



# **Zeszyt metodologiczny** **Indeksy cen eksportu i importu**

Methodological report  
Price indices of exports and imports



**Zeszyt metodologiczny**  
**Indeksy cen eksportu i importu**

**Methodological report**  
Price indices of exports and imports

Urząd Statystyczny w Opolu Statistical Office in Opole  
Opole 2022

**Opracowanie merytoryczne**

Content-related works

Urząd Statystyczny w Opolu, Główny Urząd Statystyczny  
Statistical Office in Opole, Statistics Poland

**Kierujący**

Supervisor

Janina Kuźmicka

**Zespół autorski**

Editorial team

Julita Kapsa, Małgorzata Kuźniak, Aldona Matejak, Dagmara Oprych-Franków, Anna Szczepańska,  
Renata Wasilewska, Katarzyna Widera, Andrzej Zastawski

**Tłumaczenie**

Translation

Michał Buczyński, Elwira Kunicka, Sandra Strzałka

**Skład i opracowanie graficzne**

Typesetting and graphics

Maja Kwiecień

**Zeszyt metodologiczny zaopiniowany przez Komisję Metodologiczną Głównego Urzędu Statystycznego**

Methodological report reviewed by the Methodological Commission of Statistics Poland

**Publikacja dostępna na stronie**

Publication available on website

<http://stat.gov.pl>

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

When publishing Statistics Poland data — please indicate the source

## Metadane

<b>Tytuł zeszytu metodologicznego</b>	<b>Zeszyt metodologiczny Indeksy cen eksportu i importu</b>
<b>Autorzy</b>	Urząd Statystyczny w Opolu, Główny Urząd Statystyczny
<b>Zakres podmiotowy badania</b>	Wybrane podmioty gospodarki narodowej o liczbie pracujących 10 osób i więcej realizujące wymianę towarów w handlu zagranicznym
<b>Zakres przedmiotowy badania</b>	Ceny w handlu zagranicznym
<b>Rodzaj i metoda badania</b>	Metoda obserwacji reprezentantów na dobranej celowo próbie
<b>Narzędzia zbierania danych /źródła danych</b>	Formularz C-05 „Sprawozdanie o cenach towarów w handlu zagranicznym”
<b>Prezentacja rezultatów badania</b>	<p>Publikacje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">„Rocznik Statystyczny Handlu Zagranicznego”</a></li> <li>• <a href="#">„Ceny w gospodarce narodowej”</a></li> <li>• <a href="#">„Rocznik Statystyczny Leśnictwa”</a></li> </ul> <p>Internetowe bazy danych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Wskaźniki cen importu i eksportu według PKWiU – miesięcznie</a></li> <li>• <a href="#">Wskaźniki cen importu i eksportu według PKWiU – miesięcznie narastająco</a></li> </ul>
<b>Wykorzystywane klasyfikacje</b>	<a href="#">Polska Klasyfikacja Wyrobów i Usług</a>  <a href="#">Nomenklatura scalona CN</a>
<b>Data opracowania zeszytu metodologicznego</b>	Maj 2022

## Metadata

<b>Title of the methodological report</b>	<b>Methodological report Price indices of exports and imports</b>
<b>Authors</b>	Statistical Office in Opole, Statistics Poland
<b>Scope of the survey</b>	Selected enterprises of the national economy employing 10 and more person engaged in the exchange of goods in international trade
<b>Objective scope of the survey</b>	Prices in foreign trade
<b>The type and method of the survey</b>	Observation method of representative items on a purposively selected sample
<b>Data collection tools/data sources</b>	Report "C-05 – Report on the prices of goods in foreign trade"
<b>Presentation of the survey</b>	<p>Publications:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">„Yearbook of Foreign Trade Statistics of Poland”</a></li> <li>• <a href="#">„Prices in the national economy”</a></li> <li>• <a href="#">„Statistical Yearbook of Forestry”</a></li> </ul> <p>Internet Databases:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Price indices of imports and exports by PKWiU – monthly</a></li> <li>• <a href="#">Price indices of imports and exports by PKWiU – monthly cumulative</a></li> </ul>
<b>Classifications used</b>	<a href="#">Polish Classification of Goods and Services (2015)</a>  <a href="#">Combined Nomenclature</a>
<b>Date of methodological report</b>	May 2022

# Spis treści

## Contents

	Str. Page
<b>Metadane</b> .....	3
Metadata .....	4
<b>Ważniejsze skróty</b> .....	7
Main abbreviations	
<b>Wstęp</b> .....	8
Introduction .....	10
<b>Rozdział 1. Indeksy cen stosowane w handlu zagranicznym</b> .....	12
Chapter 1. Price indices in foreign trade .....	14
1.1. Wskaźniki cen transakcyjnych .....	12
1.1. Transaction price indices .....	14
1.2. Badanie cen eksportu i importu na celowo dobranej próbie .....	13
1.2. The study of export and import prices on a purposively selected sample .....	15
1.2.1. Zakres podmiotowy .....	13
1.2.1. Subjective scope .....	15
1.2.2. Zakres przedmiotowy .....	14
1.2.2. Objective scope .....	16
<b>Rozdział 2. Rodzaj i metoda badania</b> .....	16
Chapter 2. Survey type and method .....	18
2.1. Opis i metoda badania .....	16
2.1. Description and method of the survey .....	18
2.2. Źródła danych dla tworzenia kartoteki .....	16
2.2. Data sources for creating a file of units .....	19
2.3. Tworzenie operatu i dobór próby do badania .....	17
2.3. Creating a frame and selecting a sample for the survey .....	19
2.3.1. Kartoteka przedmiotowa w roku bazowym .....	17
2.3.1. Objective file in the base year .....	19
2.3.2. Kartoteka podmiotowa w roku bazowym .....	17
2.3.2. Subjective file in the base year .....	20
2.3.3. Dobór próby .....	18
2.3.3. Sampling .....	20
<b>Rozdział 3. Narzędzia i źródła zbierania danych</b> .....	21
Chapter 3. Tools and sources of data collection .....	21
<b>Rozdział 4. Definicje i zmienne występujące w badaniu</b> .....	22
Chapter 4. Definitions and variables present in the survey .....	28
4.1. Podstawowe definicje .....	22
4.1. Basic definitions .....	28
4.2. Charakterystyka zmiennych .....	22
4.2. Characteristics of the variables .....	29
4.3. Metody opracowywania wskaźników cen w handlu zagranicznym .....	23
4.3. Methods of calculating price indices in foreign trade .....	29

## Spis treści (dok.) Contents (cont.)

	Str. Page
4.3.1. Systemy wag do agregacji wskaźników cen .....	23
4.3.1. Weighting systems used for aggregation of price indices .....	30
4.3.2. Wskaźniki cen i metody ich agregacji .....	25
4.3.2. Price indices and their aggregation methods .....	31
4.3.3. Metody obliczania wyników wskaźników cen importu i eksportu .....	26
4.3.3. Methods for calculating the resultant import and export price indices .....	32
<b>Rozdział 5. Organizacja i zarządzanie realizacją badania .....</b>	<b>34</b>
Chapter 5. Organisation and management of the survey .....	36
<b>Rozdział 6. Sposób prezentacji wyników badania .....</b>	<b>37</b>
Chapter 6. Way of presentation of the survey results .....	37
<b>Rozdział 7. Ocena jakości badania .....</b>	<b>38</b>
Chapter 7. Assessment of the quality of the survey .....	39

## Załączniki Appendices

	Str. Page
Załącznik 1. Fragment listy reprezentantów wytypowanych do badania cen w eksporcie ... Annex 1. A fragment of the list of representatives selected for the export price survey	41
Załącznik 2. Fragment listy reprezentantów wytypowanych do badania cen w imporcie .... Annex 2. A fragment of the list of representatives selected for the import price survey	42
Załącznik 3. Formularz C-05 Sprawozdanie o cenach towarów w handlu zagranicznym ..... Annex 3. C-05 Report on prices of goods in foreign trade	44
Załącznik 4. Przykładowy wykaz asortymentowy dla jednostki w eksporcie .....	50
Annex 4. Example assortment list for a unit in export	
Załącznik 5. Przykładowy wykaz asortymentowy dla jednostki w imporcie .....	51
Annex 5. Example assortment list for a unit in import	

## Ważniejsze skróty

### Main abbreviations

Skrót Abbreviation	Opis Description
BEC	Klasyfikacja Towarowa Handlu Zagranicznego wg Głównych Kategorii Ekonomicznych Foreign Trade Commodity Classification by Broad Economic Categories
BJS	Baza Jednostek Statystycznych Statistical Units Database
C-05	Sprawozdanie o cenach towarów w handlu zagranicznym Report on prices of goods in foreign trade
CIS	Centrum Informatyki Statystycznej (Warszawa, Radom) Statistical Information Technology Centre
CN	Nomenklatura Scalona Combined Nomenclature
Eurostat	Urząd Statystyczny Unii Europejskiej Statistical Office of the European Union
GUS	Główny Urząd Statystyczny Statistics Poland
NACE	Nomenclature statistique des Activités économiques dans la Communauté Européenne Statystyczna klasyfikacja działalności gospodarczych w Unii Europejskiej Statistical Classification of Economic Activities in the European Community
PKD	Polska Klasyfikacja Działalności Polish Classification of Activities
PKWiU	Polska Klasyfikacja Wyrobów i Usług Polish Classification of Goods and Services
Sekcja A	Produkty rolnictwa, leśnictwa, łowiectwa i rybactwa oraz usługi wspomagające Agriculture, forestry and fishing
Sekcja B	Produkty górnictwa i wydobywania Mining and quarrying
Sekcja C	Produkty przetwórstwa przemysłowego Manufacturing products
Sekcja D	Energia elektryczna, paliwa gazowe, para wodna, gorąca woda i powietrze do układów klimatyzacyjnych Electricity, gas, steam and air conditioning
SITC	Międzynarodowa Standardowa Klasyfikacja Handlu Standard International Trade Classification
STS	Statystyka krótkookresowa Short-Term Statistics



## Wstęp

W ramach niniejszego zeszytu metodologicznego zaprezentowana została metodologia i organizacja badania cen w handlu zagranicznym. Treść tego dokumentu stanowi podsumowanie doświadczeń zdobytych podczas realizacji badania poświęconego cenom w handlu zagranicznym, jak również wyników prac metodologicznych przeprowadzonych w tym obszarze w ostatnich latach.

Celem badania jest dostarczenie informacji o miesięcznych zmianach cen towarów będących przedmiotem międzynarodowej wymiany towarowej oraz dostarczenie informacji o ruchu cen w polskim handlu zagranicznym. Krótkoterminowy i dokładny pomiar cen w handlu zagranicznym odgrywa ważną rolę w kształtowaniu polityki gospodarczej. Pozwala ocenić skalę importowanej inflacji i opłacalność eksportu oraz umożliwia pomiar konkurencyjności polskich towarów na rynkach zewnętrznych i towarów importowanych na rynku krajowym.

Przed wprowadzeniem badania indeksów cen eksportu i importu wskaźniki na najniższym poziomie CN wyliczane były jedynie jako wskaźniki wartości jednostkowej<sup>1</sup>. Wskaźniki zmiany wartości jednostkowej w przybliżeniu odzwierciedlają zmiany cen w eksporcie i imporcie elementarnych grup (jednostek) towarowych. Jednak z uwagi na niedokładności związane z uśrednianiem cen, zwłaszcza dla zróżnicowanych i niejednorodnych towarów, gdzie wpływ na cenę mają różne parametry, ważne było wyliczenie wskaźnika jak najwierniej oddającego zmiany cen w eksporcie i imporcie. Dlatego też wychodząc naprzeciw potrzebom informacyjnym o krótko - i średnioterminowej działalności gospodarczej, związanej z handlem zagranicznym państw członkowskich Unii Europejskiej, wprowadzone zostało badanie konkretnych cen towarów, które pochodzą z faktycznych transakcji kupna – sprzedaży. Dzięki tym działaniom dostosowano polską metodologię badania cen w handlu zagranicznym do standardów europejskich i obowiązujących regulacji prawnych w tym zakresie. Metodologia badania jest zgodna z wytycznymi zawartymi w podręczniku „Export and Import Price Index Manual: Theory and Practice” International Monetary Fund 2009 (<https://www.imf.org/en/Publications/Manuals-Guides/Issues/2016/12/31/Export-and-Import-Price-Index-Manual-Theory-and-Practice-19587>).

Badanie indeksów cen eksportu i importu poprzedzone było pilotażem, a do Programu Badań Statystycznych Statystyki Publicznej zostało wprowadzone w 2007 roku.

Należy również wspomnieć, że indeksy cen importu to wskaźniki opracowywane w ramach statystyk krótkookresowych (STS – Short-Term Statistics). Statystyki krótkookresowe stanowią zestaw wskaźników gospodarczych obliczanych za okresy trwające krócej niż rok (miesiąc i kwartał) dotyczące czterech głównych obszarów gospodarek europejskich: przemysłu, budownictwa, handlu detalicznego, napraw i usług.

Podstawę prawną prowadzenia badania stanowią:

- Ustawa z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej (Dz. U. z 2020 r. poz. 443, z późn. zm.): <http://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20200000443>,
- Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów w sprawie Programu Badań Statystycznych Statystyki Publicznej (PBSSP) wydawane co rok i wyznaczające zakres podmiotowy i przedmiotowy badań, a także rodzaje, formy i terminy udostępniania wyników informacji statystycznych – badanie 1.64.15 „Badanie indeksów cen eksportu i importu”,
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej 2019/2152 z dnia 27 listopada 2019 r. w sprawie europejskiej statystyki gospodarczej uchylające 10 aktów prawnych w dziedzinie statystyki gospodarczej: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019R2152&from=EN>,
- Rozporządzenie Wykonawcze Komisji Unii Europejskiej 2020/1197 z dnia 30 lipca 2020 r. ustanawiające specyfikacje techniczne i ustalenia na podstawie rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/2152 w sprawie europejskiej statystyki gospodarczej uchylającego 10 aktów

---

<sup>1</sup> Wskaźnik wartości jednostkowej jest definiowany jako relacja wartości eksportu (importu) danego towaru do jego wywożonej (przywożonej) ilości wyrażonej w jednostkach fizycznych (najczęściej wagowych).

prawnych w dziedzinie statystyki gospodarczej: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020R1197&from=EN>.

Poniższe opracowanie składa się z siedmiu punktów. W pierwszym punkcie zaprezentowano zarys metodologii obliczania wskaźników na podstawie danych pochodzących ze zgłoszeń Intrastat i zgłoszeń celnych oraz przybliżono zakres podmiotowy i przedmiotowy badania cen na celowo dobranej próbie. Drugi punkt opisuje metodę badania indeksów cen wyliczanych na podstawie celowo dobranej próby, przedstawia źródła danych dla tworzenia kartoteki, ponadto porusza zagadnienia związane z tworzeniem i doбором próby do badania. Punkt trzeci przybliży narzędzia służące do zbierania danych. W punkcie czwartym zaprezentowano definicje i zmienne występujące w badaniu, opisano zastosowane systemy wag, wskaźniki i metody ich wyliczania. W punkcie piątym przedstawiono organizację badania. W przedostatnim, szóstym punkcie opisano sposób prezentacji wyników. Ostatni punkt dotyczy oceny jakości badania.

## Introduction

As part of this methodological handbook, the methodology and organisation of the survey of prices in foreign trade is presented. The content of this document summarises the experience gained during the implementation of the survey on foreign trade prices, as well as the results of the methodological work conducted in this area in recent years.

The purpose of the survey is to provide information on monthly changes in prices of goods subject to the international trade and to provide information on price movements in Polish foreign trade. Short-term and accurate price measurement in foreign trade plays an important role in economic policy-making. It allows to evaluate the magnitude of imported inflation and the profitability of exports, it also enables measurement of competitiveness and imported goods on the domestic market.

Before the introduction of the export and import price index survey, the indices at the lowest level of CN were calculated only as unit value indices<sup>1</sup>. Indices of unit value changes reflect price changes in exports and imports of elementary commodity groups (units). However, due to the inaccuracies associated with price averaging, especially for diversified and heterogeneous goods where prices are influenced by different parameters, it was important to calculate the index as faithfully reflecting the price changes in exports and imports as possible.

Therefore, to meet the information needs on short- and medium-term economic activities related to foreign trade of EU Member States, the survey of specific commodity prices derived from actual purchase-sale transactions has been introduced. Thanks to these actions, the Polish methodology of foreign trade price survey was adjusted to the European standards and binding legal regulations in this area. The methodology of the survey is consistent with the guidelines contained in the handbook „Export and Import Price Index Manual: Theory and Practice” International Monetary Fund 2009 (<https://www.imf.org/en/Publications/Manuals-Guides/Issues/2016/12/31/Export-and-Import-PriceIndex-Manual-Theory-and-Practice-19587>).

The survey of export and import price indices was preceded by a pilot study and was introduced into the Statistical Research Programme of Official Statistics in 2007.

It should also be mentioned that the import price indices are indices compiled within the framework of Short-Term Statistics (STS). Short-term statistics are a set of economic indicators calculated for periods of less than a year (months and quarters) related to four main areas of the European economies: industry, construction, retail trade, repair and services.

