziedzin statystycznych (dziennik Urzędowy UE L 393/1 z dnia 30.12.2006). W związku z powyższym zachowuje pełną spójność i porównywalność metodologiczną, pojęciową, zakresową i kodową z klasyfikacją NACE Rev.2. Klasyfikacja ta jest umownie przyjętym, hierarchicznie usystematyzowanym podziałem zbioru rodzajów działalności społeczno-gospodarczej jakie realizują jednostki (podmioty gospodarcze).

## Uwagi do tablic

- Ze względu na bardzo mały udział kosztów pracy uczniów w ogólnych kosztach pracy w publikacji zostały przedstawione informacje bez tej kategorii osób.
- Składki na ubezpieczenia, emerytalne, rentowe i wypadkowe opłacone przez pracodawcę zostały podane łącznie ze składkami na Fundusz Gwarantowanych Świadczeń Pracowniczych.
- W odniesieniu do zastosowanej Klasyfikacji PKD zastosowano skróty, skrócone nazwy zostały oznaczone w tablicach symbolem „Δ”
- W tablicach w grupie sekcji „Przemysł” zastosowano oznaczenia ( B+C+D+E):  
B – Górnictwo i wydobywanie, C – Przetwórstwo przemysłowe, D – Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę, E – Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami, rekultywacja.

# Methodological notes

## Concept of the survey

The publication presents the results of the Labour Cost Survey 2020. The aim of the survey was to obtain information on the level and structure of labour costs incurred by the employer in order to acquire, use, maintain and improve labour resources. The results of the survey allow for an in-depth analysis of the characteristics of labour market actors in cross-sections: sections and divisions of PKD/NACE, ownership sectors and size classes.

The first Labour Cost Survey in Poland was carried out in 1993 on enterprises conducting production and construction activities. In subsequent years, the Labour Cost Survey covered other activities. The survey carried out in 1996 covered entities of the whole national economy. According to Eurostat's recommendations, the survey has been carried out every four years since 1997. In the intervals between surveys, estimates of basic labour cost measures are made.

The Labour Cost Survey in 2020 covered units with 10-49 employed persons as well as those with more than 49 employed persons.

The survey was conducted using the representative observation method and its results were generalised to the entire population. The survey covered more than 236.5 thousand units in the public and private sector located throughout the country.

## Sampling scheme for the Labour Cost Survey 2020

The set of units covered by the survey was defined by two variables:

- type of activity — division or group of PKD/NACE depending on the section;
- ownership sector (public, private).

The number of units of the sample drawn was assumed to represent 20.0% of the sampling frame, i.e. more than 47.2 thousand entities. 299 strata were separated in this part of the set.

Firstly, in each subset the upper stratum was separated, in which the largest units are located due to the adopted allocation and stratification criterion. The variable here is the number of employed persons according to the Base of Statistical Units. In this stratum all units are surveyed and no sampling is carried out. In upper strata, the total number of units was 25 461. After separating the upper strata, units from the remaining part are drawn using stratified random sampling. The allocation of units between individual subsets, and in each subset between the upper stratum and the rest, shall be such that the coefficient of variation of the average value of the variable used as a basis for stratification and allocation of units is the same for each subset.

The precision of the sample survey, which is the Labour Cost Survey, is assessed on the basis of an analysis of random and non-random errors. Their elimination has a significant impact on improving the quality of the data and interpreting the results obtained correctly. Random errors are related to sample size and a sampling scheme, non-response (due to refusal or lack of contact with the unit). The results of the survey should therefore be considered as an approximate assessment for an unknown population parameter. One should also take into account the existence of differences between the value obtained from the sample and the actual value, which can only be determined after conducting a survey census.

These considerations were taken into account in the Labour Cost Survey. The sample drawn reflects the structure of the entire population, it is a representative sample. The measure of the precision of the resulting data is the relative standard error. The lower it is, the greater the precision, the higher the standard error, the lower the precision of the results.