The legal basis for conducting the survey are:

- Act of 29 June 1995 on Official Statistics (Journal of Laws 2020, item 443, with later amendments): <http://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20200000443>,
- Regulation of the Prime Minister on the Statistical Research Programme of Official Statistics (PBSSP) issued annually and determining the subjective and objective scope of the surveys, as well as the types, forms and deadlines for making available the resulting statistical information — Survey 1.64.15 “Survey of export and import price indices”,
- Regulation (EU) 2019/2152 of the European Parliament and of the Council of 27 November 2019 on European business statistics repealing 10 legal acts in the field of business statistics: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019R2152&from=EN>,
- Implementing Regulation (EU) of the Commission 2020/1197 of 30 July 2020 laying down technical specifications and arrangements pursuant to Regulation 2019/2152 of the European Parliament and of the Council on European business statistics repealing 10 legal acts in the field of business statistics: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020R1197&from=EN>.

---

<sup>1</sup> The unit value index is defined as the ratio of the export (import) value of a given good to its exported (imported) quantity expressed in physical units (usually by weight)

The following paper consists of seven sections. The first section presents an outline of the methodology for calculating the indices on the basis of data from Intrastat declarations and custom declaration documents and gives an overview of the subjective and objective scope of the price survey on a purposively selected sample. The second section describes the method of surveying price indices calculated on the basis of a purposively selected sample, presents data sources for the compilation of the units file, it also addresses issues related to the compilation and selection of the sample for the survey. The third point introduces the tools used for data collection. Section four presents the definitions and variables used in the survey, describes the weighting systems used, the indicators and methods for their calculation. Point five presents the organisation of the survey. The method of presenting the results is described in the penultimate, sixth point. The last point concerns the evaluation of the quality of the survey.

# Rozdział 1. Indeksy cen stosowane w handlu zagranicznym

## 1.1. Wskaźniki cen transakcyjnych

Od 1 maja 2004 r., tj. od momentu przystąpienia Polski do Unii Europejskiej, jedynym źródłem informacji do obliczania wskaźników cen było wtórne wykorzystanie danych o ilości i wartości obrotów pochodzących ze zgłoszeń Intrastat służących do rejestracji obrotów z krajami Unii Europejskiej oraz zgłoszeń celnych stosowanych do rejestracji obrotów z krajami spoza Unii Europejskiej. Na podstawie danych narastających zarejestrowanych w złotych obliczane są w cyklu miesięcznym wskaźniki cen transakcyjnych w handlu zagranicznym, liczone jako indeksy wartości jednostkowych ( $P_U$ ) według wzoru:

$$I_{p_{t,t-1}}^{I-n,I-XII} = \frac{p_t^{I-n} \cdot q_t^{I-n}}{p_{t-1}^{I-XII} \cdot q_t^{I-n}}$$

gdzie:

- $q_t^{I-n}$  – ilość towaru eksportowanego/importowanego w okresie badanym,
- $p_t^{I-n}$  – średnia cena w okresie badanym,
- $p_{t-1}^{I-XII}$  – średnia cena w roku poprzednim,
- $I - n$  – okres badany (narastający),
- $t$  – rok badany,
- $t - 1$  – rok poprzedni.

Wskaźniki cen transakcyjnych w handlu zagranicznym odzwierciedlają dynamikę cen w imporcie i eksporcie oraz terms of trade<sup>2</sup>.

Obliczanie wskaźników cen transakcyjnych oparte jest na celowo dobranej próbie, obejmującej towary na najniższym 8-znakowym poziomie Nomenklatury Scalonej CN. Zasadniczym kryterium doboru towarów do badania jest znaczący udział w obrotach zapewniający reprezentatywność i adekwatne odzwierciedlenie zmian cen dla danej grupy agregacji oraz występowanie towaru w obrotach w poprzednim roku. W 2020 r. badaniem objęto ok. 3,7 tys. towarów w imporcie i ok. 2,5 tys. towarów w eksporcie, których wartość stanowiła po ok. 80% wartości obrotów zarówno dla importu jak i eksportu.

Wskaźniki cen transakcyjnych obliczane są dla obrotów ogółem oraz w podziale na niżej wymienione grupy:

- kraje rozwinięte gospodarczo (w tym: kraje Unii Europejskiej),
- kraje Europy Środkowo-Wschodniej,
- kraje rozwijające się.

Podstawą do wyliczenia wskaźnika są przeciętne ceny eksportu i importu będące wypadkową zagregowanych wartości w złotych i ilości zadeklarowanych przez respondentów w badanym okresie. W ten sposób uzyskujemy wskaźniki wartości jednostkowej (unit value). Do obliczeń wskaźników cen transakcyjnych stosowana jest formuła Paaschego.

Wskaźniki cen transakcyjnych dla najniższych poziomów Nomenklatury Scalonej CN są wykorzystywane do wyliczania wskaźników cen wyższych poziomów agregacji, tzn.:

- działów i sekcji Nomenklatury Scalonej CN,
- działów i sekcji Międzynarodowej Standardowej Klasyfikacji Handlu SITC,
- podstawowych kategorii Klasyfikacji Towarowej Handlu Zagranicznego wg Głównych Kategorii Ekonomicznych (BEC).

<sup>2</sup> Wskaźnik terms of trade określa relację zmian cen towarów eksportowanych do zmian cen towarów importowanych.

Wskaźniki cen dla działu CN oraz działu SITC wyliczane są jako ilorazy wartości towarów badanych w cenach bieżących i cenach średnich roku ubiegłego. Wykorzystywane są one do wyliczenia wartości obrotów całego działu w okresie sprawozdawczym w cenach roku ubiegłego. Wartości dotyczące obrotów działów SITC i działów CN są agregowane na poziomy sekcji SITC i sekcji CN. Następnie wylicza się wskaźniki cen dla eksportu/importu ogółem.

Wskaźniki zmian cen średnich w okresach narastających, w stosunku do średnich cen roku ubiegłego, stanowią podstawę do obliczenia wskaźników cen miesięcznych i kwartalnych. Służą również do wyliczenia wskaźników cen dla okresów narastających w stosunku do okresu analogicznego ubiegłego roku. Wskaźniki cen wykorzystywane są do obliczania wskaźników wolumenu obrotów handlu zagranicznego.

Zbiór informatyczny handlu zagranicznego tworzony na podstawie połączonych systemów Intrastat i Extrastat jest tzw. „zbiorem otwartym”, w którym każdy następny okres sprawozdawczy przynosi korekty do poprzednich okresów zgodnie z datą przepływu towarów, co powoduje konieczność comiesięcznych weryfikacji obliczonych wskaźników cen i wolumenu wszystkich poprzednich okresów od początku roku. Dane publikowane w ciągu roku należy traktować jako dane nieostateczne, aktualne tylko dla bieżącego okresu sprawozdawczego. Ostateczne rozliczenie zbioru na kolejne okresy sprawozdawcze następuje po wprowadzeniu wszystkich korekt i po zamknięciu zbioru rocznego.

Wskaźniki cen transakcyjnych i wolumenu publikowane są w terminie 70 dni po miesiącu sprawozdawczym, a dane ostateczne na podstawie zamkniętego zbioru rocznego w sierpniu roku następnego.

Wskaźniki cen transakcyjnych odzwierciedlają w przybliżeniu faktyczne zmiany cen w imporcie i eksporcie, mają jednak pewne naturalne braki, które ograniczają możliwość ich stosowania w szeroko rozumianych analizach gospodarki krajowej. Na wskaźniki na najniższym poziomie agregacji towaru wpływają zmiany cen, zmiany asortymentowe, jakościowe, struktura geograficzna, koszty transportu, rodzaj opakowania, warunki płatności oraz kursy różnych walut w jakich dokonywane są transakcje.

Mając na uwadze niedoskonałość wskaźników cen transakcyjnych oraz w celu dostarczenia wskaźników o wyższej jakości, które wzbogaciłyby zasób informacji umożliwiające prowadzenie szerszych analiz gospodarczych, w 2007 roku wprowadzono badanie indeksów cen eksportu i importu oparte na obserwacji cen reprezentantów pochodzących z celowo dobranej próby towarów i przedsiębiorstw prowadzących międzynarodową wymianę handlową.

## 1.2. Badanie cen eksportu i importu na celowo dobranej próbie

### 1.2.1. Zakres podmiotowy

Badaniem indeksów cen eksportu i importu objęto dobrane celowo przedsiębiorstwa produkcyjne oraz handlowe. Operat badania stanowi wykaz podmiotów realizujących wymianę towarów w handlu zagranicznym spełniających następujące kryteria:

- znaczące obroty w handlu zagranicznym w zakresie towarów wybranych do badania,
- liczba pracujących 10 osób i więcej.

Badanie obejmuje przedsiębiorstwa produkcyjne działające na rynku międzynarodowym na własny rachunek oraz jednostki handlowe – niezależnie od ich zaklasyfikowania wg rodzaju działalności w PKD (NACE). W związku z tym do badania włącza się zarówno przedsiębiorstwa produkcyjne samodzielnie sprowadzające towary z zagranicy, jak również firmy handlowe importujące na potrzeby rynku wewnętrznego i zaopatrzenia przemysłu. W zakresie eksportu badanie obejmuje przedsiębiorstwa produkcyjne sprzedające swoje towary na rynek zagraniczny oraz przedsiębiorstwa handlowe zajmujące się pośrednictwem w sprzedaży towarów na rynki zewnętrzne.

## 1.2.2. Zakres przedmiotowy

Przedmiotem obserwacji w badaniu są ceny towarów w handlu zagranicznym należących do następujących sekcji klasyfikacji PKWiU<sup>3</sup>:

- A - Produkty rolnictwa, leśnictwa, łowiectwa i rybactwa oraz usługi wspomagające,
- B - Produkty górnictwa i wydobywania,
- C - Produkty przetwórstwa przemysłowego,
- D - Energia elektryczna, paliwa gazowe, para wodna, gorąca woda i powietrze do układów klimatyzacyjnych.

Źródłem danych do wyboru towarów do badania są informacje pochodzące ze statystyki handlu zagranicznego.

## Chapter 1. Price indices in foreign trade

### 1.1. Transaction price indices

Since 1st May 2004, i.e. since Poland's accession to the European Union, the only source of information for the calculation of price indices was the secondary use of data on the volume and value of trade from Intrastat declarations which provide the turnovers' register with EU Member States and custom declaration documents used for turnovers' register with countries outside the European Union. On the basis of the cumulative data registered in PLN, indices of transaction prices in foreign trade are calculated monthly, as unit value indices ( $P_U$ ) according to the formula:

$$I_{p,t,t-1}^{I-n,I-XII} = \frac{p_t^{I-n} \cdot q_t^{I-n}}{p_{t-1}^{I-XII} \cdot q_t^{I-n}}$$

where:

- $q_t^{I-n}$  – quantity of good exported/imported during the surveyed period,
- $p_t^{I-n}$  – average price during the surveyed period,
- $p_{t-1}^{I-XII}$  – average price in the previous year,
- $I - n$  – surveyed period (cumulative),
- $t$  – surveyed year,
- $t - 1$  – previous year.

Transaction price indices in foreign trade reflect the dynamics of import and export prices and the terms of trade<sup>2</sup>.

The calculation of transaction price indices is based on a purposively selected sample, which includes goods at the lowest 8-digit level of the CN Combined Nomenclature. The main criterion for selecting goods for research is a significant share in turnover ensuring representativeness and adequate reflection of price changes for a given aggregation group and the presence of good in turnover in the previous year. In 2020, the survey covered approx. 3.7 thousand goods in imports and approx. 2.5 thousand goods in exports, the value of which accounted for approx. 80% of the turnover value for both imports and exports.

<sup>3</sup> W ramach wybranych sekcji PKWiU z badania wyłączone są:

- grupy i klasy PKWiU, odpowiednio PKD: 07.21 – Rudy uranu i toru, 24.46 – Paliwo jądrowe przetworzone, 25.4 – Broń i amunicja, 30.1 – Statki i łodzie, 30.3 – Statki powietrzne, statki kosmiczne i podobne maszyny, 38.3 – Surowce wtórne, 58.1 – usługi związane z wydawaniem książek, periodyków i innych publikacji;
- usługi powiązane z importowanymi i eksportowanymi towarami;
- import dokonywany przez gospodarstwa domowe, jednostki rządowe, instytucje niekomercyjne.

<sup>2</sup> The terms of trade index defines the relation of changes in the prices of exported goods to changes in the prices of imported goods.

Transaction price indices are calculated for total turnover and broken down into the following groups:

- economically developed countries (including: European Union countries),
- Central and Eastern European countries,
- developing countries.

The basis for the calculation of the index are the average prices of exports and imports, being the resultant of the aggregated values in PLN and the quantity declared by respondents in the surveyed period. The Paasche formula is used to calculate transaction price indices.

Transaction price indices for the lowest levels of the CN Combined Nomenclature are used to calculate price indices of higher aggregation levels, i.e.:

- divisions and sections of the CN Combined Nomenclature,
- divisions and sections of the SITC Standard International Trade Classification,
- basic categories of the Foreign Trade Commodity Classification by Broad Economic Categories BEC.

Price indices for the CN division and SITC division are calculated as quotients of the value of the surveyed goods in current prices and the average prices of the previous year. They are used to calculate the value of turnover of the entire division in the reporting period in the prices of the previous year. The values of turnover of the SITC and CN divisions are aggregated into the SITC section and CN section levels. Then, price indices for total exports / imports are calculated.

The indices of changes of average prices in cumulative periods, relative to the average prices of the previous year, constitute the basis for the calculation of monthly and quarterly price indices. They are also used for the calculation of price indices for cumulative periods relative to the corresponding period of the previous year. The price indices are used for the calculation of foreign trade volume indices.

The foreign trade IT dataset created on the basis of the combined Intrastat and Extrastat systems is the so-called "open set" in which each subsequent reporting period brings adjustments to previous periods in line with the date of the flow of goods, which demands monthly revisions of the calculated price and volume indices of all previous periods from the beginning of the year. Data published during the year should be treated as non-final data, valid only for the current reporting period. The final settlement of the set for subsequent reporting periods takes place after all the adjustments are made and the annual set is closed.

Transaction price and volume indices are published within 70 days after the reporting month, and the final data, based on a closed annual collection, in August of the following year. The transaction price indices approximate the actual price changes in imports and exports, but they have some inherent shortcomings that limit their applicability in the broadly understood analyses of the national economy. The indices at the lowest level of aggregation of a commodity are affected by the price changes, changes in assortment, quality, geographical structure, transport costs, type of packaging, payment terms and the exchange rates of the various currencies in which transactions are made.

In view of the imperfection of transaction price indices and in order to provide higher-quality indices, which would enrich the information resources enabling the conduct of broader economic analyses, a survey of export and import price indices was introduced in 2007, based on the observation of the prices of representative items from a purposively selected sample of goods and enterprises trading internationally.

## 1.2. The study of export and import prices on a purposively selected sample

### 1.2.1. Subjective scope

The survey of export and import price indices covers purposively selected manufacturing and trade enterprises. The survey frame is a list of entities engaged in the exchange of goods in foreign trade which meet the following criteria:



- significant foreign trade turnover in the field of goods selected for the survey,
- number of employees: 10 persons and more.

The survey covers manufacturing enterprises operating on the international market on their own account and trade units - regardless of their classification by kinds of activity according to NACE. Therefore, both manufacturing enterprises importing independently goods from abroad as well as trading companies importing for the needs of the internal market and industrial supplies are included in the survey. In terms of exports, the survey covers manufacturing enterprises selling their goods to foreign markets and trade enterprises dealing with intermediation in the sale of goods to external markets.

## 1.2.2. Objective scope

The object of observation in the survey are the prices of goods in foreign trade belonging to the following sections of the PKWiU classification<sup>3</sup>:

- A – Products of agriculture, forestry, hunting, fishing and supporting services,
- B – Products of mining and quarrying,
- C – Manufactured products,
- D – Electricity, gas, steam, hot water and air conditioning.

The source of data for the selection of goods for the survey is information derived from foreign trade statistics.

# Rozdział 2. Rodzaj i metoda badania

## 2.1. Opis i metoda badania

Badanie indeksów cen eksportu i importu prowadzone jest metodą obserwacji reprezentantów na celowo dobranej próbie towarów oraz przedsiębiorstw w cyklu miesięcznym. Do obliczeń wskaźników stosuje się narzędzia statystyki opisowej takie jak: licznosc względna rozumiana jako udział obrotów danego podmiotu w eksporcie lub imporcie ogółem - używany w ustalaniu systemów wag oraz miary dynamiki zjawisk – indeksy /wskaźniki.

Badanie indeksów cen eksportu i importu poprzedzone było pilotażem podczas, którego opracowano metodologię badania, wzór formularza oraz program do rejestracji i kontroli pozyskanych danych. Po przeprowadzeniu pilotażu badania przeprowadzono kompleksową analizę i ocenę badania, ze szczególnym uwzględnieniem poprawności przyjętych rozwiązań metodologicznych, w tym trafności doboru próby przedsiębiorstw i towarów oraz poprawności budowy formularza i objaśnień.

## 2.2. Źródła danych dla tworzenia kartoteki

Podstawą do tworzenia operatu do przedmiotowego badania są:

- Krajowy Rejestr Urzędowy Podmiotów Gospodarki Narodowej REGON,
- Baza Jednostek Statystycznych (BJS) zawierająca szczegółowe informacje o przedsiębiorstwie pochodzące z innych aktualnych badań statystycznych,
- zbiory danych pochodzące ze statystyki handlu zagranicznego zawierające zagregowane dane o obrotach w eksporcie i imporcie wg Nomenklatury Scalonej (CN) na wszystkich poziomach szczegółowości.

<sup>3</sup> Within the selected PKWiU sections, the following are excluded from the survey:

- PKWiU groups and class, respectively: 07.21 - Uranium and thorium ores, 24.46 - Processed nuclear fuel, 25.4 - Weapons and ammunition, 30.1 - Ships and boats, 30.3 - Air and spacecraft and related machinery, 38.3 - Secondary raw materials, 58.1 - Publishing of books, periodicals and other publishing activities;
- services related to imported and exported goods;
- imports by households, government units, non-profit institutions.

Podstawą wyboru towarów i przedsiębiorstw do badania są dane pochodzące ze statystyki handlu zagranicznego za poprzednie lata (dane pochodzące ze zgłoszeń Intrastat służących do rejestracji obrotów z krajami Unii Europejskiej oraz zgłoszeń celnych stosowanych do rejestracji obrotów z krajami spoza Unii Europejskiej). Wyjątkiem jest sekcja D (Energia elektryczna, paliwa gazowe, para wodna, gorąca woda i powietrze do układów klimatyzacyjnych), dla której informacje o cenach pozyskiwane są ze źródeł administracyjnych.

## 2.3. Tworzenie operatu i dobór próby do badania

Operat badania, jako wykaz towarów i jednostek sprawozdawczych tworzony jest w oparciu o obroty w tzw. roku bazowym<sup>4</sup> w dwóch etapach:

- I etap – wybór reprezentatywnej grupy towarów (na 8-cyfrowym poziomie CN), które mają znaczące obroty w handlu zagranicznym, tzw. tworzenie kartoteki przedmiotowej,
- II etap – wybór reprezentatywnej grupy przedsiębiorstw (eksporterów i importerów) dla każdej grupy towarów (8-cyfrowy poziom CN), tzw. tworzenie kartoteki podmiotowej.

### 2.3.1. Kartoteka przedmiotowa w roku bazowym

Proces celowego wyboru towarów do badania rozpoczyna się przygotowaniem zestawień obrotów ze statystyki handlu zagranicznego za rok poprzedni wg klas PKWiU. Następnie w ramach każdej klasy PKWiU dokonuje się wyboru 4-cyfrowych grup CN o największym udziale obrotów w eksporcie i imporcie. W kolejnym kroku w ramach wybranych 4-cyfrowych grupowań CN dokonuje się wstępnego wyboru towarów na poziomie 8-cyfrowych CN. Kryterium wyboru jest wartość obrotów eksportu oraz importu na 8-cyfrowym poziomie. Wybierane są grupowania o najwyższym udziale obrotów. Przeprowadzana jest analiza trafności doboru grup towarowych. W przypadku 4-cyfrowych grup CN, w których suma wartości wybranych 8-cyfrowych CN kształtuje się znacznie poniżej poziomu 75% obrotów dokonuje się dodatkowego wyboru 8-cyfrowych CN, natomiast jeśli istotnie przekracza poziom 75% - eliminowane są grupy o najmniejszym udziale.

W kolejnym etapie dokonywane jest porównanie wybranych 8-cyfrowych CN z wykazem z poprzedniego roku oraz badany jest udział wybranych wcześniej 4-cyfrowych grupowań CN w wartości obrotów sekcji A, B, C i D wg PKWiU. Następnie eliminowane są ze zbioru te grupy 4-cyfrowe CN, których udział jest mniejszy niż 0,03% w eksporcie i 0,04% w imporcie.

### 2.3.2. Kartoteka podmiotowa w roku bazowym

Na podstawie rejestrów przedsiębiorstw oraz wielkości i regularności obrotów zarejestrowanych w statystyce handlu zagranicznego dokonywany jest wybór reprezentatywnej grupy przedsiębiorstw dla każdej wytypowanej do badania grupy towarów (8-cyfrowy poziom CN). Do badania klasyfikowane są przedsiębiorstwa charakteryzujące się znaczącym obrotem w zakresie wytypowanych grup CN.

Przy wyborze przedsiębiorstw stosuje się dwie metody:

- pierwsza metoda polega na tym, że dla każdego 8-cyfrowego poziomu CN wybranego w I etapie, wybieranych jest po 10 jednostek sprawozdawczych (eksporterów, importerów) o największym udziale obrotów,
- druga metoda polega na opracowaniu rankingu głównych eksporterów i importerów w danym roku. Do sporządzenia rankingu wykorzystywane są informacje ze statystyki handlu zagranicznego. W oparciu o tak utworzony zbiór sporządzane są listy dziesięciu 8-cyfrowych CN o największej wartości eksportu oraz importu dla każdej firmy.

<sup>4</sup> Rok bazowy oznacza rok, w którym ostatnia cyfra w jego liczbie to 0 lub 5.

Następnie przeprowadzana jest analiza porównawcza przedsiębiorstw wybranych wg pierwszej i drugiej metody. Do badania kwalifikuje się przedsiębiorstwa spełniające wymagane kryteria i sporządza się wykaz podmiotów dobranych do badania.

Na podstawie operatu badania dokonuje się doboru próby.

### 2.3.3. Dobór próby

W tej części zeszytu przedstawiono sposób wyboru reprezentantów do obserwacji cenowych w roku bazowym, którymi są konkretne towary. Z wybranej w pierwszym etapie grupy towarów (8-cyfrowy poziom CN) eksporterzy i importerzy (wybrani w drugim etapie) dokonują, wg określonych kryteriów, przy współpracy ze służbami statystycznymi, wyboru reprezentantów do bieżącej obserwacji cenowej.

W celu ułatwienia wyboru reprezentantów przedsiębiorstwa otrzymują opracowany indywidualnie „Wykaz asortymentowy towarów do badania cen w handlu zagranicznym”. Przykładowe indywidualne wykazy asortymentowe przesyłane do przedsiębiorstw przedstawiają załączniki: 4 i 5.

Kryteriami wyboru towarów (reprezentantów) do badania są:

- pochodzenie z transakcji o największym udziale w obrocie,
- możliwie najdłuższy okres występowania transakcji danego towaru,
- możliwie największy stopień zgodności dynamiki cen w wybranym 8-cyfrowym CN z dynamiką cen wybranego towaru,
- występowanie towaru w obrocie w danym miesiącu sprawozdawczym,
- możliwie najrzadsze zmiany jakości towaru.

Poniżej przedstawiono uwagi do tworzenia operatu i doboru próby.

Obliczenia w kolejnych latach opierają się na wykazie towarów i jednostek z roku bazowego, ale dane są weryfikowane i aktualizowane. Z uwagi na to, że Nomenklatura Scalona corocznie ulega zmianie z początkiem kolejnej rocznej edycji badania, konieczna jest analiza i aktualizacja dobranych do badania wykazów 8-cyfrowych CN.

W latach innych niż bazowe przeprowadzana jest aktualizacja wykazów CN w oparciu o obroty towarów na podstawie danych z bazy handlu zagranicznego. Wybierane są grupy towarów, zaklasyfikowane wg CN, o obrotach powyżej 200 000 zł za 11 miesięcy ubiegłego roku (najbardziej aktualny stan w momencie tworzenia kartoteki). Towary wg 8-cyfrowego grupowania CN przyporządkowywane są zgodnie z kluczem powiązań do 4-cyfrowego grupowania PKWiU. Analizowane są poszczególne grupy 4-cyfrowego PKWiU tak, aby suma obrotów 8-cyfrowych grup CN stanowiła przynajmniej 75% obrotów w odpowiadającej im 4-cyfrowej grupie PKWiU. Bazą doboru są:

- wykaz CN za poprzedni rok,
- wykaz jednostek za poprzedni rok,
- obroty z bazy handlu zagranicznego za poprzedni rok.

W 2020 roku w badaniu cen uczestniczyło około 2890 przedsiębiorstw zajmujących się eksportem oraz 3330 importem. Średnio w miesiącu notowanych było około 12,4 tys. cen w eksporcie i 12,8 tys. cen w imporcie. Lista towarów wytypowanych do badania w 2020 roku zawierała 2166 towary w eksporcie i 2808 towary w imporcie. W załączeniu przedstawiony został fragment wykazu asortymentowego na 2020 r. (załącznik 1 i 2).

## Chapter 2. Survey type and method

### 2.1. Description and method of the survey

The survey of export and import price indices is carried out by means of observation of representative items on a purposively selected sample of goods and enterprises on a monthly basis. Descriptive statistical tools such as:

relative number understood as the share of an entity's turnover in total exports or imports — used in determining weight systems and measures of the dynamics of occurrences — indices/indicators.

The survey of export and import price indices was preceded by a pilot study. During the study, a comprehensive analysis and evaluation of the survey was carried out, with particular emphasis on the correctness of the methodological solutions adopted, including the accuracy of the selection of the sample of enterprises and goods and the correctness of the construction of the form and explanations.

## 2.2. Data sources for creating a file of units

The basis for creating the frame for this study are:

- National Official Business Register REGON,
- Statistical Units Database (BJS) containing detailed information on enterprises derived from other current statistical surveys,
- datasets derived from foreign trade statistics containing aggregated data on export and import turnover according to the Combined Nomenclature (CN) at all detail levels.

The selection of goods and enterprises for the survey is based on data from foreign trade statistics for previous years (data from Intrastat declarations used to register trade with European Union countries and custom declaration documents used to register trade with countries outside the European Union. An exception is the section D (electricity, gas, steam, hot water and air conditioning for which information on prices is obtained from administrative sources.

## 2.3. Creating a frame and selecting a sample for the survey

The survey frame, as a list of goods and reporting units, is created on the basis of turnover in the so-called base year<sup>4</sup> in two stages:

- I stage - selection of a representative group of goods (at 8-digit CN level) that have significant foreign trade turnover, the so-called object file creation,
- II stage - selection of a representative group of enterprises (exporters and importers) for each group of goods (8-digit CN level), the so-called subject file creation.

### 2.3.1. Objective file in the base year

The process of purposeful selection of goods for the survey begins with the preparation of statements of turnover from foreign trade statistics for the previous year according to PKWiU classes. Subsequently, within each PKWiU class, 4-digit CN groups with the largest share of turnover in exports and imports are selected. In the next step, within the selected 4-digit CN groupings, goods are pre-selected at the level of the 8-digit CN. The selection criterion is the value of export and import turnover at the 8-digit level. Groups with the highest share of turnover are selected and an analysis of the relevance of the selection of commodity groups is carried out. In the case of 4-digit CN groups, where the sum of the values of the selected 8-digit CN groups is significantly below 75% of the turnover, an additional selection of 8-digit CN groups is made, and if it significantly exceeds 75%, groups with the lowest share are eliminated.

In the next stage, the selected 8-digit CN groups are compared with the list from the previous year and the share of the previously selected 4-digit CN groupings in the turnover value of sections A, B, C and D according to PKWiU is examined. Then, those 4-digit CN groups are eliminated from the set, the share of which is less than 0.03% in exports and 0.04% in imports.

---

<sup>4</sup> Base year means the year in which the last digit in its number is 0 or 5.

### 2.3.2. Subjective file in the base year

On the basis of business registers and the volume and regularity of turnover recorded in foreign trade statistics, a representative group of enterprises is selected, for each chosen for the survey group of goods (8-digit CN level). Enterprises with a significant turnover in the selected CN groups are classified for the survey.

Two methods are used to select enterprises:

- the first method consists in selecting 10 reporting units (exporters, importers) with the highest share of turnover for each 8-digit CN level selected in the first stage,
- the second method consists in compiling a ranking of the main exporters and importers in a given year. Information from foreign trade statistics is used to prepare the ranking. Based on the thus created set, lists of ten 8-digit CNs with the highest value of exports and imports for each company are prepared.

Then, a comparative analysis of enterprises selected according to the first and second methods is carried out. Enterprises that meet the required criteria are selected for the research and a list of entities selected for the survey is drawn up.

The sample is selected on the basis of the survey frame.

### 2.3.3. Sampling

This part of the handbook presents the method of selecting representative items for price observations in the base year, which are specific goods. From the group of goods (8-digit CN level) selected in the first stage, exporters and importers (selected in the second stage) select, according to specific criteria, in cooperation with statistical services, representative items for the current price observation.

In order to facilitate the selection of representative items, enterprises receive an individually developed "Assortment list of goods for the price survey in foreign trade". Examples of individual assortment lists sent to enterprises are presented in appendices: 4 and 5.

The criteria for selecting goods (representative items) for the survey are:

- coming from the transactions with the highest share in turnover,
- the longest possible period of occurrence of transactions of the given commodity,
- the highest possible degree of consistency between the price dynamics in the selected 8-digit CN and the price dynamics of the selected commodity,
- occurrence of the good in the trade turnover in a given reporting month,
- the rarest possible changes in the quality of the good.

Notes on the compilation of the sampling frame and selection of the sample are presented below.

The calculations in the following years are based on the list of goods and units of the base year, but the data are revised and updated. As the Combined Nomenclature changes every year at the beginning of the next annual edition of the survey, it is necessary to analyse and update the 8-digit CN lists selected for the survey.

In non-basic years, the CN lists are updated on the basis of turnover of goods based on data from Knowledge Database Foreign Trade. Groups of goods are selected, classified according to CN, with turnover exceeding PLN 200,000 for 11 months of the previous year (the most current state at the moment of creating a file). Goods according to the 8-digit CN grouping are assigned to the 4-digit PKWiU grouping according to the linkage key. Individual groups of 4-digit PKWiU are analysed so that the sum of turnover of 8-digit CN groups constitutes at least 75% of turnover in the corresponding 4-digit PKWiU group. The basis for selection are:

- list of the CN for the previous year,
- list of units in the previous year,
- turnover from the Knowledge Database Foreign Trade for the previous year.

In 2020, around 2890 export and 3330 import enterprises participated in the price survey. On average, about 12.4 thousand prices in exports and 12.8 thousand prices in imports were recorded per month. The list of goods selected for the survey in 2020 included 2166 goods in exports and 2808 ones in imports. An excerpt of the assortment list for 2020 has been attached (appendices 1 and 2).

## Rozdział 3. Narzędzia i źródła zbierania danych

Źródłami informacji o poziomach cen towarów eksportowanych i importowanych są zestawy danych, uzyskane przy pomocy formularza C-05 „Sprawozdanie o cenach towarów w handlu zagranicznym” (załącznik 3). Jest on wypełniany i przekazywany w formie elektronicznej, co miesiąc przez przedsiębiorstwa wybrane do badania. Formularz C-05 jest standaryzowanym narzędziem badawczym służącym do monitorowania cen zarówno w eksporcie, jak i w imporcie.

Formularz ten podzielony jest na trzy części. W części pierwszej, na stronie informacyjnej, znajdują się pozycje, w których należy podać informacje dotyczące osoby sporządzającej sprawozdanie oraz pytanie filtrujące dotyczące występowania bądź niewystępowania eksportu lub importu towaru w danym okresie sprawozdawczym.

Część druga dotyczy uzupełnienia cech i cen towarów - reprezentantów wytypowanych do badania. Budowa formularza umożliwia wprowadzenie dowolnej liczby reprezentantów.

Trzecia część formularza zawiera pola, w których należy podać szacunkowy czas przeznaczony na przygotowanie danych oraz wypełnienie sprawozdania.

Integralną częścią formularza są objaśnienia.

W sytuacji braku możliwości elektronicznego przekazania sprawozdania C-05 poprzez Portal Sprawozdawczy, jednostka sprawozdawcza może skorzystać z papierowej wersji formularza i po wypełnieniu przesać go pocztą (tradycyjną lub elektroniczną) do Urzędu Statystycznego w Opolu. Wersję formularza w formacie *.pdf* gotową do wydruku można pobrać ze strony internetowej Głównego Urzędu Statystycznego.

## Chapter 3. Tools and sources of data collection

Sources of information on the price levels of exported and imported goods are data sets, obtained by means of the form C-05 "Report on prices of goods in foreign trade" (Annex 3). It is completed and submitted in electronic form, every month, by enterprises selected for the survey. Form C-05 is a standardised research tool for monitoring prices of both exports and imports.

This form is divided into three parts. In the first part, on the information page, there are items to provide information on the person preparing the report and a filter question on the presence or absence of exports or imports of goods in the reporting period. The second part concerns the completion of characteristics and prices of goods – representative items selected for the survey. The structure of the form allows entering any number of representative items.

The third part of the form contains fields for the estimated time needed to prepare the data and to complete the report.

Explanatory notes are an integral part of the form.