The basic information on the relative standard error is presented in Table 1 Estimates on relative standard errors of estimators for selected result items of the Labour Cost Survey.

## Basic definitions

The coverage of statistical units in the Labour Cost Survey is based on the components of labour costs expressed in terms of value, average paid employment and working time of employees (hours paid and hours worked).

**Labour costs** — are the sum of gross wages and salaries (including advance personal income tax payments and contributions to compulsory retirement, disability and sickness insurance paid by the insured employee) and non-wage expenses (including employers' retirement, disability and accident insurance contributions as well as further training, training and retraining expenses) incurred by the employer in order to maintain, retrain and train further staff.

### Labour cost components.

Labour costs include the following components:

- wages and salaries;
- annual extra wages and salaries for employees of budgetary sphere units;
- remuneration under a contract of mandate or a contract to perform a specified task;
- fees;
- expenditure on the further training, training and retraining of staff;
- expenditure on business trips;
- expenditure related to health and safety at work;
- compulsory contributions to retirement, disability and accident insurance paid by the employer, including contributions to the Guaranteed Employee Benefits Fund and contributions to the Labour Fund;
- company social benefit fund (write off as cost);
- benefits in kind;
- other expenditure, including expenditure incurred on recruitment of staff, commuting expenses for staff, expenditure incurred by staff in the third pillar if they are included in business costs;
- payments from profit for distribution or balance surpluses in cooperatives.

### Basic measures in labour cost statistics

The following indicators are used in labour cost statistics:

- the average monthly labour cost per employee is expressed by the ratio of labour costs incurred over a given period and the average paid employment over a given period, expressed per month;
- labour cost per hour paid, is expressed by the ratio of labour costs over a given period to the number of hours paid during the same period;
- labour cost per hour worked, calculated as the ratio of labour costs over a given period to the number of hours worked in a given period.

The use of these measures allows comparisons between entities with different activities, size classes, public and private sector units located throughout the country.

The components of the Labor Cost Survey are expressed in gross terms, net of deductions for retirement, disability and sickness insurance contributions paid by insured persons and advance payments, including contributions to health insurance, for the benefit of employees of the unit.

The presented information, in accordance with the scope of the survey, was presented in a breakdown by size of the entity expressed by the number of employed persons. The following entities of the national economy were included:

- with 10 to 49 employed persons;
- with more than 49 employed persons.

## Classification applied

Data on labour costs were presented in accordance with the Polish Classification of Activities which was introduced on the basis of the Regulation of the Council of Ministers of 24 December 2007 on the Polish Classification of Activities (PKD) (Journal of Laws (Dziennik Ustaw) 2007, No 251 item. 1885 and Journal of Laws 2009, No 59, item. 489). This classification is a national adaptation of the Statistical Classification of Economic Activities NACE Rev. 2 introduced by Regulation (EC) No 1893/2006 of the European Parliament and of the Council of 20 December 2006 establishing the statistical classification of economic activities NACE Revision 2 and amending Council Regulation (EEC) No 3037/90 as well as certain EC Regulations on specific statistical domains. Therefore, it is fully comparable with NACE Rev. 2 in terms of methodology, concepts, scope and codes. This classification is an officially adopted, hierarchically structured breakdown of the set of socio-economic activities conducted by units (economic entities).

## Notes to the tables

- Due to the very low share of apprentices' labour costs in total labour costs the publication presents information without this category of persons.
- The employer's contributions to retirement, disability and accident insurance were shown together with the contributions to the Guaranteed Employee Benefits Fund.
- In the names of groupings from PKD/NACE classification, abbreviations are used. The abbreviated names are indicated in the tables with the symbol " Δ".
- In the tables, the grouping of sections "Industry" is referred to as (B+C+D+E):  
B – Mining and quarrying, C – Manufacturing, D – Electricity, gas, steam and air conditioning supply, E – Water supply; sewerage, waste management and remediation activities.