If the C-05 report cannot be submitted electronically via the Reporting Portal, the reporting unit may use the paper version of the form and, after completing it, send it by post (traditional or electronic) to the Statistical Office in Opole. A pdf version of the form ready to print can be downloaded from the website of Statistics Poland.

## Rozdział 4. Definicje i zmienne występujące w badaniu

### 4.1. Podstawowe definicje

**Reprezentant** – konkretny, ściśle określony towar, zgodnie z kryteriami wytypowany do badania przez jednostkę sprawozdawczą w ramach 8-cyfrowego CN.

**Szczegółowy opis towaru** – krótka charakterystyka towaru zapewniająca jednoznaczną identyfikację towaru, stanowiąca o jego identyczności w kolejnych okresach sprawozdawczych.

**Eksport towarów** – dostarczanie towarów za granicę niezależnie od sposobu wyprowadzenia z terytorium ekonomicznego kraju.

**Import towarów** – dostarczanie towarów z zagranicy niezależnie od sposobu ich wprowadzenia na terytorium ekonomiczne kraju.

**Cena na bazie warunków dostaw FOB** (ang. free on board) – w przypadku eksportu - cena towarów dostarczonych do granicy celnej kraju eksportującego. Obejmuje ona wszelkie opłaty i koszty z tym związane, z wyłączeniem podatku VAT, akcyzy oraz cła i innych opłat nałożonych na jednostkę sprawozdawczą.

**Cena na bazie warunków dostaw CIF** (ang. cost, insurance, freight) – w przypadku importu - cena towarów dostarczonych do granicy celnej kraju importującego. Obejmuje ona wszelkie opłaty i koszty z tym związane, z wyłączeniem podatku VAT, akcyzy oraz cła i innych opłat nałożonych na jednostkę sprawozdawczą.

**Wskaźnik wartości jednostkowej** – mierzy średnią wartość jednostki towarowej, która nie zawsze jest jednorodna i na którą mogą wpływać zmiany asortymentów oraz zmiany ich cen.

**Intrastat** – system statystyki wymiany towarowej między krajami Unii Europejskiej.

**Extrastat** – system statystyki wymiany towarowej między krajami trzecimi tzn. spoza Unii Europejskiej.

**Jednostka** – wielkość w jakiej wyrażony jest towar, do której odnosi się cena podana w sprawozdaniu. Dla danego reprezentanta w kolejnych miesiącach podawana jest zawsze ta sama jednostka miary. Pełni funkcję kontrolną zapewniając, że zmiana ceny nie wynika z użycia innej (niż w poprzednim okresie) jednostki miary reprezentanta.

### 4.2. Charakterystyka zmiennych

Następujące zmienne w sposób precyzyjny opisują reprezentanty typowane do badania:

#### Zmienne ilościowe

**Cena towaru w PLN za miesiąc sprawozdawczy** – główna zmienna ilościowa w badaniu. Jest to cena towarów dostarczanych do granicy celnej kraju eksportującego lub do granicy celnej kraju importującego. Obejmuje ona wszelkie opłaty i koszty z tym związane, z wyłączeniem podatku od towarów i usług, akcyzy i cła oraz innych opłat nałożonych na jednostkę sprawozdawczą. Powinna pochodzić z faktycznej transakcji (nie z cennika) i dotyczyć reprezentatywnej transakcji z konkretnego dnia miesiąca lub średniej ceny z kilku porównywalnych transakcji zawartych w miesiącu sprawozdawczym w ramach tego samego kraju.

**Cena towaru w PLN za miesiąc poprzedni** – zmienna ta w formularzu elektronicznym zasilana jest automatycznie danymi z poprzedniego miesiąca. Cenę za miesiąc poprzedni należy podać tylko w przypadku towarów nowo wprowadzonych do reprezentacji lub w celu skorygowania błędnej ceny zamieszczonej w sprawozdaniu w miesiącu poprzednim.

#### Zmienne jakościowe

**Przyczyna zmiany ceny** – zmienna wyjaśniająca zmianę ceny w przypadku, gdy cena za miesiąc sprawozdawczy jest różna od ceny za miesiąc poprzedni.

**Rodzaj ceny** – zmienna określająca czy podana cena jest ceną z konkretnego dnia miesiąca (symbol X) czy też jest ceną średnią z kilku porównywalnych transakcji zawartych w miesiącu sprawozdawczym w ramach tego samego kraju (symbol Y).

**Symbol zmian w reprezentacji** – zmienna wskazująca ostatnie wystąpienie danego reprezentanta w sprawozdaniu. Jest to generowany automatycznie w formularzu symbol, gdzie: „1” oznacza towary wprowadzone do badania po raz pierwszy; „2” oznacza towary, które wystąpiły w poprzednim oraz bieżącym okresie sprawozdawczym; „3” oznacza towary wprowadzone ponownie, po przerwie w obrocie.

**Kod rodzaju transportu** – zmienna określająca rodzaj transportu towaru (np.: drogowy, lotniczy, morski, kolejowy).

**Kraj pochodzenia/przeznaczenia** – zmienna wskazująca kraj, z którego towar pochodzi lub do którego jest przeznaczony. W eksporcie/wywozie jest to kraj, w którym towar zostanie ostatecznie zużyty lub poddany obróbce lub przetworzeniu, w imporcie/przywozie natomiast kraj, w którym towar został wytworzony lub w którym został ostatni raz poddany istotnej obróbce lub przetworzeniu.

### 4.3. Metody opracowywania wskaźników cen w handlu zagranicznym

Podstawowym wskaźnikiem obliczanym na podstawie danych uzyskanych z formularza C-05 jest miesięczny wskaźnik cen przy podstawie miesiąc poprzedni = 100 na poziomie konkretnego reprezentanta. Wskaźniki cen na poziomie reprezentanta obliczane są jako średnie geometryczne. Dla wyższych poziomów agregacji wskaźniki cen obliczane są przy wykorzystaniu wzoru Laspeyresa tj., jako średnie ważone wskaźników cen agregatów niższego poziomu.

System wag dla odpowiednich poziomów PKWiU do obliczania agregatowych wskaźników (indeksów cen) tworzony jest w oparciu o udział obrotów w eksporcie oraz imporcie przy wykorzystaniu danych ze statystyki handlu zagranicznego. Obowiązuje zatem system wag zróżnicowanych, zwanych udziałowymi. Wagi aktualizowane są co pięć lat. Stopnie agregacji, a tym samym poziomy, dla których należy utworzyć wagi określone są przez strukturę klasyfikacji, wg której obliczane są wskaźniki cen. W eksporcie i imporcie wskaźniki cen agregowane są wg towarów w oparciu o Polską Klasyfikację Wyrobów i Usług (PKWiU) na następujących poziomach:

- symbol 4-cyfrowy - klasa,
- symbol 3-cyfrowy - grupa,
- symbol 2-cyfrowy - dział,
- symbol 1-literowy - sekcje A, B, C, D.

System wag w zakresie grup CN jest również systemem wag udziałowych. Szczegółowy opis wzorów do obliczania systemu wag oraz wskaźników i metod ich obliczania zawarto w kolejnych podrozdziałach.

#### 4.3.1. Systemy wag do agregacji wskaźników cen

Wzory (1)–(4) opisują tworzenie wag udziałowych dla poszczególnych poziomów PKWiU przy kolejnych stopniach agregacji wskaźnika cen.

Wagi udziałowe dla **klasy PKWiU (K)** obliczane są wg wzoru:

$$U_{t_0,i}^K = \frac{W_{t_0,i}^K}{\sum_{i=1}^k W_{t_0,i}^K} \quad (1)$$

gdzie:

- $U_{t_0,i}^K$  - udział  $i$  - tej klasy w grupie w roku bazowym  $t_0$ ,
- $W_{t_0,i}^K$  - obroty  $i$  - tej klasy wchodzącej w skład danej grupy za rok bazowy  $t_0$ ,



- $i$  - numer klasy,  
 $k$  - liczba klas tworzących<sup>5</sup> daną grupę.

Wagi udziałowe dla **grupy PKWiU (G)** obliczane są wg wzoru:

$$U_{t_0,i}^G = \frac{W_{t_0,i}^G}{\sum_{i=1}^v W_{t_0,i}^G} \quad (2)$$

gdzie:

- $U_{t_0,i}^G$  - udział  $i$  - tej grupy w dziale w roku bazowym  $t_0$ ,  
 $W_{t_0,i}^G$  - obroty  $i$  - tej grupy wchodzącej w skład danego działu za rok bazowy  $t_0$ ,  
 $i$  - numer grupy,  
 $v$  - liczba grup tworzących dany dział.

Wagi udziałowe dla **działu PKWiU (D)** obliczane są wg wzoru:

$$U_{t_0,i}^D = \frac{\sum_{i=1}^v W_{t_0,i}^G}{\sum_{j=1}^m W_{t_0,j}^G} \quad (3)$$

gdzie:

- $U_{t_0,i}^D$  - udział  $i$  - tego działu w sekcji w roku bazowym  $t_0$ ,  
 $W_{t_0,i}^G$  - obroty  $i$  - tej grupy wchodzącej w skład działu za rok bazowy  $t_0$ ,  
 $i$  - numer grupy wchodzącej w skład danego działu,  
 $v$  - liczba grup tworzących dany dział,  
 $W_{t_0,j}^G$  - obroty  $j$  - tej grupy wchodzącej w skład sekcji za rok bazowy  $t_0$ ,  
 $j$  - numer grupy wchodzącej w skład danej sekcji,  
 $m$  - liczba grup tworzących daną sekcję.

Wagi udziałowe dla **sekcji PKWiU (S)** obliczane są wg wzoru:

$$U_{t_0,i}^S = \frac{\sum_{j=1}^m W_{t_0,j}^G}{\sum_{r=1}^z W_{t_0,r}^G} \quad (4)$$

gdzie:

- $U_{t_0,i}^S$  - udział  $i$  - tej sekcji w ogólnym przemyśle (B+C+D) w roku bazowym  $t_0$ ,  
 $W_{t_0,i}^G$  - obroty  $i$  - tej grupy wchodzącej w skład danej sekcji za rok bazowy  $t_0$ ,  
 $i$  - numer grupy wchodzącej w skład danej sekcji,  
 $m$  - liczba grup tworzących daną sekcję,  
 $W_{t_0,r}^G$  - obroty  $r$  - tej grupy wchodzącej w skład agregatu „przemysł ogółem” (sekcje B+C+D) za rok bazowy  $t_0$ ,  
 $r$  - numer grupy wchodzącej w agregat „przemysł ogółem”,

<sup>5</sup> Przymiotnik „tworzący” oznacza w każdym ze wzorów (1) – (4) te elementy na odpowiednim poziomie (klasy, grupa, działu i sekcji) klasyfikacji PKWiU o znaczącej wartości obrotów w handlu zagranicznym.

z - liczba grup tworzących agregat „przemysł ogółem”.

### 4.3.2. Wskaźniki cen i metody ich agregacji

Podstawowym wskaźnikiem, obliczanym na podstawie danych uzyskanych od przedsiębiorstw, jest miesięczny wskaźnik cen przy podstawie miesiąc poprzedni = 100 na poziomie wytypowanego reprezentanta.

Obliczeń dokonuje się wg wzoru (5):

$$I_{n-1,r}^n = \frac{p_n}{p_{n-1}} \cdot 100 \quad (5)$$

gdzie:

- $p_n$  - cena reprezentanta towaru w miesiącu sprawozdawczym  $n$ ,
- $p_{n-1}$  - cena reprezentanta towaru w miesiącu poprzednim  $n - 1$ ,
- $r$  - numer reprezentanta,
- $n$  - numer miesiąca bieżącego,
- $n - 1$  - numer miesiąca poprzedniego.

Następnie dokonuje się agregacji tych wskaźników. W pierwszej kolejności następuje agregacja wskaźników na 8-cyfrowym poziomie CN w skali kraju wg wzoru (6).

Wskaźniki cen za miesiąc sprawozdawczy przy podstawie miesiąc poprzedni  $n-1$  na 8-cyfrowym poziomie CN obliczane są jako średnia geometryczna elementarnych wskaźników cen reprezentantów  $r$  należących do danego 8-cyfrowego CN.

$$I_{n-1}^{n, 8-CN} = \sqrt[l]{\prod_{r=1}^l I_{n-1,r}^n} \quad (6)$$

gdzie:

- $r$  - numer reprezentanta,
- $l$  - liczba reprezentantów należących do danego 8-cyfrowego CN.

Kolejnym krokiem jest przejście z 8-cyfrowego CN na 4-cyfrowy PKWiU. Miesięczne wskaźniki cen przy podstawie rok bazowy  $t_0=100$  dla 8-cyfrowego poziomu CN agregowane są (wg klucza powiązań CN i PKWiU) na 4-cyfrowy poziom PKWiU. Obliczeń dokonuje się w oparciu o wzór Laspeyresa tzn. jako średnią ważoną wskaźników cen przy wykorzystaniu odpowiednich systemów wag udziałowych z roku  $t_0$ :

$$I_{n,t(4-PKWiU)} = \frac{\sum_{z=1}^k I_z^{n,t(8-CN)} \cdot W_{t_0,z}^{8-CN}}{\sum_{z=1}^k W_{t_0,z}^{8-CN}} \quad (7)$$

gdzie:

- $W_{t_0,z}^{8-CN}$  - wartość obrotu w imporcie i w eksporcie dla 8-cyfrowego grupowania CN w skali kraju,
- $z$  - numer grupowania 8-cyfrowego CN należącego do danego grupowania 4- cyfrowego PKWiU,
- $k$  - liczba grupowań,

$t_0$  - rok bazowy,  
 $t$  - rok badany.

Po przejściu z 8-cyfrowego CN na 4-cyfrowy PKWiU następuje agregacja wskaźników od 4-cyfrowego poziomu PKWiU na wyższe poziomy agregacji<sup>6</sup> wg wzoru (8):

$$I_j^{n,t(PKWiU)} = \frac{\sum_{i=1}^d I_i^{n,t(PKWiU)} \cdot U_{t_0,i}^{(PKWiU)}}{\sum_{i=1}^d U_{t_0,i}^{(PKWiU)}} \quad (8)$$

gdzie:

$U_{t_0,i}^{(PKWiU)}$  - udział  $i$ -tego niższego poziomu agregacji w  $j$ -tym bezpośrednio wyższym poziomie agregacji według PKWiU. Są to wagi udziałowe dane wzorami odpowiednio (1-4),  
 $i, j$  - numer poziomu agregacji,  
 $d$  - liczba niższych poziomów agregacji w poziomie bezpośrednio wyższym.

#### 4.3.3. Metody obliczania wynikowych wskaźników cen importu i eksportu

Końcowym rezultatem wykorzystanych metod obliczania i zastosowanych systemów wag są wskaźniki cen importu i eksportu. W oparciu o szeregi indeksów cen przy stałej podstawie  $t_0$  obliczane są wskaźniki cen przy innych podstawach czasowych, na  $j$ -tym poziomie agregacji, tj. dla klasy, grupy, działu, sekcji PKWiU i poziomu ogółem wg niżej przedstawionych wzorów (9)–(18).

Stosuje się następujące oznaczenia dla wskaźników w handlu zagranicznym:

$IMP_{n-1,t,j}^{n,t}$  - oznacza wskaźnik dla miesiąca bieżącego  $n$  do miesiąca poprzedniego  $n-1$  roku badanego  $t$  dany wzorem (9).

$$IMP_{n-1,t,j}^{n,t} = \frac{IM_j^{n,t}}{IM_j^{n-1,t}} \cdot 100 \quad (9)$$

gdzie:

$IM_j^{n,t}$  - indeks dla miesiąca bieżącego  $n$  roku badanego  $t$ ,  
 $IM_j^{n-1,t}$  - indeks dla miesiąca poprzedniego  $n-1$  roku badanego  $t$ ,  
 $j$  - szczebel agregacji.

Uwaga:

Wskaźniki cen we wzorach (10)–(13) są liczone tylko dla roku bazowego  $t_0$ .

$IMG_j^{n,t_0}$  - oznacza wskaźnik dla roku  $t_0$  dany wzorami (10) i (11), potrzebny do wyliczenia wskaźnika  $IM_j^{n,t_0}$  (dany wzorem 13):

<sup>6</sup> Przejście na wyższy poziom oznacza agregację od klasy (K), przez grupę (G), dział (D), sekcję (S) do poziomu ogółem.

– dla stycznia roku  $t_0$ :

$$IMG_j^{1,t_0} = IMP_j^{1,t_0} \quad (10)$$

– dla kolejnych miesięcy roku  $t_0$  według wzoru:

$$IMG_j^{n,t_0} = IMP_j^{n,t_0} \cdot IMG_j^{n-1,t_0} / 100 \quad (11)$$

$ING12_j^{t_0}$  - oznacza wskaźnik (dany wzorem 12) będący średnią arytmetyczną indeksów  $IMG_j^{n,t_0}$  wyznaczonych dla miesięcy bieżących  $n$  roku bazowego  $t_0$  według wzoru (11):

$$ING12_j^{t_0} = \frac{1}{12} \sum_{n=1}^{12} IMG_j^{n,t_0} \quad (12)$$

Następnie przy wykorzystaniu wzoru (12) oblicza się  $IM_j^{n,t_0}$  jako indeks dla miesiąca bieżącego  $n$  roku bazowego  $t_0$  dany wzorem (13):

$$IM_j^{n,t_0} = \frac{IMG_j^{n,t_0}}{ING12_j^{t_0}} \quad (13)$$

Uwaga:

Kolejne wskaźniki cen liczone są dla lat innych niż rok bazowy (dla roku  $t$ ):

$IM_j^{n,t}$  - oznacza wskaźnik dla miesiąca bieżącego roku badanego dany wzorami (14) i (15)

– dla stycznia roku  $t$ :

$$IM_j^{1,t} = IMP_j^{1,t} \cdot IM_j^{12,t-1} / 100 \quad (14)$$

– dla kolejnych miesięcy roku  $t$  według wzoru:

$$IM_j^{n,t} = IMP_{n-1,t,j}^{n,t} \cdot IM_j^{n-1,t} / 100 \quad (15)$$

$IN_j^{l-n,t}$  - oznacza wskaźnik dla okresu narastającego  $l - n$  roku badanego  $t$  dany wzorem (16):

$$IN_j^{l-n,t} = \frac{1}{h} \sum_{n=1}^h IM_j^{n,t} \quad (16)$$

gdzie:

$h$  - liczba miesięcy roku badanego  $t$ , dla którego obliczono wskaźnik  $IM_j^{n,t}$ .

$IMAN_{n,t-1,j}^{n,t}$  - oznacza wskaźnik dla miesiąca bieżącego  $n$  roku badanego  $t$  do miesiąca analogicznego  $n$  roku poprzedniego  $t - 1$  dany wzorem (17):

$$IMAN_{n,t-1,j}^{n,t} = \frac{IM_j^{n,t}}{IM_j^{n,t-1}} \cdot 100 \quad (17)$$

$INAN_{I-n,t-1,j}^{I-n,t}$  - oznacza wskaźnik dla okresu narastającego  $I-n$  dla roku badanego  $t$  do analogicznego okresu narastającego  $I-n$  roku poprzedniego  $t-1$  dany wzorem (18):

$$INAN_{I-n,t-1,j}^{I-n,t} = \frac{\frac{1}{h} \sum_{n=1}^h IN_j^{n,t}}{\frac{1}{h} \sum_{n=1}^h IN_j^{n,t-1}} \cdot 100 \quad (18)$$

gdzie:

$h$  - liczba miesięcy roku badanego  $t$ , dla którego obliczono wskaźnik  $IN_j^{n,t}$  i równocześnie liczba miesięcy roku  $t-1$ , dla którego obliczono wskaźnik  $IN_j^{n,t-1}$ .

Wynikowymi informacjami statystycznymi są miesięczne i narastające wskaźniki cen importu i eksportu w przekrojach:

- kraj,
- PKWiU: klasy, grupy, działy i sekcje A, B, C, D.

## Chapter 4. Definitions and variables present in the survey

### 4.1. Basic definitions

**Representative item** - a specific, well-defined good, according to criteria selected for the survey by the reporting unit within the 8-digit CN.

**Detailed description of the good** - a brief description of the good that allows the good to be uniquely identified, ensuring that it remains identical in subsequent reporting periods.

**Exports of goods** - delivery of goods abroad regardless of how they leave the economic territory of the country.

**Imports of goods** - delivery of goods from abroad regardless of how they enter the economic territory of the country.

**Free on board (FOB) price** - for exports, the price of goods delivered to the customs border of the exporting country. It includes all related fees and costs, excluding VAT, excise and customs duties as well as other charges imposed on the reporting unit.

**CIF (cost, insurance, freight) price** - for imports, the price of goods delivered to the customs border of the importing country. It includes all related fees and costs, excluding VAT, excise and customs duties as well as other charges imposed on the reporting unit.

**Unit value index** - measures the average value of a unit of goods, which is not always homogeneous and which can be affected by changes in assortments and changes in their prices.

**Intrastat** - A system used to determine the statistics of commodities trade between the Member States of the European Union.

**Extrastat** - A system used to determine the statistics of commodities trade between third countries, i.e. outside the European Union.

**Unit of measurement** - the quantity in which the commodity is expressed to which the reported price relates. The same unit of measure is always reported for a given representative item in subsequent months. It performs a control function ensuring that a price change does not result from using a different (than in the previous period) unit of measurement of the representative item.

## 4.2. Characteristics of the variables

The following variables precisely describe the representative items selected for the survey:

### Quantitative variables

**Price of good in PLN for the reporting month** - the main quantitative variable in the survey. This is the price of goods delivered to the customs border of the exporting country or to the customs border of the importing country. It includes all related fees and costs, excluding value added tax, excise and customs duties as well as other charges imposed on the reporting unit. It should be derived from an actual transaction (not from a price list) and refer to a representative transaction on a particular day of the month or to the average price of several comparable transactions concluded during the reporting month within the same country.

**Price of good in PLN for the previous month** - in the electronic form this variable is automatically supplied with data from the previous month. The price for the previous month should be provided only in case of goods newly introduced into the representation or in order to correct a wrong price reported in the previous month.

### Qualitative variables

**Reason for price change** - variable explaining the price change when the price for the reporting month differs from the price for the previous month.

**Type of price** - variable indicating whether the price reported is the price on specific day of the month (symbol X) or the average price of several comparable transactions concluded during the reporting month within the same country (symbol Y).

**Symbol of changes in representation** - variable indicating the last occurrence of a given representative item in the report. This is an automatically generated symbol, where: "1" represents goods entered for the first time; "2" represents goods that occurred in the previous and current reporting period; "3" represents goods re-entered, after a break in trading.

**Code of transport mode** - variable specifying the type of transport of the good (e.g. road, air, sea, rail).

**Country of origin/destination** - variable indicating the country from which the good originates or to which it is destined. For exports it is the country where the good will be finally consumed, worked or processed, for imports it is the country where the good was manufactured or where it was last subject to substantial working or processing.

## 4.3. Methods of calculating price indices in foreign trade

The basic indicator calculated on the basis of data obtained from the form C-05 is the monthly price index, where the basis is the previous month = 100 at the level of a particular representative item. Price indices at the level of the representative item are calculated as geometric mean. For higher levels of aggregation the price indices are calculated using the Laspeyres formula, i.e., as weighted averages of the price indices of lower level aggregates.

The weighting system for the appropriate levels of PKWiU for calculating aggregate indices (price indices) is created based on the share of turnover in exports and imports using data from foreign trade statistics. Thus, a system of differentiated weights, called share weights, is in force. The weights are updated every five years. The degrees of aggregation and hence the levels for which the weights have to be created are determined by the classification structure according to which the price indices are calculated. In exports and imports, price indices are aggregated by goods based on the Polish Classification of Products and Services (PKWiU) at the following levels:

- 4-digit symbol – class,
- 3-digit symbol – group,
- 2-digit symbol – division,
- 1-letter symbol – sections A, B, C, D.

The weighting system for CN groups is also a percentage weighting system. A detailed description of the formulas for calculating the system of weights as well as the indicators and methods of their calculation is included in the following subchapters.

### 4.3.1. Weighting systems used for aggregation of price indices

Formulas (1) to (4) describe the creation of share weights for individual levels of PKWiU at successive degrees of aggregation of the price index.

The share weights for **the PKWiU class (K)** are calculated according to the formula:

$$U_{t_0,i}^K = \frac{W_{t_0,i}^K}{\sum_{i=1}^k W_{t_0,i}^K} \quad (1)$$

where:

- $U_{t_0,i}^K$  - share of  $i$ -th class in the group in the base year  $t_0$ ,
- $W_{t_0,i}^K$  - turnover of  $i$ -th class included in the group for the base year  $t_0$ ,
- $i$  - class number,
- $k$  - number of classes forming<sup>5</sup> a given group.

The share weights for **the PKWiU group (G)** are calculated according to the formula:

$$U_{t_0,i}^G = \frac{W_{t_0,i}^G}{\sum_{i=1}^v W_{t_0,i}^G} \quad (2)$$

where:

- $U_{t_0,i}^G$  - share of  $i$ -th group in the division in the base year  $t_0$ ,
- $W_{t_0,i}^G$  - turnover of  $i$ -th group included in a given division for the base year  $t_0$ ,
- $i$  - group number,
- $v$  - number of groups forming a given division.

The share weights for **the PKWiU division (D)** are calculated according to the formula:

$$U_{t_0,i}^D = \frac{\sum_{i=1}^v W_{t_0,i}^G}{\sum_{j=1}^m W_{t_0,j}^G} \quad (3)$$

where:

- $U_{t_0,i}^D$  - share of  $i$ -th division in the section in the base year  $t_0$ ,
- $W_{t_0,i}^G$  - turnover of  $i$ -th group included in the division for the base year  $t_0$ ,
- $i$  - the number of the group included in a given division,
- $v$  - number of groups forming a given division,
- $W_{t_0,j}^G$  - turnover of  $j$ -th group included in the section for the base year  $t_0$ ,

<sup>5</sup> The adjective “forming” means in each of the formulas (1) – (4) these elements at the appropriate level (class, group, division and section) of the PKWiU classification with a significant value of foreign trade turnover.

- $j$  - the number of the group included in a given section,
- $m$  - number of groups forming a given section.

The share weights for **the section of the PKWiU (S)** are calculated according to the formula:

$$U_{t_0,i}^S = \frac{\sum_{j=1}^m W_{t_0,j}^G}{\sum_{r=1}^z W_{t_0,r}^G} \quad (4)$$

where:

- $U_{t_0,i}^S$  - share of  $i$ -th section in total industry (B+C+D) in the base year  $t_0$ ,
- $W_{t_0,i}^G$  - turnover of  $i$ -th group included in a given section for the base year  $t_0$ ,
- $i$  - the number of the group included in a given section,
- $m$  - number of groups forming a given section,
- $W_{t_0,r}^G$  - turnover of  $r$ -th group included in the aggregate "total industry" (sections B+C+D) for the base year  $t_0$ ,
- $r$  - the number of the group included in the aggregate "total industry",
- $z$  - number of groups forming the aggregate "total industry".

### 4.3.2. Price indices and their aggregation methods

The basic indicator, calculated on the basis of data obtained from enterprises, is the monthly price index based on the previous month = 100 at the level of the selected representative item.

Calculations are made in accordance with formula (5):

$$I_{n-1,r}^n = \frac{p_n}{p_{n-1}} \cdot 100 \quad (5)$$

where:

- $p_n$  - price of the representative item of the good in the reporting month  $n$ ,
- $p_{n-1}$  - the price of the representative item of the good in the previous month  $n - 1$ ,
- $r$  - representative item's number,
- $n$  - the number of the current month,
- $n - 1$  - the number of the previous month.

These indices are then aggregated. In the first place, the indices are aggregated at the 8-digit CN level on the national scale according to the formula (6).

Price indices for the reporting month, using the basis of the previous month  $n - 1$  at the 8-digit CN level, are calculated as the geometric mean of the elementary price indices of  $r$  representative items belonging to the given 8-digit CN.

$$I_{n-1}^{n, 8-CN} = \sqrt[l]{\prod_{r=1}^l I_{n-1,r}^n} \quad (6)$$

where:

- $r$  - representative item's number,
- $l$  - number of representative items belonging to the given 8-digit CN.



The next step is to switch from 8-digit CN to 4-digit PKWiU. Monthly price indices at the basis of a base year  $t_0=100$  for the 8-digit CN level are aggregated (according to the CN and PKWiU linkage key) to the 4-digit PKWiU level. The calculations are made on the basis of the Laspeyres formula, i.e. as a weighted mean of price indices using the appropriate share weighting systems from a year  $t_0$ :

$$I^{n,t(4-PKWiU)} = \frac{\sum_{z=1}^k I_z^{n,t(8-CN)} \cdot W_{t_0,z}^{8-CN}}{\sum_{z=1}^k W_{t_0,z}^{8-CN}} \quad (7)$$

where:

- $W_{t_0,z}^{8-CN}$  - the value of turnover in imports and exports for 8-digit CN grouping at national level,
- $z$  - the number of the 8-digit CN grouping belonging to the given 4-digital grouping of the PKWiU,
- $k$  - number of groupings,
- $t_0$  - base year,
- $t$  - surveyed year.

After switching from 8-digit CN to the 4-digit PKWiU, indices are aggregated from the 4-digit PKWiU level to higher aggregation levels<sup>6</sup> according to formula (8):

$$I_j^{n,t(PKWiU)} = \frac{\sum_{i=1}^d I_i^{n,t(PKWiU)} \cdot U_{t_0,i}^{(PKWiU)}}{\sum_{i=1}^d U_{t_0,i}^{(PKWiU)}} \quad (8)$$

where:

- $U_{t_0,i}^{(PKWiU)}$  - share of the  $i$ -th lower aggregation level in the  $j$ -th directly higher aggregation level according to the PKWiU. These are the share weights given by the formulas (1-4), respectively,
- $i, j$  - aggregation level number,
- $d$  - number of lower levels of aggregation in the immediately higher level.

### 4.3.3. Methods for calculating the resultant import and export price indices

The final result of the calculation methods and weighting systems used are import and export price indices. Based on the series of price indices at a constant basis  $t_0$ , price indices are calculated at other time bases, at the  $j$ -th-level of aggregation, i.e. for class, group, division, section of PKWiU and the level in total according to the formulas below (9) to (18).

<sup>6</sup> Transition to a higher level means an aggregation from class (K), through group (G), division (D), section (S) to total level.

The following denotations are used for indices in foreign trade:

$IMP_{n-1,t,j}^{n,t}$  - the index for the current  $n$  month to the previous  $n - 1$  month of the surveyed year  $t$  given by the formula (9).

$$IMP_{n-1,t,j}^{n,t} = \frac{IM_j^{n,t}}{IM_j^{n-1,t}} \cdot 100 \quad (9)$$

where:

$IM_j^{n,t}$  - index for the current month  $n$  of the surveyed year  $t$ ,

$IM_j^{n-1,t}$  - index for the previous month  $n - 1$  of the surveyed year  $t$ ,

$j$  - level of aggregation.

Note:

Price indices in formulas (10) to (13) are calculated only for the base year  $t_0$ .

$IMG_j^{n,t_0}$  - the index for the year  $t_0$  given by the formulas (10) and (11), needed to calculate the index  $IM_j^{n,t_0}$  ( given by the formula 13):

- for January of the year  $t_0$ :

$$IMG_j^{1,t_0} = IMP_j^{1,t_0} \quad (10)$$

- for subsequent months of the year  $t_0$  according to the formula:

$$IMG_j^{n,t_0} = IMP_j^{n,t_0} \cdot IMG_j^{n-1,t_0} / 100 \quad (11)$$

$ING12_j^{t_0}$  - the index (given by the formula 12) which is the arithmetic mean of indices  $IMG_j^{n,t_0}$  determined for the current months  $n$  of the base year  $t_0$  according to the formulas (11):

$$ING12_j^{t_0} = \frac{1}{12} \sum_{n=1}^{12} IMG_j^{n,t_0} \quad (12)$$

Then, using the formula (12),  $IM_j^{n,t_0}$  is calculated as an index for the current month  $n$  of the base year  $t_0$  given by the formula (13):

$$IM_j^{n,t_0} = \frac{IMG_j^{n,t_0}}{ING12_j^{t_0}} \quad (13)$$

Note:

Subsequent price indices are calculated for years other than the base year (for year  $t$ ):

$IM_j^{n,t}$  - the index for the current month of the surveyed year given by the formulas (14) and (15)

- for January of the year  $t$ :

$$IM_j^{1,t} = IMP_j^{1,t} \cdot IM_j^{12,t-1} / 100 \quad (14)$$

– for subsequent months of the year  $t$  according to the formula:

$$IM_j^{n,t} = IMP_{n-1,t,j}^{n,t} \cdot IM_j^{n-1,t} / 100 \quad (15)$$

$IN_j^{I-n,t}$  - the index for the incremental period  $I - n$  of the surveyed year  $t$  given by the formula (16):

$$IN_j^{I-n,t} = \frac{1}{h} \sum_{n=1}^h IM_j^{n,t} \quad (16)$$

where:

$h$  - number of months of the surveyed year  $t$  for which the indicator  $IM_j^{n,t}$  was calculated.

$IMAN_{n,t-1,j}^{n,t}$  - the index for the current month  $n$  of the surveyed year  $t$  to the corresponding month  $n$  of the previous year  $t - 1$  given by the formula (17):

$$IMAN_{n,t-1,j}^{n,t} = \frac{IM_j^{n,t}}{IM_j^{n,t-1}} \cdot 100 \quad (17)$$

$INAN_{I-n,t-1,j}^{I-n,t}$  - the index for the incremental period  $I - n$  for the surveyed year  $t$  to the corresponding incremental period  $I - n$  of the previous year  $t - 1$ , given by the formula (18):

$$INAN_{I-n,t-1,j}^{I-n,t} = \frac{\frac{1}{h} \sum_{n=1}^h IN_j^{n,t}}{\frac{1}{h} \sum_{n=1}^h IN_j^{n,t-1}} \cdot 100 \quad (18)$$

where:

$h$  - the number of months of the surveyed year  $t$  for which the index  $IN_j^{n,t}$  was calculated and simultaneously the number of months of the year  $t - 1$  for which the index  $IN_j^{n,t-1}$  was calculated.

The resulting statistical information is the monthly and cumulative indices of import and export prices by:

- country,
- PKWiU: classes, groups, divisions and sections A, B, C, D.

## Rozdział 5. Organizacja i zarządzanie realizacją badania

Badanie statystyczne w obszarze indeksów cen eksportu i importu realizowane jest na podstawie ustawy z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej (Dz. U. z 2020 r. poz. 443, z późn. zm.) oraz Programu Badań Statystycznych Statystyki Publicznej na dany rok, wprowadzanego rozporządzeniem Rady Ministrów.

Podmioty sprawozdawcze sporządzają sprawozdanie raz w miesiącu do 16. dnia na podstawie danych za miesiąc poprzedni. Obowiązującą formą realizacji badania jest forma elektroniczna. W przypadku podmiotów nieposiadających aktywnego konta w Portalu Sprawozdawczym dopuszczalne jest przekazywanie danych w formie papierowej, mailowej lub faxem.

Podmioty objęte badaniem i posiadające konto w Portalu Sprawozdawczym otrzymują automatyczne zawiadomienie o obowiązku sprawozdawczym na wskazany adres poczty elektronicznej. W trakcie realizacji badania wysyłane są automatyczne przypomnienia o zbliżającym się terminie i obowiązku przekazania danych. Do sprawozdawców, którzy nie wypełnili sprawozdania w terminie, wysyłane są automatyczne monity przypominające. Dane ze sprawozdań przesyłane w formie papierowej, pocztą elektroniczną lub przekazywane telefonicznie rejestrowane są przez pracowników Urzędu Statystycznego w Opolu w Portalu Sprawozdawczym, a po zakończeniu edycji badania na Portalu Sprawozdawczym – w Systemie Informatycznym Badania. Proces kontroli jakości i poprawności danych odbywa się dwuetapowo zarówno w Portalu Sprawozdawczym, jak i w Systemie Informatycznym Badania.

Badanie realizowane jest we współpracy z Departamentem Handlu i Usług Głównego Urzędu Statystycznego oraz Centrum Informatyki Statystycznej (CIS).

Do zadań Departamentu Handlu i Usług należy m.in.:

- opracowanie systemu wag na 8-cyfrowym poziomie grupowania CN oraz aktualizacja o zmiany zachodzące w nomenklaturze,
- opracowanie systemu wag wg PKWiU,
- przygotowanie kartoteki przedsiębiorstw i towarów oraz wykazów asortymentowych dla jednostek sprawozdawczych na bazie danych pochodzących ze statystyki handlu zagranicznego.

Do prac realizowanych przez Urząd Statystyczny w Opolu należą m.in.:

- weryfikacja i aktualizacja kartotek do badania,
- przygotowanie założeń do formularza elektronicznego oraz Systemu Informatycznego Badania,
- aktualizacja i obsługa Systemu Informatycznego Badania,
- kontrola jakości danych, analiza kompletności, akceptacja zbiorów,
- analiza wskaźników wynikowych pozwalająca na przygotowanie tablic wynikowych,
- zasilanie Dziedzinowej Bazy Wiedzy.

Aplikację do rejestracji danych na Portalu Sprawozdawczym oraz do testów on-line przygotowuje Centrum Informatyki Statystycznej (CIS) w Radomiu. Autorem Systemu Informatycznego Badania jest Urząd Statystyczny w Opolu, który odpowiada za aktualizację i prawidłowe funkcjonowanie oprogramowania. Program do przetwarzania danych wynikowych oraz generowania tablic wynikowych przygotowany jest przez CIS w Warszawie.

## Chapter 5. Organisation and management of the survey

Statistical survey in the area of export and import price indices is carried out on the basis of the Act of 29 June 1995 on Official Statistics (Journal of Laws 2020, item 443, with later amendments) and the Statistical Research Programme of Official Statistics for a given year, introduced by the Regulation of the Council of Ministers.

Reporting entities shall report once a month to the 16th day on the basis of the data for the previous month. The current form of implementation of the survey is an electronic form. In the case of entities that do not have an active account on the Reporting Portal, it is acceptable to provide data in the form of paper, e-mail or fax.

Entities subject to the survey and having an account on the Reporting Portal receive an automatic notification of the reporting obligation to the indicated e-mail address. During the course of the survey, automatic reminders of the upcoming deadline and the obligation to provide data are sent. Automatic reminder alerts are sent to rapporteurs who have not completed their report on time. Data from reports sent in a paper form, by e-mail or by telephone are registered by the employees of the Statistical Office in Opole on the Reporting Portal, and after the completion of the survey on the Reporting Portal - in the IT System for the Survey. The process of checking the quality and correctness of data takes place in two stages both on the Reporting Portal and in the IT System for the Survey.

The survey is carried out in cooperation with the Trade and Services Department of Statistics Poland and the Statistical Informatics Centre (CIS).

The tasks of the Trade and Services Department include:

- developing weight systems at the 8-digit level of CN grouping and updates it with changes in the nomenclature,
- developing weighting systems according to PKWiU,
- preparing files of enterprises and goods as well as assortment lists for reporting units on the basis of data from foreign trade statistics.

The works carried out by the Statistical Office in Opole include:

- verification and updating of survey files,
- testing electronic forms,
- preparing the assumptions for the electronic form and the IT System for the Survey,
- updating and servicing the IT System for the Survey,
- data quality control, completeness analysis, collection acceptance,
- analysis of outcome indicators allowing for the preparation of the result tables,
- supplying the Knowledge Databases.

The application for data registration on the Reporting Portal and for on-line tests is prepared by the Statistical IT Centre (CIS) in Radom. The author of the IT Survey System is the Statistical Office in Opole, which is responsible for updating and proper functioning of the software. The programme for the processing of output data and the generation of result tables is prepared by the CIS in Warsaw.

## Rozdział 6. Sposób prezentacji wyników badania

Wyniki badań udostępniane są zgodnie z terminami, formą i przekrojami ustalonymi w Programie Badań Statystycznych Statystyki Publicznej, przy zachowaniu zasad tajemnicy statystycznej dotyczących ochrony danych jednostkowych uzyskanych w badaniach statystycznych. Zgodnie z art. 10 ustawy o statystyce publicznej, z dnia 29 czerwca 1995 r. (Dz.U z 2020 r. poz. 443, z późn. zm.) dane jednostkowe identyfikowalne zebrane w badaniach statystycznych podlegają bezwzględnej ochronie. Dane te mogą być wykorzystywane wyłącznie do opracowań, zestawień i analiz statystycznych oraz do tworzenia przez Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego operatu do badań statystycznych; udostępnianie lub wykorzystywanie tych danych dla innych niż podane w ustawie celów jest zabronione (tajemnica statystyczna).

Udostępnianie danych odbywa się zgodnie z zasadą powszechnej dostępności i regułami: równoprawności, równoczesności i równorzędności, co oznacza, iż każdy ma jednakowe prawo do tych danych, bez wyróżniania podmiotów i bez czynienia wyjątków, a informacje podawane są do publicznej wiadomości w jednakowym, określonym czasie. Informacje wynikowe z przeprowadzonego badania prezentowane są z częstotliwością miesięczną, w przekroju krajowym. Miesięczne i narastające wskaźniki cen towarów eksportowanych i importowanych udostępniane są wg PKWiU, w podziale na: działy i sekcje B, C, D.

Dane udostępniane są w publikacjach Głównego Urzędu Statystycznego oraz internetowych bazach danych udostępnianych poprzez Portal Informacyjny Statystyki Publicznej [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl).

Do opracowań statystycznych zawierających wskaźniki cen importu i eksportu należą:

- „Rocznik Statystyczny Handlu Zagranicznego”: - Wskaźniki cen importu i eksportu wg PKWiU – rocznie, przy podstawie okres poprzedni = 100,
- „Ceny w gospodarce narodowej w latach...”: - Wskaźniki cen importu i eksportu produktów przemysłowych wg PKWiU – rocznie, przy podstawie rok poprzedni = 100, 2010=100, 2015=100,
- „Rocznik Statystyczny Leśnictwa...”: - Wskaźniki cen importu i eksportu wg PKWiU i działów PKD w sektorze drzewnym – rocznie, przy podstawie rok poprzedni = 100.

Publikacje dostępne są w formie plików PDF i XLS oraz w zasobach bibliotek w urzędach statystycznych w miastach wojewódzkich oraz Centralnej Biblioteki Statystycznej w Warszawie.

Wskaźniki cen importu i eksportu udostępniane są również poprzez internetową Działalną Bazę Wiedzy - Ceny:

- Wskaźniki cen importu i eksportu wg PKWiU – miesięcznie, przy podstawie okres poprzedni = 100, [http://swaid.stat.gov.pl/Ceny\\_dashboards/Raporty\\_predefiniowane/RAP\\_DBD\\_CEN\\_37.aspx](http://swaid.stat.gov.pl/Ceny_dashboards/Raporty_predefiniowane/RAP_DBD_CEN_37.aspx)
- Wskaźniki cen importu i eksportu wg PKWiU - miesięcznie narastająco, przy podstawie analogiczny okres poprzedniego roku = 100,
- [http://swaid.stat.gov.pl/Ceny\\_dashboards/Raporty\\_predefiniowane/RAP\\_DBD\\_CEN\\_38.aspx](http://swaid.stat.gov.pl/Ceny_dashboards/Raporty_predefiniowane/RAP_DBD_CEN_38.aspx).

Z informacji wynikowych korzystają odbiorcy krajowi i zagraniczni:

- Narodowy Bank Polski,
- przedsiębiorstwa, samorządy gospodarcze,
- administracja rządowa,
- Komisja Europejska, Eurostat i inne organizacje międzynarodowe,
- placówki naukowe/badawcze, uczelnie (nauczyciele akademicy i studenci),
- odbiorcy indywidualni.

## Chapter 6. Way of presentation of the survey results

The results of the surveys shall be made available in accordance with the deadlines, form and cross-sections laid down in the Programme for Statistical Research of the Official Statistics, while respecting the principles of statistical confidentiality regarding the protection of micro data obtained in statistical surveys. According to the

Article 10 of the Act of 29 June 1995 on Official Statistics (Journal of Laws 2020, item 443, with later amendments) identifiable individual data collected in statistical surveys are subject to absolute protection. These data may be used only for statistical studies, compilations and analyses and for the creation of a statistical survey frame by the President of Statistics Poland; the provision or use of such data for purposes other than those specified in the Act is prohibited (statistical confidentiality).

Data sharing is carried out in accordance with the principle of universal availability and the rules of: equality, simultaneousness and equal status, which means that everyone has the same right to such data, without distinguishing entities and without exceptions, and that the information is made available to the public at the same, specified time. The information resulting from the survey is presented nationally, on a monthly basis. Monthly and cumulative price indices of exported and imported goods are made available according to PKWiU, broken down into: divisions and sections B, C, D.

Data are made available in publications of Statistics Poland and online databases made available via the Official Statistics Information Portal [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl).

Statistical studies containing import and export price indices include:

- “Yearbook of Foreign Trade Statistics of Poland”: – Import and export price indices according to PKWiU - annually, based on previous period = 100,
- “Prices in the national economy in the years...”: – Import and export price indices of industrial products according to PKWiU - annually, based on previous year = 100, 2010=100, 2015=100,
- “Statistical Yearbook of Forestry...”: – Import and export price indices according to PKWiU and PKD divisions in the wood sector – annually, based on previous year = 100.

The publications are available in the form of PDF and XLS files as well as in library resources in statistical offices in voivodship cities and in the Central Statistical Library in Warsaw.

Import and export price indices are also made available via online Knowledge Databases – Prices:

- Import and export price indices according to PKWiU – monthly, based on previous period = 100, [http://swaid.stat.gov.pl/Ceny\\_dashboards/Raporty\\_predefiniowane/RAP\\_DBD\\_CEN\\_37.aspx](http://swaid.stat.gov.pl/Ceny_dashboards/Raporty_predefiniowane/RAP_DBD_CEN_37.aspx)
- Import and export price indices according to PKWiU – monthly cumulatively, based on the corresponding period of the previous year = 100, [http://swaid.stat.gov.pl/Ceny\\_dashboards/Raporty\\_predefiniowane/RAP\\_DBD\\_CEN\\_38.aspx](http://swaid.stat.gov.pl/Ceny_dashboards/Raporty_predefiniowane/RAP_DBD_CEN_38.aspx).

The resulting information is used by domestic and foreign audience:

- National Bank of Poland,
- enterprises, business associations,
- government administration,
- European Commission, Eurostat and other international organisations,
- scientific/research institutions, universities (academic teachers and students),
- individual users.

## Rozdział 7. Ocena jakości badania

Narzędziem wykorzystywanym do przeprowadzania oceny badania jest raport jakości sporządzany za każdy rok sprawozdawczy. Zgodnie z wytycznymi Europejskiego Systemu Statystycznego (ESS) jakość w statystyce publicznej określana jest na podstawie sześciu kryteriów:

- przydatności,
- dokładności,
- terminowości i punktualności,
- dostępności i przejrzystości,
- porównywalności,
- spójności.

Przydatność danych oznacza stopień, w jakim badanie spełnia obecne i potencjalne wymagania użytkowników. W celu zaspokojenia potrzeb i poprawy satysfakcji użytkowników prowadzone są analizy zamawianych danych. W przypadku braku danych lub braku możliwości udostępniania danych ze względu na tajemnicę statystyczną, przekazywane są agregaty danych najbardziej zbliżone do zapotrzebowania zgłaszanego przez użytkowników. Dane udostępniane są zgodnie z terminami zawartymi w PBSSP oraz w harmonogramie badania. W przypadku zamówień indywidualnych terminy realizacji ustalane są każdorazowo z zamawiającym. Zbiór danych jest szczegółowo analizowany pod względem porównywalności towarów (typ, model, gatunek) w kolejnych okresach sprawozdawczych, tak aby badana cena odnosiła się do takich samych towarów.

Kryterium dokładności danych rozumiane jest jako zbieżność pomiędzy rzeczywistą wartością parametru populacji a ostatecznie uzyskaną wartością jego szacunku (po zgromadzeniu, imputacji, szacowaniu danych itp.). Szacuje się, że w badaniu występuje niski poziom błędów niedostatecznego pokrycia. W celu zmniejszenia tych błędów, a także zapewnienia reprezentatywności próby prowadzona jest analiza i weryfikacja towarów oraz jednostek sprawozdawczych. Błędy nadmiernego pokrycia kształtują się na bardzo niskim poziomie, w granicach 0,1-0,24%. Eliminacja tego rodzaju błędów sprowadza się do bieżącej analizy kartoteki respondentów, z której usuwane są jednostki nieaktywne i zlikwidowane, będące w stanie upadłości lub po zmianie profilu działalności. Nie stwierdzono w badaniu błędów polegających na powielaniu jednostek oraz występowania nieprawidłowych informacji.

W celu wyeliminowania błędów pomiaru wynikających z błędów respondenta prowadzone są działania polegające na: ustalaniu na odpowiednim poziomie parametrów kontrolnych danych wprowadzanych do formularza elektronicznego oraz porównywaniu podczas przetwarzania danych z aktualnej edycji ze zbiorami z poprzednich okresów. Praktykowany jest bieżący kontakt statystyków z przedsiębiorcami w celu weryfikacji poprawności danych.

Kryterium dostępności i przejrzystości realizowane jest poprzez udostępnianie danych w formie publikacji papierowych oraz elektroniczne upowszechnianie informacji. Udostępniane są również metadane w postaci definicji pojęć w publikacji oraz objaśnień metodologicznych.

Z kolei kryterium porównywalności ma na celu pomiar wpływu różnic w stosowanych pojęciach i definicjach statystycznych przy porównywaniu statystyk z różnych obszarów geograficznych, dziedzin statystyki lub okresów bazowych. Porównywalność danych z badania zapewniana jest m.in. poprzez stosowanie przeliczeń do warunków porównywalnych np. okresów bazowych, kluczy przejścia (w przypadku zmian klasyfikacji). Podczas realizacji badania nie występują przerwy w szeregach czasowych lub inne zmiany wpływające na porównywalność czasową i przestrzenną. Również kryterium spójności rozumiane jako zachowanie jednolitości całości badania z innymi opracowaniami jest spełnione.

**Tablica 1. Wskaźnik podmiotowy, błędów nadmiernego pokrycia i przedmiotowy w latach 2016-2020 (w %)**

Lata	2016	2017	2018	2019	2020
Podmiotowy wskaźnik odpowiedzi	99,53	98,96	98,68	98,71	98,25
Wskaźnik błędów nadmiernego pokrycia	0,10	0,22	0,20	0,23	0,24
Przedmiotowy wskaźnik odpowiedzi	90,66	88,49	88,77	88,21	87,45

## Chapter 7. Assessment of the quality of the survey

The tool used to evaluate the study is the quality report drawn up for each reporting year. According to the guidelines of the European Statistical System (ESS), quality in public statistics is determined on the basis of six criteria:

- relevance,
- accuracy,
- timeliness and punctuality,
- accessibility and clarity,



- comparability,
- coherence.

Relevance of data means the extent to which the survey meets current and potential user requirements. In order to meet the needs and improve the satisfaction of the users, analyses of the data ordered are carried out. In the absence of data or the inability to make data available due to statistical confidentiality, the data aggregates closest to the demand of users are provided. The data are made available in accordance with the deadlines contained in the PBSSP and in the survey schedule. In case of individual orders, delivery dates are agreed each time with the ordering party. The dataset is analysed in detail in terms of comparability of goods (type, model, kind) in subsequent reporting periods, so that the examined price refers to the same goods.

The criterion of accuracy of the data is understood as the convergence between the actual value of the population parameter and the resulting value of its estimate (after collection, imputation, estimation of data, etc.). The survey is estimated to have a low level of under-coverage errors. In order to reduce these errors and to ensure that the sample is representative, goods and reporting units are analysed and verified. Over-covering errors are very low, ranging from 0.1 % to 0.24 %. The elimination of such errors comes down to the ongoing analysis of the respondents' files, from which inactive and liquidated units, under bankruptcy proceeding or after a change of business profile, are removed. No errors were found in the survey of duplicating units as well as the existence of incorrect information.

In order to eliminate measurement errors due to respondent's errors, activities are carried out consisting in: establishing an appropriate level of the control parameters of the data entered into the electronic form and comparing the data from the current edition with the sets from previous periods during the processing. The current contact between statistics and entrepreneurs is practiced in order to verify the correctness of the data.

The criterion of accessibility and clarity is achieved through the provision of data in the form of paper publications and the electronic dissemination of information. Metadata are also made available in the form of definitions of terms in publications and methodological explanations.

On the other hand, the criterion of comparability is intended to measure the impact of differences in statistical concepts and definitions when comparing statistics from different geographical areas, statistical domains or base periods. Comparability of surveyed data is ensured, among other things, by applying conversions to comparable values, e.g. base periods, linkage keys (in case of changes in classification). No breaks in time series or other changes affecting temporal and spatial comparability occur during the performance of the survey. The criterion of coherence, understood as maintaining the uniformity of the whole survey with other studies, is also met.

Table 1. Subjective, over-coverage errors and objective indices in the years 2016-2020 (in %)

Years	2016	2017	2018	2019	2020
Subjective index of response	99,53	98,96	98,68	98,71	98,25
Over-coverage error index	0,10	0,22	0,20	0,23	0,24
Objective index of response	90,66	88,49	88,77	88,21	87,45

**Załącznik 1. Fragment listy reprezentantów wytypowanych do badania cen w eksporcie**

Annex 1. A fragment of the list of representatives selected for the export price survey

CN2020	PKWiU	Nazwa
17049065	10.82	Wyroby żelowe oraz galaretki włącznie z pastami owocowymi, w postaci wyrobów cukierniczych, niezawierające kakao
17049071	10.82	Cukierki z masy gotowanej, nawet nadziewane, niezawierające kakao
17049075	10.82	Toffi, karmelki i podobne cukierki, niezawierające kakao
17049099	10.82	Wyroby cukiernicze niezawierające kakao, inne niż wymienione w pozycjach od 170410 do 17049081
18031000	10.82	Pasta kakaowa nieodtłuszczona
18040000	10.82	Masło, tłuszcz i olej, kakaowe
18050000	10.82	Proszek kakaowy, niezawierający dodatku cukru lub innego środka stwardniającego
18062030	10.82	Przetwory spożywcze w postaciach wymien. w pozycji 180620, zawierające 25% masy lub więcej, ale mniej niż 31% masy, masła kakaowego i tłuszczu z mleka łącznie
18062095	10.82	Przetwory spożywcze w postaciach wymienionych w poz. 180620, o zawartości < 18% masła kakaowego, w bezoś. opak., o zaw. >2 kg
18063100	10.82	Przetwory spożywcze zawierające kakao, w blokach, tabliczkach lub batonach, inne niż wymienione w pozycjach od 18062010 do 18062095, nadziewane
18063210	10.82	Przetwory spoż. zaw. kakao, w blokach, tabliczkach lub batonach, inne niż wym. w poz. od 18062010 do 18062095, bez nadzienia, z dodat. zbóż, owoców l. orzechów
18063290	10.82	Przetwory spożywcze zaw. kakao, w blokach, tabliczkach lub batonach, inne niż wym. w poz. 18062010 - 18063210
18069011	10.82	Czekolady zawierające alkohol
18069019	10.82	Czekolady nawet z nadzieniem, inne niż zawierające alkohol
18069031	10.82	Wyroby czekoladowe z nadzieniem
18069039	10.82	Wyroby czekoladowe bez nadzienia
18069050	10.82	Wyroby cukiernicze i ich namiastki wykonane z substytutów cukru, zawierające kakao
18069060	10.82	Wyroby do smarowania zawierające kakao
18069090	10.82	Czekolada i przetwory spożywcze zawierające kakao, gdzie indziej niewymienione
19011000	10.86	Przetwory spożywcze dla niemowląt, pakowane do sprzedaży detalicznej, gdzie indziej niewymienione
19012000	10.61	Mieszanki i ciasta, zaw. od 0% do < 40% kakao, do wytworzenia wyrobów piekarniczych objętych pozycją 1905, gdzie indziej niewymienione
19019099	10.89	Przetwory spożywcze z wyłąc. towarów z poz. 0401 - 0404, bez tłuszczu mleka, sacharozy, izoglukozy, glukozy, skrobi, pozostałe, ginw
19021990	10.73	Makarony niegotowane, nienadziewane ani nieprzygotowane inaczej, niezawierające jaj, zawierające mąkę lub mączkę, ze zwykłej pszenicy

Cała lista <http://form.stat.gov.pl/formularze/2020/index.htm>

**Załącznik 2. Fragment listy reprezentantów wytypowanych do badania cen w imporcie**

Annex 2. A fragment of the list of representatives selected for the import price survey


CN2020	PKWiU	Nazwa
27111294	19.20	Propan skroplony o czystości > 90% ale < 99%, do innych celów niż przemiany chemiczne
27111297	19.20	Propan skroplony o czystości poniżej 90%
27111391	19.20	Butany skroplone o czystości wyższej niż 90%, ale niemniejszej niż 95%
27111397	19.20	Butany skroplone, gdzie indziej niewymienione, do przemian chemicznych innych niż do przeprowadzanie procesu specyficznego
27111400	19.20	Etylen, propylen, butylen i butadien, skroplone
27111900	19.20	Węglowodory skroplone bez propanu, butanu, etylenu, propylenu, butylenu, butadienu
27122090	19.20	Parafina zawierająca mniej niż 0,75% masy oleju, inna niż z pozycji 27122010
27129039	19.20	Wosk mikrokrystaliczny, gacz parafinowy, pozostałe woski i parafina ginw., surowe, do innych celów niż do przemian chemicznych
27129099	19.20	Parafiny, woski, gacze parafinowe, i podobne produkty otrzymywane w procesie syntezy itp. nawet barwione, gdzie indziej niewymienione
27132000	19.20	Bitumin naftowy
27149000	08.99	Bitum i asfalt, naturalne; asfaltyty i skały asfaltowe
27150000	23.99	Mieszanki bitumiczne oparte na naturalnym asfalcie, naturalnym bitumie, na bitumie naftowym, na smole mineralnej lub na mineralnym paku smołowym
27160000	35.11	Energia elektryczna
28030000	20.13	Węgiel (sadze oraz inne postacie węgla, gdzie indziej niewymienione ani niewłączone)
28042100	20.11	Argon
28042910	20.11	Hel
28046100	20.13	Krzem zawierający nie mniej niż 99,99% masy krzemu
28046900	20.13	Krzem zawierający mniej niż 99,99% masy krzemu
28047000	20.13	Fosfor
28092000	20.13	Kwas fosforowy i kwasy polifosforowe
28112200	20.13	Ditlenek krzemu
28141000	20.15	Amoniak bezwodny
28151100	20.13	Wodorotlenek sodu (soda kaustyczna), stały
28151200	20.13	Wodorotlenek sodu w roztworze wodnym (ług sodowy lub ciepla soda kaustyczna)
28170000	20.12	Tlenek cynku; nadtlenek cynku
28181011	23.99	Elektrokorund (korund sztuczny), nawet niezdefiniowany chemicznie, o zawartości tlenu glinu => 98,5% masy, o zaw. < 50% cząstek o śr. > 10 mm w całk. masie
28181091	23.99	Elektrokorund (korund sztuczny), nawet niezdefiniowany chemicznie, o zawartości tlenu glinu < 98,5% masy, o zaw. < 50% cząstek o śr. > 10 mm w całk. masie
28181099	23.99	Elektrokorund (korund sztuczny), nawet niezdefiniowany chemicznie, o zawartości tlenu glinu < 98,5% masy, o zaw. => 50% cząstek o śr. > 10 mm w całk. masie
28182000	24.42	Tlenek glinu, inny niż elektrokorund

28183000	20.13	Wodorotlenek glinu
28209090	20.12	Tlenki manganu inne niż: ditlenek manganu i tlenek manganu z poz. 28209010
28211000	20.12	Tlenki i wodorotlenki żelaza
28257000	20.12	Tlenki i wodorotlenki molibdenu
28258000	20.12	Tlenki antymonu
28291100	20.13	Chlorany sodu
28332500	20.13	Siarczany miedzi
28332980	20.13	Siarczany inne niż wymienione w pozycji od 28331100 do 28332960
28342100	20.15	Azotan potasu
28352400	20.13	Fosforan potasu

Cała lista <http://form.stat.gov.pl/formularze/2020/index.htm>

**Załącznik 3. Formularz C-05 Sprawozdanie o cenach towarów w handlu zagranicznym**

Annex 3. C-05 Report on prices of goods in foreign trade

 <b>GŁÓWNY URZĄD STATYSTYCZNY</b> , al. Niepodległości 208, 00-925 Warszawa www.stat.gov.pl	<p><b>C-05</b></p> <p><b>Sprawozdanie o cenach towarów w handlu zagranicznym</b></p>	Portal sprawozdawczy GUS portal.stat.gov.pl Urząd Statystyczny ul. ks. Hugona Kołłątaja 5B 45-064 Opole
Nazwa i adres jednostki sprawozdawczej	Numer identyfikacyjny – REGON	za miesiąc ..... 2021 r.  Import <input type="checkbox"/> Eksport <input type="checkbox"/> Przywóz                      Wywóz
Termin przekazania: raz w miesiącu do 16. dnia po miesiącu za miesiąc i do 17 stycznia 2022 r. za grudzień 2021 r.		

Obowiązek przekazywania danych wynika z art. 30 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej (Dz. U. z 2020 r. poz. 443, z późn. zm.).

Zbierane na tym formularzu dane podlegają bezwzględnej ochronie zgodnie z zasadą tajemnicy statystycznej (art. 10 ustawy o statystyce publicznej).

*(e-mail sekretariatu jednostki sporządzającej sprawozdanie – WYPEŁNIAĆ WIELKIMI LITERAMI)*

Symbol rodzaju przeważającej działalności wg PKD 2007

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

Symbol CN	Numer reprezentanta	Symbol zmian w reprezentacji	Jednostka miary (oznaczenie cyfrowe)	Kraj pochodzenia/przeznaczenia	Rodzaj ceny	Cena towaru w PLN (z dwoma znakami po przecinku)		Kod rodzaju transportu	Przyczyna zmiany ceny
						za miesiąc sprawozdawczy	za miesiąc poprzedni		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Szczegółowy opis towaru:									
W przypadku znaczącej zmiany ceny (wzrost lub spadek) w stosunku do ubiegłego miesiąca (powyżej lub poniżej 20%) proszę o bardziej szczegółowe opisanie przyczyny jej zmiany:									
Szczegółowy opis towaru:									
W przypadku znaczącej zmiany ceny (wzrost lub spadek) w stosunku do ubiegłego miesiąca (powyżej lub poniżej 20%) proszę o bardziej szczegółowe opisanie przyczyny jej zmiany:									
Szczegółowy opis towaru:									
W przypadku znaczącej zmiany ceny (wzrost lub spadek) w stosunku do ubiegłego miesiąca (powyżej lub poniżej 20%) proszę o bardziej szczegółowe opisanie przyczyny jej zmiany:									

Symbol CN	Numer reprezentanta	Symbol zmian w reprezentacji	Jednostka miary (oznaczenie cyfrowe)	Kraj pochodzenia/przeznaczenia	Rodzaj ceny	Cena towaru w PLN (z dwoma znakami po przecinku)		Kod rodzaju transportu	Przyczyna zmiany ceny
						za miesiąc sprawozdawczy	za miesiąc poprzedni		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Szczegółowy opis towaru:									
W przypadku znaczącej zmiany ceny (wzrost lub spadek) w stosunku do ubiegłego miesiąca (powyżej lub poniżej 20%) proszę o bardziej szczegółowe opisanie przyczyny jej zmiany:									
Szczegółowy opis towaru:									
W przypadku znaczącej zmiany ceny (wzrost lub spadek) w stosunku do ubiegłego miesiąca (powyżej lub poniżej 20%) proszę o bardziej szczegółowe opisanie przyczyny jej zmiany:									
Szczegółowy opis towaru:									
W przypadku znaczącej zmiany ceny (wzrost lub spadek) w stosunku do ubiegłego miesiąca (powyżej lub poniżej 20%) proszę o bardziej szczegółowe opisanie przyczyny jej zmiany:									
Szczegółowy opis towaru:									
W przypadku znaczącej zmiany ceny (wzrost lub spadek) w stosunku do ubiegłego miesiąca (powyżej lub poniżej 20%) proszę o bardziej szczegółowe opisanie przyczyny jej zmiany:									

Proszę podać szacunkowy czas (w minutach) przeznaczony na przygotowanie danych dla potrzeb wypełnianego formularza	1	
Proszę podać szacunkowy czas (w minutach) przeznaczony na wypełnienie formularza	2	

(e-mail kontaktowy w zakresie sporządzonego sprawozdania – WYPEŁNIAĆ WIELKIMI LITERAMI)

.....  
(telefon kontaktowy  
w zakresie sporządzonego sprawozdania)

.....  
(miejsowość, data)

**Uwaga:** W e-mailu sekretariatu dyrektora/prezesa firmy każdy znak powinien zostać wpisany w odrębnej kratce. Przykład wypełniania adresu e-mail:

Z	E	N	O	N	.	K	O	W	A	L	S	K	I	@	X	X	X	.	Y	Y	Y	.	P	L																
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

#### Objaśnienia do formularza C-05

### 1. Uwagi ogólne

Sprawozdanie na formularzu C-05 dotyczy cen towarów będących przedmiotem międzynarodowej wymiany towarowej, tj. eksportu (wywozu) i importu (przywozu).

Przez **eksport/import towarów** należy rozumieć przemieszczanie towarów z/na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej do/z krajów niebędących członkami Unii Europejskiej.

Przez **wywóz/przywóz towarów** należy rozumieć przemieszczanie towarów z/na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej do/z krajów będących członkami Unii Europejskiej.

Klasyfikacją stosowaną w sprawozdaniu C-05 jest powszechnie stosowana w międzynarodowej wymianie towarowej „**Nomenklatura Taryfowa i Statystyczna CN**” (rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) nr 2020/1577 z dnia 21 września 2020 r. zmieniające załącznik I do rozporządzenia Rady (EWG) nr 2658/87 w sprawie nomenklatury taryfowej i statystycznej oraz w sprawie Wspólnej Taryfy Celnej (Dz. Urz. UE L 361 z 30.10.2020).

Sprawozdanie sporządzają podmioty, które w okresie sprawozdawczym dokonały wymiany towarowej, tj. zarówno producenci działający na rynku międzynarodowym na własny rachunek, jak i jednostki handlowe.

Formularz C-05 jest zunifikowany, tzn. przeznaczony do monitorowania poziomów cen zarówno w eksporcie/wywozie, jak i imporcie/przywozie. W przypadku gdy w okresie sprawozdawczym był realizowany równocześnie eksport/wywóz i import/przywóz, należy sporządzić dwa oddzielne sprawozdania.

Formularz jest dostępny w formie elektronicznej na stronie internetowej [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl) do wypełnienia i przesłania przez Portal Sprawozdawczy GUS. Sprawozdania należy przekazywać raz w miesiącu w terminie do 16 dnia po miesiącu sprawozdawczym.

### 2. Zasady doboru reprezentantów towarów

W sprawozdaniu podaje się informacje dotyczące poziomów cen imiennie określonych, konkretnych towarów, zwanych dalej reprezentantami, będących przedmiotem międzynarodowej wymiany towarowej. Wyboru towarów reprezentantów do obserwacji statystycznej dokonują podmioty sprawozdawcze.

Podstawą wyboru w jednostce sprawozdawczej jest „Wykaz asortymentowy towarów do badania cen w handlu zagranicznym” przesłany pocztą elektroniczną na adres osoby zarządzającej sprawozdawczością w przedsiębiorstwie. Wykaz ten został opracowany przez GUS i zawiera towary o znaczącym udziale w wartości obrotów w eksporcie/wywozie lub imporcie/przywozie w skali kraju.

Na podstawie ww. wykazu należy dokonać wyboru grupowań 8-cyfrowych CN o znaczącym udziale w ogólnej wartości obrotów w wymianie towarowej w skali przedsiębiorstwa.

Następnie w ramach wybranych grupowań 8-cyfrowych CN należy wytypować **konkretne towary reprezentanty** według następujących kryteriów:

- reprezentanty powinny pochodzić z transakcji o największym udziale w obrocie,
- transakcje dotyczące danego towaru powinny występować w jak najdłuższym okresie,
- dynamika cen reprezentanta powinna w możliwie największym stopniu charakteryzować zmiany cen zachodzące w wybranym grupowaniu CN,
- reprezentantami mogą być wyłącznie te towary, które wystąpiły w obrocie w miesiącu sprawozdawczym,
- reprezentantami powinny być te towary, które nie podlegają częstym zmianom jakości.

### 3. Wyjaśnienia do poszczególnych rubryk i wierszy formularza

Wiersz **szczegółowy opis towaru** powinien zawierać charakterystykę danego reprezentanta wraz z głównymi parametrami mającymi wpływ na poziom ceny. Należy zatem dokładnie określić: rodzaj, model, typ, gatunek, rodzaj opakowania itp. W przypadku maszyn, urządzeń, pojazdów należy podać pojemność, moc, dodatkowe wyposażenie. Opis wytypowanego do badania towaru powinien być identyczny we wszystkich miesiącach i dokonany w formie maksymalnie skróconej, lecz zapewniający jednoznaczną identyfikację towaru.

W **rubryce 1** należy podać **symbol towaru** wg 8-cyfrowego kodu CN.

W **rubryce 2** należy podać **numer reprezentanta**. Numer ten służy do wyróżnienia towarów reprezentantów w ramach tej samej grupy towarowej (8-cyfrowe CN), które różnią się np. rodzajem, modelem, gatunkiem, wyposażeniem,

**krajem pochodzenia/przeznaczenia, kodem rodzaju transportu.** Reprezentanty muszą być numerowane kolejno liczbami 01, 02, 03... itd. Towary wprowadzone do reprezentacji po raz pierwszy w miesiącu sprawozdawczym muszą być oznaczone nowymi numerami w grupowaniu. Nie należy nadawać tym reprezentantom numerów towarów, które były obserwowane w poprzednich miesiącach, a w miesiącu sprawozdawczym w reprezentacji nie występują. Towary, które wystąpiły już w reprezentacji i są wprowadzone ponownie po przerwie, muszą być bezwzględnie oznaczone takimi samymi numerami jak w sprawozdaniach za miesiące poprzednie.

**Rubryka 3 – Symbol zmian w reprezentacji** – należy wpisać odpowiedni symbol dla każdego towaru:

- 1** – oznacza reprezentanty wprowadzone do badania po raz pierwszy w miesiącu sprawozdawczym,
- 2** – oznacza reprezentanty, które były podawane w poprzednim miesiącu i są wykazywane w miesiącu sprawozdawczym - wówczas nie jest wymagany szczegółowy opis towaru,
- 3** – oznacza reprezentanty wprowadzone ponownie (np. po przerwie w obrocie).

W **rubryce 4** należy podać oznaczenie cyfrowe **jednostki miary** reprezentanta. Wykaz jednostek miar stosowanych w badaniu zamieszczono na końcu objaśnień. Dla danego reprezentanta w kolejnych miesiącach należy podawać **zawsze tę samą** jednostkę miary, tj. taką, do jakiej odnoszą się podawane ceny.

W **rubryce 5** należy wpisać **kraj przeznaczenia/kraj pochodzenia**.

W eksporcie/wywozie – kraj, w którym towar zostanie ostatecznie zużyty lub poddany obróbce lub przetworzeniu. Jeśli kraj przeznaczenia nie jest znany, przyjmuje się, że krajem przeznaczenia jest ostatni znany kraj w momencie wywozu.

W imporcie/przywozie – kraj, w którym towar został wytworzony lub w którym został ostatni raz poddany istotnej obróbce lub przetworzeniu.

W rubryce należy wpisać 2-literowy kod kraju zgodny ze standardem ISO 3166.

**Rubryka 6** – należy wpisać symbol **rodzaju ceny**:

**X** – oznacza, że cena pochodzi z konkretnego dnia miesiąca,

**Y** – oznacza, że cena jest średnią ceną z kilku porównywalnych transakcji zawartych w miesiącu sprawozdawczym w ramach tego samego kraju.

**Rubryka 7 – cena towaru w PLN za miesiąc sprawozdawczy.** W rubryce tej należy wpisać cenę spełniającą następujące warunki:

- cena faktycznej transakcji, a nie cena z cennika,
- cena ustalona na podstawie faktur kupna-sprzedaży,
- cena reprezentatywnej transakcji z konkretnego dnia miesiąca lub średnia cena z kilku porównywalnych transakcji zawartych w miesiącu sprawozdawczym w ramach tego samego kraju,
- w przypadku występowania cen transferowych w obrotach pomiędzy przedsiębiorstwami powiązаныmi kapitałowo (tzw. handel wewnątrz korporacyjny) prosimy o podanie w sprawozdaniu realnych cen rynkowych, a nie cen wewnętrznych.

W przypadku **eksportu/wywozu**:

- cena **FOB** (*free on board*) – cena towarów dostarczonych do granicy celnej kraju eksportującego.

Obejmuje: krajowe opłaty transportowe, koszty opakowania, opłaty za dokowanie, opłaty za załadunek i magazynowanie, wszelkie koszty, zyski i wydatki łącznie z ubezpieczeniem i prowizją powstałe do miejsca przekroczenia granicy Polski.

Wyłącza: podatek od towarów i usług (VAT), akcyzę, cło, inne opłaty nałożone na jednostkę eksportującą.

W przypadku **importu/przywozu**:

- cena **CIF** (*cost, insurance, freight*) – cena towarów dostarczonych do granicy celnej kraju importującego.

Obejmuje: opłaty transportowe, koszty opakowania, opłaty za dokowanie, opłaty za załadunek i magazynowanie, wszelkie koszty, zyski i wydatki łącznie z ubezpieczeniem i prowizją powstałe do miejsca przekroczenia granicy polskiego obszaru celnego.

Wyłącza: podatek od towarów i usług (VAT), akcyzę, cło, inne opłaty związane z importem ponoszone przez jednostkę.



**UWAGA:**

1. Jeżeli transakcja została przeprowadzona w obcej walucie, wówczas cenę towaru należy przeliczyć na PLN, według zasad określonych dla celów podatku od towarów i usług albo zasad określonych dla celów związanych z cłem.
2. Poziomy cen (podawane z dwoma znakami po przecinku) muszą odpowiadać jednostce miary podanej w rubryce 4 sprawozdania.

**Rubryka 8 – cena towaru w PLN za miesiąc poprzedni.**

Rubrykę tę należy wypełniać w odniesieniu do reprezentantów:

- nowo wprowadzonych do reprezentacji lub wprowadzonych po przerwie, tj. reprezentantów, które nie występowały w miesiącu poprzednim, wówczas należy podać cenę szacunkową, która mogłaby być osiągnięta w miesiącu poprzednim, gdyby transakcja miała miejsce, lub odpowiadającą aktualnej cenie towaru w walucie obcej przeliczonej po kursie walutowym właściwym dla poprzedniego miesiąca,
- dla których są korygowane błędne dane, zamieszczone w sprawozdaniu w miesiącu poprzednim.

**Rubryka 9 - kod rodzaju transportu**

W rubryce tej należy wpisać 1-literowy kod określający rodzaj środka transportu:

- 1 – oznacza transport morski,
- 2 – oznacza transport kolejowy,
- 3 – oznacza transport drogowy,
- 4 – oznacza transport lotniczy,
- 5 – oznacza przesyłki pocztowe,
- 7 – oznacza stałe instalacje przesyłowe (np. gazociągi, wodociągi, ropociągi, koleje linowe itp.),
- 8 – oznacza żeglugę śródlądową,
- 9 – oznacza własny napęd (towarem jest np. statek czy samolot poruszający się o własnym napędzie).

**Rubryka 10 – przyczyna zmiany ceny**

W rubryce tej należy wpisać symbol przyczyny zmiany cen:

- A – oznacza zmianę cen materiałów,
- B – oznacza zmianę innych elementów składowych ceny (np.: koszty sprzedaży/zakupu, transportu, płace),
- C – oznacza rabaty, opusty, bonifikaty, promocje, dotacje do produktu,
- F – oznacza powrót do ceny sprzed rabatu, opustu, promocji,
- S – oznacza zmianę warunków sprzedaży (np. ilość sprzedawanych/nabywanych towarów, rodzaj opakowania),
- E – oznacza zmianę warunków płatności,
- O – oznacza nowe kontrakty,
- Z – oznacza sezonowość towaru.

Jeżeli zmiana ceny towaru w PLN w miesiącu sprawozdawczym jest spowodowana wyłącznie zmianą kursu walut obcych, rubrykę 10 należy pozostawić niewypełnioną.

W przypadku znaczącego wzrostu lub spadku ceny w stosunku do ubiegłego miesiąca (powyżej lub poniżej 20%), oprócz podania symbolu przyczyny zmiany ceny, należy opisać czym spowodowana była ta zmiana.

**Wykaz jednostek miar stosowanych w badaniu cen eksportu/wywozu i importu/przywozu  
na formularzu C-05**

Oznaczenie		Nazwa jednostki	Oznaczenie		Nazwa jednostki
cyfrowe	literowe		cyfrowe	literowe	
00100	kg	kilogram	11200	tuzin	tuzin
00102	dag	dekagram	11300	kpl.	komplet
00103	g	gram	11330	tys. kpl.	tysiąc kompletów
00106	mg	miligram	11400	ryza	ryza
00130	t	tona	11500	egz.	egzemplarz
00160	tys. t	tysiąc ton	11700	porc.	porcja
00220	100 kg	sto kilogramów	20620	hl n%	hektolitr przeliczeniowej objętości produktu o „n” procentowej zawartości czystego składnika
00360	Mg	megagram	21300	kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	kilogram przeliczeniowej zawartości pięciotlenku fosforu (bezwodnik fosforowy) w nawozach fosforowych i wieloskładnikowych
00400	ct	karat metryczny	21400	kg K <sub>2</sub> O	kilogram przeliczeniowej zawartości tlenku potasu w nawozach potasowych i wieloskładnikowych
01100	m	metr	22300	kg H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	kilogram nadtlenu wodoru
01102	cm	centymetr	23300	kg Cu	kilogram miedzi
01130	km	kilometr	23330	t Cu	tona miedzi
02100	m <sup>2</sup>	metr kwadratowy	23600	kg NaOH	kilogram wodorotlenku sodu (soda kaustyczna)
02104	cm <sup>2</sup>	centymetr kwadratowy	23900	kg N	kilogram azotu
02130	tys. m <sup>2</sup>	tysiąc metrów kwadratowych	24000	kg KOH	kilogram wodorotlenku potasu (potaż żrący)
02220	km <sup>2</sup>	kilometr kwadratowy	24100	kg NaCl	kilogram chlorku sodu
03100	m <sup>3</sup>	metr sześcienny	24200	kg NH <sub>3</sub>	kilogram amoniaku
03101	hl	hektolitr	24500	kg C <sub>5</sub> H <sub>14</sub> ClNO	kilogram chlorku choliny
03103	dm <sup>3</sup>	decymetr sześcienny	24600	kg S	kilogram siarki
03106	cm <sup>3</sup>	centymetr sześcienny	24630	t S	tona siarki
03190	km <sup>3</sup>	kilometr sześcienny	24900	kg ZN	kilogram cynku
03206	ml	mililitr	24930	t Zn	tona cynku
03303	l	litr	25700	kg 90% sdt	kilogram substancji wysuszonej w 90% (kilogram przeliczeniowej masy produktu o 90% zawartości suchej masy)
05100	V	wolt	26000	l alc. 100%	litr czystego (100%) alkoholu
05130	kV	kilowolt	26700	kg/net eda	kilogram masy netto po odsączeniu
05200	J	dżul	28000	op.	opakowanie
05230	kJ	kilodżul	28200	rob. h	roboczogodzina
05330	kW	kilowat	29200	ce/el	liczba ogniw
05360	MW	megawat	29900	sk	skrzynia przeliczeniowa zapalek
05460	MWh	megawatogodzina	30100	b	bit
05530	kWh	kilowatogodzina	30130	kb	kilobajt
05560	tys. kWh	tysiąc kilowatogodzin	30160	Mb	megabit
11000	szt.	sztuka	30200	B	bajt
11020	100 szt.	sto sztuk	30230	kB	kilobajt
11030	tys. szt.	tysiąc sztuk	30260	MB	megabajt
11060	mln szt.	milion sztuk	30390	GB	gigabajt
11100	para	para	90700	stanowisko	stanowisko
11130	tys. par	tysiąc par			

**Załącznik 4. Przykładowy wykaz asortymentowy dla jednostki w eksporcie**

Annex 4. Example assortment list for a unit in export

<b>cn2019</b>	<b>cn2020</b>	<b>pkwiu</b>	<b>nazwa</b>
73269098	73269098	25.99	Artykuły z żeliwa lub stali, z wyjątkiem wymienionych w pozycjach od 7301 do 73269096
94017900	94017900	31.00	Meble do siedzenia (z wyjątkiem pozycji od 940110 do 94016900, 9402), z metalową ramą, bez tapicerowanych
94032080	94032080	31.09	Meble metalowe, pozostałe, gdzie indziej niewymienione
95069190	95069190	32.30	Art. i wyposażenie do ogólnych ćwiczeń fizycznych, sprzęt gimn. lub lekkoatletyczny, z wyj. przyrządów do ćwiczeń z nastawialnymi mech. poziomym i natężenia
95069990	95069990	32.30	Artykuły i sprzęt do pozost. sportów lub gier na świeżym powietrzu; baseny kąpielowe i wioślarskie
95089000	95089000	28.99	Karuzele, huśtawki, strzelnice i pozostałe urządzenia rozrywkowe na wolnym powietrzu; teatry wędrownie
17049075	17049075	10.82	Toffi, karmelki i podobne cukierki, niezawierające kakao
18069050	18069050	10.82	Wyroby cukiernicze i ich namiastki wykonane z substytutów cukru, zawierające kakao

**Załącznik 5. Przykładowy wykaz asortymentowy dla jednostki w imporcie**

Annex 5. Example assortment list for a unit in import

cn2019	cn2020	pkwiu	nazwa
44152020	44152020	16.24	Palety płaskie, z drewna; nadstawki do palet płaskich, z drewna
69049000	69049000	23.32	Pustaki stropowe, podporowe, wypełnieniowe i podobne, ceramiczne
69060000	69060000	23.32	Rury, przewody, rynny i osprzęt do rur, ceramiczne
72171090	72171090	24.34	Drut z żeliwa lub ze stali niestopowej, niepokryty ani niepowleczone, nawet polerowany, zawierający 0,6% lub więcej masy węgla
73269098	73269098	25.99	Artykuły z żeliwa lub stali, z wyjątkiem wymienionych w pozycjach od 7301 do 73269096
84749010	84749010	28.92	Części do maszyn wg pozycji 8474, z żeliwa lub stali
84749090	84749090	28.92	Części do maszyn wg pozycji 8474, inne niż z żeliwa lub stali
84806000	84806000	25.73	Formy do materiałów mineralnych
85152100	85152100	27.90	Maszyny i aparatura elektryczna do oporowego zgrzewania metali, całkowicie lub częściowo automatyczne
84212100	84212100	28.29	Urządzenia i aparatura do filtrowania lub oczyszczania wody
33041000	33041000	20.42	Preparaty do malowania ust
33042000	33042000	20.42	Preparaty do malowania oczu
33049100	33049100	20.42	Pudry, nawet prasowane
33049900	33049900	20.42	Preparaty do upiększania i pielęgnacji skóry, gdzie indziej niewymienione
33051000	33051000	20.42	Szampony do włosów
33072000	33072000	20.42	Dezodoranty osobiste i środki przeciwpotowe
94037000	94037000	31.09	Meble z tworzyw sztucznych
25161100	25161100	08.11	Granit surowy lub wstępnie obrobiony
68029310	68029310	23.70	Granit, inny niż płytki, kostki oraz kam. budow. i na pomniki cięte l. piłowane, z pow. płaską l. równą; polerowany, zdobiony, nierzeźbiony, o masie => 10 kg
68029390	68029390	23.70	Granit, polerowany, zdobiony, ale nierzeźbiony, o masie => 10 kg
68109900	68109900	23.69	Art. z cementu, betonu, sztucz. kam., nawet zbroj., inne niż płytki, płyty chodnikowe, cegły, elem. konstr. prefabr. dla bud. lub inżynierii lądowej lub wodnej: