

**ENEA Operator sp. z o.o.**  
**ul. Strzeszyńska 58, 60-479 Poznań**



**INSTRUKCJA RUCHU I EKSPLOATACJI**  
**SIECI DYSTRYBUCYJNEJ**  
**(tekst ujednolicony)**

Data wejścia w życie: 1 stycznia 2014 r.

*Treść uwzględnia Karty aktualizacji nr 1/2014 (obowiązuje od 1 stycznia 2015 r.), nr 2/2015 (obowiązuje od 1 lipca 2015 r.), nr 3/2015 (obowiązuje od 1 lutego 2016 r.), nr 4/2015 (obowiązuje od 1 stycznia 2016 r.), nr 5/2016 (obowiązuje od 1 stycznia 2017 r.), nr 6/2017 (obowiązuje od 1 maja 2017 r.), nr 7/2017 (obowiązuje od 1 stycznia 2018 r.), nr 9/2018 (obowiązuje od 15 marca 2018 r.), nr 10/2018 (obowiązuje od 22 kwietnia 2019 r. z wyłączeniem zmian w zakresie Załącznika nr 1 do IRIESD, które obowiązują od 15 października 2019 r.), nr 11/2018 (obowiązuje od 9 września 2019 r. z wyłączeniem zmian w zakresie pkt. B.13., pkt. D.2.12. oraz pkt. D.2.13. IRIESD, które obowiązują od 27 sierpnia 2020 r.), nr 12/2018 (obowiązuje od 1 stycznia 2019 r.), nr 13/2018 (obowiązuje od 14 stycznia 2019 r.), nr 15/2019 (obowiązuje od 1 maja 2019 r.), nr 16/2019 (obowiązuje od 1 stycznia 2020 r.), nr 17/2020 (obowiązuje od 17 listopada 2020 r.), nr 18/2020 (obowiązuje od 1 stycznia 2021 r.), nr 19/2020 (obowiązuje od 1 stycznia 2021 r.), nr 20/2021 (obowiązuje od 7 maja 2021 r.), nr 21/2021 (obowiązuje od 17 lutego 2022 r.), nr 22/2021 (obowiązuje od 1 stycznia 2022 r.), nr 23/2022 (obowiązuje od 20 lutego 2023 r. z wyłączeniem nowego Załącznika nr 5 do IRIESD, który obowiązuje od 12 września 2023 r.), nr 24/2022 (obowiązuje od 1 stycznia 2023 r.), nr 25/2023 (obowiązuje od 24 maja 2023 r.) oraz nr 26/2023 (obowiązuje od 2 sierpnia 2023 r.).*  
*Tekst ujednolicony IRIESD uwzględnia w Załączniku nr 4 do IRIESD jedynie aktualnie stosowane standardowe profile zużycia na rok 2023.*

Niniejsza instrukcja została opracowana przez ENEA Operator Sp. z o.o., która decyzją Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki nr DPE-47-47(7)/13854/2007/PKo z dnia 30 czerwca 2007 r. wraz z późniejszymi zmianami, została wyznaczona operatorem systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego na obszarze określonym w koncesji na dystrybucję energii elektrycznej – z wyłączeniem zlokalizowanych na tym obszarze sieci dystrybucyjnych, za których ruch sieciowy jest odpowiedzialny inny operator systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego lub operator systemu połączonego wyznaczony w trybie art. 9h ustawy Prawo energetyczne.

## SPIS TREŚCI

I.	Korzystanie z systemu elektroenergetycznego .....	5
I.1.	Postanowienia ogólne .....	5
I.2.	Charakterystyka korzystania z sieci dystrybucyjnej .....	15
I.3.	Charakterystyka, zakres oraz warunki formalno-prawne usług dystrybucji świadczonych przez ENEA Operator .....	15
I.4.	Ogólne standardy jakościowe obsługi użytkowników systemu dystrybucyjnego .....	17
I.5.	Rejestr magazynów energii elektrycznej.....	19
II.	Przyłączanie oraz planowanie rozwoju sieci dystrybucyjnej ENEA Operator .....	20
II.1.	Zasady przyłączania .....	20
II.2.	Zasady wzajemnego połączenia sieci dystrybucyjnych różnych operatorów systemów dystrybucyjnych, których sieci dystrybucyjne posiadają bezpośrednie połączenie z siecią przesyłową.....	32
II.3.	Zasady odłączania oraz wstrzymywania i wznowienia dostarczania energii elektrycznej .....	33
II.3.1.	Zasady odłączania .....	33
II.3.2.	Zasady wstrzymywania oraz wznowienia dostarczania energii elektrycznej .....	34
II.4.	Wymagania techniczne dla urządzeń wytwórczych, sieci, urządzeń odbiorców, połączeń międzysystemowych, linii bezpośrednich oraz układów i systemów pomiarowo-rozliczeniowych .....	38
II.4.1.	Wymagania ogólne .....	38
II.4.2.	Wymagania techniczne dla urządzeń, instalacji i sieci odbiorców .....	39
II.4.3.	Wymagania techniczne dla jednostek wytwórczych .....	40
II.4.4.	Wymagania techniczne dla połączeń międzysystemowych oraz linii bezpośrednich .....	40
II.4.5.	Wymagania techniczne dla układów elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i urządzeń współpracujących .....	41
II.4.6.	Wymagania techniczne dla systemu nadzoru i telemechaniki .....	54
II.4.7.	Wymagania techniczne dla układów i systemów pomiarowo-rozliczeniowych ...	56
II.4.8.	Wymagania związane z systemami teletransmisyjnymi .....	66
II.5.	Dane przekazywane do ENEA Operator przez podmioty przyłączone i przyłączane do sieci dystrybucyjnej .....	67
II.5.1.	Zakres danych .....	67
II.5.2.	Dane opisujące stan istniejący .....	67
II.5.3.	Dane prognozowane dla perspektywy czasowej określonej przez ENEA Operator .....	70
II.5.4.	Dane pomiarowe opisujące stan pracy sieci, inne niż pomiary energii elektrycznej .....	71
II.5.5.	Wymagania dotyczące zdalnego pozyskiwania danych pomiarowych.....	72
II.6.	Zasady planowania rozwoju i współpracy w celu skoordynowania rozwoju sieci dystrybucyjnej 110 kV z siecią przesyłową .....	72
II.6.1.	Postanowienia ogólne .....	72
II.6.2.	Zakres pozyskiwania oraz aktualizacji danych i informacji .....	72
III.	Eksploatacja urządzeń, instalacji i sieci .....	74
III.1.	Przepisy ogólne .....	74
III.2.	Przyjmowanie urządzeń, instalacji i sieci do eksploatacji .....	75
III.3.	Przekazanie urządzeń do remontu lub wycofywanie z eksploatacji .....	78
III.4.	Uzgadnianie prac eksploatacyjnych z operatorem systemu przesyłowego i operatorami systemów dystrybucyjnych .....	78
III.5.	Dokumentacja techniczna i prawna .....	78
III.6.	Rezerwa urządzeń i części zapasowych .....	80
III.7.	Wymiana informacji eksploatacyjnych .....	80
III.8.	Ochrona środowiska naturalnego .....	81
III.9.	Ochrona przeciwpożarowa .....	81
III.10.	Planowanie prac eksploatacyjnych .....	81
III.11.	Warunki bezpiecznego wykonywania prac .....	82

IV.	Bezpieczeństwo funkcjonowania systemu elektroenergetycznego .....	83
IV.1.	Bezpieczeństwo dostaw energii elektrycznej, awaria sieciowa i awaria w systemie ....	83
IV.2.	Bezpieczeństwo pracy sieci dystrybucyjnej .....	84
IV.3.	Wprowadzanie przerw oraz ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej	85
IV.3.1.	Postanowienia ogólne .....	85
IV.3.2.	Tryb normalny .....	85
IV.3.3.	Tryb normalny na polecenie OSP .....	92
IV.3.4.	Tryb awaryjny .....	92
IV.3.5.	Tryb automatyczny .....	96
IV.3.6.	Tryb ograniczenia poziomu napięć .....	98
V.	Współpraca ENEA Operator z innymi operatorami i przekazywanie informacji pomiędzy operatorami oraz ENEA Operator a użytkownikami systemu .....	100
VI.	Prowadzenie ruchu sieci dystrybucyjnej ENEA Operator .....	102
VI.1.	Obowiązki ENEA Operator .....	102
VI.2.	Struktura i podział kompetencji służb dyspozytorskich operatora systemu dystrybucyjnego .....	103
VI.3.	Planowanie produkcji energii elektrycznej .....	105
VI.4.	Prognozowanie zapotrzebowania na moc i energię elektryczną .....	106
VI.5.	Układy normalne pracy sieci dystrybucyjnej .....	107
VI.6.	Plany wyłączeń elementów sieci dystrybucyjnej .....	107
VI.7.	Programy łączeniowe .....	109
VI.8.	Zasady dysponowania mocą jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej .....	110
VI.9.	Dane przekazywane przez podmioty do ENEA Operator .....	111
VI.10.	Wymiana danych dotyczących prognozowania .....	112
VII.	Standardy techniczne i bezpieczeństwa pracy sieci dystrybucyjnej ENEA Operator .....	113
VIII.	Parametry jakościowe energii elektrycznej, wskaźniki jakości i niezawodności dostaw energii elektrycznej oraz standardy jakościowe obsługi użytkowników systemu .....	114
VIII.1.	Parametry jakościowe energii elektrycznej .....	114
VIII.2.	Wskaźniki jakości i niezawodności dostaw energii elektrycznej .....	115
VIII.3.	Dopuszczalne poziomy zaburzeń parametrów jakościowych energii elektrycznej .....	117
VIII.4.	Standardy jakościowe obsługi użytkowników systemu .....	119

**Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej – Bilansowanie systemu dystrybucyjnego i zarządzanie ograniczeniami systemowymi .....** **122**

A.	Postanowienia wstępne .....	123
A.1.	Uwarunkowania formalno-prawne .....	123
A.2.	Zakres przedmiotowy i podmiotowy .....	124
A.3.	Ogólne zasady funkcjonowania rynku bilansującego i detalicznego.....	126
A.4.	Warunki realizacji umów sprzedaży oraz umów kompleksowych i uczestnictwa w procesie bilansowania .....	129
A.5.	Zasady konfiguracji podmiotowej i obiektowej rynku detalicznego oraz nadawania kodów identyfikacyjnych .....	132
A.6.	Zasady współpracy OSDn z ENEA Operator w zakresie przekazywania danych pomiarowych .....	137
A.7.	Zasady sprzedaży rezerwowej dla URD, którzy mają zawarte umowy kompleksowe.....	140
A.8.	Zasady sprzedaży rezerwowej dla URD, którzy mają zawarte umowy dystrybucji .....	143
A.9.	Zasady wymiany informacji.....	146
A.10.	Zasady współpracy dotyczące regulacyjnych usług systemowych w zakresie rezerwy interwencyjnej.....	147
B.	Zasady zawierania umów dystrybucyjnych z URD.....	158
C.	Zasady wyznaczania, przekazywania i udostępniania danych pomiarowych .....	161
C.1.	Wyznaczanie oraz przekazywanie danych pomiarowych i pomiarowo-rozliczeniowych	161

C.2. Zasady wyznaczania, przekazywania i udostępniania danych dla MDD URB <sub>SD</sub> .....	168
D. Procedura zmiany sprzedawcy oraz zasady udzielania informacji i obsługi odbiorców .....	172
D.1. Wymagania ogólne .....	172
D.2. Procedura zmiany sprzedawcy przez odbiorcę .....	172
D.3. Zasady udzielania informacji i obsługi odbiorców .....	172
E. Zasady bilansowania handlowego w obszarze rynku detalicznego .....	178
F. Procedura powiadamiania o zawartych umowach sprzedaży oraz umowach kompleksowych .....	181
F.1. Ogólne zasady powiadamiania .....	181
F.2. Weryfikacja powiadomień .....	182
G. Zasady opracowania, aktualizacji i udostępniania standardowych profili zużycia .....	183
H. Postępowanie reklamacyjne i obowiązki informacyjne.....	183
I. Zarządzanie ograniczeniami systemowymi .....	190
<b>Słownik skrótów i definicji .....</b>	<b>192</b>
i. Oznaczenia skrótów .....	193
ii. Pojęcia i definicje .....	197

#### **Załączniki do IRiESD:**

Załącznik nr 1	Szczegółowe wymagania techniczne dla jednostek wytwórczych oraz magazynów energii elektrycznej przyłączanych i przyłączonych do sieci dystrybucyjnej
Załącznik nr 2	Formularz powiadomienia ENEA Operator o zawartej umowie sprzedaży lub umowie kompleksowej
Załącznik nr 3	Lista kodów, którymi ENEA Operator informuje Sprzedawcę o wyniku przeprowadzonej weryfikacji zgłoszonych umów sprzedaży oraz umów kompleksowych
Załącznik nr 4	Wykaz standardowych profili zużycia energii elektrycznej
Załącznik nr 5	Istotne postanowienia umów o świadczenie usług dystrybucji zawieranych ze sprzedawcami

# I. KORZYSTANIE Z SYSTEMU ELEKTROENERGETYCZNEGO

## I.1. POSTANOWIENIA OGÓLNE

I.1.1. ENEA Operator Sp. z o.o. (zwana dalej „ENEA Operator”) jako operator systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego, wprowadza niniejszą Instrukcję Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej (zwaną dalej „IRIESD”) na podstawie przepisów ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. z 2021 r., poz. 716 z późniejszymi zmianami), zwanej dalej „ustawą Prawo energetyczne”.

I.1.2. ENEA Operator pełni funkcję operatora systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego – z wyłączeniem zlokalizowanych na tym obszarze sieci dystrybucyjnych, za których ruch sieciowy jest odpowiedzialny inny operator systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego lub operator systemu połączonego wyznaczony w trybie art. 9h ustawy Prawo energetyczne – na obszarze następujących gmin i miejscowości:

a) województwo dolnośląskie:

Góra	Osiecznica	Wąsosz
Jemielno	(miejscowość	Żmigród (miejscowości:
Niechlów	Świątoszów oraz obręb	Czarny Las i Przywście)
	geodezyjny Świątoszów	
	działka nr 6/152)	

b) województwo lubuskie:

Babimost	Krosno Odrzańskie	Sława
Bledzew	Krzeszyce	Słońsk
Bobrowice	Lipinki Łużyckie	Słubice
Bogdaniec	Lubiszyn	Stare Kurowo
Bojadła	Lubniewice	Strzelce Krajeńskie
Brody	Lubrza	Sulechów
Brzeźnica	Lubsko	Sulęcín
Bytnica	Łagów	Szczaniec
Bytom Odrzański	Łęknica	Szlichtyngowa
Cybinka	Małomice	Szprotawa
Czerwińsk	Maszewo	Świdnica
Dąbie	Międzyrzecz	Świebodzin
Deszczno	Niegostawice	Torzyn
Dobiegniew	Nowa Sól	Trzciel
Drezdenko	Nowe Miasteczko	Trzebiechów
Gorzów Wielkopolski	Nowogród Bobrzański	Trzebiel
Gozdnica	Ośno Lubuskie	Tuplice
Górzycza	Otyń	Witnica
Gubin	Przewóz	Wschowa
Iłowa	Przytoczna	Wymiarki
Jasień	Pszczew	Zabór
Kargowa	Rzepin	Zbąszynek
Kłodawa	Santok	Zielona Góra
Kolsko	Siedlisko	Zwierzyn
Kostrzyn n. Odrą	Skąpe	Żagań

Koźuchów	Skwierzyna	Żary
c) województwo kujawsko-pomorskie:		
Aleksandrów Kujawski	Janowiec Wielkopolski	Rogowo
(miejscowości: Wilkostowo i Grabie)	Jeziora Wielkie	Rojewo
Barcin	Jeżewo	Sadki
Białe Błota	Kamień Krajeński	Sępólno Krajeńskie
Bukowiec	Kcynia	Siczenko
Bydgoszcz	Kęsowo	Solec Kujawski
Cekcyn	Koneck (miejscowość: Straszewo)	Sośno
Chełmno	Koronowo	Strzelno
Dąbrowa	Kruszwica	Szubin
Dąbrowa Biskupia	Lniano	Śliwice
Dąbrowa Chełmińska	Lubiewo	Świecie
Dobrcz	Łabiszyn	Świekatowo
Dobre (miejscowość: Bronisław)	Mogilno	Tuchola
Dragacz	Mrocza	Unisław (miejscowości: Raciniewo, Kokocko i Błoto)
Drzycim	Nakło n. Notecią	Warlubie
Gąsawa	Nowa Wieś Wielka	Wielka Nieszawka
Gniewkowo	Nowe	(miejscowość: Cierpice)
Gostycyn	Osie	Więcbork
Inowrocław	Osielsko	Złotniki Kujawskie
Janikowo	Pakość	Żnin
	Pruszcz	
d) województwo pomorskie:		
Brusy	Debrzno (miejscowości: Buka i Drozdowo)	Konarzyny (miejscowość: Babilon)
Chojnice	Dziemiany	Lipnica (miejscowość: Budy)
Czarna Woda	(miejscowości: Trzebuń i Raduń)	Osieczna (miejscowości: Duże Krówno, Osówek Pólko i Szary Kierz)
Czarne (miejscowości: Prądy, Domyśl i Lubnia)	Gniew (miejscowość: Pieniążkowo)	Studzienice
Czersk	Karsin (miejscowości: Popia Góra i Zamość)	(miejscowości: Sominki i Bukówki)
Człuchów		
(miejscowości: Nieżywiec i Czarnoszki)		
e) województwo wielkopolskie:		
Białośliwie	Krzyż Wielkopolski	Rawicz
Bojanowo	Książ Wielkopolski	Rogoźno
Borek Wielkopolski	Kuślin	Rokietnica
Brodnica	Kwilcz	Ryczywół
Budzyń	Leszno	Rydzyzna
Buk	Lipka	Siedlec
Chodzież	Lipno	Sieraków
Chrzypsko Wielkie	Lubasz	Skoki
Czarnków	Luboń	Skulsk (miejscowości: Łuszczewo, Krzywe Kolano, Mniszki i Pilich)
Czempiń	Lwówek	
Czarniejewo	Łobżenica	



Czerwonak	Łubowo	Strzałkowo (miejscowość:
Damasławek	Margonin	Chwałkowice)
Dolsk	Miasteczko Krajeńskie	Stęszew
Dominowo	Miedzichowo	Suchy Las
Dopiewo	Miejska Górka	Swarzędz
Drawsko	Mieleszyn	Szamocin
Duszniki	Mieścisko	Szamotuły
Gniezno	Międzychód	Szydłowo
Gołańcz	Miłosław	Śmigiel
Gostyń	Mosina	Śrem
Granowo	Murowana Goślina	Środa Wielkopolska
Grodzisk Wielkopolski	Nekla	Święciechowa
Jaraczewo	Niechanowo	Tarnowo Podgórne
(miejscowości: Panienka	Nowe Miasto n. Wartą	Tarnówka
i Gola)	Nowy Tomyśl	Trzcianka
Jastrowie	Oborniki	Trzemeszno
Jutrosin	Obrzycko	Ujście
Kaczory	Okonek	Wapno
Kamieniec	Opalenica	Wągrowiec
Kaźmierz	Osieczna	Wieleń
Kiszkowo	Ostroróg	Wielichowo
Kleszczewo	Pakosław	Wjewo
Kłęcko	Pępowo	Witkowo (miejscowość:
Kobylin	Piaski	Ostrowite Prymasowskie)
Kołaczkowo	Piła	Włoszakowice
Komorniki	Pniewy	Wolsztyn
Kostrzyn	Pobiedziska	Wronki
Kościan	Pogorzela	Września
Kórnik	Połajewo	Wyrzysk
Krajenka	Poniec	Wysoka
Krobia	Poznań	Zakrzewo
Krzemieniewo	Przemęt	Zaniemyśl
Krzykosy	Puszczykowo	Zbąszyń
Krzywiń	Rakoniewice	Złotów

f) województwo zachodniopomorskie

Banie	Kamień Pomorski	Radowo Małe
Barlinek	Karnice	Recz
Bielice	Kobylanka	Resko
Bierzwnik	Kołbaskowo	Rewal
Boleszkowice	Kołobrzeg	Rymań
Borne Sulinowo	(miejscowość: Karcino)	Stara Dąbrowa
Brojce	Kozielice	Stare Czarnowo
Cedynia	Krzęcin	Stargard
Chociwel	Lipiany	Stepnica
Chojna	Łobez	Suchań
Choszczno	Marianowo	Szczecinek
Człopa	Maszewo	(miejscowość: Wilcze
Dębno	Mieszkowice	Laski)

Dobra	Międzyzdroje	Szczecin
Dobra (Szczecińska)	Mirosławiec	Świerżno
Dobrzany	Moryń	Świnoujście
Dolice	Myślibórz	Trzcińsko – Zdrój
Drawno	Nowe Warpno	Trzebiatów
Drawsko Pomorskie	Nowogard	Tuczno
Dziwnów	Nowogródek Pomorski	Wałcz
Golczewo	Osina	Warnice
Goleniów	Pełczyce	Węgorzyno
Gryfice	Płoty	Widuchowa
Gryfino	Police	Wolin
Ińsko	Przelewice	
Kalisz Pomorski (obręb geodezyjny: Borowo)	Przybiernów	
	Pyrzyce	

I.1.3. ENEA Operator jako operator systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego posiadającego bezpośrednie połączenie z sieciami przesyłowymi (operator systemu dystrybucyjnego typu OSDp) prowadzi ruch, eksploatację i planowanie rozwoju sieci, a także bilansowanie systemu dystrybucyjnego i zarządzanie ograniczeniami systemowymi w sieci, na której został wyznaczony operatorem systemu dystrybucyjnego (zwaną dalej „siecią dystrybucyjną ENEA Operator”), zgodnie z IRIESD.

I.1.4. IRIESD spełnia w szczególności wymagania:

- 1) ustawy Prawo energetyczne oraz wydanymi na jej podstawie aktami wykonawczymi,
- 2) ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii, zwanej dalej „Ustawą OZE” (Dz. U. z 2021 r., poz. 610 z późniejszymi zmianami),
- 3) ustawy z dnia 8 grudnia 2017 r. o rynku mocy, zwaną dalej „ustawą o rynku mocy” (Dz. U. z 2021 r., poz. 1854 z późniejszymi zmianami),
- 4) ustawy z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych, zwanej dalej „ustawą o elektromobilności” (Dz. U. z 2021 r., poz. 110 z późniejszymi zmianami),
- 5) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 z późniejszymi zmianami),
- 6) ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks Pracy (Dz. U. z 2020 r., poz. 1320 z późniejszymi zmianami),
- 7) koncesji ENEA Operator na dystrybucję energii elektrycznej udzielonej przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki („URE”) decyzją nr DEE/50/13854/W/2/2007/PKo z dnia 28 czerwca 2007 r. wraz z późniejszymi zmianami, na okres do dnia 1 lipca 2030 r.,
- 8) decyzji Prezesa URE nr DPE-47-47(7)/13854/2007/PKo z dnia 30 czerwca 2007 r. wraz z późniejszymi zmianami, o wyznaczeniu ENEA Operator operatorem systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego („OSD”),
- 9) określone w opracowanej przez operatora systemu przesyłowego elektroenergetycznego (zwanego dalej: „OSP”) Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Przesyłowej (zwaną dalej „IRIESP”), zatwierdzonej decyzją Prezesa URE i opublikowanej w Biuletynie URE,



10) taryfy dla usług dystrybucji energii elektrycznej ENEA Operator, zwanej dalej „Taryfą”,

11) zawarte w:

- a) rozporządzeniu Komisji (UE) 2017/2195 z dnia 23 listopada 2017 r. ustanawiającym wytyczne dotyczące bilansowania (Dz. Urz. UE L 312/6 z 28.11.2017 r.) – EB GL,
- b) rozporządzeniu Komisji (UE) 2016/631 z dnia 14 kwietnia 2016 r. ustanawiającym kodeks sieci dotyczący wymogów w zakresie przyłączenia jednostek wytwórczych do sieci (Dz. Urz. UE L 112/1 z 27.4.2016 r.) – NC RfG,
- c) rozporządzeniu Komisji (UE) 2016/1388 z dnia 17 sierpnia 2016 r. ustanawiającym kodeks sieci dotyczący przyłączenia odbioru (Dz. Urz. UE L 223/10 z 18.8.2016 r.) – NC DC,
- d) rozporządzeniu Komisji (UE) 2016/1447 z dnia 26 sierpnia 2016 r. ustanawiającym kodeks sieci określający wymogi dotyczące przyłączenia do sieci systemów wysokiego napięcia prądu stałego oraz modułów parku energii z podłączeniem prądu stałego (Dz. Urz. UE L 241/1 z 8.9.2016 r.) – NC HVDC,
- e) rozporządzeniu Komisji (UE) 2017/1485 z dnia 2 sierpnia 2017 r. ustanawiającym wytyczne dotyczące pracy systemu przesyłowego energii elektrycznej (Dz. Urz. UE L 220/1 z 25.8.2017 r.) – SO GL,
- f) rozporządzeniu Komisji (UE) 2017/2196 z dnia 24 listopada 2017 r. ustanawiającym kodeks sieci dotyczący stanu zagrożenia i stanu odbudowy systemów elektroenergetycznych (Dz. Urz. UE L 312/54 z 28.11.2017 r.) – NC ER,

zwanymi dalej łącznie „Kodeksami sieci”.

I.1.5. Uwzględniając warunki określone w IRiESD, ENEA Operator w celu realizacji ustawowych zadań przyjmuje do stosowania instrukcje eksploatacji obiektów i urządzeń, instrukcje ruchowe oraz instrukcje organizacji bezpiecznej pracy, a także dokumenty przyjęte na podstawie Kodeksów sieci.

I.1.6. IRiESD określa szczegółowe warunki korzystania z sieci dystrybucyjnych ENEA Operator przez jej użytkowników oraz warunki i sposób prowadzenia ruchu, eksploatacji i planowania rozwoju tych sieci, a także bilansowania systemu dystrybucyjnego i zarządzania ograniczeniami systemowymi w sieci ENEA Operator, w szczególności dotyczące:

- 1) przyłączania urządzeń wytwórczych, magazynów energii elektrycznej, sieci dystrybucyjnych, urządzeń odbiorców końcowych, połączeń międzysystemowych oraz linii bezpośrednich,
- 2) wymagań technicznych dla urządzeń, instalacji i sieci wraz z niezbędną infrastrukturą pomocniczą,
- 3) kryteriów bezpieczeństwa funkcjonowania systemu elektroenergetycznego, w tym uzgadniania planów działania na wypadek zagrożenia wystąpienia awarii o znacznych rozmiarach w systemie elektroenergetycznym oraz odbudowy tego systemu po wystąpieniu awarii,

- 4) współpracy między operatorami systemów elektroenergetycznych, w tym w zakresie koordynowanej sieci 110 kV i niezbędnego układu połączeń sieci oraz zakresu, sposobu i harmonogramu przekazywania informacji,
- 5) przekazywania informacji pomiędzy przedsiębiorstwami energetycznymi oraz pomiędzy przedsiębiorstwami energetycznymi a odbiorcami,
- 6) parametrów jakościowych energii elektrycznej i standardów jakościowych obsługi użytkowników systemu,
- 7) wymagań w zakresie bezpieczeństwa pracy sieci elektroenergetycznej i warunków, jakie muszą zostać spełnione dla jego utrzymania,
- 8) wskaźników charakteryzujących jakość i niezawodność dostaw energii elektrycznej oraz bezpieczeństwa pracy sieci elektroenergetycznej,
- 9) zasad bilansowania systemu dystrybucyjnego i zarządzania ograniczeniami systemowymi.


I.1.7. W zakresie procedur i zasad wykonywania czynności związanych z ruchem sieciowym i eksploatacją sieci, postanowienia IRiESD dotyczą stacji i rozdzielni elektroenergetycznych, linii napowietrznych i kablowych, za których ruch sieciowy jest odpowiedzialny ENEA Operator, niezależnie od praw własności tych urządzeń.

I.1.8. Postanowienia IRiESD obowiązują następujące podmioty:

- 1) operatora systemu dystrybucyjnego – ENEA Operator,
- 2) wytwórców oraz posiadaczy magazynu energii elektrycznej przyłączonych do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator,
- 3) odbiorców przyłączonych do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator,
- 4) przedsiębiorstwa obrotu,
- 5) Sprzedawców,
- 6) podmioty ubiegające się o przyłączenie (przyłączane) do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator,
- 7) operatorów handlowych i handlowo-technicznych działających w imieniu podmiotów wymienionych w powyższych podpunktach od 1) do 6).

Dodatkowo poniższe podmioty obowiązują również postanowienia IRiESP:


- 1) operatorzy systemów dystrybucyjnych,
- 2) podmioty korzystające z usług świadczonych przez OSP,
- 3) podmioty, do których sieci o napięciu znamionowym 110 kV i wyższym przyłączone są urządzenia, instalacje lub sieci użytkowników systemu i odbiorców,
- 4) podmioty określające warunki przyłączenia i dokonujące przyłączenia do sieci o napięciu znamionowym 110 kV i wyższym,
- 5) wytwórcy posiadający jednostki wytwórcze, za których dysponowanie mocą, zgodnie z postanowieniami ustawy Prawo energetyczne, odpowiada OSP.

	IRiESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 10
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	

I.1.9. Zgodnie z przepisami ustawy Prawo energetyczne oraz aktów wykonawczych do niej, operator systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego jest odpowiedzialny za:

- 1) prowadzenie ruchu sieciowego w sieci dystrybucyjnej w sposób efektywny, z zachowaniem wymaganej niezawodności dostarczania energii elektrycznej i jakości jej dostarczania oraz we współpracy z operatorem systemu przesyłowego, w obszarze koordynowanej sieci 110 kV,
- 2) eksploatację, konserwację i remonty sieci dystrybucyjnej w sposób gwarantujący niezawodność funkcjonowania systemu dystrybucyjnego,
- 3) zapewnienie rozbudowy sieci dystrybucyjnej, a tam gdzie ma to zastosowanie, rozbudowy połączeń międzysystemowych w obszarze swego działania,
- 4) współpracę z innymi operatorami systemów elektroenergetycznych lub przedsiębiorstwami energetycznymi w celu zapewnienia spójności działania systemów elektroenergetycznych i skoordynowania ich rozwoju, a także niezawodnego oraz efektywnego funkcjonowania tych systemów,
- 5) dysponowanie mocą jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej, z wyłączeniem jednostek wytwórczych o mocy osiągalnej równej 50 MW lub wyższej, przyłączonych do koordynowanej sieci 110 kV,
- 6) bilansowanie systemu, z wyjątkiem równoważenia bieżącego zapotrzebowania na energię elektryczną z dostawami tej energii, oraz zarządzanie ograniczeniami systemowymi,
- 7) zarządzanie przepływami energii elektrycznej w sieci dystrybucyjnej oraz współpracę z operatorem systemu przesyłowego elektroenergetycznego w zakresie zarządzania przepływami energii elektrycznej w koordynowanej sieci 110 kV,
- 8) zakup energii elektrycznej w celu pokrywania strat powstałych w sieci dystrybucyjnej podczas dystrybucji energii elektrycznej tą siecią oraz stosowanie przejrzystych i niedyskryminacyjnych procedur rynkowych przy zakupie tej energii,
- 9) dostarczanie użytkownikom sieci i operatorom innych systemów elektroenergetycznych, z którymi system jest połączony, informacji o warunkach świadczenia usług dystrybucji energii elektrycznej oraz zarządzaniu siecią, niezbędnych do uzyskania dostępu do sieci dystrybucyjnej i korzystania z tej sieci,
- 10) umożliwienie realizacji umów sprzedaży energii elektrycznej zawartych przez odbiorców przyłączonych do sieci poprzez:
  - a) budowę i eksploatację infrastruktury technicznej i informatycznej służącej pozyskiwaniu i transmisji danych pomiarowych oraz zarządzaniu nimi, zapewniającej efektywną współpracę z innymi operatorami i przedsiębiorstwami energetycznymi,
  - b) pozyskiwanie, przechowywanie, przetwarzanie i udostępnianie, w uzgodnionej pomiędzy uczestnikami rynku energii formie, danych pomiarowych dla energii elektrycznej pobranej przez odbiorców wybranym

- przez nich sprzedawcom i podmiotom odpowiedzialnym za bilansowanie handlowe oraz operatorowi systemu przesyłowego,
- c) opracowywanie, aktualizację i udostępnianie odbiorcom oraz ich sprzedawcom ich standardowych profili zużycia, a także uwzględnianie zasad ich stosowania w IRiESD,
  - d) udostępnianie danych dotyczących planowanego i rzeczywistego zużycia energii elektrycznej wyznaczonych na podstawie standardowych profili zużycia dla uzgodnionych okresów rozliczeniowych,
  - e) wdrażanie warunków i trybu zmiany sprzedawcy energii elektrycznej oraz ich uwzględnianie w IRiESD,
  - f) zamieszczanie na swoich stronach internetowych oraz udostępnianie do publicznego wglądu w swoich siedzibach:
    - (i) aktualnej listy sprzedawców energii elektrycznej, z którymi ENEA Operator zawarła umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej,
    - (ii) informacji o sprzedawcy z urzędu energii elektrycznej działającym na obszarze działania ENEA Operator,
    - (iii) wzorców umów zawieranych z użytkownikami systemu, w szczególności wzorców umów zawieranych z odbiorcami końcowymi oraz ze sprzedawcami energii elektrycznej,
- 11) współpracę z operatorem systemu przesyłowego elektroenergetycznego przy opracowywaniu planów działania na wypadek zagrożenia wystąpienia awarii o znacznych rozmiarach w systemie elektroenergetycznym oraz odbudowy tego systemu po wystąpieniu awarii,
  - 12) planowanie rozwoju sieci dystrybucyjnej z uwzględnieniem przedsięwzięć związanych z efektywnością energetyczną, zarządzaniem popytem na energię elektryczną lub rozwojem mocy wytwórczych przyłączanych do sieci dystrybucyjnej,
  - 13) stosowanie się do warunków współpracy z operatorem systemu przesyłowego elektroenergetycznego w zakresie funkcjonowania koordynowanej sieci 110 kV,
  - 14) opracowywanie normalnego układu pracy sieci dystrybucyjnej w porozumieniu z sąsiednimi operatorami systemów dystrybucyjnych oraz współpracę z operatorem systemu przesyłowego elektroenergetycznego przy opracowywaniu normalnego układu pracy sieci dla koordynowanej sieci 110 kV,
  - 15) utrzymanie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pracy sieci dystrybucyjnej elektroenergetycznej oraz współpracę z operatorem systemu przesyłowego elektroenergetycznego lub systemu połączonego elektroenergetycznego w utrzymaniu odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pracy koordynowanej sieci 110 kV,
  - 16) prowadzenie rejestru magazynów energii elektrycznej przyłączonych do jego sieci dystrybucyjnej, stanowiących jej część lub wchodzących w skład jednostki wytwórczej lub instalacji odbiorcy końcowego przyłączonej do jego sieci.
- I.1.10. Koordynowanie prowadzenia ruchu sieciowego w koordynowanej sieci 110 kV oraz dysponowanie mocą przyłączonych do niej jednostek wytwórczych o mocy osiągalnej równej 50 MW lub wyższej jest realizowane przez operatora systemu przesyłowego.

	IRiESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 12
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	

- I.1.11. Wykaz jednostek wytwórczych oraz elementów koordynowanej sieci 110 kV, o których mowa w pkt. I.1.10., jest zamieszczony w umowie przesyłowej zawartej pomiędzy ENEA Operator i OSP.
- I.1.12. Zgodnie z przepisami ustawy o rynku mocy oraz RRM, ENEA Operator jest odpowiedzialna w szczególności za:
- 1) bezpośredni udział w procesie certyfikacji ogólnej,
  - 2) przekazywanie danych pomiarowych na potrzeby przeprowadzania testu zdolności redukcji zapotrzebowania,
  - 3) przekazywanie danych pomiarowych na potrzeby weryfikacji wykonywania obowiązku mocowego oraz procesu rozliczeń,
  - 4) przekazywanie danych pomiarowych na potrzeby weryfikacji oświadczenia potwierdzającego dostarczanie mocy do systemu przez jednostkę rynku mocy w procesie monitorowania realizacji umów mocowych,
  - 5) współpracę z OSP w ramach zastąpienia jednostek redukcji zapotrzebowania planowanych,
  - 6) przekazywanie informacji o ograniczeniach sieciowych w sieci ENEA Operator i wydanych w związku z nimi poleceniach ograniczających możliwość dostarczania mocy do KSE.
- I.1.13. IRiESD przestaje obowiązywać podmioty z datą łącznego spełnienia następujących dwóch warunków:
- 1) odłączenie podmiotu od sieci dystrybucyjnej ENEA Operator,
  - 2) rozwiązanie z ENEA Operator umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.
- I.1.14. ENEA Operator udostępnia do wglądu IRiESD w swojej siedzibie oraz zamieszcza ją na swoich stronach internetowych.
- I.1.15. IRiESD jak również wszelkie zmiany IRiESD podlegają zatwierdzeniu, przez Prezesa URE, w drodze decyzji.
- I.1.16. *usunięty*
- I.1.17. W zależności od potrzeb, ENEA Operator przeprowadza aktualizację IRiESD. W szczególności aktualizacja jest dokonywana przy zmianie wymagań wynikających z przepisów prawnych.
- I.1.18. Zmiana IRiESD przeprowadzana jest poprzez wydanie nowej IRiESD albo poprzez wydanie Karty aktualizacji obowiązującej IRiESD.
- I.1.19. Każda zmiana IRiESD jest poprzedzona procesem konsultacji z użytkownikami systemu.
- I.1.20. W przypadku zmiany IRiESD w trybie wydania Karty aktualizacji zawiera ona specyfikację zmian IRiESD.
- Karty aktualizacji stanowią integralną część IRiESD.
- I.1.21. ENEA Operator opracowuje projekt nowej IRiESD albo projekt Karty aktualizacji i publikuje go na swojej stronie internetowej. Wraz z projektem nowej IRiESD albo



projektem Karty aktualizacji, ENEA Operator publikuje na swojej stronie internetowej komunikat informujący o rozpoczęciu procesu konsultacji zmian IRiESD, miejscu i sposobie nadsyłania uwag oraz terminie przewidzianym na konsultacje. Dodatkowo, ENEA Operator publikuje dokument wyjaśniający zawierający informację o przedmiocie i przyczynie wprowadzanych zmian, a także o planowanym terminie ich wejścia w życie.

- I.1.22. Okres przewidziany na konsultacje nie może być krótszy niż miesiąc od dnia opublikowania projektu nowej IRiESD albo projektu Karty aktualizacji.
- I.1.23. Po zakończeniu okresu przewidzianego na konsultacje zmian IRiESD, ENEA Operator:
- a) dokonuje analizy otrzymanych uwag i propozycji,
  - b) opracowuje Raport z procesu konsultacji, zawierający zestawienie otrzymanych uwag lub propozycji, informacje o sposobie ich uwzględnienia oraz w uzasadnionych przypadkach, zestawienie własnych uzupełnień lub korekt, których potrzeba wprowadzenia wynika ze zgłoszonych uwag i propozycji użytkowników systemu lub jeżeli mają one charakter redakcyjny bądź pisarski, lub polegają na usunięciu oczywistej omyłki,
  - c) opracowuje nową wersję IRiESD albo Karty aktualizacji, uwzględniającą w uzasadnionym zakresie zgłoszone uwagi i propozycje oraz ewentualne korekty ENEA Operator, zgodnie z informacjami przedstawionymi w Raporcie z procesu konsultacji,
  - d) przedkłada Prezesowi URE do zatwierdzenia nową wersję IRiESD albo Kartę aktualizacji oraz przekazuje dokument wyjaśniający i Raport z procesu konsultacji,
  - e) publikuje na swojej stronie internetowej komunikat o przedłożeniu Prezesowi URE nowej wersji IRiESD albo Karty aktualizacji, dokument wyjaśniający i Raport z procesu konsultacji.
- I.1.24. IRiESD lub Kartę aktualizacji przedłożoną do zatwierdzenia przez Prezesa URE oraz Raport z procesu konsultacji, zawierający zestawienie otrzymanych uwag oraz informacje o sposobie ich uwzględnienia, ENEA Operator publikuje na swojej stronie internetowej.
- I.1.25. Zatwierdzoną przez Prezesa URE IRiESD albo Kartę aktualizacji wraz z tekstem ujednoliconym IRiESD, a także informację o dacie wejścia w życie wprowadzanych zmian IRiESD, ENEA Operator publikuje na swojej stronie internetowej oraz udostępnia do publicznego wglądu w swojej siedzibie.
- I.1.26. Użytkownicy systemu, w tym odbiorcy, których urządzenia, instalacje lub sieci są przyłączone do sieci ENEA Operator lub korzystający z usług świadczonych przez ENEA Operator, są obowiązani stosować się do warunków i wymagań oraz procedur postępowania i wymiany informacji określonych w IRiESD zatwierdzonej przez Prezesa URE. IRiESD stanowi część umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej lub umowy kompleksowej.
- I.1.27. Odpowiedzialność ENEA Operator oraz Sprzedawców za niewykonanie bądź niewłaściwe wykonanie obowiązków wynikających z IRiESD jest określona w umowach, o których mowa w pkt. A.4.3.6. oraz A.4.3.7. IRiESD-Bilansowanie.



I.1.28. Zakres przedmiotowy IRiESD pokrywa się częściowo z zakresem przedmiotowym regulowanym metodami, warunkami, wymogami i zasadami (dalej „TCM”; ang. „terms, conditions and methodologies”) przyjętymi na podstawie rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 714/2009 z dnia 13 lipca 2009 r. w sprawie warunków dostępu do sieci w odniesieniu do transgranicznej wymiany energii elektrycznej i uchylającym rozporządzenie (WE) nr 1228/2003 (Dz. Urz. UE L 211/15 z 14.08.2009 r., z późn. zm.) – dalej „rozporządzenie 714”, rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/943 z dnia 5 czerwca 2019 r. w sprawie rynku wewnętrznego energii elektrycznej (Dz. Urz. UE L 158/54 z 14.06.2019 r.) – dalej „rozporządzenie 943” lub Kodeksów sieci, stąd:


- 1) w przypadku, gdy wystąpi rozbieżność pomiędzy postanowieniami IRiESD, a postanowieniami TCM, ENEA Operator niezwłocznie podejmie działania mające na celu wyeliminowanie tych rozbieżności, a do tego czasu postanowienia TCM mają pierwszeństwo nad rozbieżnymi z nimi postanowieniami IRiESD,
- 2) w przypadku wydania przez Prezesa URE decyzji w sprawie przyznania, podmiotowi zobowiązanemu do stosowania IRiESD, odstępstwa od stosowania przepisów Kodeksów sieci, nie stosuje się wobec tego podmiotu wymagań IRiESD sprzecznych z tą decyzją.

## I.2. CHARAKTERYSTYKA KORZYSTANIA Z SIECI DYSTRYBUCYJNEJ

- I.2.1. Korzystanie z sieci dystrybucyjnej umożliwia realizację dostaw energii elektrycznej w sposób ciągły i niezawodny, przy zachowaniu obowiązujących parametrów jakościowych energii elektrycznej i standardów jakościowych obsługi użytkowników systemu określonych w umowie o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej („umowa dystrybucyjna”) albo w umowie kompleksowej.
- I.2.2. ENEA Operator na zasadzie równoprawnego traktowania oraz na zasadach i w zakresie wynikającym z obowiązujących przepisów i IRiESD, świadczy usługi dystrybucji energii elektrycznej, zapewniając wszystkim użytkownikom systemu zaspokojenie uzasadnionych potrzeb w zakresie dostarczania energii elektrycznej.
- I.2.3. Świadczenie usługi dystrybucji odbywa się na podstawie umowy dystrybucyjnej albo na podstawie umowy kompleksowej oraz na zasadach i warunkach określonych w ustawie Prawo energetyczne, aktach wykonawczych do tej ustawy, IRiESD oraz Taryfie.

## I.3. CHARAKTERYSTYKA, ZAKRES ORAZ WARUNKI FORMALNO-PRAWNE USŁUG DYSTRYBUCJI ŚWIADCZONYCH PRZEZ ENEA OPERATOR

- I.3.1. Usługa dystrybucji energii elektrycznej obejmująca korzystanie z krajowego systemu elektroenergetycznego polega na utrzymywaniu:
  - a) ciągłości dostarczania i odbioru energii elektrycznej w krajowym systemie elektroenergetycznym oraz niezawodności jej dostarczania,
  - b) parametrów jakościowych energii elektrycznej.

	IRiESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 15
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	

I.3.2. ENEA Operator świadcząc usługę dystrybucji energii elektrycznej:

- a) dostarcza energię elektryczną zgodnie z obowiązującymi parametrami jakościowymi i na warunkach określonych w umowie o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej albo na podstawie umowy kompleksowej,
- b) instaluje, na własny koszt, układ pomiarowo-rozliczeniowy w miejscu przygotowanym przez odbiorcę oraz system pomiarowo-rozliczeniowy, w przypadku podmiotów zaliczonych do grup przyłączeniowych IV-VI, zasilanych z sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV, z wyłączeniem wytwórców innych niż wytwarzający energię w mikroinstalacji,
- c) powiadamia odbiorców o terminach i czasie planowanych przerw w dostarczaniu energii elektrycznej w wymaganej przepisami prawa formie,
- d) niezwłocznie przystępuje do likwidacji awarii i usuwania zakłóceń w dostarczaniu energii elektrycznej,
- e) przekazuje dane pomiarowe odbiorcy, wytwórcy, posiadaczowi magazynu energii elektrycznej, sprzedawcy, podmiotowi odpowiedzialnemu za bilansowanie handlowe, a także innym podmiotom upoważnionym przez odbiorcę,
- f) umożliwia wgląd do wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego oraz dokumentów stanowiących podstawę do rozliczeń za dostarczoną energię elektryczną, a także do wyników kontroli prawidłowości wskazań tych układów,
- g) opracowuje, aktualizuje i udostępnia odbiorcom oraz ich sprzedawcom ich standardowe profile zużycia,
- h) wdraża procedury zmiany sprzedawcy oraz je uwzględnia w IRiESD.

I.3.3. Przyłączenie podmiotu do sieci następuje na podstawie umowy o przyłączenie do sieci i po spełnieniu warunków przyłączenia do sieci.

Przyłączenie mikroinstalacji do sieci może nastąpić na podstawie zgłoszenia albo na podstawie umowy o przyłączenie i po spełnieniu warunków przyłączenia do sieci, zgodnie z ustawą Prawo energetyczne i Ustawą OZE.

I.3.4. ENEA Operator ustala oraz udostępnia wzór wniosku o określenie warunków przyłączenia oraz wzór zgłoszenia przyłączenia mikroinstalacji.

We wzorze wniosku o określenie warunków przyłączenia dla podmiotu zaliczanego do II grupy przyłączeniowej powinien być określony co najmniej taki zakres informacji, jaki zawiera wzór wniosku ustalony przez OSP.

I.3.5. Wymagania techniczne w zakresie przyłączania do sieci urządzeń wytwórczych, magazynów energii elektrycznej, sieci innych operatorów elektroenergetycznych oraz urządzeń odbiorców określone są w dalszej części IRiESD.


I.3.6. Pkt. I.3.4. stosuje się odpowiednio w przypadku zwiększenia, przez podmiot przyłączony do sieci, zapotrzebowania na moc przyłączeniową lub zmiany dotychczasowych warunków i parametrów technicznych pracy urządzeń, instalacji i sieci przyłączonego podmiotu oraz ponownego przyłączenia odłączonego podmiotu.

I.3.7. Warunki przyłączenia są przekazywane wnioskodawcy wraz z projektem umowy o przyłączenie do sieci.

- I.3.8. Warunki przyłączenia są ważne dwa lata od dnia ich doręczenia. W okresie ważności warunki przyłączenia stanowią warunkowe zobowiązanie ENEA Operator do zawarcia umowy o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej.
- I.3.9. Zapisy pkt. I.3.1. oraz pkt. I.3.2. dotyczące odbiorców stosuje się do posiadaczy magazynów energii elektrycznej.
- I.3.10. Sprawę z wniosku o określenie warunków przyłączenia lub zgłoszenia przyłączenia mikroinstalacji, rozpatruje się za pomocą środków komunikacji elektronicznej w rozumieniu art. 2 pkt. 5) ustawy z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (Dz. U. z 2020 r., poz. 344), w przypadku gdy wniosek lub zgłoszenie zostały złożone w postaci elektronicznej, lub składający wniosek lub zgłoszenie w postaci papierowej wyraził zgodę na prowadzenie sprawy w drodze elektronicznej.

#### **I.4. OGÓLNE STANDARDY JAKOŚCIOWE OBSŁUGI UŻYTKOWNIKÓW SYSTEMU DYSTRYBUCYJNEGO**

- I.4.1. ENEA Operator świadczy usługi dystrybucji na zasadzie równoprawnego traktowania wszystkich użytkowników systemu, z uwzględnieniem wynikającego z norm prawnych obowiązku zapewnienia pierwszeństwa w świadczeniu usług dystrybucji energii elektrycznej wytworzonej w instalacji OZE oraz w wysokosprawnej kogeneracji, z zachowaniem niezawodności i bezpieczeństwa KSE.
- I.4.2. W celu realizacji powyższego obowiązku ENEA Operator opracowuje i udostępnia wzory wniosków i standardy umów o świadczenie usług dystrybucji zgodnie z pkt. V.8. IRiESD.
- I.4.3. ENEA Operator opracowuje i zapewnia realizację programu określającego przedsięwzięcia jakie należy podjąć w celu zapewnienia niedyskryminacyjnego traktowania użytkowników systemu, w tym obowiązki pracowników wynikające z tego programu, zwanego „programem zgodności”.
- I.4.4. ENEA Operator stosuje standardy jakościowe obsługi użytkowników systemu określone w obowiązujących przepisach. W szczególności ENEA Operator stosuje następujące standardy jakościowe obsługi odbiorców:
- a) przyjmuje od odbiorców przez całą dobę zgłoszenia i reklamacje dotyczące dostarczania energii elektrycznej z sieci dystrybucyjnej,
  - b) bezzwłocznie przystępuje do usuwania zakłóceń w dostarczaniu energii elektrycznej spowodowanych nieprawidłową pracą sieci dystrybucyjnej,
  - c) udziela odbiorcom, na ich żądanie, informacji o przewidywanym terminie wznowienia dostarczania energii elektrycznej przerwanego z powodu awarii w sieci dystrybucyjnej,
  - d) powiadamia z wyprzedzeniem określonym w pkt. VIII.4.1. IRiESD, o terminach, czasie planowanych przerw w dostarczaniu energii elektrycznej oraz zmianach warunków funkcjonowania sieci odbiorców zasilanych z sieci dystrybucyjnej ENEA Operator,
  - e) odpłatnie podejmuje stosowne czynności w sieci dystrybucyjnej w celu umożliwienia bezpiecznego wykonania, przez odbiorcę lub inny podmiot, prac w obszarze oddziaływania tej sieci,
  - f) nieodpłatnie udziela informacji w sprawie zasad rozliczeń oraz taryf ENEA

	IRiESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 17
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	

Operator,

- g) rozpatruje wnioski lub reklamacje odbiorcy w sprawie rozliczeń i udziela odpowiedzi nie później niż w terminie 14 dni od dnia złożenia wniosku lub zgłoszenia reklamacji, chyba że w umowie między stronami określono inny termin,
- h) na wniosek odbiorcy, w miarę możliwości technicznych i organizacyjnych, dokonuje sprawdzenia dotrzymania parametrów jakościowych energii elektrycznej dostarczanej z sieci, poprzez wykonanie odpowiednich pomiarów,
- i) udziela bonifikat za niedotrzymanie standardów jakościowych obsługi odbiorców lub parametrów jakościowych energii elektrycznej, w wysokości określonej w Taryfie lub w umowie.

Szczegółowe standardy jakościowe obsługi użytkowników systemu dystrybucyjnego określone są w pkt. VIII.4. IRiESD.

ENEA Operator rozpatruje reklamacje otrzymane od Sprzedawcy w zakresie świadczonych usług dystrybucji energii elektrycznej w ramach umowy kompleksowej zawartej przez odbiorcę ze Sprzedawcą na zasadach i w terminach określonych w rozdziale H IRiESD-Bilansowanie.


I.4.5. Odbiorca końcowy przyłączony do sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV oraz odbiorca końcowy i wytwórca energii elektrycznej należący do spółdzielni energetycznej w rozumieniu art. 2 pkt. 33a) Ustawy OZE, mogą wystąpić z wnioskiem do ENEA Operator o:

- 1) zainstalowanie licznika zdalnego odczytu,
- 2) umożliwienie komunikacji licznika zdalnego odczytu z urządzeniami tego odbiorcy, o ile spełniają one wymagania określone w ustawie Prawo energetyczne i przepisach wydanych na jej podstawie,
- 3) wyposażenie punktu ładowania w rozumieniu art. 2 pkt. 17) ustawy o elektromobilności należącego do odbiorcy końcowego w licznik zdalnego odczytu w instalacji tego odbiorcy.

I.4.6. W przypadku otrzymania wniosku o którym mowa w pkt. I.4.5. ENEA Operator:

- 1) zainstaluje licznik zdalnego odczytu – w terminie 4 miesięcy od dnia wystąpienia o to odbiorcy końcowego,
- 2) umożliwi komunikację licznika zdalnego odczytu z urządzeniami odbiorcy końcowego – w terminie 2 miesięcy od dnia wystąpienia o to tego odbiorcy, o ile spełniają one wymagania określone w ustawie Prawo energetyczne oraz przepisach wydanych na jej podstawie,
- 3) wyposaży punkt ładowania w rozumieniu art. 2 pkt. 17) ustawy o elektromobilności należący do odbiorcy końcowego w licznik zdalnego odczytu – w terminie miesiąca od dnia wystąpienia o to tego odbiorcy.

I.4.7. ENEA Operator w danym roku kalendarzowym zainstaluje na wniosek odbiorcy końcowego przyłączonego do sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV liczniki zdalnego odczytu w nie więcej niż 0,1 % punktów poboru energii u odbiorców końcowych przyłączonych do sieci ENEA Operator. Powyższego przepisu nie stosuje się do odbiorcy końcowego i wytwórcy energii elektrycznej należącego do spółdzielni energetycznej w rozumieniu art. 2 pkt. 33a) Ustawy OZE.

	IRiESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 18
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	

- I.4.8. Odbiorca końcowy ponosi koszty zainstalowania i uruchomienia licznika zdalnego odczytu na wniosek, o którym mowa w pkt. I.4.5. ppkt. 1) i 3). ENEA Operator publikuje na swojej stronie internetowej informację o możliwości instalacji licznika zdalnego odczytu zgodnie z pkt. I.4.5. i uśredniony łączny koszt instalacji i uruchomienia licznika zdalnego odczytu.

## **I.5. REJESTR MAGAZYNÓW ENERGII ELEKTRYCZNEJ**

- I.5.1. ENEA Operator prowadzi, w postaci elektronicznej, rejestr magazynów energii elektrycznej:

- 1) przyłączonych do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator,
- 2) stanowiących część sieci dystrybucyjnej ENEA Operator,
- 3) wchodzących w skład jednostki wytwórczej lub instalacji odbiorcy końcowego przyłączonej do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator.

Rejestr magazynów energii elektrycznej jest prowadzony zgodnie ze wzorem określonym w rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 21 października 2021 r. w sprawie rejestru magazynów energii elektrycznej (Dz. U. z 2021 r., poz. 2010).

- I.5.2. Wpisowi do rejestru, o którym mowa w pkt. I.5.1., podlegają magazyny energii elektrycznej o łącznej mocy zainstalowanej większej niż 50 kW oraz nie większej niż 10 MW.

- I.5.3. ENEA Operator wpisuje magazyn energii elektrycznej do rejestru, o którym mowa w pkt. I.5.1., w terminie 14 dni od dnia oddania tego magazynu do eksploatacji lub otrzymania informacji, o której mowa w pkt. I.5.4.

W przypadku, gdy właściwym do dokonania wpisu do rejestru, o którym mowa w pkt. I.5.1., może być więcej niż jeden Operator, wpisu do tego rejestru dokonuje Operator wybrany przez posiadacza magazynu energii elektrycznej.

- I.5.4. W przypadku, gdy magazyn energii elektrycznej wchodzi w skład jednostki wytwórczej lub instalacji odbiorcy końcowego przyłączonej do sieci ENEA Operator, posiadacz tego magazynu przekazuje ENEA Operator informacje, zgodnie z wzorem i zakresem określonym w rozporządzeniu, o którym mowa w pkt. I.5.1., w terminie 7 dni od dnia oddania tego magazynu do eksploatacji.

- I.5.5. Rejestr, o którym mowa w pkt. I.5.1., jest jawny i udostępniany przez ENEA Operator na stronie internetowej, z wyłączeniem informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa, które zastrzegł posiadacz magazynu energii elektrycznej, lub podlegających ochronie danych osobowych.

- I.5.6. Posiadacz magazynu energii elektrycznej powiadamia ENEA Operator o wszelkiej zmianie danych określonych w rozporządzeniu, o którym mowa w pkt. I.5.1., w terminie 14 dni od dnia zmiany tych danych. ENEA Operator aktualizuje dane w terminie 14 dni od dnia otrzymania powiadomienia.



## II. PRZYŁĄCZANIE ORAZ PLANOWANIE ROZWOJU SIECI DYSTRYBUCYJNEJ ENEA OPERATOR

### II.1. ZASADY PRZYŁĄCZANIA

II.1.1. Przyłączanie do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator następuje na podstawie umowy o przyłączenie i po spełnieniu warunków przyłączenia, określonych przez ENEA Operator albo na podstawie zgłoszenia przyłączenia mikroinstalacji, o którym mowa w pkt. II.1.19., po spełnieniu wymagań o których mowa w pkt. 1.8. Załącznika nr 1 do IRIESD.

II.1.2. Procedura przyłączenia do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator, z wyłączeniem mikroinstalacji przyłączanych na podstawie zgłoszenia, obejmuje:

- 1) pozyskanie przez podmiot od ENEA Operator, wzoru wniosku o określenie warunków przyłączenia lub wzoru wniosku o określenie warunków przyłączania mikroinstalacji (dalej „wniosek dla mikroinstalacji”),
- 2) złożenie przez podmiot u ENEA Operator, wniosku o określenie warunków przyłączenia wraz z wymaganymi załącznikami, zgodnego ze wzorem określonym przez ENEA Operator; wniosek składa się w formie pisemnej, dokumentowej lub elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym lub profilem zaufanym ePUAP,
- 3) w przypadku wniosku dla mikroinstalacji, sporządza się go na piśmie utrwalonym w postaci elektronicznej, opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym albo podpisem osobistym, albo w postaci papierowej opatrzonej podpisem własnoręcznym i składa się:
  - a) z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej w rozumieniu art. 2 pkt. 5) ustawy z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (Dz. U. z 2020 r., poz. 344), w tym elektronicznej skrzynki podawczej w rozumieniu art. 3 pkt. 17) ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz. U. z 2021 r., poz. 2070) lub publicznej usługi rejestrowanego doręczenia elektronicznego na adres do doręczeń elektronicznych wpisany do bazy adresów elektronicznych, o której mowa w art. 4 ust. 1 ustawy z dnia 18 listopada 2020 r. o doręczeniach elektronicznych (Dz. U. z 2020 r., poz. 2320 z późniejszymi zmianami), lub publicznej usługi hybrydowej w rozumieniu art. 2 pkt. 7) tej ustawy – w przypadku wniosku dla mikroinstalacji sporządzonego na piśmie utrwalonym w postaci elektronicznej albo,
  - b) za pośrednictwem operatora wyznaczonego w rozumieniu art. 3 pkt. 13) ustawy z dnia 23 listopada 2012 r. – Prawo pocztowe (Dz. U. z 2020 r., poz. 1041 z późniejszymi zmianami) lub placówki pocztowej operatora świadczącego pocztowe usługi powszechne w innym państwie członkowskim Unii Europejskiej, Konfederacji Szwajcarskiej, państwie członkowskim Europejskiego Porozumienia o Wolnym Handlu (EFTA) – stronie umowy o Europejskim Obszarze Gospodarczym, lub osobiście w siedzibie ENEA Operator – w przypadku wniosku dla mikroinstalacji sporządzonego na piśmie utrwalonym w postaci papierowej.




Wniosek dla mikroinstalacji rozpatruje się w postaci elektronicznej, w przypadku gdy wniosek ten został złożony w sposób określony w lit. a) lub gdy wniosek ten został złożony w sposób określony w lit. b) i składający wniosek wyraził zgodę na prowadzenie sprawy w postaci elektronicznej,

- 4) w przypadku podmiotów ubiegających się o przyłączenie źródła energii elektrycznej do sieci elektroenergetycznej o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV (z wyłączeniem przypadków określonych w ustawie Prawo energetyczne) wpłacenie na rachunek bankowy, wskazany przez ENEA Operator, zaliczki na poczet opłaty za przyłączenie do sieci; zaliczkę wnosi się w ciągu 14 dni od dnia złożenia wniosku o określenie warunków przyłączenia, pod rygorem pozostawienia wniosku bez rozpatrzenia,
- 5) w przypadku wniesienia zaliczki na poczet opłaty za przyłączenie przed dniem złożenia wniosku o określenie warunków przyłączenia, ENEA Operator niezwłocznie zwraca zaliczkę,
- 6) jeżeli złożony wniosek o określenie warunków przyłączenia, jest niezgodny z wzorem udostępnionym przez ENEA Operator, nie spełnia wymagań określonych odpowiednio dla danego rodzaju wniosku, ENEA Operator wzywa wnioskodawcę do usunięcia braków w terminie 14 dni od dnia otrzymania wezwania z pouczeniem, że nieusunięcie braków w wyznaczonym terminie spowoduje pozostawienie tego wniosku bez rozpoznania,
- 7) w przypadku nieusunięcia braków w wyznaczonym terminie, wniosek o określenie warunków przyłączenia pozostawia się bez rozpoznania, o czym ENEA Operator informuje wnioskodawcę,
- 8) w przypadku, gdy złożony wniosek dla mikroinstalacji jest niekompletny, nieprawidłowo wypełniony lub nie został złożony zgodnie ze wzorem określonym przez ENEA Operator, ENEA Operator w terminie 7 dni od daty wpływu wniosku wzywa składającego wniosek do jego uzupełnienia lub poprawienia w wyznaczonym terminie, nie krótszym jednak niż 30 dni od dnia doręczenia wezwania.

Nadanie w terminie uzupełnionego lub poprawionego wniosku dla mikroinstalacji w polskiej placówce pocztowej operatora wyznaczonego w rozumieniu art. 3 pkt. 13) ustawy z dnia 23 listopada 2012 r. Prawo pocztowe lub w placówce pocztowej operatora świadczącego pocztowe usługi powszechne w innym państwie członkowskim Unii Europejskiej, Konfederacji Szwajcarskiej, państwie członkowskim Europejskiego Porozumienia o Wolnym Handlu (EFTA) – stronie umowy o Europejskim Obszarze Gospodarczym albo wniesienie go za pomocą środków komunikacji elektronicznej w rozumieniu art. 2 pkt. 5) ustawy z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną w postaci elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym jest równoznaczne z wniesieniem go w terminie.

Wniosek dla mikroinstalacji nieuzupełniony lub niepoprawiony w terminie wyznaczonym przez ENEA Operator pozostawia się bez rozpatrzenia.

	IRIESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 21
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	


- 9) ENEA Operator, na żądanie wnioskodawcy, potwierdza w formie pisemnej, dokumentowej lub elektronicznej złożenie wniosku o określenie warunków przyłączenia, określając w szczególności datę jego złożenia,
- 10) w przypadku urządzeń, instalacji lub sieci przyłączanych bezpośrednio do sieci o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV, sporządzenie ekspertyzy wpływu tych urządzeń, instalacji lub sieci na system elektroenergetyczny, z wyjątkiem:
  - a) przyłączanej jednostki wytwórczej o łącznej mocy zainstalowanej nie większej niż 2 MW, lub
  - b) przyłączanych urządzeń odbiorcy końcowego o łącznej mocy przyłączeniowej nie większej niż 5 MW, lub
  - c) przyłączanego magazynu energii elektrycznej o łącznej mocy zainstalowanej nie większej niż 2 MW, lub
  - d) przyłączanej jednostki wytwórczej, której część będzie stanowił magazyn energii elektrycznej, pod warunkiem że łączna moc zainstalowana tego magazynu i jednostki wytwórczej jest nie większa niż 2 MW, lub
  - e) przyłączanej instalacji odbiorcy końcowego, której część będzie stanowił magazyn energii elektrycznej, pod warunkiem że łączna moc zainstalowana tego magazynu i moc przyłączeniowa instalacji odbiorcy końcowego jest nie większa niż 5 MW,

ENEA Operator zapewnia sporządzenie ekspertyzy, w tym także na żądanie Prezesa URE.

- 11) wydanie przez ENEA Operator warunków przyłączenia oraz przekazanie ich podmiotowi wraz z projektem umowy o przyłączenie, w formie pisemnej, dokumentowej lub elektronicznej,
- 12) zawarcie umowy o przyłączenie,
- 13) realizację przyłączenia, tj. realizację przyłącza(-y) oraz niezbędnych zmian/dostosowania w sieci i prac dla realizacji przyłączenia,
- 14) przeprowadzenie prób i odbiorów częściowych oraz prób końcowych i ostatecznego odbioru rozbudowywanej sieci i przyłącza; ENEA Operator zastrzega sobie prawo dokonania sprawdzenia przyłączanych instalacji, urządzeń i sieci,
- 15) pozyskanie ostatecznego pozwolenia na użytkowanie obiektu w przypadkach, o których mowa w NC RfG,
- 16) zawarcie przez podmiot umowy dystrybucyjnej albo umowy kompleksowej.

II.1.3. Podmiot ubiegający się o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator urządzeń wytwórczych, magazynów energii elektrycznej, sieci, urządzeń lub/i instalacji odbiorców końcowych, połączeń międzysystemowych lub linii bezpośrednich składa wniosek o określenie warunków przyłączenia.

II.1.4. Podmiot ubiegający się o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator przyszłej sieci (dla której podmiot taki nie uzyskał jeszcze koncesji na dystrybucję energii elektrycznej i dla której nie wyznaczono OSD) składa wniosek o określenie warunków przyłączenia. Wydanie warunków przyłączenia

	IRIESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 22
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	

w przypadku źródeł energii nie gwarantuje możliwości ich przyłączenia do takiej przyszłej sieci. Przyłączanie do takiej sieci źródeł energii elektrycznej, odbywa się z zachowaniem zasad i koniecznych uzgodnień z ENEA Operator, określonych w IRiESD, w szczególności w pkt. II.1.14. IRiESD. Przekazanie projektu warunków przyłączenia stanowi potwierdzenie złożenia przez podmiot ubiegający się o przyłączenie źródła energii elektrycznej poprawnego i kompletnego wniosku o określenie warunków przyłączenia oraz spełnienia wszystkich wymagań formalnych, w tym w szczególności dotyczących wniesienia zaliczki ustawowej wynikającej z art. 7 ust. 8a ustawy Prawo energetyczne oraz posiadania dokumentu spełniającego dyspozycję przepisu art. 7 ust. 8d ustawy Prawo energetyczne, w związku z ust. 8d<sup>1</sup> ustawy Prawo energetyczne.

II.1.5. Wzory wniosków o określenie warunków przyłączenia określa oraz udostępnia ENEA Operator. Wniosek dostępny jest na stronie internetowej [www.operator.enea.pl](http://www.operator.enea.pl) oraz w punktach obsługi klienta ENEA Operator.

II.1.6. Wzory wniosków o określenie warunków przyłączenia mogą być zróżnicowane dla poszczególnych grup przyłączeniowych oraz w zależności od rodzaju przyłączanego obiektu, instalacji lub sieci.

Wzory wniosków o określenie warunków przyłączenia do sieci urządzeń, instalacji i sieci podmiotów zaliczanych do II grupy przyłączeniowej zawierają zakres informacji nie mniejszy niż we wzorach wniosków określonych przez OSP.

II.1.7. Do wniosku, o którym mowa w pkt. II.1.3. należy załączyć:

- a) dokument potwierdzający tytuł prawny podmiotu do korzystania z nieruchomości, na której jest planowana inwestycja określona we wniosku, z wyłączeniem źródeł zlokalizowanych w polskim obszarze morskim,
- b) plan zabudowy lub szkic sytuacyjny określający usytuowanie obiektu, w którym będą używane przyłączane urządzenia, instalacje lub sieci względem istniejącej sieci oraz sąsiednich obiektów,
- c) w przypadku podmiotów ubiegających się o przyłączenie źródła energii elektrycznej do sieci elektroenergetycznej o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV (innych niż mikroinstalacje):
  - wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego albo, w przypadku braku takiego planu, decyzję o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu dla nieruchomości określonej we wniosku, jeżeli jest ona wymagana na podstawie przepisów o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, albo
  - decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji w zakresie budowy obiektu energetyki jądrowej wydaną zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 czerwca 2011 r. o przygotowaniu i realizacji inwestycji w zakresie obiektów energetyki jądrowej oraz inwestycji towarzyszących (Dz. U. z 2021 r., poz. 1484 z późniejszymi zmianami), w przypadku budowy obiektu energetyki jądrowej, albo
  - pozwolenie na wznoszenie i wykorzystywanie sztucznych wysp, konstrukcji i urządzeń w polskich obszarach morskich wydane zgodnie z przepisami ustawy z dnia 21 marca 1991 r. o obszarach morskich

Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej (Dz. U. z 2020 r., poz. 2135 z późniejszymi zmianami), w przypadku budowy źródła w polskim obszarze morskim.

- d) w przypadku podmiotów przyłączonych, schemat układu zasilania lub instalacji wnioskodawcy oraz krótki opis zainstalowanych w obiekcie/przewidzianych do zainstalowania urządzeń,
- e) w uzasadnionych przypadkach podmiotów ubiegających się o przyłączenie odbiorczych urządzeń, instalacji i sieci, wykaz urządzeń wprowadzających zakłócenia do sieci, wykaz wymagań dotyczących odmiennych od standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej lub parametrów jej dostarczania,
- f) w przypadku podmiotów ubiegających się o przyłączenie źródła energii elektrycznej parametry techniczne jednostki wytwórczej; parametry należy przedstawić zgodnie z załączonym do wniosku szablonem,
- g) w przypadku składania wniosku przez podmioty prawne: wypis z Krajowego Rejestru Sądowego, innego rejestru lub zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej,
- h) pełnomocnictwa dla osób upoważnionych przez wnioskodawcę do występowania w jego imieniu.

II.1.8. Zakres i warunki wykonania ekspertyzy wpływu przyłączanych urządzeń, instalacji i sieci określa ENEA Operator. W przypadku przyłączenia urządzeń, instalacji lub sieci podmiotów zaliczanych do II grupy przyłączeniowej oraz połączeń krajowych i międzynarodowych na napięciu 110 kV zakres i warunki wykonania ekspertyzy podlegają uzgodnieniu z OSP.

Koszty wykonania ekspertyzy uwzględnia się w opłacie za przyłączenie.


II.1.9. Warunki przyłączenia, w zależności od danych zawartych we wniosku, o którym mowa w pkt. II.1.3., zawierają w szczególności:

- 1) nieruchomość, obiekt lub lokal, do których energia elektryczna ma być dostarczana lub z których ma być odbierana,
- 2) miejsce rozgraniczenia własności sieci ENEA Operator i urządzeń, instalacji lub sieci podmiotu przyłączanego,
- 3) miejsce przyłączenia, rozumiane jako punkt w sieci, w którym przyłączyć łączy się z siecią,
- 4) miejsce dostarczania energii elektrycznej,
- 5) moc przyłączeniową,
- 6) rodzaj przyłącza,
- 7) zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem,
- 8) dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne, graniczne parametry ich pracy,
- 9) dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych i jakościowych energii elektrycznej,

- 10) miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego,
- 11) wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i jego współpracy z systemem pomiarowo-rozliczeniowym,
- 12) rodzaj i usytuowanie zabezpieczeń, dane znamionowe, warunki współpracy oraz inne niezbędne wymagania w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej,
- 13) dane umożliwiające określenie w miejscu przyłączenia:
  - a) wartości prądów zwarć wielofazowych i czasów ich wyłączenia,
  - b) prądów zwarcia doziemnego i czasów ich wyłączeń lub ich trwania,
- 14) wymagany stopień skompensowania mocy biernej,
- 15) wymagania w zakresie:
  - a) dostosowania przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego,
  - b) przystosowania układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych,
  - c) zabezpieczenia sieci przed zakłóceniami elektrycznymi, powodowanymi przez instalacje lub sieci wnioskodawcy,
  - d) wyposażenia, instalacji lub sieci, niezbędnego do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane,
  - e) ochrony przeciwporażeniowej i przepięciowej przyłączanych sieci lub instalacji.
- 16) możliwości dostarczania energii elektrycznej w warunkach odmiennych od standardowych,
- 17) dane i informacje dotyczące sieci, niezbędne w celu doboru systemu ochrony od porażen w instalacji lub sieci przyłączanego podmiotu,
- 18) ustalone, dla poszczególnych grup przyłączeniowych, dopuszczalne poziomy zaburzeń parametrów technicznych i jakościowych energii elektrycznej nie powodujących pogorszenia parametrów określonych w aktach wykonawczych do ustawy Prawo energetyczne albo ustalonych w umowie o świadczenie usługi przesyłowej albo dystrybucyjnej lub umowie kompleksowej.

II.1.10. ENEA Operator wydaje warunki przyłączenia w następujących terminach:

- 1) 21 dni od dnia złożenia wniosku przez wnioskodawcę zaliczonego do V lub VI grupy przyłączeniowej przyłączanego do sieci o napięciu nie wyższym niż 1 kV;
- 2) 30 dni od dnia złożenia wniosku przez wnioskodawcę zaliczonego do IV grupy przyłączeniowej przyłączanego do sieci o napięciu nie wyższym niż 1 kV;
- 3) 60 dni od dnia złożenia wniosku przez wnioskodawcę zaliczonego do III lub VI grupy przyłączeniowej przyłączanego do sieci o napięciu powyżej 1 kV, niewyposażonego w źródło ani w magazyn energii elektrycznej;

	IRIESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 25
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	



- 4) 120 dni od dnia złożenia wniosku przez wnioskodawcę zaliczonego do III lub VI grupy przyłączeniowej – dla obiektu przyłączanego do sieci o napięciu wyższym niż 1 kV, wyposażonego w źródło lub magazyn energii elektrycznej;
- 5) 150 dni od dnia złożenia wniosku przez wnioskodawcę zaliczonego do I lub II grupy przyłączeniowej.

W przypadku wniosku o wydanie warunków przyłączenia źródła lub magazynu energii elektrycznej do sieci elektroenergetycznej o napięciu wyższym niż 1 kV terminy określone w pkt. 4) i 5) liczone są od dnia wniesienia zaliczki.

Do terminów na wydanie warunków przyłączenia do sieci nie wlicza się terminów przewidzianych w przepisach prawa do dokonania określonych czynności, terminów na uzupełnienie wniosku o wydanie warunków przyłączenia do sieci, okresów opóźnień spowodowanych z winy podmiotu wnioskującego o przyłączenie albo z przyczyn niezależnych od przedsiębiorstwa energetycznego.

W szczególnie uzasadnionych przypadkach ENEA Operator może przedłużyć terminy określone powyżej o maksymalnie połowę terminu, w jakim obowiązane jest wydać warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej dla poszczególnych grup przyłączeniowych za uprzednim zawiadomieniem podmiotu wnioskującego o przyłączenie do sieci z podaniem uzasadnienia przyczyn tego przedłużenia.

- II.1.11. Warunki przyłączenia są ważne dwa lata od dnia ich doręczenia. W okresie ważności warunki przyłączenia stanowią warunkowe zobowiązanie ENEA Operator do zawarcia umowy o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej.

Wnioskodawca może zrezygnować z realizacji warunków przyłączenia przed upływem terminu ważności warunków przyłączenia, o czym wnioskodawca informuje ENEA Operator. W przypadku rezygnacji z warunków przyłączenia tracą one ważność z dniem poinformowania ENEA Operator o rezygnacji z ich realizacji.

- II.1.12. W przypadkach, gdy przyłączenie do sieci ENEA Operator, na podstawie opracowanej ekspertyzy, wpłynie na warunki pracy sieci sąsiedniego operatora systemu dystrybucyjnego, ENEA Operator występuje do tego OSD z wnioskiem o ustalenie czy zakres przebudowy sieci elektroenergetycznych sąsiedniego OSD, wynikający z ekspertyzy został ujęty w planie rozwoju tego OSD lub czy OSD planuje realizację tych inwestycji. ENEA Operator oczekuje na odpowiedź sąsiedniego OSD min. 14 dni od daty wysłania wniosku.

- II.1.13. ENEA Operator wydając warunki przyłączenia jest odpowiedzialna za dokonanie uzgodnień pomiędzy operatorami, o których mowa w pkt. II.1.12.

- II.1.14. Warunki przyłączenia dla urządzeń, instalacji i sieci należących do podmiotów zaliczanych do II grupy przyłączeniowej, połączeń sieci krajowych i międzynarodowych o napięciu znamionowym 110 kV, wymagają uzgodnienia z OSP.

Przedsiębiorstwo energetyczne posiadające koncesję na przesyłanie lub dystrybucję energii elektrycznej nie będące operatorem oraz operatorzy systemów dystrybucyjnych, których sieci nie posiadają połączenia z sieciami



przesyłowymi (zwanymi dalej „OSDn”), przed określeniem warunków przyłączenia dla:

- 1) podmiotów zaliczanych do II grupy przyłączeniowej,
- 2) wytwórców, z wyłączeniem wytwórców kwalifikowanych do VI grupy przyłączeniowej,

uzgadniają je z operatorem systemu dystrybucyjnego, do którego sieci są przyłączeni. Uzgodnienie przez ENEA Operator następowało będzie po pozytywnej ocenie istnienia warunków technicznych i ekonomicznych przyłączenia źródła energii elektrycznej przeprowadzonej na moment otrzymania projektu warunków przyłączenia.

Jeżeli warunki przyłączenia, określone przez przedsiębiorstwo energetyczne, posiadające koncesję na przesyłanie lub dystrybucję energii elektrycznej nie będące operatorem, wymagają zgodnie z ww. postanowieniami uzgodnienia z OSP, uzgodnień dokonuje OSD.

II.1.15. Uzgodnienie, o którym mowa w pkt. II.1.14. obejmuje:

- 1) uzgodnienie zakresu oraz przekazanie wykonanej ekspertyzy wpływu przyłączanych instalacji lub sieci na KSE,
- 2) uzgodnienie technicznych ustaleń zawartych w warunkach przyłączenia.

W zakresie uzgodnień z OSP mają zastosowanie odpowiednie zapisy IRiESP.

II.1.16. Uzgodnienie, o którym mowa w pkt. II.1.15. jest realizowane po przekazaniu przez ENEA Operator do operatora systemu przesyłowego, projektu warunków przyłączenia wraz z dokumentami:

- 1) kopią wniosku podmiotu do ENEA Operator o określenie warunków przyłączenia,
- 2) ekspertyzą wpływu przyłączanych instalacji lub sieci na KSE.

Dopuszcza się przesłanie ekspertyzy w wersji elektronicznej na nośniku danych.

Kopię wystąpienia, ENEA Operator przesyła również spółce obszarowej OSP, właściwej ze względu na miejsce przyłączenia oraz dodatkowo za pośrednictwem poczty elektronicznej na adres wskazany przez OSP.

W zakresie uzgodnień z OSP mają zastosowanie odpowiednie zapisy IRiESP.

II.1.17. W przypadku, gdy ENEA Operator odmówi przyłączenia do sieci odnawialnego źródła energii z powodu braku technicznych warunków przyłączenia wynikających z braku niezbędnych zdolności przesyłowych sieci w terminie proponowanym przez podmiot ubiegający się o przyłączenie odnawialnego źródła energii, ENEA Operator określa planowany termin oraz warunki wykonania niezbędnej rozbudowy lub modernizacji sieci, a także określa termin przyłączenia.

II.1.18. W przypadku braku technicznych lub ekonomicznych warunków przyłączenia w zakresie mocy przyłączeniowej określonej we wniosku o określenie warunków przyłączenia odnawialnego źródła energii, ENEA Operator powiadamia podmiot ubiegający się o przyłączenie o wielkości dostępnej mocy przyłączeniowej, dla jakiej mogą być spełnione te warunki. Jeżeli podmiot ten, w terminie 30 dni od dnia otrzymania powiadomienia:

- 1) wyraził zgodę na taką wielkość mocy przyłączeniowej, ENEA Operator wydaje warunki przyłączenia;
- 2) nie wyraził zgody na taką wielkość mocy przyłączeniowej, ENEA Operator odmawia wydania warunków przyłączenia.

II.1.19. W przypadku, gdy podmiot ubiegający się o przyłączenie mikroinstalacji do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator, jest przyłączony do sieci jako odbiorca końcowy, a moc zainstalowana mikroinstalacji, o przyłączenie której ubiega się ten podmiot, nie jest większa niż określona w wydanych warunkach przyłączenia, przyłączenie do sieci odbywa się na podstawie zgłoszenia przyłączenia mikroinstalacji, złożonego w ENEA Operator, po zainstalowaniu odpowiednich układów zabezpieczających i układu pomiarowo-rozliczeniowego. Do zgłoszenia przyłączenia mikroinstalacji stosuje się zapisy pkt. II.1.2. ppkt. 3). W innym przypadku przyłączenie mikroinstalacji do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator odbywa się na podstawie umowy o przyłączenie do sieci. Koszt instalacji układu zabezpieczającego i układu pomiarowo-rozliczeniowego ponosi ENEA Operator.

Przyłączane mikroinstalacje muszą spełniać wymagania techniczne i eksploatacyjne określone w art. 7a ust. 1 ustawy Prawo energetyczne oraz w IRiESD, w szczególności Załącznika nr 1 do IRiESD.

ENEA Operator publikuje na swojej stronie internetowej oraz udostępnia w swojej siedzibie oraz punktach obsługi klienta wzór zgłoszenia przyłączenia mikroinstalacji do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator. Zgłoszenie to zawiera w szczególności:

- 1) oznaczenie podmiotu ubiegającego się o przyłączenie mikroinstalacji do sieci dystrybucyjnej, dane osoby upoważnionej do kontaktu oraz adres korespondencyjny,
- 2) dane dotyczące lokalizacji obiektu w którym zainstalowano mikroinstalację, w tym numer licznika lub kod punktu poboru energii (PPE),
- 3) rodzaj mikroinstalacji,
- 4) moc zainstalowaną elektryczną,
- 5) moc znamionową falownika po stronie AC – w przypadku przyłączenia poprzez falownik,
- 6) typ instalacji, w której ma być zainstalowana mikroinstalacja,
- 7) dane techniczne zainstalowanej mikroinstalacji,
- 8) oświadczenie, że mikroinstalacja jest wybudowana zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz spełnia wymogi techniczne i eksploatacyjne zawarte w art. 7a ustawy Prawo energetyczne,
- 9) oświadczenie podmiotu ubiegającego się o przyłączenie mikroinstalacji do sieci dystrybucyjnej o treści: „Świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia wynikającej z art. 233 § 6 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. – Kodeks karny oświadczam, że posiadam tytuł prawny do nieruchomości na której jest planowana inwestycja oraz do mikroinstalacji określonej w zgłoszeniu.”; klauzula ta zastępuje pouczenie o odpowiedzialności karnej za składanie fałszywych zeznań,

10) planowany termin przyłączenia,

11) potwierdzenie spełnienia wymagań dotyczących wymaganych certyfikatów.

ENEA Operator potwierdza złożenie zgłoszenia, odnotowując datę jego złożenia oraz dokonuje przyłączenia do sieci mikroinstalacji w terminie 30 dni od dokonania tego zgłoszenia.

II.1.20. Umowa o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia przez ENEA Operator realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych na zasadach określonych w tej umowie.

II.1.21. Umowa o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator powinna zawierać co najmniej:

- 1) oznaczenie stron zawierających umowę,
- 2) przedmiot umowy wynikający z warunków przyłączenia,
- 3) termin realizacji przyłączenia,
- 4) wysokość opłaty za przyłączenie oraz sposób jej regulowania,
- 5) miejsce rozgraniczenia własności sieci ENEA Operator i instalacji podmiotu przyłączanego,
- 6) zakres robót niezbędnych przy realizacji przyłączenia,
- 7) wymagania dotyczące lokalizacji układu pomiarowo-rozliczeniowego i jego parametrów,
- 8) harmonogram przyłączenia,
- 9) warunki udostępnienia ENEA Operator nieruchomości należącej do podmiotu przyłączanego w celu budowy lub rozbudowy sieci niezbędnej do realizacji przyłączenia,
- 10) przewidywany termin zawarcia umowy, na podstawie której nastąpi dostarczanie lub pobieranie energii elektrycznej,
- 11) planowane ilości energii elektrycznej wprowadzanej do i/lub pobieranej z sieci,
- 12) moc przyłączeniową,
- 13) w uzasadnionych przypadkach ustalenia dotyczące opracowania dokumentu regulującego zasady współpracy ruchowej z ENEA Operator,
- 14) odpowiedzialność stron za niedotrzymanie warunków umowy, a w szczególności za opóźnienie terminu realizacji prac w stosunku do ustalonego w umowie,
- 15) okres obowiązywania umowy i warunki jej rozwiązania.

II.1.22. Wytwórca energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii w mikroinstalacji będący:

- 1) Prosumentem,
- 2) przedsiębiorcą w rozumieniu ustawy z dnia 6 marca 2018 r. Prawo przedsiębiorców – zwanej dalej „ustawą Prawo przedsiębiorców” (Dz. U.

z 2021 r., poz. 162 z późniejszymi zmianami) niebędącego Prosumentem,

informuje ENEA Operator, w zgłoszeniu przyłączenia mikroinstalacji, o którym mowa w pkt. II.1.19., o terminie przyłączenia mikroinstalacji, lokalizacji przyłączenia mikroinstalacji, rodzaju odnawialnego źródła energii i magazynu energii elektrycznej użytego w tej mikroinstalacji oraz łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej mikroinstalacji, nie później niż w terminie 30 dni przed dniem planowanego przyłączenia mikroinstalacji do sieci ENEA Operator.

- II.1.23. Wytwórca, o którym mowa w pkt. II.1.22., informuje ENEA Operator o:
- 1) zmianie rodzaju odnawialnego źródła energii użytego w mikroinstalacji lub jej mocy zainstalowanej elektrycznej – w terminie 14 dni od dnia zmiany tych danych,
  - 2) zawieszeniu trwającym od 30 dni do 24 miesięcy lub zakończeniu wytwarzania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii w mikroinstalacji – w terminie 45 dni od dnia zawieszenia lub zakończenia wytwarzania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii w mikroinstalacji.
- II.1.24. Zapisów pkt. II.1.22. i II.1.23. nie stosuje się do wytwórców energii elektrycznej wytworzonej z biogazu rolniczego w mikroinstalacji, niebędących prosumentami.
- II.1.25. Wytwórca energii elektrycznej z biogazu rolniczego w mikroinstalacji będący osobą fizyczną wpisaną do ewidencji producentów, o której mowa w przepisach o krajowym systemie ewidencji producentów, ewidencji gospodarstw rolnych oraz ewidencji wniosków o przyznanie płatności lub wytwórca będący przedsiębiorcą w rozumieniu ustawy – Prawo przedsiębiorców wykonujący działalność, o której mowa powyżej, nie później niż na 30 dni przed dniem planowanego przyłączenia mikroinstalacji do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator, pisemnie informuje ENEA Operator o planowanym terminie jej przyłączenia, planowanej lokalizacji oraz rodzaju i mocy zainstalowanej elektrycznej mikroinstalacji.
- II.1.26. Podmioty przyłączane do sieci ENEA Operator o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV oraz wytwórcy przyłączani do sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV i łącznej mocy zainstalowanej źródeł wytwórczych nie mniejszej niż 200 kW opracowują instrukcję współpracy ruchowej (IWR), o której mowa w pkt. VI.2.11., podlegającą uzgodnieniu z ENEA Operator przed przyłączeniem wskazanych podmiotów do sieci o wyżej wskazanych parametrach technicznych i łącznej mocy zainstalowanej źródeł wytwórczych.
- II.1.27. ENEA Operator w zakresie przyłączanych oraz przyłączonych do sieci dystrybucyjnej urządzeń, instalacji, sieci ma prawo do kontroli legalności pobierania energii elektrycznej, kontroli układów pomiarowo-rozliczeniowych, dotrzymania zawartych umów oraz prawidłowości rozliczeń.
- II.1.28. Szczegółowe zasady przeprowadzania kontroli, o których mowa w pkt. II.1.27., reguluje ustawa Prawo energetyczne oraz rozporządzenia wykonawcze do niej.
- II.1.29. Zagadnienia związane z połączeniem zagranicznej sieci dystrybucyjnej z siecią dystrybucyjną ENEA Operator są regulowane postanowieniami umów. Połączenia międzysystemowe na napięciu 110 kV są realizowane zgodnie z IRIESP wyłącznie w układach wydzielonych, poprzez wyodrębnienie jednostek

- wytwórczych lub obszarów sieci dystrybucyjnej. Współpraca na tych połączeniach odbywa się według zasad uzgodnionych pomiędzy właściwymi operatorami systemu.
- II.1.30. Szczegółowe warunki techniczne jakie powinny spełniać przyłączane do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator urządzenia, instalacje i sieci, w tym jednostki wytwórcze, określają pkt. II.2. i II.4. oraz załączniki do IRIESD.
- II.1.31. Podmioty zaliczone do I, II, III i VI grupy przyłączeniowej, przyłączane do sieci o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV oraz wytwórcy niezależnie od poziomu napięcia sieci, z wyłączeniem mikroinstalacji opracowują instrukcję, o której mowa w pkt. VI.2.11., podlegającą uzgodnieniu z ENEA Operator przed przyłączeniem podmiotu do sieci.
- II.1.32. Podmioty ubiegające się o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator urządzeń, instalacji i sieci są zobowiązane do projektowania obiektów, urządzeń, instalacji i sieci zgodnie z powszechnie obowiązującymi przepisami oraz w oparciu o otrzymane warunki przyłączenia.
- II.1.33. W celu umożliwienia wykonania analiz stanu i rozwoju sieci dystrybucyjnej ENEA Operator, wskazane przez ENEA Operator podmioty ubiegające się o przyłączenie oraz przyłączone do sieci dystrybucyjnej przekazują ENEA Operator dane określone w pkt. II.5.
- II.1.34. ENEA Operator uczestniczy w aktualizacji danych w Centralnym rejestrze jednostek wytwórczych i farm wiatrowych przyłączonych do KSE o mocy osiągalnej równej 5 MW i wyższej (dalej „Centralny rejestr jednostek wytwórczych”), zgodnie z zapisami IRIESP.
- II.1.35. Wytwórcy posiadający jednostki wytwórcze lub farmy wiatrowe o mocy osiągalnej równej 5 MW i wyższej oraz poniżej 50 MW dokonują zgłoszeń nowych jednostek wytwórczych oraz zmian w zakresie zarejestrowanych danych do OSP za pośrednictwem ENEA Operator.
- II.1.36. Wytwórcy posiadający JWCD, JWCK lub farmy wiatrowe o mocy osiągalnej równej 50 MW lub wyższej, zobowiązani są dokonać zgłoszenia nowych jednostek wytwórczych oraz zmian w zakresie zarejestrowanych danych bezpośrednio do OSP, zgodnie z zapisami IRIESP. Kopie zgłoszeń przesyłane są do ENEA Operator.
- II.1.37. W przypadku wytwórców posiadających JWCD, JWCK lub farmy wiatrowe o mocy osiągalnej równej 50 MW lub wyższej, przyłączone do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator, obowiązkiem wytwórcy jest informowanie ENEA Operator o zgłoszeniu do zarejestrowania mocy osiągalnej i zainstalowanej lub o zgłoszeniu zmiany danych w Centralnym rejestrze jednostek wytwórczych. Informowanie ENEA Operator odbywa się poprzez przesłanie do ENEA Operator kopii zgłoszenia, o którym mowa w pkt. II.1.36.



## **II.2. ZASADY WZAJEMNEGO POŁĄCZENIA SIECI DYSTRYBUCYJNYCH RÓŻNYCH OPERATORÓW SYSTEMÓW DYSTRYBUCYJNYCH, KTÓRYCH SIECI DYSTRYBUCYJNE POSIADAJĄ BEZPOŚREDNIE POŁĄCZENIE Z SIECIĄ PRZESYŁOWĄ**

II.2.1. Zasady wzajemnego połączenia sieci dystrybucyjnych różnych OSD są regulowane umowami i uzgadniane z operatorem systemu przesyłowego w zakresie dotyczącym koordynowanej sieci 110 kV.

- II.2.2.
- 1) Umowa, o której mowa w pkt. II.2.1., w zakresie połączenia sieci różnych OSD powinna określać w szczególności:
  - 2) oznaczenie stron zawierających umowę,
  - 3) przedmiot umowy wynikający z warunków połączenia,
  - 4) termin realizacji połączenia,
  - 5) wysokość opłaty za połączenie i zasady rozliczeń,
  - 6) zakres oraz sposób wymiany danych i informacji w trakcie realizacji połączenia,
  - 7) zakres robót niezbędnych przy realizacji połączenia,
  - 8) wymagania dotyczące lokalizacji układu pomiarowo-rozliczeniowego i jego parametrów,
  - 9) sposób koordynacji prac wykonywanych przez strony,
  - 10) terminy przeprowadzania prób, odbiorów częściowych, prób końcowych i ostatecznego odbioru połączenia,
  - 11) miejsce rozgraniczenia praw własności łączonych sieci,
  - 12) wykaz osób lub komórek organizacyjnych upoważnionych przez strony do koordynacji prac wynikających z umowy,
  - 13) odpowiedzialność stron za niedotrzymanie warunków umowy, a w szczególności za opóźnienie terminu realizacji prac w stosunku do ustalonego w umowie,
  - 14) okres obowiązywania umowy i warunki jej rozwiązania.

II.2.3. Warunki połączenia określają w szczególności:

- 1) moc przyłączeniową,
- 2) miejsca połączenia sieci różnych OSDp,
- 3) zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z połączeniem,
- 4) miejsce zainstalowania i rodzaj układów pomiarowo-rozliczeniowych,
- 5) wartości prądów zwarć wielofazowych i jednofazowych doziemnych oraz czasów ich wyłączenia w punktach połączenia sieci u obydwu operatorów,
- 6) miejsce zainstalowania i warunki współpracy EAZ,
- 7) wymagania w zakresie telemechaniki i łączności, w tym transmisji danych pomiarowych,



- 8) miejsce zainstalowania, parametry aparatury oraz warunki współpracy systemów sterowania dyspozytorskiego,
  - 9) podział kompetencji w zakresie nadzoru dyspozytorskiego.
- II.2.4. Informacje, o których mowa w pkt. II.2.2.5), dotyczą w szczególności wpływu łączonych sieci lub zmiany warunków połączenia na pracę sieci innych OSDp. Związane to jest ze zmianą:
- 1) przepływów energii elektrycznej na transformatorach i liniach łączących sieci różnych operatorów,
  - 2) poziomu mocy i prądów zwarciovych,
  - 3) pewności dostaw energii elektrycznej,
  - 4) sposobu likwidacji przerw i zakłóceń w dostawie energii elektrycznej.
- II.2.5. Określone w umowie, o której mowa w pkt. II.2.1., próby i odbiory częściowe oraz odbiór końcowy zrealizowanego połączenia przeprowadzane są przy udziale upoważnionych przedstawicieli stron, które zawarły umowę.
- II.2.6. Wyniki prób i odbiorów, o których mowa w pkt. II.2.5., są potwierdzane przez strony w protokołach z przeprowadzenia prób i odbiorów.

### **II.3. ZASADY ODŁĄCZANIA ORAZ WSTRZYMYWANIA I WZNOWIENIA DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ**

#### **II.3.1. Zasady odłączania**

- II.3.1.1. Zasady odłączania podmiotów od sieci dystrybucyjnej ENEA Operator, określone w niniejszym rozdziale obowiązują ENEA Operator, Sprzedawców oraz podmioty odłączane.
- II.3.1.2. ENEA Operator może odłączyć podmioty od sieci dystrybucyjnej ENEA Operator w przypadku:
- a) złożenia przez podmiot wniosku o odłączenie od sieci dystrybucyjnej,
  - b) rozwiązania lub wygaśnięcia umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.
- II.3.1.3. Wniosek o odłączenie od sieci dystrybucyjnej ENEA Operator składany przez podmiot zawiera w szczególności:
- a) miejsce przyłączenia urządzeń, instalacji lub sieci, których dotyczy odłączenie,
  - b) przyczynę odłączenia,
  - c) proponowany termin odłączenia.
- II.3.1.4. ENEA Operator ustala termin odłączenia podmiotu od sieci dystrybucyjnej ENEA Operator uwzględniający techniczne możliwości realizacji procesu odłączenia podmiotu. Odłączany podmiot jest zawiadamiany przez ENEA Operator o dacie odłączenia, w terminie nie krótszym niż 14 dni przed datą planowanego

odłączenia. W ww. zawiadomieniu ENEA Operator informuje podmiot o zasadach ponownego przyłączenia do sieci, o których mowa w pkt. II.3.1.9.

- II.3.1.5. ENEA Operator dokonuje zmian w układzie sieci dystrybucyjnej umożliwiających odłączenie podmiotu od sieci. Podmiot odłączany od sieci dystrybucyjnej ENEA Operator, uzgadnia z ENEA Operator tryb, terminy oraz warunki niezbędnej przebudowy lub likwidacji majątku sieciowego będącego własnością podmiotu, wynikające z odłączenia od sieci dystrybucyjnej.
- II.3.1.6. ENEA Operator uzgadnia z operatorem systemu przesyłowego i sąsiednimi OSD tryb odłączenia podmiotu, w zakresie w jakim odłączenie podmiotu od sieci dystrybucyjnej ENEA Operator ma wpływ na warunki pracy sieci innych operatorów.
- II.3.1.7. ENEA Operator uzgadnia z OSP odłączenie podmiotów, o których mowa w pkt. II.1.14.
- II.3.1.8. W uzasadnionych przypadkach ENEA Operator zapewnia sporządzenie i zatwierdza zgłoszenie obiektu elektroenergetycznego do odłączenia od sieci dystrybucyjnej ENEA Operator, określające w szczególności:
- a) miejsce przyłączenia urządzeń, instalacji lub sieci podmiotu, których dotyczy odłączenie,
  - b) termin odłączenia,
  - c) dane osoby odpowiedzialnej ze strony ENEA Operator za prawidłowe odłączenie podmiotu,
  - d) sposób odłączenia urządzeń, instalacji lub sieci podmiotu, obejmujący: zakres prac niezbędnych do wykonania przed odłączeniem podmiotu, położenie łączników niezbędnych do wykonania planowanego odłączenia podmiotu oraz harmonogram czynności łączeniowych w poszczególnych stacjach elektroenergetycznych,
  - e) aktualny schemat sieci dystrybucyjnej obejmujący stacje elektroenergetyczne oraz linie, w otoczeniu urządzeń, instalacji i sieci odłączanego podmiotu.
- II.3.1.9. Ponowne przyłączenie podmiotu do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator odbywa się na zasadach określonych w pkt. II.1.

## **II.3.2. Zasady wstrzymywania oraz wznowienia dostarczania energii elektrycznej**

- II.3.2.1. ENEA Operator może wstrzymać, z zastrzeżeniem pkt. II.3.2.7 – II.3.2.9. dostarczanie energii elektrycznej podmiotom przyłączonym do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator, jeżeli:
- a) odbiorca nie wyraził zgody na zainstalowanie przedpłatowego układu pomiarowo-rozliczeniowego w przypadkach określonych w ustawie Prawo energetyczne,
  - b) w wyniku przeprowadzonej kontroli stwierdzono, że nastąpiło nielegalne pobieranie energii elektrycznej,

- c) odbiorca zwleka z zapłatą za świadczone usługi, co najmniej przez okres 30 dni po upływie terminu płatności.

II.3.2.2. ENEA Operator na żądanie Sprzedawcy wstrzymuje, z zastrzeżeniem pkt. II.3.2.7 – II.3.2.9., dostarczanie energii elektrycznej, jeżeli według oświadczenia Sprzedawcy odbiorca zwleka z zapłatą za świadczone usługi lub za pobraną energię, co najmniej przez okres 30 dni po upływie terminu płatności.

II.3.2.3. Przedsiębiorstwo energetyczne, któremu odbiorca zwleka z zapłatą za świadczone usługi lub za pobraną energię elektryczną, powiadamia na piśmie odbiorcę energii elektrycznej w gospodarstwie domowym o zamiarze wstrzymania dostarczania energii elektrycznej, jeżeli odbiorca ten nie ureguje zaległych i bieżących należności w okresie 14 dni od dnia otrzymania tego powiadomienia.

Przedsiębiorstwo energetyczne w powiadomieniu, o którym mowa powyżej, informuje również, że wznowienie dostarczania energii elektrycznej może nastąpić pod nieobecność odbiorcy energii elektrycznej w gospodarstwie domowym w obiekcie lub lokalu, bez odrębnego powiadomienia tego odbiorcy, a także informuje odbiorcę wrażliwego energii elektrycznej o możliwości złożenia wniosku, o którym mowa w pkt. II.3.2.20. Urządzenia, instalacje lub sieci odbiorcy energii elektrycznej w gospodarstwie domowym powinny być przygotowane przez tego odbiorcę w sposób umożliwiający ich bezpieczną eksploatację po wznowieniu dostarczania energii elektrycznej, zgodną z odrębnymi przepisami.

II.3.2.4. ENEA Operator wstrzymuje dostarczanie energii elektrycznej, jeżeli w wyniku przeprowadzonej kontroli stwierdzono, że instalacja znajdująca się u odbiorcy stwarza bezpośrednie zagrożenie życia, zdrowia lub środowiska.

II.3.2.5. ENEA Operator jest zobowiązana niezwłocznie wznowić dostarczanie energii elektrycznej wstrzymanej z powodów, o których mowa w pkt. II.3.2.1., II.3.2.2. i II.3.2.4., jeżeli ustaną przyczyny uzasadniające wstrzymanie jej dostarczania. ENEA Operator wznowia dostarczanie energii elektrycznej niezwłocznie po otrzymaniu od Sprzedawcy wniosku o wznowienie, jeżeli wstrzymanie nastąpiło na żądanie Sprzedawcy.

II.3.2.6. Przepisów pkt. II.3.2.1. lit. c) i pkt. II.3.2.2. nie stosuje się do obiektów służących obronności państwa.

Ponadto realizacja przez ENEA Operator postanowień, o których mowa w pkt. II.3.2.1. lit. a), c) lub pkt. II.3.2.2., może ulec opóźnieniu bez ponoszenia przez ENEA Operator odpowiedzialności z tego tytułu, w przypadku otrzymania przez ENEA Operator informacji, że wstrzymanie dostarczania energii elektrycznej do odbiorcy może spowodować bezpośrednie zagrożenie życia, zdrowia lub środowiska (a w szczególności uniemożliwi pracę aparatury wspomagającej funkcje życiowe lub pracę urządzeń zapobiegających przed wystąpieniem niekontrolowanej reakcji chemicznej). ENEA Operator może opóźnić wstrzymanie dostarczania energii elektrycznej do czasu wykonania przez odbiorcę czynności usuwających powyższe zagrożenie. W takiej sytuacji, w przypadku gdy wstrzymanie miało nastąpić na wniosek Sprzedawcy, ENEA Operator zawiadamia niezwłocznie o powyższym Sprzedawcę wraz z podaniem przyczyny.

- II.3.2.7. W przypadku, gdy odbiorca energii elektrycznej w gospodarstwie domowym złoży do przedsiębiorstwa energetycznego, o którym mowa w pkt. II.3.2.3., reklamację dotyczącą dostarczania energii, nie później niż w terminie 14 dni od dnia otrzymania powiadomienia, o którym mowa w pkt. II.3.2.3., dostarczania energii nie wstrzymuje się do czasu rozpatrzenia reklamacji.
- II.3.2.8. Przedsiębiorstwo energetyczne, o którym mowa w pkt. II.3.2.3., jest obowiązane rozpatrzyć reklamację o której mowa w pkt. II.3.2.7., w terminie 14 dni od dnia jej złożenia. Jeżeli reklamacja nie została rozpatrzona w tym terminie, uważa się, że została uwzględniona.
- II.3.2.9. Jeżeli przedsiębiorstwo energetyczne, o którym mowa w pkt. II.3.2.3., nie uwzględniło reklamacji, a odbiorca energii elektrycznej w gospodarstwie domowym, w terminie 14 dni od dnia otrzymania powiadomienia o nieuwzględnieniu reklamacji, wystąpił do Koordynatora do spraw negocjacji, zwanego dalej „Koordynatorem”, z wnioskiem o rozwiązanie sporu w tym zakresie, dostarczania energii elektrycznej nie wstrzymuje się do czasu rozwiązania sporu przez Koordynatora.
- Jeżeli przedsiębiorstwo energetyczne nie uwzględniło reklamacji prosumenta będącego konsumentem, prosument ten może wystąpić, w terminie 14 dni od dnia otrzymania powiadomienia o nieuwzględnieniu reklamacji, do Koordynatora, z wnioskiem o rozwiązanie sporu w tym zakresie.
- II.3.2.10. Jeżeli przedsiębiorstwo energetyczne wstrzymało dostarczanie energii odbiorcy energii elektrycznej w gospodarstwie domowym, a odbiorca ten złożył reklamację na wstrzymanie dostarczania energii, przedsiębiorstwo energetyczne jest obowiązane wznowić dostarczanie energii w terminie 3 dni od dnia otrzymania reklamacji i kontynuować dostarczanie energii do czasu jej rozpatrzenia.
- Jeżeli ENEA Operator na żądanie Sprzedawcy wstrzymała dostarczanie energii elektrycznej do odbiorcy w gospodarstwie domowym, z przyczyn określonych w pkt. II.3.2.1. lit. a) lub II.3.2.2., i taki odbiorca złożył do Sprzedawcy reklamację na wstrzymanie dostarczania energii elektrycznej, Sprzedawca jest zobowiązany złożyć do ENEA Operator niezwłocznie, jednak nie później niż do godz. 11.00 dnia następnego po otrzymaniu reklamacji tego odbiorcy, wniosek o wznowienie dostarczania energii elektrycznej, a ENEA Operator wznowia i kontynuuje dostarczanie energii elektrycznej do czasu rozpatrzenia reklamacji przez Sprzedawcę. Łączny czas liczony od otrzymania przez Sprzedawcę reklamacji odbiorcy w gospodarstwie domowym, do wznowienia przez ENEA Operator dostarczania energii elektrycznej, nie może być dłuższy niż 3 dni.
- II.3.2.11. W przypadku gdy reklamacja, o której mowa w pkt. II.3.2.10., nie została pozytywnie rozpatrzona przez przedsiębiorstwo energetyczne i odbiorca wymieniony w pkt. II.3.2.10., wystąpił do Prezesa o rozpatrzenie sporu w tym zakresie, przedsiębiorstwo, o którym mowa w pkt. II.3.2.10., jest obowiązane kontynuować dostarczanie energii do czasu wydania decyzji przez Prezesa URE.
- II.3.2.12. Przepisów pkt. II.3.2.10. oraz pkt. II.3.2.11. nie stosuje się w przypadku, gdy wstrzymanie dostarczania energii nastąpiło z przyczyn, o których mowa w pkt. II.3.2.4. albo rozwiązania sporu przez Koordynatora na niekorzyść odbiorcy.

- II.3.2.13. W przypadku wystąpienia przez odbiorcę, o którym mowa w pkt. II.3.2.7., z wnioskiem o wszczęcie postępowania przed Koordynatorem albo z wnioskiem o rozstrzygnięcie sporu przez Prezesa URE, przedsiębiorstwo energetyczne, o którym mowa w pkt. II.3.2.1., może zainstalować przedpłatowy układ pomiarowo-rozliczeniowy temu odbiorcy. Koszt zainstalowania tego układu ponosi przedsiębiorstwo energetyczne.
- II.3.2.14. W przypadku, gdy odbiorca wrażliwy energii elektrycznej złoży do ENEA Operator wniosek o zainstalowanie przedpłatowego układu pomiarowo-rozliczeniowego, ENEA Operator jest obowiązana zainstalować taki układ, w terminie 21 dni od dnia otrzymania wniosku. Koszty zainstalowania przedpłatowego układu pomiarowo-rozliczeniowego ponosi ENEA Operator.
- II.3.2.15. W przypadku, o którym mowa w pkt. II.3.2.2., ENEA Operator bez zbędnej zwłoki wstrzymuje dostarczanie energii elektrycznej, jednak nie później niż w terminie do czterech dni roboczych od dnia otrzymania żądania wstrzymania od Sprzedawcy. Sprzedawca ma prawo anulowania żądania wstrzymania dostarczania energii elektrycznej poprzez złożenie do ENEA Operator wniosku o wznowienie dostarczania energii elektrycznej. W takim przypadku ENEA Operator podejmie kroki w celu niedopuszczenia do wstrzymania dostarczania energii elektrycznej, jednak nie ponosi odpowiedzialności w sytuacji, w której anulowanie wniosku o wstrzymanie nie było możliwe.
- II.3.2.16. W przypadku wystąpienia:
- masowych awarii sieci elektroenergetycznych,
  - przerw katastrofalnych powodujących ograniczenia techniczne i organizacyjne,
  - konieczności wykonania wyłączeń planowych,
- termin, o którym mowa w pkt. II.3.2.15., może ulec wydłużeniu.
- II.3.2.17. ENEA Operator powiadamia Sprzedawcę o wstrzymaniu lub wznowieniu dostarczania energii elektrycznej, w terminie do trzech dni roboczych od dokonania wstrzymania lub wznowienia dostarczania energii elektrycznej.
- II.3.2.18. Jeżeli nie doszło do wstrzymania lub wznowienia dostarczania energii elektrycznej na żądanie lub wniosek Sprzedawcy, w terminach o których mowa w pkt. II.3.2., w tym z przyczyn niezależnych od ENEA Operator, ENEA Operator w terminie do trzech dni roboczych po upływie tych terminów, powiadomi o tym fakcie Sprzedawcę, wskazując przyczyny uniemożliwiające wstrzymanie lub wznowienie dostarczania energii elektrycznej.
- II.3.2.19. Wymiana informacji o których mowa w pkt. II.3.2., między ENEA Operator i Sprzedawcą odbywa się za pośrednictwem systemów informatycznych, o których mowa w pkt. A.9.1. W przypadku wystąpienia trudności technicznych w funkcjonowaniu systemu informatycznego, o którym mowa w pkt. A.9.1., uniemożliwiających przekazywanie informacji, o których mowa w pkt. II.3.2., dopuszcza się wymianę tych informacji za pośrednictwem dedykowanego adresu poczty elektronicznej.
- II.3.2.20. W przypadku, gdy odbiorca wrażliwy energii elektrycznej złoży wniosek do ENEA Operator o zainstalowanie przedpłatowego układu pomiarowo-rozliczeniowego, ENEA Operator jest obowiązany zainstalować taki układ, w terminie 21 dni od dnia



otrzymania wniosku. W takim przypadku koszty zainstalowania przedpłatowego układu pomiarowo-rozliczeniowego ponosi ENEA Operator.

II.3.2.21. ENEA Operator, w tym na żądanie Sprzedawcy, w przypadku zaległości w płatnościach za energię elektryczną lub świadczone usługi dystrybucji energii elektrycznej, nie wstrzymuje dostarczania energii elektrycznej:

- a) odbiorcy wrażliwemu energii elektrycznej,
- b) odbiorcy w gospodarstwie domowym, jeżeli ten odbiorca lub członek jego gospodarstwa domowego jest osobą objętą opieką długoterminową domową, w związku z przewlekłą niewydolnością oddechową, wymagającą wentylacji mechanicznej

w okresie od dnia 1 listopada do dnia 31 marca oraz w soboty, w dni uznane ustawowo za wolne od pracy w rozumieniu ustawy z dnia 18 stycznia 1951 r. o dniach wolnych od pracy (Dz.U. z 2020 r., poz. 1920) i w dni bezpośrednio poprzedzające te dni.

Sprzedawca nie może żądać wstrzymania dostarczania energii elektrycznej odbiorcom, o których mowa w lit. a) lub b):

- (i) w okresie od dnia 1 listopada do dnia 31 marca,
- (ii) w soboty lub w dni uznane ustawowo za wolne od pracy w rozumieniu ustawy z dnia 18 stycznia 1951 r. o dniach wolnych od pracy (Dz.U. z 2020 r., poz. 1920) i w dni bezpośrednio poprzedzające te dni.

Powyższych zapisów nie stosuje się w przypadkach wstrzymania dostarczania energii elektrycznej z przyczyn, o których mowa w pkt. II.3.2.1. lit. b) oraz w pkt. II.3.2.4.

## II.4. WYMAGANIA TECHNICZNE DLA URZĄDZEŃ WYTWÓRCZYCH, SIECI, URZĄDZEŃ ODBIORCÓW, POŁĄCZEŃ MIĘDZYSYSTEMOWYCH, LINII BEZPOŚREDNICH ORAZ UKŁADÓW I SYSTEMÓW POMIAROWO-ROZLICZENIOWYCH

### II.4.1. Wymagania ogólne

II.4.1.1. Przyłączane do sieci dystrybucyjnych ENEA Operator urządzenia, instalacje i sieci podmiotów ubiegających się o przyłączenie, muszą spełniać wymagania techniczne i eksploatacyjne zapewniające:

- 1) bezpieczeństwo funkcjonowania systemu elektroenergetycznego,
- 2) zabezpieczenie systemu elektroenergetycznego przed uszkodzeniami spowodowanymi niewłaściwą pracą przyłączonych urządzeń, instalacji i sieci,
- 3) zabezpieczenie przyłączonych urządzeń, instalacji i sieci przed uszkodzeniami w przypadku awarii lub wprowadzenia ograniczeń w poborze lub dostarczaniu energii elektrycznej,
- 4) dotrzymanie w miejscu przyłączenia urządzeń, instalacji i sieci parametrów jakościowych energii elektrycznej,

- 5) spełnianie wymagań w zakresie ochrony środowiska, określonych w odrębnych przepisach,
  - 6) możliwość dokonywania pomiarów wielkości i parametrów niezbędnych do prowadzenia ruchu sieci oraz rozliczeń.
- II.4.1.2. Urządzenia, instalacje i sieci, o których mowa w pkt. II.4.1.1., muszą spełniać także wymagania określone w odrębnych przepisach, w szczególności przepisach: prawa budowlanego, o ochronie przeciwporażeniowej, o ochronie przeciwprzepięciowej, o ochronie przeciwpożarowej, o systemie oceny zgodności oraz w przepisach dotyczących technologii wytwarzania energii.
- II.4.1.3. Budowa linii bezpośredniej wymaga, przed wydaniem decyzji o pozwoleniu na budowę w rozumieniu przepisów prawa budowlanego, uzyskania zgody Prezesa URE; zgoda jest udzielana w drodze decyzji.
- II.4.1.4. Urządzenia, instalacje i sieci podmiotów ubiegających się o przyłączenie oraz podmiotów przyłączonych do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator nie mogą wprowadzać do sieci zaburzeń parametrów technicznych energii elektrycznej powyżej dopuszczalnych poziomów określonych w warunkach przyłączenia i/lub pkt. VIII.3., powodujących pogorszenie parametrów jakościowych energii elektrycznej określonych odpowiednio w rozporządzeniu wydanym na podstawie delegacji zawartej w ustawie Prawo energetyczne lub w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub umowie kompleksowej lub zawartych w pkt. VIII.1. IRiESD.
- II.4.1.5. Jeżeli w dacie wejścia w życie IRiESD urządzenia, instalacje lub sieci przyłączone do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator nie spełniają wymagań technicznych, o których mowa w IRiESD, wówczas wymagania techniczne stawiane tym urządzeniom, instalacjom lub sieciom, muszą zostać spełnione po przeprowadzonej modernizacji, której zakres obejmuje również urządzenia, instalacje lub sieci nie spełniające wymagań.
- II.4.1.6. Jeżeli ograniczenia techniczne, w tym zastosowana technologia urządzeń, instalacji lub sieci, pomimo planowanej do przeprowadzenia modernizacji, uniemożliwia spełnienie wymagań technicznych, o których mowa w IRiESD, wówczas podmiot posiadający ww. urządzenia, instalacje lub sieci, na etapie opracowywania założeń do planowanej modernizacji przekazuje ENEA Operator opinię o braku możliwości spełniania tych wymagań. Jeżeli ENEA Operator zgłosi uzasadnione wątpliwości dotyczące ww. opinii, wówczas podmiot przedkładający tę opinię ma obowiązek przedłożyć ENEA Operator opinię w tym zakresie sporządzoną przez niezależną firmę ekspercką.
- II.4.1.7. Zapisy pkt. II.4.1.5. oraz pkt. II.4.1.6. nie dotyczą układów pomiarowo-rozliczeniowych energii elektrycznej.

## **II.4.2. Wymagania techniczne dla urządzeń, instalacji i sieci odbiorców**

- II.4.2.1. Urządzenia, instalacje i sieci przyłączone do sieci 110 kV, SN i nN muszą być przystosowane do warunków zwarciovych w miejscu ich przyłączenia do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator.

- II.4.2.2. ENEA Operator określa warunki stosowania elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej przez podmioty przyłączone do sieci 110 kV, SN i nN, przy czym dla zapewnienia bezpiecznej pracy sieci przesyłowej i dystrybucyjnej nastawienia elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej w koordynowanej sieci 110 kV są obliczane przez operatora systemu przesyłowego lub ENEA Operator w uzgodnieniu z OSP.

### **II.4.3. Wymagania techniczne dla jednostek wytwórczych**

- II.4.3.1. Wymagania techniczne oraz zalecenia dla jednostek wytwórczych o mocy osiągalnej równej 50 MW lub wyższej przyłączonych do koordynowanej sieci 110 kV są określone przez OSP w IRIESP oraz w TCM.
- II.4.3.2. Wymagania techniczne dla jednostek wytwórczych innych niż określone w pkt. II.4.3.1. są ustalane indywidualnie pomiędzy wytwórcą a ENEA Operator, z uwzględnieniem szczegółowych wymagań technicznych dla jednostek wytwórczych przyłączanych do sieci dystrybucyjnej określonych w niniejszym rozdziale oraz Załączniku nr 1 do IRIESD.
- II.4.3.3. Wymagania techniczne dla jednostek wytwórczych o których mowa w pkt. II.4.3.2. obejmują, w zależności od potrzeb, wymagania w zakresie:
- a) układów wzbudzenia,
  - b) układów regulacji napięcia,
  - c) sposobów wykorzystania układów grupowej regulacji napięć jednostek wytwórczych („Układ ARNE”),
  - d) systemów elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej,
  - e) urządzeń regulacji pierwotnej,
  - f) czasów rozruchu i minimalnej liczby rozruchów w ciągu roku,
  - g) ograniczników maksymalnych prądów stojana i wirnika,
  - h) możliwości synchronizacji jednostki wytwórczej z siecią,
  - i) wytwarzanych mocy czynnych i biernych,
  - j) wyposażenia linii blokowych w układy automatyki.

### **II.4.4. Wymagania techniczne dla połączeń międzysystemowych oraz linii bezpośrednich**

- II.4.4.1. Warunkiem przystąpienia do budowy linii bezpośrednich jest wcześniejsze spełnienie wymagań zawartych w ustawie Prawo energetyczne.
- II.4.4.2. Budowa i przyłączanie linii bezpośrednich winny odbywać się z zachowaniem zasad dotyczących przyłączania określonych w pkt. II.1.
- II.4.4.3. ENEA Operator może podjąć decyzję o odstąpieniu od konieczności realizacji części lub całości zasad, o których mowa w pkt. II.4.4.2.

- II.4.4.4. Linie bezpośrednie oraz łączone za ich pośrednictwem urządzenia, instalacje, sieci oraz jednostki wytwórcze, winny spełniać wymagania techniczne określone w pkt. II.4.2. oraz II.4.3.
- II.4.4.5. Połączenia międzysystemowe oraz linie bezpośrednie należy wyposażać w układy i systemy pomiarowo-rozliczeniowe zgodnie z zapisami pkt. II.4.7.
- II.4.4.6. W uzasadnionych przypadkach ENEA Operator może określić w warunkach przyłączenia dodatkowe wymagania techniczne związane z przyłączaniem linii bezpośrednich oraz połączeń międzysystemowych.
- II.4.4.7. ENEA Operator może zdecydować o czasowym wyłączeniu lub załączeniu linii bezpośrednich, w tym także do pracy w układach innych niż normalny, jeżeli jest to podyktowane względami bezpieczeństwa pracy systemu elektroenergetycznego. Czasowe wyłączenie lub załączenie linii odbywa się na zasadach określonych w IWR lub umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej.
- II.4.4.8. Przyłączanie i praca linii bezpośrednich nie może powodować negatywnych skutków dla pozostałych użytkowników sieci dystrybucyjnej ENEA Operator np. spowodować pogorszenia parametrów jakościowych energii elektrycznej, pogorszenia niezawodności pracy sieci dystrybucyjnej ENEA Operator.

## **II.4.5. Wymagania techniczne dla układów elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i urządzeń współpracujących**

### **II.4.5.1. Wymagania ogólne**

- II.4.5.1.1. Wymagania zawarte w niniejszym rozdziale dotyczą urządzeń i układów EAZ w obiektach nowobudowanych i modernizowanych.

Jeżeli w dacie wejścia w życie IRiESD czynne urządzenia i układy EAZ nie spełniają wymagań, o których mowa w IRiESD, wówczas wymagania te muszą zostać spełnione po przeprowadzonej modernizacji, której zakres obejmował będzie również urządzenia i układy EAZ nie spełniające tych wymagań.

Jeżeli ograniczenia techniczne, w tym zastosowana technologia czynnych urządzeń i układów EAZ, pomimo planowanej do przeprowadzenia modernizacji, uniemożliwia spełnienie wymagań określonych w IRiESD, wówczas podmiot będący właścicielem tych urządzeń i układów EAZ, na etapie opracowywania założeń do planowanej modernizacji, przekazuje do ENEA Operator opinię o braku możliwości spełnienia tych wymagań. Jeżeli ENEA Operator zgłosi uzasadnione wątpliwości dotyczące ww. opinii, wówczas podmiot przedkładający opinię ma obowiązek przedłożyć ENEA Operator opinię w tym zakresie sporządzoną przez niezależną firmę ekspercką.

- II.4.5.1.2. Układy i urządzenia EAZ powinny spełniać szczegółowe wymagania określone przez ENEA Operator. Układy i urządzenia EAZ powinny być na etapie projektów wstępnych techniczno-montażowych uzgadniane i zatwierdzane przez ENEA Operator.

Urządzenia i elementy stosowane w EAZ oraz urządzenia i układy współpracujące z EAZ powinny być wykonane zgodnie z aktualnymi normami,

a jeśli w danym zakresie brak norm, należy korzystać z aktualnej wiedzy technicznej. Zgodność ta powinna być potwierdzona odpowiednimi dokumentami.

- II.4.5.1.3. Czasy działania układów EAZ muszą spełniać wymagania aktualnego rozporządzenia dotyczącego funkcjonowania systemu elektroenergetycznego.
- II.4.5.1.4. Warunki przyłączenia wydawane podmiotom przyłączanym do sieci powinny zawierać rodzaj i usytuowanie zabezpieczeń, dane znamionowe, warunki współpracy oraz inne niezbędne wymagania w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej.
- II.4.5.1.5. ENEA Operator określa warunki stosowania EAZ przez podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator.
- II.4.5.1.6. ENEA Operator dokonuje koordynacji nastawień zabezpieczeń w stacjach podmiotów przyłączanych i przyłączonych, w tym OSDn. Podmioty te zobowiązane są do aktualizacji danych o wyposażeniu w układy EAZ w trakcie eksploatacji przyłączonego obiektu w przypadku każdorazowej ich zmiany.
- II.4.5.1.7. EAZ powinna zapewniać odpowiednią szybkość działania, czułość w wykrywaniu zakłóceń, wybiórczość, selektywność oraz niezawodność.
- II.4.5.1.8. Nastawy czasowe EAZ należy dobierać w taki sposób, aby były możliwie jak najkrótsze, przy zapewnieniu odpowiedniej wybiórczości i selektywności wyłączeń oraz aby ograniczały czasy trwania zakłóceń. Zabrania się wydłużania czasów działania zabezpieczeń działających na wyłączenie ponad wartości wynikające z potrzeb selektywności, wybiórczości i odstojenia od stanów nieustalonych lub innych zjawisk grożących zbędnymi zadziałaniami. W celu zapewnienia selektywności zaleca się stopniowanie nastaw czasowych zabezpieczeń co 0,3 – 0,5 s. Przy stosowaniu zabezpieczeń cyfrowych zaleca się wartość 0,3 s.
- II.4.5.1.9. Należy tak dobierać zabezpieczenia i ich nastawy, aby każde zabezpieczenie było rezerwowane przez zabezpieczenia sąsiednich elementów systemu elektroenergetycznego. Wymaganie obowiązuje także wówczas, gdy w danym punkcie jest zainstalowane zabezpieczenie podstawowe i rezerwowe.
- II.4.5.1.10. Zabezpieczenia podstawowe i rezerwowe powinny współpracować z oddzielnymi: obwodami pomiarowymi prądowymi i napięciowymi, obwodami napięcia pomocniczego, sterowniczymi oraz obwodami wyłączającymi (cewkami wyłączającymi). Jeżeli w IRIESD mowa jest o zabezpieczeniu podstawowym i rezerwowym to rozumie się przez to dwa oddzielne i niezależne urządzenia.
- II.4.5.1.11. Źródła napięcia pomocniczego (baterie akumulatorów) w obiektach wyposażonych w EAZ powinny przy braku innego zasilania zapewniać ich pracę w czasie nie krótszym niż 8 godzin.
- II.4.5.1.12. Jeśli w niniejszym rozdziale wskazano, że zabezpieczenie działa na wyłączenie, należy rozumieć wyłączenie wszystkich trzech faz wyłącznika. Wyjątek stanowi współpraca EAZ z automatyką SPZ-u 1-fazowego w sieci 110 kV.
- II.4.5.1.13. Należy stosować urządzenia realizujące funkcje ciągłej kontroli i samotestowania.



- II.4.5.1.14. Zaleca się wyposażenie obwodów wyłączających w układy kontroli ciągłości obwodów wyłączania.
- II.4.5.1.15. W niniejszym rozdziale podano wymagania minimalne. W poszczególnych urządzeniach lub polach można stosować dodatkowe zabezpieczenia działające na wyłączenie lub sygnalizację, np. wynikające z konstrukcji rozdzielnic lub innych zabezpieczanych elementów.
- II.4.5.1.16. Rejestratory zdarzeń i zakłóceń przeznaczone do wykonywania analiz przebiegu zakłóceń i działania EAZ oraz łączników powinny być instalowane w stacjach i rozdzielniach sieci dystrybucyjnej ENEA Operator zgodnie ze znaczeniem stacji w systemie. W modernizowanych obiektach, w rejestratory zakłóceń należy wyposażać każde pole o napięciu 110 kV. Zaleca się wyposażenie w rejestratory zdarzeń i zakłóceń pól SN. Wymaga się wyposażania w rejestratory zdarzeń i zakłóceń pól SN transformatorów zasilających, pól transformatorów potrzeb własnych oraz pól linii współpracujących z lokalnymi źródłami wytwórczymi. Rejestratory zakłóceń powinny rejestrować wielkości przed wystąpieniem zakłócenia oraz po jego wystąpieniu aż do wyłączenia.
- II.4.5.1.17. Stosuje się następujące sygnalizacje:
- 1) Al (alarm), która jest pobudzana przy zaniku i obniżeniu napięcia pomocniczego lub uszkodzeniu układu EAZ,
  - 2) Aw (awaria), która jest pobudzana po otwarciu wyłącznika w polu przez dowolne zabezpieczenie. Jeśli w polu jest czynna automatyka SPZ, pobudzenie powinno nastąpić dopiero po definitywnym wyłączeniu,
  - 3) Up (uszkodzenie pola), która jest pobudzana przez różne zakłócenia w działaniu urządzeń pola nie wymagającego natychmiastowego wyłączenia wyłącznika.
- II.4.5.1.18. Dla potrzeb elementów EAZ współpracujących współbieżnie lub realizacji bezwarunkowych wyłączeń drugiego końca linii, wymaga się stosowania łączy niezależnych. Czas przekazywania sygnałów nie powinien przekraczać 20 ms dla sygnałów binarnych oraz 5 ms dla sygnałów analogowych.

## II.4.5.2. Wymagania dla sieci 110 kV

### II.4.5.2.1. Wymagania ogólne

- II.4.5.2.1.1. Nastawienia EAZ w koordynowanej sieci 110 kV są koordynowane przez OSP.
- II.4.5.2.1.2. Wszystkie zabezpieczenia linii 110 kV działają na wyłączenie.
- II.4.5.2.1.3. W razie potrzeby dopuszcza się stosowanie automatyki SPZ-u 1-fazowego w układach linii 110 kV.

### II.4.5.2.2. Wymagania szczegółowe dla linii 110 kV

- II.4.5.2.2.1. Linie blokowe wyposaża się w:
- 1) dwa zabezpieczenia podstawowe, przy czym przynajmniej jedno z nich powinno być zabezpieczeniem odległościowym dwukierunkowym,

- 2) zabezpieczenie reagujące na zwarcia z ziemią w linii blokowej i sieci zewnętrznej,
- 3) elementy układów APKO, jeśli są wymagane,
- 4) układ bezwarunkowego wyłączenia wyłącznika blokowego od sygnału przesłanego z nastawni blokowej.

Wszystkie zabezpieczenia linii blokowej powinny działać na 3-fazowe wyłączenie wyłącznika blokowego.

II.4.5.2.2.2. Linie pracujące w układzie pierścieniowym wyposaża się w:

- 1) zabezpieczenie podstawowe odcinkowe lub odległościowe,
- 2) zabezpieczenie rezerwowe odległościowe lub ziemnozwarciowe. W przypadku, gdy zabezpieczenie odcinkowe jest zabezpieczeniem podstawowym, jako rezerwowe należy stosować zabezpieczenie odległościowe,
- 3) automatykę 1- lub 3-fazowego SPZ-u (dla linii napowietrznych),
- 4) w uzasadnionych przypadkach w urządzenia synchronizacji np. w węzłach sieci połączonych liniami 110 kV bezpośrednio z jednostkami wytwórczymi,
- 5) jeśli do stacji na jednym z krańców linii jest przyłączony GPO, to zabezpieczenia odległościowe muszą pracować współbieżnie.

W liniach, w których pomiar impedancji nie zapewnia odpowiedniej czułości zabezpieczeń odległościowych, jako podstawowe należy stosować zabezpieczenia odcinkowe.

II.4.5.2.2.3. Linie pracujące w układzie promieniowym (przy czym jako linię promieniową nie uważa się linii łączącej stację OSD z GPO) wyposaża się w:

- 1) zabezpieczenia podstawowe – odległościowe lub nadprądowe oraz rezerwowe ziemnozwarciowe,
- 2) automatykę 3-fazowego SPZ-u (dla linii napowietrznych).

II.4.5.2.2.4. Linie łączące rozdzielnie KSE wyłącznie z GPO wyposaża się w:

- 1) zabezpieczenie podstawowe odcinkowe,
- 2) zabezpieczenie rezerwowe odległościowe uwspółbieżnione wyposażone w dodatkową funkcję zabezpieczenia ziemnozwarciowego prądowego, kierunkowego,
- 3) blokadę przed podaniem napięcia od strony jednostki wytwórczej,
- 4) zabezpieczenia odległościowe i ziemnozwarciowe należy wyposażyć w funkcję echa lub inną umożliwiającą jednoczesne dwustronne wyłączenie linii niezależnie od wartości mocy generowanej przez jednostkę wytwórczą. Funkcja ta powinna realizować warunki:
  - a) odbiór sygnału z zabezpieczenia na drugim końcu linii,
  - b) brak pobudzenia członów pomiarowych w kierunku „do przodu” i „do tyłu”,
  - c) napięcie składowej  $3U_0$  powyżej wartości nastawionej,

- 5) układ przesyłania impulsów bezwarunkowego wyłączenia na przeciwległy koniec linii z wykorzystaniem niezależnych łączy.

#### II.4.5.2.3. Inne rozwiązania dotyczące EAZ po stronie 110 kV w GPO

- II.4.5.2.3.1. Jeśli GPO sąsiaduje terenowo ze stacją ENEA Operator dopuszcza się potraktowanie ich połączenia jako wyprowadzenia z transformatora i zastosowanie zabezpieczeń jak w pkt. II.4.5.3.1.
- II.4.5.2.3.2. Jeśli GPO jest podłączony w ten sposób, że przez linie utworzona została gwiazda sieciowa, to w układzie takim jako podstawowe należy zastosować wielostronne zabezpieczenia odcinkowe.
- II.4.5.2.3.3. Jeśli w GPO po stronie 110 kV jest zainstalowany tylko jeden wyłącznik, to należy zapewnić przekazywanie sygnału od LRW na przeciwległy koniec linii lub innego połączenia z systemem elektroenergetycznym.

#### II.4.5.2.4. Wymagania szczegółowe dla szyn zbiorczych

- II.4.5.2.4.1. Szyny zbiorcze rozdzielni oraz stacji o górnym napięciu 110 kV należy wyposażać w jeden zespół zabezpieczenia szyn, zapewniający selektywne wyłączenie systemów (sekcji) szyn zbiorczych, w tym także zwarć zlokalizowanych między wyłącznikiem, a przekładnikiem prądowym w polach łączników szyn.
- II.4.5.2.4.2. W stacjach uproszczonych typu „H”, do których nie jest podłączony GPO, dopuszcza się możliwość rozwiązania zabezpieczenia szyn w oparciu o wsteczne strefy zabezpieczeń odległościowych pól liniowych.

#### II.4.5.2.5. Wymagania szczegółowe dla Lokalnej Rezerwy Wyłącznikowej

- II.4.5.2.5.1. Rozdzielnie 110 kV należy wyposażać w niezależne układy lokalnego rezerwowania wyłączników (LRW). Dopuszcza się stosowanie układu zabezpieczenia szyn zintegrowanego z układem lokalnej rezerwy wyłącznikowej.
- II.4.5.2.5.2. Do kontroli wyłączenia się wyłącznika dla celów LRW należy stosować kryterium prądowe i wyłącznikowe, przy wykorzystaniu dwóch styków pomocniczych bezpośrednio z wyłącznika, a w uzasadnionych przypadkach tylko jednego z ww. kryteriów.
- II.4.5.2.5.3. Wyłączenie odpowiedniego systemu lub sekcji szyn, powinno być poprzedzone dodatkowym impulsem wyłączającym z elementu układu LRW przypisanego polu, w którym nastąpiło zawiedzenie wyłącznika.

#### II.4.5.2.6. Wymagania szczegółowe dla łączników szyn

- II.4.5.2.6.1. Łączniki szyn w stacjach systemowych 110 kV wyposażać należy w następujące zabezpieczenia działające na wyłączenie wyłącznika własnego pola:
- 1) rozcinające jako podstawowe,
  - 2) komplet zabezpieczeń umożliwiających realizację wszystkich funkcji zabezpieczeniowych niezbędnych do zastąpienia innego pola (rezerwacja pól odpyływowych, transformatorowych i blokowych) przy użyciu pola łącznika szyn.

- II.4.5.2.6.2. Łączniki szyn w innych stacjach niż systemowe, jeśli w skład ich wyposażenia wchodzi wyłącznik, można wyposażać w EAZ stosownie do funkcji i ważności.

### II.4.5.3. Wymagania dla transformatorów

- II.4.5.3.1. Transformatory mocy dwu- i wielouzwojeniowe 110 kV/SN/SN powinny być wyposażone w:

- 1) zabezpieczenia od skutków zwarć wewnętrznych w transformatorze i na wyprowadzeniach (nadprądowe zwarciove, a dla transformatorów o mocy powyżej 5 MVA różnicowe),
- 2) zabezpieczenia od skutków zwarć zewnętrznych nadprądowe zwłoczne po każdej stronie,
- 3) zabezpieczenia przeciążeniowe po każdej stronie (transformatory dwuuzwojeniowe można zabezpieczać tylko po jednej stronie),
- 4) zabezpieczenia fabryczne transformatorów: dwustopniowe temperaturowe i gazowo-przepływowe kadzi oraz gazowo-podmuchowe przełącznika zaczepów,
- 5) układ automatycznej regulacji napięcia transformatora do utrzymywania zadanego poziomu napięcia.

W stosunku do zabezpieczenia różnicowego obowiązuje zapis pkt. II.4.5.1.10.

Zabezpieczenia transformatora reagujące na zwarcia wewnętrzne powinny działać na wyłączenie wszystkich stron transformatora. Wymaga się, aby na wyłączenie działały również wybrane zabezpieczenia fabryczne. Zabezpieczenie przeciążeniowe może działać na sygnalizację.

W sieciach z punktem neutralnym uziemionym przez rezystor można strony SN tych transformatorów wyposażać w zerowoprądowe zabezpieczenie od skutków zwarć doziemnych działające na wyłączenie wyłącznika własnego pola lub również po stronie 110 kV zabezpieczanego transformatora.

- II.4.5.3.2. Transformatory SN/SN i SN/nN o mocy większej niż 1000 kVA posiadające wyłącznik przynajmniej po stronie wyższego napięcia wyposaża się w (zapisy nie dotyczą transformatorów współpracujących z jednostkami wytwórczymi):


- 1) zabezpieczenia od skutków zwarć wewnętrznych w transformatorze i na wyprowadzeniach (nadprądowe zwarciove, a dla transformatorów o mocy powyżej 5 MVA różnicowe),
- 2) zabezpieczenia od skutków zwarć zewnętrznych nadprądowe zwłoczne po każdej stronie,
- 3) zabezpieczenia przeciążeniowe po każdej stronie (transformatory dwuuzwojeniowe można zabezpieczać tylko po jednej stronie),
- 4) zabezpieczenia fabryczne transformatorów: dwustopniowe temperaturowe i gazowo-przepływowe kadzi oraz gazowo-przepływowe przełącznika zaczepów.

Zaleca się, aby na wyłączenie działały również wybrane zabezpieczenia fabryczne. Zabezpieczenie przeciążeniowe może działać na sygnalizację.

#### **II.4.5.4. Wymagania dla sieci SN**

##### **II.4.5.4.1. Wymagania ogólne**

- II.4.5.4.1.1. Jeśli w IRIESD nie określono inaczej, zabezpieczenia w sieci SN działają na wyłączenie. Działanie na sygnalizację jest możliwe tylko w przypadku zabezpieczeń ziemnozwarciowych w sytuacjach określonych w pkt. II.4.5.4.2.1. oraz zabezpieczeń napięciowych w polu pomiaru napięcia.
- II.4.5.4.1.2. Dopuszcza się stosowanie blokady zabezpieczeń nadprądowych zwłocznych od pewnych zjawisk w liniach, np. pojawienia się drugiej harmonicznej, wzrostu prądu po zamknięciu wyłącznika. Zabrania się stosowania blokad do zabezpieczenia nadprądowego zwarciego, z wyjątkiem blokady kierunkowej.
- II.4.5.4.1.3. Zaleca się stosowanie dla zabezpieczeń nadprądowych zwłocznych od skutków zwarć międzyfazowych następujących wartości współczynników czułości:
- 1) 1,5 dla zabezpieczeń podstawowych,
  - 2) 1,2 dla zabezpieczeń rezerwowych.
- II.4.5.4.1.4. Zaleca się następujące wartości współczynników czułości dla zabezpieczeń ziemnozwarciowych w liniach SN:
- 1) 1,5 dla zabezpieczeń zerowoprądowych podczas zwarć bezoporowych, czyli jeśli składowa zerowa napięcia jest równa napięciu fazowemu sieci,
  - 2) 1,2 dla zabezpieczeń zerowoprądowych podczas zwarć oporowych, czyli jeśli składowa zerowa napięcia wynosi 50 % napięcia fazowego,
  - 3) 2,0 dla zabezpieczeń admitancyjnych i konduktancyjnych w sieciach o punkcie neutralnym uziemionym przez rezystor,
  - 4) 1,5 dla zabezpieczeń konduktancyjnych w sieciach skompensowanych z AWSz,
  - 5) 1,2 dla zabezpieczeń admitancyjnych i susceptancyjnych w pozostałych przypadkach.
- II.4.5.4.1.5. Zaleca się stosowanie następujących wartości nastawczych zabezpieczeń zerowonapięciowych działających samodzielnie lub jako człony rozruchowe innych kryteriów i automatów wyrażonych w stosunku do składowej zerowej napięcia podczas zwarcia bezoporowego:
- 1) 5 – 10 % w sieciach o punkcie neutralnym uziemionym przez rezystor,
  - 2) 5 – 15 % w sieciach o punkcie neutralnym izolowanym,
  - 3) 10 – 20 % w sieciach skompensowanych.
- Mniejsze wartości zaleca się stosować w sieciach z dużym udziałem linii kablowych.
- II.4.5.4.1.6. W celu ograniczenia skutków zakłóceń w pracy sieci, zaleca się stosowanie w jej głębi automatyki EAZ.

	IRIESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 47
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	



II.4.5.4.1.7. Przyłączenie źródeł wytwórczych do sieci SN wymaga dostosowania automatyki LRW, SZR i zabezpieczenia szyn rozdzielni SN zasilającą tę sieć SN do nowych warunków pracy.

II.4.5.4.2. Wymagania dla linii SN

II.4.5.4.2.1. Pola linii SN, do których nie są przyłączone jednostki wytwórcze powinny być wyposażone w zabezpieczenia i automatyki:

- 1) od skutków zwarcí międzyfazowych, zalecane są zabezpieczenia nadprądowe zwłoczne i zwarciove o charakterystykach niezależnych,
- 2) od skutków zwarcí doziemnych działające na wyłączenie lub na sygnalizację. Działanie zabezpieczeń ziemnozwarciowych na sygnalizację jest dopuszczalne (z wyjątkiem sieci z punktem neutralnym uziemionym przez rezystor) tylko w wypadku braku technicznej możliwości zapewnienia selektywnego wyłączania pod warunkiem zachowania wymogów ochrony przeciwporażeniowej w zasilanej sieci,
- 3) wielokrotnego SPZ z możliwością jej programowania i blokowania, jeśli przyłączona linia jest napowietrzna lub napowietrzno-kablowa,
- 4) umożliwiające współpracę z zabezpieczeniem szyn zbiorczych i układem lokalnej rezerwy wyłącznikowej, jeśli jest taka potrzeba,
- 5) umożliwiające współpracę ze stacyjną automatyką SCO lub być wyposażone w zabezpieczenie podczęstotliwościowe,
- 6) SPZ/SCO lub posiadać inny układ realizujący tą funkcję - jeśli ENEA Operator tego wymaga.

II.4.5.4.2.2. Pola linii SN, w których przyłączone są jednocześnie jednostki wytwórcze i odbiorcy powinny być wyposażone w:

- 1) zabezpieczenia od skutków zwarcí międzyfazowych, zalecane są zabezpieczenia nadprądowe zwłoczne i zwarciove o charakterystykach niezależnych, każde z nich powinno mieć możliwość wprowadzenia blokady kierunkowej. Zaleca się taki dobór nastaw, aby blokada kierunkowa konieczna była tylko dla zabezpieczenia nadprądowego zwłocznego,
- 2) zabezpieczenia od skutków zwarcí doziemnych działające na wyłączenie lub na sygnalizację. Działanie zabezpieczeń ziemnozwarciowych na sygnalizację jest dopuszczalne (z wyjątkiem sieci z punktem neutralnym uziemionym przez rezystor) w wypadku braku technicznej możliwości zapewnienia selektywnego wyłączania pod warunkiem zachowania wymogów ochrony przeciwporażeniowej w zasilanej sieci,
- 3) układy automatyki wielokrotnego SPZ z możliwością jej programowania i blokowania, jeśli przyłączona linia jest napowietrzna lub napowietrzno-kablowa,
- 4) zabezpieczenia nad- i pod-częstotliwościowe, zalecane są zabezpieczenia wyposażone w kryterium  $df/dt$ ,
- 5) zabezpieczenia nad- i podnapięciowe zasilane z przekładników napięciowych umieszczonych za wyłącznikiem,

- 6) blokadę załączenia w przypadku obecności napięcia w linii, jeśli istnieje prawdopodobieństwo utrzymania się elektrowni lokalnej w pracy wyspowej, każde ręczne, zdalne i automatyczne załączenie linii powinno być poprzedzone kontrolą napięcia i ewentualną blokadą w przypadku istnienia napięcia w linii, zabezpieczenie wymaga zainstalowania przekładników napięciowych za wyłącznikiem pola, oraz powinny mieć możliwość współpracy z zabezpieczeniem szyn zbiorczych i układem lokalnej rezerwy wyłącznikowej.

II.4.5.4.2.3. Pola linii współpracujące wyłącznie z jednostkami wytwórczymi powinny być wyposażone w:

- 1) zabezpieczenia od skutków zwarć międzyfazowych, zalecane są zabezpieczenia nadprądowe zwłoczne i zwarciovowe o charakterystykach niezależnych, każde z nich powinno mieć możliwość wprowadzenia blokady kierunkowej, zaleca się taki dobór nastaw, aby blokada kierunkowa konieczna była tylko dla zabezpieczenia nadprądowego zwłocznego,
- 2) zabezpieczenia od skutków zwarć doziemnych działające na wyłączenie lub na sygnalizację. Działanie zabezpieczeń ziemnozwarciowych na sygnalizację jest dopuszczalne (z wyjątkiem sieci z punktem neutralnym uziemionym przez rezystor) w wypadku braku technicznej możliwości zapewnienia selektywnego wyłączania pod warunkiem zachowania wymagań ochrony przeciwporażeniowej w zasilanej sieci,
- 3) zabezpieczenia nad- i podczęstotliwościowe, zalecane są zabezpieczenia wyposażone w kryterium  $df/dt$ ,
- 4) blokadę załączenia w przypadku obecności napięcia w linii, jeśli istnieje możliwość utrzymania się elektrowni lokalnej w pracy wyspowej, każde ręczne, zdalne i automatyczne załączenie linii powinno być poprzedzone kontrolą napięcia i ewentualną blokadą w przypadku istnienia napięcia w linii, zabezpieczenie wymaga zainstalowania przekładników napięciowych za wyłącznikiem pola,

oraz powinny mieć możliwość współpracy z zabezpieczeniem szyn zbiorczych i układem lokalnej rezerwy wyłącznikowej.


II.4.5.4.3. Wymagania dla pól transformatorów potrzeb własnych i uziemiających

II.4.5.4.3.1. Pola potrzeb własnych powinny być wyposażone w następujące układy EAZ:

- 1) zabezpieczenie reagujące na zwarcia wewnętrzne w transformatorze i na wyprowadzeniach,
- 2) zabezpieczenie nadprądowe zwłoczne od skutków zwarć zewnętrznych,
- 3) zabezpieczenia fabryczne transformatora.

II.4.5.4.3.2. W sieciach skompensowanych zaleca się dla prawidłowego działania zabezpieczeń ziemnozwarciowych w polach liniowych wprowadzenie dodatkowego prądu doziemnego. Wartość i charakter tego prądu powinny być dostosowane do zastosowanych zabezpieczeń.

II.4.5.4.3.3. Jeśli w polu potrzeb własnych jest zainstalowany dławik do kompensacji prądów ziemnozwarciowych, to należy wprowadzić możliwość blokady zabezpieczenia

	IRIESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 49
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	

nadprądowego zwłocznego od zabezpieczenia nadprądowego w punkcie neutralnym oraz uwzględnić zabezpieczenia fabryczne dławika i ewentualnie AWSCh lub innego układu wprowadzającego dodatkowy prąd doziemny.

II.4.5.4.3.4. Jeśli w polu potrzeb własnych jest zainstalowany rezystor uziemiający, to zabezpieczenie nadprądowe w punkcie neutralnym powinno mieć możliwość blokady zabezpieczenia nadprądowego zwłocznego oraz chronić rezystor przed skutkami zbyt długiego przepływu prądu w czasie zwarcia doziemnego niewyłączonego przez zabezpieczenia w innych polach. Sposób oddziaływania tego zabezpieczenia na wyłączniki w stacji zależy od wymagań OSD, warunków eksploatacji i może powodować:

- 1) dla transformatorów dwuzwojowych wyłączenie dwustronne (zalecane) lub tylko po stronie SN,
- 2) dla transformatorów trójzwojowych wyłączenie tylko po stronie SN dotkniętej zakłóceniem lub ze wszystkich stron,
- 3) wyłączenie pola potrzeb własnych (rozwiązanie dopuszczalne, ale nie zalecane),
- 4) wyłączenie rezystora uziemiającego (rozwiązanie dopuszczalne, ale nie zalecane).

II.4.5.4.3.5. W przypadku sieci uziemionej przez rezystor, każde automatyczne wyłączenie pola SN transformatora 110 kV/SN musi skutkować wyłączeniem wyłącznika pola transformatora uziemiającego lub rezystora.

#### II.4.5.4.4. Wymagania dla baterii kondensatorów do kompensacji mocy biernej

II.4.5.4.4.1. Pola baterii kondensatorów wyposaża się w:

- 1) zabezpieczenia nadprądowe zwłoczne od skutków przeciążeń, zabezpieczenie musi w kryterium działania korzystać z wartości skutecznej prądu lub w inny sposób uwzględniać wpływ wyższych harmonicznych,
- 2) zabezpieczenie nadprądowe bezzwłoczne,
- 3) zabezpieczenie od skutków zwarć wewnętrznych,
- 4) zabezpieczenia nadnapięciowe.

II.4.5.4.4.2. Każde wyłączenie pola SN transformatora 110 kV/SN musi skutkować wyłączeniem wyłącznika pola baterii kondensatorów.

#### II.4.5.4.5. Wymagania dla łączników szyn

II.4.5.4.5.1. Łączniki szyn SN wyposaża się w następujące zabezpieczenia działające na wyłączenie własnego wyłącznika:

- 1) zabezpieczenie nadprądowe zwłoczne,
- 2) zabezpieczenie nadprądowe zwarciovie działające przy załączeniu pola łącznika szyn na zwarcie (zabezpieczenie powinno być aktywne do 10 s po załączeniu wyłącznika),

- 3) w sieci z punktem neutralnym uziemionym przez rezystor wymagane jest zabezpieczenie ziemnozwarciowe lub odpowiednie powiązanie z zabezpieczeniem nadprądowym w punkcie neutralnym transformatora uziemiającego.

#### II.4.5.4.6. Wymagania dla pól pomiaru napięcia

II.4.5.4.6.1. Pola pomiaru napięcia w rozdzielniach SN w stacjach 110 kV/SN powinny być wyposażone w działające na sygnalizację zabezpieczenia reagujące na:

- 1) zanik, obniżenie lub wzrost napięcia na szynach SN, kontrolowane powinny być napięcia przewodowe, a zabezpieczenie powinno zadziałać, gdy nastąpi wzrost lub obniżenie jednego z nich,
- 2) zwarcia doziemne w przyłączonej sieci SN.

Jeśli z tego pola wyprowadzane są sygnały SCO i SPZ/SCO, to należy je wyposażyć w przynajmniej dwustopniowe zabezpieczenie podczęstotliwościowe i zabezpieczenie nadczęstotliwościowe.

#### II.4.5.4.7. Wymagania dla automatyk zabezpieczeniowych rozdzielni SN

II.4.5.4.7.1. Rozdzielnie SN powinny być wyposażone w:

- 1) SCO umożliwiające realizację przynajmniej dwóch stopni w każdej sekcji, przy czym automatyka może być zrealizowana w polu pomiaru napięcia z rozproszaniem sygnału do pól odpływowych lub jako rozproszona w postaci zabezpieczeń podczęstotliwościowych w poszczególnych polach. Automatyki tej nie wolno instalować w rozdzielniach SN GPO. Automatyki tej nie należy uruchamiać w liniach, do których przyłączone są jednostki wytwórcze,
- 2) SPZ/SCO należy stosować w uzgodnieniu z ENEA Operator,
- 3) LRW w celu rezerwowania wyłączników w polach liniowych, potrzeb własnych i baterii kondensatorów. Automatyka ta powinna odłączać zasilanie zwarcia ze wszystkich stron, czyli również wyłączać linie z przyłączonymi elektrowniami lokalnymi,
- 4) zabezpieczenie szyn zbiorczych, które może być w wykonaniu różnicowym poprzecznym lub nadprądowo-logicznym. Automatyka ta ma odłączać zasilanie zwarcia ze wszystkich stron, czyli również wyłączać linie z przyłączonymi elektrowniami lokalnymi. Zabezpieczenie to powinno działać z czasem nie dłuższym niż 0,3 s,
- 5) SZR, jeśli rozdzielnia SN w stacji 110 kV/SN posiada przynajmniej dwa zasilania. Automatyki tej nie wolno stosować w rozdzielniach SN GPO.

II.4.5.4.7.2. W rozdzielniach SN wyposażonych w automatykę SZR, do których przyłączone są jednostki wytwórcze, należy zastosować jedno z rozwiązań:

- 1) urządzenia SZR z funkcją kontroli napięcia szczytkowego (zalecane),
- 2) przed załączeniem zasilania rezerwowego wyłączać linie, do których przyłączone są jednostki wytwórcze.

#### **II.4.5.5. Wymagania dla jednostek wytwórczych w zakresie EAZ**

- II.4.5.5.1. Zabrania się przyłączania jednostek wytwórczych wyposażonych wyłącznie w aparaty instalacyjne np. bezpieczniki topikowe czy wyłączniki nadmiarowe niezależnie od wartości mocy osiągalnej i miejsca przyłączenia.
- II.4.5.5.2. Wszystkie zabezpieczenia jednostek wytwórczych, pracujących w sieci trójfazowej powinny powodować ich trójfazowe wyłączenie.
- II.4.5.5.3. Jednostki wytwórcze, dla których miejscem przyłączenia jest sieć nN, powinny być wyposażone w:
  - 1) zabezpieczenia nadprądowe,
  - 2) zabezpieczenia pod- i nadnapięciowe,
  - 3) zabezpieczenia nad- i podczęstotliwościowe,
  - 4) zabezpieczenie skutków od pracy niepełnofazowej,
  - 5) zabezpieczenie od pracy wyspowej.
- II.4.5.5.4. ENEA Operator decyduje o potrzebie wyposażenia jednostek wytwórczych lub linii w zabezpieczenie od skutków mocy zwrotnej.
- II.4.5.5.5. Nastawy EAZ jednostek wytwórczych powinny być uzgodnione z ENEA Operator lub przez niego ustalone. Nastawy zabezpieczeń podnapięciowych powinny uwzględniać wymaganą krzywą  $t=f(U)$  podaną w Załączniku nr 1 do IRiESD.
- II.4.5.5.6. Jednostki wytwórcze przyłączone poprzez transformatory nN/SN.
  - II.4.5.5.6.1. Jeśli w skład jednostki wytwórczej wchodzi transformator nN/SN niezależnie od łącznika po stronie nN musi być zainstalowany wyłącznik po stronie SN.
  - II.4.5.5.6.2. Jednostki wytwórcze z generatorami synchronicznymi pracujące synchronicznie z siecią muszą być wyposażone w synchronizatory lub inne urządzenie umożliwiające właściwe łączenie z siecią.
  - II.4.5.5.6.3. Po chwilowym zaniku lub obniżeniu napięcia w sieci współpracującej powodującym wyłączenie, jednostki wytwórcze o mocy większej od 100 kVA powinny samoczynnie powrócić do pracy w czasie nie krótszym niż 30 s po ustąpieniu zakłócenia.
  - II.4.5.5.6.4. Jednostki wytwórcze powinny mieć następujące zabezpieczenia:
    - 1) nadprądowe od skutków zwarć międzyfazowych zwłoczne i/lub zwarciove,
    - 2) nad- i podnapięciowe,
    - 3) nad- i podczęstotliwościowe,
    - 4) ziemnozwarciowe,
    - 5) od pracy wyspowej.
  - II.4.5.5.6.5. Jednostki wytwórcze o mocy 25 MVA i większej należy wyposażać w zabezpieczenia różnicowoprądowe, przy czym OSD może zdecydować o potrzebie stosowania zabezpieczeń różnicowoprądowych dla poszczególnych rodzajów jednostek wytwórczych o mocy mniejszej.



- II.4.5.5.6.6. Zabezpieczenia do ochrony przed skutkami obniżenia lub wzrostu napięcia muszą być wykonane trójfazowo. Jeśli zabezpieczenie jest zainstalowane po stronie nN, to powinno zadziałać po wzroście lub obniżeniu jednego lub więcej napięć fazowych. Jeśli jest zainstalowane po stronie SN, to powinno zadziałać po wzroście lub obniżeniu jednego lub więcej napięć przewodowych.
- II.4.5.5.6.7. Składowa zerowa napięcia dla zabezpieczeń ziemnozwarciowych musi być mierzona po stronie SN.
- II.4.5.5.6.8. Jednostki wytwórcze współpracujące z falownikami, oprócz zabezpieczeń wykonanych zgodnie z pkt. od II.4.5.5.1. do II.4.5.5.3. oraz od II.4.5.5.6.1. do II.4.5.5.6.7., powinny być wyposażone w urządzenia pozwalające na kontrolowanie i utrzymywanie zadanych parametrów jakościowych energii elektrycznej.

#### **II.4.5.6. Wybrane zagadnienia eksploatacji EAZ**

- II.4.5.6.1. ENEA Operator prowadzi eksploatację układów EAZ zgodnie z zasadami określonymi w IRiESD oraz w oparciu o szczegółowe instrukcje eksploatacji sieci, instalacji, grup urządzeń lub poszczególnych urządzeń.
- II.4.5.6.2. Podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator zobowiązane są do eksploataowania urządzeń EAZ będących ich własnością w sposób nie zagrażający bezpiecznej pracy systemu dystrybucyjnego ENEA Operator, a tym samym utrzymywania tych elementów w należytych stanie technicznym. W odniesieniu do EAZ bez uzgodnienia z ENEA Operator w szczególności podmiotom tym zabrania się:
- 1) odstawiania z pracy urządzeń lub ich części,
  - 2) wymiany urządzeń na posiadające inne parametry i właściwości,
  - 3) zmiany nastaw i sposobu działania.
- II.4.5.6.3. ENEA Operator może zażądać od podmiotu przyłączonego do sieci wglądu w dokumentację eksploatacyjną potwierdzającą terminowość i zakres prowadzonych prac eksploatacyjnych EAZ, których stan techniczny może mieć wpływ na pracę sieci dystrybucyjnej.
- II.4.5.6.4. Przyjęcie do eksploatacji urządzeń EAZ nowych i modernizowanych następuje po przeprowadzeniu prób i pomiarów oraz stwierdzeniu spełnienia warunków określonych w IRiESD, w zawartych umowach, a także warunków zawartych w dokumentacji projektowej i fabrycznej. Przyjmowane do eksploatacji urządzenia, instalacje i sieci w zależności od potrzeb, powinny posiadać wymaganą dokumentację prawną i techniczną.
- II.4.5.6.5. Podczas oględzin urządzeń sieci dystrybucyjnej ENEA Operator podlegają im również urządzenia EAZ.

## **II.4.6. Wymagania techniczne dla systemu nadzoru i telemechaniki**

- II.4.6.1. Wymagania i zalecenia dotyczące nadzoru stacji elektroenergetycznych obowiązują ENEA Operator oraz podmioty przyłączane do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator, z zastrzeżeniem zapisów pkt. II.4.1.5. i II.4.1.6.
- II.4.6.2. Wszystkie bezobsługowe stacje o górnym napięciu 110 kV i wyższym powinny być wyposażone w układy telesygnalizacji, telepomiarów i telesterowania umożliwiające zdalne prowadzenie ruchu stacji przez właściwe dyspozycje.
- II.4.6.3. Ogólne wymagania stawiane stacyjnemu i dyspozytorskiemu systemowi nadzoru, a podyktowane głównie względami optymalizacyjnymi i niezawodnościowymi są następujące:
- obiektywne systemy nadzoru muszą być kompatybilne z dyspozytorskimi systemami w centrach nadzoru. Stacyjne systemy nadzoru muszą spełniać wymagania stosowne do rodzaju obsługiwanych stacji z uwzględnieniem wymogów jakościowych i konfiguracyjnych,
  - obiektywne systemy nadzoru powinny być połączone z centrami nadzoru z wykorzystaniem niezawodnych i o właściwej przepływności łączny transmisyjnych, aby zapewnić odpowiednią szybkość przepływu informacji z/do centrów dyspozytorskich,
  - systemy nadzoru powinny zapewniać archiwizację danych na okres zgodny z wymaganiami norm bezpieczeństwa informacji oraz umożliwić utrzymanie ciągłości nadzoru dyspozytorskiego i dokonywania analiz pracy sieci,
  - połączenie systemów nadzoru w dyspozycjach winno być wykonane jako redundantne. Zaleca się realizację z wykorzystaniem sieci komputerowej,
  - należy dążyć do tego, aby wszelkie informacje uzyskiwane dla systemów dyspozytorskich posiadały znacznik czasu. Struktura sieci komunikacyjnych sygnałów telemechaniki winna zapewnić niezawodność i optymalizację przepływu informacji. Komunikacja winna być realizowana dwoma redundantnymi kanałami łączności. Jako rezerwową drogę transmisji dopuszcza się transmisję pakietową,
  - protokół transmisji musi być dostosowany do systemu sterowania posiadanego przez operatora systemu dystrybucyjnego,
  - należy dążyć do tego, aby czas reakcji całego systemu nadzoru (stacyjnego i nadrzędnego) nie przekraczał kilku sekund, a rozdzielczość czasowa przesyłanych sygnałów zawierała się w granicach 1–100 ms.
- II.4.6.4. Rozdzielnie 110 kV powinny być objęte, co najmniej telemechaniką umożliwiającą:
- Telesterowanie:
    - sterowanie wyłącznikami,
    - sterowanie urządzeniami automatyk stacyjnych.
  - Telesygnalizację:
    - stanu położenia łączników,

- stanu automatyk stacyjnych,
- sygnalizację awaryjną indywidualną z poszczególnych pól rozdzielni,
- sygnalizację zadziałania poszczególnych zabezpieczeń,
- sygnalizację awaryjną z potrzeb własnych prądu stałego dotyczącą w szczególności: uszkodzenia prostownika, braku ciągłości obwodów prądu stałego wraz z baterią oraz doziemienia w obwodach prądu stałego,
- sygnalizację awaryjną z urządzeń zasilania bezprzerwowego,
- sygnalizację alarmową, włamaniową i przeciwpożarową.

c) Telemetrię:

- pomiar mocy biernej i czynnej (oddanie i pobór),
- pomiar prądu w poszczególnych polach,
- pomiar napięcia na poszczególnych układach szyn.

II.4.6.5. Rozdzielnie 110 kV podmiotów zewnętrznych powinny retransmitować do dyspozycji prowadzącej ruch sieci dystrybucyjnej ENEA Operator co najmniej następujące informacje:

- a) sygnalizację położenia wszystkich łączników na rozdzielni 110 kV,
- b) zbiorczą sygnalizację awaryjną,
- c) zbiorczą sygnalizację zadziałania zabezpieczeń,
- d) pomiar mocy biernej i czynnej (oddanie i pobór) oraz prądu w poszczególnych polach odpływowych rozdzielni 110 kV, a także napięcia na poszczególnych układach szyn.

II.4.6.6. Rozdzielnie SN w stacjach 110 kV/SN, a także ważne ruchowo rozdzielnie SN wyposażone w wyłączniki powinny być objęte, co najmniej telemechaniką umożliwiającą:

a) Telesterowanie:

- sterowanie wyłącznikami,
- sterowanie urządzeniami automatyk stacyjnych.

b) Telesygnalizację:

- stanu położenia wyłączników, odłączników szynowych i liniowych oraz uziemników,
- stanu automatyk stacyjnych,
- sygnalizację awaryjną indywidualną z poszczególnych pól rozdzielni,
- sygnalizację zadziałania poszczególnych zabezpieczeń,
- sygnalizację awaryjną z potrzeb własnych prądu stałego dotyczącą w szczególności: uszkodzenia prostownika, braku ciągłości obwodów prądu stałego wraz z baterią oraz doziemienia w obwodach prądu stałego,

- sygnalizację awaryjną z urządzeń zasilania bezprzerwowego,
- sygnalizację włamaniową i przeciwpożarową.

c) Telemetrię:

- pomiar prądu w poszczególnych polach,
- pomiar napięcia na poszczególnych układach szyn.

- II.4.6.7. Urządzenia telemechaniki powinny być wyposażone, w co najmniej dwa porty transmisji danych.
- II.4.6.8. Urządzenia telemechaniki obiektowej oraz systemy nadzoru w dyspozycjach powinny być zasilane z układu napięcia bezprzerwowego o czasie autonomii nie krótszym niż 8 godz.
- II.4.6.9. Do przekazywania danych bezpośrednio z obiektów elektroenergetycznych do systemu SCADA OSP podstawowo jest stosowany protokół IEC60870-5-104. Za zgodą OSP, przejściowo dopuszcza się stosowanie protokołów DNP3 lub IEC60870-5-101 pracujących na łączach szeregowych.
- II.4.6.10. Do przekazywania danych pomiędzy systemami SCADA OSP i ENEA Operator służą łącza TCP/IP i protokół komunikacyjny ICCP (TASE.2).

## **II.4.7. Wymagania techniczne dla układów i systemów pomiarowo-rozliczeniowych**

### **II.4.7.1. Wymagania ogólne**

- II.4.7.1.1. Wymagania techniczne dla układów pomiarowo-rozliczeniowych oraz układów pomiarowo-kontrolnych, zwanych dalej wspólnie również układami pomiarowymi, określone w IRiESD obowiązują z dniem jej wejścia w życie w przypadkach:

- a) układów pomiarowych budowanych i modernizowanych,
- b) układów pomiarowych zainstalowanych u wytwórców lub odbiorców, którzy po wejściu w życie IRiESD skorzystają z prawa wyboru sprzedawcy.

Obowiązek dostosowania układów pomiarowych do wymagań zawartych w IRiESD spoczywa na ich właścicielu.

Odbiorca, który jest właścicielem układu pomiarowo-rozliczeniowego, chcący skorzystać z prawa wyboru sprzedawcy dostosowuje układ pomiarowo-rozliczeniowy do wymagań określonych w rozporządzeniu Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego oraz w IRiESD.

Powyższe wymagania nie dotyczą układów pomiarowo-rozliczeniowych zainstalowanych u odbiorców, o których mowa w pkt. G.1. IRiESD, dla których ENEA Operator może przydzielić standardowy profil zużycia zgodnie z rozdziałem G.

- II.4.7.1.2. Urządzenia wchodzące w skład każdego układu pomiarowego muszą spełniać wymagania prawa, a w szczególności posiadać legalizację lub certyfikat zgodności z wymaganiami zasadniczymi (MID) lub homologację, zgodnie z wymaganiami określonymi dla danego urządzenia. W przypadku urządzeń,

które nie podlegają prawnej kontroli metrologicznej lub dla których nie jest wymagana homologacja, urządzenie musi posiadać odpowiednie świadectwo badań (świadectwo wzorcowania), potwierdzające poprawność pomiarów zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, w szczególności w przypadku liczników energii czynnej klasy 0,2 – zgodnie z normą PN-EN62053-22. Powyższe badania powinny być wykonane przez uprawnione laboratoria posiadające akredytację w przedmiotowym zakresie. Okres pomiędzy kolejnymi wzorcowaniami tych urządzeń (za wyjątkiem przekładników pomiarowych prądowych i napięciowych) nie powinien przekraczać okresu ważności cech legalizacyjnych lub zabezpieczających (MID) licznika energii czynnej zainstalowanego w tym samym układzie pomiarowym. Okres ważności wzorcowania liczników energii elektrycznej czynnej klasy 0,2 równy jest okresowi ważności cech legalizacyjnych lub zabezpieczających (MID) liczników klasy C, podlegających prawnej kontroli metrologicznej.

Przekładniki prądowe i napięciowe podlegają sprawdzeniu przed zainstalowaniem. Dla urządzeń wcześniej użytkowanych, właściciel przekładników dostarcza protokół ze sprawdzenia potwierdzający poprawność i zgodność danych znamionowych oraz oznaczeń przekładnika ze stanem faktycznym, który wraz z wcześniej wystawionym świadectwem legalizacji, wzorcowania, protokołem lub świadectwem badań kontrolnych przekazuje do ENEA Operator. W przypadku braku wcześniej wystawionych świadectw lub protokołów, wymagane jest ich uzyskanie poprzez przeprowadzenie badań w uprawnionym laboratorium posiadającym akredytację w przedmiotowym zakresie, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

Urządzenia podlegające wzorcowaniu powinny posiadać cechę zabezpieczającą potwierdzającą dokonanie wzorcowania przez uprawnione laboratorium.

II.4.7.1.3. Układy pomiarowe półpośrednie i pośrednie muszą być wyposażone w przekładniki pomiarowe w każdej z trzech faz oraz w liczniki trójsystemowe.

II.4.7.1.4. Układy pomiarowe muszą być zainstalowane:

- a) w przypadku wytwórców – po stronie górnego napięcia transformatorów blokowych i transformatorów potrzeb ogólnych,
- b) w przypadku odbiorców – na napięciu sieci, do której dany odbiorca jest przyłączony,
- c) w przypadku wytwórców posiadających odnawialne źródła energii (z wyjątkiem nowo przyłączanych), dodatkowo na zaciskach generatorów źródeł wytwórczych, dla których wymagane jest potwierdzenie przez ENEA Operator ilości energii elektrycznej, niezbędne do uzyskania świadectw pochodzenia w rozumieniu ustawy OZE.

Za zgodą ENEA Operator, w uzasadnionych technicznie przypadkach, dopuszcza się instalację układów pomiarowych po stronie niskiego napięcia transformatora, dla odbiorców zakwalifikowanych do III grupy przyłączeniowej o mocy znamionowej transformatora do 400 kVA włącznie. Zgoda ENEA Operator uwarunkowana jest m.in. akceptacją przez odbiorcę doliczania strat energii elektrycznej i mocy, zgodnie z zapisami umowy zawartej z tym odbiorcą.



- II.4.7.1.5. Podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator, będące Uczestnikami Rynku Bilansującego instalują dla celów kontrolnych, bilansowych i rozliczeniowych, układy pomiarowe zgodnie z wymaganiami określonymi przez Operatora Systemu Przesyłowego w IRIESP.
- II.4.7.1.6. ENEA Operator wraz z OSP uzgadniają wspólne protokoły pobierania oraz przetwarzania danych pomiarowych z LSPR, z uwzględnieniem postanowień IRIESP dla potrzeb transmisji danych do Operatora Systemu Przesyłowego i ich zabezpieczenia przed utratą danych.
- II.4.7.1.7. OSD uzgadniają protokół transmisji danych pomiarowych pomiędzy sobą oraz określają standard protokołu transmisji obowiązujący wszystkie podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej.
- II.4.7.1.8. Rozwiązania techniczne poszczególnych układów pomiarowych dzieli się na 10 kategorii:
- a) kat. A1 – układy pomiarowe na napięciu przyłączenia podmiotu 110 kV i wyższym, dla pomiarów energii elektrycznej przy mocy znamionowej urządzenia, instalacji lub sieci 30 MVA i wyższej,
  - b) kat. A2 – układy pomiarowe na napięciu przyłączenia podmiotu 110 kV i wyższym, dla pomiarów energii elektrycznej przy mocy znamionowej urządzenia, instalacji lub sieci zawartej w przedziale od 1 MVA do 30 MVA,
  - c) kat. A3 – układy pomiarowe na napięciu przyłączenia podmiotu 110 kV i wyższym, dla pomiarów energii elektrycznej przy mocy znamionowej urządzenia, instalacji lub sieci mniejszej niż 1 MVA,
  - d) kat. B1 – układy pomiarowe dla urządzeń, instalacji lub sieci podmiotów przyłączonych na napięciu niższym niż 110 kV i wyższym niż 1 kV, o mocy pobieranej nie mniejszej niż 30 MW lub rocznym zużyciu energii elektrycznej nie mniejszym niż 200 GWh,
  - e) kat. B2 – układy pomiarowe dla urządzeń, instalacji lub sieci podmiotów przyłączonych na napięciu niższym niż 110 kV i wyższym niż 1 kV, o mocy pobieranej nie mniejszej niż 5 MW i nie większej niż 30 MW (wyłącznie) lub rocznym zużyciu energii elektrycznej nie mniejszym niż 30 GWh i nie większym niż 200 GWh (wyłącznie),
  - f) kat. B3 – układy pomiarowe dla urządzeń, instalacji lub sieci podmiotów przyłączonych na napięciu niższym niż 110 kV i wyższym niż 1 kV, o mocy pobieranej nie mniejszej niż 800 kW i nie większej niż 5 MW (wyłącznie) lub rocznym zużyciu energii elektrycznej nie mniejszym niż 4 GWh i nie większym niż 30 GWh (wyłącznie),
  - g) kat. B4 – układy pomiarowe dla urządzeń, instalacji lub sieci podmiotów przyłączonych na napięciu niższym niż 110 kV i wyższym niż 1 kV, o mocy pobieranej nie mniejszej niż 40 kW i nie większej niż 800 kW (wyłącznie) lub rocznym zużyciu energii elektrycznej nie mniejszym niż 200 MWh i nie większym niż 4 GWh (wyłącznie),
  - h) kat. B5 – układy pomiarowe dla urządzeń, instalacji lub sieci podmiotów przyłączonych na napięciu niższym niż 110 kV i wyższym niż 1 kV, o mocy

pobieranej nie większej niż 40 kW (wyłącznie) lub rocznym zużyciu energii elektrycznej nie większym niż 200 MWh (wyłącznie),

- i) kat. C1 – układy pomiarowe dla podmiotów przyłączonych na napięciu nie wyższym niż 1 kV o mocy pobieranej nie większej niż 40 kW lub rocznym zużyciu energii elektrycznej nie większym niż 200 MWh,
- j) kat. C2 – układy pomiarowe dla podmiotów przyłączonych na napięciu nie wyższym niż 1 kV o mocy pobieranej większej niż 40 kW lub rocznym zużyciu energii elektrycznej większym niż 200 MWh.

W przypadku układów pomiarowych kategorii B i C, kwalifikacja do poszczególnych kategorii jest uwarunkowana przekroczeniem granicznej wartości jednego z dwóch wymienionych kryteriów, tj. mocy pobieranej lub rocznego zużycia energii elektrycznej. Wartość mocy pobieranej ustalana jest z uwzględnieniem wartości mocy przyłączeniowej podmiotu, o ile ta moc jest określona. W przeciwnym przypadku uwzględnia się moc umowną podmiotu.

Zakwalifikowanie do poszczególnych kategorii dokonywane jest w momencie zaistnienia co najmniej jednego z przypadków, o których mowa w pkt. II.4.7.1.1. lit. a) i b).

II.4.7.1.9. Liczniki energii elektrycznej powinny posiadać, co najmniej klasę dokładności odpowiednią dla kategorii pomiaru oraz umożliwiać:


- a) dwukierunkowy pomiar energii czynnej i strat oraz biernej dla wytwórców i odbiorców posiadających źródła wytwórcze mierzone w czterech kwadrantach z rejestracją profili obciążenia,
- b) jednokierunkowy pomiar energii czynnej i strat oraz dwukierunkowy pomiar energii biernej z rejestracją profili obciążenia dla odbiorców nie posiadających źródeł wytwórczych oraz mocy przyłączeniowej nie mniejszej niż 40 kW,
- c) jednokierunkowy pomiar energii czynnej, a w uzasadnionych przypadkach pomiar energii biernej – dotyczy tylko układów pomiarowo-rozliczeniowych odbiorców zaliczonych do kategorii C1,
- d) jednokierunkowy pomiar energii czynnej z rejestracją profili obciążenia – dla pomiaru na zaciskach generatora, w celu potwierdzania ilości wytworzonej energii dla potrzeb wydawania świadectw pochodzenia.

II.4.7.1.10. Transmisja danych z układów pomiarowo-rozliczeniowych energii elektrycznej do LSPR powinna być realizowana za pośrednictwem:

- a) wyjść cyfrowych liczników energii elektrycznej,
- b) wyjść cyfrowych rejestratorów (koncentratorów), które to rejestratory (koncentratory) będą pozyskiwały dane za pomocą wyjść cyfrowych liczników energii elektrycznej.

Wymagania co do szybkości i jakości transmisji danych kanałami telekomunikacyjnymi określa ENEA Operator.

II.4.7.1.11. Dla układów pomiarowych energii elektrycznej poszczególnych kategorii wymagane jest:

	IRIESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 59
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	

- a) dla kategorii: A1 i A2 – stosowanie dwóch równoważnych układów pomiarowych – układu pomiarowo-rozliczeniowego podstawowego i układu pomiarowo-rozliczeniowego rezerwowego,
- b) dla kategorii: B1 i B2 – stosowanie dwóch układów pomiarowych – układu pomiarowo-rozliczeniowego i układu pomiarowo-kontrolnego.

Dla pozostałych kategorii dopuszcza się stosowanie układów pomiarowo-kontrolnych, przy czym mogą być one przyłączone do uzwojenia przekładników układu pomiarowo-rozliczeniowego.

II.4.7.1.12. Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego określa ENEA Operator w warunkach przyłączenia. Dodatkowo miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego może być określone w umowie dystrybucyjnej lub umowie kompleksowej.

II.4.7.1.13. Przekładniki prądowe powinny być tak dobrane, aby prąd pierwotny wynikający z mocy umownej mieścił się w granicach 20-120 % ich prądu znamionowego. W szczególnie uzasadnionych przypadkach, za zgodą ENEA Operator, dopuszcza się stosowanie przekładników prądowych o przeciążalności 200 % prądu znamionowego, przy zachowaniu dokładności pomiaru wymaganego w danej klasie.

W przypadku źródeł, przekładniki prądowe powinny być tak dobrane, aby prąd pierwotny wynikający z mocy umownej mieścił się w granicach:

- a) 20-120 % prądu znamionowego przekładników o klasie dokładności 0,5,
- b) 5-120 % prądu znamionowego przekładników o klasie dokładności 0,5S i 0,2,
- c) 1-120 % prądu znamionowego przekładników o klasie dokładności 0,2S.

Przekładniki prądowe i napięciowe powinny być tak dobrane, aby obciążenie strony wtórnej zawierało się między 25 % a 100 % wartości nominalnej mocy uzwojeń/rdzeni przekładników. W przypadku wystąpienia konieczności dociążenia rdzenia pomiarowego jako dociążenie należy zastosować atestowane rezystory instalowane w obudowach przystosowanych do plombowania.

II.4.7.1.14. Do uzwojenia wtórnego przekładników prądowych w układach pomiarowych można przyłączać wyłącznie liczniki energii elektrycznej, rejestratory jakości energii oraz w uzasadnionych przypadkach rezystory dociążające.

II.4.7.1.15. Współczynnik bezpieczeństwa przyrządu (FS) dla przekładników prądowych w układach pomiarowych nowobudowanych i modernizowanych powinien być  $\leq 5$ . W przypadku modernizacji układów pomiarowo-rozliczeniowych dopuszcza się pozostawienie dotychczasowych przekładników prądowych o współczynniku  $FS > 5$ , o ile spełniają one pozostałe wymagania IRIESD.

II.4.7.1.16. Wszystkie elementy członu zasilającego oraz osłony i urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowego energii elektrycznej muszą być przystosowane do plombowania. Plombowanie musi umożliwiać zabezpieczenie przed: zmianą parametrów lub nastaw urządzeń wchodzących w skład układu pomiarowego oraz ingerencją powodującą zafałszowanie jego wskazań.

- II.4.7.1.17. Zmiana kwalifikacji układu pomiarowego do kategorii określonej w pkt. II.4.7.1.8., następuje na wniosek odbiorcy lub ENEA Operator. Dostosowanie układu do wymagań nowej kategorii spoczywa na właścicielu układu pomiarowego.
- II.4.7.1.18. W przypadku zmiany charakteru odbioru, ENEA Operator może nakazać wprowadzenie zmian w istniejącym układzie pomiarowo-rozliczeniowym zgodnie z wymaganiami określonymi w IRIESD.
- II.4.7.1.19. Wszelkie stwierdzone nieprawidłowości w działaniu układu pomiarowego lub jego elementu winny być niezwłocznie zgłaszane przez odbiorcę lub ENEA Operator.
- II.4.7.1.20. W przypadku podejrzenia nieprawidłowości działania układu pomiarowego lub jego elementu, odbiorca lub ENEA Operator ma prawo żądać laboratoryjnego sprawdzenia prawidłowości działania układu pomiarowego lub jego elementu.
- II.4.7.1.21. W przypadku zgłoszenia żądania laboratoryjnego sprawdzenia prawidłowości działania układu pomiarowego lub jego elementu, właściciel układu pomiarowego zapewnia demontaż wskazanego elementu układu pomiarowego. Demontaż następuje w obecności przedstawiciela odbiorcy i ENEA Operator.
- II.4.7.1.22. ENEA Operator przekazuje zdemontowany element układu pomiarowego do laboratoryjnego sprawdzenia prawidłowości działania w terminie 14-stu dni od dnia zgłoszenia żądania. Jeżeli właścicielem układu pomiarowego jest podmiot inny niż ENEA Operator, to podmiot ten ma obowiązek przekazać ENEA Operator zdemontowany element układu pomiarowego bezpośrednio po jego demontażu.
- II.4.7.1.23. Jeżeli laboratoryjne sprawdzenie nie wykaże błędów w działaniu zdemontowanego elementu układu pomiarowego, to podmiot wnioskujący o sprawdzenie ponosi koszty sprawdzenia oraz demontażu i montażu badanego elementu.
- II.4.7.1.24. ENEA Operator przekazuje odbiorcy kopię wyniku laboratoryjnego sprawdzenia, niezwłocznie po jego otrzymaniu.
- II.4.7.1.25. Jeżeli ENEA Operator nie jest właścicielem układu pomiarowego, ENEA Operator zwraca zdemontowany element układu pomiarowego właścicielowi w terminie do 60-go dnia od dnia jego otrzymania od podmiotu wykonującego laboratoryjne sprawdzenie prawidłowości jego działania, o ile odbiorca lub ENEA Operator nie wystąpi z wnioskiem, o którym mowa w pkt. II.4.7.1.26.
- II.4.7.1.26. W ciągu 30-stu dni od dnia otrzymania kopii wyniku badania laboratoryjnego, odbiorca lub ENEA Operator może zlecić wykonanie dodatkowej ekspertyzy badanego uprzednio zdemontowanego elementu układu pomiarowego. ENEA Operator umożliwia przeprowadzenie takiej ekspertyzy.
- II.4.7.1.27. Koszt ekspertyzy, o której mowa w pkt. II.4.7.1.26., pokrywa podmiot, który wnioskuje o jej przeprowadzenie.
- II.4.7.1.28. W okresie zdemontowania elementu układu pomiarowego, właściciel układu pomiarowego zapewni zastępczy element układu pomiarowego, który będzie spełniał wymagania techniczne określone w IRIESD.

- II.4.7.1.29. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości w działaniu układu pomiarowego, z wyłączeniem nielegalnego poboru energii elektrycznej, właściciel układu pomiarowego zwraca koszty, o których mowa w pkt. II.4.7.1.23. i II.4.7.1.27., a ENEA Operator dokonuje korekty dostarczonej/odebranej energii elektrycznej, na podstawie której dokonywane są korekty rozliczeń pomiędzy podmiotami prowadzącymi rozliczenia tego podmiotu, o ile do rozliczeń nie można było wykorzystać wskazań innego układu pomiarowego.
- II.4.7.1.30. W przypadku stwierdzenia prawidłowości w działaniu układu pomiarowego energii elektrycznej, strona wnioskująca o sprawdzenie układu pomiarowego pokrywa uzasadnione koszty związane z demontażem, montażem i wypożyczeniem zastępczego elementu układu pomiarowego.
- II.4.7.1.31. W przypadku wymiany układu pomiarowego lub jego elementu w trakcie dostarczania energii elektrycznej, a także po zakończeniu jej dostarczania, ENEA Operator wydaje odbiorcy/wytwórcy dokument zawierający dane identyfikujące układ pomiarowy i stan wskazań licznika w chwili demontażu.
- II.4.7.1.32. Bez względu na kategorię układu pomiarowego ENEA Operator ma prawo zainstalować własny licznik energii elektrycznej komunikujący się z LSPR w podstawowym układzie pomiarowym.
- II.4.7.1.33. Dla układów pomiarowych kategorii C1 i C2 przekładniki prądowe dostarcza ENEA Operator.

#### **II.4.7.2. Wymagania dla układów pomiarowo-rozliczeniowych kategorii A**

- II.4.7.2.1. Układy pomiarowo-rozliczeniowe kategorii A1 powinny spełniać następujące wymagania:
- a) przekładniki prądowe i napięciowe w układach pomiarowych powinny mieć dwa rdzenie i dwa uzwojenia pomiarowe o klasie dokładności nie gorszej niż 0,2 służące do pomiaru energii elektrycznej,
  - b) liczniki energii elektrycznej w układach pomiarowych powinny mieć klasę dokładności nie gorszą niż 0,2 dla energii czynnej i nie gorszą niż 1 dla energii biernej,
  - c) liczniki energii elektrycznej powinny umożliwiać współpracę z LSPR ENEA Operator.
- II.4.7.2.2. Układy pomiarowo-rozliczeniowe kategorii A2 powinny spełniać następujące wymagania:
- a) przekładniki prądowe i napięciowe w układach pomiarowych powinny mieć klasę dokładności nie gorszą niż 0,5,
  - b) liczniki energii elektrycznej w układach pomiarowych powinny mieć klasę dokładności nie gorszą niż 0,5 dla energii czynnej i nie gorszą niż 3 dla energii biernej,
  - c) liczniki energii elektrycznej powinny umożliwiać współpracę z LSPR ENEA Operator.
- II.4.7.2.3. Układy pomiarowo-rozliczeniowe kategorii A3 powinny spełniać następujące wymagania:
- a) przekładniki prądowe i napięciowe w układach pomiarowych powinny mieć klasę dokładności nie gorszą niż 0,5,



- b) liczniki energii elektrycznej w układach pomiarowych powinny mieć klasę dokładności nie gorszą niż 1 dla energii czynnej i 3 dla energii biernej,
  - c) liczniki energii elektrycznej powinny umożliwiać współpracę z LSPR ENEA Operator.
- II.4.7.2.4. Dla układów pomiarowych kategorii A1 i A2 wymaga się stosowania równoważnych układów pomiarowych: pomiarowo-rozliczeniowego podstawowego i pomiarowo-rozliczeniowego rezerwowego, przy czym:
- a) w układach pomiarowych kategorii A1 zasilanie układu podstawowego i rezerwowego odbywa się z oddzielnych rdzeni/uzwojeń przekładników zainstalowanych w tym samym miejscu oraz oba układy spełniają wymagania określone w pkt. II.4.7.2.1.,
  - b) w układach pomiarowych kategorii A2 spełnione są wymagania określone w pkt. II.4.7.2.2.
- II.4.7.2.5. Układy pomiarowe kategorii A1, A2 i A3 powinny:
- a) posiadać układy synchronizacji czasu rzeczywistego co najmniej raz na dobę oraz układy podtrzymania zasilania źródłami zewnętrznymi,
  - b) umożliwiać automatyczne zamykanie okresu rozliczeniowego, rejestrację i przechowywanie w pamięci pomiarów mocy czynnej 15 minutowej przez co najmniej 63 dni,
  - c) umożliwiać odczyt lokalny w przypadku awarii łączy transmisyjnych lub w celach kontrolnych.
- II.4.7.2.6. Układy pomiarowo-rozliczeniowe kategorii A1, A2 i A3 powinny zapewniać współpracę z LSPR ENEA Operator, w tym bieżący odczyt danych pomiarowych – za pośrednictwem wyjść cyfrowych liczników energii elektrycznej.
- II.4.7.2.7. Kanały telekomunikacyjne do realizacji transmisji danych powinny posiadać pełną, fizycznie niezależną rezerwację łączy telekomunikacyjnych.

### **II.4.7.3. Wymagania dla układów pomiarowo-rozliczeniowych kategorii B**

- II.4.7.3.1. Dla układów pomiarowych kategorii B1, powinny być spełnione następujące wymagania:
- a) konieczne jest stosowanie dwóch układów pomiarowych – układu pomiarowo-rozliczeniowego i układu pomiarowo-kontrolnego, zasilanych z oddzielnych przekładników prądowych i napięciowych, przy czym dopuszcza się stosowanie przekładników z dwoma uzwojeniami pomiarowymi na jednym rdzeniu,
  - b) przekładniki prądowe i napięciowe w układach pomiarowo-rozliczeniowych powinny mieć rdzenie uzwojenia pomiarowego o klasie dokładności nie gorszej niż 0,5 (zalecana klasa 0,2) służące do pomiaru energii elektrycznej,
  - c) przekładniki prądowe i napięciowe w układach pomiarowo-kontrolnych powinny mieć klasę dokładności nie gorszą niż 0,5,
  - d) liczniki energii elektrycznej w układach pomiarowo-rozliczeniowych powinny mieć klasę nie gorszą niż 0,5 dla energii czynnej i nie gorszą niż 1 dla energii biernej,
  - e) liczniki energii elektrycznej w układach pomiarowo-kontrolnych powinny mieć klasę dokładności nie gorszą niż 1 dla energii czynnej i nie gorszą niż 2 dla energii biernej,


- f) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny umożliwiać rejestrowanie i przechowywanie w pamięci pomiarów mocy czynnej w okresach od 15 do 60 minut przez co najmniej 63 dni i automatycznie zamykać okres rozliczeniowy,
- g) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny posiadać układy synchronizacji czasu rzeczywistego co najmniej raz na dobę oraz podtrzymanie zasilania źródłami zewnętrznymi,
- h) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny umożliwiać transmisję danych do LSPR ENEA Operator nie częściej niż 4 razy na dobę,
- i) dla układu pomiarowo-rozliczeniowego wymagana jest rezerwowa droga transmisji danych pomiarowych, przy czym dopuszcza się wykorzystanie urządzeń teleinformatycznych odbiorcy (np. poprzez wystawianie danych na serwer ftp, dedykowane platformy wymiany danych lub za pomocą poczty elektronicznej); nie jest wymagane dostarczanie danych o mocy pobieranej i energii biernej,
- j) powinien być możliwy lokalny pełny odczyt układu pomiarowego w przypadku awarii łączy transmisyjnych lub w celach kontrolnych.

II.4.7.3.2. Dla układów pomiarowych kategorii B2, powinny być spełnione następujące wymagania:

- a) konieczne jest stosowanie dwóch układów pomiarowych – układu pomiarowo-rozliczeniowego i układu pomiarowo-kontrolnego; układy mogą być zasilane z jednego uzwojenia przekładnika,
- b) przekładniki prądowe i napięciowe w układach pomiarowo-rozliczeniowych powinny mieć rdzenie uzwojenia pomiarowego o klasie dokładności nie gorszej niż 0,5 (zalecana klasa 0,2) służące do pomiaru energii czynnej,
- c) liczniki energii elektrycznej w układach pomiarowo-rozliczeniowych powinny mieć klasę nie gorszą niż 0,5 dla energii czynnej i nie gorszą niż 1 dla energii biernej,
- d) liczniki energii elektrycznej w układach pomiarowo-kontrolnych powinny mieć klasę nie gorszą niż 1 dla energii czynnej i nie gorszą niż 2 dla energii biernej,
- e) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny umożliwiać rejestrowanie i przechowywanie w pamięci pomiarów mocy czynnej w okresach od 15 do 60 minut przez co najmniej 63 dni i automatycznie zamykać okres rozliczeniowy,
- f) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny posiadać układy synchronizacji czasu rzeczywistego co najmniej raz na dobę oraz podtrzymanie zasilania ze źródeł zewnętrznych,
- g) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny zapewniać transmisję danych pomiarowych do LSPR ENEA Operator nie częściej niż raz na dobę pod warunkiem kompletności danych pomiarowych; nie jest wymagane dostarczanie danych o mocy pobieranej i energii biernej,
- h) powinien być możliwy lokalny, pełny odczyt układu pomiarowego w przypadku awarii łączy transmisyjnych lub w celach kontrolnych.

II.4.7.3.3. Dla układów pomiarowych kategorii B3, powinny być spełnione następujące wymagania:

- a) przekładniki prądowe i napięciowe w układach pomiarowo-rozliczeniowych powinny mieć rdzenie uzwojenia pomiarowego o klasie dokładności nie gorszej niż 0,5 (zalecana klasa 0,2) służące do pomiaru energii czynnej,

	IRIESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 64
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	

- b) liczniki energii elektrycznej w układach pomiarowo-rozliczeniowych powinny mieć klasę nie gorszą niż 0,5 dla energii czynnej i nie gorszą niż 1 dla energii biernej,
- c) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny umożliwiać rejestrowanie i przechowywanie w pamięci pomiarów mocy czynnej w okresach od 15 do 60 minut przez co najmniej 63 dni i automatycznie zamykać okres rozliczeniowy,
- d) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny posiadać układy synchronizacji czasu rzeczywistego co najmniej raz na dobę oraz podtrzymanie zasilania ze źródeł zewnętrznych,
- e) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny zapewniać transmisję danych pomiarowych do LSPR ENEA Operator nie częściej niż raz na dobę pod warunkiem kompletności danych pomiarowych; nie jest wymagane dostarczanie danych o mocy pobieranej i energii biernej,
- f) powinien być możliwy lokalny pełny odczyt układu pomiarowego w przypadku awarii łączy transmisyjnych lub w celach kontrolnych.

II.4.7.3.4. Dla układów pomiarowych kategorii B4, powinny być spełnione następujące wymagania:

- a) przekładniki prądowe i napięciowe w układach pomiarowo-rozliczeniowych powinny mieć rdzenie uzwojenia pomiarowego o klasie dokładności nie gorszej niż 1 (zalecana klasa 0,5) służące do pomiaru energii elektrycznej,
- b) liczniki energii elektrycznej w układach pomiarowo-rozliczeniowych powinny mieć klasę nie gorszą niż 1 dla energii czynnej i nie gorszą niż 2 dla energii biernej,
- c) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny umożliwiać rejestrowanie i przechowywanie w pamięci pomiarów mocy czynnej w okresach od 15 do 60 minut przez co najmniej 63 dni i automatycznie zamykać okres rozliczeniowy,
- d) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny posiadać układy synchronizacji czasu rzeczywistego co najmniej raz na dobę,
- e) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny zapewniać transmisję danych pomiarowych do LSPR ENEA Operator nie częściej niż raz na dobę pod warunkiem kompletności danych pomiarowych; nie jest wymagane dostarczanie danych o mocy pobieranej i energii biernej,
- f) powinien być możliwy lokalny pełny odczyt układu pomiarowego w przypadku awarii łączy transmisyjnych lub w celach kontrolnych.

II.4.7.3.5. Dla układów pomiarowych kategorii B5, powinny być spełnione następujące wymagania:

- a) przekładniki prądowe i napięciowe w układach pomiarowo-rozliczeniowych powinny mieć rdzenie uzwojenia pomiarowego o klasie dokładności nie gorszej niż 0,5 (zalecana klasa 0,2) służące do pomiaru energii elektrycznej,
- b) liczniki energii elektrycznej w układach pomiarowo-rozliczeniowych powinny mieć klasę nie gorszą niż 2 dla energii czynnej i nie gorszą niż 3 dla energii biernej,
- c) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny umożliwiać rejestrowanie i przechowywanie w pamięci pomiarów mocy czynnej w okresach od 15 do 60 minut przez co najmniej 63 dni i automatycznie zamykać okres rozliczeniowy,

- d) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny posiadać układy synchronizacji czasu rzeczywistego co najmniej raz na dobę,
- e) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny zapewniać transmisję danych pomiarowych do LSPR ENEA Operator nie częściej niż raz na dobę pod warunkiem kompletności danych pomiarowych,
- f) powinien być możliwy lokalny pełny odczyt układu pomiarowego w przypadku awarii łączy transmisyjnych lub w celach kontrolnych.

#### **II.4.7.4. Wymagania dla układów pomiarowo-rozliczeniowych kategorii C**

II.4.7.4.1. Wymagania dla układów pomiarowych kategorii C1 są następujące:

- a) liczniki energii elektrycznej w układach pomiarowo-rozliczeniowych powinny mieć klasę dokładności nie gorszą niż 2 dla energii czynnej,
- b) ENEA Operator w przypadkach zbierania danych pomiarowych ze względów na potrzeby tworzenia standardowych profili zużycia, wymaganych względami technicznymi lub ekonomicznymi może zdecydować o konieczności:
  - realizowania przez układ pomiarowy rejestracji i przechowywania w pamięci pomiarów mocy czynnej w okresach od 15 do 60 minut przez co najmniej 63 dni,
  - realizowania przez układ pomiarowy transmisji danych pomiarowych do LSPR ENEA Operator,
  - pomiaru mocy i energii biernej.


II.4.7.4.2. Wymagania dla układów pomiarowych kategorii C2 są następujące:

- a) przekładniki prądowe i napięciowe w układach pomiarowych powinny mieć rdzenie uzwojenia pomiarowego o klasie dokładności nie gorszej niż 0,5 służące do pomiaru energii elektrycznej,
- b) liczniki energii elektrycznej w układach pomiarowo - rozliczeniowych powinny mieć klasę nie gorszą niż 1 dla energii czynnej i nie gorszą niż 2 dla energii biernej,
- c) układy pomiarowe powinny umożliwiać rejestrowanie i przechowywanie w pamięci pomiarów mocy czynnej w okresach od 15 do 60 minut przez co najmniej 63 dni i automatycznie zamykać okres rozliczeniowy,
- d) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny zapewniać transmisję danych pomiarowych do LSPR ENEA Operator nie częściej niż raz na dobę pod warunkiem kompletności danych pomiarowych,
- e) powinien być możliwy lokalny odczyt układu pomiarowego w przypadku awarii łączy transmisyjnych lub w celach kontrolnych.

#### **II.4.8. Wymagania związane z systemami teletransmisyjnymi**

II.4.8.1. ENEA Operator odpowiada za utrzymanie infrastruktury telekomunikacyjnej i informatycznej niezbędnej do właściwego prowadzenia ruchu sieci dla obszaru swojego działania.

II.4.8.2. Infrastruktura telekomunikacyjna powinna umożliwiać współpracę z operatorami sąsiednich systemów dystrybucyjnych, operatorem systemu przesyłowego oraz podmiotami zakwalifikowanymi do I i II grupy przyłączeniowej, a w przypadkach

	IRIESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 66
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	

określonych przez ENEA Operator, również z podmiotami zakwalifikowanymi do pozostałych grup przyłączeniowych.

- II.4.8.3. W zakresach, gdzie wymagane jest dostosowanie infrastruktury do potrzeb wymienionych w pkt. II.4.8.1. zainteresowane strony wzajemnie uzgadniają między sobą zakres i szczegółowe wymagania, wraz z określeniem sposobów sfinansowania niezbędnych działań, uwzględniając w szczególności postanowienia IRiESP.

## **II.5. DANE PRZEKAZYWANE DO ENEA OPERATOR PRZEZ PODMIOTY PRZYŁĄCZONE I PRZYŁĄCZANE DO SIECI DYSTRYBUCYJNEJ**

### **II.5.1. Zakres danych**

- II.5.1.1. Dane przekazywane do ENEA Operator przez podmioty przyłączane i przyłączone do sieci dystrybucyjnej nie ujęte w pkt. II.5.1.2. obejmują:

- dane opisujące stan istniejący,
- dane prognozowane dla perspektywy określonej przez ENEA Operator,
- dane pomiarowe opisujące stan pracy sieci, inne niż pomiary energii elektrycznej.

- II.5.1.2. Podmioty przyłączane i przyłączone do sieci ENEA Operator, o których mowa w TCM, mają obowiązek przekazywania danych strukturalnych do OSP lub ENEA Operator.

W sytuacji, gdy:

- obowiązek ten dotyczy przekazywania danych bezpośrednio do OSP, zasady wykonania tego obowiązku wskazane są na stronie internetowej OSP,
- obowiązek ten dotyczy przekazywania danych bezpośrednio do ENEA Operator, zasady wykonania tego obowiązku wskazane są na stronie internetowej ENEA Operator.

- II.5.1.3. Dane strukturalne, pozyskiwane przez OSP za pośrednictwem ENEA Operator, są przekazywane corocznie przez podmioty przekazujące dane do ENEA Operator, w terminie do dnia 15-go sierpnia roku poprzedzającego, na kolejne 5 lat kalendarzowych, przy czym każdy podmiot przekazujący dane do ENEA Operator dokonuje przeglądu przekazywanych informacji i przekazuje zaktualizowane informacje do ENEA Operator, zgodnie z zasadami określonymi w TCM.

### **II.5.2. Dane opisujące stan istniejący**

- II.5.2.1. Wytwórcy przekazują do ENEA Operator następujące dane opisujące stany istniejące swoich instalacji i urządzeń:

- nazwę węzła i napięcie przyłączenia,
- moc osiągalną,
- schematy, plany i konfigurację głównych układów elektrycznych,



- d) dane jednostek wytwórczych,
  - e) dane techniczne aparatury rozdzielczej, sterującej oraz elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej.
- II.5.2.2. Odbiorcy przyłączeni do sieci 110 kV oraz wskazani przez ENEA Operator odbiorcy przyłączeni do sieci SN i nN, przekazują do ENEA Operator następujące dane opisujące stan istniejącej swoich instalacji i urządzeń:
- a) dane o węzłach i ich wyposażeniu, liniach wraz ze schematami i planami, transformatorach,
  - b) dane o ewentualnych jednostkach wytwórczych,
  - c) dane techniczne aparatury rozdzielczej, sterującej oraz elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej.
- II.5.2.3. Dane o węzłach obejmują w szczególności:
- a) nazwę węzła,
  - b) rodzaj i schemat stacji,
  - c) rodzaj pól i ich wyposażenie,
  - d) zapotrzebowanie na moc czynną i bierną w charakterystycznych godzinach pomiarowych z uwzględnieniem i bez uwzględnienia mocy osiągalnych jednostek wytwórczych,
  - e) roczne zapotrzebowanie na energię elektryczną z uwzględnieniem i bez uwzględnienia produkcji energii elektrycznej jednostek wytwórczych,
  - f) udział odbiorców przemysłowych w szczytowym obciążeniu stacji,
  - g) moc bierną kompensującą, kondensatory ze znakiem „+”, dławiki ze znakiem „-”,
  - h) układ normalny pracy.
- II.5.2.4. Dane o liniach obejmują w szczególności:
- a) nazwę węzła początkowego,
  - b) nazwę węzła końcowego,
  - c) rezystancję linii,
  - d) reaktancję dla składowej zgodnej,
  - e)  $\frac{1}{2}$  susceptancji poprzecznej pojemnościowej,
  - f) stosunek reaktancji dla składowej zerowej do reaktancji dla składowej zgodnej,
  - g)  $\frac{1}{2}$  konduktancji poprzecznej,
  - h) długość linii, typ i przekrój przewodów,
  - i) obciążalność termiczną linii seria słupów.
- II.5.2.5. Dane o transformatorach obejmują w szczególności:
- a) nazwy węzłów, do których jest przyłączony transformator,

- b) dane znamionowe,
- c) model zwarciov.

II.5.2.6. Dane o jednostkach wytwórczych obejmują w szczególności:

- a) nazwę węzła, do którego jednostka wytwórcza jest przyłączona,
- b) sprawność przemiany energetycznej,
- c) wskaźnik zużycia energii elektrycznej na potrzeby własne jednostek wytwórczych,
- d) produkcję energii elektrycznej,
- e) wskaźniki odstawień awaryjnych,
- f) parametry jakościowe paliwa (QAS) wraz z jego zużyciem,
- g) emisje zanieczyszczeń SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, pyły i CO<sub>2</sub>,
- h) stosowane instalacje ochrony środowiska (wraz z ich sprawnością),
- i) informacje o charakterze sensytywnym (dotyczy wytwórców posiadających konwencjonalne jednostki wytwórcze przyłączone do sieci dystrybucyjnej o napięciu 110 kV, z wyłączeniem wytwórców, których jednostki przyłączone są jednocześnie do sieci dystrybucyjnej i przesyłowej, w tym wytwórców wchodzących w skład grup kapitałowych, których jednostki przyłączone są jednocześnie do sieci dystrybucyjnej i przesyłowej), tj.:
  - jednostkowe średnioroczne koszty stałe pracy jednostek wytwórczych,
  - jednostkowe średnioroczne koszty zmienne pozapaliwowe pracy jednostek wytwórczych,
  - jednostkowe średnioroczne koszty paliwowe,
  - nakłady inwestycyjne (związane wyłącznie z budową nowych jednostek wytwórczych, modernizacją lub rozbudową jednostek o instalacje proekologiczne),
- j) rezystancję i reaktancję gałęzi generator-transformator blokowy,
- k) reaktancję zastępczą bloku z uwzględnieniem  $X'_d$  generatora,
- l) maksymalną wartość siły elektromotorycznej  $E'_{max}$  podaną na poziomie napięcia węzła, do którego przyłączona jest jednostka wytwórcza,
- m) stosunek reaktancji dla składowej symetrycznej zerowej do reaktancji dla składowej symetrycznej zgodnej dla gałęzi jednostka wytwórcza-transformator blokowy,
- n) znamionową moc pozorną jednostki wytwórczej oraz możliwość regulacji,
- o) napięcie znamionowe jednostki wytwórczej,
- p) znamionowy współczynnik mocy jednostki wytwórczej,
- q) reaktancję transformatora blokowego odniesioną do napięcia węzła, do którego jest przyłączony transformator,
- r) moduł przekładni transformatora blokowego w jednostkach względnych,

- s) moc czynną potrzeb własnych,
- t) współczynnik mocy potrzeb własnych,
- u) maksymalną generowaną moc czynną,
- v) minimalną generowaną moc czynną,
- w) dla jednostek wytwórczych u wytwórców energii elektrycznej minimalną i maksymalną generowaną moc czynną w sezonie letnim i zimowym,
- x) statyzm turbiny,
- y) reaktancję podprześciową generatora w osi d w jednostkach względnych,
- z) reaktancję zastępczą gałęzi jednostka wytwórcza-transformator blokowy odniesioną do napięcia węzła, do którego jest przyłączona jednostka wytwórcza.

II.5.2.7. Formę przekazywanych danych, termin oraz sposób przekazania podmioty uzgadniają z ENEA Operator.


### **II.5.3. Dane prognozowane dla perspektywy czasowej określonej przez ENEA Operator**

II.5.3.1. Dane prognozowane opisujące warunki pracy urządzeń, instalacji i sieci podmiotów przyłączonych do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator obejmują dla każdego roku w zależności od potrzeb:

- a) informacje o jednostkach wytwórczych,
- b) informacje o zapotrzebowaniu na moc i energię elektryczną,
- c) informacje o wymianie międzysystemowej,
- d) informacje o projektach zarządzania popytem,
- e) inne dane w zakresie uzgodnionym przez ENEA Operator i podmiot przyłączony do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator.

II.5.3.2. Informacje o jednostkach wytwórczych, o których mowa w pkt. II.5.3.1., obejmują w zależności od potrzeb:

- a) rodzaje jednostek wytwórczych, lokalizację i charakter ich pracy,
- b) moce i przewidywane ograniczenia w produkcji energii elektrycznej,
- c) przewidywaną elastyczność pracy,
- d) liczbę dni remontów planowych,
- e) techniczny i księgowy czas eksploatacji,
- f) sprawności wytwarzania energii elektrycznej,
- g) rodzaj paliwa, jego charakterystykę i możliwości pozyskania,
- h) skuteczności instalacji oczyszczania spalin,
- i) dane o ograniczeniach zawartych w posiadanych pozwoleniach związanych z ochroną środowiska oraz czas ich obowiązywania,

	IRIESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 70
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	

- j) dla jednostek wytwórczych pompowych sprawności pompowania i wytwarzania oraz pojemność zbiornika górnego.
- II.5.3.3. Odbiorcy przyłączeni do sieci 110 kV oraz wskazani przez ENEA Operator odbiorcy przyłączeni do sieci SN i nN, przekazują do ENEA Operator następujące informacje o zapotrzebowaniu na moc i energię elektryczną, o których mowa w pkt. II.5.3.1.:
- zapotrzebowanie na moc i energię elektryczną,
  - krzywe obciążeń w wybranych dobach reprezentatywnych,
  - miesięczne bilanse mocy i energii.
- II.5.3.4. Informacje o wymianie międzysystemowej, o których mowa w pkt. II.5.3.1., obejmują:
- zakończoną moc i energię elektryczną,
  - czas obowiązywania kontraktu.
- II.5.3.5. Informacje o projektach zarządzania popytem, o których mowa w pkt. II.5.3.1., obejmują:
- opis i harmonogram projektu,
  - przewidywaną wielkość ograniczenia zapotrzebowania na moc i energię elektryczną.
- II.5.3.6. Formę przekazywanych danych prognozowanych, termin oraz sposób przekazania podmioty uzgadniają z ENEA Operator.
- II.5.4. Dane pomiarowe opisujące stan pracy sieci, inne niż pomiary energii elektrycznej**
- II.5.4.1. Wytwórcy i odbiorcy przyłączeni do sieci 110 kV ENEA Operator, dla wybranej doby letniej i doby zimowej, przeprowadzają rejestrację stanów pracy sieci dystrybucyjnej 110 kV obejmującą:
- bilanse mocy czynnej i biernej węzłów sieci,
  - napięcia w węzłach sieci,
  - rozpływy mocy czynnej i biernej.
- II.5.4.2. ENEA Operator dokonuje wyboru dni oraz godzin rejestracji stanów pracy sieci i zawiadamia o tym wytwórców oraz odbiorców przyłączonych do sieci 110 kV z co najmniej 14 dniowym wyprzedzeniem.
- II.5.4.3. Wytwórcy i odbiorcy przyłączeni do sieci 110 kV dostarczają ENEA Operator wyniki rejestracji stanów pracy sieci dystrybucyjnej 110 kV nie później niż po upływie 14 dni od dnia przeprowadzenia ewidencji.
- II.5.4.4. Formę przekazywanych danych pomiarowych oraz sposób ich przekazania, podmioty uzgadniają z ENEA Operator.

## **II.5.5. Wymagania dotyczące zdalnego pozyskiwania danych pomiarowych**

II.5.5.1. Podmioty przyłączone do sieci ENEA Operator mają obowiązek, zgodnie z TCM, przekazywania danych czasu rzeczywistego do OSP lub ENEA Operator.

W sytuacji, gdy:

- a) obowiązek ten dotyczy przekazywania danych bezpośrednio do OSP, zasady wykonania tego obowiązku wskazane są na stronie internetowej OSP,
- b) obowiązek ten dotyczy przekazywania danych bezpośrednio do ENEA Operator, zasady wykonania tego obowiązku wskazane są na stronie internetowej ENEA Operator.

## **II.6. ZASADY PLANOWANIA ROZWOJU I WSPÓŁPRACY W CELU SKOORDYNOWANIA ROZWOJU SIECI DYSTRYBUCYJNEJ 110 KV Z SIECIĄ PRZESYŁOWĄ**

### **II.6.1. Postanowienia ogólne**

II.6.1.1. ENEA Operator opracowuje plan rozwoju w zakresie zaspokojenia obecnego i przyszłego zapotrzebowania na energię elektryczną oraz współpracuje z OSP w celu skoordynowania rozwoju sieci przesyłowej i sieci dystrybucyjnej 110 kV.

II.6.1.2. Plan rozwoju obejmuje zakres określony w ustawie Prawo energetyczne.

II.6.1.3. Projekt planu rozwoju podlega uzgodnieniu z Prezesem URE.


II.6.1.4. ENEA Operator współpracuje z innymi operatorami systemów dystrybucyjnych elektroenergetycznych, pozostałymi przedsiębiorstwami energetycznymi, organami administracyjnymi i samorządów terytorialnych oraz odbiorcami, których urządzenia, instalacje lub sieci są przyłączone do sieci dystrybucyjnej elektroenergetycznej, w celu koordynacji planowania rozwoju tej sieci.

II.6.1.5. Po pozytywnym zaopiniowaniu planu rozwoju przez organy administracji państwowej ENEA Operator może wystąpić z wnioskiem do tych organów o wprowadzenie zmian do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

### **II.6.2. Zakres pozyskiwania oraz aktualizacji danych i informacji**

II.6.2.1. ENEA Operator przekazuje do OSP dane i informacje dotyczące stanu istniejącego, opisujące podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej, obejmujące:

- a) schematy, plany i konfigurację sieci dystrybucyjnej 110 kV,
- b) godzinowe wartości obciążeń dla obszaru działania ENEA Operator,
- c) zużycie energii elektrycznej w podziale na grupy odbiorców końcowych i straty,
- d) obciążenie szczytowe dla obszaru działania ENEA Operator i straty,
- e) kwartalne bilanse mocy dla obszaru działania ENEA Operator,


	IRIESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 72
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	



- f) dane dotyczące realizowanych programów zarządzania popytem,
- g) dane konwencjonalnych jednostek wytwórczych, przyłączonych do sieci dystrybucyjnej 110 kV, zgodnie z IRIESP, z wyłączeniem wytwórców, których jednostki przyłączone są jednocześnie do sieci dystrybucyjnej i przesyłowej, w tym wytwórców wchodzących w skład grup kapitałowych, których jednostki przyłączone są jednocześnie do sieci dystrybucyjnej i przesyłowej,
- h) dane dotyczące wytwórców przemysłowych i rozproszonych, według wykorzystywanych paliw, zgodnie z IRIESP,
- i) dane dotyczące odnawialnych źródeł energii, według rodzaju źródeł, zgodnie z IRIESP.

II.6.2.2. ENEA Operator przekazuje do OSP dane i informacje dotyczące stanu prognozowanego, opisujące warunki pracy instalacji lub sieci podmiotów przyłączonych do sieci dystrybucyjnej 110 kV, dla każdego roku okresu planistycznego, obejmujące:

- a) zapotrzebowanie na energię elektryczną w podziale na grupy odbiorców końcowych i straty,
- b) zapotrzebowanie szczytowe na moc w podziale na grupy odbiorców końcowych i straty,
- c) krzywe obciążeń w wybranych dobach reprezentatywnych,
- d) informacje o projektach programów zarządzania popytem, zgodnie z IRIESP,
- e) dane konwencjonalnych jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej 110 kV zgodnie z IRIESP z wyłączeniem wytwórców, których jednostki przyłączone są jednocześnie do sieci dystrybucyjnej i przesyłowej, w tym wytwórców wchodzących w skład grup kapitałowych, których jednostki przyłączone są jednocześnie do sieci dystrybucyjnej i przesyłowej,
- f) dane dotyczące wytwórców przemysłowych i rozproszonych, według wykorzystywanych paliw, zgodnie z IRIESP (dane opracowywane wyłącznie dla roku 5, 10 i 15 okresu planowania w odniesieniu do ostatniego roku statystycznego),
- g) dane dotyczące odnawialnych źródeł energii, według rodzaju źródeł, zgodnie z IRIESP (dane opracowywane wyłącznie dla roku 5, 10 i 15 okresu planowania w odniesieniu do ostatniego roku statystycznego),
- h) dane o stacjach elektroenergetycznych o napięciu 110 kV, zgodnie z IRIESP,
- i) dane o liniach elektroenergetycznych o napięciu 110 kV, zgodnie z IRIESP,
- j) wskazanie obszarów, w których jest uzasadnione zlokalizowanie nowych jednostek wytwórczych, wraz z określeniem ich pożądanej mocy,
- k) wskazanie obszarów, w których jest uzasadnione zlokalizowanie nowych punktów przyłączenia do sieci przesyłowej.

	IRIESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 73
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	

### III. EKSPLOATACJA URZĄDZEŃ, INSTALACJI I SIECI

#### III.1. PRZEPISY OGÓLNE

III.1.1. Urządzenia przyłączone do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator muszą spełniać warunki legalizacji, uzyskiwania homologacji i/lub certyfikatów, znaku CE oraz innych wymagań określonych odrębnymi przepisami.

Projektowanie oraz eksploatacja urządzeń, instalacji i sieci powinny zapewniać racjonalne i oszczędne zużycie paliw lub energii przy zachowaniu:

- a) niezawodności współdziałania z siecią,
- b) bezpieczeństwa obsługi i otoczenia po spełnieniu wymagań ochrony środowiska,
- c) zgodności z wymaganiami odrębnych przepisów, a w szczególności przepisów: prawa budowlanego, o ochronie przeciwporażeniowej, o ochronie przeciwpożarowej, o dozorze technicznym, Polskich Norm wprowadzonych do obowiązkowego stosowania.

III.1.2. Zasady i standardy techniczne eksploatacji sieci dystrybucyjnej ENEA Operator obejmują zagadnienia związane z:

- a) przyjmowaniem urządzeń, instalacji i sieci do eksploatacji,
- b) prowadzeniem zabiegów eksploatacyjnych,
- c) przekazaniem urządzeń, instalacji i sieci do remontu lub wycofywaniem z eksploatacji,
- d) dokonywaniem uzgodnień z OSP i OSDp przy wykonywaniu prac eksploatacyjnych,
- e) prowadzeniem dokumentacji technicznej i prawnej.


III.1.3. Właściciel urządzeń, instalacji lub sieci odpowiada za ich należyty stan techniczny w tym za prawidłowe ich utrzymanie oraz prowadzenie eksploatacji przy zachowaniu należytej staranności poprzez m.in. wykonywanie oględzin, przeglądów, konserwacji i remontów oraz badań, pomiarów i prób eksploatacyjnych.

Właściciel urządzeń, instalacji lub sieci może na podstawie umowy powierzyć prowadzenie eksploatacji swoich urządzeń, instalacji lub sieci innemu podmiotowi, z uwzględnieniem zasad określonych w IRIESD.

III.1.4. Dopuszcza się w umowie zawartej pomiędzy właścicielem urządzeń, instalacji lub sieci oraz ENEA Operator, uzgodnienie innych niż określone w IRIESD standardów eksploatacji urządzeń, instalacji lub sieci.

III.1.5. ENEA Operator prowadzi eksploatację własnych urządzeń elektroenergetycznych, zgodnie z zapisami IRIESD oraz w oparciu o zasady i instrukcje eksploatacji sieci, instalacji, grup urządzeń lub poszczególnych urządzeń, w tym układów automatyki i zabezpieczeń, pomiarowych, regulacyjnych i sterowniczo-sygnalizacyjnych.

III.1.6. Podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator zobowiązane są do eksploataowania sieci, urządzeń i instalacji będących ich własnością w sposób nie

	IRIESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 74
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	

zagrożający bezpiecznej pracy systemu dystrybucyjnego. Granicę eksploatacji sieci, urządzeń i instalacji (w tym układy automatyki zabezpieczeniowej, telemechaniki i układy pomiarowo-rozliczeniowe), oraz obowiązki stron w zakresie utrzymywania tych elementów w należyтым stanie technicznym, reguluje umowa o świadczenie usług dystrybucji lub umowa kompleksowa.

ENEA Operator może zażądać od podmiotu, któremu świadczy usługę dystrybucji wglądu w dokumentację eksploatacyjną potwierdzającą terminowość i zakres prowadzonych prac eksploatacyjnych sieci, urządzeń i instalacji, których stan techniczny może mieć wpływ na pracę sieci dystrybucyjnej.

- III.1.7. Wykonywanie oględzin, przeglądów, oceny stanu technicznego oraz konserwacji i remontów urządzeń, instalacji oraz sieci dystrybucyjnych eksploatowanych przez ENEA Operator określa ENEA Operator w dokumentach wewnętrznych.

## **III.2. PRZYJMOWANIE URZĄDZEŃ, INSTALACJI I SIECI DO EKSPLOATACJI**

- III.2.1. Przyjęcie do eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci: nowych, przebudowanych i po remoncie - następuje po przeprowadzeniu prób i pomiarów określonych przez ENEA Operator oraz stwierdzeniu spełnienia warunków określonych w IRiESD, w zawartych umowach, a także warunków zawartych w dokumentacji projektowej i fabrycznej oraz spełnieniu wymagań, o których mowa w pkt. VII.6. Przyjmowane do eksploatacji urządzenia, instalacje i sieci w zależności od potrzeb, powinny posiadać wymaganą dokumentację prawną i techniczną.
- III.2.2. Jednostki wytwórcze, transformatory 110 kV/SN, transformatory blokowe, rozdzielnie o napięciu znamionowym 110 kV, linie kablowe o napięciu znamionowym 110 kV oraz inne urządzenia określone przez ENEA Operator przyłączane lub przyłączone do sieci 110 kV, SN i nN, po dokonaniu remontu lub przebudowy, przed przyjęciem do eksploatacji są poddawane specjalnej procedurze przy wprowadzaniu do eksploatacji np. ruchowi próbnemu.
- III.2.3. Specjalne procedury o których mowa w pkt. III.2.2. są uzgadniane pomiędzy właścicielem lub podmiotem prowadzącym eksploatację urządzeń, ENEA Operator i wykonawcą prac, z uwzględnieniem wymagań producenta urządzeń.
- III.2.4. Właściciel urządzeń, instalacji i sieci (w porozumieniu z ENEA Operator, jeżeli właścicielem nie jest ENEA Operator) dokonuje odbioru urządzeń, instalacji i sieci oraz sporządza protokół stwierdzający spełnienie przez przyjmowane do eksploatacji urządzenia, instalacje i sieci wymagań określonych w IRiESD.

ENEA Operator, w przypadku gdy nie jest właścicielem uruchamianych urządzeń, instalacji i sieci, zastrzega sobie prawo sprawdzenia urządzeń, instalacji i sieci przyłączanych do sieci, której jest operatorem.

- III.2.5. Wymagania dla obiektów istotnych z punktu widzenia planu obrony systemu lub planu odbudowy.
- III.2.5.1. Wymagania techniczne dla:
- 1) obiektów istotnych dla planu obrony systemu lub planu odbudowy, tj. jednostek wytwórczych:

- a) o mocy 50 MW lub wyższej, do których nie mają zastosowania wymagania określone w NC RfG,
- b) będących modułami wytwarzania energii typu C i D, do których mają zastosowanie wymagania określone w NC RfG;

2) dostawców usług w zakresie odbudowy,

podlegają uzgodnieniu z OSP i zatwierdzeniu przez Prezesa URE (TCM opracowany na podstawie NC ER).

TCM opracowany na podstawie NC ER jest udostępniany przez OSP znaczącym użytkownikom sieci (dalej „SGU”) i dostawcom usług w zakresie odbudowy, w zakresie ich dotyczącym.

- III.2.5.2. Służby dyspozytorskie lub ruchowe SGU i dostawców usług w zakresie odbudowy powinny być wyposażone w systemy łączności głosowej posiadające zdolność do realizacji łączności głosowej z centrum dyspozytorskim OSP i ENEA Operator. System realizacji tej łączności głosowej powinien spełniać wymagania techniczne, opracowane przez OSP w porozumieniu z ENEA Operator, na podstawie NC ER i publikowane na stronie internetowej OSP, zapewniające komunikację przez co najmniej 24 godziny po wystąpieniu stanu zaniku napięcia na rozdzielni zasilającej potrzeby własne obiektu będącego w posiadaniu SGU lub dostawcy usług w zakresie odbudowy.
- III.2.5.3. SGU i dostawca usług w zakresie odbudowy może powierzyć sterowanie swoim obiektem innemu podmiotowi posiadającemu zdolność do realizacji łączności głosowej, spełniającej wymagania, o których mowa w pkt. III.2.5.2., i w takim przypadku SGU i dostawca usług w zakresie odbudowy odpowiedzialny jest za działania i zaniechania tego innego podmiotu, któremu powierzył sterowanie obiektem, jak za własne działanie lub zaniechanie.
- III.2.5.4. Obiekty istotne dla planu odbudowy, w szczególności rozdzielnie, o których mowa w pkt. III.2.5.5. i pkt. III.2.5.6., wyszczególnione w wykazie opracowanym przez OSP zgodnie z NC ER i stanowiącym element planu odbudowy, podlegają zgłoszeniu Prezesowi URE przez OSP zgodnie z NC ER. Wykaz ten jest aktualizowany przez OSP podczas cyklicznego przeglądu planu odbudowy, prowadzanego zgodnie z NC ER.
- III.2.5.5. Rozdzielnie planowane do przyłączenia do sieci 110 kV ENEA Operator uznaje się za obiekty istotne dla planu odbudowy.

Po przeprowadzeniu testów odbiorowych takiej rozdzielni podlega ona zgłoszeniu przez jej właściciela do OSP:

- 1) bezpośrednio – w przypadku rozdzielni przyłączanych do sieci przesyłowej;
- 2) przez ENEA Operator – w przypadku rozdzielni przyłączanych do sieci ENEA Operator;
- 3) przez OSDn za pośrednictwem ENEA Operator, zgodnie z postanowieniami pkt. V.3. – w przypadku rozdzielni nieposiadających bezpośredniego połączenia z siecią przesyłową lub z siecią ENEA Operator.

OSP uwzględnia rozdzielnię w wykazie, o którym mowa w pkt. III.2.5.4., po dokonaniu przez OSP zgłoszenia Prezesowi URE zmian w planie odbudowy

w zakresie aktualizacji wykazu, OSP informuje ENEA Operator o aktualizacji tego wykazu. W przypadku, o którym mowa w ppkt. 3), ENEA Operator informuje właściwego OSDn, a operator ten informuje właściciela rozdzielni o wprowadzeniu jej do wykazu.

- III.2.5.6. Rozdzielnia istniejąca, do której planowane jest przyłączenie jednostki wytwórczej będącej modulem wytwarzania energii typu D o mocy większej niż 10 MW i mniejszej niż 50 MW, powinna zostać, przy udziale OSP, poddana ocenie ENEA Operator pod kątem jej znaczenia dla planu odbudowy. W przypadku uznania jej za obiekt istotny dla planu odbudowy właściciel rozdzielni dokonuje jej zgłoszenia do OSP w sposób określony w pkt. III.2.5.5.

Rozdzielnię istniejącą, do której planowane jest przyłączenie jednostki wytwórczej będącej modulem wytwarzania energii typu D o mocy 50 MW lub wyższej uznaje się za istotną dla planu odbudowy. Właściciel rozdzielni dokonuje jej zgłoszenia do OSP w sposób określony w pkt. III.2.5.5.

Rozdzielnie uznane za istotne dla planu odbudowy, OSP uwzględnia w wykazie o którym mowa w pkt. III.2.5.4., i zgłasza Prezesowi URE zmiany w planie odbudowy w zakresie aktualizacji wykazu.

Odpowiednio ENEA Operator albo OSDn, informuje właściciela rozdzielni istniejącej, o wprowadzeniu jego obiektu do wykazu i konieczności dostosowania go do wymogów technicznych w okresie do 5 lat od daty zgłoszenia Prezesowi URE.

- III.2.5.7. Rozdzielnie uznane za istotne dla planu odbudowy powinny posiadać autonomiczne zasilanie rezerwowe, zapewniające prawidłowe jej działanie przez co najmniej 24 godziny, po zaniku zasilania podstawowego potrzeb własnych tej rozdzielni.

- III.2.5.8. Podstawowe wymagania techniczne dla rozdzielni istotnych dla planu odbudowy, po zaniku zasilania podstawowego potrzeb własnych tych rozdzielni, obejmują w szczególności zdolność do:

- 1) sterowania zdalnego lub przez stałą obsługę obiektu, wyłącznikami w:
  - a) rozdzielni 110 kV,
  - b) w polach SN, zapewniających prawidłowe funkcjonowanie rozdzielni, tj. zasilanie, pracę sprzęgła, dokonywanie pomiarów, w zakresie wykonywania co najmniej trzech operacji łączeniowych „wyłącz – załącz”;
- 2) wykonania zdalnego lub przez stałą obsługę obiektu, co najmniej jednej operacji łączeniowej „wyłącz”, wszystkimi wyłącznikami w polach liniowych SN;
- 3) podania zdalnego lub przez stałą obsługę obiektu, napięcia od strony WN do pola potrzeb własnych SN;
- 4) przesyłania sygnałów sterowania oraz danych pomiarowych pomiędzy rozdzielnią a centrami dyspozytorskimi OSP i ENEA Operator;
- 5) realizacji łączności głosowej pomiędzy rozdzielnią a centrami dyspozytorskim OSP i ENEA Operator.



- III.2.5.9. Jeżeli rozdzielnia ujęta w wykazie, o którym mowa w pkt. III.2.5.4., korzysta z infrastruktury zewnętrznej innych obiektów, to obiekty te, w zakresie obsługującym rozdzielnię ujętą w tym wykazie, powinny zapewniać podtrzymanie zdolności telekomunikacyjnych i sterowniczych przez co najmniej 24 godziny po zaniku zasilania podstawowego tych obiektów.

### **III.3. PRZEKAZANIE URZĄDZEŃ DO REMONTU LUB WYCOFYWANIE Z EKSPLOATACJI**

- III.3.1. Przekazanie urządzeń do remontu lub wycofanie z eksploatacji następuje na podstawie decyzji właściciela urządzeń.
- III.3.2. Datę i sposób przekazania urządzeń do remontu lub wycofania z eksploatacji należy uzgodnić z właściwym OSDp.

### **III.4. UZGADNIANIE PRAC EKSPLOATACYJNYCH Z OPERATOREM SYSTEMU PRZESYŁOWEGO I OPERATORAMI SYSTEMÓW DYSTRYBUCYJNYCH**

- III.4.1. Wszystkie prace wykonywane w sieciach dystrybucyjnych ENEA Operator są prowadzone w uzgodnieniu z ENEA Operator.
- III.4.2. W przypadku powierzenia prowadzenia eksploatacji urządzeń, instalacji lub sieci innemu podmiotowi, szczegółowe zasady i terminy dokonywania uzgodnień prac eksploatacyjnych z ENEA Operator reguluje umowa.
- III.4.3. ENEA Operator dokonuje niezbędnych uzgodnień z operatorem systemu przesyłowego w zakresie terminów planowanych prac eksploatacyjnych prowadzonych w koordynowanej sieci 110 kV, zgodnie z IRiESP.
- III.4.4. ENEA Operator dokonuje niezbędnych uzgodnień planowanych prac eksploatacyjnych w zakresie, w jakim mogą one mieć wpływ na pracę sieci, której ruch prowadzą inni operatorzy.
- III.4.5. Likwidacja odcinków linii oraz stacji transformatorowo-rozdzielczych w koordynowanej sieci 110 kV, może zostać rozpoczęta po uzyskaniu opinii operatora systemu przesyłowego.

### **III.5. DOKUMENTACJA TECHNICZNA I PRAWNA**

- III.5.1. Właściciel obiektu lub urządzenia elektroenergetycznego prowadzi i na bieżąco aktualizuje następującą dokumentację:
- a) dla obiektu elektroenergetycznego – dokumentację prawną i techniczną,
  - b) dla urządzeń – dokumentację techniczną.
- Dopuszcza się prowadzenie oraz aktualizację dokumentacji przez inny podmiot działający na podstawie umowy zawartej z właścicielem. Rodzaj i zakres prowadzonej dokumentacji określa umowa.
- III.5.2. Dokumentacja prawna obiektu elektroenergetycznego powinna zawierać w szczególności:

- a) decyzję o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu – jeżeli jest wymagana,
  - b) dokumenty stwierdzające stan prawno-własnościowy nieruchomości,
  - c) pozwolenie na budowę wraz z załącznikami,
  - d) pozwolenie na użytkowanie – jeżeli jest wymagane.
- III.5.3. Dokumentacja techniczna w zależności od potrzeb, rodzaju obiektu, urządzenia lub grupy urządzeń obejmuje m.in.:
- a) dokumentację projektową i powykonawczą,
  - b) protokół zakwalifikowania pomieszczeń i ich stref lub przestrzeni zewnętrznych do kategorii niebezpieczeństwa pożarowego i/lub zagrożenia wybuchem,
  - c) dokumentację techniczno-ruchową urządzeń,
  - d) dokumentację związaną z ochroną środowiska naturalnego,
  - e) dokumentację eksploatacyjną i ruchową.
- III.5.4. Dokumentacja eksploatacyjna i ruchowa w zależności od potrzeb, rodzaju obiektu, urządzenia lub grupy urządzeń obejmuje m.in.:
- a) dokumenty przyjęcia do eksploatacji,
  - b) instrukcję eksploatacji wraz z niezbędnymi załącznikami,
  - c) dokumenty dotyczące oględzin, przeglądów, konserwacji, napraw i remontów, w tym dokumenty dotyczące rodzaju i zakresu uszkodzeń i napraw,
  - d) protokoły zawierające wyniki przeprowadzonych badań, prób i pomiarów,
  - e) wykaz niezbędnych części zamiennych,
  - f) dokumenty z przeprowadzonej oceny stanu technicznego,
  - g) dziennik operacyjny,
  - h) schemat elektryczny obiektu z zaznaczeniem granic własności,
  - i) wykaz nastawień zabezpieczeń i automatyki,
  - j) karty przełączeń,
  - k) ewidencję założonych uziemień,
  - l) programy łączeniowe,
  - m) wykaz personelu ruchowego.
- III.5.5. Instrukcja eksploatacji obiektu, urządzenia lub grupy urządzeń jest opracowywana przez właściciela i w zależności od potrzeb oraz rodzaju obiektu, urządzenia lub grupy urządzeń zawiera m.in.:
- a) ogólną charakterystykę urządzenia,
  - b) niezbędne warunki eksploatacji urządzenia,
  - c) wymagania dotyczące kwalifikacji osób zajmujących się eksploatacją,

- d) określenie czynności związanych z uruchomieniem, obsługą w czasie pracy i wyłączeniem urządzenia w warunkach normalnej eksploatacji,
- e) zakresy przeprowadzania oględzin, przeglądów oraz prób, pomiarów i badań,
- f) wymagania w zakresie konserwacji i napraw,
- g) zasady postępowania w razie awarii, pożaru i w przypadku innych zakłóceń w pracy urządzenia,
- h) wykaz niezbędnego sprzętu ochronnego,
- i) informacje o środkach łączności,
- j) wymagania związane z ochroną środowiska naturalnego,
- k) zakresy wykonywania zapisów ruchowych, w tym wskazań aparatury kontrolno-pomiarowej,
- l) opis zastosowanych środków ochrony przed porażeniem, pożarem, wybuchem oraz środków w zakresie bezpieczeństwa obsługi i otoczenia,
- m) zestaw rysunków, schematów i wykresów z opisami zgodnymi z obowiązującym nazewnictwem,
- n) opis w niezbędnym zakresie układów automatyki, pomiarów, sygnalizacji, zabezpieczeń i sterowań.

### **III.6. REZERWA URZĄDZEŃ I CZĘŚCI ZAPASOWYCH**

- III.6.1. ENEA Operator, w zakresie posiadanego majątku, zapewnia rezerwy urządzeń i części zapasowych, niezbędne z punktu widzenia bezpiecznej pracy systemu elektroenergetycznego.
- III.6.2. W przypadku powierzenia ENEA Operator prowadzenia eksploatacji przez właściciela urządzeń zawarta umowa powinna regulować zasady utrzymywania niezbędnej rezerwy urządzeń i części zapasowych.

### **III.7. WYMIANA INFORMACJI EKSPLOATACYJNYCH**

- III.7.1. Podmioty prowadzące eksploatację sieci dystrybucyjnej oraz urządzeń, instalacji i sieci przyłączonych do sieci dystrybucyjnej wymieniają wzajemnie informacje eksploatacyjne.  
  
Odbiorcy i wytwórcy mogą uzyskać od ENEA Operator informacje eksploatacyjne o sieci dystrybucyjnej ENEA Operator w zakresie związanym z bezpieczeństwem i niezawodnością pracy ich urządzeń i instalacji.
- III.7.2. Wymiana informacji eksploatacyjnych obejmuje w zależności od potrzeb:
  - a) informacje niezbędne do sporządzenia schematów sieci dystrybucyjnej,
  - b) wyniki oględzin, przeglądów i oceny stanu technicznego,
  - c) wyniki badań, pomiarów i prób eksploatacyjnych,

- d) parametry obiektów, urządzeń i sieci zmienione w wyniku podjęcia działań eksploatacyjnych,
- e) informacje związane z elektroenergetyczną automatyką zabezpieczeniową,
- f) imienne wykazy osób, wraz z danymi teleadresowymi, odpowiedzialnych za podejmowanie działań eksploatacyjnych.

- III.7.3. Informacje eksploatacyjne, o których mowa w pkt. III.7.2., są aktualizowane i przekazywane na bieżąco.
- III.7.4. Operator systemu przesyłowego, operatorzy systemów dystrybucyjnych oraz podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator stosują jednolite nazewnictwo i numerację swoich obiektów i urządzeń.
- III.7.5. Spory wynikające z proponowanego nazewnictwa i numeracji w zakresie sieci dystrybucyjnej 110 kV rozstrzyga operator systemu przesyłowego, a w zakresie pozostałej sieci dystrybucyjnej ENEA Operator spory rozstrzyga ENEA Operator.
- III.7.6. ENEA Operator sporządza i aktualizuje schematy sieci dystrybucyjnej ENEA Operator.

### **III.8. OCHRONA ŚRODOWISKA NATURALNEGO**

- III.8.1. ENEA Operator oraz podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator są zobowiązane do przestrzegania zasad ochrony środowiska, określonych obowiązującymi normami i przepisami prawnymi.
- III.8.2. ENEA Operator stosuje środki techniczne i organizacyjne ograniczające wpływ pracy urządzeń elektrycznych na środowisko naturalne.
- III.8.3. Dokumentacja projektowa obiektów i urządzeń sieci dystrybucyjnej jest uzgadniana w zakresie wymogów ochrony środowiska z właściwymi organami administracji, jeśli uzgodnienia takie są wymagane obowiązującymi przepisami prawa.

### **III.9. OCHRONA PRZECIWOPOŻAROWA**

- III.9.1. Właściciel urządzeń, instalacji i sieci zapewnia ich ochronę przeciwpożarową zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami prawnymi.
- III.9.2. ENEA Operator zapewnia opracowanie instrukcji przeciwpożarowych dla określonych obiektów, układów, urządzeń i instalacji eksploatowanej przez siebie sieci dystrybucyjnej.

### **III.10. PLANOWANIE PRAC EKSPLOATACYJNYCH**

- III.10.1. ENEA Operator opracowuje roczne plany prac eksploatacyjnych dla urządzeń, instalacji i sieci dystrybucyjnej ENEA Operator obejmujące w szczególności:
- a) oględziny, przeglądy oraz badania i pomiary,
  - b) remonty.

- III.10.2. Poza pracami przewidywanymi w rocznym planie prac eksploatacyjnych ENEA Operator zapewnia realizację doraźnych prac eksploatacyjnych, mających na celu naprawę uszkodzeń zagrażających prawidłowemu funkcjonowaniu urządzeń, instalacji i sieci dystrybucyjnej ENEA Operator lub stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa ludzi i środowiska naturalnego.
- III.10.3. Podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator uzgadniają z ENEA Operator prace eksploatacyjne w zakresie, w jakim mogą mieć one wpływ na ruch i eksploatację sieci dystrybucyjnej.
- III.10.4. Podmioty planujące realizację prac eksploatacyjnych wymagających wyłączeń elementów sieci dystrybucyjnej ENEA Operator są zobowiązane do przestrzegania zasad i trybu planowania wyłączeń w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator ustalonego w pkt. VI.6.
- III.10.5. Podmioty planujące realizację prac eksploatacyjnych wymagających wyłączeń elementów sieci dystrybucyjnej ENEA Operator przekazują do ENEA Operator zgłoszenia wyłączeń elementów sieci. Zawartość i terminy przekazywania zgłoszeń określono w pkt. VI.6.

### **III.11. WARUNKI BEZPIECZNEGO WYKONYWANIA PRAC**

- III.11.1. ENEA Operator opracowuje instrukcję organizacji bezpiecznej pracy, obowiązującą osoby eksploatujące jej urządzenia, instalacje i sieci.
- III.11.2. Osoby wykonujące prace związane z eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych powinny posiadać wymagane uprawnienia uzyskane na podstawie przepisów ustawy Prawo energetyczne i być upoważnione przez prowadzącego eksploatację do wykonywania określonych czynności lub prac eksploatacyjnych.



## IV. BEZPIECZEŃSTWO FUNKCJONOWANIA SYSTEMU ELEKTROENERGETYCZNEGO

### IV.1. BEZPIECZEŃSTWO DOSTAW ENERGII ELEKTRYCZNEJ, AWARIA SIECIOWA I AWARIA W SYSTEMIE

IV.1.1. OSP, zgodnie z IRiESP, na bieżąco kontroluje warunki pracy KSE. OSP może stwierdzić zagrożenie bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej i podać do publicznej wiadomości komunikat o wystąpieniu zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej i podejmowanych działaniach.

OSP, zgodnie z IRiESP, opracowuje i aktualizuje plan obrony systemu i plan odbudowy zgodnie z NC ER.

IV.1.2. Podstawowym stanem pracy KSE wymagającym działań interwencyjnych służb dyspozytorskich i służb ruchowych jest zagrożenie bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej, w tym:

- a) awaria w systemie,
- b) awaria sieciowa.

Zagrożenie bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej może powstać w szczególności w następstwie:

- a) działań wynikających z wprowadzenia stanu nadzwyczajnego,
- b) katastrofy naturalnej albo bezpośredniego zagrożenia wystąpienia awarii technicznej,
- c) wprowadzenia embarga, blokady, ograniczenia lub braku dostaw paliw lub energii elektrycznej z innego kraju na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, lub zakłóceń w funkcjonowaniu systemów elektroenergetycznych połączonych z krajowym systemem elektroenergetycznym,
- d) strajku lub niepokojów społecznych,
- e) obniżenia dostępnych rezerw zdolności wytwórczych poniżej niezbędnych wielkości lub braku możliwości ich wykorzystania.

IV.1.3. W przypadku ogłoszenia zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej, OSP może stosować procedury awaryjne bilansowania systemu i zarządzania ograniczeniami systemowymi, nazywane również „procedurami awaryjnymi”. Procedury awaryjne stosowane na Rynku Bilansującym określa TCM.

IV.1.4. OSP ma prawo stosować zgodnie z TCM procedury awaryjne w przypadku wystąpienia każdej z poniższych sytuacji:

- a) zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej, w tym awarii sieciowej lub awarii w systemie,
- b) awarii systemów teleinformatycznych o podstawowym znaczeniu dla realizacji bilansowania systemu i zarządzania ograniczeniami systemowymi, między innymi takich jak WIRE, SOWE, system planowania pracy jednostek wytwórczych lub systemy wspomagania dyspozytorskiego.

- IV.1.5. W przypadku stwierdzenia przez OSP zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej, JWCD i JWCK przyłączone do sieci dystrybucyjnej stosują się do bezpośrednich poleceń operatora systemu przesyłowego. Pozostali wytwórcy oraz odbiorcy przyłączeni do sieci dystrybucyjnej stosują się do poleceń ENEA Operator. W przypadkach awarii sieciowych i awarii w systemie nie powodujących wystąpienia zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej, bezpośrednie polecenia właściwych operatorów realizują podmioty bezpośrednio zaangażowane w proces usunięcia skutków awarii.
- IV.1.6. ENEA Operator wraz z OSP podejmują, zgodnie z IRiESP, niezwłoczne działania zmierzające do likwidacji zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej, awarii sieciowej lub awarii w systemie i odbudowy KSE na podstawie planu odbudowy.
- IV.1.7. ENEA Operator bierze udział w organizowanych przez OSP szkoleniach w zakresie planu obrony i planu odbudowy oraz opracowuje i na bieżąco aktualizuje procedury dyspozytorskie na okres odbudowy zasilania systemu dystrybucyjnego, którego pracą kieruje.
- IV.1.8. Procedury dyspozytorskie na okres odbudowy zasilania systemu dystrybucyjnego obejmują w szczególności:
- a) podział kompetencji służb dyspozytorskich,
  - b) awaryjne układy pracy sieci,
  - c) wykaz operacji ruchowych wykonywanych w poszczególnych fazach odbudowy zasilania,
  - d) dane techniczne niezbędne do odbudowy zasilania, tryb i zasady wymiany informacji i poleceń dyspozytorskich.
- IV.1.9. Jeżeli zagrożenie bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej, w tym awaria sieciowa lub awaria w systemie, lub też przewidziana procedura likwidacji awarii lub zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej stanowi zagrożenie dla użytkowników systemu nie objętych awarią lub stanem zagrożenia, ENEA Operator udziela tym użytkownikom niezbędnych informacji o zagrożeniu i sposobach przeciwdziałania rozszerzaniu się awarii lub stanu zagrożenia.

## **IV.2. BEZPIECZEŃSTWO PRACY SIECI DYSTRYBUCYJNEJ**

- IV.2.1. ENEA Operator prowadzi ruch sieci dystrybucyjnej w sposób zapewniający bezpieczeństwo realizacji dostaw energii elektrycznej siecią dystrybucyjną ENEA Operator.
- IV.2.2. ENEA Operator dotrzymuje standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej i standardów jakościowych obsługi odbiorców.

### **IV.3. WPROWADZANIE PRZERW ORAZ OGRANICZEŃ W DOSTARCZANIU I POBORZE ENERGII ELEKTRYCZNEJ**

#### **IV.3.1. Postanowienia ogólne**

IV.3.1.1. Ograniczenia w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej mogą być wprowadzone przez:

- a) OSP, do czasu wejścia w życie przepisów, o których mowa w lit. b) jednak nie dłużej niż na okres 72 godzin – w przypadku wystąpienia zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej,
- b) Radę Ministrów w drodze rozporządzenia, na podstawie art. 11 ust. 7 ustawy Prawo energetyczne – w przypadkach, o których mowa w pkt. IV.3.2.1.

IV.3.1.2. W przypadku wystąpienia zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej, w tym w przypadku wystąpienia awarii sieciowej lub awarii w systemie, OSP i OSDp podejmuje we współpracy z użytkownikami systemu wszelkie możliwe działania przy wykorzystaniu dostępnych środków mających na celu usunięcie zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej i zapobieżenia jego negatywnym skutkom.

ENEA Operator na polecenie OSP podejmuje w szczególności następujące działania:

- a) wydaje polecenia uruchomienia, odstawienia, zmiany obciążenia lub odłączenia od sieci nJWCD,
- b) wydaje polecenia zmniejszenia ilości pobieranej energii elektrycznej przez odbiorców końcowych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej na obszarze działania ENEA Operator lub przerywa zasilanie niezbędnej liczby odbiorców końcowych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej na tym obszarze.


IV.3.1.3. Ograniczenia w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej wprowadza się wg następujących trybów:

- a) tryb normalny, określony w pkt. IV.3.2.,
- b) tryb normalny na polecenie OSP, określony w pkt. IV.3.3.,
- c) tryb awaryjny, określony w pkt. IV.3.4.,
- d) tryb automatyczny, określony w pkt. IV.3.5.,
- e) tryb ograniczenia poziomu napięć, określony w pkt. IV.3.6.

#### **IV.3.2. Tryb normalny**

IV.3.2.1. Ograniczenia w trybie normalnym wprowadza Rada Ministrów, w drodze rozporządzenia, wydanego na podstawie ustawy Prawo energetyczne, na wniosek ministra właściwego do spraw energii. Ograniczenia w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej wprowadzane są na czas oznaczony, na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej lub jego części, w przypadku wystąpienia zagrożenia:

- a) bezpieczeństwa energetycznego Rzeczypospolitej Polskiej polegającego na długookresowym braku równowagi na rynku paliwowo-energetycznym,
- b) bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej,

	IRIESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 85
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	

- c) bezpieczeństwa osób,
- d) wystąpienia znacznych strat materialnych.

Ograniczenia w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej mogą być wprowadzane po wyczerpaniu, przez OSP i OSD we współpracy z zainteresowanymi podmiotami, wszelkich dostępnych środków, o których mowa w IRIESP, służących do zapewnienia prawidłowego funkcjonowania systemu elektroenergetycznego, przy dochowaniu należytej staranności.

- IV.3.2.2. Wniosek, o którym mowa w pkt. IV.3.2.1., sporządza minister właściwy do spraw energii z własnej inicjatywy lub na podstawie zgłoszenia OSP.
- IV.3.2.3. OSP we współpracy z ENEA Operator opracowuje plany wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej na wypadek wystąpienia okoliczności powołanych w pkt. IV.3.2.1. Ograniczenia w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej nie mogą powodować:
  - a) bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia osób,
  - b) uszkodzenia lub zniszczenia urządzeń lub ich zespołów – wykorzystywanych bezpośrednio w procesach technologicznych,
  - c) zakłóceń w funkcjonowaniu urządzeń lub ich zespołów – przeznaczonych bezpośrednio do wytwarzania, przesyłania lub dystrybucji energii elektrycznej lub ciepła lub do wydobywania, przesyłania lub dystrybucji paliw gazowych.
- IV.3.2.4. Ograniczenia w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej wprowadzane w trybie normalnym dotyczą odbiorców w zakresie posiadanego przez nich obiektu, dla którego określona w umowach dystrybucyjnych i umowach kompleksowych łączna wielkość mocy umownej wynosi co najmniej 300 kW.
- IV.3.2.5. W przypadku, gdy odbiorca posiada więcej niż jeden obiekt, ograniczenia w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej dotyczą każdego z obiektów, dla którego określona w umowach dystrybucyjnych i umowach kompleksowych, łączna wielkość mocy umownej została ustalona w wysokości, o której mowa w pkt. IV.3.2.4.
- IV.3.2.6. W przypadku, gdy obiekt jest przyłączony do sieci więcej niż jednego OSD, zasadę, o której mowa w pkt. IV.3.2.4., stosuje się odrębnie dla każdego OSD dla sumy mocy umownych określonych w umowach dystrybucyjnych i umowach kompleksowych zawartych z tym OSD. Mocy umownych dla danego obiektu, które są określone w umowach dystrybucyjnych i umowach kompleksowych zawartych z różnymi OSD nie sumuje się.
- IV.3.2.7. W przypadku, gdy odbiorca posiada obiekt, dla którego określona w umowach dystrybucyjnych i umowach kompleksowych łączna wielkość mocy umownej może być różna w poszczególnych miesiącach, w zakresie tego obiektu odbiorca ten podlega ochronie przed ograniczeniami w tych miesiącach, dla których łączna wielkość mocy umownej ustalona została poniżej wysokości, o której mowa w pkt. IV.3.2.4.
- IV.3.2.8. OSDn, w zakresie posiadanego obiektu przyłączonego do jego własnej sieci i podlegającego ograniczeniom, opracowuje taki sam plan ograniczeń jak w przypadku obiektu odbiorcy przyłączonego do tej sieci i uwzględnia go w planie

wprowadzania ograniczeń przekazywanym do ENEA Operator, w terminie określonym w pkt. IV.3.2.18.


- IV.3.2.9. Opracowany przez ENEA Operator plan wprowadzania ograniczeń dla odbiorcy w zakresie posiadanego przez niego obiektu może być korygowany w przypadku, o którym mowa w pkt. IV.3.2.13., lub aktualizowany w okresie, na jaki został opracowany. Zdania pierwszego nie stosuje się w okresie obowiązywania ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej wprowadzanych na podstawie pkt. IV.3.2.1.

Dla istniejącego obiektu, zmiana mocy umownej lub przyłączenie nowego przyłącza, nie wymaga aktualizacji planu wprowadzania ograniczeń dla odbiorcy.

- IV.3.2.10. Ochronie przed wprowadzanymi ograniczeniami w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej podlega odbiorca w zakresie posiadanego przez siebie obiektu przez cały okres, dla którego określona w umowach dystrybucyjnych lub umowach kompleksowych łączna wielkość mocy umownej wynosi poniżej 300 kW oraz w zakresie obiektu:

- a) będącego szpitalem i innym obiektem ratownictwa medycznego;
- b) wymienionego w przepisach wydanych na podstawie art. 6 ust. 2 pkt. 4) ustawy z dnia 21 listopada 1967 r. o powszechnym obowiązku obrony Rzeczypospolitej Polskiej (Dz. U. z 2021 r., poz. 372 z późniejszymi zmianami);
- c) wykorzystywanego bezpośrednio do:
  - i. nadawania programów radiowych i telewizyjnych o zasięgu ogólnokrajowym,
  - ii. zapewnienia przewozu lotniczego, transportu kolejowego i publicznego transportu zbiorowego,
  - iii. wydobywania paliw kopalnych ze złóż, ich przeróbki oraz dostarczania do odbiorców, w tym wydobywania, przesyłania lub dystrybucji paliw gazowych,
  - iv. realizacji zadań wpływających w sposób istotny na spełnianie wymagań w zakresie ochrony środowiska, w tym odprowadzania i oczyszczania ścieków w zakresie zbiorowego odprowadzania ścieków,
  - v. wytwarzania, przesyłania lub dystrybucji energii elektrycznej lub ciepła,
  - vi. wykonywania przez przedsiębiorców zadań na rzecz obronności państwa w zakresie mobilizacji gospodarki, o których mowa w art. 2 pkt. 1) ustawy z dnia 23 sierpnia 2001 r. o organizowaniu zadań na rzecz obronności państwa realizowanych przez przedsiębiorców (Dz. U. z 2020 r., poz. 1669), w okresie uruchomienia programu mobilizacji gospodarki w zakresie realizacji tych zadań– albo wyodrębnionej części obiektu wykorzystywanego do tych celów;
- d) stanowiącego infrastrukturę krytyczną ujętą w wykazie, o którym mowa w art. 5b ust. 7 pkt. 1) ustawy z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym (Dz. U. z 2022 r., poz. 261), zlokalizowaną na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.

- IV.3.2.11. Odbiorca będący jednocześnie OSD nie podlega ograniczeniom w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej w zakresie energii elektrycznej zużywanej na potrzeby wytwarzania, przesyłania lub dystrybucji energii elektrycznej.

	IRIESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 87
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	



- IV.3.2.11. Odbiorca będący jednocześnie OSD nie podlega ograniczeniom w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej w zakresie energii elektrycznej zużywanej na potrzeby wytwarzania, przesyłania lub dystrybucji energii elektrycznej.
- IV.3.2.12. Obiekty albo wyodrębnione części tych obiektów, o których mowa w pkt. IV.3.2.10., będące w posiadaniu odbiorcy podlegają ochronie, jeżeli zostały wyszczególnione, na wniosek i zgodnie z oświadczeniem tego odbiorcy, w umowach dystrybucyjnych albo umowach kompleksowych. Wzór wniosku zawierającego oświadczenie opracowuje ENEA Operator oraz umieszcza na swojej stronie internetowej. W przypadku umów kompleksowych, jeżeli wniosek o którym mowa w zdaniu pierwszym otrzymał Sprzedawca, wówczas Sprzedawca przekazuje go niezwłocznie do ENEA Operator, w formie elektronicznej na adres poczty elektronicznej wskazany w umowie, o której mowa w pkt. A.4.3.7., w terminie nie dłuższym niż 3 dni robocze od otrzymania wniosku.
- IV.3.2.13. Odbiorca niezwłocznie informuje ENEA Operator, a w przypadku umów kompleksowych, również Sprzedawcę, o ustaniu okoliczności uzasadniających podleganie ochronie, o której mowa w pkt. IV.3.2.10., w zakresie posiadanego przez odbiorcę obiektu lub jego wyodrębnionej części.
- IV.3.2.14. W przypadku gdy wielkość mocy, która zapewnia prawidłowe funkcjonowanie wyodrębnionej części obiektu podlegającej ochronie, nie została uwzględniona w wielkościach mocy minimalnej poboru i mocy maksymalnej poboru określonych dla tego obiektu i wyznaczonych w sposób określony w pkt. IV.3.2.25., odbiorca może wystąpić z uzasadnionym wnioskiem do ENEA Operator o korektę wielkości mocy określonych dla tego obiektu, jako całości, w stopniach zasilania, o których mowa w pkt. IV.3.2.22. lit. b) i c), z zachowaniem zasady równomiernego podziału zakresu mocy, o której mowa w pkt. IV.3.2.22. lit. d).
- IV.3.2.15. Podstawą opracowania przez ENEA Operator corocznie planów wprowadzania ograniczeń w trybie normalnym są plany wprowadzania ograniczeń dla odbiorców w zakresie posiadanych przez nich obiektów opracowywane przez ENEA Operator.
- IV.3.2.16. Plan wprowadzania ograniczeń w zakresie obiektu opracowuje się, w formie dokumentowej, na podstawie wielkości mocy obowiązujących odbiorcę w danym obiekcie, według stanu na dzień 1 stycznia danego roku, i przekazuje się te wielkości odbiorcy, w formie dokumentowej, w terminie do dnia 15 kwietnia danego roku.
- IV.3.2.17. Plan wprowadzania ograniczeń, o którym mowa w pkt. IV.3.2.16., opracowuje się na okres od dnia 1 czerwca danego roku do dnia 31 maja roku następnego.
- IV.3.2.18. OSDn przekazuje w terminie do dnia 15 marca danego roku swój plan wprowadzania ograniczeń do ENEA Operator w celu uwzględnienia tego planu w planie wprowadzania ograniczeń ENEA Operator.
- IV.3.2.19. ENEA Operator przekazuje OSP w terminie do dnia 31 marca danego roku swój plan wprowadzania ograniczeń w celu jego uwzględnienia w planie wprowadzania ograniczeń OSP.
- IV.3.2.20. Aktualizacja planów wprowadzania ograniczeń dla obiektów odbiorców nie powoduje konieczności aktualizacji planu wprowadzania ograniczeń ENEA Operator i OSDn.

- IV.3.2.21. Plan wprowadzania ograniczeń opracowywany przez OSP podlega uzgodnieniu z Prezesem URE w terminie do dnia 31 maja danego roku. OSP przedstawia Prezesowi URE plan wprowadzania ograniczeń do uzgodnienia nie później niż do dnia 30 kwietnia danego roku.
- IV.3.2.22. Wielkości planowanych ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej, określa się w stopniach zasilania od 11 do 20, przy czym:
- 11 stopień zasilania określa, że odbiorca może pobierać moc w obiekcie w wielkościach i na zasadach określonych w umowach dystrybucyjnych albo umowach kompleksowych,
  - 12 stopień zasilania określa, że odbiorca może pobierać w obiekcie łączną moc do wysokości mocy maksymalnej poboru, określonej dla tego obiektu, zgodnie z pkt. IV.3.2.25. lit. b),
  - 20 stopień zasilania określa, że odbiorca może pobierać w obiekcie łączną moc do wysokości mocy minimalnej poboru, określonej dla tego obiektu zgodnie z pkt. IV.3.2.25. lit. a),
  - wielkości łączne maksymalnych mocy określone dla obiektu, które odbiorca może pobierać, w stopniach zasilania od 12 do 20, wynikają z równomiernego podziału zakresu mocy – od wielkości mocy maksymalnej poboru, określonej dla 12 stopnia zasilania, do wielkości mocy minimalnej poboru, określonej dla 20 stopnia zasilania.
- IV.3.2.23. W poszczególnych stopniach zasilania odbiorca może pobierać w obiekcie łączną moc o wielkości nie wyższej niż wielkość mocy, która jest określona dla danego stopnia zasilania dla tego obiektu.
- IV.3.2.24. Wielkości łączne mocy określone dla obiektu, obowiązujące odbiorcę w stopniach zasilania od 12 do 20, zawarte w planie wprowadzania ograniczeń dla odbiorcy w zakresie posiadanego przez niego obiektu, są przekazywane odbiorcy przez ENEA Operator w sposób określony w pkt. IV.3.2.27.
- IV.3.2.25. Moc minimalną poboru oraz moc maksymalną poboru określa ENEA Operator na podstawie wskazań układów pomiarowo-rozliczeniowych z funkcją odczytu danych w systemie danych dobowo-godzinowych obejmujących pełny okres pomiarowy od dnia 1 stycznia roku n-1 do dnia 31 grudnia roku n-1, gdzie „n” jest rokiem uzgodnienia, o którym mowa w pkt. IV.3.2.21., przez Prezesa URE planu wprowadzania ograniczeń, odpowiednio:
- w przypadku mocy minimalnej poboru przez:
    - wyznaczenie dla każdego miesiąca kalendarzowego odrębnie jednej wartości poboru mocy średniogodzinnej, która w danym miesiącu miała wartość najniższą,
    - odrzućcie trzech wartości najniższych spośród wartości, o których mowa w ppkt. i., i wyznaczenie średniej arytmetycznej z pozostałych dziewięciu wartości,
  - w przypadku mocy maksymalnej poboru przez:
    - wyznaczenie dla każdego miesiąca kalendarzowego odrębnie jednej wartości poboru mocy średniogodzinnej, która w danym miesiącu miała wartość najwyższą,

- ii. odrzucenie trzech wartości najwyższych spośród wartości, o których mowa w ppkt. i., i wyznaczenie średniej arytmetycznej z pozostałych dziewięciu wartości.

W przypadku braku możliwości pozyskania przez ENEA Operator wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego, o których mowa powyżej, ENEA Operator wyznacza je zgodnie z zapisami pkt. C.1. IRiESD.

IV.3.2.26. W przypadku, gdy wyznaczona dla obiektu wielkość mocy maksymalnej poboru jest większa niż łączna wielkość mocy umownej, określona dla tego obiektu w umowach dystrybucyjnych albo umowach kompleksowych, za wielkość mocy maksymalnej poboru przyjmuje się łączną wielkość mocy umownej.

IV.3.2.27. ENEA Operator przesyła odbiorcy plan wprowadzania ograniczeń dla odbiorcy w zakresie posiadanego przez niego obiektu lub aktualizację tego planu, zawierający wielkości łączne mocy określone dla obiektu w stopniach zasilania od 12 do 20, na adres poczty elektronicznej wskazany w umowach dystrybucyjnych albo umowach kompleksowych w terminie, o którym mowa w pkt. IV.3.2.16. W zakresie umów kompleksowych, ENEA Operator przekazuje ten plan lub jego aktualizację również Sprzedawcy, na adres poczty elektronicznej wskazany w umowie, o której mowa w pkt. A.4.3.7. IRiESD.

Jeżeli umowa dystrybucyjna albo umowa kompleksowa nie zawiera adresu poczty elektronicznej, do czasu przekazania ENEA Operator przez odbiorcę adresu poczty elektronicznej, o którym mowa powyżej, ENEA Operator przesyła odbiorcy plan wprowadzania ograniczeń dla odbiorcy w zakresie posiadanego przez niego obiektu, na adres korespondencyjny wskazany w umowie dystrybucyjnej albo umowie kompleksowej. W przypadku umowy kompleksowej adres korespondencyjny odbiorcy, Sprzedawca udostępnia ENEA Operator. Doręczenie na ten adres korespondencyjny jest skuteczne.

Odbiorcy są zobowiązani do niezwłocznego pisemnego informowania odpowiednio ENEA Operator, z którym zawarli umowę dystrybucyjną albo Sprzedawców, z którymi posiadają zawarte umowy kompleksowe, o każdej zmianie adresu poczty elektronicznej, o którym mowa powyżej, wskazanego w umowach. Sprzedawcy, którzy posiadają zawarte umowy kompleksowe zobowiązani są do niezwłocznego informowania ENEA Operator o zmianie ww. adresu poczty elektronicznej.

IV.3.2.28. Dla przyłączanego do sieci obiektu, dla którego nie jest możliwe ustalenie w sposób określony w pkt. IV.3.2.25.:

- a) mocy minimalnej poboru – wielkość tej mocy ustala się na podstawie wielkości minimalnej mocy wymaganej dla zapewnienia bezpieczeństwa osób i mienia, o której mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 9 ust. 3 i 4 ustawy Prawo energetyczne;
- b) mocy maksymalnej poboru – wielkość tej mocy ustala się w łącznej wysokości mocy umownej określonej w umowach dystrybucyjnych albo umowach kompleksowych.

Dla obiektów określonych powyżej, plan wprowadzania ograniczeń jest aktualizowany przy zmianie mocy umownej lub minimalnej mocy wymaganej dla zapewnienia bezpieczeństwa osób i mienia.

IV.3.2.29. Sposób określania dla obiektu mocy minimalnej poboru oraz mocy maksymalnej poboru, o którym mowa w pkt. IV.3.2.28., stosuje się do czasu ustalenia wielkości tych mocy w sposób, o którym mowa w pkt. IV.3.2.25., nie dłużej jednak niż przez okres 24 miesięcy od dnia zawarcia po raz pierwszy umowy dystrybucyjnej albo umowy kompleksowej, na podstawie której świadczone są odbiorcy usługi dystrybucji energii elektrycznej do tego obiektu.

IV.3.2.30. W trybie normalnym ograniczenia w poborze energii elektrycznej są realizowane przez odbiorców, stosownie do komunikatów i powiadomień OSP o obowiązujących stopniach zasilania. Obowiązujące stopnie zasilania, o których mowa w pkt. IV.3.2.22., określa OSP.

Komunikaty OSP o stopniach zasilania wprowadzanych w najbliższych 12 godzinach i przewidywanych na następne 12 godzin są ogłaszane w radiowych komunikatach energetycznych nadawanych przez Program 1 Polskiego Radia o godzinie 7.55 i o godzinie 19.55 oraz zamieszczane na stronie internetowej ENEA Operator. Odbiorcy są obowiązani stosować się do stopni zasilania określonych w tych komunikatach w czasie określonym w tych komunikatach.

IV.3.2.31. OSP może wprowadzić inne stopnie zasilania niż stopnie zasilania ogłoszone w komunikatach radiowych, jeżeli nastąpiła zmiana warunków pracy systemu elektroenergetycznego lub występuje konieczność minimalizacji negatywnych następstw wprowadzonych ograniczeń w dostarczaniu lub poborze energii elektrycznej.

IV.3.2.32. O wprowadzeniu ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej oraz o wprowadzeniu, w trakcie trwania ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej, innych stopni zasilania niż stopnie zasilania ogłoszone w komunikatach radiowych, OSP powiadamia służby dyspozytorskie oraz ruchowe ENEA Operator.

IV.3.2.33. ENEA Operator indywidualnie powiadamia odbiorców przyłączonych do sieci dystrybucyjnej o wprowadzeniu ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej oraz o wprowadzeniu, w trakcie trwania ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej, innych stopni zasilania niż stopnie zasilania ogłoszone w komunikatach radiowych, przesyłając wiadomość tekstową na adres poczty elektronicznej lub na numer telefonu komórkowego wskazany przez odbiorcę w umowach dystrybucyjnych albo umowach kompleksowych. Powiadomienia te są stosowane przez odbiorcę w pierwszej kolejności w stosunku do powiadomień ogłaszanych w komunikatach radiowych.

Jeżeli umowa dystrybucyjna albo umowa kompleksowa nie zawiera adresu poczty elektronicznej lub numeru telefonu komórkowego, do czasu przekazania ENEA Operator przez odbiorcę adresu poczty elektronicznej lub numeru telefonu komórkowego, o którym mowa powyżej, ENEA Operator nie powiadamia odbiorcy o wprowadzeniu ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej oraz wprowadzeniu innych stopni zasilania niż stopnie zasilania ogłoszone w komunikatach radiowych.

Odbiorcy są zobowiązani do niezwłocznego pisemnego informowania odpowiednio ENEA Operator, z którym zawarli umowę dystrybucyjną albo Sprzedawców, z którymi posiadają zawarte umowy kompleksowe, o każdej zmianie danych

dotyczących adresu poczty elektronicznej lub numeru telefonu komórkowego, o których mowa powyżej, wskazanych w umowach. Sprzedawcy, którzy posiadają zawarte umowy kompleksowe zobowiązani są do niezwłocznego informowania ENEA Operator o zmianie tych danych.

- IV.3.2.34. Powiadomienia o zmianie wprowadzonych stopni zasilania innych niż stopnie zasilania ogłoszone w komunikatach radiowych, ENEA Operator zamieszcza również na swojej stronie internetowej. Powiadomienia te są stosowane przez odbiorcę w pierwszej kolejności w stosunku do powiadomień ogłaszanych w komunikatach radiowych.

### **IV.3.3. Tryb normalny na polecenie OSP**

- IV.3.3.1. W przypadku zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej OSP może wprowadzić ograniczenia w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej lub jego części do czasu wejścia w życie przepisów, o których mowa w pkt. IV.3.2.1., lecz nie dłużej niż na okres 72 godzin.
- IV.3.3.2. Plany wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej oraz procedury związane z wprowadzaniem ograniczeń opracowane dla trybu normalnego i opisane w pkt. IV.3.2. mają zastosowanie w trybie normalnym na polecenie OSP.
- IV.3.3.3. W przypadku wprowadzenia ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej w trybie normalnym na polecenie OSP, OSP przekazuje stosowne komunikaty o ograniczeniach, w sposób analogiczny jak dla informacji określonych pkt. IV.3.2.30. oraz pkt. IV.3.2.32. Wydanie stosownych komunikatów za pośrednictwem środków masowego przekazu zgodnie z zasadami określonymi w rozporządzeniu, o którym mowa w art. 11 ust. 6 ustawy Prawo energetyczne, następuje w możliwie najkrótszym terminie.


### **IV.3.4. Tryb awaryjny**

#### **IV.3.4.1. Tryb awaryjny sieciowy**

- IV.3.4.1.1. OSP może wprowadzić przerwy w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej, realizowane w postaci wyłączeń awaryjnych odbiorców w trybie awaryjnym sieciowym, jeżeli zaistnieje co najmniej jeden z poniższych przypadków:

- 1) gdy jest to konieczne do zapobieżenia rozprzestrzenianiu się lub pogarszaniu stanu zagrożenia;
- 2) w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej uniemożliwiającego zapewnienie bezpieczeństwa pracy sieci;
- 3) w przypadku zagrożenia wystąpienia lub wystąpienia awarii w KSE;
- 4) w przypadku zagrożenia bezpiecznej pracy urządzeń, instalacji lub sieci lub zagrożenia bezpieczeństwa osób, mienia lub środowiska.

Tryb awaryjny sieciowy w przypadkach, o których mowa w ppkt. 2) – 4) może być wprowadzony nie dłużej niż na okres 72 godzin.

	IRIESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 92
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	



- IV.3.4.1.2. Wyłączenia awaryjne odbiorców w trybie awaryjnym sieciowym (dalej „wyłączenia awaryjne sieciowe”) są realizowane na polecenie OSP. W szczególnych przypadkach, w szczególności w związku z zagrożeniem bezpieczeństwa osób, ENEA Operator może dokonać wyłączeń awaryjnych sieciowych bez wydania polecenia przez OSP. W takim przypadku ENEA Operator jest zobowiązana niezwłocznie powiadomić o tym służby dyspozytorskie OSP-ODM.
- IV.3.4.1.3. Wyłączenia awaryjne sieciowe są realizowane w stopniach A1 – A5. Stopnie od A1 do A5 powinny zapewniać równomierny spadek poboru mocy czynnej, każdy w przedziale 9 – 11 % prognozowanego zapotrzebowania na moc. Wyłączenia awaryjne sieciowe wprowadzone łącznie w stopniach od A1 do A5 powinny zapewnić zmniejszenie poboru mocy czynnej o 50% prognozowanego zapotrzebowania na moc.
- IV.3.4.1.4. Wyłączenia awaryjne sieciowe są realizowane:
- 1) poprzez wyłączenia linii o napięciu 110 kV, transformatorów 110 kV/SN lub linii i stacji SN;
  - 2) poprzez zmniejszenie ilości pobieranej energii elektrycznej przez odbiorców końcowych przyłączonych do sieci o napięciu 110 kV lub wyższym, za której ruch sieciowy odpowiada ENEA Operator;
  - 3) poprzez zmniejszenie ilości pobieranej energii elektrycznej przez OSDn przyłączonych do sieci o napięciu 110 kV;
  - 4) a po wyczerpaniu wszystkich powyższych działań, poprzez zmniejszenie ilości pobieranej energii elektrycznej przez odbiorców końcowych przyłączonych do sieci przesyłowej,
- na obszarze wskazanym przez służby dyspozytorskie wydające polecenie o wprowadzeniu wyłączeń awaryjnych sieciowych.
- IV.3.4.1.5. Wyłączenia awaryjne sieciowe powinny być zrealizowane niezwłocznie, w czasie nie dłuższym niż:
- 1) 15 minut – w przypadku wprowadzenia stopnia A1,
  - 2) 15 minut – w przypadku wprowadzenia jednocześnie stopni A1 i A2;
  - 3) 30 minut – w przypadku wprowadzenia jednocześnie stopni od A1 do A3;
  - 4) 45 minut – w przypadku wprowadzenia jednocześnie stopni od A1 do A4;
  - 5) 60 minut – w przypadku wprowadzenia jednocześnie stopni od A1 do A5,
- od wydania polecenia dyspozytorskiego.
- IV.3.4.1.6. OSP w porozumieniu z ENEA Operator ustala corocznie dla każdego miesiąca, dla prognozowanego zapotrzebowania na moc w dobowych szczytach tego zapotrzebowania dla typowych warunków pogodowych, wartości obniżenia poboru mocy czynnej w poszczególnych stopniach A.
- IV.3.4.1.7. Plany wyłączeń awaryjnych sieciowych określające przewidywany efekt wprowadzenia stopni od A1 do A5, opracowują:
- 1) OSP – dla całego KSE, z uwzględnieniem planów, o których mowa w ppkt. 2) i 3);



- 2) ENEA Operator – dla swojego obszaru sieci dystrybucyjnej, z uwzględnieniem planów opracowanych przez OSDn przyłączonych do sieci ENEA Operator i planów opracowanych przez odbiorców końcowych przyłączonych do sieci o napięciu 110 kV, za której ruch sieciowy odpowiada ENEA Operator;
- 3) odbiorcy końcowi przyłączeni do sieci przesyłowej.

Plany wyłączeń awaryjnych, o których mowa w ppkt. 1) – 3), opracowane na rok 2023 stają się planami wyłączeń awaryjnych sieciowych na rok 2023.

IV.3.4.1.8. W przypadku konieczności wprowadzenia wyłączeń awaryjnych sieciowych w sposób odmienny niż określony w planach wyłączeń awaryjnych sieciowych, OSP może polecić wprowadzenie tych wyłączeń, poprzez wskazanie:

- 1) wartości mocy czynnej do wyłączenia przez ENEA Operator;
- 2) obszaru sieci dystrybucyjnej, na którym należy wprowadzić wyłączenia awaryjne sieciowe.

IV.3.4.1.9. Załączenia odbiorców wyłączonych w trybie awaryjnym sieciowym są realizowane wyłącznie na polecenie OSP. W szczególnych przypadkach, zwłaszcza gdy zagrożone jest bezpieczeństwo osób, ENEA Operator, OSDn, jak również odbiorca ujęty w planie wyłączeń awaryjnych sieciowych, może dokonać załączenia bez wydania polecenia przez OSP, przy czym w takim przypadku podmioty te zobowiązane są niezwłocznie poinformować o tym zdarzeniu właściwe służby dyspozytorskie, z podaniem przyczyny.

IV.3.4.2. Tryb awaryjny bilansowy

IV.3.4.2.1. OSP może wprowadzić przerwy w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej w postaci wyłączeń awaryjnych odbiorców w trybie awaryjnym bilansowym (dalej „wyłączenia awaryjne bilansowe”), po wprowadzeniu ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej w trybie normalnym lub trybie normalnym na polecenie OSP, w przypadku braku możliwości zapewnienia zrównoważenia dostaw energii elektrycznej z zapotrzebowaniem na tę energię w KSE pomimo wcześniejszego wprowadzenia przez OSP innych środków zaradczych.

Wprowadzenie przez OSP wyłączeń awaryjnych bilansowych możliwe jest także przed wprowadzeniem ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej w trybie normalnym na polecenie OSP, w przypadku wystąpienia zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej w czasie uniemożliwiającym zastosowanie tego trybu. W takim przypadku wyłączenia awaryjne bilansowe mogą być wprowadzone pomiędzy ogłoszeniem przez OSP powołanego stanu, a obowiązywaniem stopni zasilania zgodnie z pierwszym komunikatem w tej sprawie, wydanym zgodnie z rozporządzeniem, o którym mowa w art. 11 ust. 6 ustawy Prawo energetyczne.

IV.3.4.2.2. Wyłączenia awaryjne bilansowe są realizowane na polecenie OSP w stopniach B1 – B15.

Stopnie B1 – B15 powinny zapewniać spadek poboru mocy czynnej, każdy w przedziale 3 – 4 % prognozowanego zapotrzebowania na moc. Wyłączenia awaryjne bilansowe wprowadzone łącznie w stopniach od B1 do B15, powinny

zapewnić zmniejszenie poboru mocy czynnej o 50 % prognozowanego zapotrzebowania na moc.

IV.3.4.2.3. Wyłączenia awaryjne bilansowe są realizowane poprzez wyłączenia linii o napięciu 110 kV, transformatorów 110 kV/SN lub linii i stacji SN.

IV.3.4.2.4. OSP w porozumieniu z ENEA Operator ustala corocznie dla każdego miesiąca, dla prognozowanego zapotrzebowania na moc w dobowych szczytach tego zapotrzebowania, dla typowych warunków pogodowych, wartości obniżenia poboru mocy czynnej w poszczególnych stopniach B.

IV.3.4.2.5. Plany wyłączeń awaryjnych bilansowych określające przewidywany efekt wprowadzenia stopni od B1 do B15 opracowują:

- 1) OSP – dla całego KSE, z uwzględnieniem planów, o których mowa w ppkt. 2) i 3);
- 2) ENEA Operator – dla swojego obszaru sieci dystrybucyjnej, z uwzględnieniem planów opracowanych przez OSDn przyłączonych do sieci ENEA Operator i planów opracowanych przez odbiorców końcowych przyłączonych do sieci o napięciu 110 kV, za której ruch sieciowy odpowiada ENEA Operator;
- 3) odbiorcy przyłączeni do sieci przesyłowej.

Plany wyłączeń awaryjnych bilansowych na rok 2023 są opracowywane po raz pierwszy niezwłocznie po dacie wejścia w życie obowiązku ich opracowania. Do tego czasu, w przypadku konieczności wprowadzenia wyłączeń awaryjnych bilansowych przyjmuje się, że podstawą dla każdej narastająco grupy trzech stopni B (B1 – B3, B4 – B6, ..., B13 – B15) jest odpowiedni stopień A, określony w planie wyłączeń awaryjnych sieciowych obowiązującym na rok 2023.

IV.3.4.2.6. OSP wydaje ENEA Operator polecenie wprowadzenia wyłączeń awaryjnych bilansowych z wyprzedzeniem co najmniej 4 godzin. W przypadkach spowodowanych nagłymi, awaryjnymi wyłączeniami jednostek wytwórczych ujętych w TCM, o którym mowa w pkt. III.2.5.1., czas ten może ulec skróceniu do 2 godzin.

IV.3.4.2.7. Polecenie wprowadzenia wyłączeń awaryjnych bilansowych wydaje OSP wskazując dany stopień B lub ich grupę dla całego KSE oraz czas obowiązywania.

IV.3.4.2.8. Wyłączenia awaryjne bilansowe powinny być wprowadzane rotacyjnie (rotacja oznacza zastąpienie danego stopnia B innym stopniem B lub grupy stopni B inną grupą stopni B), przy czym wyłączenie awaryjne bilansowe w danym stopniu B powinno trwać nie dłużej niż 4 godziny.

IV.3.4.2.9. W przypadku zastosowania rotacji wyłączeń awaryjnych bilansowych, należy prowadzić załączenia i wyłączenia odbiorców w taki sposób, aby zminimalizować efekt skokowych zmian obciążenia.

IV.3.4.2.10. Załączenia odbiorców wyłączonych w trybie awaryjnym bilansowym są realizowane bez zgody OSP, zgodnie z wydanym poleceniem, o którym mowa w pkt. IV.3.4.2.7.

#### IV.3.5. Tryb automatyczny

- IV.3.5.1. Wyłączenia odbiorców w trybie automatycznym realizowane są przez układy SCO, w przypadku obniżenia się częstotliwości do nastawionej na tych układach wartości kryterialnej.
- IV.3.5.2. Układ SCO instaluje ENEA Operator oraz odbiorca zobowiązany do instalacji takiego układu zgodnie z przepisami rozporządzenia w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego, wydane na podstawie ustawy Prawo energetyczne.
- IV.3.5.3. Odbiorca przyłączony do sieci SN podlega stosowaniu układu SCO przez ENEA Operator, do którego sieci jest przyłączony.
- IV.3.5.4. OSDn połączony z siecią SN i nN ENEA Operator może podlegać stosowaniu układu SCO zainstalowanego przez ENEA Operator, zgodnie z postanowieniami umowy zawartej pomiędzy ENEA Operator oraz OSDn.
- IV.3.5.5. Czas zadziałania układu SCO powinien być nie dłuższy niż 150 ms, z zastrzeżeniem, że w przypadku układu SCO, do którego nie mają zastosowania wymagania NC DC, zainstalowanego przed datą 18 grudnia 2022 r., w sieci ENEA Operator lub w instalacji odbiorcy przyłączonego do sieci o napięciu 110 kV, czas zadziałania układu SCO powinien być nie dłuższy niż 300 ms.
- IV.3.5.6. Przekaznik SCO, stosowany w układach SCO, powinien:
- 1) umożliwiać nastawienie wartości częstotliwości z zakresu od 47,00 Hz do 50,00 Hz ze zmianą skokową co 0,05 Hz;
  - 2) umożliwiać nastawienie zwłoki czasowej w zakresie od 0,05 s do 1 s ze zmianą skokową co 0,05 s, jeżeli zastosowanie zwłoki czasowej jest konieczne do prawidłowego działania tego przekąznika;
  - 3) zapewniać dotrzymanie czasu własnego przekąznika na poziomie nie większym niż 100 ms;
  - 4) zapewniać poprawną pracę w zakresie od 0,5 do 1,1 Un;
  - 5) zapewniać dokładność pomiaru częstotliwości nie mniejszą niż 10 mHz;
  - 6) zapewniać identyfikację kierunku przepływu mocy czynnej i mieć możliwość nastawiania lub blokowania jego zadziałania w zależności od nastawionego kierunku przepływu mocy czynnej w miejscu instalacji wyłącznika;
  - 7) zapewniać możliwość zastosowania blokady napięciowej przy obniżonej amplitudzie napięcia poniżej wartości zadanej, przy czym aktywacja zdolności następuje w uzgodnionych z OSP przypadkach.
- IV.3.5.7. Testy układu SCO przeprowadzane są przez jego właściciela co najmniej raz na 5 lat lub w terminie jednego roku od modernizacji tego układu, uwzględniając wymagania techniczne określone w pkt. IV.3.5.5. i pkt. IV.3.5.6. oraz zgodnie z Planem Testów będącym TCM opracowanym na podstawie NC ER.
- IV.3.5.8. OSP, w terminie do dnia 31 marca każdego roku, przekazuje wartości mocy czynnej wyłączanej przez układy SCO:
- 1) odbiorcom przyłączonym do sieci przesyłowej;

2) ENEA Operator.

Wartości mocy czynnej wyłączanej przez układy SCO są wyznaczone zgodnie z załącznikiem do NC ER, dla poszczególnych stopni SCO (poziomów obowiązkowego odłączenia odbioru przy niskiej częstotliwości w rozumieniu NC ER) w odniesieniu do zapotrzebowania netto KSE.

Przez zapotrzebowanie netto KSE rozumie się sumę generacji mocy czynnej jednostek wytwórczych na obszarze działania OSP (w tym generację mocy czynnej autoproducentów), powiększoną o wartość importu oraz pomniejszoną o wartość eksportu, mocy pobieranej przez magazyny energii elektrycznej i mocy pobieranej przez elektrownie szczytowo-pompowe, przy czym wielkość ta nie obejmuje mocy potrzeb własnych jednostek wytwórczych oraz potrzeb ogólnych elektrowni.

IV.3.5.9. ENEA Operator na podstawie danych przekazanych przez OSP, o których mowa w pkt. IV.3.5.8., wyznacza wartości mocy czynnej wyłączanej przez układy SCO na swoim obszarze działania, uwzględniając:

- 1) odbiorców, o których mowa w pkt. IV.3.5.2., przyłączonych do sieci ENEA Operator;
- 2) OSDn przyłączonych do sieci ENEA Operator.

IV.3.5.10. Odbiorca, o którym mowa w pkt. IV.3.5.2., przekazuje ENEA Operator, informacje o zainstalowanym układzie SCO i wielkościach mocy czynnej wyłączanej przez ten układ.

IV.3.5.11. ENEA Operator powinna zapewniać możliwość wyłączania przez układy SCO zainstalowane w jego sieci, uwzględniając odbiorców, o których mowa w pkt. IV.3.5.3., przyłączonych do sieci ENEA Operator, 45 % zapotrzebowania netto ENEA Operator w każdej chwili czasu, zgodnie z zasadą możliwie równomiernego rozkładu mocy wyłączanej w obszarze jego sieci.

Przez zapotrzebowanie netto ENEA Operator rozumie się sumę generacji mocy czynnej jednostek wytwórczych na obszarze działania ENEA Operator (w tym generację mocy czynnej autoproducentów), powiększoną o saldo wymiany mocy czynnej z OSP, uwzględniającą saldo wymiany mocy czynnej z innymi OSDp oraz pomniejszoną o wartość mocy pobieranej przez magazyny energii elektrycznej i mocy pobieranej przez elektrownie szczytowo - pompowe, przy czym wielkość ta nie obejmuje mocy potrzeb własnych jednostek wytwórczych oraz potrzeb ogólnych elektrowni.

IV.3.5.12. Odbiorca, o którym mowa w pkt. IV.3.5.2., powinien zapewnić w każdej chwili czasu, możliwość wyłączania przez układy SCO zainstalowane w jego instalacji odbiorczej, 45 % mocy czynnej pobieranej z tej sieci.

IV.3.5.13. Postanowień pkt. IV.3.5.12. nie stosuje się w odniesieniu do odbiorcy posiadającego jednostki wytwórcze, którego produkcja pokrywa co najmniej 50 % jego zapotrzebowania na energię elektryczną w roku poprzedzającym obowiązek określony w pkt. IV.3.5.14. W tym przypadku wartości mocy czynnej wyłączanej przez układ SCO, odpowiednio odbiorca albo ENEA Operator, zobowiązany jest uzgodnić z OSP indywidualnie, biorąc pod uwagę ograniczenia techniczne odbiorcy oraz zastosowane technologie urządzeń, instalacji i sieci. W przypadku niezgodnienia z OSP wartości mocy czynnej wyłączanej przez układ SCO,

odpowiednio odbiorca albo ENEA Operator, zobowiązany jest do przedłożenia OSP opinii niezależnej firmy eksperckiej, w której zostaną określone, w przypadku takiego odbiorcy, rekomendowane wartości mocy czynnej wyłączanej przez układ SCO.

- IV.3.5.14. OSDn i odbiorcy, o których mowa w pkt. IV.3.5.2., do dnia 15 września każdego roku realizują obowiązki, o których mowa w pkt. IV.3.5.9. – IV.3.5.13., oraz informują ENEA Operator o wdrożeniu nastaw i wartości mocy czynnej wyłączanej przez układy SCO.

ENEA Operator do dnia 30 września każdego roku realizuje obowiązki, o których mowa w pkt. IV.3.5.9. – IV.3.5.13., oraz informuje OSP o wdrożeniu nastaw i wartości mocy czynnej wyłączanej przez układy SCO.

- IV.3.5.15. Na podstawie informacji przekazanych zgodnie z pkt. IV.3.5.14., ENEA Operator w stosunku do odbiorców przyłączonych do jego sieci, opracowuje plan wyłączeń wskutek zastosowania układu SCO, uwzględniając parametry określone w załączniku do NC ER.

ENEA Operator przekazuje opracowany plan wyłączeń wskutek zastosowania układu SCO, OSDn i odbiorcom przyłączonym do sieci ENEA Operator, ujętych w tym planie.

- IV.3.5.16. Przy stosowaniu układów SCO należy stosować zasadę, o której mowa w NC ER, tj. minimalizowania odłączania jednostek wytwórczych, w szczególności tych, które zapewniają inercję.

- IV.3.5.17. Załączenie odbiorcy wyłączzonego wskutek zadziałania układu SCO odbywa się wyłącznie na polecenie OSP.

- IV.3.5.18. ENEA Operator w odniesieniu do odbiorców przyłączonych do jego sieci może dokonać kontroli spełnienia wymagań dotyczących układów SCO, a w przypadku zadziałania układu SCO, ustala przyczynę i zakres zadziałania tego układu.

#### **IV.3.6. Tryb ograniczenia poziomu napięć**

- IV.3.6.1. W przypadku zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej, OSP może dokonać ograniczenia poziomu napięcia po stronie SN, jednak nie dłużej niż na okres 72 godzin.

- IV.3.6.2. Ograniczenie poziomu napięć na danym obszarze powinno być zrealizowane na polecenie OSP poprzez:

- a) zablokowanie automatycznej regulacji napięć transformatorów 110 kV/SN i utrzymywaniu poleconej bądź aktualnej pozycji przełącznika zaczeptów transformatora 110 kV/SN, lub
- b) obniżenie o 5 % zadanego napięcia SN układów automatycznej regulacji napięcia transformatorów 110 kV/SN.

- IV.3.6.3. Ograniczenie poziomu napięć powinno być zrealizowane bez zbędnej zwłoki, w czasie nie dłużej niż do 60 minut od wydania polecenia; zalecany czas wprowadzenia nie powinien przekraczać 30 minut.

IV.3.6.4. ENEA Operator i odbiorcy przyłączeni do sieci dystrybucyjnej 110 kV po wprowadzeniu trybu ograniczenia poziomu napięcia rejestrują w czasie trwania ograniczeń:

- a) poziom napięcia,
- b) pozycje przełączników zaczepów transformatorów 110 kV/SN,
- c) tryb pracy automatycznej regulacji napięć transformatorów 110 kV/SN.



## **V. WSPÓŁPRACA ENEA OPERATOR Z INNYMI OPERATORAMI I PRZEKAZYWANIE INFORMACJI POMIĘDZY OPERATORAMI ORAZ ENEA OPERATOR A UŻYTKOWNIKAMI SYSTEMU**


- V.1. ENEA Operator współpracuje z następującymi operatorami:
- a) operatorem systemu przesyłowego,
  - b) operatorami systemów dystrybucyjnych,
  - c) operatorami handlowo-technicznymi,
  - d) operatorami handlowymi,
  - e) operatorami pomiarów,
- oraz innymi użytkownikami systemu, w tym odbiorcami, wytwórcami, posiadaczami magazynów energii elektrycznej, sprzedawcami oraz operatorami ogólnodostępnych stacji ładowania („OOSŁ”).
- V.2. Zasady i zakres współpracy ENEA Operator z operatorem systemu przesyłowego są określone w IRiESD, IRiESP oraz umowie o świadczenie usług przesyłania.
- V.3. Operator systemu dystrybucyjnego, którego sieć dystrybucyjna nie posiada bezpośrednich połączeń z siecią przesyłową (OSDn), realizuje określone w ustawie Prawo energetyczne, IRiESP oraz IRiESD obowiązki w zakresie współpracy z operatorem systemu przesyłowego lub systemu połączonego za pośrednictwem operatora systemu dystrybucyjnego, z którego siecią jest połączony, który jednocześnie posiada bezpośrednie połączenie z siecią przesyłową.
- V.4. Zasady i zakres współpracy ENEA Operator z operatorem systemu dystrybucyjnego którego sieć dystrybucyjna nie posiada bezpośrednich połączeń z siecią przesyłową (OSDn), są określone w IRiESD i IRiESP oraz instrukcjach współpracy ruchowej i w stosownych umowach zawartych pomiędzy ENEA Operator i OSDn.
- V.5. Szczegółowe zasady współpracy pomiędzy operatorami systemów dystrybucyjnych, oraz pomiędzy operatorami a użytkownikami systemu są określone w rozdziałach II, III, IV i VI IRiESD.
- V.6. Współpraca ENEA Operator z operatorami handlowo-technicznymi, operatorami handlowymi oraz operatorami pomiarów jest określona w części IRiESD-Bilansowanie.
- V.7. Operatorzy handlowo-techniczni oraz operatorzy handlowi są zobowiązani do zawarcia stosownej umowy z operatorem systemu przesyłowego oraz z właściwymi operatorami systemu dystrybucyjnego, jeżeli ich działalność dotyczy podmiotów przyłączonych do sieci dystrybucyjnej.
- V.8. ENEA Operator umożliwia realizację umów sprzedaży energii elektrycznej lub umów kompleksowych zawartych przez odbiorców przyłączonych do sieci ENEA Operator, również poprzez zamieszczanie na swoich stronach internetowych oraz udostępnianie do publicznego wglądu w swojej siedzibie:

- a) aktualnej listy Sprzedawców, z którymi ENEA Operator zawarła umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej,
- b) aktualnej listy Sprzedawców, z którymi ENEA Operator zawarła umowę o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej umożliwiającą Sprzedawcy zawieranie umów kompleksowych,
- c) aktualnej listy Sprzedawców zawierających umowy sprzedaży rezerwowej, z którymi ENEA Operator zawarł umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej, wraz z informacją o obszarze, na którym dany Sprzedawca oferuje sprzedaż rezerwową,
- d) aktualnej listy Sprzedawców świadczących rezerwową usługę kompleksową, z którymi ENEA Operator zawarł umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej, wraz z informacją o obszarze, na którym dany Sprzedawca oferuje rezerwową usługę kompleksową,
- e) informacji o sprzedawcy z urzędu energii elektrycznej działającym na obszarze działania ENEA Operator,
- f) informacji o sprzedawcy zobowiązanym na obszarze działania ENEA Operator, wskazanym w decyzji wydanej przez Prezesa URE,
- g) wzorców umów zawieranych z użytkownikami systemu, w szczególności wzorców umów zawieranych z odbiorcami końcowymi oraz ze Sprzedawcami.

## VI. PROWADZENIE RUCHU SIECI DYSTRYBUCYJNEJ ENEA OPERATOR

### VI.1. OBOWIĄZKI ENEA OPERATOR

- VI.1.1. W zakresie prowadzenia ruchu ENEA Operator na obszarze kierowanej sieci dystrybucyjnej ENEA Operator w szczególności:
- a) planuje pracę sieci dystrybucyjnej ENEA Operator, w tym opracowuje: układy normalne pracy sieci, plany wyłączeń oraz planuje i kieruje operacjami łączeniowymi,
  - b) planuje i kieruje pracą jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator, innych niż JWCD oraz JWCK, w tym planuje techniczne możliwości pokrycia zapotrzebowania w ramach sporządzania koordynacyjnych planów produkcji energii elektrycznej,
  - c) monitoruje pracę sieci dystrybucyjnej oraz zapobiega wystąpieniu zagrożeniom dostaw energii elektrycznej,
  - d) prowadzi działania sterownicze, o których mowa w pkt. VI.2.,
  - e) opracowuje bilanse mocy i energii elektrycznej uwzględniając zawarte umowy sprzedaży energii elektrycznej, umowy o świadczenie usług dystrybucji lub przesyłania oraz umowy kompleksowe,
  - f) zapewnia utrzymanie odpowiedniego poziomu i struktury rezerw mocy i regulacyjnych usług systemowych, w celu dotrzymania standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej, w zakresie wynikającym z umowy zawartej z operatorem systemu przesyłowego,
  - g) wprowadza ograniczenia w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej w trybie awaryjnym,
  - h) likwiduje występujące w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator awarie sieciowe, awarie w systemie i stany zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej, samodzielnie oraz we współpracy z operatorem systemu przesyłowego oraz innymi operatorami systemów dystrybucyjnych,
  - i) zbiera i przekazuje do operatora systemu przesyłowego dane oraz informacje niezbędne dla prowadzenia ruchu sieciowego i bezpieczeństwa pracy KSE zgodnie z IRiESP.
- VI.1.2. Planowanie pracy sieci dystrybucyjnej ENEA Operator odbywa się w okresach dobowych, tygodniowych, miesięcznych, rocznych.
- VI.1.3. Działania ENEA Operator w zakresie bilansowania i regulacji w obszarze sieci dystrybucyjnej ENEA Operator, jako części składowej KSE są ustalane w drodze umowy z operatorem systemu przesyłowego oraz zawarte w części IRiESD-Bilansowanie.
- VI.1.4. Operator systemu przesyłowego koordynuje prowadzenie ruchu sieciowego w koordynowanej sieci 110 kV oraz dysponuje mocą przyłączonych do niej jednostek wytwórczych o mocy osiągalnej równej 50 MW lub wyższej.

	IRiESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 102
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	

- VI.1.5. ENEA Operator na obszarze sieci dystrybucyjnej za której ruch odpowiada, koordynuje nastawienia zabezpieczeń i automatyk sieciowych oraz uziemienia punktów neutralnych transformatorów, przy czym dla zapewnienia bezpiecznej pracy sieci przesyłowej i dystrybucyjnej dokonuje niezbędnych uzgodnień z operatorem systemu przesyłowego. Dane niezbędne do określenia nastaw automatyk w koordynowanej sieci 110 kV, ENEA Operator otrzymuje od operatora systemu przesyłowego.

## **VI.2. STRUKTURA I PODZIAŁ KOMPETENCJI SŁUŻB DYSPOZYTORSKICH OPERATORA SYSTEMU DYSTRYBUCYJNEGO**


- VI.2.1. Dla realizacji zadań wymienionych w pkt. VI.1., ENEA Operator organizuje służby dyspozytorskie i ustala zakres oraz tryb współdziałania tych służb.
- VI.2.2. Struktura zależności służb dyspozytorskich organizowanych przez ENEA Operator i inne podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator ma charakter hierarchiczny, służby dyspozytorskie niższego szczebla są podporządkowane ruchowo służbom dyspozytorskim wyższego szczebla.
- VI.2.3. Organem koordynującym prace służb dyspozytorskich, o których mowa w pkt. VI.2.2. są właściwi operatorzy systemów dystrybucyjnych.
- VI.2.4. Służby dyspozytorskie ENEA Operator działają za pośrednictwem własnego personelu dyżurnego i/lub personelu dyżurnego innych podmiotów, na podstawie umów oraz IWR.
- VI.2.5. ENEA Operator przy pomocy służb dyspozytorskich, na obszarze sieci dystrybucyjnej za której ruch odpowiada, operatywnie kieruje:
- układami pracy sieci dystrybucyjnej ENEA Operator,
  - pracą jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator, innych niż JWCD,
  - urządzeniami sieci dystrybucyjnej ENEA Operator,
  - liniami wymiany z siecią dystrybucyjną, za której ruch odpowiadają inni OSDp, na podstawie zawartych umów,
  - czynnościami łączeniowymi wg podziału kompetencji.
- VI.2.6. Służby dyspozytorskie o których mowa w pkt. VI.2.5., sprawują operatywne kierownictwo nad urządzeniami systemu dystrybucyjnego, polegające w szczególności na:
- monitorowaniu pracy urządzeń,
  - dokonywaniu operacji ruchowych, bądź wydawaniu poleceń dokonywania operacji ruchowych – z tym, że w koordynowanej sieci 110 kV po uzgodnieniu z operatorem systemu przesyłowego, a dla elementów sieci innych podmiotów na podstawie zawartych umów,
  - rejestrowaniu stanów pracy urządzeń,
  - prowadzeniu analiz z pracy urządzeń systemu dystrybucyjnego.

- VI.2.7. Służby dyspozytorskie ENEA Operator na obszarze sieci dystrybucyjnej, za której ruch odpowiada, sprawują operatywny nadzór nad:
- a) układami pracy sieci dystrybucyjnej ENEA Operator operatywnie kierowanymi przez podległe mu służby dyspozytorskie,
  - b) urządzeniami sieci dystrybucyjnej ENEA Operator operatywnie kierowanymi przez podległe mu służby dyspozytorskie,
  - c) czynnościami łączeniowymi i regulacyjnymi wykonywanymi przez podległe mu służby dyspozytorskie lub personel dyżurny wg podziału kompetencji,
  - d) źródłami energii elektrycznej czynnej i biernej operatywnie kierowanymi przez podległe mu służby dyspozytorskie.
- VI.2.8. Służby dyspozytorskie o których mowa w pkt. VI.2.7. sprawują operatywny nadzór nad określonymi urządzeniami systemu dystrybucyjnego ENEA Operator, polegający w szczególności na:
- a) bieżącym uzyskiwaniu informacji o stanie pracy urządzeń,
  - b) przejmowaniu w uzasadnionych przypadkach operatywnego kierownictwa nad urządzeniami,
  - c) wydawaniu zgody na wykonanie czynności ruchowych.
- VI.2.9. Wszystkie rozmowy telefoniczne prowadzone przez służby dyspozytorskie ENEA Operator w ramach wykonywania funkcji określonych w pkt. VI.2.5. do VI.2.8. są rejestrowane na nośniku magnetycznym lub cyfrowym. ENEA Operator ustala okres ich przechowywania.
- VI.2.10. Zasady współpracy własnych służb dyspozytorskich ENEA Operator ze służbami dyspozytorskimi innych operatorów systemów dystrybucyjnych zawarte są w umowach i/lub w IWR.
- VI.2.11. Podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV oraz wytwórcy przyłączeni do sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV i łącznej mocy zainstalowanej źródeł wytwórczych nie mniejszej niż 200 kW, a także w uzasadnionych przypadkach inne podmioty wskazane przez ENEA Operator, opracowują instrukcję współpracy ruchowej (IWR), która powinna uwzględniać wymagania określone w IRiESD. IWR oraz jej zmiany podlegają uzgodnieniu z ENEA Operator.
- VI.2.12. Przedmiotem IWR jest, w zależności od potrzeb, w szczególności:
- a) podział kompetencji i odpowiedzialności w zakresie czynności łączeniowych i regulacyjnych,
  - b) organizacja przerw i ograniczeń w dostawach energii elektrycznej,
  - c) określenie zasad i warunków związanych z wzajemnym wykorzystaniem elementów sieci dystrybucyjnej,
  - d) szczegółowe ustalenia sposobów realizacji poszczególnych zadań wymienionych w pkt. VI.1. powyżej,
  - e) określenie zasad wzajemnego wykorzystywania służb dyspozytorskich,

- f) koordynacja pracy elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i sieciowej,
  - g) wykazy osób upoważnionych do prowadzenia uzgodnień,
  - h) zakres i tryb obiegu informacji,
  - i) określenie zasad i odpowiedzialności związanej z usuwaniem zakłóceń i awarii oraz koordynacja prac eksploatacyjnych.
- VI.2.13. Użytkownicy systemu zobowiązani są do wykonywania łączów ruchowych oraz prowadzenia rozmów ruchowych ze służbami dyspozytorskimi ENEA Operator, zgodnie z IWR oraz IRiESD.
- VI.2.14. Podmioty, o których mowa w pkt. VI.2.11., dokonują aktualizacji IWR, w szczególności w zakresie:
- a) wykazu osób upoważnionych – nie później niż w terminie 7 dni od zaistnienia zmian, jednak nie rzadziej niż raz w roku,
  - b) istotnych zmian w urządzeniach mających wpływ na pracę sieci dystrybucyjnej ENEA Operator,
- oraz uzgadniają zmiany IWR z ENEA Operator, z wyłączeniem aktualizacji wykazu osób upoważnionych.
- Aktualizacja wykazu osób upoważnionych jest dokonywana poprzez pisemne zawiadomienie ENEA Operator i obowiązuje od dnia doręczenia ENEA Operator tego wykazu.
- VI.2.15. W przypadku, gdy podmiot, o którym mowa w pkt. VI.2.11., nie posiada IWR uzgodnionej z ENEA Operator, wówczas podmiot ten opracowuje IWR oraz dokonuje jej uzgodnienia z ENEA Operator w terminie 60 dni, licząc od dnia doręczenia wystąpienia ENEA Operator.

### VI.3. PLANOWANIE PRODUKCJI ENERGII ELEKTRYCZNEJ

- VI.3.1. ENEA Operator sporządza i udostępnia koordynacyjne plany pracy jednostek wytwórczych oraz utrzymywania wielkości mocy źródeł pozostających w gotowości do wytwarzania energii elektrycznej, w tym plan sporządzany na okres roku.
- VI.3.2. ENEA Operator w uzgodnieniu z operatorem systemu przesyłowego sporządza i udostępnia dobowe plany pracy jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator.
- VI.3.3. Użytkownicy systemu przyłączeni do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator uczestniczący w Rynku Bilansującym podlegają procesowi planowania technicznych możliwości pokrycia zapotrzebowania na moc i energię elektryczną, w tym sporządzania dobowych planów pracy jednostek wytwórczych, realizowanemu przez operatora systemu przesyłowego. Użytkowników systemu obowiązują w tym zakresie zapisy IRiESP.
- VI.3.4. Analizy sieciowo-systemowe dla koordynowanej sieci 110 kV są realizowane, zgodnie z IRiESP, przez operatora systemu przesyłowego.

	IRiESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 105
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	



- VI.3.5. Jednym z elementów analiz, o których mowa w pkt. VI.3.4., jest określenie jednostek wytwórczych o generacji wymuszonej. Jednostki wytwórcze o generacji wymuszonej przyłączone do koordynowanej sieci 110 kV obowiązują w tym zakresie zapisy IRiESP.
- VI.3.6. ENEA Operator ustala sposób udostępniania planów, o których mowa w pkt. VI.3.1. i VI.3.2. Natomiast dane do tworzenia planów, w zakresie oraz terminach określonych w IRiESP, są przekazywane do operatora systemu przesyłowego.
- VI.3.7. ENEA Operator sporządza i udostępnia plany:
- a) o których mowa w pkt. VI.3.1. – do 15 grudnia każdego roku na okres 3 kolejnych lat,
  - b) o których mowa w pkt. VI.3.2. – do godz. 16:00 doby  $n-1$ .
- VI.3.8. ENEA Operator zatwierdza harmonogramy remontów jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator, innych niż JWCD oraz JWCK. Dla jednostek wytwórczych koordynowanych przez operatora systemu przesyłowego, ENEA Operator uzgadnia harmonogramy remontów z operatorem systemu przesyłowego.
- VI.3.9. ENEA Operator przesyła do wytwórców zatwierdzone harmonogramy remontów w terminach:
- a) plan roczny – do 30 listopada każdego roku na następne 3 lata kalendarzowe,
  - b) każdorazowo przy zmianie harmonogramu remontów w roku bieżącym.
- VI.3.10. ENEA Operator, na podstawie wykonanych analiz technicznych, określa ograniczenia sieciowe oraz ich zakres dla pracy jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator, za wyjątkiem jednostek wytwórczych przyłączonych do koordynowanej sieci 110 kV.
- VI.4. PROGNOZOWANIE ZAPOTRZEBOWANIA NA MOC I ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ**
- VI.4.1. ENEA Operator sporządza prognozy zapotrzebowania na moc i energię elektryczną w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator.
- VI.4.2. ENEA Operator planuje wymianę mocy i energii elektrycznej do innych operatorów realizowaną poprzez sieć dystrybucyjną ENEA Operator w podziale na wymianę realizowaną siecią 110 kV oraz sieciami SN i nN łącznie.
- VI.4.3. Prognozy zapotrzebowania na moc i energię elektryczną oraz plany wymiany o których mowa w pkt. VI.4.1. i VI.4.2., w zakresie oraz terminach określonych w IRiESP, są przekazywane do operatora systemu przesyłowego.
- VI.4.4. Prognozy zapotrzebowania na moc i energię elektryczną sporządzone przez ENEA Operator uwzględniają prognozy przygotowane przez podmioty uczestniczące w Rynku Detalicznym.

## **VI.5. UKŁADY NORMALNE PRACY SIECI DYSTRYBUCYJNEJ**

- VI.5.1. Ruch elektroenergetycznej sieci dystrybucyjnej ENEA Operator o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV jest prowadzony na podstawie układu normalnego pracy sieci. Dla poszczególnych części elektroenergetycznej sieci dystrybucyjnej mogą być opracowane odrębne układy normalne pracy.
- VI.5.2. ENEA Operator określa przypadki, dla których występuje konieczność opracowania układów normalnych pracy sieci o napięciu znamionowym niższym niż 1 kV.
- VI.5.3. Układ normalny pracy sieci elektroenergetycznej, w zależności od potrzeb obejmuje:
- układy połączeń sieci dla ruchu w warunkach normalnych i w wybranych stanach szczególnych,
  - wymagane poziomy napięcia,
  - wartości mocy zwarciovych,
  - rozpływy mocy czynnej i biernej w charakterystycznych stanach pracy sieci,
  - dopuszczalne obciążenia,
  - wykaz i warunki uruchomienia urządzeń rezerwowych i źródeł mocy biernej,
  - nastawienia zabezpieczeń oraz automatyki łączeniowej i regulacyjnej,
  - nastawienia zaczeów dławików gaszących,
  - ograniczenia poboru mocy elektrycznej,
  - miejsca uziemienia punktów gwiazdowych transformatorów,
  - harmonogram pracy transformatorów,
  - wykaz jednostek wytwórczych.
- VI.5.4. Układ normalny pracy elektroenergetycznej sieci dystrybucyjnej ENEA Operator o napięciu poniżej 110 kV jest aktualizowany nie rzadziej niż co 5 lat.
- VI.5.5. Układy normalne pracy sieci 110 kV są opracowywane przez ENEA Operator do dnia:
- 30 października każdego roku - na okres jesienno-zimowy,
  - 30 kwietnia każdego roku - na okres wiosenno-letni.

## **VI.6. PLANY WYŁĄCZEŃ ELEMENTÓW SIECI DYSTRYBUCYJNEJ**

- VI.6.1. ENEA Operator opracowuje roczny, miesięczny, tygodniowy i dobowy plan wyłączeń elementów sieci dystrybucyjnej ENEA Operator.
- VI.6.2. ENEA Operator opracowuje i zgłasza do uzgodnienia operatorowi systemu przesyłowego w zakresie koordynowanej sieci 110 kV, następujące plany wyłączeń elementów sieci dystrybucyjnej:
- plan roczny do dnia 15 września roku poprzedzającego,

- b) plan miesięczny do 10 dnia miesiąca poprzedzającego na kolejny miesiąc kalendarzowy,
  - c) plan tygodniowy do wtorku tygodnia poprzedzającego na 1 tydzień liczony od soboty,
  - d) plan dobowy do godz. 11:00 dnia poprzedzającego na 1 dobę lub kilka kolejnych dni wolnych od pracy.
- VI.6.3. Użytkownicy systemu zgłaszają ENEA Operator propozycję wyłączenia elementu sieci dystrybucyjnej co najmniej na 14 dni przed planowaną datą wyłączenia, z zastrzeżeniem pkt. VI.6.4.
- VI.6.4. Użytkownicy systemu opracowują i zgłaszają do uzgodnienia ENEA Operator w zakresie elementów koordynowanej sieci 110 kV, propozycje wyłączeń elementów sieci dystrybucyjnej ENEA Operator:
- a) do planu rocznego – w terminie do 15 sierpnia roku poprzedzającego,
  - b) do planu miesięcznego – w terminie do 5 dnia miesiąca poprzedzającego na kolejny miesiąc kalendarzowy,
  - c) do planu tygodniowego – w terminie do wtorku do godziny 10:00 tygodnia poprzedzającego na 1 tydzień liczony od soboty,
  - d) do planu dobowego – do godz. 9:00 dnia poprzedzającego na 1 dobę lub kilka kolejnych dni wolnych od pracy.
- VI.6.5. Użytkownicy systemu zgłaszający do ENEA Operator propozycję wyłączenia elementu sieci dystrybucyjnej określają:
- a) nazwę elementu,
  - b) proponowany termin wyłączenia,
  - c) operatywną gotowość – rozumianą jako czas potrzebny użytkownikowi systemu na przygotowanie urządzeń do podania napięcia po wydaniu polecenia ruchowego na przerwanie/zakończenie prowadzonych prac,
  - d) typ wyłączenia (np.: trwałe, codzienne),
  - e) opis wykonywanych prac,
  - f) w zależności od potrzeb harmonogram prac i program łączeniowy.
- VI.6.6. Użytkownicy systemu zgłaszający do ENEA Operator wyłączenie elementu sieci dystrybucyjnej o czasie trwania powyżej 1 tygodnia, przedstawiają celem uzgodnienia harmonogram wykonywanych prac. ENEA Operator ma prawo zażądać od użytkownika systemu zgłaszającego wyłączenie szczegółowego harmonogramu prac również w przypadku wyłączeń krótszych.
- Harmonogramy te dostarczane są do ENEA Operator w terminie co najmniej 20 dni dla elementów sieci koordynowanej 110 kV oraz 10 dni dla pozostałych elementów sieci dystrybucyjnej ENEA Operator przed planowanym wyłączeniem.
- OSP, ENEA Operator i użytkownicy systemu współpracują ze sobą w celu dotrzymania terminów planowanych wyłączeń elementów sieci oraz minimalizacji czasu trwania wyłączeń.

- VI.6.7. ENEA Operator podejmuje decyzję zatwierdzającą lub odrzucającą propozycję wyłączenia elementu sieci dystrybucyjnej ENEA Operator w terminie do 5 dni od daty dostarczenia propozycji wyłączenia, z zastrzeżeniem pkt. VI.6.8.
- VI.6.8. ENEA Operator podejmuje decyzję zatwierdzającą lub odrzucającą propozycję wyłączenia elementów koordynowanej sieci 110 kV w terminie:
- do dnia 15 grudnia roku poprzedzającego – w ramach planu rocznego,
  - do 28 dnia miesiąca poprzedzającego – w ramach planu miesięcznego,
  - do piątku do godziny 12:00 tygodnia poprzedzającego – w ramach planu tygodniowego,
  - do godz. 15:00 dnia poprzedzającego – w ramach planu dobowego.
- VI.6.9. ENEA Operator jest odpowiedzialny za dokonanie uzgodnień z OSP zgłoszonych przez użytkowników systemu propozycji wyłączeń w koordynowanej sieci 110 kV.
- VI.6.10. Przyjmuje się ogólną zasadę, że terminy wyłączeń zatwierdzone w planach o dłuższym horyzoncie czasowym mają priorytet w stosunku do propozycji wyłączeń zgłaszanych do planów o krótszym horyzoncie czasowym.
- VI.6.11. Wszystkie rozmowy telefoniczne prowadzone przez służby dyspozytorskie ENEA Operator, w ramach wykonywania funkcji planowania wyłączeń elementów systemu dystrybucyjnego ENEA Operator, powinny być rejestrowane na nośniku magnetycznym lub cyfrowym. ENEA Operator ustala okres ich przechowywania.

## VI.7. PROGRAMY ŁĄCZENIOWE

- VI.7.1. Programy łączeniowe opracowuje się w przypadku konieczności prowadzenia złożonych operacji łączeniowych w związku z wykonywanymi pracami sieciowymi.
- VI.7.2. Za opracowanie programu łączeniowego odpowiedzialny jest właściciel danego elementu sieci.
- VI.7.3. Programy łączeniowe zawierają co najmniej:
- charakterystykę załączanego elementu sieci,
  - opis stanu łączników przed realizacją programu,
  - szczegółowy opis operacji łączeniowych z zachowaniem kolejności wykonywanych czynności,
  - opisy stanów pracy i nastawień zabezpieczeń i automatów w poszczególnych fazach programu,
  - schematy ułatwiające ocenę stanu pracy sieci w poszczególnych fazach programu,
  - czas rozpoczęcia i czas przewidywanego zakończenia realizacji programu,
  - osoby odpowiedzialne za realizację programu łączeniowego.
- VI.7.4. Propozycje programów łączeniowych dostarczane są do zatwierdzenia ENEA Operator w terminie co najmniej 20 dni – dla elementów sieci koordynowanej

110 kV oraz 10 dni – dla pozostałych elementów sieci dystrybucyjnej ENEA Operator, przed planowanym terminem realizacji programów łączeniowych.

- VI.7.5. ENEA Operator może przedstawić uwagi do przekazanych propozycji programów łączeniowych nie później niż 2 dni przed planowanym terminem realizacji programów łączeniowych.
- VI.7.6. ENEA Operator zatwierdza programy łączeniowe nie później niż do godz. 15.00 dnia poprzedzającego rozpoczęcie programu. W przypadku przekazania przez ENEA Operator uwag do propozycji programu, zgodnie z pkt. VI.7.5., warunkiem zatwierdzenia programu jest uwzględnienie w nim wszystkich zgłoszonych przez ENEA Operator uwag.
- VI.7.7. W przypadku, gdy programy łączeniowe dotyczą elementów koordynowanej sieci 110 kV lub jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej koordynowanych przez operatora systemu przesyłowego, zgodnie z IRIESP, ENEA Operator uzgadnia programy łączeniowe z operatorem systemu przesyłowego.
- VI.7.8. Terminy wymienione w pkt. VI.7.4., VI.7.5. i VI.7.6. nie dotyczą programów łączeniowych wymuszonych procesem likwidacji awarii sieciowej lub awarii w systemie.

#### **VI.8. ZASADY DYSPONOWANIA MOCĄ JEDNOSTEK WYTWÓRCZYCH PRZYŁĄCZONYCH DO SIECI DYSTRYBUCYJNEJ**

- VI.8.1. Wytwórcy posiadający przyłączone do sieci dystrybucyjnej JWCD i JWCK biorą udział w procesie dysponowania mocą, zgodnie z procedurami określonymi przez operatora systemu przesyłowego w IRIESP.
- VI.8.2. Wytwórcy posiadający JWCD lub JWCK przyłączone do sieci dystrybucyjnej, uzgadniają z ENEA Operator plany maksymalnych i minimalnych mocy dyspozycyjnych oraz harmonogramy remontów planowych, przed ich przekazaniem operatorowi systemu przesyłowego.
- VI.8.3. Uwzględniając otrzymane zgłoszenia planów pracy, ENEA Operator określa dla jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej, innych niż podane w pkt. VI.8.1.:
  - a) czas synchronizacji,
  - b) czas osiągnięcia pełnych zdolności wytwórczych,
  - c) planowane obciążenie mocą czynną,
  - d) czas odstawienia.
- VI.8.4. ENEA Operator i OSP uzgadniają, zgodnie z IRIESP, zmiany w planach produkcji jednostek wytwórczych innych niż podane w pkt. VI.8.1., jeżeli wymaga tego bezpieczeństwo pracy KSE.
- VI.8.5. ENEA Operator może polecić pracę jednostek wytwórczych z przeciążeniem lub zaniżeniem mocy wytwarzanej poniżej dopuszczalnego minimum jeśli przewidują to dwustronne umowy lub w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa pracy systemu elektroenergetycznego.

- VI.8.6. Wytwórcy w zakresie jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej są zobowiązani do niezwłocznego przekazywania ENEA Operator informacji o zmianie mocy dyspozycyjnej.
- VI.8.7. Bezpośrednio przed synchronizacją lub odstawieniem jednostki wytwórczej, wytwórca jest zobowiązany uzyskać zgodę ENEA Operator.
- VI.8.8. ENEA Operator może ograniczyć pracę lub odłączyć od sieci mikroinstalację o mocy zainstalowanej większej niż 10 kW przyłączoną do sieci ENEA Operator, w przypadku, gdy wytwarzanie energii elektrycznej w tej mikroinstalacji stanowi zagrożenie bezpieczeństwa pracy tej sieci. Uwzględniając stopień zagrożenia bezpieczeństwa pracy poszczególnych obszarów sieci, ENEA Operator w pierwszej kolejności ogranicza proporcjonalnie do mocy zainstalowanej pracę mikroinstalacji albo odłącza ją od sieci. Po ustaniu stanu zagrożenia bezpieczeństwa pracy sieci ENEA Operator jest obowiązana niezwłocznie przywrócić stan poprzedni.

## **VI.9. DANE PRZEKAZYWANE PRZEZ PODMIOTY DO ENEA OPERATOR**

- VI.9.1. ENEA Operator otrzymuje od OSP dane zgodnie z zakresem określonym w IRiESP.
- VI.9.2. Odbiorcy grupy I lub II przyłączeni do sieci ENEA Operator oraz pozostali odbiorcy wskazani przez ENEA Operator, sporządzają oraz przesyłają dane, w zakresie i terminach określonych w pkt. II.5. IRiESD.
- VI.9.3. Wytwórcy i odbiorcy posiadający źródła energii elektrycznej (z wyłączeniem mikroinstalacji), przekazują w formie ustalonej przez ENEA Operator następujące informacje:
  - a) proponowany harmonogram remontów kapitalnych i średnich, bilans mocy uwzględniający ubytki mocy z rozbiciem na poszczególne miesiące od stycznia do grudnia danego roku, zestawienie zmian mocy zainstalowanej i osiągalnej z uwzględnieniem numeru urządzenia, wielkości zmiany, daty i przyczyny zmiany (jeśli takie zmiany mają miejsce), planowaną produkcję energii elektrycznej brutto w [MWh] oraz netto w [MWh] jaką planuje się wprowadzić do sieci dystrybucyjnej w rozbiciu na poszczególne miesiące roku do dnia 5 września każdego roku na następne trzy lata kalendarzowe oraz do dnia 15 stycznia, 15 kwietnia i 15 lipca, w każdym terminie dla kolejnych 18 miesięcy kalendarzowych,
  - b) planowaną miesięczną produkcję energii elektrycznej brutto oraz netto w [MWh] jaką planuje się wprowadzić do sieci dystrybucyjnej dla każdej godziny doby do 23 dnia miesiąca poprzedniego,
  - c) planowane wartości mocy dyspozycyjnych, maksymalnych i minimalnych. planowaną produkcję energii elektrycznej brutto w [MWh] oraz planowaną produkcję energii elektrycznej netto w [MWh] jaką planuje się wprowadzić do sieci dystrybucyjnej dla każdej godziny doby codziennie do godziny 8:00 dla kolejnych 9 dób,



- d) wartość sumaryczną wytworzonej mocy przez jednostki wytwórcze dla każdej godziny doby.

VI.9.4. Podmioty realizujące wymianę międzysystemową przekazują do ENEA Operator:

- a) planowaną ilość energii elektrycznej netto w [MWh] jaką planuje się przesłać do innego operatora sieci dystrybucyjnej w rozbiciu na poszczególne miesiące roku do dnia 5 września każdego roku na następne trzy lata kalendarzowe,
- b) planowaną miesięczną ilość energii elektrycznej netto w [MWh] w rozbiciu na godziny jaką planuje się przesłać do innego operatora sieci dystrybucyjnej do 23 dnia miesiąca poprzedniego,
- c) planowaną ilość energii elektrycznej netto w [MWh] jaką planuje się przesłać do innego operatora sieci dystrybucyjnej dla każdej godziny doby codziennie do godziny 8:00 dla kolejnych 9 dób,
- d) ilość energii przesłana do innego operatora dla każdej godziny doby.

## VI.10. WYMIANA DANYCH DOTYCZĄCYCH PROGNOZOWANIA

VI.10.1. Podmioty przyłączone do sieci ENEA Operator mają obowiązek, zgodnie z TCM, przekazywania danych planistycznych do OSP lub ENEA Operator.

W sytuacji, gdy:

- a) obowiązek ten dotyczy przekazywania danych bezpośrednio do OSP, zasady wykonania tego obowiązku wskazane są na stronie internetowej OSP,
- b) obowiązek ten dotyczy przekazywania danych bezpośrednio do ENEA Operator, zasady wykonania tego obowiązku wskazane są na stronie internetowej ENEA Operator.

VI.10.2. Podmioty nie podlegające pod pkt. VI.10.1. mają obowiązek przekazania danych zgodnie z pkt. VI.3.

VI.10.3. ENEA Operator, dla potrzeb planowania koordynacyjnego, przekazują do OSP dane planistyczne, zgodnie z pkt. VI.10.1., przy czym dla danych dotyczących jednostek wytwórczych typu C i B dane dotyczące dyspozycyjności poszczególnych jednostek wytwórczych lub ich agregatów są przekazywane przez jednostki wytwórcze do ENEA Operator jako minimalna i maksymalna moc dyspozycyjna netto. W przypadku jednostek wytwórczych typu D zasady przekazywania i zakres danych jest określony w IRiESP.

VI.10.4. Jednostki wytwórcze typu C i B przyłączone do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator oraz jednostki przyłączone do sieci OSDn, za pośrednictwem OSDn przekazują ENEA Operator dla potrzeb aktualizacji planu koordynacyjnego BPKD bieżące korekty:

- a) planowanych wartości mocy dyspozycyjnych netto,
- b) grafików planowanej generacji mocy czynnej netto.

## VII. STANDARDY TECHNICZNE I BEZPIECZEŃSTWA PRACY SIECI DYSTRYBUCYJNEJ ENEA OPERATOR

- VII.1. W normalnych warunkach pracy sieci dystrybucyjnej ENEA Operator w szczególności powinny być spełnione następujące warunki techniczne:
- obciążenia prądowe poszczególnych elementów sieci powinny być nie wyższe od dopuszczalnych długotrwale,
  - napięcia w węzłach sieci powinny mieścić się w granicach dopuszczalnych dla poszczególnych elementów sieci,
  - moce (prądy) wyłączalne zainstalowanych wyłączników powinny być wyższe niż moce (prądy) zwarciove w danym punkcie sieci,
  - elektrownie przyłączone do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator o mocy osiągalnej równej 50 MW lub wyższej powinny pracować, zgodnie z IRiESP, z zapasem równowagi statycznej większym lub równym 10 %, w zależności od sposobu regulacji napięcia wzbudzenia. Przyjmuje się, że w przypadku braku możliwości regulacji napięcia wzbudzenia jednostka wytwórcza powinna pracować z 20 % zapasem równowagi statycznej.
- VII.2. Sieć dystrybucyjna ENEA Operator o napięciu znamionowym 110 kV pracuje z bezpośrednio uziemionym punktem neutralnym w taki sposób, aby we wszystkich stanach ruchowych, współczynnik zwarcia doziemnego, określony jako stosunek maksymalnej wartości napięcia fazowego podczas zwarcia z ziemią do wartości znamionowej napięcia fazowego w danym punkcie sieci, nie przekraczał wartości 1,4.
- VII.3. Spełnienie wymagań określonych w pkt. VII.2. jest możliwe, gdy spełnione są następujące zależności:
- $$1 \leq \frac{X_0}{X_1} \leq 3 \text{ oraz } \frac{R_0}{X_1} \leq 1,$$
- gdzie:
- $X_1$  - reaktancja zastępcza dla składowej symetrycznej zgodnej obwodu zwarcia doziemnego,
- $X_0$  i  $R_0$  - odpowiednio reaktancja i rezystancja dla składowej symetrycznej zerowej obwodu zwarcia doziemnego.
- VII.4. Warunki pracy punktu neutralnego transformatorów 110 kV/SN i SN/nN określa ENEA Operator. W przypadku transformatorów 110 kV/SN warunki te określa ENEA Operator w porozumieniu z OSP.
- VII.5. Dopuszcza się okresowo w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator pracę wyłączników z przekroczoną mocą wyłączalną, po wyrażeniu zgody na taką pracę przez ENEA Operator.
- VII.6. Rozwiązania techniczne stosowane przy projektowaniu i budowie nowych oraz remoncie istniejących sieci dystrybucyjnych ENEA Operator powinny spełniać wymagania określone w standardach/wytocznych budowy systemów elektroenergetycznych obowiązujących w ENEA Operator.

# **VIII. PARAMETRY JAKOŚCIOWE ENERGII ELEKTRYCZNEJ, WSKAŹNIKI JAKOŚCI I NIEZAWODNOŚCI DOSTAW ENERGII ELEKTRYCZNEJ ORAZ STANDARDY JAKOŚCIOWE OBSŁUGI UŻYTKOWNIKÓW SYSTEMU**

## **VIII.1. PARAMETRY JAKOŚCIOWE ENERGII ELEKTRYCZNEJ**

VIII.1.1. Wyróżnia się następujące parametry znamionowe sieci dystrybucyjnej:

- a) napięcia znamionowe,
- b) częstotliwość znamionowa.

VIII.1.2. Regulacja częstotliwości w KSE jest prowadzona przez OSP.

VIII.1.3. W normalnych warunkach pracy sieci (wyłączając przerwy w zasilaniu), w każdym tygodniu, 95 % ze zbioru 10-minutowych średnich wartości skutecznych napięcia zasilającego powinno mieścić się w przedziale odchyień  $\pm 10$  % napięcia znamionowego lub deklarowanego (przy współczynniku  $\tan \varphi$  nie większym niż 0,4) dla sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 110 kV – w sieciach niskiego napięcia wartości napięć deklarowanych i znamionowych są równe.

VIII.1.4. W normalnych warunkach pracy sieci, dla odbiorców których urządzenia, instalacje lub sieci przyłączone są bezpośrednio do sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 110 kV ustala się następujące parametry techniczne energii elektrycznej:

- 1) wartość średnia częstotliwości, mierzonej przez 10 sekund w miejscach przyłączenia, powinna być zawarta w przedziale:
  - a)  $50 \text{ Hz} \pm 1 \%$  (od 49,5 Hz do 50,5 Hz) przez 99,5 % tygodnia,
  - b)  $50 \text{ Hz} + 4 \%$  /  $-6 \%$  (od 47 Hz do 52 Hz) przez 100 % tygodnia,
- 2) przez 95 % czasu każdego tygodnia, wskaźnik długookresowego migotania światła  $P_{\text{st}}$  spowodowanego wahaniami napięcia zasilającego nie powinien być większy od:
  - a) 0,8 dla sieci o napięciu znamionowym 110 kV,
  - b) 1 dla sieci o napięciu znamionowym mniejszym od 110 kV,
- 3) w ciągu każdego tygodnia, 95 % ze zbioru 10-minutowych średnich wartości skutecznych:
  - a) składowej symetrycznej kolejności przeciwnej napięcia zasilającego, powinno mieścić się w przedziale od 0 % do 1 % wartości składowej kolejności zgodnej dla sieci o napięciu znamionowym 110 kV oraz od 0 % do 2 % dla sieci o napięciu znamionowym mniejszym od 110 kV,
  - b) dla każdej harmonicznej napięcia zasilającego, powinno być mniejsze lub równe wartościom określonym w poniższych tabelach:

dla sieci o napięciu znamionowym niższym od 110 kV:

Harmoniczne nieparzyste				Harmoniczne parzyste	
nie będące krotnością 3		będące krotnością 3		Rząd harmo- nicznej (h)	Wartość względna napięcia wyrażona w procentach składowej podstawowej ( $u_h$ )
Rząd harmo- nicznej (h)	Wartość względna napięcia wyrażona w procentach składowej podstawowej ( $u_h$ )	Rząd harmo- nicznej (h)	Wartość względna napięcia wyrażona w procentach składowej podstawowej ( $u_h$ )		
5	6%	3	5%	2	2%
7	5%	9	1,5%	4	1%
11	3,5%	15	0,5%	>4	0,5%
13	3%	>15	0,5%		
17	2%				
19	1,5%				
23	1,5%				
25	1,5%				

dla sieci o napięciu znamionowym 110 kV:

Harmoniczne nieparzyste				Harmoniczne parzyste	
nie będące krotnością 3		będące krotnością 3		Rząd harmo- nicznej (h)	Wartość względna napięcia wyrażona w procentach składowej podstawowej ( $u_h$ )
Rząd harmo- nicznej (h)	Wartość względna napięcia wyrażona w procentach składowej podstawowej ( $u_h$ )	Rząd harmo- nicznej (h)	Wartość względna napięcia wyrażona w procentach składowej podstawowej ( $u_h$ )		
5	2%	3	2%	2	1,5%
7	2%	9	1%	4	1%
11	1,5%	15	0,5%	>4	0,5%
13	1,5%	>15	0,5%		
17	1%				
19	1%				
23	0,7%				
25	0,7%				
>25	$0,2 + 0,5 \times \frac{25}{h}$				

- 4) współczynnik odkształcenia harmonicznymi napięcia zasilającego THD, uwzględniający wyższe harmoniczne do rzędu 40, powinien być mniejszy lub równy 3% dla sieci o napięciu znamionowym 110 kV oraz 8 % dla sieci napięciu znamionowym mniejszym od 110 kV,

Warunkiem utrzymania parametrów napięcia zasilającego w granicach określonych w powyższych ppkt. 1) - 4), jest pobieranie przez odbiorcę mocy nie większej od mocy umownej, przy współczynniku  $\text{tg}\varphi$  nie większym niż 0,4.

## VIII.2. WSKAŹNIKI JAKOŚCI I NIEZAWODNOŚCI DOSTAW ENERGII ELEKTRYCZNEJ

VIII.2.1. Przerwy w dostarczaniu energii elektrycznej, w zależności od czasu ich trwania, dzieli się na:

- 1) przemijające (mikroprzerwy), trwające nie dłużej niż 1 sekundę,
- 2) krótkie, trwające dłużej niż 1 sekundę i nie dłużej niż 3 minuty,
- 3) długie, trwające dłużej niż 3 minuty i nie dłużej niż 12 godzin,

- 4) bardzo długie, trwające dłużej niż 12 godzin i nie dłużej niż 24 godziny,
  - 5) katastrofalne, trwające dłużej niż 24 godziny.
- VIII.2.2. Przerwa planowana, o której odbiorca nie został powiadomiony w formie, o której mowa w pkt. VIII.4.1.4), jest traktowana jako przerwa nieplanowana.
- VIII.2.3. Dla podmiotów zaliczanych do grup przyłączeniowych I-III i VI dopuszczalny czas trwania jednorazowej przerwy planowanej i nieplanowanej w dostarczaniu energii elektrycznej oraz dopuszczalny łączny czas trwania w ciągu roku kalendarzowego wyłączeń planowanych i nieplanowanych określa umowa o świadczenie usług dystrybucji lub umowa kompleksowa.
- VIII.2.4. Dla podmiotów zaliczanych do grup przyłączeniowych IV i V dopuszczalny czas trwania:
- 1) jednorazowej przerwy w dostarczaniu energii elektrycznej nie może przekroczyć w przypadku:
    - a) przerwy planowanej – 16 godzin,
    - b) przerwy nieplanowanej – 24 godzin,
  - 2) przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych długich i bardzo długich nie może przekroczyć w przypadku:
    - a) przerw planowanych – 35 godzin,
    - b) przerw nieplanowanych – 48 godzin.
- VIII.2.5. ENEA Operator w terminie do dnia 31 marca każdego roku, podaje do publicznej wiadomości przez zamieszczenie na swojej stronie internetowej następujące wskaźniki dotyczące czasu trwania przerw w dostarczaniu energii elektrycznej wyznaczone dla poprzedniego roku kalendarzowego:
- 1) wskaźnik przeciętnego systemowego czasu trwania przerwy długiej i bardzo długiej (SAIDI), wyrażony w minutach na odbiorcę na rok, stanowiący sumę iloczynów czasu jej trwania i liczby odbiorców narażonych na skutki tej przerwy w ciągu roku podzieloną przez łączną liczbę obsługiwanych odbiorców,
  - 2) wskaźnik przeciętnej systemowej częstości przerw długich i bardzo długich (SAIFI), stanowiący liczbę odbiorców narażonych na skutki wszystkich tych przerw w ciągu roku podzieloną przez łączną liczbę obsługiwanych odbiorców,
  - 3) wskaźnik przeciętnej częstości przerw krótkich (MAIFI), stanowiący liczbę odbiorców narażonych na skutki wszystkich przerw krótkich w ciągu roku podzieloną przez łączną liczbę obsługiwanych odbiorców.
- Wskaźniki określone w pkt. 1) i 2) wyznacza się oddzielnie dla przerw planowanych i nieplanowanych z uwzględnieniem przerw katastrofalnych oraz bez uwzględnienia tych przerw.
- Dla każdego wskaźnika, o którym mowa w pkt. 1), 2) i 3), należy podać liczbę obsługiwanych odbiorców przyjętą do jego wyznaczenia.

### **VIII.3. DOPUSZCZALNE POZIOMY ZABURZEŃ PARAMETRÓW JAKOŚCIOWYCH ENERGII ELEKTRYCZNEJ**

VIII.3.1. Ustala się poniższe dopuszczalne poziomy zaburzeń parametrów jakościowych energii elektrycznej.

#### **VIII.3.2. Dopuszczalne poziomy zaburzeń parametrów jakościowych energii elektrycznej wprowadzanych przez odbiorniki w sieciach niskich napięć**

##### **VIII.3.2.1. Dopuszczalne poziomy wahań napięcia i migotania światła**

W przypadku odbiorników o fazowym prądzie znamionowym  $\leq 75A$ , wprowadza się następujące maksymalnie dopuszczalne poziomy:

- wartość  $P_{st}$  nie powinna być większa niż 1,
- wartość  $P_{it}$  nie powinna być większa niż 0,65,
- wartość  $d(t) = \frac{\Delta U(t)}{U_n}$  podczas zmiany napięcia nie powinna przekraczać 3,3 % przez czas dłuższy niż 500 ms,
- względna zmiana napięcia w stanie ustalonym  $d = \frac{\Delta U}{U_n}$  nie powinna przekraczać 3,3 %, gdzie:

$\Delta U$  – zmiana wartości skutecznej napięcia, wyznaczona jako pojedyncza wartość dla każdego kolejnego półokresu napięcia źródła, pomiędzy jego przejściami przez zero, występująca między okresami, gdy napięcie jest w stanie ustalonym co najmniej przez 1 s.

##### **VIII.3.2.2. Dopuszczalne poziomy emisji harmonicznego prądu**

VIII.3.2.2.1. W celu wyznaczenia maksymalnych poziomów emisji harmonicznego odbiorniki dzieli się wg następującej klasyfikacji:

- Klasa A – symetryczne odbiorniki trójfazowe, sprzęt do zastosowań domowych z pominięciem przynależnego do klasy D, narzędzia z pominięciem narzędzi przenośnych, ściemniacze do żarówek, sprzęt akustyczny i wszystkie inne z wyjątkiem zakwalifikowanych do jednej z poniższych klas,
- Klasa B – narzędzia przenośne tj. narzędzia elektryczne, które podczas normalnej pracy trzymane są w rękach i używane tylko przez krótki czas (kilka minut), nieprofesjonalny sprzęt spawalniczy,
- Klasa C – sprzęt oświetleniowy,
- Klasa D – sprzęt o mocy 600 W lub mniejszej następującego rodzaju: komputery osobiste i monitory do nich, odbiorniki telewizyjne.



VIII.3.2.2.2. Dopuszczalne poziomy emisji harmonicznego prądu powodowane przez odbiorniki o fazowym prądzie znamionowym  $\leq 16A$  zakwalifikowane do:

- a) Klasy A podano w Tablicy 1,
- b) Klasy B podano w Tablicy 2,
- c) Klasy C podano w Tablicy 3,
- d) Klasy D podano w Tablicy 4.

Tablica 1. Dopuszczalne poziomy dla odbiorników klasy A.

Rząd harmonicznej [n]	Maksymalny dopuszczalny prąd harmonicznej [A]
Harmoniczne nieparzyste	
3	2,3
5	1,14
7	0,77
9	0,4
11	0,33
13	0,21
$15 \leq n \leq 39$	$0,15 \frac{15}{n}$
Harmoniczne parzyste	
2	1,08
4	0,43
6	0,3
$8 \leq n \leq 40$	$0,23 \frac{8}{n}$

Tablica 2. Dopuszczalne poziomy dla odbiorników klasy B.

Rząd harmonicznej [n]	Maksymalny dopuszczalny prąd harmonicznej [A]
Harmoniczne nieparzyste	
3	3,45
5	1,71
7	1,155
9	0,6
11	0,495
13	0,315
$15 \leq n \leq 39$	$0,225 \frac{15}{n}$
Harmoniczne parzyste	
2	1,62
4	0,645
6	0,45
$8 \leq n \leq 40$	$0,345 \frac{8}{n}$

Tablica 3. Dopuszczalne poziomy dla odbiorników klasy C.

Rząd harmonicznej [n]	Maksymalny dopuszczalny prąd harmonicznej, wyrażony w % harmonicznej podstawowej prądu wejściowego [%]
2	2
3	30λ*
5	10

7	7
9	5
$11 \leq n \leq 39$ (tylko harmoniczne nieparzyste)	3
*λ – współczynnik mocy obwodu	

Tablica 4. Dopuszczalne poziomy dla odbiorników klasy D.

Rząd harmonicznej [n]	Maksymalny dopuszczalny prąd harmonicznej, w przeliczeniu na Wat [mA/W]	Maksymalny dopuszczalny prąd harmonicznej [A]
3	3,4	2,3
5	1,9	1,14
7	1,0	0,77
9	0,5	0,4
11	0,35	0,33
$13 \leq n \leq 39$ (tylko harmoniczne nieparzyste)	$\frac{3,85}{n}$	patrz Tablica 1

VIII.3.2.2.3. Dopuszczalne poziomy emisji harmonicznym prądu powodowane przez odbiorniki o fazowym prądzie znamionowym >16A.

Dopuszczalne poziomy emisji harmonicznym prądu powodowane przez odbiorniki o fazowym prądzie znamionowym >16A zakwalifikowane do Klasy A, Klasy B, Klasy C oraz Klasy D podano w Tablicy 5.

Tablica 5.


Rząd harmonicznej [n]	Maksymalny dopuszczalny prąd harmonicznej, wyrażony w % harmonicznej podstawowej prądu zasilającego [%]
3	21,6
5	10,7
7	7,2
9	3,8
11	3,1
13	2
15	0,7
17	1,2
19	1,1
21	≤0,6
23	0,9
25	0,8
27	≤0,6
29	0,7
31	0,7
≥33	≤0,6

#### VIII.4. STANDARDY JAKOŚCIOWE OBSŁUGI UŻYTKOWNIKÓW SYSTEMU

VIII.4.1. Ustala się następujące standardy jakościowe obsługi odbiorców:

- 1) przyjmowanie od odbiorców, przez całą dobę, zgłoszeń i reklamacji związanych z dostarczaniem energii elektrycznej,
- 2) bezzwłoczne przystępowanie do usuwania zakłóceń w dostarczaniu energii elektrycznej, spowodowanych nieprawidłową pracą sieci,

- 3) udzielanie odbiorcom, na ich żądanie, informacji o przewidywanym terminie wznowienia dostarczania energii elektrycznej przerwanego z powodu awarii w sieci,
- 4) powiadamianie odbiorców, z co najmniej pięciodniowym wyprzedzeniem, o terminach i czasie planowanych przerw w dostarczaniu energii elektrycznej, w formie:
  - a) ogłoszeń prasowych, internetowych, komunikatów radiowych lub telewizyjnych lub w inny sposób zwyczajowo przyjęty na danym terenie – odbiorców zasilanych z sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV,
  - b) indywidualnych zawiadomień pisemnych, telefonicznych lub za pomocą innego środka komunikowania się – odbiorców zasilanych z sieci o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV,
- 5) informowanie na piśmie, z co najmniej:
  - a) tygodniowym wyprzedzeniem – odbiorców zasilanych z sieci o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV, o zamierzonej zmianie nastawień w automatyce zabezpieczeniowej i innych parametrach mających wpływ na współpracę ruchową z siecią,
  - b) rocznym wyprzedzeniem – odbiorców zasilanych z sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV, o konieczności dostosowania urządzeń i instalacji do zmienionego napięcia znamionowego, podwyższonego poziomu prądów zwarcia, zmiany rodzaju przyłącza lub innych warunków funkcjonowania sieci,
  - c) 3-letnim wyprzedzeniem – odbiorców zasilanych z sieci o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV, o konieczności dostosowania urządzeń i instalacji do zmienionego napięcia znamionowego, podwyższonego poziomu prądów zwarcia lub zmianie innych warunków funkcjonowania sieci,
- 6) odpłatne podejmowanie stosownych czynności w sieci w celu umożliwienia bezpiecznego wykonania, przez odbiorcę lub inny podmiot, prac w obszarze oddziaływania tej sieci,
- 7) nieodpłatne udzielanie informacji w sprawie zasad rozliczeń oraz aktualnych taryf,
- 8) rozpatrywanie wniosków i reklamacji, odbiorcy w sprawie rozliczeń i udzielanie odpowiedzi, nie później niż w terminie 14 dni od dnia złożenia wniosku lub zgłoszenia reklamacji, chyba że w umowie między stronami określono inny termin, z wyłączeniem spraw określonych w ppkt. 9), które są rozpatrywane w terminie 14 dni od zakończenia stosownych kontroli i pomiarów,
- 9) na wniosek odbiorcy, w miarę możliwości technicznych i organizacyjnych, dokonywanie sprawdzenia dotrzymania parametrów jakościowych energii elektrycznej, dostarczanej z sieci, określonych w aktach wykonawczych do ustawy Prawo energetyczne lub w umowie lub IRiESD, poprzez wykonanie odpowiednich pomiarów. W przypadku zgodności zmierzonych parametrów ze standardami określonymi w aktach wykonawczych do ustawy Prawo energetyczne lub w umowie lub IRiESD, koszty sprawdzenia i pomiarów ponosi odbiorca na zasadach określonych w Taryfie,

	IRiESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 120
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	

- 10) udziela bonifikat za niedotrzymanie standardów jakościowych obsługi odbiorców lub parametrów jakościowych energii elektrycznej, w wysokości określonej w Taryfie lub umowie.

VIII.4.2. Na żądanie odbiorcy, ENEA Operator dokonuje sprawdzenia prawidłowości działania układu pomiarowo-rozliczeniowego na zasadach i w terminach określonych w ustawie Prawo energetyczne i aktach wykonawczych do niej oraz pkt. II.4.7.1. IRiESD.



## **INSTRUKCJA RUCHU I EKSPLOATACJI SIECI DYSTRYBUCYJNEJ**

### **CZĘŚĆ:**

**Bilansowanie systemu dystrybucyjnego  
i zarządzanie ograniczeniami systemowymi**

	IRIESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 122
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	

## A. POSTANOWIENIA WSTĘPNE

### A.1. UWARUNKOWANIA FORMALNO-PRAWNE

- A.1.1. Uwarunkowania formalno-prawne części Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej – Bilansowanie systemu dystrybucyjnego i zarządzanie ograniczeniami systemowymi (zwanej dalej „IRiESD-Bilansowanie”) wynikają z następujących przepisów i dokumentów:
- a) ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne, zwana dalej „ustawą Prawo energetyczne” (Dz. U. z 2021 r., poz. 716 z późniejszymi zmianami) oraz wydane na jej podstawie akty wykonawcze,
  - b) ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii, zwana dalej „Ustawą OZE” (Dz. U. z 2021 r., poz. 610 z późniejszymi zmianami),
  - c) ustawa z dnia 8 grudnia 2017 r. o rynku mocy, zwana dalej „ustawą o rynku mocy” (Dz. U. z 2021 r., poz. 1854 z późniejszymi zmianami),
  - d) ustawa z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych, zwana dalej „ustawą o elektromobilności” (Dz. U. z 2021 r., poz. 110 z późniejszymi zmianami),
  - e) ustawa z dnia 30 maja 2014 r. o prawach konsumenta, zwana dalej „ustawą o prawach konsumenta” (Dz. U. z 2020 r., poz. 287 z późniejszymi zmianami),
  - f) koncesja ENEA Operator Sp. z o.o., zwanej dalej „ENEA Operator”, na dystrybucję energii elektrycznej udzielona przez Prezesa URE decyzją nr DEE/50/13854/W/2/2007/PKo z dnia 28 czerwca 2007 r. wraz z późniejszymi zmianami, na okres do dnia 1 lipca 2030 r.,
  - g) decyzja Prezesa URE nr DPE-47-47(7)/13854/2007/PKo z dnia 30 czerwca 2007 r. wraz z późniejszymi zmianami, o wyznaczeniu ENEA Operator operatorem systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego („OSD”),
  - h) taryfa dla usług dystrybucji energii elektrycznej ENEA Operator, zwana dalej „Taryfą”,
  - i) Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Przesyłowej („IRiESP”) PSE S.A., który został wyznaczony operatorem systemu przesyłowego elektroenergetycznego („OSP”),
  - j) Warunki dotyczące bilansowania, zwane dalej „WDB”, opracowane przez OSP i zatwierdzone decyzją Prezesa URE,
  - k) rozporządzenie Komisji (UE) 2017/2195 z dnia 23 listopada 2017 r. ustanawiające wytyczne dotyczące bilansowania (Dz. Urz. UE L 312/6 z 28.11.2017 r.) – EB GL.
- A.1.2. ENEA Operator pełni funkcję OSD, którego sieć dystrybucyjna posiada bezpośrednie połączenie z siecią przesyłową OSP i zgodnie z postanowieniami IRiESP pełni rolę operatora typu OSDp.



- A.1.3. Wytwórcy posiadający jednostki wytwórcze będące JWCD przyłączone do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator o napięciu znamionowym 110 kV wraz z miejscami w sieci SN, które stanowią dodatkowe wyprowadzenia mocy tych jednostek, którzy posiadają zawartą umowę o świadczenie usług przesyłania energii elektrycznej („umowa przesyłowa”) z OSP oraz umowę o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej („umowa dystrybucyjna”) z ENEA Operator, są objęci obszarem Rynku Bilansującego („RB”) i uczestniczą w RB na zasadach i warunkach określonych w WDB, stając się Uczestnikiem Rynku Bilansującego („URB”).

Podmioty, których sieci, urządzenia i instalacje są przyłączone do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator i posiadające zawarte z ENEA Operator umowy dystrybucyjne, są objęte obszarem RB na zasadach i warunkach określonych w WDB.

- A.1.4. OSD, którego sieć dystrybucyjna nie posiada bezpośredniego połączenia z siecią przesyłową OSP, zwany dalej „OSDn”, realizuje określone w ustawie Prawo energetyczne obowiązki w zakresie współpracy z OSP dotyczące bilansowania systemu i zarządzania ograniczeniami systemowymi oraz określone w ustawie o rynku mocy obowiązki w zakresie współpracy z OSP, za pośrednictwem ENEA Operator, zgodnie z postanowieniami umów zawartych pomiędzy ENEA Operator a OSDn oraz zapisów IRiESD-Bilansowanie.

- A.1.5. Podmiot, którego sieci, urządzenia i instalacje są przyłączone do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator nie objętej obszarem RB i który posiada umowę dystrybucyjną z ENEA Operator albo umowę kompleksową zawartą ze sprzedawcą energii elektrycznej („Sprzedawca”) posiadającym zawartą GUD-k z ENEA Operator, jest Uczestnikiem Rynku Detalicznego („URD”). Zasady obsługi podmiotów przyłączonych do sieci, na której jest wyznaczony OSDn (zwanym dalej „URDn”), reguluje stosowna instrukcja ruchu i eksploatacji sieci dystrybucyjnej opracowana przez OSDn.

- A.1.6. Tryb i zasady powiadamiania OSD o zawartych umowach kompleksowych określone w IRiESD-Bilansowanie, nie dotyczą umów kompleksowych zawieranych przez sprzedawcę z urzędu z URD w gospodarstwie domowym, który nie skorzystał z prawa wyboru sprzedawcy. Zwolnienie z powiadomienia OSD o zawartej umowie kompleksowej nie dotyczy URD w gospodarstwie domowym, który dokonuje zmiany sprzedawcy i zawiera umowę kompleksową ze sprzedawcą z urzędu lub zastępuje umowę sprzedaży i umowę dystrybucyjną – umową kompleksową.

## A.2. ZAKRES PRZEDMIOTOWY I PODMIOTOWY

- A.2.1. IRiESD-Bilansowanie określa zasady, procedury i uwarunkowania bilansowania systemu dystrybucyjnego oraz realizacji umów sprzedaży energii elektrycznej („umowa sprzedaży”) lub umów kompleksowych zawartych przez podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator i realizowanych w sieci dystrybucyjnej przez ENEA Operator, a w szczególności:

a) podmioty i warunki bilansowania systemu dystrybucyjnego,

- b) zasady kodyfikacji podmiotów,
- c) procedury powiadamiania o zawartych umowach sprzedaży lub umowach kompleksowych i weryfikacji powiadomień,
- d) zasady pozyskiwania i udostępniania danych pomiarowych,
- e) zasady współpracy OSDn z ENEA Operator w zakresie przekazywania danych pomiarowych dla potrzeb rozliczeń na RB oraz zasady współpracy w zakresie wymiany informacji dla potrzeb rynku mocy,
- f) procedurę zmiany Sprzedawcy,
- g) zasady bilansowania handlowego w obszarze Rynku Detalicznego,
- h) zasady opracowania, aktualizacji i udostępniania standardowych profili zużycia,
- i) postępowanie reklamacyjne,
- j) zarządzanie ograniczeniami systemowymi,
- k) zasady udzielania informacji i obsługi odbiorców,
- l) zasady sprzedaży rezerwowej,
- m) zasady wymiany informacji w obszarze Rynku Detalicznego,
- n) zasady współpracy dotyczące regulacyjnych usług systemowych w zakresie rezerwy interwencyjnej,
- o) istotne postanowienia umów o świadczenie usług dystrybucji zawieranych ze Sprzedawcami energii elektrycznej (GUD i GUD-k).

A.2.2. Obszar objęty bilansowaniem określonym w IRiESD-Bilansowanie obejmuje sieć dystrybucyjną ENEA Operator i sieci dystrybucyjne przyłączone bezpośrednio lub pośrednio do sieci ENEA Operator, na których jest wyznaczony OSDn, z wyłączeniem miejsc dostarczania podmiotów, których urządzenia i sieci są objęte obszarem RB. Miejsca dostarczania energii elektrycznej tych podmiotów wyznaczają granice RB w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator.

A.2.3. Procedury bilansowania systemu dystrybucyjnego i zarządzania ograniczeniami systemowymi określone w IRiESD-Bilansowanie obowiązują:

- a) ENEA Operator,
- b) OSDn wyznaczonych na sieciach dystrybucyjnych przyłączonych do sieci ENEA Operator,
- c) „sąsiednich OSDn” tzn. OSDn, których sieci są połączone wyłącznie z sieciami innych OSDn, których sieci są połączone z sieciami ENEA Operator,
- d) podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator,
- e) URB pełniących funkcję podmiotu odpowiedzialnego za bilansowanie handlowe („POB”) na obszarze ENEA Operator,
- f) Sprzedawców, którzy mają zawarte generalne umowy dystrybucji („GUD”) z ENEA Operator,

- g) Sprzedawców, którzy mają zawarte generalne umowy dystrybucji dla usługi kompleksowej („GUD-k”) z ENEA Operator,
- h) Sprzedawców pełniących na obszarze ENEA Operator funkcję Sprzedawcy rezerwowego,
- i) podmioty pełniące, zgodnie z WDB, funkcje Operatorów Handlowych („OH”) lub Operatorów Handlowo-Technicznych („OHT”) reprezentujących podmioty wymienione w lit. od a) do h) w przypadku, gdy ich działalność operatorska dotyczy sieci dystrybucyjnej ENEA Operator.

### **A.3. OGÓLNE ZASADY FUNKCJONOWANIA RYNKU BILANSUJĄCEGO I DETALICZNEGO**

- A.3.1. Podmiotem odpowiedzialnym za funkcjonowanie RB i prowadzenie centralnego mechanizmu bilansowania handlowego jest PSE S.A., która na mocy ustawy Prawo energetyczne oraz posiadanej koncesji na przesyłanie energii elektrycznej realizuje zadania OSP. Zasady funkcjonowania RB określają WDB.
- A.3.2. ENEA Operator w ramach swoich obowiązków określonych przepisami prawa umożliwia realizację:
- a) umów sprzedaży, w tym umów sprzedaży rezerwowej – na podstawie GUD zawartej ze Sprzedawcą oraz umowy dystrybucyjnej zawartej z URD,
  - b) umów kompleksowych, w tym rezerwowych umów kompleksowych – na podstawie GUD-k zawartej ze Sprzedawcą,
- zawartych przez podmioty przyłączone do sieci ENEA Operator przy uwzględnieniu możliwości technicznych systemu dystrybucyjnego oraz przy zachowaniu jego bezpieczeństwa.
- A.3.3. ENEA Operator uczestniczy w administrowaniu RB w zakresie obsługi Jednostek Grafikowych („JG”), na które składają się Miejsca Dostarczania Energii Rynku Bilansującego („MB”) z obszaru sieci ENEA Operator oraz sieci OSDn, dla których ENEA Operator realizuje obowiązki OSDn w zakresie współpracy z OSP, zgodnie z zapisami pkt. A.1.4. IRiESD-Bilansowanie.
- A.3.4. URD jest bilansowany handlowo na RB przez URB. URB pełni dla URD na rynku energii elektrycznej funkcję podmiotu odpowiedzialnego za bilansowanie handlowe („POB”).
- A.3.5. POB jest wskazywany przez:
- a) Sprzedawcę,
  - b) przedsiębiorstwo zajmujące się wytwarzaniem energii elektrycznej (URD<sub>w</sub>),
  - c) przedsiębiorstwo zajmujące się magazynowaniem energii elektrycznej (URD<sub>ME</sub>),
- w umowie dystrybucyjnej zawartej z ENEA Operator.

Rozliczeń wynikających z niezbilansowania energii elektrycznej dostarczanej do systemu oraz pobieranej z systemu, dla danego punktu poboru energii („PPE”), dokonuje tylko jeden POB.

A.3.6. Zmiana POB odbywa się na warunkach i zasadach określonych w rozdziale E IRiESD-Bilansowanie.

A.3.7. ENEA Operator zamieszcza na swojej stronie internetowej oraz udostępnia do publicznego wglądu w swojej siedzibie:

- a) aktualną listę Sprzedawców rezerwowych zawierających umowy sprzedaży rezerwowej, wraz z informacją o adresach ich stron internetowych, na których zostały opublikowane oferty sprzedaży rezerwowej oraz informacją o obszarze, na którym dany Sprzedawca oferuje sprzedaż rezerwową,
- b) aktualną listę Sprzedawców rezerwowych zawierających rezerwowe umowy kompleksowe, wraz z informacją o adresach ich stron internetowych, na których zostały opublikowane oferty sprzedaży rezerwowej oraz informacją o obszarze, na którym dany Sprzedawca oferuje sprzedaż rezerwową.

Sprzedawcy, o których mowa powyżej, przekazują ENEA Operator, na zasadach określonych w umowach, o których mowa w pkt. A.4.3.6. lub pkt. A.4.3.7., aktualną informację o adresie strony internetowej, na której zostały opublikowane oferty sprzedaży rezerwowej skierowane do URD.

A.3.8. ENEA Operator zamieszcza na swojej stronie internetowej oraz udostępnia do publicznego wglądu w swojej siedzibie:

- a) aktualną listę Sprzedawców, z którymi zawarł GUD,
- b) aktualną listę Sprzedawców, z którymi zawarł GUD-k,
- c) informacje o sprzedawcy z urzędu,
- d) wzorce umów zawieranych z użytkownikami systemu, w szczególności wzorce umów zawieranych z odbiorcami końcowymi oraz ze Sprzedawcami i URB pełniącymi funkcję podmiotu odpowiedzialnego za bilansowanie handlowe („POB”).

A.3.9. Warunki i zakres współpracy ENEA Operator z OSDn określa umowa zawarta pomiędzy ENEA Operator a OSDn, o której mowa w pkt. A.6.1. IRiESD-Bilansowanie.

A.3.10. Wytwórca w mikroinstalacji jest URD<sub>o</sub> zarówno w zakresie energii elektrycznej pobranej z sieci ENEA Operator jak i w zakresie energii elektrycznej wprowadzonej do sieci ENEA Operator, dla danego punktu poboru energii (PPE).

Posiadacz magazynu energii elektrycznej o łącznej mocy zainstalowanej magazynu energii elektrycznej mniejszej lub równej 50 kW jest URD<sub>o</sub> zarówno w zakresie energii elektrycznej pobranej z sieci ENEA Operator jak i w zakresie energii elektrycznej wprowadzonej do sieci ENEA Operator, dla danego PPE.

A.3.11. Wytwórca inny, niż o którym jest mowa w pkt. A.3.10., jest URD<sub>w</sub> zarówno w zakresie energii elektrycznej pobranej z sieci ENEA Operator jak i w zakresie energii elektrycznej wprowadzonej do sieci ENEA Operator, dla danego punktu poboru energii (PPE).

Posiadacz magazynu energii elektrycznej inny, niż o którym jest mowa w pkt. A.3.10., jest URD<sub>ME</sub> zarówno w zakresie energii elektrycznej pobranej z sieci ENEA Operator jak i w zakresie energii elektrycznej wprowadzonej do sieci ENEA Operator, dla danego PPE.

A.3.12. Sprzedawca informuje URD, z którym zawarł umowę sprzedaży lub umowę kompleksową, Sprzedawcę rezerwowego oraz ENEA Operator o:

- a) konieczności zaprzestania sprzedaży energii elektrycznej temu URD,
- b) przewidywanej dacie zaprzestania sprzedaży energii elektrycznej, jeśli jest znana lub możliwa do ustalenia przez tego sprzedawcę,
- c) numerze NIP/PESEL URD,
- d) kodzie PPE;

niezwłocznie, nie później niż w terminie 2 dni od dnia powzięcia przez tego sprzedawcę informacji o braku możliwości dalszego wywiązywania się z umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej zawartej z tym URD.

Powyższych zapisów nie stosuje się do URD, o których mowa w art. 6a ust. 3 i art. 6b ustawy Prawo energetyczne.

W przypadku wystąpienia okoliczności wskazanych w lit. a) powyżej wynikających z rozwiązania lub wygaśnięcia umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej zawartej przez Sprzedawcę z URD, zastosowanie ma obowiązek, o którym mowa w pkt. D.1.7.

A.3.13. ENEA Operator po powzięciu informacji o konieczności zaprzestania przez Sprzedawcę sprzedaży energii elektrycznej, niezwłocznie informuje OSP o konieczności zaprzestania przez ENEA Operator świadczenia usług dystrybucji na rzecz tego Sprzedawcy, w następujących przypadkach:

- a) utrata POB Sprzedawcy,
- b) wstrzymanie realizacji lub rozwiązanie umów ze Sprzedawcą, o których mowa w pkt. A.4.3.6. lub pkt. A.4.3.7.

A.3.14. ENEA Operator po wystąpieniu zdarzenia, które może skutkować koniecznością zaprzestania przez ENEA Operator świadczenia usług dystrybucji na rzecz Sprzedawcy, niezwłocznie informuje OSP o tym zdarzeniu, w następujących przypadkach:

- a) brak gwarancji dotyczących wiarygodności finansowej tego Sprzedawcy lub POB wskazanego przez tego Sprzedawcę, wynikających z umów zawartych przez ENEA Operator z tymi podmiotami,
- b) wstrzymanie realizacji lub wypowiedzenie umów ze Sprzedawcą, o których mowa w pkt. A.4.3.6. lub pkt. A.4.3.7.,
- c) wstrzymanie realizacji lub wypowiedzenie umowy z POB, o której mowa w pkt. A.4.3.5.



#### **A.4. WARUNKI REALIZACJI UMÓW SPRZEDAŻY ORAZ UMÓW KOMPLEKSOWYCH I UCZESTNICTWA W PROCESIE BILANSOWANIA**

- A.4.1. ENEA Operator zapewnia użytkownikom systemu dystrybucyjnego realizację umów sprzedaży lub umów kompleksowych zawartych przez te podmioty, jeżeli zostaną one zgłoszone do ENEA Operator w obowiązującej formie, trybie i terminie oraz przy spełnieniu przez te podmioty wymagań określonych w IRIESD i odpowiednich umowach zawartych z ENEA Operator.
- A.4.2. URD<sub>W</sub>, URD<sub>O</sub>, URD<sub>ME</sub> oraz Sprzedawcy, którzy posiadają zawartą z ENEA Operator umowę dystrybucyjną, mogą zlecić wykonywanie swoich obowiązków wynikających z IRIESD-Bilansowanie innym podmiotom, o ile nie jest to sprzeczne z przepisami obowiązującego prawa i posiadanymi koncesjami. Podmioty te działają w imieniu i na rzecz URD<sub>W</sub>, URD<sub>O</sub>, URD<sub>ME</sub> lub Sprzedawcy.

##### **A.4.3. Warunki i wymagania formalno-prawne**

- A.4.3.1. ENEA Operator, z zachowaniem wymagań pkt. A.4.3.6., realizuje zawarte przez URD umowy sprzedaży, po:
- uzyskaniu przez URD odpowiednich koncesji – jeżeli jest taki wymóg prawny,
  - zawarcia przez URD umowy dystrybucyjnej z ENEA Operator,
  - zawarcia przez URD typu odbiorca („URD<sub>O</sub>”) umowy z wybranym Sprzedawcą, posiadającym zawartą GUD z ENEA Operator,
  - wskazaniu przez URD typu wytwórca („URD<sub>W</sub>”) wybranego POB, posiadającego zawartą umowę dystrybucyjną z ENEA Operator;
  - wskazaniu przez URD<sub>ME</sub> wybranego POB, posiadającego zawartą umowę dystrybucyjną z ENEA Operator.
- A.4.3.2. ENEA Operator realizuje umowy kompleksowe zawarte przez URD z wybranym Sprzedawcą, z zachowaniem wymagań pkt. A.4.3.7.
- A.4.3.3. Umowa dystrybucyjna zawarta pomiędzy URD a ENEA Operator, powinna spełniać wymagania określone w ustawie Prawo energetyczne i zawierać w szczególności następujące elementy:
- oznaczenie Sprzedawcy, który posiada zawartą GUD z ENEA Operator – dotyczy URD<sub>O</sub>,
  - wskazanie Sprzedawcy rezerwowego, który posiada zawartą GUD z ENEA Operator umożliwiającą sprzedaż rezerwową – dotyczy URD<sub>O</sub>,
  - określenie, że POB dla URD<sub>O</sub> jest podmiot wskazany przez Sprzedawcę w GUD, dla którego ENEA Operator realizuje umowę sprzedaży – dotyczy URD<sub>O</sub>,
  - określenie POB i zasad jego zmiany – dotyczy URD<sub>W</sub> oraz URD<sub>ME</sub>,
  - sposób i zasady rozliczeń z ENEA Operator z tytułu niezbilansowania dostaw energii elektrycznej, w przypadku utraty POB – dotyczy URD<sub>W</sub> oraz URD<sub>ME</sub>.

Oznaczenie Sprzedawcy i wskazanie Sprzedawcy rezerwowego, o których mowa w lit. a) i b), może być realizowane poprzez określenie tych sprzedawców



w powiadomieniu ENEA Operator o zawartej umowie sprzedaży, które zostało przyjęte do realizacji zgodnie z IRIESD-Bilansowanie.

A.4.3.4. Umowa kompleksowa zawarta przez URD w zakresie zapisów dotyczących świadczenia usług dystrybucji, powinna spełniać wymagania określone w ustawie Prawo energetyczne oraz w umowie, o której mowa w pkt. A.4.3.7.

A.4.3.5. Podmiot posiadający: zawartą umowę przesyłową z OSP, przydzielone i uaktywnione przez OSP MB na obszarze działania ENEA Operator, zawartą umowę dystrybucyjną z ENEA Operator oraz spełniający procedury i warunki zawarte w IRIESD, może pełnić funkcję POB.

Umowa dystrybucyjna zawierana przez ENEA Operator z POB powinna spełniać wymagania określone w ustawie Prawo energetyczne oraz zawierać w szczególności następujące elementy:

- a) oświadczenie POB o zawarciu umowy przesyłowej z OSP umożliwiające prowadzenie działalności na RB,
- b) kod identyfikacyjny podmiotu na RB,
- c) dane o posiadanych przez podmiot koncesjach, związanych z działalnością w elektroenergetyce – jeżeli jest taki wymóg prawny,
- d) osoby upoważnione do kontaktu z ENEA Operator oraz POB, a także ich dane teleadresowe,
- e) warunki przejmowania odpowiedzialności za bilansowanie handlowe na RB podmiotów działających na obszarze ENEA Operator,
- f) wykaz Miejsc Dostarczania Energii Rynku Bilansującego („MB”), za których bilansowanie handlowe odpowiada POB,
- g) wykaz Sprzedawców,  $URD_W$  i  $URD_{ME}$ , dla których POB prowadzi bilansowanie handlowe na obszarze ENEA Operator oraz na obszarze OSDn, o którym mowa w pkt. A.6.,
- h) zobowiązanie POB do niezwłocznego informowania o zaprzestaniu bilansowania handlowego Sprzedawcy lub  $URD_W$  lub  $URD_{ME}$ , lub o zawieszeniu albo zaprzestaniu prowadzenia działalności na RB w rozumieniu WDB,
- i) zasady rozwiązywania umowy lub wprowadzania ograniczeń w jej wykonywaniu w przypadku gdy, niezależnie od przyczyny, POB zaprzestanie lub zawiesi działalność na RB w rozumieniu WDB,
- j) zasady przekazywania przez ENEA Operator na MB przyporządkowane temu POB, zagregowanych danych pomiarowych z obszaru ENEA Operator oraz obszaru sieci OSDn, dla którego ENEA Operator realizuje obowiązki OSDn w zakresie współpracy z OSP dotyczące przekazywania danych pomiarowych.

Jednocześnie w ramach ww. umowy, POB prowadzi bilansowanie handlowe Sprzedawców oraz  $URD_W$  i  $URD_{ME}$  przyłączonych do sieci OSDn, dla których POB świadczy usługi bilansowania handlowego z obszaru OSDn.

A.4.3.6. Podmiot zamierzający sprzedawać energię elektryczną URD na obszarze działania ENEA Operator, zawiera z ENEA Operator jedną GUD na podstawie której może pełnić funkcję Sprzedawcy. Podmiot ten może pełnić również funkcję

Sprzedawcy rezerwowego po określeniu tego faktu w GUD i złożeniu przez tego sprzedawcę do ENEA Operator oferty sprzedaży rezerwowej. GUD reguluje kompleksowo stosunki pomiędzy podmiotem jako Sprzedawcą a ENEA Operator oraz określa warunki realizacji umów sprzedaży energii elektrycznej dla wszystkich URD przyłączonych do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator, którym ten Sprzedawca będzie sprzedawać energię elektryczną na podstawie umowy sprzedaży. GUD powinna spełniać wymagania określone w ustawie Prawo energetyczne oraz zawierać co najmniej następujące elementy:

- a) wskazanie wybranego przez Sprzedawcę POB, który ma zawartą umowę dystrybucyjną z ENEA Operator oraz zasady zmiany POB,
- b) zasady zaprzestania lub ograniczenia świadczenia usług dystrybucji przez ENEA Operator,
- c) osoby upoważnione do kontaktu z ENEA Operator oraz Sprzedawcą, a także ich dane teleadresowe,
- d) ogólne zasady wymiany danych i informacji pomiędzy ENEA Operator a Sprzedawcą,
- e) zobowiązanie Sprzedawcy do niezwłocznego informowania ENEA Operator o utracie wskazanego POB, w tym w wyniku zaprzestania lub zawieszenia jego działalności na RB, w rozumieniu WDB,
- f) zasady rozwiązania i ograniczania realizacji umowy, w tym, w przypadku zaprzestania działalności przez POB Sprzedawcy.

A.4.3.7. Podmiot zamierzający sprzedawać energię elektryczną URD będących odbiorcami końcowymi, w tym prosumentami lub prosumentami zbiorowymi, na podstawie umów kompleksowych, zawiera z ENEA Operator jedną GUD-k na podstawie której może pełnić funkcję sprzedawcy usługi kompleksowej. GUD-k powinna spełniać wymagania określone w ustawie Prawo energetyczne oraz zawierać co najmniej następujące elementy:

- a) wskazanie wybranego przez Sprzedawcę POB, który ma zawartą umowę dystrybucyjną z ENEA Operator,
- b) zasady zaprzestania lub ograniczania świadczenia usług dystrybucji przez ENEA Operator,
- c) warunki świadczenia przez ENEA Operator usług dystrybucji URD posiadającym zawarte umowy kompleksowe ze Sprzedawcą,
- d) warunki i zasady prowadzenia rozliczeń pomiędzy ENEA Operator a Sprzedawcą,
- e) zasady zabezpieczeń należytego wykonania GUD-k,
- f) ogólne zasady wymiany danych i informacji pomiędzy ENEA Operator a Sprzedawcą,
- g) osoby upoważnione do kontaktu z ENEA Operator oraz Sprzedawcą, a także ich dane teleadresowe,

- h) zobowiązanie Sprzedawcy do niezwłocznego informowania ENEA Operator o utracie wskazanego POB, w tym w wyniku zaprzestania lub zawieszenia jego działalności na RB, w rozumieniu WDB,
- i) zasady rozwiązania i ograniczania realizacji umowy, w tym, w przypadku zaprzestania działalności przez POB Sprzedawcy,
- j) zasady i warunki sprzedaży rezerwowej.

A.4.3.8. W celu realizacji obowiązków w zakresie współpracy z OSP, o których mowa w pkt. A.1.4., OSDn dla obszaru swojej sieci dystrybucyjnej zawiera z ENEA Operator umowę. Umowa ta powinna zawierać co najmniej następujące elementy:


- a) zakres obowiązków realizowanych przez OSDn oraz ENEA Operator,
- b) zgodę OSDn na realizację uzgodnionych obowiązków w zakresie współpracy z OSP przez ENEA Operator,
- c) zobowiązanie OSDn do zawierania ze Sprzedawcami umów dystrybucyjnych (GUD lub GUD-k), w których będzie wskazany POB posiadający umowę dystrybucyjną zawartą z ENEA Operator, o której mowa w pkt. A.4.3.5.,
- d) dane o posiadanych przez OSDn koncesjach i decyzjach dotyczących sprzedaży energii elektrycznej lub świadczenia usług dystrybucji energii elektrycznej,
- e) osoby upoważnione do kontaktu z ENEA Operator oraz OSDn, a także ich dane teleadresowe,
- f) zobowiązania stron do stosowania postanowień IRiESD,
- g) zasady rozwiązywania umowy lub wprowadzania ograniczeń w jej wykonaniu,
- h) zasady obejmowania umową kolejnych URD z obszaru OSDn,
- i) zasady wyznaczania i przekazywania danych pomiarowych,
- j) zasady przekazywania danych pomiarowych dla potrzeb realizacji regulacyjnych usług systemowych w zakresie rezerwy interwencyjnej,
- k) zasady współpracy w zakresie przekazywania informacji, a w szczególności przekazywania danych pomiarowych na potrzeby rynku mocy.

Zasady, o których mowa w lit. j) lub lit. k), mogą zostać uregulowane w odrębnych umowach zawartych pomiędzy ENEA Operator a OSDn.

A.4.3.9. Istotne postanowienia GUD i GUD-k zawarte są w Załączniku nr 5 do IRiESD. Postanowienia te są wiążące dla ENEA Operator i Sprzedawców przy zawieraniu tych umów.

## **A.5. ZASADY KONFIGURACJI PODMIOTOWEJ I OBIEKTOWEJ RYNKU DETALICZNEGO ORAZ NADAWANIA KODÓW IDENTYFIKACYJNYCH**

A.5.1. ENEA Operator bierze udział w administrowaniu Rynkiem Bilansującym dla obszaru swojej sieci dystrybucyjnej i sieciach na których zostali wyznaczeni OSDn, w oparciu o postanowienia umowy przesyłowej zawartej z OSP i na zasadach określonych w WDB oraz administruje konfiguracją Rynku Detalicznego

	IRiESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 132
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	

w oparciu o zasady zawarte w IRiESD-Bilansowanie i postanowienia umów dystrybucyjnych.


ENEA Operator bierze udział w administrowaniu Rynkiem Bilansującym dla obszaru sieci dystrybucyjnej OSDn, na podstawie umowy zawartej z OSDn.

A.5.2. W ramach obowiązków związanych z administrowaniem Rynkiem Bilansującym, ENEA Operator realizuje następujące zadania:

- a) zarządza konfiguracją w zakresie prowadzenia bilansowania handlowego przez POB,
- b) zarządza konfiguracją w zakresie przyporządkowywania URD do właściwych MB poszczególnych POB, jako podmiotów prowadzących bilansowanie handlowe tych URD,
- c) zarządza konfiguracją w zakresie dopuszczania poszczególnych URD i reprezentujących ich PPE do świadczenia usług bilansujących oraz świadczenia usługi interwencyjnej ofertowej redukcji poboru mocy przez odbiorców na polecenie OSP i przekazuje do OSP specyfikację PPE dopuszczonych do świadczenia usług,
- d) wyznacza oraz przyporządkowuje ilości dostaw energii dotyczących URD do poszczególnych MB poszczególnych POB, pełniących dla tych URD funkcje podmiotów odpowiedzialnych za bilansowanie handlowe,
- e) przekazuje do OSP ilości dostaw energii elektrycznej dla poszczególnych MB poszczególnych POB,
- f) rozpatruje reklamacje POB dotyczące przyporządkowanych im ilości dostaw energii elektrycznej w poszczególnych MB i wprowadza niezbędne korekty w wymagających tego przypadkach,
- g) pozyskuje dane pomiarowe dotyczące ilości dostaw energii elektrycznej w poszczególnych PPE, w których przyłączone są urządzenia lub instalacje wykorzystywane do świadczenia usług bilansujących oraz świadczenia usługi interwencyjnej ofertowej redukcji poboru mocy przez odbiorców na polecenie OSP i przekazuje je do OSP,
- h) uczestniczy w rozpatrywaniu reklamacji podmiotów świadczących usługi bilansujące oraz usługi interwencyjnej ofertowej redukcji poboru mocy przez odbiorców na polecenie OSP, dotyczących ilości dostaw energii elektrycznej w poszczególnych PPE,
- i) przekazuje do OSP dane niezbędne do konfigurowania Rynku Bilansującego oraz monitorowania poprawności jego konfiguracji,
- j) obsługuje sytuacje wyjątkowe, polegające na utracie przez URD podmiotu odpowiedzialnego za jego bilansowanie.

A.5.3. W ramach obowiązków związanych z administrowaniem Rynkiem Detalicznym, ENEA Operator realizuje następujące zadania:

- a) przyporządkowuje do POB określone MB służące do reprezentowania na Rynku Bilansującym ilości dostarczanej energii elektrycznej na podstawie danych konfiguracyjnych przekazanych przez OSP oraz umów przesyłowych i umów dystrybucyjnych lub umów kompleksowych,

	IRiESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 133
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	

- b) przyporządkowuje Sprzedawców, URD<sub>W</sub> oraz URD<sub>ME</sub> do poszczególnych MB, przydzielonych POB, jako podmiotowi prowadzącemu bilansowanie handlowe na RB, na podstawie GUD, GUD-k oraz umów dystrybucyjnych,
  - c) przyporządkowuje URD<sub>O</sub> do poszczególnych Miejsc Dostarczania Energii Rynku Detalicznego („MDD”) przydzielonych Sprzedawcom realizującym umowy sprzedaży, w tym umowy sprzedaży rezerwowej, na podstawie GUD,
  - d) przyporządkowuje URD do poszczególnych MDD przydzielonych Sprzedawcom realizującym umowy kompleksowe, w tym rezerwowe umowy kompleksowe, na podstawie umowy, o której mowa w pkt. A.4.3.7.,
  - e) realizuje procedurę zmiany POB przez Sprzedawcę, URD<sub>W</sub> lub URD<sub>ME</sub>,
  - f) przekazuje do OSP dane konfiguracyjne niezbędne do monitorowania poprawności konfiguracji Rynku Bilansującego,
  - g) rozpatruje reklamacje POB dotyczące danych konfiguracyjnych i wprowadza niezbędne korekty, zgodnie z zapisami rozdziału H IRiESD-Bilansowanie.
- A.5.4. ENEA Operator nadaje kody identyfikacyjne podmiotom, których urządzenia są przyłączone do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator nie objętej obszarem Rynku Bilansującego. Dla podmiotu, którego urządzenia są przyłączone do sieci przesyłowej lub sieci dystrybucyjnej objętej obszarem Rynku Bilansującego, stosowany jest kod identyfikacyjny nadany przez OSP.
- A.5.5. ENEA Operator nadaje kody identyfikacyjne Sprzedawcom realizującym umowy sprzedaży lub umowy kompleksowe w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator, POB prowadzącym działalność w obszarze sieci dystrybucyjnej ENEA Operator oraz URD przyłączonym do sieci dystrybucyjnej zarządzanej przez ENEA Operator. Kody te zawierają oznaczenie ENEA Operator, literę charakteryzującą podmiot oraz numer podmiotu i mają następującą postać:
- a) URD typu wytwórca – KodOSDp\_W\_XXXX, gdzie:  
...(oznaczenie kodowe OSDp)...\_W...(numer podmiotu)....,
  - b) POB lub Sprzedawca – KodOSDp\_P\_XXXX, gdzie:  
...(oznaczenie kodowe OSDp)...\_P...(numer podmiotu)....
- A.5.6. Oznaczenia kodowe ENEA Operator są zgodne z nadanym przez OSP czteroliterowym oznaczeniem wynikającym z umowy przesyłowej zawartej pomiędzy ENEA Operator a OSP.
- A.5.7. Nadanie kodów identyfikacyjnych oraz potwierdzenie faktu rejestracji odbywa się poprzez zawarcie umowy dystrybucyjnej, GUD lub GUD-k pomiędzy podmiotem a ENEA Operator.
- A.5.8. ENEA Operator nadaje kody identyfikacyjne obiektom Rynku Detalicznego wykorzystywanym w procesie pozyskiwania oraz wyznaczania danych pomiarowych i pomiarowo-rozliczeniowych.
- A.5.8.1. Kody Miejsc Dostarczania Energii Rynku Detalicznego („MDD”) mają następującą postać: MDD\_AAAA\_XX\_XXXX (16 znaków), gdzie:
- (rodzaj obiektu)\_(oznaczenie literowe podmiotu)\_(kod typu URD w MDD)\_(numer obiektu).



- A.5.8.2. Kody Punktów Dostarczania Energii („PDE”) mają następującą postać: PDE\_KodOSDp\_A\_XXXX, gdzie:

*(rodzaj obiektu)\_(kod OSDp)\_(typ URD)\_(numer podmiotu).*

- A.5.8.3. Kody Fizycznych Punktów Pomiarowych („FPP”) mają następującą postać: AAA-AAAXX, gdzie:

*(kod obiektu energetycznego)-(kod urządzenia energetycznego).*

- A.5.8.4. Punkt Poboru Energii („PPE”) jest najmniejszą jednostką, dla której odbywa się zbilansowanie dostaw energii elektrycznej oraz dla której może nastąpić zmiana sprzedawcy. Kod PPE jest niezmiennym oznaczeniem jednoznacznie identyfikującym PPE i ma następującą postać:

*(kod kraju)(kod OSDp)(unikalne dopełnienie)*

gdzie:

kod kraju – PL,

kod OSDp – ENED,

unikalne dopełnienie – ciąg cyfr o długości 26 znaków określany przez ENEA Operator.

Powyższy format kodu PPE będzie obowiązywał do momentu wprowadzenia przez ENEA Operator nowego formatu kodu PPE, w celu ujednolicenia formatów w skali całego kraju.

Nowy format kodu PPE określony w pkt. A.5.8.5. oraz zasady jego nadawania i renumeracji istniejących kodów PPE określone w pkt. od A.5.8.6. do A.5.8.12., będą obowiązywać od daty, o której mowa w pkt. A.5.8.8.

- A.5.8.5. Kod PPE jest oznaczeniem w formacie zgodnym z międzynarodowym standardem GS1/GSRN, o następującej postaci:

*(590)(J1J2J3J4)(S1S2S3S4S5S6S7S8S9S10)(K)*

gdzie:

590 – prefiks dla polskiej organizacji GS1,

J1J2J3J4 – numer ENEA Operator nadawany przez polską organizację GS1,

S1S2S3S4S5S6S7S8S9S10 – unikalna liczba nadana przez ENEA Operator dla danego PPE,

K – cyfra kontrolna wyznaczona zgodnie z algorytmem publikowanym przez organizację GS1.

W przypadku drukowania kodu PPE w postaci kodu kreskowego będzie on poprzedzony prefiksem (8018), oznaczającym, że kod ten dotyczy PPE.

- A.5.8.6. PPE jest oznaczany przez kod PPE, przy czym dany kod identyfikuje tylko jeden PPE.
- A.5.8.7. Kod PPE jest nadawany przez ENEA Operator po zgłoszeniu gotowości przyłącza/instalacji do przyłączenia do sieci ENEA Operator, a przed zawarciem przez URD umowy, na podstawie której ma być dostarczana energia elektryczna do PPE.
- A.5.8.8. O planowanej dacie wejścia w życie nowego formatu kodów PPE ENEA Operator poinformuje Sprzedawców co najmniej z 180 dniowym



wyprzedzeniem. Po tym terminie w komunikacji z ENEA Operator będą stosowane wyłącznie nowe kody PPE, w formacie określonym w pkt. A.5.8.5., w tym również w zakresie spraw rozpoczętych, a niezakończonych przed terminem, o którym mowa w zdaniu pierwszym.

Wraz z ww. informacją ENEA Operator udostępni Sprzedawcom tabele przenumrowania kodów PPE w formie elektronicznej umożliwiającej kopiowanie danych. Tabela przenumrowania będzie zawierała informację o starym i nowym kodzie PPE.

A.5.8.9. Zmiana kodów PPE nadanych przez ENEA Operator nie wymaga zmiany umów, na podstawie których dostarczana jest energia elektryczna do PPE.

A.5.8.10. Poinformowanie URD o zmianie kodu PPE nastąpi na zasadach określonych w pkt. D.3.6.

A.5.8.11. Zasady nadawania kodów PPE:

- a) wszystkie PPE otrzymują kod PPE,
- b) kod PPE jest nadawany w momencie, o którym mowa w pkt. A.5.8.7., z zastrzeżeniem pkt. A.5.8.8.,
- c) kod PPE nadany zostaje dla każdego punktu na obszarze działania ENEA Operator, w którym następuje:
  - (i) „pobieranie”, „wprowadzanie” lub „pobieranie i wprowadzanie” produktu energetycznego (energii, usług dystrybucyjnych, mocy, itp.) do lub z sieci ENEA Operator przez URD<sub>O</sub>, URD<sub>W</sub> lub URD<sub>ME</sub>, oraz
  - (ii) pomiar tej wielkości przez układ pomiarowo-rozliczeniowy lub jej wyznaczanie na potrzeby rozliczeń.
- d) dla punktów w sieci lub instalacji wewnętrznej URD ENEA Operator nie nadaje odrębnego kodu PPE, dla tych punktów mogą być nadane kody FPP, które są podrzędne do kodów PPE,
- e) likwidacja kodu PPE następuje tylko w przypadku fizycznej likwidacji przyłącza lub przyłączonego obiektu; likwidacja kodu PPE oznacza zmianę fizycznego statusu PPE na „odłączony”, a tym samym nie ma powtórnego nadawania tych samych kodów PPE,
- f) zmiany własnościowe obiektu, zmiana adresu (np. nazwy ulicy), nadanie adresu dla punktu identyfikowanego np. nr działki, zmiana parametrów technicznych PPE (np. zmiana mocy przyłączeniowej), itp. nie powodują zmiany kodu PPE,
- g) zmiana typu umowy sieciowej (umowa kompleksowa, umowa dystrybucyjna) lub jej przeniesienie do innego systemu informatycznego nie powodują zmiany kodu PPE,
- h) dla punktu w sieci, w którym występuje pobieranie i wprowadzanie, nadaje się jeden kod PPE.

A.5.8.12. Przypadki szczególne dotyczące nadawania kodów PPE:

- a) jeżeli w układzie pomiarowym występują, oprócz podstawowego układu pomiarowo-rozliczeniowego, inne układy (rezerwowy, kontrolny) to wszystkie mają jeden, ten sam kod PPE,
- b) jeżeli w skład układu pomiarowego wchodzi liczniki energii czynnej, biernej indukcyjnej, biernej pojemnościowej, itp. to wszystkie mają jeden, ten sam kod PPE,

- c) w budynkach wielolokalowych każdy PPE posiada odrębny kod PPE,
- d) w przypadku, gdy pod jednym adresem pocztowym istnieje kilka PPE, to każdy z nich posiada odrębny kod PPE,
- e) kod PPE nie ulega zmianie w przypadku przyłączenia do sieci mikroinstalacji.

#### **A.6. ZASADY WSPÓŁPRACY OSDn Z ENEA OPERATOR W ZAKRESIE PRZEKAZYWANIA DANYCH POMIAROWYCH**

- A.6.1. Podstawą realizacji współpracy OSDn z ENEA Operator w zakresie przekazywania danych pomiarowych do OSP dla potrzeb:
- a) rozliczeń na RB,
  - b) regulacyjnych usług systemowych w zakresie rezerwy interwencyjnej,
  - c) rynku mocy,
- jest zawarcie stosownej umowy lub umów przez OSDn z ENEA Operator.
- A.6.2. W celu umożliwienia realizacji wymiany danych pomiarowych, o których mowa w pkt. A.6.1., OSDn musi posiadać układy pomiarowo-rozliczeniowe służące do rozliczeń z ENEA Operator, dostosowane do wymagań rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego oraz IRiESD.
- A.6.3. Warunkiem przekazywania przez ENEA Operator danych pomiarowych do OSP jest jednocześnie obowiązywanie następujących umów:
- a) o świadczenie usług przesyłania energii elektrycznej zawartej pomiędzy ENEA Operator a OSP,
  - b) o których mowa w pkt. A.6.1. – odpowiednio do zakresu przekazywania danych pomiarowych,
  - c) o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej zawartej pomiędzy ENEA Operator a OSDn albo pomiędzy ENEA Operator a przedsiębiorstwem energetycznym przyłączonym do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator świadczącym usługi dystrybucji energii elektrycznej dla URDn przyłączonym do sieci tego przedsiębiorstwa lub świadczącym usługi dystrybucji dla innego przedsiębiorstwa do sieci którego są przyłączeni URDn (zwanym dalej PEP) – w przypadku, gdy na sieci, której właścicielem jest to przedsiębiorstwo, funkcja operatora została powierzona innemu podmiotowi,
  - a) o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej zawartej pomiędzy ENEA Operator a POB, którego MB są wykorzystywane w bilansowaniu handlowym URDn przyłączonych do sieci PEP lub OSDn – dotyczy tylko rozliczeń dla potrzeb RB.
- A.6.4. W celu umożliwienia ENEA Operator przekazywania danych pomiarowych do OSP na potrzeby rozliczeń na RB, OSDn jest zobowiązany w szczególności do:
- a) pozyskiwania danych pomiarowych z układów pomiarowo-rozliczeniowych URDn, zgodnie z IRiESD,

- b) przekazywania do ENEA Operator danych pomiarowych, o których mowa w lit. a), dotyczących rzeczywistej ilości energii elektrycznej pobranej z sieci OSDn lub oddanej do sieci OSDn, zmierzonej przez układy pomiarowo-rozliczeniowe, na każdą godzinę doby handlowej w PPE URDn typu odbiorca, w podziale na sprzedawców, zagregowane na MB, a także oddzielnie w PPE URDn typu wytwórca oraz URDn typu posiadacz magazynu energii elektrycznej,
- c) przekazywania do ENEA Operator skorygowanych danych pomiarowych URDn w celu ich przesłania do OSP w trybach korekty obowiązujących na RB, zgodnie z WDB,
- d) niezwłocznego przekazywania ENEA Operator informacji o wstrzymaniu lub zaprzestaniu świadczenia przez OSDn usług dystrybucji energii elektrycznej dla URDn lub o zaprzestaniu sprzedaży energii elektrycznej do URDn przez Sprzedawcę,
- e) niezwłocznego informowania ENEA Operator o okolicznościach mających wpływ na prawidłowość przekazywanych danych pomiarowych.

A.6.5. W celu umożliwienia ENEA Operator przekazywania danych pomiarowych do OSP na potrzeby rozliczeń regulacyjnych usług systemowych w zakresie rezerwy interwencyjnej, OSDn jest zobowiązany w szczególności do:

- a) pozyskiwania danych pomiarowych z układów pomiarowo-rozliczeniowych URDn, zgodnie z IRIESD,
- b) przekazywania do ENEA Operator danych pomiarowych, o których mowa w lit. a), dotyczących rzeczywistej ilości energii elektrycznej pobranej z sieci OSDn lub oddanej do sieci OSDn, zmierzonej przez układy pomiarowo-rozliczeniowe, na każdą godzinę doby handlowej w PPE URDn,
- c) przekazywania do ENEA Operator skorygowanych danych pomiarowych URDn w celu ich przesłania do OSP w trybach korekty obowiązujących dla regulacyjnych usług systemowych w zakresie rezerwy interwencyjnej, zgodnie z WDB,
- d) niezwłocznego informowania ENEA Operator o okolicznościach mających wpływ na prawidłowość przekazywanych danych pomiarowych.

A.6.6. W celu umożliwienia ENEA Operator przekazywania danych pomiarowych do OSP na potrzeby rynku mocy, o których mowa w pkt. I.1.12., OSDn jest zobowiązany w szczególności do:

- a) pozyskiwania danych pomiarowych z układów pomiarowo-rozliczeniowych URDn, zgodnie z IRIESD,
- b) przekazywania do ENEA Operator danych pomiarowych, o których mowa w lit. a), dotyczących rzeczywistej ilości energii elektrycznej pobranej z sieci OSDn lub oddanej do sieci OSDn, zmierzonej przez układy pomiarowo-rozliczeniowe, na każdą godzinę doby handlowej w PPE URDn,
- c) przekazywania do ENEA Operator skorygowanych danych pomiarowych URDn w celu ich przesłania do OSP w trybach korekty zgodnie z Regulaminem Rynku Mocy („RRM”) opracowanym przez OSP i zatwierdzonym przez Prezesa URE,

d) niezwłocznego informowania ENEA Operator o okolicznościach mających wpływ na prawidłowość przekazywanych danych pomiarowych.

A.6.7. Przekazywanie danych przez ENEA Operator do OSP na potrzeb rozliczeń na RB obejmuje przekazywanie zagregowanych danych pomiarowych URDn, przyłączonych do sieci OSDn nie objętej obszarem RB:

- a) na MB będące w posiadaniu POB wskazanego przez Sprzedawcę wybranego przez URDn typu odbiorca,
- b) na MB będące w posiadaniu POB wskazanego bezpośrednio przez URDn typu wytwórca lub URDn typu posiadacz magazynu energii elektrycznej.

OSDn przekazuje ENEA Operator informacje o wyżej wymienionych POB, którzy mają zawartą umowę, o której mowa w pkt. A.6.3. lit. d).

A.6.8. Wyznaczanie i przekazywanie do ENEA Operator oraz udostępnianie danych pomiarowych do OSP, odbywa się zgodnie z zasadami opisanymi w IRiESD oraz odpowiednio w WDB lub w RRM.

A.6.9. Zawieszenie lub zaprzestanie, niezależnie od przyczyny, działalności na RB przez POB lub zaprzestanie niezależnie od przyczyny bilansowania handlowego Sprzedawcy lub URDn typu wytwórca lub URDn typu posiadacz magazynu energii elektrycznej w obszarze sieci OSDn lub PEP na której operatorem jest wyznaczony OSDn, będzie skutkować zaprzestaniem przekazywania przez ENEA Operator danych pomiarowych na MB tego POB. Tym samym dane pomiarowe URDn będą uwzględniane w zużyciu energii elektrycznej OSDn lub PEP, chyba że zostanie wskazany inny POB w terminie umożliwiającym zmianę konfiguracji obiektów tego POB (zgodnie z zasadami opisanymi w IRiESD).

A.6.10. Zaprzestanie przez Sprzedawcę sprzedaży energii elektrycznej do URDn, o ile nie ma Sprzedawcy rezerwowego, będzie skutkować zaprzestaniem przekazywania przez ENEA Operator danych pomiarowych na MB POB wybranego przez tego Sprzedawcę, a tym samym dane pomiarowe URDn będą powiększać zużycie energii elektrycznej OSDn lub PEP.

A.6.11. Przekazywanie przez OSDn do ENEA Operator danych pomiarowych na potrzeby rynku mocy odbywa się w trybie dobowym na następujących zasadach:

- a) w trybie wstępnym dla doby  $n$  – do godziny 9:00 doby  $n+1$ ,
- b) w trybie podstawowym za miesiąc  $m$  – do 3 dnia kalendarzowego miesiąca  $m+1$ ,
- c) w trybie dodatkowym za miesiąc  $m$  – do 2 dnia kalendarzowego miesiąca  $m+2$ .

W przypadku zastrzeżeń dostawcy mocy w rozumieniu ustawy o rynku mocy do danych pomiarowych, OSDn rozpatruje zastrzeżenia poprzez ponowną weryfikację danych pomiarowych przekazanych w trybie podstawowym i w razie potrzeby przekazuje do ENEA Operator skorygowane dane pomiarowe do 2 dnia kalendarzowego miesiąca  $m+3$ .

A.6.12. Przekazywanie danych OSDn do ENEA Operator na potrzeby rozliczeń regulacyjnych usług systemowych w zakresie rezerwy interwencyjnej, odbywa się na zasadach określonych w pkt. A.10.2.5.

## **A.7. ZASADY SPRZEDAŻY REZERWOWEJ DLA URD, KTÓRZY MAJĄ ZAWARTE UMOWY KOMPLEKSOWE**

### **A.7.1. W umowie kompleksowej ze Sprzedawcą, URD:**

- 1) wskazuje wybranego przez siebie Sprzedawcę rezerwowego z wykazu, o którym mowa w pkt. A.3.7. lit. b), innego niż Sprzedawca;
- 2) upoważnienie dla ENEA Operator do żądania w imieniu tego URD, rozpoczęcia świadczenia rezerwowej usługi kompleksowej przed upływem 14-dniowego okresu odstąpienia od rezerwowej umowy kompleksowej zawartej na odległość lub poza lokalem przedsiębiorstwa, liczonego od dnia jej zawarcia, przy czym dla URD w gospodarstwie domowym powyższe upoważnienie odnosi się jedynie do rezerwowej umowy kompleksowej zawartej na odległość.

Upoważnienie udzielone przez URD przy zawieraniu umowy kompleksowej ze Sprzedawcą za pomocą środków bezpośredniego porozumiewania się na odległość, uważa się za równoważne w skutkach z upoważnieniem udzielonym w formie pisemnej.

Wymóg, by Sprzedawcą rezerwowym może być tylko inny sprzedawca niż Sprzedawca będący stroną zawartej umowy kompleksowej nie dotyczy przypadku, gdy wykaz, o którym mowa w pkt. A.3.7. lit. b), obejmuje tylko jednego Sprzedawcę rezerwowego.

Mając na uwadze przepisy ustawy o prawach konsumenta, upoważnienie udzielone przez URD będącego konsumentem lub osobą fizyczną, o której mowa w art. 38a ustawy o prawach konsumenta, tj. zawierającą rezerwową umowę kompleksową bezpośrednio związaną z jej działalnością gospodarczą, gdy ta umowa nie posiada dla tej osoby charakteru zawodowego, powinno zawierać dodatkowo:

- 1) oświadczenie tego URD, że został poinformowany o prawie do odstąpienia od rezerwowej umowy kompleksowej w terminie 14 dni od dnia jej zawarcia,
- 2) upoważnienie dla ENEA Operator do żądania w imieniu tego URD, rozpoczęcia świadczenia rezerwowej usługi kompleksowej przed upływem 14-dniowego okresu odstąpienia od rezerwowej umowy kompleksowej zawartej na odległość lub poza lokalem przedsiębiorstwa, liczonego od dnia jej zawarcia.

Dokonując powiadomienia o zawarciu umowy kompleksowej zgodnie z pkt. D.2.4., Sprzedawca wskazuje Sprzedawcę rezerwowego, co jest równoznaczne ze złożeniem oświadczenia w przedmiocie dokonania przez URD wyboru Sprzedawcy rezerwowego. Oświadczenie to jest równoznaczne z dysponowaniem przez Sprzedawcę upoważnieniem udzielonym przez tego URD dla ENEA Operator spełniającym wymogi, o których mowa powyżej.

Sprzedawca na każde uzasadnione żądanie ENEA Operator, jest zobowiązany do przekazania ENEA Operator oświadczenia o zawarciu w treści umowy kompleksowej upoważnienia dla ENEA Operator do zawarcia – w imieniu i na rzecz URD – rezerwowej umowy kompleksowej ze wskazanym przez tego URD Sprzedawcą rezerwowym, nie później niż w terminie 7 dni kalendarzowych od otrzymania żądania.



Sprzedawca, który nie dysponuje upoważnieniem, o którym mowa powyżej, nie może dokonać powiadomienia o zawarciu umowy kompleksowej zgodnie z pkt. D.2.4.

A.7.2. ENEA Operator, z zastrzeżeniem okoliczności wskazanych w pkt. A.7.3, zawiera rezerwową umowę kompleksową, w imieniu i na rzecz URD, ze Sprzedawcą rezerwowym:

- 1) niezwłocznie po uzyskaniu informacji o konieczności zaprzestania:
    - a) sprzedaży energii elektrycznej, o której mowa w pkt. A.3.12.,
    - b) świadczenia usług dystrybucji lub usług przesyłania, o której mowa w pkt. A.3.13.;
  - 2) w przypadku wygaśnięcia lub zaprzestania wykonywania umowy kompleksowej z dotychczasowym Sprzedawcą;
  - 3) niezwłocznie po uzyskaniu informacji, że realizowana przez ENEA Operator umowa kompleksowa z URD w gospodarstwie domowym, zawarta poza lokalem przedsiębiorstwa, jest nieważna;
- jeżeli nie dokonano powiadomienia o zawarciu umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej zgodnie z pkt. D.2. lub gdy Sprzedawca wybrany przez URD nie podjął sprzedaży.

Zawarcie rezerwowej umowy kompleksowej następuje poprzez złożenie przez ENEA Operator Sprzedawcy rezerwowemu oświadczenia o przyjęciu jego oferty w terminie:

- i. w przypadkach, o których mowa w ppkt. 1) oraz 3) – nie później niż w terminie 3 dni roboczych od stwierdzenia którejkolwiek z przesłanek do zawarcia rezerwowej umowy kompleksowej;
- ii. w przypadku, o którym mowa w ppkt. 2) – nie później niż w dniu poprzedzającym dzień rozpoczęcia obowiązywania rezerwowej umowy kompleksowej.

Zasady składania oferty określa umowa, o której mowa w pkt. A.4.3.7., oraz IRIESD.

A.7.3. ENEA Operator nie zawrze rezerwowej umowy kompleksowej w sytuacji:

- 1) wstrzymania dostarczania energii elektrycznej do URD, w przypadkach o których mowa w art. 6a ust. 3 i art. 6b ust. 1, ust. 2 lub ust. 4 ustawy Prawo energetyczne (w tym także wówczas, gdy w okresie wstrzymania dojdzie do zakończenia świadczenia usługi kompleksowej zgodnie z pkt. D.1.7.), albo rozwiązania sporu przez Koordynatora dotyczącego wstrzymania dostarczania na niekorzyść URD w gospodarstwie domowym lub wydania niekorzystnej dla tego URD decyzji przez Prezesa URE;
- 2) wyprowadzenia URD z PPE.

A.7.4. Sprzedawca, który zawarł z ENEA Operator umowę, o której mowa w pkt. A.4.3.7., która umożliwia zawieranie rezerwowych umów kompleksowych na obszarze ENEA Operator, w przypadku wyrażenia woli pełnienia funkcji Sprzedawcy rezerwowego, składa ENEA Operator ofertę zawarcia rezerwowych umów kompleksowych.



Zakończenie pełnienia funkcji Sprzedawcy rezerwowego wymaga zmiany umowy, o której mowa w pkt. A.4.3.7.

A.7.5. Jeżeli Sprzedawca zaprzestał sprzedaży energii elektrycznej URD, w ramach umowy kompleksowej, a:

1) w umowie kompleksowej zawartej przez tego URD nie został wskazany Sprzedawca rezerwowy lub umowa ta nie zawiera upoważnienia ENEA Operator do zawarcia w imieniu i na rzecz URD rezerwowej umowy kompleksowej; albo

2) Sprzedawca rezerwowy wskazany przez tego URD nie może podjąć, nie podjął lub zaprzestał sprzedaży rezerwowej;

– ENEA Operator, działając w imieniu i na rzecz tego URD, zawiera ze Sprzedawcą z urzędu umowę kompleksową.

Zawarcie umowy kompleksowej następuje poprzez złożenie przez ENEA Operator Sprzedawcy z urzędu oświadczenia o przyjęciu jego oferty.

Umowa kompleksowa jest zawierana na warunkach dotychczasowej umowy kompleksowej w zakresie warunków świadczenia usług dystrybucji, grupy taryfowej oraz okresu rozliczeniowego, na czas nieokreślony i obowiązuje od dnia zaprzestania wykonywania umowy kompleksowej przez dotychczasowego Sprzedawcę albo rezerwowej umowy kompleksowej przez Sprzedawcę rezerwowego lub niepodjęcia sprzedaży rezerwowej przez takiego sprzedawcę.

Powyższych zapisów nie stosuje się do URD, o których mowa w art. 6a ust. 3 i art. 6b ustawy Prawo energetyczne.

Sprzedawca z urzędu jest zobowiązany do złożenia ENEA Operator oferty zawierania umów kompleksowych z URD, na zasadach określonych w umowie, o której mowa w pkt. A.4.3.7. i w okresie, w którym pełni zadania Sprzedawcy z urzędu nie może tej oferty wycofać.

Sposób składania oferty oraz składania oświadczeń o przyjęciu oferty, a także wzór oświadczenia o przyjęciu oferty określa umowa, o której mowa w pkt. A.4.3.7.

A.7.6. ENEA Operator w terminie 5 dni kalendarzowych:

1) od złożenia Sprzedawcy przez ENEA Operator oświadczenia, o którym mowa w pkt. A.7.2., wysła URD informację o zawarciu i przyczynach zawarcia rezerwowej umowy kompleksowej, osobie Sprzedawcy rezerwowego i jego danych teleadresowych, oraz o miejscu opublikowania przez Sprzedawcę rezerwowego warunków rezerwowej umowy kompleksowej, w tym ceny; albo

2) od złożenia Sprzedawcy z urzędu przez ENEA Operator oświadczenia, o którym mowa w pkt. A.7.5., wysła URD informację o zawarciu i przyczynach zawarcia umowy kompleksowej, osobie Sprzedawcy z urzędu i jego danych teleadresowych.

A.7.7. Sprzedawca zobowiązuje się powiadomić ENEA Operator o zakończeniu rezerwowej umowy kompleksowej lub umowy kompleksowej, o której mowa w pkt. A.7.5., zgodnie z pkt. D.1.7.

- A.7.8. ENEA Operator udostępnia Sprzedawcy rezerwowemu dane dotyczące ilości energii elektrycznej zużytej przez URD zgodnie z zasadami wskazanymi w pkt. C.1.23.
- A.7.9. W przypadku zakończenia obowiązywania umowy kompleksowej i niezgłoszenia lub nieskutecznego zgłoszenia nowej umowy sprzedaży albo umowy kompleksowej, w przypadku URD, o których mowa w art. 6a ust. 3 i art. 6b ustawy Prawo energetyczne, ENEA Operator zaprzestaje dostarczania energii elektrycznej URD.
- A.7.10. W przypadku, gdy rezerwowa umowa kompleksowa przestała obowiązywać lub uległa rozwiązaniu, a ENEA Operator nie otrzymał informacji o zawarciu przez URD umowy kompleksowej lub umowy sprzedaży zgodnie z pkt. D.2., ENEA Operator zaprzestaje dostarczania energii elektrycznej URD.
- A.7.11. ENEA Operator zaprzestaje realizacji umowy kompleksowej, o której mowa w pkt. A.7.5., albo rezerwowej umowy kompleksowej, o której mowa w pkt. A.7.2., z dniem rozpoczęcia, zgodnie z IRiESD, świadczenia usługi kompleksowej albo sprzedaży energii elektrycznej, na podstawie umowy zawartej z wybranym przez URD Sprzedawcą.

#### **A.8. ZASADY SPRZEDAŻY REZERWOWEJ DLA URD, KTÓRZY MAJĄ ZAWARTE UMOWY DYSTRYBUCJI**

A.8.1. W umowie o świadczenie usługi dystrybucji, URD:

- 1) wskazuje wybranego przez siebie Sprzedawcę rezerwowego z wykazu, o którym mowa w pkt. A.3.7. lit. a), innego niż Sprzedawca podstawowy,
- 2) upoważnia ENEA Operator do zawarcia w jego imieniu i na jego rzecz – w przypadku wygaśnięcia lub zaprzestania wykonywania umowy sprzedaży przez dotychczasowego Sprzedawcę – umowy sprzedaży rezerwowej ze wskazanym przez siebie Sprzedawcą rezerwowym.

Wymóg, by Sprzedawcą rezerwowym mógł być tylko inny sprzedawca niż Sprzedawca będący stroną zawartej umowy sprzedaży nie dotyczy przypadku, gdy wykaz, o którym mowa w pkt. A.3.7. lit. a) obejmuje tylko jednego Sprzedawcę rezerwowego.

Mając na uwadze przepisy ustawy o prawach konsumenta, upoważnienie udzielone przez URD będącego konsumentem lub osobą fizyczną, o której mowa w art. 38a ustawy o prawach konsumenta, tj. zawierającą umowę sprzedaży rezerwowej bezpośrednio związaną z jej działalnością gospodarczą, gdy ta umowa nie posiada dla tej osoby charakteru zawodowego, powinno zawierać dodatkowo:

- 1) oświadczenie tego URD, że został poinformowany o prawie do odstąpienia od umowy sprzedaży rezerwowej w terminie 14 dni od dnia jej zawarcia,
- 2) upoważnienie dla ENEA Operator do żądania w imieniu tego URD, rozpoczęcia umowy sprzedaży rezerwowej przed upływem 14-dniowego okresu odstąpienia od umowy sprzedaży rezerwowej zawartej na odległość lub poza lokalem przedsiębiorstwa, liczonego od dnia jej zawarcia, przy czym

dla URD w gospodarstwie domowym powyższe upoważnienie odnosi się jedynie do umowy sprzedaży rezerwowej zawartej na odległość.

Dokonując powiadomienia o zawarciu umowy sprzedaży zgodnie z pkt. D.2.4., Sprzedawca wskazuje Sprzedawcę rezerwowego, co jest równoznaczne ze złożeniem oświadczenia w przedmiocie dokonania przez URD wyboru Sprzedawcy rezerwowego.

ENEA Operator na każde uzasadnione żądanie Sprzedawcy rezerwowego, jest zobowiązana do przekazania temu sprzedawcy oświadczenia o zawarciu w treści umowy o świadczenie usług dystrybucji upoważnienia dla ENEA Operator do zawarcia – w imieniu i na rzecz URD – umowy sprzedaży rezerwowej ze wskazanym przez tego URD Sprzedawcą rezerwowym, nie później niż w terminie 7 dni kalendarzowych od otrzymania żądania.

A.8.2. ENEA Operator, z zastrzeżeniem okoliczności wskazanych w pkt. A.8.3., zawiera umowę sprzedaży rezerwowej, w imieniu i na rzecz URD, ze Sprzedawcą rezerwowym:

- 1) niezwłocznie po uzyskaniu informacji o konieczności zaprzestania:
    - a) sprzedaży energii elektrycznej, o której mowa w pkt. A.3.12.,
    - b) świadczenia usług dystrybucji lub usług przesyłania, o której mowa w pkt. A.3.13.;
  - 2) w przypadku wygaśnięcia lub zaprzestania wykonywania umowy sprzedaży z dotychczasowym Sprzedawcą;
  - 3) niezwłocznie po uzyskaniu informacji, że realizowana przez ENEA Operator umowa sprzedaży z URD w gospodarstwie domowym, zawarta poza lokalem przedsiębiorstwa, jest nieważna;
- jeżeli nie dokonano powiadomienia o zawarciu umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej zgodnie z pkt. D.2. lub gdy Sprzedawca wybrany przez URD nie podjął sprzedaży.

Zawarcie umowy sprzedaży rezerwowej następuje poprzez złożenie przez ENEA Operator Sprzedawcy rezerwowemu oświadczenia o przyjęciu jego oferty w terminie:

- i. w przypadkach, o których mowa w ppkt. 1) oraz 3) – nie później niż w terminie 3 dni roboczych od stwierdzenia którejkolwiek z przesłanek do zawarcia umowy sprzedaży rezerwowej;
- ii. w przypadku, o którym mowa w ppkt. 2) – nie później niż w dniu poprzedzającym dzień rozpoczęcia obowiązywania umowy sprzedaży rezerwowej.

Sposób składania oferty i oświadczeń o przyjęciu oferty określa umowa, o której mowa w pkt. A.4.3.6., oraz IRiESD.

A.8.3. ENEA Operator nie zawrze umowy sprzedaży rezerwowej w sytuacji:

- 1) wstrzymania dostarczania energii elektrycznej do URD, w przypadkach o których mowa w art. 6a ust. 3 i art. 6b ust. 1, ust. 2 lub ust. 4 ustawy Prawo energetyczne (w tym także wówczas, gdy w okresie wstrzymania dojdzie do zakończenia umowy sprzedaży zgodnie z pkt. D.1.7.), albo rozwiązania sporu przez Koordynatora dotyczącego wstrzymania dostarczania na niekorzyść

URD w gospodarstwie domowym lub wydania niekorzystnej dla tego URD decyzji przez Prezesa URE;

2) wyprowadzenia URD z PPE.

A.8.4. Sprzedawca, który zawarł z ENEA Operator umowę, o której mowa w pkt. A.4.3.6., która umożliwia zawieranie umów sprzedaży rezerwowej na obszarze ENEA Operator, w przypadku wyrażenia woli pełnienia funkcji Sprzedawcy rezerwowego, składa ENEA Operator ofertę zawarcia umów sprzedaży rezerwowej.

Zakończenie pełnienia funkcji Sprzedawcy rezerwowego wymaga zmiany umowy, o której mowa w pkt. A.4.3.6.

A.8.5. Jeżeli Sprzedawca zaprzestał sprzedaży energii elektrycznej URD, w ramach umowy sprzedaży, a:

1) w umowie o świadczenie usług dystrybucji zawartej przez tego URD nie został wskazany Sprzedawca rezerwowy lub umowa ta nie zawiera upoważnienia ENEA Operator do zawarcia w imieniu i na rzecz URD umowy sprzedaży rezerwowej; albo

2) Sprzedawca rezerwowy wskazany przez tego URD nie może podjąć, nie podjął lub zaprzestał sprzedaży rezerwowej;

– ENEA Operator, działając w imieniu i na rzecz tego URD, zawiera ze Sprzedawcą z urzędu umowę kompleksową.

Zawarcie umowy kompleksowej następuje poprzez złożenie przez ENEA Operator Sprzedawcy z urzędu oświadczenia o przyjęciu jego oferty.

Umowa kompleksowa jest zawierana na warunkach dotychczasowej umowy dystrybucyjnej w zakresie warunków świadczenia usług dystrybucji, grupy taryfowej oraz okresu rozliczeniowego, na czas nieokreślony i obowiązuje od dnia zaprzestania wykonywania umowy sprzedaży przez dotychczasowego Sprzedawcę albo umowy sprzedaży rezerwowej przez Sprzedawcę rezerwowego lub niepodjęcia sprzedaży rezerwowej przez takiego sprzedawcę.

Powyższych zapisów nie stosuje się do URD, o których mowa w art. 6a ust. 3 i art. 6b ustawy Prawo energetyczne.

W przypadku zawarcia umowy kompleksowej stosuje się pkt. B.5.

Sprzedawca z urzędu jest zobowiązany do złożenia oferty zawierania umów kompleksowych z URD, na zasadach określonych w umowie, o której mowa w pkt. A.4.3.7. i w okresie, w którym pełni zadania Sprzedawcy z urzędu nie może tej oferty wycofać.

Sposób składania oferty oraz składania oświadczeń o przyjęciu oferty, a także wzór oświadczenia o przyjęciu oferty określa umowa, o której mowa w pkt. A.4.3.7.

A.8.6. ENEA Operator w terminie 5 dni kalendarzowych:

1) od złożenia Sprzedawcy przez ENEA Operator oświadczenia, o którym mowa w pkt. A.8.2., wysła URD informację o zawarciu i przyczynach zawarcia umowy sprzedaży rezerwowej, osobie Sprzedawcy rezerwowego i jego danych teleadresowych, oraz o miejscu opublikowania przez Sprzedawcę rezerwowego warunków umowy sprzedaży rezerwowej, w tym ceny; albo

2) od złożenia Sprzedawcy z urzędu przez ENEA Operator oświadczenia, o którym mowa w pkt. A.8.5., wysła URD informację o zawarciu i przyczynach

zawarcia umowy kompleksowej, osobie Sprzedawcy z urzędu i jego danych teleadresowych.

- A.8.7. Sprzedawca zobowiązuje się powiadomić ENEA Operator o zakończeniu umowy sprzedaży rezerwowej lub umowy kompleksowej, o której mowa w pkt. A.8.6., zgodnie z pkt. D.1.7.
- A.8.8. ENEA Operator udostępnia Sprzedawcy rezerwowemu dane dotyczące ilości energii elektrycznej zużytej przez URD zgodnie z zasadami wskazanymi w pkt. C.1.23.
- A.8.9. W przypadku zakończenia obowiązywania umowy sprzedaży i niezgłoszenia lub nieskutecznego zgłoszenia nowej umowy sprzedaży albo umowy kompleksowej, w przypadku URD, o których mowa w art. 6a ust. 3 i art. 6b ustawy Prawo energetyczne, ENEA Operator zaprzestaje dostarczania energii elektrycznej URD.
- A.8.10. W przypadku, gdy umowa sprzedaży rezerwowej przestała obowiązywać lub uległa rozwiązaniu, a ENEA Operator nie otrzymał informacji o zawarciu przez URD umowy kompleksowej lub umowy sprzedaży zgodnie z pkt. D.2., ENEA Operator zaprzestaje dostarczania energii elektrycznej URD.
- A.8.11. ENEA Operator zaprzestaje realizacji umowy kompleksowej, o której mowa w pkt. A.8.5., albo umowy sprzedaży rezerwowej, o której mowa w pkt. A.8.2., z dniem rozpoczęcia, zgodnie z IRiESD, świadczenia usługi kompleksowej albo sprzedaży energii elektrycznej, na podstawie umowy zawartej z wybranym przez URD Sprzedawcą.

## **A.9. ZASADY WYMIANY INFORMACJI**

- A.9.1. Wymiana informacji między ENEA Operator i Sprzedawcami odbywa się poprzez dedykowany system informatyczny ENEA Operator, zgodnie z dokumentem „Standardy wymiany informacji” (SWI), opublikowanym na stronie internetowej ENEA Operator. W przypadku wymiany informacji, które nie są objęte SWI, ENEA Operator określa sposób ich wymiany w umowach, o których mowa w pkt. A.4.3.6. oraz A.4.3.7. IRiESD-Bilansowanie.  
O zmianie „Standardów wymiany informacji” ENEA Operator informuje Sprzedawców, posiadających zawarte umowy, o których mowa w pkt. A.4.3.6. oraz A.4.3.7. IRiESD-Bilansowanie, co najmniej 90 dni kalendarzowych przed ich wejściem w życie oraz publikuje je na swojej stronie internetowej, o ile zmiany te wynikają z potrzeb ENEA Operator.  
W przypadku, gdy zmiany „Standardów wymiany informacji” wynikają ze zmian przepisów prawa, ENEA Operator informuje Sprzedawców, posiadających zawarte umowy, o których mowa w pkt. A.4.3.6. oraz A.4.3.7. IRiESD-Bilansowanie, o terminie wejścia w życie zmian „Standardów wymiany informacji”, które wynikają z tych zmian prawnych.
- A.9.2. Do wymiany danych strukturalnych i planistycznych pomiędzy OSP a podmiotami określonymi w TCM oraz ENEA Operator, służy dedykowany system IT OSP składający się z:
  - a) Portalu Wymiany Danych Strukturalnych – PWDS,



b) Portalu Wymiany Danych Planistycznych – PWDP.

## **A.10. ZASADY WSPÓŁPRACY DOTYCZĄCE REGULACYJNYCH USŁUG SYSTEMOWYCH W ZAKRESIE REZERWY INTERWENCYJNEJ**

### **A.10.1. Certyfikacja ORed**

A.10.1.1. ORed, aby mógł uczestniczyć w świadczeniu usługi interwencyjnej ofertowej redukcji poboru mocy przez odbiorców na polecenie OSP musi posiadać Certyfikat dla ORed oraz status „ORed aktywny”, uzyskane na zasadach określonych poniżej. Zasady certyfikowania ORed przyłączonych do sieci przesyłowej albo jednocześnie do sieci przesyłowej i dystrybucyjnej określają WDB.

A.10.1.2. Certyfikowaniu nie podlegają ORed odbiorców energii elektrycznej w gospodarstwach domowych.

A.10.1.3. ORed to obiekt przyłączony do sieci dystrybucyjnej, będący w posiadaniu jednego Odbiorcy w ORed, który składa się z jednego lub więcej PPE spełniających kryteria:

- 1) stanowią kompletny układ zasilania danego ORed pod jednym adresem (w jednej lokalizacji), obejmujący wszystkie miejsca przyłączenia ORed do sieci;
- 2) posiadają zainstalowane układy pomiarowo-rozliczeniowe:
  - a) spełniające wymagania techniczne określone w IRIESD odpowiednio OSDp lub OSDn, jak dla układów pomiarowo-rozliczeniowych instalowanych u URD będących odbiorcami, którzy korzystają z prawa wyboru sprzedawcy,
  - b) które posiadają funkcję automatycznej rejestracji godzinowych danych pomiarowych i umożliwiają ich pozyskanie poprzez system zdalnego odczytu danych pomiarowych do Lokalnego Systemu Pomiarowo-Rozliczeniowego (LSPR) ENEA Operator oraz umożliwiają ich przekazywanie do OSP w trybie dobowym poprzez system WIRE (dla ORed przyłączonych do sieci OSDp),

które posiadają funkcję automatycznej rejestracji godzinowych danych pomiarowych i umożliwiają ich przekazywanie do ENEA Operator w trybie dobowym poprzez system wskazany przez ENEA Operator oraz umożliwiają ich przekazywanie do OSP w trybie dobowym poprzez system WIRE (dla ORed przyłączonych do sieci OSDn).

A.10.1.4. W przypadku, gdy układ zasilania ORed składa się z wielu PPE, wówczas ilość dostaw energii elektrycznej do ORed jest wyznaczana jako suma dostaw energii elektrycznej dla tych PPE.

Powyższe nie dotyczy przypadku, gdy do sieci OSDn będącego odbiorcą świadczącym usługę interwencyjnej ofertowej redukcji poboru mocy przez odbiorców na polecenie OSP przyłączone są inne podmioty świadczące tę usługę. W takim przypadku ilość dostaw energii elektrycznej dla ORed odbiorcy będącego



OSDn jest pomniejszana o sumę ilości dostaw energii elektrycznej dla ORed innych podmiotów przyłączonych do sieci tego OSDn.

A.10.1.5. Proces certyfikacji przeprowadza i Certyfikat dla ORed wydaje:

- 1) ENEA Operator – jeśli ORed jest przyłączony wyłącznie do sieci ENEA Operator;
- 2) ENEA Operator we współpracy z OSDn – jeśli ORed jest przyłączony do sieci ENEA Operator i OSDn, którego sieć jest połączona z siecią ENEA Operator; ENEA Operator wydaje Certyfikat dla ORed w oparciu o dane i informacje będące w jego posiadaniu. W przypadku, gdy ENEA Operator otrzyma od Odbiorcy w ORed informację w zakresie przyłączenia ORed również do sieci innego operatora systemu (OSDp lub OSDn), wówczas Certyfikat dla ORed wydaje jeden z tych OSDp, we współpracy z pozostałymi operatorami systemu.
- 3) OSDn we współpracy z ENEA Operator – jeśli ORed jest przyłączony wyłącznie do sieci OSDn, którego sieć jest połączona z siecią ENEA Operator. Certyfikat dla ORed, wzorowany na wzorze Certyfikatu dla ORed zgodnie z pkt. A.10.1.17., wystawia OSDn i przekazuje do upoważnionego przez OSDn ENEA Operator, celem rejestracji w systemie informatycznym OSP, dedykowanym usłudze interwencyjnej ofertowej redukcji poboru mocy przez odbiorców na polecenie OSP (dalej „system IP DSR”) oraz nadania numeru Certyfikatu dla ORed i identyfikatora ORed. W tym przypadku OSDn przekazuje do ENEA Operator również oświadczenia Odbiorcy w ORed złożone w procesie certyfikacji i zarządzania ORed oraz pełnomocnictwo zawierające umocowanie dla ENEA Operator do rejestracji lub wygaszenia w systemie IP DSR Certyfikatu dla ORed wystawionego przez OSDn i zmiany statusu tego ORed w systemie IP DSR.

OSDn odpowiada za dokonaną weryfikację i potwierdzenie spełniania przez ORed kryteriów określonych w pkt. A.10.1.3.

OSDn wydaje Certyfikat dla ORed w oparciu o dane i informacje będące w jego posiadaniu. W przypadku, gdy OSDn otrzyma od Odbiorcy w ORed informację w zakresie przyłączenia ORed również do sieci innego operatora systemu (OSDp lub OSDn), wówczas Certyfikat dla ORed wystawia jeden z tych OSDn, we współpracy z pozostałymi operatorami systemu.

Jeśli ORed jest zlokalizowany na obszarze sieci OSDn połączonego przynajmniej z dwoma OSDp, Certyfikat dla ORed rejestruje, we współpracy z pozostałymi OSDp, ten OSDp, do którego OSDn przekaże wystawiony przez siebie Certyfikat dla ORed.

A.10.1.6. Procesem certyfikacji, przeprowadzanym przez właściwego operatora systemu:

- 1) objęte są ORed odbiorców podlegających ograniczeniom w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej, zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów określającym szczegółowe zasady i tryb wprowadzania ograniczeń w sprzedaży paliw stałych oraz w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej lub ciepła, wydanym na podstawie art. 11 ustawy Prawo energetyczne;

W tym przypadku proces certyfikacji przeprowadzany jest:

- a) w trybie podstawowym, tj. w oparciu o będące w posiadaniu tego operatora zasoby danych i informacje dotyczące odbiorców przyłączonych do jego sieci, lub
  - b) w trybie dodatkowym, na wniosek Odbiorcy w ORed lub podmiotu przez niego upoważnionego.
- 2) mogą być objęte również ORed odbiorców niepodlegających ograniczeniom w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej, zgodnie z rozporządzeniem, o którym mowa w pkt. 1), z wyłączeniem odbiorców energii elektrycznej w gospodarstwach domowych.

W tym przypadku proces certyfikacji przeprowadzany jest wyłącznie w trybie dodatkowym (na wniosek Odbiorcy w ORed lub podmiotu przez niego upoważnionego).

A.10.1.7. Certyfikacja w trybie podstawowym, o której mowa w pkt. A.10.1.6. ppkt. 1) lit. a), dokonywana jest na poniższych zasadach.

OSD jako podmioty zobowiązane do przeprowadzenia procesu certyfikacji wszystkich ORed odbiorców podlegających ograniczeniom w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej, realizują ten proces w następujących terminach:

- 1) w terminie 4 miesięcy od daty wejścia w życie zmian IRIESP wprowadzających certyfikację ORed w trybie podstawowym – dotyczy przypadku certyfikacji obejmującej wszystkie ORed, jako procesu dokonywanego po raz pierwszy;
  - 2) w terminie 30 dni kalendarzowych od dnia, od którego:
    - a) Odbiorca w ORed zaczyna podlegać ograniczeniom w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej, zgodnie z przepisami rozporządzenia, o którym mowa w pkt. A.10.1.6. ppkt. 1), lub
    - b) odpowiednio ENEA Operator albo OSDn pozyska informację wskazującą, że przyczyna nie wydania Certyfikatu dla ORed została usunięta (w takim przypadku właściwy operator systemu ponawia proces certyfikacji w trybie podstawowym);
- dotyczy przypadku certyfikacji obejmującej pojedyncze ORed, dokonywanej po upływie terminu wskazanego w pkt. 1).

Certyfikacji zgodnie z pkt. 2) poddawane są wyłącznie ORed tych odbiorców, dla których to ORed nie został wydany uprzednio Certyfikat dla ORed.

A.10.1.7.1. Certyfikacja obejmuje weryfikację kryteriów określonych w pkt. A.10.1.3.

A.10.1.7.2. Jeżeli wynik weryfikacji, o której mowa w pkt. A.10.1.7.1., jest pozytywny, wówczas odpowiednio ENEA Operator albo OSDn wydaje Certyfikat dla ORed. W przeciwnym wypadku Certyfikat dla ORed nie jest wydawany i odpowiednio ENEA Operator albo OSDn informuje Odbiorcę w ORed o przyczynie nie wydania tego certyfikatu.

A.10.1.7.3. Jeżeli przyczyną nie wydania Certyfikatu dla ORed jest negatywny wynik weryfikacji kryteriów określonych w pkt. A.10.1.3. pkt. 2), nie powoduje to obowiązku dostosowania odpowiednio przez ENEA Operator albo OSDn układów pomiarowo-rozliczeniowych do wymagań określonych w tym punkcie.

A.10.1.7.4. Nie skutkuje wygaszeniem Certyfikatu dla ORed sytuacja, w której odbiorca, któremu wydano taki certyfikat przestaje, niezależnie od przyczyny, podlegać

ograniczeniom w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej, zgodnie z przepisami rozporządzenia, o którym mowa w pkt. A.10.1.6. pkt. 1).

A.10.1.8. Certyfikacja w trybie dodatkowym, o której mowa w pkt. A.10.1.6. pkt. 1) i 2) dokonywana jest na poniższych zasadach.

A.10.1.8.1. Odbiorca w ORed lub upoważniony przez niego podmiot składa wniosek o wydanie Certyfikatu dla ORed do:

- 1) ENEA Operator – jeśli ORed posiada przynajmniej jedno PPE w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator;
- 2) OSDn – jeśli ORed posiada wyłącznie PPE w sieci dystrybucyjnej OSDn.

Jeśli ORed jest przyłączony do sieci dystrybucyjnej kilku OSDp lub kilku OSDn, wniosek o wydanie Certyfikatu dla ORed, składany jest odpowiednio dla miejsca przyłączenia, do wybranego przez siebie jednego OSDp lub OSDn.

A.10.1.8.2. Wniosek o wydanie Certyfikatu dla ORed zawiera w szczególności:

- 1) dane identyfikacyjne Odbiorcy w ORed (firma pod jaką działa Odbiorca w ORed, NIP lub Pesel) oraz jego dane kontaktowe (w tym adres poczty elektronicznej na potrzeby zarządzania Certyfikatem dla ORed);
- 2) dane identyfikacyjne wnioskodawcy (firma pod jaką działa wnioskodawca, NIP lub Pesel) oraz jego dane kontaktowe (w tym adres poczty elektronicznej na potrzeby komunikacji w sprawie wniosku) – w przypadku wniosków składanych przez podmiot upoważniany przez Odbiorcę w ORed;
- 3) dane ORed (nazwa, adres lokalizacji);
- 4) wykaz unikalnych w skali kraju kodów PPE z przypisaniem do OSD, zgodnie z kodyfikacją danego OSD, składających się na kompletny układ zasilania danego ORed z sieci dystrybucyjnej, zgodnie z pkt. A.10.1.3.;
- 5) atrybut ORed (ORed O – obiekt odbiorczy, ORed OG – obiekt odbiorczy z generacją wewnętrzną), wskazujący czy ORed jest obiektem wyłącznie odbiorczym czy obiektem posiadającym generację wewnętrzną z możliwością wprowadzania energii elektrycznej do sieci dystrybucyjnej, zgodnie z postanowieniami umowy, na podstawie której świadczone są Odbiorcy w ORed usługi dystrybucji energii elektrycznej;
- 6) oświadczenia Odbiorcy w ORed lub odpowiednio podmiotu przez niego upoważnionego:
  - a) o zgodzie na przekazywanie danych pomiarowych przez ENEA Operator do OSP (dotyczy ORed przyłączonych wyłącznie do sieci ENEA Operator),
  - b) o zgodzie na przekazywanie danych pomiarowych przez OSDn do ENEA Operator i ENEA Operator do OSP (dotyczy ORed przyłączonych do sieci OSDn),
  - c) o zgodzie na przekazywanie danych pomiarowych przez OSP do innego podmiotu (dotyczy przypadku, gdy Odbiorca w ORed dopuszcza udostępnianie swoich ORed upoważnianemu przez niego podmiotowi, który świadczy usługę interwencyjnej ofertowej redukcji poboru mocy przez odbiorców na polecenie OSP),
  - d) o zgodzie na wprowadzenie do systemu IP DSR danych ORed (nazwa, adres lokalizacji),

- e) o spełnieniu warunku dodatniej wartości salda energii elektrycznej pobranej przez ORed z sieci i wprowadzonej do sieci za okres kolejnych 12 miesięcy kalendarzowych poprzedzających miesiąc, w którym został złożony wniosek o wydanie Certyfikatu dla ORed, tj. potwierdzeniu, iż wielkość energii elektrycznej pobranej z sieci przewyższa wielkość wprowadzoną do sieci (dotyczy ORed z generacją wewnętrzną),
  - f) o kompletności układu zasilania ORed w oparciu o wskazane PPE,
  - g) o poprawności danych zawartych we wniosku o wydanie Certyfikatu dla ORed,
  - h) o zgodzie na publikację na stronie internetowej OSP informacji o uzyskaniu przez Odbiorcę w ORed Certyfikatu dla ORed (zgoda nieobowiązkowa),
  - i) o zobowiązaniu do bieżącego informowania odpowiednio OSP, ENEA Operator albo OSDn, w przypadku zmiany danych zawartych w Certyfikacie dla ORed oraz zmian odnośnie złożonych oświadczeń, niezwłocznie po dacie zaistnienia zmiany;
- 7) pełnomocnictwo do złożenia wniosku o wydanie Certyfikatu dla ORed, udzielone przez Odbiorcę w ORed (w przypadku wniosków składanych przez podmiot upoważniany przez Odbiorcę w ORed).

Odbiorca w ORed przyłączony do sieci ENEA Operator lub upoważniony przez niego podmiot, składa do ENEA Operator wniosek o wydanie Certyfikatu dla ORed wyłącznie w formie elektronicznej (edytowalnej oraz w postaci skanu wniosku podpisanego zgodnie z zasadami reprezentacji Odbiorcy w ORed). Wniosek składany jest na wskazany przez ENEA Operator adres poczty elektronicznej, opublikowany na stronie internetowej ENEA Operator.

Na każde żądanie ENEA Operator, Odbiorca w ORed dostarczy do ENEA Operator w terminie 7 dni kalendarzowych od otrzymania żądania, oryginał wniosku o wydanie certyfikatu albo kopii wniosku poświadczoną przez upoważnionego przedstawiciela Odbiorcy w ORed.

#### A.10.1.8.3. Certyfikacja obejmuje weryfikację:

- 1) kompletności wniosku o wydanie Certyfikatu dla ORed;
- 2) poprawności kodów PPE wskazanych we wniosku o wydanie Certyfikatu dla ORed;
- 3) kompletności układu zasilania ORed wskazanego we wniosku o wydanie Certyfikatu dla ORed, w oparciu o podane przez wnioskodawcę PPE;
- 4) spełniania kryteriów, o których mowa w pkt. A.10.1.3.

#### A.10.1.8.4. Negatywny wynik weryfikacji, o której mowa w pkt. A.10.1.8.3., skutkuje odrzuceniem wniosku o wydanie Certyfikatu dla ORed. W tym przypadku odpowiednio ENEA Operator albo OSDn niezwłocznie informuje wnioskodawcę o przyczynach odrzucenia tego wniosku.

Negatywny wynik weryfikacji kryteriów określonych w pkt. A.10.1.3 pkt. 2) nie powoduje obowiązku dostosowania odpowiednio przez ENEA Operator albo OSDn układów pomiarowo-rozliczeniowych do wymagań określonych w tym punkcie.

- A.10.1.8.5. Jeżeli wynik weryfikacji, o której mowa w pkt. A.10.1.8.3., jest pozytywny, wówczas ENEA Operator albo OSDn wydaje Certyfikat dla ORed.
- A.10.1.8.6. W przypadku złożenia wniosku o wydanie Certyfikatu dla ORed do OSDn, dany OSDn – w terminie 14 dni kalendarzowych od daty otrzymania wniosku – dokonuje weryfikacji, o której mowa w pkt. A.10.1.8.3., i przekazuje Certyfikat dla ORed zgodnie z pkt. A.10.1.5. ppkt. 3) do upoważnionego ENEA Operator.
- OSDn przekazuje Certyfikat dla ORed do ENEA Operator wyłącznie w formie elektronicznej (edytowalnej oraz w postaci skanu certyfikatu podpisanego zgodnie z zasadami reprezentacji OSDn) wraz ze skanem pełnomocnictwa, o którym mowa w pkt. A.10.1.5 ppkt. 3). Certyfikat przekazywany jest na wskazany przez ENEA Operator adres poczty elektronicznej, opublikowany na stronie internetowej ENEA Operator.
- Na każde żądanie ENEA Operator, OSDn dostarczy do ENEA Operator w terminie 7 dni kalendarzowych od otrzymania żądania, oryginały certyfikatu i pełnomocnictwa, o którym mowa w pkt. A.10.1.5. ppkt. 3), albo kopii tych dokumentów poświadczonych przez upoważnionego przedstawiciela OSDn.
- OSDn odpowiada za dokonaną weryfikację i potwierdzenie spełnienia przez ORed kryteriów określonych w pkt. A.10.1.3.
- A.10.1.8.7. Wydanie Certyfikatu dla ORed następuje w terminie 30 dni kalendarzowych od dnia złożenia kompletnego wniosku do odpowiednio ENEA Operator albo OSDn.
- W przypadku wystawienia Certyfikatu dla ORed przez OSDn, OSDn przekazuje ten certyfikat do ENEA Operator celem jego rejestracji w systemie IP DSR, najpóźniej w terminie do 7 dnia przed ww. terminem wydania certyfikatu.
- A.10.1.9. Certyfikat dla ORed zawiera:
- 1) numer certyfikatu i identyfikator ORed, z zastrzeżeniem pkt. A.10.1.5. ppkt. 3) zdanie drugie;
  - 2) lokalizację sieciową ORed – przypisanie do stacji elektroenergetycznej o napięciu 110 kV/SN w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator;
  - 3) dane ORed (nazwa, adres) i dane identyfikacyjne Odbiorcy w ORed, zastrzeżeniem pkt. A.10.1.13. zdanie trzecie;
  - 4) wykaz kodów PPE, zgodnie z formatem kodów PPE ENEA Operator, o którym mowa w pkt. A.5.8. (kody PPE nadaje OSD właściwy dla miejsca przyłączenia ORed), składających się na kompletny układ zasilania ORed z sieci dystrybucyjnej (wraz z informacją na terenie, jakiego odpowiednio ENEA Operator i OSDn zlokalizowany jest dany PPE);
  - 5) datę od której obowiązuje Certyfikat dla ORed;
  - 6) podmiot wydający Certyfikat dla ORed;
  - 7) typ ORed (ORed O – obiekt odbiorczy lub ORed OG – obiekt odbiorczy z generacją wewnętrzną), pod warunkiem złożenia przez Odbiorcę w ORed oświadczenia, o którym mowa w pkt. A.10.1.12. ppkt. 3) lit. a);
  - 8) informację, czy Odbiorca w ORed jest OSDn.
- W przypadku wystawiania Certyfikatu przez OSDn, jest on zobowiązany do wystąpienia do ENEA Operator o określenie warunków i zasad stosowania formatu/kodów PPE, o których mowa powyżej w ppkt. 4).



A.10.1.10. Po pozytywnie zakończonym procesie weryfikacji, o którym mowa w pkt. A.10.1.7.1. i A.10.1.8.3., ENEA Operator albo ENEA Operator upoważniona przez OSDn, rejestruje Certyfikat dla ORed w systemie IP DSR, który podczas rejestracji automatycznie nadaje unikalny identyfikator ORed oraz unikalny numer Certyfikatu dla ORed, a następnie operator systemu wydający Certyfikat dla ORed informuje, odpowiednio Odbiorcę w ORed lub podmiot przez niego upoważniony, o wydaniu Certyfikatu dla ORed. Po wprowadzeniu stosownej funkcjonalności do systemu IP DSR, informacja ta będzie przekazywana automatycznie za pośrednictwem tego systemu.

Certyfikat dla ORed obowiązuje od daty następującej po dniu rejestracji certyfikatu w systemie IP DSR.

A.10.1.11. ORed, dla którego Certyfikat dla ORed wydano w ramach certyfikacji w trybie dodatkowym, jest rejestrowany w systemie IP DSR ze statusem „ORed aktywny”.

A.10.1.12. ORed, dla którego Certyfikat dla ORed wydano w ramach certyfikacji w trybie podstawowym, jest rejestrowany w systemie IP DSR ze statusem „ORed nieaktywny”. W celu uzyskania statusu „ORed aktywny”, wymagane jest dostarczenie do ENEA Operator dokonującego rejestracji Certyfikatu dla ORed, następujących zgód i oświadczeń Odbiorcy w ORed:

- 1) zgód na przekazywanie danych pomiarowych przez:
  - a) ENEA Operator do OSP (dotyczy ORed przyłączonych wyłącznie do sieci ENEA Operator),
  - b) OSDn do ENEA Operator i ENEA Operator do OSP (dotyczy ORed przyłączonych do sieci OSDn),
  - c) OSP do innego podmiotu (dotyczy przypadku, gdy Odbiorca w ORed dopuszcza udostępnianie swoich zasobów odbiorczych upoważnianemu przez niego podmiotowi, który świadczy usługę interwencyjnej ofertowej redukcji poboru mocy przez odbiorców na polecenie OSP),
- 2) zgody na wprowadzenie do systemu IP DSR danych ORed i danych identyfikacyjnych Odbiorcy w ORed.
- 3) oświadczenia:
  - a) wskazującego na typ ORed (ORed O – obiekt odbiorczy lub ORed OG – obiekt odbiorczy z generacją wewnętrzną), tj. czy ORed jest obiektem wyłącznie odbiorczym, czy posiadającym generację wewnętrzną z możliwością wprowadzania energii elektrycznej do sieci dystrybucyjnej, zgodnie z postanowieniami umowy, na podstawie której świadczone są Odbiorcy w ORed usługi dystrybucji energii elektrycznej,
  - b) o spełnieniu warunku dodatniej wartości salda energii elektrycznej pobranej przez ORed z sieci i wprowadzonej do sieci za okres kolejnych 12 miesięcy kalendarzowych poprzedzających miesiąc, w którym zostało złożone niniejsze oświadczenie, tj. potwierdzeniu, iż wielkość energii elektrycznej pobranej z sieci przewyższa wielkość wprowadzoną do sieci (dotyczy ORed z generacją wewnętrzną),
  - c) o kompletności układu zasilania ORed wskazanego w wydanym Certyfikacie dla ORed i o poprawności danych zawartych w tym certyfikacie,



- d) wskazującego adres poczty elektronicznej na potrzeby zarządzania Certyfikatem dla ORed,
- e) o zobowiązaniu do bieżącego informowania odpowiednio ENEA Operator albo OSDn w przypadku zmiany danych zawartych w Certyfikacie dla ORed oraz zmian odnośnie złożonych oświadczeń, niezwłocznie po dacie zaistnienia zmiany.

W przypadku ORed przyłączonego do sieci OSDn, ORed przekazuje określone powyżej zgody i oświadczenia do tego OSDn. Następnie OSDn informuje ENEA Operator o fakcie posiadania zgód i oświadczeń danego ORed.

Na każde żądanie ENEA Operator, OSDn dostarczy do ENEA Operator w terminie 7 dni kalendarzowych od otrzymania żądania, zgody i oświadczenia Odbiorcy w ORed określone w niniejszym punkcie.

- A.10.1.13. Zgody, o których mowa w pkt. A.10.1.12. ppkt. 1) i 2), są wymagane jedynie w przypadku, gdy właściwy operator systemu nie jest upoważniony na mocy klauzul umownych lub IRiESD, do realizacji działań wynikających z tych zgód.

W przypadku braku zgód i oświadczeń, o których mowa w pkt. A.10.1.12., ORed w systemie IP DSR otrzymuje status „ORed nieaktywny”.

Brak zgody, o której mowa w pkt. A.10.1.12. ppkt. 2), skutkuje wprowadzeniem do systemu IP DSR zanonimizowanego Certyfikatu dla ORed, tj. z pominięciem danych ORed i danych identyfikacyjnych Odbiorcy w ORed.

Zmiana w systemie IP DSR statusu ORed z „ORed nieaktywny” na „ORed aktywny” następuje niezwłocznie po otrzymaniu przez ENEA Operator dokonującego rejestracji Certyfikatu dla ORed, oświadczeń o których mowa w pkt. A.10.1.12.

- A.10.1.14. OSP publikuje na swojej stronie internetowej informację o posiadaniu przez Odbiorcę w ORed Certyfikatu dla ORed, jeżeli operator systemu dokonujący rejestracji Certyfikatu dla ORed wprowadzi do systemu IP DSR informację, że Odbiorca w ORed wyraził zgodę na taką publikację.

- A.10.1.15. Odpowiednio ENEA Operator albo ENEA Operator upoważniony przez OSDn, niezwłocznie wygasza Certyfikat dla ORed w przypadku:

- 1) gdy ENEA Operator albo OSDn pozyskają informacje wskazujące, że dany ORed nie spełnia kryteriów określonych w pkt. A.10.1.3.; OSDn przekazuje informację w tym zakresie do ENEA Operator, który zarejestrował Certyfikat dla tego ORed w systemie IP DSR;
- 2) wstrzymania świadczenia usług dystrybucji energii elektrycznej Odbiorcy w ORed lub rozwiązania z tym odbiorcą umowy, na podstawie której świadczone są Odbiorcy w ORed usługi dystrybucji energii elektrycznej.

Odpowiednio ENEA Operator albo OSDn informuje Odbiorcę w ORed, o wygaszeniu Certyfikatu dla ORed. Informacja zawiera wskazanie przyczyny i daty wygaszenia Certyfikatu dla ORed. Po wprowadzeniu stosownej funkcjonalności do systemu IP DSR, informacja ta będzie przekazywana automatycznie za pośrednictwem tego systemu.

Za datę wygaszenia certyfikatu uznaje się datę wprowadzenia informacji w tym zakresie przez ENEA Operator w systemie IP DSR.

Wygaszenie Certyfikatu dla ORed oznacza, że ORed nie spełnia kryteriów warunkujących możliwość świadczenia usługi interwencyjnej ofertowej redukcji poboru mocy przez odbiorców na polecenie OSP. W przypadku ORed ze statusem „ORed aktywny” wygaszenie Certyfikatu dla ORed skutkuje wstrzymaniem przekazywania danych pomiarowych dla ORed przez ENEA Operator do OSP.

- A.10.1.16. W przypadku zmiany danych zawartych w wydanym Certyfikacie dla ORed (dla ORed ze statusem „ORed aktywny”), w tym w szczególności zakresu PPE (dodanie lub usunięcie) tworzących kompletny układ zasilania ORed, Odbiorca w ORed składa wniosek do operatora systemu, który wydał Certyfikat dla ORed, o aktualizację tego certyfikatu. Jeśli zmiana nie narusza kryteriów określonych w pkt. A.10.1.3., odpowiednio ENEA Operator albo ENEA Operator upoważniony przez OSDn aktualizuje Certyfikat dla ORed zarejestrowany w systemie IP DSR.

Operator systemu, który wydał Certyfikat dla ORed w oparciu o dane i informacje będące w jego posiadaniu odnośnie odbiorców przyłączonych do jego sieci, ma prawo dokonania aktualizacji Certyfikatu dla ORed. W przypadku aktualizacji dokonanej przez OSDn, operator ten przekazuje zaktualizowany Certyfikat dla ORed do właściwego OSDp celem aktualizacji tego certyfikatu w systemie IP DSR.

Wniosek o aktualizację Certyfikatu dla ORed rozpatrywany jest na zasadach analogicznych jak w procesie certyfikacji w trybie dodatkowym.

Aktualizacja Certyfikatu dla ORed powoduje wygaszenie obowiązującego Certyfikatu dla ORed w dacie wydania nowego certyfikatu dla tego ORed.

- A.10.1.17. Wzór wniosku o wydanie Certyfikatu dla ORed, wzór wniosku o aktualizację Certyfikatu dla ORed, wzór Certyfikatu dla ORed oraz wzory oświadczeń, o których mowa w pkt. A.10.1.12. i A.10.1.14., określa OSP i publikuje na swojej stronie internetowej.
- A.10.1.18. ENEA Operator i OSDn, na swojej stronie internetowej zamieszczają informację odnośnie formy i sposobu składania wniosków o wydanie Certyfikatu dla ORed, wniosków o aktualizację Certyfikatu dla ORed oraz oświadczeń, o których mowa w pkt. A.10.1.12. i A.10.1.14.

## **A.10.2. Zasady przekazywania danych pomiarowych ORed**

- A.10.2.1. Przekazywanie danych pomiarowych dla ORed (odrębnie dla każdego PPE w ORed) realizowane jest na zasadach określonych w niniejszym punkcie, z uwzględnieniem zapisów rozdziału C.
- A.10.2.2. Dane pomiarowe dotyczące ilości dostaw energii elektrycznej dla poszczególnych PPE są pozyskiwane dla wszystkich certyfikowanych ORed uczestniczących w świadczeniu usługi interwencyjnej ofertowej redukcji poboru mocy przez odbiorców na polecenie OSP.
- A.10.2.3. Dane pomiarowe dotyczące ilości dostaw energii elektrycznej dla poszczególnych PPE, składających się na dany ORed, są przekazywane do OSP, po otrzymaniu przez ENEA Operator od OSP informacji o konieczności przekazania danych pomiarowych z ORed uczestniczących w świadczeniu usługi interwencyjnej

ofertowej redukcji poboru mocy przez odbiorców na polecenie OSP, w wyniku wezwania OSP do redukcji w ramach tej usługi.

ENEA Operator po otrzymaniu informacji od OSP dokonuje (w dobie  $n+4$ ) zasilenia inicjalnego, w ramach którego zostają przekazane dane z PPE za okres ostatnich 30 dni. Po dokonaniu zasilenia inicjalnego, ENEA Operator przekazuje dane pomiarowe dla ORed w trybach określonych w pkt. A.10.2.7. – A.10.2.9.

ENEA Operator przekazuje do OSP dane pomiarowe ORed przyłączonego do sieci OSDn, w tym dokonuje zasilenia inicjalnego, po otrzymaniu tych danych od OSDn, w trybie i formie określonych w pkt. A.10.2.5.

A.10.2.4. W przypadku, gdy ORed jest przyłączony do więcej niż jednego OSD, ENEA Operator przesyła dane pomiarowe, o których mowa w pkt. A.10.2.3., w zakresie PPE zlokalizowanych w swojej sieci dystrybucyjnej, w tym dla PPE zlokalizowanych w sieci OSDn, którego sieć jest połączona z siecią ENEA Operator.

A.10.2.5. OSDn, którego sieć jest połączona z siecią ENEA Operator, zobowiązany jest do przekazywania do ENEA Operator godzinowych danych pomiarowych dotyczących PPE przyłączonych do jego sieci tworzących ORed, w następującym zakresie:

- 1) dane pomiarowe dotyczące zasilenia inicjalnego, o którym mowa w pkt. A.10.2.3., w terminie 2 dni kalendarzowych od otrzymania informacji od ENEA Operator,
- 2) dane pomiarowe w trybie wstępnym (dla doby  $n$ ), o którym mowa w pkt. A.10.2.7., w terminie do doby  $n+2$ ,
- 3) dane pomiarowe w trybie podstawowym (dla miesiąca  $m$ ), o którym mowa w pkt. A.10.2.8, w terminie od 1 do 2 dnia miesiąca  $m+1$ ,
- 4) dane pomiarowe w trybie korekt, o których mowa w pkt. A.10.2.9., za miesiąc  $m$ , w terminie od 1 do 2 dnia odpowiednio miesiąca  $m+2$  lub  $m+4$ .

OSDn przekazuje do ENEA Operator godzinowe dane pomiarowe w formie elektronicznej poprzez wskazany przez ENEA Operator dedykowany serwer. Dane te są przekazywane wraz ze statusami (0 - dana poprawna, 1 - dana niepoprawna) dla każdego PPE, dla ilości energii elektrycznej oddzielnie dla pobranej/oddanej z/do sieci elektroenergetycznej, z dokładnością do 1 kWh. Dodatkowe szczegóły dotyczące standardu przekazywanych danych zostaną określone przez ENEA Operator zgodnie ze standardem WIRE.

Wymiana informacji i komunikatów dotyczących powyższych danych pomiarowych odbywa się wyłącznie w formie elektronicznej na adresy poczty elektronicznej/serwery określone w umowie, o której mowa w pkt. A.4.3.8.

A.10.2.6. ENEA Operator przekazuje do OSP godzinowe dane pomiarowe poprzez system WIRE. Dane te są przekazywane wraz ze statusami (0 - dana poprawna, 1 - dana niepoprawna) dla każdego PPE, dla ilości energii elektrycznej oddzielnie dla pobranej/oddanej z/do sieci elektroenergetycznej, z dokładnością do 1 kWh.

A.10.2.7. Dane godzinowe dla doby  $n$  są przekazywane przez ENEA Operator do OSP w trybie wstępnym od doby  $n+1$  do doby  $n+4$ .

- A.10.2.8. Do 5 dnia po zakończeniu miesiąca  $m$ , ENEA Operator dokonuje ponownej weryfikacji przekazanych do OSP danych pomiarowych ORed przyłączonych do sieci ENEA Operator i w razie konieczności przekazuje zweryfikowaną wersję tych danych w trybie podstawowym  $m+1$ . Weryfikacji danych pomiarowych ORed przyłączonych do sieci OSDn dokonuje OSDn i w razie konieczności przekazuje je do ENEA Operator zgodnie z pkt. A.10.2.5.

Dane pomiarowe są przekazywane przez ENEA Operator do OSP za miesiąc  $m$  od 1 do 5 dnia miesiąca  $m+1$ . W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości lub braku danych godzinowych, OSP inicjuje proces pozyskiwania danych w 5 dniu miesiąca  $m+1$  poprzez wysłanie zapytania do ENEA Operator o dane pomiarowe dla wskazanych PPE. W odpowiedzi na wysłane zapytanie, ENEA Operator przekazuje wymagane dane pomiarowe tego samego dnia lub w dniu następnym. W przypadku nie przesłania danych przez ENEA Operator w trybie podstawowym  $m+1$ , OSP do rozliczeń przyjmuje dane, o których mowa w pkt. A.10.2.7.

W trybie podstawowym  $m+1$  wszystkie dane pomiarowe przekazywane przez ENEA Operator do OSP, jako zweryfikowane pod względem kompletności i poprawności, muszą posiadać status danych poprawnych.

- A.10.2.9. Dopuszcza się możliwość korygowania przekazanych przez ENEA Operator do OSP danych pomiarowych.

Okresem korygowania jest miesiąc  $m+2$  i  $m+4$  (tryb korekt). Dane są przekazywane za miesiąc  $m$  od 1 do 5 dnia miesiąca  $m+2$  i  $m+4$ . W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości lub braku danych godzinowych, OSP inicjuje proces pozyskiwania danych 5 dnia miesiąca  $m+2$  i  $m+4$  poprzez wysłanie do ENEA Operator zapytania o dane godzinowe dla wskazanych PPE. W odpowiedzi na wysłane zapytanie ENEA Operator przekazuje dane pomiarowe tego samego dnia lub dnia następnego.

Poza powyższym okresem, korekty dokonywane są na wniosek podmiotu realizującego usługę interwencyjnej ofertowej redukcji poboru mocy przez odbiorców na polecenie OSP w trybie postępowania reklamacyjnego, zgodnie z WDB.

- A.10.2.10. Dane pomiarowe dotyczące ORed są udostępniane podmiotowi świadczącemu usługę interwencyjnej ofertowej redukcji poboru mocy przez odbiorców na polecenie OSP, wyłącznie przez OSP.

## B. ZASADY ZAWIERANIA UMÓW DYSTRYBUCYJNYCH Z URD

- B.1. Umowa dystrybucyjna zawierana jest na wniosek URD<sub>O</sub>, URD<sub>W</sub> oraz URD<sub>ME</sub> lub podmiotu przyłączanego do sieci ENEA Operator. Wzór wniosku jest przygotowywany przez ENEA Operator i opublikowany na stronie internetowej ENEA Operator.
- B.2. ENEA Operator w terminie:
- 1) do 7 dni kalendarzowych od dnia złożenia wniosku o zawarcie umowy – dla URD<sub>O</sub> w gospodarstwie domowym,
  - 2) do 14 dni kalendarzowych od dnia złożenia wniosku o zawarcie umowy – dla URD<sub>O</sub> innych niż określone w ppkt. 1) oraz zakwalifikowanych do V grupy przyłączeniowej,
  - 3) do 21 dni kalendarzowych od dnia złożenia wniosku o zawarcie umowy – dla URD<sub>O</sub> innych niż w ppkt. 1) i 2).
- wysyła:
- a) parafowaną umowę dystrybucyjną w formie papierowej na adres wskazany przez URD<sub>O</sub> we wniosku o zawarcie umowy dystrybucyjnej, albo
  - b) umowę dystrybucyjną w formie elektronicznej na adres poczty elektronicznej wskazany przez URD<sub>O</sub> we wniosku o zawarcie umowy dystrybucyjnej.
- Podpisana jednostronnie przez URD<sub>O</sub> umowa dystrybucyjna, w treści wysłanej przez ENEA Operator i uzgodnionej przez ENEA Operator i URD<sub>O</sub>, powinna być dostarczona do ENEA Operator nie później niż do dnia otrzymania przez ENEA Operator powiadomienia, o którym mowa w pkt. D.2.4., z zastrzeżeniem pkt. B.7.
- B.3. Umowa dystrybucyjna wchodzi w życie w dniu rozpoczęcia sprzedaży energii elektrycznej przez Sprzedawcę, z którym URD<sub>O</sub> ma zawartą umowę sprzedaży lub w dniu rozpoczęcia sprzedaży rezerwowej, w przypadku gdy umowa sprzedaży zawarta przez URD<sub>O</sub> ze Sprzedawcą nie będzie mogła być realizowana.
- B.4. Zasady świadczenia usług dystrybucji przez ENEA Operator dla URD<sub>O</sub> posiadających zawarte umowy kompleksowe, określa się w umowie zawieranej pomiędzy ENEA Operator a Sprzedawcą oraz w IRiESD.
- B.5. W przypadku zawarcia przez URD<sub>O</sub> z wybranym Sprzedawcą umowy kompleksowej, z dniem rozpoczęcia świadczenia usługi kompleksowej zgodnie z IRiESD-Bilansowanie, umowa ta w części dotyczącej świadczenia usług dystrybucji zastępuje dotychczasową umowę dystrybucyjną zawartą z ENEA Operator, której stroną był ten URD<sub>O</sub>. Dotychczasowa umowa dystrybucyjna ulega z tym dniem rozwiązaniu.
- B.6. Zasady zgłaszania umów sprzedaży oraz umów kompleksowych, w tym terminy rozpoczęcia sprzedaży energii elektrycznej lub świadczenia usługi kompleksowej, określa rozdział F IRiESD-Bilansowanie.
- B.7. Dla URD<sub>O</sub> posiadającego umowę kompleksową chcącego zawrzeć umowę dystrybucyjną, dopuszcza się zawarcie umowy dystrybucyjnej poprzez złożenie przez upoważnionego Sprzedawcę, działającego w imieniu i na rzecz URD<sub>O</sub>, wraz z powiadomieniem, o którym mowa w pkt. D.2.4., oświadczenia o posiadaniu



oświadczenia woli tego URD<sub>o</sub> (według wzoru zamieszczonego na stronie internetowej ENEA Operator) obejmującego zgodę URD<sub>o</sub> na zawarcie umowy dystrybucyjnej z ENEA Operator, na warunkach wynikających z:

- a) wzoru umowy dystrybucyjnej zamieszczonego na stronie internetowej ENEA Operator i stanowiącego integralną część wzoru oświadczenia,
- b) taryfy ENEA Operator oraz IRiESD zamieszczonych na stronie internetowej ENEA Operator,
- c) dotychczasowej umowy kompleksowej w zakresie warunków technicznych świadczenia usług dystrybucji, grupy taryfowej oraz okresu rozliczeniowego, o ile postanowienia dotychczasowej umowy kompleksowej w tym zakresie nie są sprzeczne z taryfą ENEA Operator oraz wzorem umowy, o którym mowa powyżej w lit. a).

W przypadku, o którym mowa w zdaniu pierwszym, Sprzedawca, który nie dysponuje oświadczeniem, o którym mowa powyżej, nie może dokonać powiadomienia o zawarciu umowy sprzedaży, zgodnie z pkt. D.2.4. Pod warunkiem złożenia przez Sprzedawcę oświadczenia, o którym mowa w pierwszym zdaniu, zawarcie umowy dystrybucyjnej pomiędzy URD<sub>o</sub> a ENEA Operator następuje, bez konieczności składania dodatkowych oświadczeń, z dniem rozpoczęcia realizacji umowy sprzedaży zgłoszonej zgodnie z pkt. D.2. IRiESD-Bilansowanie. W terminie 14 dni kalendarzowych od dnia jej zawarcia, ENEA Operator wysyła do URD<sub>o</sub> potwierdzenie treści zawartej umowy dystrybucyjnej. W przypadku, gdy oświadczenie, o którym mowa powyżej, dotyczy URD<sub>o</sub> będącego konsumentem lub osobą fizyczną, o której mowa w art. 38a ustawy o prawach konsumenta, tj. zawierającą umowę dystrybucyjną bezpośrednio związaną z jej działalnością gospodarczą, gdy ta umowa nie posiada dla tej osoby charakteru zawodowego, wówczas złożenie przez Sprzedawcę tego oświadczenia jest równoznaczne z dysponowaniem przez Sprzedawcę oświadczeniem URD<sub>o</sub> będącego konsumentem lub ww. osobą fizyczną, że ten URD<sub>o</sub> żąda rozpoczęcia świadczenia przez ENEA Operator usług dystrybucji energii elektrycznej przed upływem terminu 14 dni na odstąpienie od umowy dystrybucyjnej zawartej na odległość albo poza lokalem ENEA Operator, liczonego od dnia jej zawarcia.

Oświadczenie złożone przez URD<sub>o</sub> zgodnie ze wzorem, o którym mowa powyżej, może być także złożone za pomocą środków bezpośredniego porozumiewania się na odległość. Na każde uzasadnione żądanie ENEA Operator, Sprzedawca jest zobowiązany do przekazania ENEA Operator oświadczenia URD<sub>o</sub> albo kopii tego oświadczenia notarialnie poświadczonej za zgodność z oryginałem albo kopii tego oświadczenia poświadczonej za zgodność z oryginałem przez pełnomocnika Sprzedawcy, nie później niż w terminie do 7 dni kalendarzowych od otrzymania żądania, w formie w jakiej to oświadczenie zostało złożone Sprzedawcy. Przedłożenie może nastąpić za pośrednictwem operatora pocztowego, przesyłką kurierską lub w inny sposób ustalony między ENEA Operator a Sprzedawcą.

ENEA Operator informuje Sprzedawców posiadających zawarte GUD o zmianie wzoru oświadczenia wraz z odnośnikiem do miejsca jego opublikowania na stronie internetowej ENEA Operator, z co najmniej 10-dniowym wyprzedzeniem przed datą początku obowiązywania zmienionego wzoru oświadczenia. Informacja taka jest przekazywana na adres poczty elektronicznej Sprzedawcy wskazany w GUD. Zmiana wzoru oświadczenia przez ENEA Operator nie wymaga zmiany



uzyskanych wcześniej oświadczeń, które pozostają nadal w mocy. Powyższe nie dotyczy przypadków wynikających ze zmian obowiązującego prawa.

W razie rozbieżności pomiędzy treścią wzoru oświadczenia opublikowanego na stronie internetowej ENEA Operator a treścią oświadczenia przekazanego Sprzedawcy, Sprzedawca pozyskuje od URD oświadczenie o treści zgodnej ze wzorem przekazanym Sprzedawcy przez ENEA Operator.

- B.8. W przypadku zawarcia przez URD<sub>O</sub> z ENEA Operator umowy dystrybucyjnej, z dniem rozpoczęcia świadczenia usługi dystrybucji w ramach tej umowy dotychczasowa umowa kompleksowa przestaje być realizowana przez ENEA Operator.
- B.9. Świadczenie usług dystrybucji dla URD<sub>W</sub> oraz URD<sub>ME</sub> w zakresie energii elektrycznej pobranej z sieci oraz wprowadzonej do sieci ENEA Operator, odbywa się wyłącznie na podstawie umowy dystrybucyjnej zawartej z ENEA Operator. Umowa dystrybucyjna z URD<sub>W</sub> oraz URD<sub>ME</sub> jest zawierana na wniosek, o którym mowa w pkt. B.1., po wskazaniu POB przez URD<sub>W</sub> oraz URD<sub>ME</sub>. Wskazanie POB następuje zgodnie z zapisami rozdziału E IRiESD-Bilansowanie.
- B.10. Umowa dystrybucyjna, w zakresie energii elektrycznej pobranej z sieci ENEA Operator oraz wprowadzonej do sieci ENEA Operator, z URD<sub>O</sub> wytwarzającymi energię w mikroinstalacji, z wyłączeniem prosumentów, jest zawierana po uprzednim zgłoszeniu mikroinstalacji lub realizacji umowy o przyłączenie.
- B.11. Świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej odbywa się na podstawie tylko jednej umowy, tj. umowy dystrybucyjnej albo umowy kompleksowej.
- B.12. ENEA Operator zamieszcza na swojej stronie internetowej wykaz informacji, które zgodnie z art. 12 ust. 1 ustawy o prawach konsumenta winny być przekazane konsumentowi zamierzającemu zawrzeć umowę dystrybucyjną z ENEA Operator.
- B.13. W przypadku złożenia, zgodnie z pkt. D.2.12., przez Sprzedawcę i przyjęcia przez ENEA Operator oświadczenia o anulowaniu powiadomienia o zawarciu umowy sprzedaży, o którym mowa w pkt. D.2.4., umowa dystrybucyjna, o której mowa:
- 1) w pkt. B.7. – nie jest zawierana,
  - 2) w pkt. B.2. – nie ulega rozwiązaniu i nie jest realizowana przez ENEA Operator do dnia rozpoczęcia sprzedaży przez Sprzedawcę zgodnie z rozdziałem D IRiESD-Bilansowanie.

## C. ZASADY WYZNACZANIA, PRZEKAZYWANIA I UDOSTĘPNIANIA DANYCH POMIAROWYCH

### C.1. WYZNACZANIE ORAZ PRZEKAZYWANIE DANYCH POMIAROWYCH I POMIAROWO-ROZLICZENIOWYCH

C.1.1. ENEA Operator na obszarze swojego działania administruje danymi pomiarowymi i realizuje zadania Operatora Pomiarów w rozumieniu WDB, w zakresie FPP przypisanych do MB, które składają się na jednostkę grafikową (JG<sub>BI</sub>) będącą w posiadaniu ENEA Operator.

ENEA Operator może zlecić realizację niektórych funkcji Operatora Pomiarów innemu podmiotowi.

C.1.2. Administrowanie przez ENEA Operator danymi pomiarowymi w obszarze sieci dystrybucyjnej polega na wyznaczaniu ilości dostaw energii elektrycznej dla potrzeb rozliczeń na Rynku Bilansującym, Rynku Detalicznym, rynku mocy, usług dystrybucyjnych oraz innych potrzeb i obejmuje następujące zadania:

- eksploatacja i rozwój Lokalnego Systemu Pomiarowo-Rozliczeniowego (LSPR), służącego pozyskiwaniu, przetwarzaniu oraz zarządzaniu danymi pomiarowymi,
- akwizycja danych pomiarowych z układów pomiarowo-rozliczeniowych zainstalowanych w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator,
- wyznaczanie ilości dostaw energii elektrycznej w poszczególnych rzeczywistych miejscach dostarczania zlokalizowanych w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator,
- udostępnianie OSP, sąsiadom OSDp, POB, Sprzedawcom oraz URD danych pomiarowych i pomiarowo-rozliczeniowych,
- rozpatrywanie reklamacji, zgłaszanych przez podmioty wymienione w lit. d), dotyczących nieudostępnionych danych pomiarowych lub przyporządkowanych tym podmiotom ilości dostarczanej energii elektrycznej i wprowadzanie niezbędnych korekt w wymagających tego przypadkach.


ENEA Operator wyznacza rzeczywiste godzinowe ilości energii, o których mowa w lit. c) w podziale na energię elektryczną pobraną z sieci i oddaną do sieci dystrybucyjnej.

C.1.3. ENEA Operator pozyskuje dane pomiarowe i wyznacza rzeczywiste ilości dostaw energii elektrycznej poprzez LSPR, przy czym:

- dane pomiarowe są rejestrowane i przetwarzane z maksymalną możliwą dokładnością wynikającą z własności urządzeń pomiarowych i LSPR,
- wyniki obliczeń są rejestrowane w LSPR z dokładnością do 1 kWh, a ewentualne zaokrąglenia są dokonywane zgodnie z ogólnymi zasadami zaokrągleń lub własności LSPR.

C.1.4. ENEA Operator pozyskuje dane pomiarowe w postaci:

- godzinowych ilości energii elektrycznej pobranych/oddanych z/do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator przez URD, wyznaczonych na podstawie

	IRIESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 161
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	

liczników energii elektrycznej rejestrujących profil energii elektrycznej – dane godzinowe,

- b) okresowych stanów (wskazań) liczydeł liczników energii elektrycznej wraz z mnożną układu (o ile występuje) – dane stanowe.

Ilości energii elektrycznej, które ze względu na dokładność nie zostały zarejestrowane w danym okresie rozliczeniowym, powinny zostać przeniesione do następnego okresu.

C.1.5. Dane pomiarowe, o których mowa:

- a) w pkt. C.1.4. lit. a) – ENEA Operator pozyskuje nie rzadziej niż 1 raz w miesiącu w przypadku układów pomiarowo-rozliczeniowych ze zdalną transmisją danych pomiarowych oraz nie rzadziej niż 1 raz w okresie rozliczeniowym usług dystrybucyjnych w przypadku układów pomiarowo-rozliczeniowych nie posiadających zdalnej transmisji danych pomiarowych,
- b) w pkt. C.1.4. lit. b) – ENEA Operator pozyskuje w cyklach zgodnych z okresem rozliczeniowym usług dystrybucji energii elektrycznej będących przedmiotem umów dystrybucyjnych zawartych pomiędzy ENEA Operator a URD lub umów kompleksowych zawartych pomiędzy Sprzedawcą a URD w gospodarstwach domowych. Okres rozliczeniowy wynika z przyjętego przez ENEA Operator harmonogramu odczytów wskazań układów pomiarowo-rozliczeniowych i jest określany w umowach dystrybucyjnych lub w umowach kompleksowych.

ENEA Operator może pozyskiwać, w miarę możliwości technicznych i organizacyjnych, w trakcie okresu rozliczeniowego usług dystrybucyjnych godzinowe dane pomiarowe URD, których układy pomiarowo-rozliczeniowe pozwalają na rejestrację godzinowego profilu i posiadają układ transmisji danych pomiarowych do ENEA Operator, zwanymi dalej „wstępnymi danymi pomiarowymi”.

C.1.6. ENEA Operator wyznacza ilości dostaw energii elektrycznej na podstawie:

- a) danych pomiarowych pozyskanych z fizycznych punktów pomiarowych, lub
- b) danych szacunkowych wyznaczonych na podstawie danych historycznych oraz w oparciu o zasady określone w IRIESD – w przypadku awarii układu pomiarowego lub systemu transmisji danych lub braku układu transmisji danych, lub
- c) danych szacunkowych – w przypadku nowoprzyłączanych URD, do czasu pozyskania danych rzeczywistych, lub
- d) standardowych profili zużycia energii elektrycznej, o których mowa w rozdziale G IRIESD-Bilansowanie, ilości energii elektrycznej wyznaczonej w sposób określony w lit. a), b) lub c) oraz algorytmów agregacji dla tych PPE, którym został przyporządkowany standardowy profil zużycia energii elektrycznej.

C.1.7. Do określenia ilości energii elektrycznej wprowadzanej do sieci lub pobranej z sieci wykorzystuje się w pierwszej kolejności podstawowe układy pomiarowo-rozliczeniowe. W przypadku ich awarii lub wadliwego działania, w następnej

kolejności wykorzystywane są, jeżeli są zainstalowane, rezerwowe układy pomiarowo-rozliczeniowe.

C.1.8. W przypadku awarii lub wadliwego działania układów pomiarowo-rozliczeniowych lub braku możliwości pozyskania przez ENEA Operator wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego URD lub danych pomiarowych URD, ilości energii elektrycznej wprowadzanej do sieci lub pobieranej z sieci określa się, na podstawie:

1) dla danych, o których mowa w pkt. C.1.4. lit. a):

- a) współczynników korekcji właściwych dla stwierdzonej nieprawidłowości lub awarii, o ile jest możliwe ich określenie, lub
- b) ilości energii elektrycznej w odpowiedniej godzinie i dniu tygodnia poprzedzającego awarię lub tygodnia następującego po usunięciu awarii z uwzględnieniem sezonowości poboru energii elektrycznej,

2) dla danych, o których mowa w pkt. C.1.4. lit. b):

- a) odczytu wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego dokonanego przez URD, zweryfikowanego i przyjętego przez ENEA Operator, lub
- b) ostatniego posiadanego przez ENEA Operator odczytu wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego URD, przeliczonego na podstawie przyznanego standardowego profilu zużycia energii elektrycznej lub średniodobowego zużycia energii elektrycznej w ostatnim okresie rozliczeniowym, za który ENEA Operator posiada odczytane wskazania.

Rzeczywiste dane pomiarowe ENEA Operator udostępnia niezwłocznie po ich uzyskaniu.

W przypadku braku możliwości pozyskania przez ENEA Operator rzeczywistych odczytów wskazań układów pomiarowo-rozliczeniowych z przyczyn niezależnych od ENEA Operator, ENEA Operator wzywa URD do umożliwienia dostępu do układu pomiarowo-rozliczeniowego:

- (i) po upływie trzech kolejnych okresów rozliczeniowych od dnia uzyskania danych pomiarowych z fizycznych punktów pomiarowych – dla URD posiadających okresy rozliczeniowe nie dłuższe niż 4 miesiące,
- (ii) po upływie 12 miesięcy od dnia uzyskania danych pomiarowych z fizycznych punktów pomiarowych – dla pozostałych URD.

W przypadku dalszego braku możliwości dostępu do układu pomiarowo-rozliczeniowego, w okresie miesiąca od wezwania URD przez ENEA Operator, ENEA Operator informuje o tym fakcie Sprzedawcę.

C.1.9. W przypadku braku danych pomiarowych spowodowanych brakiem lub awarią układu transmisji danych pomiarowych lub zakłóceniem w procesie zdalnego pozyskiwania danych z układów pomiarowo-rozliczeniowych, ENEA Operator w procesie wyznaczania lub udostępniania danych pomiarowych może wykorzystać dane wyznaczone zgodnie z IRIESD.

C.1.10. Dane pomiarowe i pomiarowo-rozliczeniowe udostępniane są przez ENEA Operator podmiotom posiadającym zawarte umowy dystrybucyjne poprzez

systemy wymiany informacji ENEA Operator lub serwery ftp, bądź strony www, na zasadach i w terminach określonych w IRIESD.

Sposób udostępniania danych pomiarowych Sprzedawcom określają umowy, o których mowa w pkt. A.4.3.6. oraz A.4.3.7. IRIESD-Bilansowanie.

C.1.11. ENEA Operator uczestnicząc w administrowaniu Rynkiem Bilansującym w zakresie obsługi JG<sub>BI</sub>, na które składają się MB z obszaru zarządzanej przez siebie sieci dystrybucyjnej, wyznacza i przekazuje OSP, zgodnie z zasadami oraz terminami określonymi w WDB i umowie przesyłowej zawartej z OSP:

- a) dane pomiarowe pozyskane z FPP będących w posiadaniu ENEA Operator, określające ilości dostaw energii elektrycznej w FZMB,
- b) dane pomiarowo-rozliczeniowe określające ilości dostaw energii elektrycznej w FD<sub>MB</sub> reprezentujących dostawy energii elektrycznej realizowane w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator, która nie jest objęta obszarem RB,
- c) dane pomiarowo-rozliczeniowe określające ilości dostaw energii elektrycznej w MB<sub>OSD</sub> (o ile występują).

C.1.12. Na potrzeby rozliczeń Rynku Bilansującego, ENEA Operator wyznacza i udostępnia godzinowe dane pomiarowe i pomiarowo-rozliczeniowe:

- a) OSP – jako zagregowane dane w MB, zgodnie z zasadami i terminami określonymi w WDB,
- b) POB – jako zagregowane dane w MB, MDD Sprzedawców bilansowanych handlowo przez POB oraz dane URD<sub>W</sub> i URD<sub>ME</sub> bilansowanych handlowo przez POB,
- c) Sprzedawcom – jako zagregowane dane w MDD,

zachowując zgodność przekazywanych danych ww. podmiotom.

C.1.13. Na potrzeby rozliczeń Rynku Detalicznego, ENEA Operator udostępnia następujące dane pomiarowe:

- a) Sprzedawcom:
  - (i) o zużyciu energii elektrycznej przez URD w okresie rozliczeniowym usług dystrybucji oraz w każdym przypadku wpływającym na rozliczenie usługi dystrybucji pomiędzy Sprzedawcą a URD, w szczególności w przypadku zmiany taryfy ENEA Operator, zmiany grupy taryfowej, wymiany układu pomiarowo-rozliczeniowego, zmiany URD przyjętej przez ENEA Operator, także w formie okresowych stanów (wskazań) liczydeł liczników energii elektrycznej z wyłączeniem przypadku zmiany taryfy ENEA Operator, umożliwiające wyznaczenie rzeczywistego zużycia energii elektrycznej poszczególnych URD – udostępniane do piątego dnia roboczego po zakończeniu okresu rozliczeniowego usług dystrybucji danego URD,
  - (ii) za zgodą URD będącego osobą fizyczną, dane godzinowe URD – udostępniane po ich pozyskaniu przez ENEA Operator, zgodnie z pkt. C.1.4. lit. a),



- (iii) oddzielnie w formie okresowych stanów (wskazań) liczydeł liczników energii elektrycznej dane o ilości energii wprowadzonej i pobranej z sieci przez URD posiadającego mikroinstalację;

b) URD:

- (i) o zużyciu energii elektrycznej w PPE za okres rozliczeniowy usług dystrybucyjnych lub umożliwiające wyznaczenie rzeczywistego zużycia energii elektrycznej – przekazywane na fakturze za usługi dystrybucyjne,
- (ii) dane godzinowe URD w PPE – w miarę możliwości technicznych i organizacyjnych ENEA Operator, na dodatkowe zlecenie URD, na zasadach i warunkach określonych w umowie dystrybucyjnej lub odrębnej umowie zawartej pomiędzy URD a ENEA Operator,

zachowując zgodność przekazywanych danych ww. podmiotom. Dane pomiarowe są udostępniane z dokładnością do 1 kWh.

C.1.14. ENEA Operator udostępnia Sprzedawcy również wstępne dane pomiarowe (tylko w przypadku ich pozyskiwania przez ENEA Operator). Wstępne dane pomiarowe nie są podstawą do rozliczeń. Sposób udostępniania danych pomiarowych Sprzedawcom określają umowy, o których mowa w pkt. A.4.3.6. oraz A.4.3.7. IRiESD-Bilansowanie.

C.1.15. Dane pomiarowe wyznaczone na potrzeby rozliczeń:

1) Rynku Bilansującego, korygowane są m.in. w przypadku:

- a) pozyskania danych rzeczywistych w miejsce szacowanych,
  - b) korekty danych składowych,
  - c) rozpatrzenia reklamacji w zakresie poprawności danych,
- i zgłaszane są w najbliższym cyklu korekty rozliczeń na Rynku Bilansującym.
- W przypadku korekty danych pomiarowych, ENEA Operator przekazuje skorygowane dane także do podmiotów wymienionych w pkt. C.1.12. lit. b) i c).

2) Rynku Detalicznego, korygowane są m.in. w przypadku:

- a) pozyskania danych rzeczywistych w miejsce szacowanych,
- b) korekty danych składowych,
- c) rozpatrzenia reklamacji w zakresie poprawności danych.

W przypadku korekty danych pomiarowych, ENEA Operator przekazuje Sprzedawcy skorygowane dane.

ENEA Operator dokonuje korekty za cały okres, w którym występowały błędy odczytu lub wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego albo inne nieprawidłowości.

C.1.16. URD, Sprzedawcy, OSDn oraz POB mają prawo wystąpić do ENEA Operator z wnioskiem o dokonanie korekty danych pomiarowych w terminach i na zasadach określonych w rozdziale H IRiESD-Bilansowanie.



C.1.17. ENEA Operator wyznacza ilości dostaw energii elektrycznej w MB typu MB<sub>OSD</sub> na podstawie zapisów WDB oraz umowy przesyłowej zawartej z OSP, a także umowy zawartej pomiędzy ENEA Operator a właściwym OSDp.

C.1.18. Algorytm wyznaczania danych pomiarowo-rozliczeniowych w Fizycznych Miejskach Dostarczania Energii Rynku Bilansującego (F<sub>DMB</sub>):

- a) ilości rzeczywistych dostaw energii elektrycznej w MB<sub>O</sub> w godz. h są wyznaczone jako suma ilości energii elektrycznej w godz. h w poszczególnych MDD wchodzących w skład tego MB według algorytmu:

$$E_h^{MB_O-i} = \sum_{n=1}^N E_h^{MDD-n}$$

gdzie:

$E_h^{MB_O-i}$  – ilości rzeczywistych dostaw energii elektrycznej w i-tym MB<sub>O</sub> w godz. h,

$E_h^{MDD-n}$  – ilość energii elektrycznej w n-tym MDD wchodzącym w skład i-tego MB<sub>O</sub> w godz. h,

N – liczba MDD wchodzących w skład i-tego MB<sub>O</sub>.

- b) ilości rzeczywistych dostaw energii elektrycznej w MB<sub>W</sub> w godz. h są wyznaczone jako suma ilości energii elektrycznej w godz. h w poszczególnych PDE danego URD<sub>W</sub> wchodzących w skład tego MB według algorytmu:

$$E_h^{MB_W-i} = \sum_{n=1}^N E_h^{PDE-n}$$

gdzie:

$E_h^{MB_W-i}$  – ilości rzeczywistych dostaw energii elektrycznej w i-tym MB<sub>W</sub> w godz. h,

$E_h^{PDE-n}$  – ilość energii elektrycznej w n-tym PDE wchodzącym w skład i-tego MB<sub>W</sub> w godz. h,

N – liczba PDE wchodzących w skład i-tego MB<sub>W</sub>.

Algorytm określony w lit. a) stosuje się odpowiednio do wyznaczania ilości rzeczywistych dostaw energii elektrycznej w MB<sub>AO</sub>, natomiast algorytm określony w lit. b) stosuje się odpowiednio do wyznaczania ilości rzeczywistych dostaw energii elektrycznej w MB<sub>AW</sub>, MB<sub>AFW</sub>, MB<sub>APV</sub> lub MB<sub>AM</sub>.

C.1.19. Algorytm wyznaczania danych pomiarowo-rozliczeniowych w Fizycznych Grafikowych Miejskach Dostarczania Energii Rynku Detalicznego (F<sub>MD</sub>):

Ilości rzeczywistych dostaw energii elektrycznej w F<sub>MD</sub> w godz. h są wyznaczone jako suma ilości energii elektrycznej w godz. h w poszczególnych PDE wchodzących w skład F<sub>MD</sub> według algorytmu:

$$E_h^{MDD-n} = \sum_{m=1}^M E_h^{PDE-m}$$

gdzie:

$E_h^{MDD\_n}$  – wielkość energii elektrycznej w n-tym MDD w godz. h;

$E_h^{PDE\_m}$  – ilość energii elektrycznej w m-tym PDE wchodzącym w skład n-tego MDD w godz. h;

M – liczba PDE wchodzących w skład n-tego MDD.

C.1.20. Algorytm wyznaczania danych pomiarowo-rozliczeniowych w Fizycznych Profilowych Miejscach Dostarczania Energii Rynku Detalicznego ( $pMDD$ ) jest określony w rozdziale G IRiESD-Bilansowanie.

C.1.21. Algorytm wyznaczania danych pomiarowo-rozliczeniowych w Punktach Dostarczania Energii (PDE).

Ilości rzeczywistych dostaw energii elektrycznej w PDE w godz. h są wyznaczone jako suma ilości energii elektrycznej w godz. h w poszczególnych FPP wchodzących w skład PDE według algorytmu:

$$E_h^{PDE\_m} = \sum_{r=1}^R E_h^{FPP\_r}$$

gdzie:

$E_h^{PDE\_m}$  – wielkość energii elektrycznej w m-tym PDE w godz. h;

$E_h^{FPP\_r}$  – ilość energii elektrycznej w r-tym FPP wchodzącym w skład m-tego PDE w godz. h;

R – liczba FPP wchodzących w skład m-tego PDE.

C.1.22. Wymiana informacji pomiarowej pomiędzy ENEA Operator a Sprzedawcą odbywa się z wykorzystaniem kodu PPE.

C.1.23. ENEA Operator w terminie 14 dni od dnia rozpoczęcia sprzedaży energii elektrycznej lub świadczenia usługi kompleksowej przez Sprzedawcę, udostępnia Sprzedawcy wskazania układu pomiarowo-rozliczeniowego URD na dzień rozpoczęcia sprzedaży energii elektrycznej lub świadczenia usługi kompleksowej przez Sprzedawcę.

ENEA Operator w terminie 14 dni od dnia zakończenia sprzedaży energii elektrycznej lub świadczenia usługi kompleksowej przez Sprzedawcę, udostępnia Sprzedawcy wskazania układu pomiarowo-rozliczeniowego URD na dzień zakończenia sprzedaży energii elektrycznej lub świadczenia usługi kompleksowej przez Sprzedawcę oraz dane dotyczące ilości zużytej energii elektrycznej URD w okresie od zakończenia ostatniego okresu rozliczeniowego do dnia zakończenia sprzedaży energii elektrycznej lub świadczenia usługi kompleksowej przez Sprzedawcę.

C.1.24. ENEA Operator wraz z fakturą za świadczone usługi dystrybucji przedstawia URD informacje o:

1) wielkości zużycia energii elektrycznej w okresie rozliczeniowym URD,

- 2) sposobie dokonania odczytu układu pomiarowo-rozliczeniowego, czy był to odczyt fizyczny lub zdalny dokonany przez upoważnionego przedstawiciela ENEA Operator, albo odczyt dokonany i zgłoszony przez URD;
- 3) sposobie wyznaczenia wielkości zużycia energii elektrycznej w sytuacji, gdy okres rozliczeniowy jest dłuższy niż miesiąc i gdy pierwszy lub ostatni dzień okresu rozliczeniowego nie pokrywa się z datami odczytów układu pomiarowo-rozliczeniowego lub gdy w trakcie trwania okresu rozliczeniowego nastąpiła zmiana cen lub stawek opłat, albo o miejscu, w którym są dostępne te informacje.

C.1.25. ENEA Operator po zakończeniu okresu rozliczeniowego usług dystrybucji URD, przedstawia Sprzedawcy świadczącemu usługę kompleksową informacje o:

- 1) wielkości zużycia energii elektrycznej w okresie rozliczeniowym URD,
- 2) sposobie dokonania odczytu układu pomiarowo-rozliczeniowego, czy był to odczyt fizyczny lub zdalny dokonany przez upoważnionego przedstawiciela OSD, albo odczyt dokonany i zgłoszony przez URD,
- 3) sposobie wyznaczenia wielkości zużycia energii elektrycznej w sytuacji, gdy okres rozliczeniowy jest dłuższy niż miesiąc i gdy pierwszy lub ostatni dzień okresu rozliczeniowego nie pokrywa się z datami odczytów układu pomiarowo-rozliczeniowego lub gdy w trakcie trwania okresu rozliczeniowego nastąpiła zmiana cen lub stawek opłat, albo o miejscu, w którym są dostępne te informacje.

## C.2. ZASADY WYZNACZANIA, PRZEKAZYWANIA I UDOSTĘPNIANIA DANYCH DLA MDD URB<sub>SD</sub>

C.2.1. Określenie ilości energii elektrycznej dla MDD URB<sub>SD</sub> wymaga realizacji następujących działań:


- 1) określenie planowanego grafiku dostaw energii elektrycznej dla Jednostki Grafikowej Bilansującej (JG<sub>BI</sub>) ENEA Operator,
- 2) określenie ilości energii elektrycznej dla MB zdefiniowanych na obszarze ENEA Operator, z wyłączeniem MDD URB<sub>SD</sub>,
- 3) określenie ilości energii elektrycznej pobranej na pokrycie różnicy bilansowej;
- 4) wyznaczenie ilości energii elektrycznej w MDD URB<sub>SD</sub>.

C.2.2. Określanie planowanego grafiku dostaw energii elektrycznej dla JG<sub>BI</sub> ENEA Operator odbywa się według następującego algorytmu:

- 1) ENEA Operator dla swojego obszaru, w oparciu o wykonanie z ostatnich 3 lat kalendarzowych, wyznacza bezwzględną krzywą godzinową zapotrzebowania na energię elektryczną, z uwzględnieniem:
  - a) salda wymiany energii elektrycznej z OSP, z sąsiednimi OSDp (tj. OSD posiadającymi miejsca dostarczania z sieci przesyłowej) oraz generacji wytwórców przyłączonych do sieci ENEA Operator (generacji opomiarowanej i nie opomiarowanej dobowo-godzinowo w oparciu o ich charakterystykę pracy),

- b) kalendarza (dni tygodnia), z uwzględnieniem dni świątecznych i innych dni nietypowych,
    - c) trendów ilościowych przyłączanych/odłączanych odbiorców, trendów w gospodarce, posiadanych informacji o planowanych zmianach w poborze energii elektrycznej przez odbiorców lub zmian parametrów technicznych i konfiguracji sieci,
  - 2) na podstawie, określonej w ppkt. 1) powyżej, bezwzględnej krzywej godzinowego zapotrzebowania na energię elektryczną na obszarze ENEA Operator, wyznaczana jest przez ENEA Operator względna krzywa zapotrzebowania obszaru ENEA Operator, będąca jednocześnie względną krzywą godzinową różnicy bilansowej ENEA Operator,
  - 3) wyznaczony przez ENEA Operator planowany roczny wolumen energii elektrycznej dla  $JG_{BI}$  ENEA Operator, rozkładany jest w oparciu o względną krzywą godzinową różnicy bilansowej ENEA Operator, wyznaczoną zgodnie z ppkt. 2) powyżej, na poszczególne godziny tego okresu; ustala się, że:
    - a) kształt planowanej krzywej godzinowej różnicy bilansowej ENEA Operator jest wielkością niezmienną – ustaloną na okres roku kalendarzowego,
    - b) planowana na okres rozliczeniowy ilość energii elektrycznej na pokrycie różnicy bilansowej jest wielkością zmienną ustalaną przez ENEA Operator,
  - 4) ENEA Operator do końca listopada, udostępnia POB  $URB_{SD}$ , planowaną na kolejny rok kalendarzowy względną krzywą godzinową różnicy bilansowej oraz planowany roczny wolumen  $JG_{BI}$ .
- C.2.3. Określenie ilości energii elektrycznej dla MB zdefiniowanych w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator, z wyłączeniem MDD  $URB_{SD}$ , odbywa się zgodnie z zasadami opisanymi w pkt. C.1. IRiESD-Bilansowanie.
- C.2.4. Ilości energii elektrycznej pobranej na pokrycie różnicy bilansowej zaewidencjonowanej na daną godzinę, określa ENEA Operator według następujących zasad:
- 1) wstępna ilość energii elektrycznej pobranej na pokrycie różnicy bilansowej w  $n$ -tej dobie handlowej, wyznaczona od  $n+1$  do  $n+4$  doby handlowej, równa jest ilości wynikającej z planowanego grafiku dostaw energii elektrycznej dla  $JG_{BI}$  ENEA Operator, o którym mowa w pkt. C.2.2. ppkt. 3),
  - 2) ostateczna ilość energii elektrycznej pobranej na pokrycie różnicy bilansowej jest wyznaczana po zakończeniu roku kalendarzowego, poprzez rozłożenie rzeczywistej wielkości różnicy bilansowej ujętej w sprawozdaniu G-10.7. pomniejszoną o ilość energii elektrycznej wprowadzonej do sieci ENEA Operator przez jednostki wytwórcze w okresie w którym nie posiadały wyznaczonego POB, według względnej krzywej zapotrzebowania obszaru ENEA Operator, o której mowa w pkt. C.2.2. ppkt. 3).
- C.2.5. Ilości energii elektrycznej dla MDD  $URB_{SD}$  dla roku kalendarzowego określa się według następującej zależności:

$$E_{URB\_SD} = E_{OSP}^{+/-} + E_{WYT}^{+/-} + E_{OSDp}^{+/-} + E_{URB\_OK}^{+/-} + E_{URD\_W}^{+/-} - E_{URD\_O}^{-/+} - E_{RB\_OSD} - E_{URD\_P}$$

	IRiESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 169
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	

gdzie:

- $E_{OSP}^{+/-}$  – ilość energii elektrycznej wprowadzona/pobrana do/z sieci ENEA Operator z/do sieci OSP, zgodna z danymi przyjętymi do rozliczeń na Rynku Bilansującym,
- $E_{WYT}^{+/-}$  – ilość energii elektrycznej wprowadzona/pobrana do/z sieci ENEA Operator przez wytwórców oraz posiadaczy magazynów energii elektrycznej, zgodna z danymi przyjętymi do rozliczeń na Rynku Bilansującym,
- $E_{OSDp}^{+/-}$  – ilość energii elektrycznej wprowadzona/pobrana do/z sieci ENEA Operator przez innych OSDp, zgodna z danymi przyjętymi do rozliczeń na Rynku Bilansującym,
- $E_{URB\_OK}^{+/-}$  – ilość energii elektrycznej wprowadzona/pobrana do/z sieci ENEA Operator przez Uczestników Rynku Bilansującego typu Odbiorca końcowy, zgodna z danymi przyjętymi do rozliczeń na Rynku Bilansującym,
- $E_{URD\_W}^{+/-}$  – ilość energii elektrycznej wprowadzona/pobrana do/z sieci ENEA Operator przez  $URD_W$  oraz  $URD_{ME}$ , w punktach niezakwalifikowanych do obszaru Rynku Bilansującego, dla których POB  $URB_{SD}$  nie prowadzi bilansowania handlowego,
- $E_{URD\_O}^{-/+}$  – ilość energii elektrycznej wprowadzona/pobrana do/z sieci ENEA Operator przez  $URD_O$ , dla których POB  $URB_{SD}$  nie prowadzi bilansowania handlowego,
- $E_{RB\_OSD}$  – ilość energii elektrycznej na pokrycie różnicy bilansowej ENEA Operator, w tym na pokrycie strat powstałych w wyniku dystrybucji energii elektrycznej oraz nielegalnego poboru energii elektrycznej, wyznaczona przy wykorzystaniu danych ze sprawozdania G-10.7. za zakończony rok kalendarzowy,
- $E_{URD\_P}$  – ilość energii elektrycznej pobrana z sieci ENEA Operator przez URD dla których  $URB_{SD}$  nie jest Sprzedawcą, a prowadzi jedynie bilansowanie handlowe.

C.2.6. Ilości energii elektrycznej dla  $JG_{BI}$  ENEA Operator na Rynku Bilansującym, zgodnie z zapisami WDB, wyznacza się jako wielkość domykającą bilans energii elektrycznej w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator.

C.2.7. Rzeczywiste ilości energii elektrycznej dla MDD  $URB_{SD}$  dla każdej godziny, wyznacza się przy wykorzystaniu następujących zasad:

- 1) ENEA Operator po zakończeniu roku kalendarzowego dokonuje korekty ilości energii elektrycznej dla MDD  $URB_{SD}$ , poprzez uwzględnienie wielkości różnicy bilansowej zawartej w sprawozdaniu G-10.7.,
- 2) korekta ilości energii elektrycznej dla MDD  $URB_{SD}$  wyznaczona przez ENEA Operator, zgłaszana jest na Rynku Bilansującym celem dokonania korekty rozliczeń dla okresów rozliczeniowych w tym roku.

C.2.8. Korekta rozliczeń wykonywana w miesiącu  $m$  może dotyczyć poszczególnych dekad miesięcy dla których przewidziana jest korekta w trybie zgodnym z WDB, przy czym korekta może dotyczyć wyłącznie okresów rozliczeniowych, dla których upłynął termin płatności.

C.2.9. Maksymalna długość okresu korygowanego wynika z maksymalnego okresu przewidzianego w WDB. Ilości energii elektrycznej dla MDD  $URB_{SD}$  i  $JG_{BI}$  ENEA

Operator wyznaczone w ostatnim możliwym okresie korekty na RB zgodnie z WDB, uznawane są za ostateczne.



## **D. PROCEDURA ZMIANY SPRZEDAWCY ORAZ ZASADY UDZIELANIA INFORMACJI I OBSŁUGI ODBIORCÓW**

### **D.1. WYMAGANIA OGÓLNE**

D.1.1. Procedura zmiany sprzedawcy energii elektrycznej zawarta w niniejszym rozdziale, dotyczy URD przyłączonych do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator, nie objętych obszarem Rynku Bilansującego.

Procedury zmiany sprzedawcy dotyczące odbiorców przyłączonych do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator objętej obszarem RB, którzy są lub zamierzają stać się URB, wynikają z zapisów WDB oraz zasad i okresów wypowiedzenia umów określonych w obowiązujących umowach zawartych przez tego odbiorcę.

D.1.2. W dniu złożenia powiadomienia, o którym mowa w pkt. D.2.4., URD powinien mieć zawartą umowę dystrybucyjną z ENEA Operator albo umowę kompleksową z nowym Sprzedawcą.

D.1.3. Układy pomiarowo-rozliczeniowe podmiotów chcących skorzystać z prawa wyboru Sprzedawcy muszą spełniać postanowienia IRiESD na dzień złożenia powiadomienia, o którym mowa w pkt. D.2.4., z uwzględnieniem możliwości uzupełnienia braków formalnych w terminach, o których mowa w pkt. D.2.7. i D.2.8.

D.1.4. Przy każdej zmianie Sprzedawcy przez URD, dokonywany jest odczyt wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego. Ustalenie wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego na dzień zmiany Sprzedawcy, dokonywane jest na podstawie odczytu wykonanego przez ENEA Operator maksymalnie z pięciodniowym wyprzedzeniem lub opóźnieniem.

Dla URD przyłączonych do sieci ENEA Operator na niskim napięciu, ENEA Operator może ustalić wskazania układu pomiarowo-rozliczeniowego na dzień zmiany Sprzedawcy również na podstawie:

1) odczytu wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego dokonanego przez URD na dzień zmiany Sprzedawcy i przekazanego do ENEA Operator najpóźniej jeden dzień po zmianie Sprzedawcy oraz zweryfikowanego i przyjętego przez ENEA Operator,

a w przypadku braku możliwości ustalenia wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego w sposób, o którym mowa w pkt. 1),

2) ostatniego posiadanego przez ENEA Operator odczytu wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego URD, jednak nie starszego niż 3 miesiące, przeliczonego na dzień zmiany Sprzedawcy na podstawie przyznanego standardowego profilu zużycia lub średniodobowego zużycia energii elektrycznej w ostatnim okresie rozliczeniowym usług dystrybucji, za który ENEA Operator posiada odczytane wskazania.

D.1.5. Zmiana Sprzedawcy, tj. przyjęcie do realizacji przez ENEA Operator umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej zawartej pomiędzy URD a Sprzedawcą, dokonywana jest zgodnie z procedurą opisaną w pkt. D.2.

- D.1.6. URD może mieć dla jednego PPE zawartą dowolną ilość umów sprzedaży. W umowie o świadczenie usług dystrybucji URD wskazuje jednak tylko jednego ze swoich Sprzedawców, który dokonuje powiadomienia, o którym mowa w pkt. F.1.1. IRiESD-Bilansowanie. Energia elektryczna zmierzona w PPE URD, będzie wykazywana na MB POB wskazanego w GUD przez tego Sprzedawcę.
- D.1.7. Sprzedawca nie później niż na 21 dni przed zaprzestaniem sprzedaży energii elektrycznej lub świadczenia usługi kompleksowej, informuje ENEA Operator o dacie rozwiązania lub wygaśnięcia umowy sprzedaży lub rezerwowej umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej.
- W przypadku niedotrzymania przez Sprzedawcę tego terminu, ENEA Operator będzie realizowała dotychczasową umowę sprzedaży lub rezerwową umowę sprzedaży lub umowę kompleksową do 21 dnia od uzyskania tej informacji przez ENEA Operator od Sprzedawcy, chyba, że w terminie wcześniejszym nastąpi zmiana Sprzedawcy.
- D.1.8. URD może mieć w danym okresie dla jednego PPE zawartą obowiązującą tylko jedną umowę: kompleksową albo o świadczenie usług dystrybucji.
- D.1.9. Wymiana informacji między ENEA Operator i Sprzedawcami odbywa się poprzez dedykowany system informatyczny ENEA Operator, zgodnie z dokumentem „Standardy wymiany informacji” (SWI), opublikowanym na stronie internetowej ENEA Operator.
- O zmianie „Standardów wymiany informacji” ENEA Operator informuje Sprzedawców posiadających podpisaną GUD lub GUD-k na minimum 90 dni przed ich wejściem w życie oraz publikuje je na swojej stronie internetowej, o ile zmiany te wynikają z potrzeb ENEA Operator. W przypadku, gdy zmiany „Standardów wymiany informacji” wynikają ze zmian przepisów prawa, ENEA Operator informuje Sprzedawców, posiadających podpisaną GUD lub GUD-k, o terminie wejścia w życie zmian „Standardów wymiany informacji”, który będzie wynikał z tych zmian prawnych.
- D.1.10. Zmiana Sprzedawcy nie może powodować pogorszenia technicznych warunków świadczenia usługi dystrybucji energii elektrycznej.

## **D.2. PROCEDURA ZMIANY SPRZEDAWCY PRZEZ ODBIORCĘ**

- D.2.1. Warunkiem koniecznym umożliwiającym zmianę Sprzedawcy przez URD jest spełnienie wymagań określonych w pkt. D.1. oraz zawarcie:
- umowy o świadczenie usług dystrybucji pomiędzy ENEA Operator a URD – w przypadku zawarcia przez URD umowy sprzedaży, albo
  - umowy kompleksowej pomiędzy Sprzedawcą a URD.
- D.2.2. URD dokonuje wyboru Sprzedawcy i zawiera z nim umowę sprzedaży albo umowę kompleksową.
- Umowa sprzedaży lub umowa kompleksowa zawierana jest przed rozwiązaniem umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej zawartej przez tego URD z dotychczasowym Sprzedawcą.

D.2.3. URD lub upoważniony przez niego nowy Sprzedawca wypowiada umowę sprzedaży albo umowę kompleksową zawartą z dotychczasowym Sprzedawcą.

D.2.4. Nowy Sprzedawca w imieniu własnym oraz URD, powiadamia ENEA Operator o zawarciu umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej oraz o planowanym terminie rozpoczęcia sprzedaży energii elektrycznej, nie późniejszym niż 90 dni od dnia złożenia powiadomienia. Powiadomienie składa się, poprzez dedykowany system informatyczny ENEA Operator, nie później niż na 21 dni przed planowanym terminem wejścia w życie umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej.

W przypadku zawarcia umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej z konsumentem lub osobą fizyczną, o której mowa w art. 38a ustawy o prawach konsumenta, tj. zawierającą umowę sprzedaży lub umowę kompleksową bezpośrednio związaną z jej działalnością gospodarczą, gdy ta umowa nie posiada dla tej osoby charakteru zawodowego, powiadomienia należy dokonać po bezskutecznym upływie terminu na odstąpienie od umowy przewidzianego w art. 27 ustawy o prawach konsumenta, o ile konsument lub ww. osoba fizyczna nie złożyli oświadczenia w zakresie realizacji umowy przed upływem terminu 14 dni na odstąpienie od umowy.

Dodatkowo URD może dokonać powiadomienia ENEA Operator o zawarciu umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej, poprzez złożenie wniosku (wzór wniosku powiadomienia jest publikowany na stronie internetowej ENEA Operator).

Sprzedawca nie może dokonać powiadomienia ENEA Operator o zawarciu umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej, w przypadku, gdy umowy te zostały zawarte poza lokalem przedsiębiorstwa z URD w gospodarstwie domowym.

D.2.5. Sprzedawca zobowiązany jest uzyskać pełnomocnictwo URD na dokonanie powiadomienia ENEA Operator, o którym mowa w pkt. D.2.4., w imieniu URD oraz złożyć ENEA Operator oświadczenie o fakcie posiadania tego pełnomocnictwa.

D.2.6. ENEA Operator w terminie nie dłuższym niż 5 dni roboczych od dnia otrzymania powiadomienia, o którym mowa w pkt. D.2.4., dokonuje jego weryfikacji oraz informuje podmiot, który przedłożył powiadomienie o wyniku weryfikacji.

ENEA Operator dokonuje weryfikacji powiadomienia zgodnie z zapisami rozdziału F IRiESD-Bilansowanie.

D.2.7. Jeżeli powiadomienie, o którym mowa w pkt. D.2.4., zawiera błędy lub braki formalne, ENEA Operator informuje o tym Sprzedawcę, który przedłożył powiadomienie w terminie nie dłuższym niż 5 dni roboczych od dnia otrzymania tego powiadomienia, wykazując wszystkie braki i informując o konieczności ich uzupełnienia. Listę kodów określających błędy lub braki zawiera Załącznik nr 3 do IRiESD.

D.2.8. Jeżeli błędy lub braki formalne, o których mowa w pkt. D.2.7. nie zostaną uzupełnione w terminie nie dłuższym niż 5 dni roboczych, ENEA Operator dokonuje negatywnej weryfikacji powiadomienia, o którym mowa w pkt. D.2.4., informując o tym Sprzedawcę, który przedłożył powiadomienie.

- D.2.9. Zmiana Sprzedawcy i rozpoczęcie sprzedaży energii elektrycznej lub usługi kompleksowej przez nowego Sprzedawcę następuje w terminie nie później niż 21 dni od dnia dokonania powiadomienia, o którym mowa w pkt. D.2.4. pod warunkiem jego pozytywnej weryfikacji przez ENEA Operator, chyba, że w powiadomieniu określony został termin późniejszy z zastrzeżeniem terminów, o których mowa w pkt. D.2.4.
- D.2.10. Zmiana sprzedawcy nie wymaga potwierdzenia rozwiązania umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej przez dotychczasowego Sprzedawcę. Informacja od dotychczasowego Sprzedawcy o braku możliwości rozwiązania umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej nie wstrzymuje procesu zmiany Sprzedawcy.
- D.2.11. W przypadku otrzymania przez ENEA Operator, dla tego samego PPE, więcej niż jednego powiadomienia do realizacji umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej od tego samego lub różnych Sprzedawców na ten sam termin rozpoczęcia sprzedaży lub świadczenia usługi kompleksowej, ENEA Operator przyjmie do realizacji umowę sprzedaży lub umowę kompleksową, którą otrzymał jako pierwszą, z zachowaniem terminów, o których mowa w pkt. D.2.4.
- D.2.12. Sprzedawca który dokonał powiadomienia, o którym mowa w pkt. D.2.4., może w terminie do pięciu dni kalendarzowych przed planowanym terminem rozpoczęcia sprzedaży energii elektrycznej lub świadczenia usługi kompleksowej, złożyć w imieniu swoim i URD oświadczenie o anulowaniu tego powiadomienia i cofnięciu wszystkich oświadczeń złożonych przez niego w imieniu URD w ramach zmiany Sprzedawcy. Dokonanie przez Sprzedawcę powiadomienia, o którym mowa w pkt. D.2.4., jest równoznaczne z dysponowaniem przez niego pełnomocnictwem do złożenia oświadczenia o anulowaniu tego powiadomienia i cofnięciu wszystkich oświadczeń złożonych przez niego w imieniu URD w ramach zmiany Sprzedawcy. W takim przypadku ENEA Operator nie przyjmuje do realizacji umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej objętej tym powiadomieniem.
- Złożenie oświadczenia o anulowaniu tego powiadomienia po wskazanym terminie będzie nieskuteczne wobec ENEA Operator.
- Sprzedawca informuje URD – w imieniu którego złożył oświadczenie o anulowaniu tego powiadomienia i cofnięciu wszystkich oświadczeń złożonych przez niego w imieniu URD w ramach procesu zmiany Sprzedawcy – o anulowaniu powiadomienia, o którym mowa w pkt. D.2.4.
- D.2.13. W przypadku anulowania przez Sprzedawcę powiadomienia zgodnie z pkt. D.2.12:
- 1) dla URD będącego odbiorcą w gospodarstwie domowym, który posiada zawartą umowę kompleksową z dotychczasowym Sprzedawcą będącym Sprzedawcą z urzędu, ENEA Operator będzie realizowała tę umowę kompleksową; w takim przypadku pkt. D.1.7. nie stosuje się,
  - 2) dla URD będącego odbiorcą w gospodarstwie domowym, który posiada zawartą umowę kompleksową z dotychczasowym Sprzedawcą innym niż Sprzedawca z urzędu, ENEA Operator będzie kontynuowała realizację dotychczasowej umowy kompleksowej, a jeżeli Sprzedawca poinformował ENEA Operator o dacie rozwiązania lub wygaśnięcia umowy kompleksowej

- zgodnie z pkt. D.1.7. – ENEA Operator zawrze, zgodnie z pkt. A.7., rezerwową umowę kompleksową ze Sprzedawcą rezerwowym lub umowę kompleksową ze Sprzedawcą z urzędu,
- 3) dla URD, który posiada zawartą rezerwową umowę kompleksową z dotychczasowym Sprzedawcą, ENEA Operator będzie kontynuowała realizację rezerwowej umowy kompleksowej, a jeżeli Sprzedawca poinformował ENEA Operator o dacie rozwiązania lub wygaśnięcia rezerwowej umowy kompleksowej zgodnie z pkt. D.1.7. – ENEA Operator zaprzestaje dostarczania energii elektrycznej,
  - 4) dla URD nie będącego odbiorcą w gospodarstwie domowym, który posiada zawartą umowę kompleksową z dotychczasowym Sprzedawcą, ENEA Operator będzie kontynuowała realizację dotychczasowej umowy kompleksowej, a jeżeli Sprzedawca poinformował ENEA Operator o dacie rozwiązania lub wygaśnięcia umowy kompleksowej zgodnie z pkt. D.1.7. – ENEA Operator zawrze, zgodnie z pkt. A.7., rezerwową umowę kompleksową ze Sprzedawcą rezerwowym lub umowę kompleksową ze Sprzedawcą z urzędu,
  - 5) dla URD posiadającego zawartą umowę sprzedaży z dotychczasowym Sprzedawcą, ENEA Operator będzie kontynuowała realizację dotychczasowej umowy sprzedaży, a jeżeli Sprzedawca poinformował ENEA Operator o dacie rozwiązania lub wygaśnięcia umowy sprzedaży zgodnie z pkt. D.1.7. – ENEA Operator zawrze, zgodnie z pkt. A.8., umowę sprzedaży rezerwowej ze Sprzedawcą rezerwowym lub umowę kompleksową ze Sprzedawcą z urzędu,
  - 6) dla URD posiadającego zawartą umowę sprzedaży rezerwowej z dotychczasowym Sprzedawcą, ENEA Operator będzie kontynuowała realizację umowy sprzedaży rezerwowej, a jeżeli Sprzedawca poinformował ENEA Operator o dacie rozwiązania lub wygaśnięcia rezerwowej umowy sprzedaży zgodnie z pkt. D.1.7. – ENEA Operator zaprzestaje dostarczania energii elektrycznej,
  - 7) dla URD w nowoprzyłączonym PPE lub nowego URD w istniejącym PPE, ENEA Operator nie świadczy usług dystrybucji energii elektrycznej.

### **D.3. ZASADY UDZIELANIA INFORMACJI I OBSŁUGI ODBIORCÓW**

- D.3.1. ENEA Operator udziela informacji użytkownikom systemu oraz podmiotom ubiegającym się o przyłączenie do sieci na temat świadczonych usług dystrybucyjnych oraz zasad i procedur zmiany Sprzedawcy.
- D.3.2. Informacje ogólne udostępnione są przez ENEA Operator:
  - a) na stronach internetowych ENEA Operator,
  - b) w IRIESD opublikowanej na stronach internetowych ENEA Operator,
  - c) w punktach obsługi klienta ENEA Operator,
  - d) telefonicznie pod numerami telefonów zamieszczonymi na stronie internetowej ENEA Operator.



- D.3.3. W celu uzyskania szczegółowych informacji Odbiorca może złożyć zapytanie następującymi drogami:
- osobiście w punkcie obsługi klienta ENEA Operator,
  - listownie na adres ENEA Operator,
  - poczta elektroniczną,
  - faksem,
  - telefonicznie.
- ENEA Operator udziela odbiorcy odpowiedzi dotyczących informacji szczegółowych taką drogą jaką zostało złożone zapytanie, chyba że odbiorca wskaże inną drogę udzielenia odpowiedzi.
- D.3.4. ENEA Operator informuje odbiorców o warunkach zmiany Sprzedawcy, a w szczególności o:
- uwarunkowaniach formalno-prawnych,
  - ogólnych zasadach funkcjonowania Rynku Bilansującego i Rynku Detalicznego,
  - procedurze zmiany Sprzedawcy,
  - wymaganych umowach,
  - prawach i obowiązkach podmiotów korzystających z prawa wyboru Sprzedawcy,
  - procedurach powiadamiania o zawartych umowach sprzedaży lub umowach kompleksowych oraz weryfikacji powiadomień,
  - zasadach ustanawiania i zmiany podmiotów odpowiedzialnych za bilansowanie handlowe,
  - warunkach świadczenia usług dystrybucyjnych.
- D.3.5. Adresy pocztowe, adresy e-mail oraz numery faksu niezbędne do kontaktu z ENEA Operator zamieszczone są na stronie internetowej ENEA Operator oraz na fakturach wystawianych przez ENEA Operator.
- D.3.6. ENEA Operator oraz sprzedawcy umieszczają kod PPE na wystawianych przez siebie fakturach dla URD z tytułu sprzedaży energii elektrycznej, świadczonych usług dystrybucji lub świadczonej usługi kompleksowej.
- D.3.7. Na wniosek URD, ENEA Operator przedstawia aktualną listę Sprzedawców, o której mowa w pkt. A.3.7. lit. a) lub b).



## E. ZASADY BILANSOWANIA HANDLOWEGO W OBSZARZE RYNKU DETALICZNEGO

- E.1. Procedura ustanawiania i zmiany podmiotu odpowiedzialnego za bilansowanie handlowe (POB) przebiega zgodnie z zapisami IRiESD-Bilansowanie oraz WDB.

POB jest ustanawiany przez:

- 1) Sprzedawcę, który zamierza sprzedawać energię elektryczną URD typu odbiorca ( $URD_O$ ), przyłączonemu do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator,
- 2) URD typu wytwórca ( $URD_W$ ) przyłączonego do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator,
- 3)  $URD_{ME}$  przyłączonego do sieci ENEA Operator.

W przypadku  $URD_O$ , POB jest wskazywany przez Sprzedawcę, który zawarł z tym  $URD_O$  umowę sprzedaży albo umowę kompleksową.

- E.2. Proces ustanawiania i zmiany POB odpowiedzialnego za bilansowanie handlowe Sprzedawcy,  $URD_W$  lub  $URD_{ME}$ , jest realizowany według następującej procedury:

- 1) Sprzedawca,  $URD_W$  lub  $URD_{ME}$  powiadamia ENEA Operator, na formularzu zgodnym z wzorem określonym w umowie dystrybucyjnej, który jest zamieszczony na stronie internetowej ENEA Operator, o ustanowieniu POB lub o planowanym przejęciu odpowiedzialności za bilansowanie handlowe tego Sprzedawcy,  $URD_W$  lub  $URD_{ME}$  przez nowego POB; formularz ten powinien zostać podpisany zarówno przez nowego POB jak i Sprzedawcę,  $URD_W$  lub  $URD_{ME}$ ,
- 2) ENEA Operator dokonuje weryfikacji poprawności wypełnienia powiadomienia w ciągu 5 dni roboczych po jego otrzymaniu, pod względem poprawności i zgodności z zawartymi umowami dystrybucyjnymi,
- 3) ENEA Operator, w przypadku pozytywnej weryfikacji:
  - a) niezwłocznie informuje dotychczasowego POB o dacie, w której przestaje pełnić funkcję POB oraz dokonuje aktualizacji stosownych postanowień umowy dystrybucyjnej z tym POB – w przypadku zmiany POB,
  - b) niezwłocznie informuje Sprzedawcę,  $URD_W$  lub  $URD_{ME}$  oraz nowego POB o dacie, w której następuje ustanowienie lub zmiana POB,
  - c) przyporządkowuje w swoich systemach informatycznych obsługi rynku energii PPE  $URD_O$  posiadających umowę sprzedaży lub umowę kompleksową ze Sprzedawcą lub miejsca dostarczania  $URD_W$  oraz  $URD_{ME}$  do MB nowego POB,
- 4) ENEA Operator, w przypadku negatywnej weryfikacji zgłoszenia, o którym mowa w ppkt. 1), informuje niezwłocznie nowego POB oraz Sprzedawcę,  $URD_W$  lub  $URD_{ME}$  o przyczynach negatywnej weryfikacji.

Powiadomienia, o którym mowa w ppkt. 1), może dokonać również nowy POB upoważniony przez Sprzedawcę,  $URD_W$  lub  $URD_{ME}$ . Powiadomienie to może być również wysłane w formie elektronicznej na dedykowany adres poczty elektronicznej ENEA Operator lub wykonane poprzez dedykowany system

informatyczny ENEA Operator, o ile system ten umożliwia dokonywanie takich powiadomień.

- E.3. Ustanowienie lub zmiana POB następuje nie wcześniej niż po 5 dniach roboczych od daty pozytywnej weryfikacji powiadomienia określonego w pkt. E.2., z zastrzeżeniem pkt. E.5.

Powyższe terminy nie dotyczą przypadku utraty POB przez Sprzedawcę, URD<sub>W</sub> lub URD<sub>ME</sub> w związku z zaprzestaniem lub zawieszeniem działalności przez dotychczasowego POB na RB, jeżeli Sprzedawca, URD<sub>W</sub> lub URD<sub>ME</sub> prześle ENEA Operator powiadomienie, o którym mowa w pkt. E.2. ppkt. 1) przed terminem zaprzestania lub zawieszenia działalności na RB przez dotychczasowego POB. W takim przypadku zmiana POB następuje po dokonaniu przez ENEA Operator pozytywnej weryfikacji otrzymanego powiadomienia pod względem poprawności i zgodności z zawartymi umowami, w terminie zaprzestania lub zawieszenia działalności przez dotychczasowego POB na RB.

- E.4. Z dniem zmiany POB, ENEA Operator przeprowadza zmiany w konfiguracji oraz strukturze obiektowej i podmiotowej Rynku Detalicznego, które obejmują POB przekazującego odpowiedzialność za bilansowanie handlowe (dotychczasowy POB) i POB przejmującego tę odpowiedzialność (nowy POB), z uwzględnieniem że:

- 1) każdy PPE danego URD<sub>O</sub> powinien być przyporządkowany tylko do jednego MDD,
- 2) każdy MDD powinien być przyporządkowany tylko do jednego MB<sub>O</sub>,
- 3) URD<sub>W</sub> mogą być bilansowani handlowo tylko w jednym z następujących MB: MB<sub>W</sub>, MB<sub>AW</sub>, MB<sub>AFW</sub> lub MB<sub>APV</sub>,
- 4) URD<sub>O</sub> mogą być bilansowani handlowo tylko w jednym z następujących MB: MB<sub>O</sub> lub MB<sub>AO</sub>,
- 5) URD<sub>ME</sub> mogą być bilansowani handlowo tylko w jednym z następujących MB: MB<sub>W</sub> lub MB<sub>AM</sub>.

Dla URD, którzy są bilansowani handlowo w jednym z następujących MB: MB<sub>AO</sub>, MB<sub>AW</sub>, MB<sub>AFW</sub>, MB<sub>APV</sub> lub MB<sub>AM</sub>, w przypadku gdy nastąpi zmiana POB, wówczas bilansowanie handlowe tych URD jest realizowane odpowiednio w:

- 1) MB<sub>AO</sub>, MB<sub>AW</sub>, MB<sub>AFW</sub>, MB<sub>APV</sub> lub MB<sub>AM</sub>, jeśli dany POB posiada wymienione MB, albo
- 2) MB<sub>O</sub> lub MB<sub>W</sub>, jeśli dany POB nie posiada MB wymienionych w ppkt. 1).

- E.5. Jeżeli ENEA Operator otrzyma powiadomienie, o którym mowa w pkt. E.2. ppkt. 1), przed datą nadania i uaktywnienia na RB, zgodnie z zasadami określonymi w WDB, MB nowego POB w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator, wówczas weryfikacja powiadomienia o ustanowieniu lub zmianie POB jest negatywna.

- E.6. Z zastrzeżeniem pkt. E.2. – E.4. w przypadku, gdy POB wskazany przez Sprzedawcę, URD<sub>W</sub> lub URD<sub>ME</sub> jako odpowiedzialny za ich bilansowanie handlowe, zawiesi albo zaprzestanie niezależnie od przyczyny działalności na RB, wówczas odpowiedzialność za bilansowanie handlowe przechodzi ze skutkiem od dnia odpowiednio zawieszenia lub zaprzestania tej działalności przez dotychczasowego

POB na nowego POB wskazanego przez Sprzedawcę rezerwowego lub Sprzedawcę z urzędu dla URD<sub>O</sub> lub na ENEA Operator w przypadku utraty POB przez URD<sub>W</sub> lub URD<sub>ME</sub>.

- E.7. Jeżeli URD<sub>W</sub> lub URD<sub>ME</sub> utraci wskazanego przez siebie POB, wówczas sposób i zasady rozliczenia niezbilansowania dostaw energii elektrycznej w okresie braku POB określone są w umowie dystrybucyjnej zawartej pomiędzy ENEA Operator a URD<sub>W</sub> lub URD<sub>ME</sub>.
- E.8. ENEA Operator niezwłocznie po uzyskaniu od OSP informacji o planowanym zaprzestaniu działalności na RB przez POB powiadamia Sprzedawcę, URD<sub>W</sub> lub URD<sub>ME</sub>, którzy wskazali tego POB jako odpowiedzialnego za ich bilansowanie handlowe, o braku możliwości bilansowania handlowego przez wskazanego POB. W takim przypadku Sprzedawca, URD<sub>W</sub> lub URD<sub>ME</sub> jest zobowiązany do zmiany POB. Zmiana ta musi nastąpić przed ww. terminem planowanego zaprzestania działalności na RB przez dotychczasowego POB, z zachowaniem postanowień niniejszego rozdziału.
- E.9. POB odpowiedzialny za bilansowanie Sprzedawcy, URD<sub>W</sub> lub URD<sub>ME</sub> jest zobowiązany do natychmiastowego poinformowania ENEA Operator oraz Sprzedawcy, URD<sub>W</sub> lub URD<sub>ME</sub>, którzy go wskazali, o zaprzestaniu działalności na RB.
- E.10. Powiadomienie ENEA Operator o zakończeniu prowadzenia przez POB bilansowania handlowego Sprzedawcy, URD<sub>W</sub> lub URD<sub>ME</sub> albo o rozwiązaniu umowy o świadczenie usług bilansowania handlowego zawartej pomiędzy POB a Sprzedawcą albo pomiędzy POB a URD<sub>W</sub> albo między POB a URD<sub>ME</sub> powinno nastąpić niezwłocznie po uzyskaniu takich informacji przez ww. podmioty, jednak nie później niż 15 dni kalendarzowych przed zakończeniem przez POB bilansowania handlowego Sprzedawcy, URD<sub>W</sub> lub URD<sub>ME</sub>.

W przypadku niedotrzymania powyższego terminu, POB będzie prowadził bilansowanie handlowe Sprzedawcy, URD<sub>W</sub> lub URD<sub>ME</sub> do 15 dnia kalendarzowego od uzyskania tej informacji przez ENEA Operator, chyba, że w terminie wcześniejszym nastąpi zmiana POB zgodnie z procedurą określoną w pkt. E.2. – E.4.

## **F. PROCEDURA POWIADAMIANIA O ZAWARTYCH UMOWACH SPRZEDAŻY ORAZ UMOWACH KOMPLEKSOWYCH**

### **F.1. OGÓLNE ZASADY POWIADAMIANIA**

F.1.1. Powiadamanie o zawartych umowach sprzedaży lub umowach kompleksowych dokonywane jest zgodnie z pkt. D.2. IRiESD-Bilansowanie.

ENEA Operator przyjmuje od Sprzedawców powyższe powiadomienia o zawartych umowach sprzedaży lub umowach kompleksowych poprzez dedykowany system informatyczny ENEA Operator umożliwiający wymianę informacji, danych i dokumentów.

F.1.2. Powiadomienia dokonuje się na formularzu określonym przez ENEA Operator.

F.1.3. Zawartość formularza powiadomienia, o którym mowa w pkt. F.1.2., określa Załącznik nr 2 do IRiESD.

F.1.4. Proces zmiany Sprzedawcy, o którym mowa w rozdziale D IRiESD-Bilansowanie, rozpoczyna się od dnia otrzymania przez ENEA Operator od Sprzedawcy powiadomienia, o którym mowa w pkt. F.1.1.

F.1.5. Strony umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej są zobowiązane do informowania ENEA Operator o zmianach dokonanych w ww. umowach, w zakresie danych określonych w załączniku, o którym mowa w pkt. F.1.3. Powiadomienia należy dokonać poprzez dedykowany system informatyczny na formularzu określonym przez ENEA Operator, z co najmniej 7 dniowym wyprzedzeniem.

F.1.6. Dla umów sprzedaży lub umów kompleksowych dotyczących nowego PPE lub nowego URD w danym PPE, Sprzedawca zgłasza je do ENEA Operator za pośrednictwem powiadomienia, o którym mowa w pkt. F.1.1. Weryfikacja powiadomienia następuje w okresie 5 dni roboczych od dnia otrzymania powiadomienia przez ENEA Operator, z uwzględnieniem możliwości korekty błędów i uzupełnienia braków formalnych w terminach, o których mowa w pkt. D.2.7. i D.2.8. W tym czasie ENEA Operator informuje Sprzedawcę o wyniku weryfikacji. W przypadku weryfikacji pozytywnej następuje zabudowa układu pomiarowego lub podanie napięcia, a następnie ENEA Operator informuje Sprzedawcę o dacie rozpoczęcia realizacji zgłoszonej przez niego umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej.

F.1.7. Rozdzielenie umowy kompleksowej na umowę sprzedaży oraz umowę dystrybucyjną bez dokonywania zmiany sprzedawcy, wymaga zgłoszenia umowy sprzedaży na zasadach i w trybie określonym w pkt. D IRiESD-Bilansowanie. Rozdzielenie umowy kompleksowej nie wymaga dostosowania układów pomiarowo-rozliczeniowych do wymagań określonych w IRiESD i rozporządzeniu Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego.

## **F.2. WERYFIKACJA POWIADOMIEŃ**

- F.2.1. ENEA Operator dokonuje weryfikacji otrzymanych powiadomień o zawartych umowach sprzedaży lub umowach kompleksowych, pod względem ich kompletności i zgodności z umowami, o których mowa w pkt. A.4.3. IRiESD-Bilansowanie oraz zgodności z zasadami opisanymi w IRiESD.
- F.2.2. ENEA Operator przekazuje do Sprzedawcy informację o pozytywnym lub negatywnym wyniku przeprowadzonej weryfikacji w postaci odpowiedniego kodu. Listę kodów zawiera Załącznik nr 3 do IRiESD.
- F.2.3. Ponowne rozpatrzenie powiadomienia, w przypadku weryfikacji negatywnej, o której mowa w pkt. D.2.8., wymaga zgłoszenia umowy zgodnie z pkt. F.1.1.
- F.2.4. W przypadku pozytywnej weryfikacji powiadomień o zawartych umowach sprzedaży lub o umowach kompleksowych, o których mowa w pkt. F.1.1., ENEA Operator przystępuje do konfiguracji PPE lub PDE należących do URD oraz do MDD wchodzących wchodzącego w skład MB przyporządkowanego POB wskazanego przez Sprzedawcę tego URD.

## G. ZASADY OPRACOWANIA, AKTUALIZACJI I UDOSTĘPNIANIA STANDARDOWYCH PROFILI ZUŻYCIA

- G.1. ENEA Operator opracowuje i aktualizuje standardowe profile zużycia energii elektrycznej na podstawie pomierzonych zmienności obciążeń dobowych odbiorców kontrolnych objętych pomiarami zmienności obciążenia, wytypowanych przez ENEA Operator spośród odbiorców przyłączonych do sieci dystrybucyjnej o mocy umownej nie większej niż 40 kW, przy zastosowaniu technik statystyki matematycznej.

Profile stanowią załącznik do IRiESD, która jest udostępniana do wglądu w siedzibie ENEA Operator oraz zamieszczona na stronie internetowej ENEA Operator.

- G.2. ENEA Operator przydziela standardowy profil zużycia dla URD typu odbiorca o mocy umownej nie większej niż 40 kW, których układy pomiarowo-rozliczeniowe nie pozwalają na rejestrację profilu zużycia w okresach uśredniania ustalonych przez ENEA Operator. ENEA Operator przydziela odpowiedni, standardowy profil zużycia spośród profili określonych w Załączniku nr 4 do IRiESD, w oparciu o grupę taryfową usług dystrybucyjnych świadczonych przez ENEA Operator, do której dany URD<sub>o</sub> jest zakwalifikowany.

- G.3. Przydzielony URD<sub>o</sub> standardowy profil zużycia, jest przyjmowany przez:

- URB – do prowadzenia bilansowania handlowego, zgodnie z zapisami WDB i IRiESD,
- Sprzedawców – do określania niezbilansowania energii elektrycznej oraz jego rozliczania;
- ENEA Operator – na potrzeby, o których mowa w pkt. C.1.2., z zastrzeżeniem, że w przypadku braku licznika zdalnego odczytu, dla potrzeb rozliczeń rynku mocy, standardowy profil zużycia stosowany jest do dnia 31 grudnia 2021 r.

Planowana do pobrania przez URD<sub>o</sub> ilość dostaw energii elektrycznej w okresie rozliczeniowym ustalonym przez ENEA Operator jest określana w powiadomieniach o zwartej umowie sprzedaży lub umowie kompleksowej.

- G.4. ENEA Operator po pozyskaniu wszystkich danych pomiarowych URD<sub>o</sub>, na podstawie standardowych profili zużycia przydzielonych poszczególnym URD<sub>o</sub> oraz algorytmów opisanych w pkt. G.5., wyznacza dla każdej godziny  $h$  sumaryczną ilość energii elektrycznej pobranej przez wszystkich URD<sub>o</sub>, dla których dany Sprzedawca prowadzi sprzedaż energii elektrycznej.

- G.5. Sumaryczna ilość energii elektrycznej  $E_h^{RZ}$  pobranej w godzinie  $h$  doby okresu rozliczeniowego przez URD<sub>o</sub>, o których mowa w pkt. G.2. i dla których dany Sprzedawca sprzedaje energię elektryczną, wyznacza się wg zależności:

$$E_h^{RZ} = \sum_{t=1}^T \sum_{j=1}^O \left( \frac{w_{t,j,h}}{S_{t,j}} \cdot E_{t,j}^{RZ} \right)$$

gdzie:

$E_h^{RZ}$  – sumaryczna ilość energii elektrycznej pobranej w godz.  $h$  doby okresu rozliczeniowego przez URD<sub>o</sub>, o których mowa w pkt. G.2. i dla których dany Sprzedawca sprzedaje energię elektryczną,



- $E_{t,j}^{RZ}$  – rzeczywista ilość energii elektrycznej dostarczona j-temu URD<sub>o</sub> w okresie rozliczeniowym,
- $S_{t,j}$  – suma współczynników  $w_{t,j,h}$  w okresie rozliczeniowym,
- $w_{t,j,h}$  – współczynnik określający wagę pobranej energii elektrycznej w okresie rozliczeniowym,
- O – ilość odbiorców w grupie taryfowej,
- T – ilość grup taryfowych, w których URD<sub>o</sub> są rozliczani wg standardowego profilu zużycia.

przy czym:

$$S_{t,j} = \sum_{i=k}^l w_{t,j,h}$$

gdzie:

- k – numer współczynnika określającego wagę pobranej energii elektrycznej w pierwszej godzinie okresu rozliczeniowego dla profilu zużycia energii elektrycznej t - grupy taryfowej i j - URD<sub>o</sub>,
- l – numer współczynnika określającego wagę pobranej energii elektrycznej w ostatniej godzinie okresu rozliczeniowego dla profilu zużycia energii elektrycznej t - grupy taryfowej i j - URD<sub>o</sub>.
- G.6. Rzeczywista ilość dostaw energii elektrycznej w godz. h jest wyznaczana na podstawie pomiarów przepływów energii elektrycznej w  $pMDD$  oraz w razie potrzeby z wykorzystaniem algorytmów wyznaczania ilości energii elektrycznej w poszczególnych  $pMDD$ .
- G.7. Dla celów wyznaczenia ilości dostaw energii elektrycznej zgodnie z pkt. G.5., w dobie w której następuje zmiana czasu z letniego na zimowy (doba trwa 25 godzin) w godz. 2a przyjmuje się współczynniki określające wagę pobranej energii elektrycznej  $w_{t,j,h}$  przedstawione w profilu zużycia energii t - grupy taryfowej, j - URD<sub>o</sub> dla tej godziny.
- G.8. W przypadku zmiany parametrów technicznych przyłącza, końcowego przeznaczenia energii elektrycznej lub przewidywanego rocznego zużycia energii elektrycznej, URD<sub>o</sub>, o których mowa w pkt. G.2., są zobowiązani do powiadomienia ENEA Operator o tym fakcie. Wówczas ENEA Operator dokonuje weryfikacji przydzielonego profilu.

## H. POSTĘPOWANIE REKLAMACYJNE I OBOWIĄZKI INFORMACYJNE

- H.1. Niniejszy rozdział określa procedury postępowania i rozstrzygania reklamacji w zakresie objętym IRiESD-Bilansowanie.
- H.2. Reklamacje podmiotów zobowiązanych do stosowania IRiESD mogą być zgłaszane w formie pisemnej (drogą pocztową, osobiście), w formie elektronicznej (pocztą elektroniczną lub poprzez stronę internetową lub dedykowany system informatyczny) lub ustnej (osobiście, telefonicznie).
- H.3. URD posiadający zawartą ze Sprzedawcą umowę kompleksową, składa reklamacje do tego Sprzedawcy, z zastrzeżeniem pkt. H.4.  
URD posiadający zawartą ze Sprzedawcą umowę sprzedaży oraz z ENEA Operator umowę dystrybucyjną, reklamacje dotyczące umowy sprzedaży składa bezpośrednio do Sprzedawcy, a reklamacje dotyczące umowy dystrybucyjnej składa bezpośrednio do ENEA Operator.  
Prosument będący konsumentem w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. – Kodeks cywilny, który posiada zawartą ze Sprzedawcą umowę kompleksową, składa reklamacje dotyczące rozliczania i dystrybucji energii elektrycznej do tego sprzedawcy.
- H.4. ENEA Operator samodzielnie (bez udziału Sprzedawcy) realizuje następujące obowiązki w zakresie postępowania reklamacyjnego oraz realizacji obowiązków informacyjnych wynikających z przepisów, o których mowa w pkt. A.1.1. IRiESD-Bilansowanie:
- 1) przyjmowanie od URD przez całą dobę zgłoszeń dotyczących przerw w dostarczaniu energii elektrycznej oraz wystąpienia zagrożeń życia i zdrowia spowodowanych niewłaściwą pracą sieci,
  - 2) udzielanie URD, na ich żądanie, informacji o przewidywanym terminie wznowienia dostarczania energii elektrycznej przerwanego z powodu awarii w sieci,
  - 3) powiadamianie, z co najmniej pięciodniowym wyprzedzeniem, o terminach i czasie planowanych przerw w dostarczaniu energii elektrycznej w formie:
    - a) ogłoszeń prasowych, internetowych, komunikatów radiowych lub telewizyjnych lub w inny sposób zwyczajowo przyjęty na danym terenie – jeżeli URD jest zasilany z sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV,
    - b) indywidualnych zawiadomień pisemnych, telefonicznych lub za pomocą innego środka komunikowania się – jeżeli URD jest zasilany z sieci o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV,
  - 4) informowanie na piśmie z co najmniej:
    - a) rocznym wyprzedzeniem – o konieczności dostosowania urządzeń i instalacji do zmienionego napięcia znamionowego, podwyższonego poziomu prądów zwarcia, zmiany rodzaju przyłącza lub innych warunków

funkcjonowania sieci, jeżeli URD jest zasilany z sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV,

- b) trzyletnim wyprzedzeniem – o konieczności dostosowania urządzeń i instalacji do zmienionego napięcia znamionowego, podwyższonego poziomu prądów zwarcia lub innych warunków funkcjonowania sieci, jeżeli URD jest zasilany z sieci o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV,
  - c) tygodniowym wyprzedzeniem – o zamierzonej zmianie nastawień w automatyce zabezpieczeniowej i innych parametrach mających wpływ na współpracę ruchową z siecią, jeżeli URD jest zasilany z sieci o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV,
- 5) kontaktowanie się z URD w sprawie odpłatnego podejmowania stosownych czynności w sieci w celu umożliwienia bezpiecznego wykonania, przez URD lub inny podmiot, prac w obszarze oddziaływania tej sieci,
  - 6) przyjmowanie od URD reklamacji na wstrzymanie przez ENEA Operator dostarczania energii z przyczyn innych niż wskazane w pkt. II.3.2.2.,
  - 7) przyjmowanie dodatkowych zleceń od URD na wykonanie czynności wynikających z Taryfy ENEA Operator,
  - 8) przyjmowanie od prosumenta będącego konsumentem w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. – Kodeks cywilny, reklamacji dotyczących przyłączenia mikroinstalacji.

H.5. Postępowanie w sprawie reklamacji złożonych Sprzedawcy przez URD posiadającego zawartą umowę kompleksową, w sprawach innych niż opisane w pkt. H.4., realizowane jest w następujący sposób:

- 1) reklamacje dotyczące odczytu wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego przekazywane są przez Sprzedawcę do ENEA Operator; ENEA Operator dokonuje weryfikacji wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego w terminie 7 dni kalendarzowych od daty otrzymania reklamacji od Sprzedawcy i w tym samym terminie przekazuje odpowiedź Sprzedawcy,
- 2) reklamacje dotyczące prawidłowości działania układu pomiarowo-rozliczeniowego Sprzedawca przekazuje do ENEA Operator w ciągu 2 dni roboczych w formie elektronicznej; ENEA Operator bezzwłocznie podejmuje działania w celu rozpatrzenia reklamacji oraz naprawy lub wymiany układu pomiarowo-rozliczeniowego; ENEA Operator niezwłocznie informuje w formie elektronicznej Sprzedawcę o zrealizowanych działaniach, w tym naprawach lub wymianach, a także o ewentualnej korekcie danych pomiarowych w wyniku stwierdzonych nieprawidłowości pracy układu pomiarowo-rozliczeniowego; ENEA Operator wykonuje powyższe czynności w terminie 9 dni kalendarzowych od otrzymania reklamacji,
- 3) w przypadku żądania URD laboratoryjnego sprawdzenia licznika, Sprzedawca informuje o tym ENEA Operator w terminie 2 dni roboczych; ENEA Operator realizuje żądanie URD w terminie zapewniającym realizację obowiązku w 14 dni kalendarzowych od zgłoszenia URD; pokrycie kosztów laboratoryjnego sprawdzenia licznika odbywa się zgodnie z zapisami obowiązującego prawa,

- 4) w ciągu 30 dni kalendarzowych od dnia otrzymania wyniku badania laboratoryjnego o którym mowa w pkt. 3), URD może zlecić wykonanie dodatkowej ekspertyzy badanego uprzednio układu pomiarowo-rozliczeniowego; koszt ekspertyzy pokrywa URD na zasadach określonych w przepisach prawa,
- 5) reklamacje dotyczące dotrzymania parametrów jakościowych energii elektrycznej dostarczanej z sieci elektroenergetycznej, przekazywane są do ENEA Operator przez Sprzedawcę w terminie 2 dni roboczych; ENEA Operator w miarę możliwości technicznych i organizacyjnych, dokonuje sprawdzenia dotrzymania parametrów jakościowych energii elektrycznej dostarczanej z sieci elektroenergetycznej, poprzez wykonanie odpowiednich pomiarów; ENEA Operator przekazuje Sprzedawcy informację o wynikach sprawdzenia niezwłocznie po zakończeniu pomiarów, a w przypadku URE w gospodarstwach domowych niezwłocznie, jednak nie później niż w terminie 10 dni od zakończenia pomiarów; w przypadku zgodności zmierzonych parametrów z określonymi w umowie kompleksowej lub IRIESD, koszty sprawdzenia i pomiarów ponosi URD, na zasadach określonych w taryfie ENEA Operator,
- 6) w przypadku otrzymania przez Sprzedawcę od:
  - a) URD przyłączonego do sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV – wniosku o udzielenie bonifikaty z tytułu przekroczenia dopuszczalnych czasów przerw w dostarczaniu energii elektrycznej,
  - b) URD – wniosku o udzielenie bonifikaty z tytułu niedotrzymania parametrów jakościowych energii elektrycznej, z wyłączeniem niedotrzymania parametrów jakościowych energii elektrycznej określających dopuszczalne czasy przerw w dostarczaniu energii elektrycznej,

Sprzedawca przekazuje ENEA Operator w formie elektronicznej ten wniosek w ciągu 2 dni roboczych od dnia otrzymania wniosku URD.

ENEA Operator po rozpatrzeniu wniosku przekazuje Sprzedawcy informację o uznaniu bądź odrzuceniu wniosku URD wraz z podaniem przyczyn odrzucenia, w terminie 14 dni kalendarzowych od dnia otrzymania wniosku od Sprzedawcy,
- 6a) w przypadku zaistnienia przesłanek do udzielenia URD przez ENEA Operator bonifikaty bez wcześniejszego wniosku URD, ENEA Operator przekazuje Sprzedawcy informacje niezbędne do udzielenia URD przez Sprzedawcę bonifikaty w terminie 21 dni od:
  - ostatniego dnia, w którym nastąpiło niedotrzymanie przez ENEA Operator standardów jakościowych obsługi odbiorców,
  - ostatniego dnia, w którym nastąpiło przekroczenie dopuszczalnych czasów przerw w dostarczaniu energii elektrycznej dla URD przyłączonych do sieci o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV,
  - dnia otrzymania wniosku, o którym mowa w ppkt. 6) lit. a), dla innych URD niż URD, który złożył wniosek o którym mowa w ppkt. 6) lit. a), zasilanych z tego samego miejsca dostarczania co URD, który złożył ten wniosek, dla których również potwierdzono przekroczenie czasów przerw w dostarczaniu energii elektrycznej,

- 6b) bonifikata, o której mowa w ppkt. 6a), jest uwzględniana w rozliczeniach z URD za najbliższy okres rozliczeniowy i uwzględniana w rozliczeniach pomiędzy ENEA Operator a Sprzedawcą,
- 6c) w przypadku otrzymania przez Sprzedawcę reklamacji URD w sprawie bonifikaty, Sprzedawca przekazuje ENEA Operator reklamację w formie elektronicznej w ciągu 2 dni roboczych. ENEA Operator po rozpatrzeniu reklamacji, przekazuje Sprzedawcy informację o uznaniu bądź odrzuceniu reklamacji URD, wraz z podaniem przyczyn odrzucenia, w terminie 21 dni kalendarzowych od dnia otrzymania reklamacji od Sprzedawcy,
- 7) wnioski URD o odszkodowanie wynikające z niedotrzymania parametrów jakościowych energii elektrycznej dostarczanej z sieci elektroenergetycznej, niedotrzymania standardów jakościowych obsługi URD, przerw w dostarczaniu energii elektrycznej, bądź nie wykonania lub nienależytego wykonania usługi dystrybucji na rzecz URD, Sprzedawca przekazuje w ciągu 2 dni roboczych do ENEA Operator w formie elektronicznej wraz ze skanem wniosku; ENEA Operator niezwłocznie rozpatruje złożone wnioski i informuje Sprzedawcę lub URD o wyniku ich rozpatrzenia,
- 8) w przypadku prowadzonego postępowania reklamacyjnego Sprzedawca, na żądanie ENEA Operator, w terminie 7 dni od otrzymania żądania, prześle w formie elektronicznej do ENEA Operator kopię odpowiedzi udzielonej URD.

Odpowiedzi na reklamacje URD złożone do Sprzedawcy, zgodnie z zasadami opisanymi w niniejszym punkcie, udzielane są URD przez Sprzedawcę, za wyjątkiem ppkt. 7).

H.6. Reklamacje powinny być przesyłane do ENEA Operator na adres pocztowy:

ENEA Operator Sp. z o.o.  
ul. Strzeszyńska 58  
60-479 Poznań

lub na adresy, w tym dedykowane adresy poczty elektronicznej, wskazane na stronie internetowej ENEA Operator, z uwzględnieniem pkt. H.2.


H.7. Zgłoszenie przez podmiot reklamacji do ENEA Operator powinno zawierać w szczególności:

- a) dane adresowe podmiotu,
- b) datę zaistnienia oraz dokładny opis i przyczynę okoliczności stanowiących podstawę reklamacji wraz z uzasadnieniem,
- c) zgłaszane żądanie,
- d) dokumenty uzasadniające żądanie.

Uchybienia w zgłoszeniu reklamacyjnym dotyczące lit. a) – d) nie mogą być przyczyną odmowy rozpatrzenia reklamacji przez ENEA Operator.

H.8. ENEA Operator rozstrzyga zgłoszoną reklamację w terminie nie dłuższym niż:

- a) określonym w pkt. H.5. – jeżeli reklamacja została złożona do Sprzedawcy przez URD posiadającego zawartą ze Sprzedawcą umowę kompleksową,
- b) 14 dni kalendarzowych od daty otrzymania zgłoszenia reklamacji od URD –

	IRIESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 188
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	



jeżeli reklamacja dotyczy rozliczeń za świadczone przez ENEA Operator usługi dystrybucji lub jeżeli reklamacja dotyczy kwestii związanych ze wstrzymaniem dostarczania energii elektrycznej dokonanych z inicjatywy ENEA Operator,

- c) 7 dni kalendarzowych od daty otrzymania zgłoszenia reklamacji od Sprzedawcy – jeżeli reklamacja została złożona Sprzedawcy przez URD posiadającego zawartą umowę sprzedaży i reklamacja dotyczy odczytu wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego przekazanego przez ENEA Operator do Sprzedawcy,
- d) 30 dni kalendarzowych od daty otrzymania zgłoszenia reklamacji – w pozostałych przypadkach.

W przypadku konieczności wykonania dodatkowych analiz i pomiarów, ENEA Operator we wskazanych powyżej terminach, informuje o planowanym terminie rozpatrzenia reklamacji.

W przypadku, gdy reklamacja została złożona przez odbiorcę w gospodarstwie domowym i dotyczy kwestii związanych ze wstrzymaniem dostarczania energii elektrycznej dokonanych z inicjatywy ENEA Operator, to jeżeli reklamacja nie została rozpatrzona w terminie 14 dni od dnia jej złożenia, uważa się, że została uwzględniona.

H.9. Rozstrzygnięcie reklamacji wraz z uzasadnieniem jest przesyłane:

- a) w przypadkach, o których mowa w pkt. H.8. lit. a) – w sposób określony w GUD-k,
- b) w przypadkach, o których mowa w pkt. H.8. lit. b) i c) – w sposób określony w pkt. H.2.

H.10. Jeżeli rozstrzygnięcie reklamacji przez ENEA Operator zgodnie z pkt. H.9, w całości lub w części, nie jest satysfakcjonujące dla podmiotu zgłaszającego, to podmiot ten ma prawo w terminie 14 dni kalendarzowych od dnia otrzymania rozstrzygnięcia, wystąpić pisemnie do ENEA Operator z wnioskiem o ponowne rozstrzygnięcie reklamacji, zawierającym:

- a) zakres nieuwzględnionego przez ENEA Operator żądania,
- b) uzasadnienie faktyczne zgłoszonego żądania,
- c) dane przedstawicieli podmiotu upoważnionych do prowadzenia negocjacji.


Wniosek o ponowne rozstrzygnięcie reklamacji powinien być przesłany na adresy, o których mowa w pkt. H.6., odpowiednio listem lub w formie elektronicznej w postaci skanu dokumentu.

H.11. ENEA Operator rozstrzyga wniosek o ponowne rozpatrzenie reklamacji w terminie nieprzekraczającym 30 dni kalendarzowych od daty jego otrzymania. ENEA Operator rozpatruje przedmiotowy wniosek po przeprowadzeniu negocjacji z upoważnionymi przedstawicielami podmiotu zgłaszającego reklamację i może ją uwzględnić w całości lub w części lub podtrzymać swoje wcześniejsze stanowisko. ENEA Operator przesyła rozstrzygnięcie wniosku w formie pisemnej.



## I. ZARZĄDZANIE OGRANICZENIAMI SYSTEMOWYMI

- I.1. ENEA Operator identyfikuje ograniczenia systemowe ze względu na spełnienie wymagań niezawodności dostaw energii elektrycznej siecią dystrybucyjną ENEA Operator.
- I.2. Ograniczenia systemowe są dzielone na:
  - a) ograniczenia elektrowniane,
  - b) ograniczenia sieciowe.
- I.3. Ograniczenia elektrowniane obejmują restrykcje w pracy elektrowni spowodowane przez:
  - a) parametry techniczne poszczególnych jednostek wytwórczych,
  - b) przyczyny technologiczne w elektrowni,
  - c) działanie siły wyższej przez okres jej trwania i likwidacji jej skutków,
  - d) realizację polityki energetycznej państwa.
- I.4. ENEA Operator identyfikuje ograniczenia sieciowe jako:
  - a) maksymalne dopuszczalne moce wytwarzane i/lub maksymalną liczbę jednostek wytwórczych pracujących w danym węźle lub grupie węzłów,
  - b) minimalne niezbędne moce wytwarzane i/lub minimalną liczbę jednostek wytwórczych pracujących w danym węźle lub grupie węzłów,
  - c) planowane ograniczenia dystrybucyjne na wskazanych przekrojach sieciowych.
- I.5. Identyfikacja ograniczeń systemowych jest wykonywana przez ENEA Operator na podstawie analiz sieciowych uwzględniających:
  - a) plan wyłączeń elementów sieci dystrybucyjnej,
  - b) plan remontów jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej 110 kV,
  - c) wymagania dotyczące jakości i niezawodności pracy sieci dystrybucyjnej.
- I.6. Analizy sieciowe dla potrzeb identyfikacji ograniczeń systemowych w planach koordynacyjnych są realizowane przez ENEA Operator z wykorzystaniem dostępnych programów analitycznych i na bazie najbardziej aktualnych modeli matematycznych KSE.
- I.7. Ograniczenia systemowe są identyfikowane w cyklach pokrywających się z planami koordynacyjnymi oraz udostępniane w ramach planów koordynacyjnych.
- I.8. ENEA Operator przy planowaniu pracy sieci uwzględnia ograniczenia występujące w pracy sieci przesyłowej, dystrybucyjnej sąsiednich OSD oraz zgłoszone przez wytwórców ograniczenia dotyczące jednostek wytwórczych przyłączonych do jego sieci, mając na celu minimalizację skutków tych ograniczeń.
- I.9. W przypadku wystąpienia ograniczeń systemowych ENEA Operator prowadzi ruch sieci dystrybucyjnej mając na uwadze zapewnienie bezpieczeństwa pracy KSE, dotrzymanie wymaganych parametrów technicznych energii elektrycznej oraz

	IRiESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 190
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	

minimalizację skutków ograniczeń w dostawie energii elektrycznej w szczególności przez:

- a) zmianę układu pracy sieci dystrybucyjnej,
- b) wprowadzanie zmian do zatwierdzonego planu wyłączeń elementów sieci dystrybucyjnej,
- c) dysponowanie mocą nJWCD przyłączonych do sieci dystrybucyjnej,
- d) wnioskowanie do OSP o zmianę poziomu generacji mocy JWCD i JWCK,
- e) wnioskowanie do OSP o zmianę układu pracy sieci przesyłowej.

I.10. W przypadku wystąpienia ograniczeń systemowych ENEA Operator podejmuje działania mające na celu ich likwidację lub zmniejszenie skutków ograniczeń występujących w sieci dystrybucyjnej samodzielnie oraz we współpracy z OSP oraz innymi OSD.

I.11. W przypadku przekroczenia zidentyfikowanych ograniczeń systemowych spowodowanych awariami w KSE, ENEA Operator podejmuje działania szczegółowo uregulowane w IRiESD – Rozdział IV: Bezpieczeństwo funkcjonowania systemu elektroenergetycznego.



# **INSTRUKCJA RUCHU I EKSPLOATACJI SIECI DYSTRYBUCYJNEJ**

## **CZĘŚĆ: Słownik skrótów i definicji**

	IRIESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 192
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	

**i. OZNACZENIA SKRÓTÓW**

<b>APKO</b>	Automatyka przeciwołyśaniowa
<b>ARNE</b>	Automatyczna regulacja napięcia elektrowni
<b>AWSCz</b>	Automatyka wymuszania składowej czynnej, stosowana dla potrzeb zabezpieczeń ziemnozwarciowych w sieciach skompensowanych
<b>BPKD</b>	Bieżący plan koordynacyjny dobowy
<b>EAZ</b>	Elektroenergetyczna automatyka zabezpieczeniowa
<b>FPP</b>	Fizyczny Punkt Pomiarowy
<b>GPO</b>	Główny punkt odbioru energii
<b>GUD</b>	Generalna umowa dystrybucji
<b>GUD-k</b>	Generalna umowa dystrybucji dla usługi kompleksowej
<b>IRIESD</b>	Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej (całość)
<b>IRIESD-Bilansowanie</b>	Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej – część: bilansowanie systemu dystrybucyjnego i zarządzania ograniczeniami systemowymi
<b>IRIESP</b>	Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Przesyłowej (całość)
<b>IWR</b>	Instrukcja Współpracy Ruchowej
<b>JWCD</b>	Jednostka wytwórcza centralnie dysponowana
<b>JWCK</b>	Jednostka wytwórcza centralnie koordynowana – jednostka wytwórcza, której praca podlega koordynacji przez OSP
<b>KSE</b>	Krajowy system elektroenergetyczny
<b>kWp</b>	Jednostka mocy szczytowej baterii słonecznej, która jest oddawana przy określonym promieniowaniu słonecznym
<b>LRW</b>	Lokalna rezerwa wyłącznikowa
<b>LSPR</b>	Lokalny System Pomiarowo Rozliczeniowy
<b>LZO</b>	Licznik zdalnego odczytu
<b>MB</b>	Miejsce Dostarczania Energii Elektrycznej Rynku Bilansującego
<b>MB<sub>AW</sub></b>	Miejsce Dostarczania Energii Elektrycznej Rynku Bilansującego, poprzez które jest reprezentowany zbiór PDE, należących do URD, reprezentujących jednostki wytwórcze inne niż: farmy wiatrowe, źródła fotowoltaiczne, jednostki wytwórcze elektrowni szczytowo-pompowych, aktywnie uczestniczące w Rynku Bilansującym
<b>MB<sub>AFW</sub></b>	Miejsce Dostarczania Energii Elektrycznej Rynku Bilansującego, poprzez które jest reprezentowany zbiór PDE, należących do URD, reprezentujących farmy wiatrowe, aktywnie uczestniczące w Rynku Bilansującym
<b>MB<sub>AO</sub></b>	Miejsce Dostarczania Energii Elektrycznej Rynku Bilansującego, poprzez które jest reprezentowany zbiór PDE, należących do URD, reprezentujących sterowane odbiory energii, aktywnie uczestniczące w Rynku Bilansującym

<b>MB<sub>AM</sub></b>	Miejsce Dostarczania Energii Elektrycznej Rynku Bilansującego, poprzez które jest reprezentowany zbiór PDE, należących do URD, reprezentujących jednostki wytwórcze elektrowni szczytowo-pompowych albo magazyny energii elektrycznej, aktywnie uczestniczące w Rynku Bilansującym
<b>MB<sub>APV</sub></b>	Miejsce Dostarczania Energii Elektrycznej Rynku Bilansującego, poprzez które jest reprezentowany zbiór PDE, należących do URD, reprezentujących źródła fotowoltaiczne aktywnie uczestniczące w Rynku Bilansującym
<b>MB<sub>o</sub></b>	Miejsce Dostarczania Energii Elektrycznej Rynku Bilansującego poprzez które jest reprezentowany zbiór PDE należących do URD typu odbiorca, reprezentujących odbiory energii elektrycznej
<b>MB<sub>OSD</sub></b>	Miejsce Dostarczania Energii Elektrycznej Rynku Bilansującego poprzez które jest reprezentowany zbiór PDE należących do Uczestnika Rynku Bilansującego typu Przedsiębiorstwo Bilansujące (URB <sub>OSD</sub> ), reprezentujące wymianę energii elektrycznej pomiędzy dwoma obszarami sieci OSDp/OSDn na napięciu niższym niż 110 kV
<b>MB<sub>w</sub></b>	Miejsce Dostarczania Energii Elektrycznej Rynku Bilansującego poprzez które jest reprezentowany zbiór PDE należących do URD typu wytwórca, reprezentujących źródła wytwarzania energii elektrycznej
<b>f<sub>MB</sub></b>	Fizyczne Miejsce Dostarczania Energii Elektrycznej Rynku Bilansującego
<b>f<sub>D</sub>MB</b>	Fizyczne Miejsce Dostarczania Energii Elektrycznej Rynku Bilansującego, określone dla lokalizacji sieci objętej obszarem Rynku Bilansującego, w którym są reprezentowane dostawy energii realizowane we fragmentach sieci dystrybucyjnej, nie objętej obszarem Rynku Bilansującego
<b>f<sub>Z</sub>MB</b>	Fizyczne Miejsce Dostarczania Energii Elektrycznej Rynku Bilansującego, określone dla lokalizacji sieci objętej obszarem Rynku Bilansującego, w którym są realizowane dostawy energii w obszarze Rynku Bilansującego
<b>w<sub>MB</sub></b>	Ponadsieciowe (wirtualne) Miejsce Dostarczania Energii Elektrycznej Rynku Bilansującego
<b>MD</b>	Miejsce Dostarczania Energii Elektrycznej
<b>MDD</b>	Miejsce Dostarczania Energii Rynku Detalicznego
<b>f<sub>MDD</sub></b>	Fizyczne Grafikowe Miejsce Dostarczania Energii Rynku Detalicznego
<b>p<sub>MDD</sub></b>	Fizyczne Profilowe Miejsce Dostarczania Energii Rynku Detalicznego
<b>n<sub>JWCD</sub></b>	Jednostka wytwórcza nie będąca jednostką wytwórczą centralnie dysponowaną – jednostka wytwórcza nie podlegająca centralnemu dysponowaniu przez OSP
<b>n<sub>N</sub></b>	Niskie napięcie
<b>OH</b>	Operator handlowy
<b>OHT</b>	Operator handlowo-techniczny
<b>OOSŁ</b>	Operator ogólnodostępnej stacji ładowania
<b>O<sub>Red</sub></b>	Obiekt Redukcji

<b>OSD</b>	Operator systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego
<b>OSDp</b>	Operator systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego, którego sieć dystrybucyjna posiada bezpośrednie połączenie z siecią przesyłową
<b>OSDn</b>	Operator systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego, którego sieć dystrybucyjna nie posiada bezpośredniego połączenia z siecią przesyłową
<b>OSP</b>	Operator systemu przesyłowego elektroenergetycznego
<b>PCC</b>	Punkt przyłączenia źródła energii elektrycznej
<b>PDE</b>	Punkt Dostarczania Energii
<b>POB</b>	Podmiot odpowiedzialny za bilansowanie handlowe
<b>PPE</b>	Punkt Poboru Energii
<b>Prosument</b>	Prosument energii odnawialnej
<b>Prosument zbiorowy</b>	Prosument zbiorowy energii odnawialnej
<b>P<sub>It</sub></b>	Wskaźnik długookresowego migotania światła, obliczany z sekwencji 12 kolejnych wartości P <sub>st</sub> , zgodnie ze wzorem:

$$P_{It} = \sqrt[3]{\sum_{i=1}^{12} \frac{P_{sti}^3}{12}}$$

gdzie: *i* – rząd harmonicznej

<b>P<sub>st</sub></b>	Wskaźnik krótkookresowego migotania światła, mierzony przez 10 minut
<b>RB</b>	Rynek Bilansujący
<b>RRM</b>	Regulamin rynku mocy
<b>SCO</b>	Samoczynne częstotliwościowe odciążanie
<b>SN</b>	Średnie napięcie
<b>SPZ</b>	Samoczynne ponowne załączanie
<b>SZR</b>	Samoczynne załączanie rezerwy
<b>THD</b>	Współczynnik odkształcenia napięcia harmonicznymi, obliczany zgodnie ze wzorem:

$$THD = \sqrt{\sum_{h=2}^{40} (U_h)^2}$$

gdzie: *i* – rząd wyższej harmonicznej,

*U<sub>h</sub>* – wartość względna napięcia w procentach składowej podstawowej.

<b>THFF</b>	Współczynnik zakłóceń harmonicznymi telefonii
<b>URB</b>	Uczestnik Rynku Bilansującego
<b>URB<sub>o</sub></b>	Uczestnik Rynku Bilansującego typu Odbiorca energii:
	• URB <sub>SD</sub> – odbiorca sieciowy



	• $URB_{OK}$ – odbiorca końcowy
$URB_{OSD}$	Operator Systemu Dystrybucyjnego jako Uczestnik Rynku Bilansującego typu Przedsiębiorstwo Bilansujące, którego sieć dystrybucyjna posiada bezpośrednie połączenie z siecią przesyłową
$URD$	Uczestnik Rynku Detalicznego, którego sieci i urządzenia są przyłączone do sieci OSDp
$URD_{ME}$	Uczestnik rynku detalicznego typu posiadacz magazynu energii elektrycznej, o łącznej mocy zainstalowanej magazynu energii elektrycznej większej niż 50 kW
$URD_n$	Uczestnik Rynku Detalicznego, którego sieci i urządzenia są przyłączone do sieci OSDn
$URD_o$	Uczestnik Rynku Detalicznego typu odbiorca
$URD_w$	Uczestnik Rynku Detalicznego typu wytwórca
$URE$	Urząd Regulacji Energetyki
$WDB$	Warunki dotyczące bilansowania
$WIRE$	System wymiany informacji o rynku energii

## ii. POJĘCIA I DEFINICJE

<b>Administrator pomiarów</b>	Jednostka organizacyjna ENEA Operator odpowiedzialna za pozyskiwanie, przetwarzanie oraz zarządzanie danymi pomiarowymi za pomocą Lokalnego Systemu Pomiarowo-Rozliczeniowego, a także za eksploatację i rozwój tego systemu.
<b>Awaria sieciowa</b>	Zdarzenie ruchowe, w wyniku którego następuje wyłączenie z ruchu synchronicznego części KSE, która produkuje lub pobiera z sieci energię elektryczną w ilości nie większej niż 5 % bieżącego zapotrzebowania na moc w KSE.
<b>Awaria w systemie</b>	Zdarzenie ruchowe, w wyniku którego następuje wyłączenie z ruchu synchronicznego części KSE, która produkuje lub pobiera z sieci energię elektryczną w ilości powyżej 5 % bieżącego zapotrzebowania na moc w KSE.
<b>Bezpieczeństwo dostaw energii elektrycznej</b>	Zdolność systemu elektroenergetycznego do zapewnienia bezpieczeństwa pracy sieci elektroenergetycznej oraz równoważenia dostaw energii elektrycznej z zapotrzebowaniem na tę energię.
<b>Bilansowanie handlowe</b>	Zgłaszanie operatorowi systemu przesyłowego elektroenergetycznego przez podmiot odpowiedzialny za bilansowanie handlowe do realizacji umów sprzedaży energii elektrycznej zawartych przez użytkowników systemu i prowadzenie z nimi rozliczeń różnicy rzeczywistej ilości dostarczonej albo pobranej energii elektrycznej i wielkości określonych w tych umowach dla każdego okresu rozliczeniowego.
<b>Bilansowanie systemu</b>	Działalność gospodarczą wykonywaną przez operatora systemu przesyłowego lub dystrybucyjnego w ramach świadczonych usług przesyłania lub dystrybucji, polegającą na równoważeniu zapotrzebowania na energię elektryczną z dostawami tej energii.
<b>Dane pomiarowe</b>	Dane pozyskiwane lub wyznaczone dla punktu pomiarowego.
<b>Dane pomiarowo-rozliczeniowe</b>	Wielkości wyznaczone w PDE, MDD lub $P_{MB}$ .
<b>Dostawa energii elektrycznej</b>	Energia elektryczna wprowadzona do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator lub pobrana z sieci dystrybucyjnej ENEA Operator.
<b>Dystrybucja energii elektrycznej</b>	Transport energii elektrycznej sieciami dystrybucyjnymi w celu jej dostarczania odbiorcom, z wyłączeniem sprzedaży energii elektrycznej.
<b>Dzień roboczy/doba robocza</b>	Okres od godziny 0:00 do godziny 24:00 każdego dnia, który nie jest sobotą lub dniem ustawowo wolnym od pracy.

<b>Elektroenergetyczna automatyka zabezpieczeniowa</b>	Automatyka której celem jest wykrywanie zakłóceń w pracy systemu elektroenergetycznego lub jego elementach oraz podejmowanie działań mających na celu zminimalizowanie ich skutków. EAZ dzielimy na automatykę eliminacyjną, przewencyjną oraz restytucyjną
<b>Elektrownia</b>	Zakład wytwarzania energii, tj. obszarowo wyodrębniona część przedsiębiorstwa energetycznego, prowadzącego działalność polegającą na przekształcaniu energii pierwotnej w energię elektryczną, składająca się z jednego modułu wytwarzania energii lub z większej liczby modułów wytwarzania energii mających jedno lub kilka miejsc przyłączenia do sieci.
<b>Farma wiatrowa</b>	Jednostka wytwórcza lub zespół tych jednostek wykorzystujących do wytwarzania energii elektrycznej energię wiatru, przyłączonych do sieci w jednym miejscu przyłączenia.
<b>Fizyczne Miejsce Dostarczenia Energii Rynku Bilansującego (FMB)</b>	Miejsce Dostarczenia Energii Rynku Bilansującego, w którym jest realizowana fizyczna dostawa energii. Ilość energii elektrycznej dostarczonej w FMB jest wyznaczana na podstawie Fizycznych Punktów Pomiarowych (FPP) oraz odpowiednich algorytmów obliczeniowych.
<b>Fizyczne Grafikowe Miejsce Dostarczania Energii Rynku Detalicznego (FMD)</b>	Punkt, w którym ilość energii elektrycznej dostarczonej albo odebranej jest wyznaczana na podstawie wielkości energii zarejestrowanej przez urządzenia pomiarowo-rozliczeniowe umożliwiające rejestrację danych godzinowych oraz odpowiednich algorytmów obliczeniowych.
<b>Fizyczne Profilowe Miejsce Dostarczania Energii Rynku Detalicznego (PMD)</b>	Punkt, w którym ilość energii elektrycznej dostarczonej albo odebranej jest wyznaczana na podstawie wielkości energii zarejestrowanej przez urządzenia pomiarowo-rozliczeniowe nie umożliwiające rejestracji danych godzinowych, standardowych profili zużycia oraz odpowiednich algorytmów obliczeniowych
<b>Fizyczny Punkt Pomiarowy (FPP)</b>	Miejsce w sieci, urządzeniu lub instalacji, w którym dokonywany jest pomiar przepływającej energii elektrycznej.
<b>Generacja wymuszona</b>	Wytwarzanie energii elektrycznej wymuszone jakością i niezawodnością pracy KSE, dotyczy jednostek wytwórczych, w których generacja jest wymuszona technicznymi ograniczeniami działania systemu elektroenergetycznego lub koniecznością zapewnienia odpowiedniej jego niezawodności.
<b>Generalna umowa dystrybucji</b>	Umowa o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej przez OSD na rzecz sprzedawcy, w celu umożliwienia realizacji przez sprzedawcę umów sprzedaży energii elektrycznej z URD przyłączonych do sieci OSD, którzy posiadają z OSD zawartą umowę dystrybucyjną.
<b>Generalna umowa dystrybucji dla usługi kompleksowej</b>	Umowa o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej na mocy której OSD zobowiązuje się wobec Sprzedawcy do świadczenia usług dystrybucji na rzecz URD, którym

	Sprzedawca świadczy usługę kompleksową na podstawie umowy kompleksowej.
<b>Główny punkt odbioru energii</b>	Stacja transformatorowa wytwórcy o górnym napięciu wyższym niż 45 kV służąca wyłącznie do połączenia jednostek wytwórczych z KSE.
<b>Grafik obciążeń</b>	Zbiór danych określających oddzielnie dla poszczególnych okresów przyjętych do technicznego bilansowania systemu, zawierający ilości energii elektrycznej planowane do wprowadzenia do sieci lub do poboru z sieci.
<b>Grupy przyłączeniowe</b>	<p>Grupy podmiotów, których urządzenia, instalacje i sieci są przyłączane do sieci, sklasyfikowaną w następujący sposób:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) grupa I – podmioty, których urządzenia, instalacje i sieci są przyłączane bezpośrednio do sieci o napięciu znamionowym wyższym niż 110 kV,</li> <li>b) grupa II – podmioty, których urządzenia, instalacje i sieci są przyłączane bezpośrednio do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 110 kV,</li> <li>c) grupa III – podmioty, których urządzenia, instalacje i sieci są przyłączane bezpośrednio do sieci o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV, lecz niższym niż 110 kV,</li> <li>d) grupa IV – podmioty, których urządzenia, instalacje i sieci są przyłączane bezpośrednio do sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV oraz o mocy przyłączeniowej większej niż 40 kW lub prądzie znamionowym zabezpieczenia przedlicznikowego w torze prądowym większym niż 63 A,</li> <li>e) grupa V – podmioty, których urządzenia, instalacje i sieci są przyłączane bezpośrednio do sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV oraz o mocy przyłączeniowej nie większej niż 40 kW i prądzie znamionowym zabezpieczenia przedlicznikowego nie większym niż 63 A,</li> <li>f) grupa VI – podmioty, których urządzenia, instalacje i sieci są przyłączane do sieci poprzez tymczasowe przyłącze, które będzie na zasadach określonych w umowie o przyłączenie, zastąpione przyłączem docelowym lub podmioty, których urządzenia, instalacje i sieci są przyłączane do sieci na czas określony, lecz nie dłuższy niż rok.</li> </ul>
<b>Instalacja odnawialnego źródła energii</b>	<p>Instalacja stanowiąca wyodrębniony zespół:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) urządzeń służących do wytwarzania energii i wyprowadzania mocy, w których energia elektryczna lub ciepło są wytwarzane z odnawialnych źródeł energii, lub</li> <li>b) obiektów budowlanych i urządzeń stanowiących całość techniczno-użytkową służący do wytwarzania biogazu rolniczego,</li> </ul>

**Instalacje**

**Jednostka grafikowa**

**Jednostka wytwórcza**

- a także połączony z tym zespołem magazyn energii elektrycznej, w tym magazyn biogazu rolniczego

Urządzenia z układami połączeń między nimi.

Zbiór Miejsc Dostarczania Energii Rynku Bilansującego.

Moduł wytwarzania energii, tj. wyodrębniony zespół urządzeń elektrowni, służący do wytwarzania energii elektrycznej i wyprowadzania mocy. Jednostka wytwórcza obejmuje także transformatory oraz linie służące do wyprowadzenia mocy, wraz z łącznikami w miejscu przyłączenia jednostki do sieci.

W przypadku, gdy ze względu na ścisłe powiązanie technologiczne w procesie wytwarzania energii, produkcja energii z jednego źródła jest uzależniona od pracy innego, takie źródła wytwórcze należy traktować jako jedną jednostkę wytwórczą.

Rozporządzenie Komisji (UE) 2016/631 z dnia 14 kwietnia 2016 r. ustanawiającym kodeks sieci dotyczący wymogów w zakresie przyłączenia jednostek wytwórczych do sieci (Dz. Urz. UE L 112/1 z 27.4.2016 r.) – NC RfG, w art. 5 ust. 2 określa cztery kategorie (typy) modułów wytwarzania energii, tj. typ A, B, C i D oraz wartości graniczne progów mocy dla tych modułów. Na podstawie art. 5 ust. 3 powołanego rozporządzenia zostały opracowane przez OSP i zatwierdzone przez Prezesa URE dla obszaru Rzeczypospolitej Polskiej progi mocy maksymalnych dla ww. modułów wytwarzania energii typu B, C i D.

Podział modułów wytwarzania energii:

- a) moduł wytwarzania energii typu A – moduł wytwarzania energii przyłączony do sieci o napięciu niższym niż 110 kV oraz mocy maksymalnej nie mniejszej niż 0,8 kW i mniejszej niż 200 kW,
- b) moduł wytwarzania energii typu B – moduł wytwarzania energii przyłączony do sieci o napięciu niższym niż 110 kV oraz mocy maksymalnej nie mniejszej niż 200 kW i mniejszej niż 10 MW,
- c) moduł wytwarzania energii typu C – moduł wytwarzania energii przyłączony do sieci o napięciu niższym niż 110 kV oraz mocy maksymalnej nie mniejszej niż 10 MW i mniejszej niż 75 MW,
- d) moduł wytwarzania energii typu D – moduł wytwarzania energii przyłączony do sieci o napięciu niższym niż 110 kV i mocy maksymalnej nie mniejszej niż 75 MW oraz wszystkie moduły wytwarzania energii, bez względu na ich moc maksymalną, jeśli napięcie w punkcie ich przyłączenia ma wartość co najmniej 110 kV.

<b>Jednostka wytwórcza centralnie dysponowana</b>	<p>Jednostka wytwórcza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) przyłączona do sieci przesyłowej elektroenergetycznej, albo</li> <li>b) kondensacyjna o mocy osiągalnej równej lub wyższej niż 100 MW przyłączona do koordynowanej sieci 110 kV lub szczytowo-pompowa przyłączona do koordynowanej sieci 110 kV, albo</li> <li>c) przyłączona do koordynowanej sieci 110 kV inna niż określona w lit. b), którą operator systemu przesyłowego elektroenergetycznego dysponuje na podstawie odrębnych umów zawartych z wytwórcą i operatorem systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego, do którego sieci ta jednostka wytwórcza jest przyłączona.</li> </ul>
<b>Koordynowana sieć 110 kV</b>	Część sieci dystrybucyjnej 110 kV, w której przepływy energii elektrycznej zależą także od warunków pracy sieci przesyłowej.
<b>Krajowy system elektroenergetyczny</b>	System elektroenergetyczny na terenie Polski.
<b>Licznik / Licznik energii elektrycznej</b>	Licznik zdalnego odczytu lub licznik konwencjonalny.
<b>Licznik konwencjonalny</b>	Przyrząd pomiarowy w rozumieniu art. 4 pkt. 5) ustawy z dnia 11 maja 2001 r. - Prawo o miarach (Dz. U. z 2021 r., poz. 2068), służący do pomiaru energii elektrycznej i rozliczeń za tę energię, niewyposażony w funkcję komunikacji z systemem zdalnego odczytu.
<b>Licznik zdalnego odczytu</b>	Przyrząd pomiarowy w rozumieniu art. 4 pkt. 5) ustawy z dnia 11 maja 2001 r. - Prawo o miarach (Dz. U. z 2021 r., poz. 2068), służący do pomiaru energii elektrycznej i rozliczeń za tę energię, wyposażony w funkcję komunikacji z systemem zdalnego odczytu.
<b>Linia bezpośrednia</b>	Linia elektroenergetyczna łącząca wydzieloną jednostkę wytwarzania energii elektrycznej bezpośrednio z odbiorcą lub linia elektroenergetyczna łącząca jednostkę wytwarzania energii elektrycznej przedsiębiorstwa energetycznego z instalacjami należącymi do tego przedsiębiorstwa albo instalacjami należącymi do przedsiębiorstw od niego zależnych.
<b>Łącze niezależne</b>	Łącze przeznaczone wyłącznie dla potrzeb EAZ, służące do realizacji pracy współbieżnej zabezpieczeń lub przesyłania sygnału bezwarunkowego wyłączenia drugiego końca linii. Łącze może być realizowane jako dedykowane włókna światłowodów, w których pozostałe włókna służą realizacji innych funkcji telekomunikacyjnych.
<b>Magazyn energii elektrycznej</b>	Instalacja umożliwiająca magazynowanie energii elektrycznej i wprowadzenie jej do sieci elektroenergetycznej.



<b>Magazynowanie energii elektrycznej</b>	Przetworzenie energii elektrycznej pobranej z sieci elektroenergetycznej lub wytworzonej przez jednostkę wytwórczą przyłączoną do sieci elektroenergetycznej i współpracującą z tą siecią do innej postaci energii, przechowanie tej energii, a następnie ponowne jej przetworzenie na energię elektryczną.
<b>Maksymalna moc dyspozycyjna netto</b>	Moc osiągalna netto pomniejszona o planowane lub nieplanowane ubytki mocy.
<b>Mała instalacja</b>	Instalacja odnawialnego źródła energii o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej większej niż 50 kW i nie większej niż 1 MW, przyłączoną do sieci elektroenergetycznej o napięciu znamionowym niższym niż 110 kV albo o mocy osiągalnej cieplnej w skojarzeniu większej niż 150 kW i mniejszej niż 3 MW, w której łączna moc zainstalowana elektryczna jest większa niż 50 kW i nie większa niż 1 MW.
<b>Miejsce dostarczania</b>	Punkt w sieci, do którego przedsiębiorstwo energetyczne dostarcza energię elektryczną, określony w umowie o przyłączenie do sieci albo w umowie o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej, albo w umowie sprzedaży energii elektrycznej, albo umowie kompleksowej, będący jednocześnie miejscem odbioru tej energii.
<b>Miejsce dostarczania energii rynku bilansującego (MB)</b>	Określany przez OSP punkt w sieci objętej obszarem Rynku Bilansującego reprezentujący pojedynczy węzeł albo grupę węzłów w sieci, lub umowny punkt „ponad siecią”, w którym następuje przekazanie energii pomiędzy Uczestnikiem Rynku Bilansującego a Rynkiem Bilansującym.
<b>Miejsce Dostarczania Energii Rynku Detalicznego (MDD)</b>	Określony przez ENEA Operator punkt w sieci dystrybucyjnej poza obszarem Rynku Bilansującego, którym następuje przekazanie energii pomiędzy Sprzedawcą lub POB a URD.
<b>Miejsce przyłączenia</b>	Punkt w sieci, w którym przyłączy się do sieci.
<b>Mikroinstalacja</b>	Instalacja odnawialnego źródła energii o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 50 kW, przyłączona do sieci elektroenergetycznej o napięciu znamionowym niższym niż 110 kV albo o mocy osiągalnej cieplnej w skojarzeniu nie większej niż 150 kW, w której łączna moc zainstalowana elektryczna jest nie większa niż 50 kW.
<b>Minimalna moc dyspozycyjna netto</b>	Moc minimum technicznego netto powiększona o planowane lub nieplanowane ubytki mocy.
<b>Moc dyspozycyjna</b>	Moc osiągalna jednostki wytwórczej albo magazynu energii elektrycznej pomniejszona o ubytki mocy.
<b>Moc osiągalna</b>	Maksymalna moc czynna, przy której jednostka wytwórcza albo magazyn energii elektrycznej może pracować bez uszczerbku dla trwałości tej jednostki, magazynu przy parametrach nominalnych, potwierdzona testami.

**Moc przyłączeniowa**

Moc czynna planowana do pobierania lub wprowadzania do sieci, określona w umowie o przyłączenie do sieci jako wartość maksymalna wyznaczana w ciągu każdej godziny okresu rozliczeniowego ze średnich wartości tej mocy w okresach 15-minutowych, służąca do zaprojektowania przyłącza.

**Moc umowna**

Moc czynna pobierana lub wprowadzana do sieci, określona w:

- a) umowie o świadczenie usług przesyłania lub dystrybucji energii elektrycznej, umowie sprzedaży energii elektrycznej albo umowie kompleksowej jako wartość nie mniejsza niż wyznaczona jako wartość maksymalna, ze średniej wartości mocy w okresie 15 minut, z uwzględnieniem współczynników odzwierciedlających specyfikę układu zasilania odbiorcy; albo
- b) umowie o świadczenie usług przesyłania energii elektrycznej, zawieranej pomiędzy operatorem systemu przesyłowego elektroenergetycznego a operatorem systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego posiadającym co najmniej dwa sieciowe miejsca dostarczania energii elektrycznej połączone siecią tego operatora, jako średnia z maksymalnych łącznych mocy średniogodzinnych pobieranych przez danego operatora systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego w sieciowych miejscach dostarczania energii elektrycznej, wyznaczona na podstawie wskazań układów pomiarowo-rozliczeniowych, albo;
- c) umowie o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej, zawieranej między operatorami systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego posiadającymi co najmniej dwa sieciowe miejsca dostarczania energii elektrycznej połączone siecią tego operatora, jako średnia z maksymalnych łącznych mocy średniogodzinnych pobieranych w miejscach połączeń sieci operatorów systemów dystrybucyjnych, wyznaczona na podstawie wskazań układów pomiarowo-rozliczeniowych.

**Moc zainstalowana elektryczna instalacji odnawialnego źródła energii**

Łączna moc znamionowa czynna:

- a) zespołu urządzeń służących do wytwarzania energii elektrycznej – zespołu prądotwórczego, podana przez producenta na tabliczce znamionowej, a w przypadku jej braku, moc znamionowa czynna tego zespołu określona przez jednostkę posiadającą akredytację Polskiego Centrum Akredytacji – w przypadku instalacji odnawialnego źródła energii wykorzystującej do wytwarzania energii elektrycznej biogaz lub biogaz rolniczy,
- b) generatora, modułu fotowoltaicznego lub ogniwa paliwowego podana przez producenta na tabliczce znamionowej – w przypadku instalacji innej niż wskazana

w lit. a).

<b>Należyta staranność</b>	Wykonywanie czynności ruchowych oraz prac eksploatacyjnych w obiektach, instalacjach i urządzeniach elektroenergetycznych, w terminach i zakresach zgodnych z obowiązującymi przepisami i instrukcjami, w tym Instrukcją Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej, z uwzględnieniem zasad efektywności i racjonalizacji kosztów, prowadzących do zachowania wymaganej niezawodności, jakości dostaw i dotrzymywanie ustaleń wynikających z zawartych umów.
<b>Napięcie znamionowe</b>	Wartość skuteczna napięcia określająca i identyfikująca sieć elektroenergetyczną.
<b>Napięcie deklarowane</b>	Wartość napięcia zasilającego uzgodniona między OSD i odbiorcą – wartość ta jest zwykle zgodna z napięciem znamionowym.
<b>Nielegalne pobieranie energii elektrycznej</b>	Pobieranie energii elektrycznej bez zawarcia umowy, z całkowitym albo częściowym pominięciem układu pomiarowo-rozliczeniowego lub poprzez ingerencję w ten układ mającą wpływ na zafałszowanie pomiarów dokonywanych przez układ pomiarowo-rozliczeniowy.
<b>Niezbilansowanie</b>	W przypadku odbiorcy – różnica pomiędzy rzeczywistym, a planowanym poborem energii elektrycznej. W przypadku wytwórcy – różnica pomiędzy planowaną a rzeczywiście wprowadzoną do sieci energią elektryczną.
<b>Normalny układ pracy sieci</b>	Układ pracy sieci i przyłączonych źródeł wytwórczych, zapewniający najkorzystniejsze warunki techniczne i ekonomiczne transportu energii elektrycznej oraz spełnienie kryteriów niezawodności pracy sieci i jakości energii elektrycznej dostarczanej użytkownikom sieci.
<b>Normalne warunki pracy sieci</b>	<p>Stan pracy sieci, w którym pokryte jest zapotrzebowanie na moc, obejmujący operacje łączeniowe i eliminację zaburzeń przez automatyczny system zabezpieczeń, przy równoczesnym braku wyjątkowych okoliczności spowodowanych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) wpływami zewnętrznymi takimi jak np.: niezgodność instalacji lub urządzeń odbiorcy z odpowiednimi normami i przepisami,</li> <li>b) czynnikami będącymi poza kontrolą OSD takimi jak np.: wyjątkowe warunki atmosferyczne i klęski żywiołowe, zakłócenia spowodowane przez osoby trzecie, działania siły wyższej, wprowadzenie ograniczeń mocy zgodnie z innymi przepisami.</li> </ul>
<b>Obiekt</b>	Budynek lub budowla w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r., poz. 2351 z późniejszymi zmianami), a także ich wyodrębnioną część

	<p>albo zespół budynków lub budowli, które mieszczą się pod jednym adresem lub w jednej lokalizacji, wraz z urządzeniami połączonymi ze sobą siecią lub instalacją odbiorczą przyłączoną do sieci elektroenergetycznej – w celu dostarczania energii elektrycznej na podstawie umowy sprzedaży i umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej albo umowy kompleksowej, o których mowa odpowiednio w art. 5 ust. 1 i 3 ustawy Prawo energetyczne, zawartych z tym samym odbiorcą, przy wykorzystaniu jednego lub więcej przyłączy tworzących kompletny układ zasilania.</p>
<b>Obrót energią elektryczną</b>	Działalność gospodarcza polegająca na handlu hurtowym albo detalicznym energią elektryczną.
<b>Obszar OSD/sieci OSD</b>	Posiadana przez OSD sieć elektroenergetyczna na obszarze określonym w koncesji na dystrybucję energii elektrycznej OSD, za której ruch i eksploatację odpowiada OSD.
<b>Obszar Rynku Bilansującego</b>	Część systemu elektroenergetycznego, w której jest prowadzony hurtowy obrót energią elektryczną oraz w ramach której OSP równoważy bieżące zapotrzebowanie na energię elektryczną z dostawami tej energii w krajowym systemie elektroenergetycznym, oraz zarządza ograniczeniami systemowymi i prowadzi wynikające z tego rozliczenia, z podmiotami uczestniczącymi w Rynku Bilansującym.
<b>Odbiorca</b>	Każdy, kto otrzymuje lub pobiera energię elektryczną na podstawie umowy z przedsiębiorstwem energetycznym.
<b>Odbiorca energii elektrycznej w gospodarstwie domowym</b>	Odbiorca końcowy dokonujący zakupu energii elektrycznej wyłącznie w celu ich zużycia w gospodarstwie domowym.
<b>Odbiorca końcowy</b>	Odbiorca dokonujący zakupu energii elektrycznej na własny użytek; do własnego użytku nie zalicza się energii elektrycznej zakupionej w celu jej magazynowania lub zużycia na potrzeby wytwarzania, przesyłania lub dystrybucji energii elektrycznej.
<b>Odbiorca wrażliwy energii elektrycznej</b>	Osoba, której przyznano dodatek mieszkaniowy w rozumieniu art. 2 ust. 1 ustawy z dnia 21 czerwca 2001 r. o dodatkach mieszkaniowych (Dz. U. z 2021 r., poz. 2021), która jest stroną umowy kompleksowej lub umowy sprzedaży energii elektrycznej zawartej z przedsiębiorstwem energetycznym i zamieszkuje w miejscu dostarczania energii elektrycznej.
<b>Odbiorca w ORed</b>	Podmiot będący stroną umowy o świadczenie usług przesyłania lub umowy regulującej zasady świadczenia usług dystrybucji w danym ORed.
<b>Odłączenie od sieci</b>	Trwałe rozdzielenie urządzeń, instalacji lub sieci podmiotu przyłączonego do sieci dystrybucyjnej, obejmujące m.in. trwały demontaż elementów przyłącza.

<b>Odnawialne źródło energii (OZE)</b>	Odnawialne, niekopalne źródła energii obejmujące energię wiatru, energię promieniowania słonecznego, energię aerotermalną, energię geotermalną, energię hydrotermalną, hydroenergię, energię fal, prądów i pływów morskich, energię otrzymywaną z biomasy, biogazu, biogazu rolniczego oraz z biopłynów.
<b>Ogólnodostępna stacja ładowania</b>	Stacja ładowania dostępna na zasadach równoprawnego traktowania dla każdego posiadacza pojazdu elektrycznego i pojazdu hybrydowego.
<b>Ograniczenia elektrowniane</b>	Ograniczenia wynikające z technicznych warunków pracy jednostek wytwórczych.
<b>Ograniczenia sieciowe</b>	Maksymalne dopuszczalne lub minimalnie niezbędne wytwarzanie mocy w danym węźle, lub w danym obszarze, lub maksymalny dopuszczalny przesył mocy przez dany przekrój sieciowy, w tym dla wymiany międzysystemowej, z uwzględnieniem bieżących warunków eksploatacji KSE.
<b>Okres rozliczeniowy usług dystrybucyjnych</b>	Okres pomiędzy dwoma kolejnymi rozliczeniowymi odczytami urządzeń do pomiaru mocy lub energii elektrycznej, dokonanymi przez ENEA Operator.
<b>Operator</b>	Operator systemu przesyłowego lub operator systemu dystrybucyjnego lub operator systemu połączonego.
<b>Operator handlowy (OH)</b>	Podmiot, który jest odpowiedzialny za dysponowanie Jednostką Grafikową Uczestnika Rynku Bilansującego w zakresie handlowym.
<b>Operator handlowo-techniczny (OHT)</b>	Podmiot, który jest odpowiedzialny za dysponowanie Jednostką Grafikową Uczestnika Rynku Bilansującego w zakresie handlowym i technicznym.
<b>Operator ogólnodostępnej stacji ładowania</b>	Podmiot odpowiedzialny za budowę, zarządzanie, bezpieczeństwo funkcjonowania, eksploatację, konserwację i remonty ogólnodostępnej stacji ładowania.
<b>Operator pomiarów</b>	Podmiot, który jest odpowiedzialny za pozyskiwanie danych pomiarowych energii elektrycznej z układów pomiarowo-rozliczeniowych oraz ich przekazywanie do OSP lub innego operatora prowadzącego procesy rozliczeń.
<b>Operator systemu dystrybucyjnego</b>	Przedsiębiorstwo energetyczne zajmujące się dystrybucją energii elektrycznej, odpowiedzialne za ruch sieciowy w systemie dystrybucyjnym, bieżące i długookresowe bezpieczeństwo funkcjonowania tego systemu, eksploatację, konserwację, remonty oraz niezbędną rozbudowę sieci dystrybucyjnej, w tym połączeń z innymi systemami elektroenergetycznymi.
<b>Operator systemu przesyłowego</b>	Przedsiębiorstwo energetyczne zajmujące się przesyłaniem energii elektrycznej, odpowiedzialne za ruch sieciowy



	<p>w systemie przesyłowym, bieżące i długookresowe bezpieczeństwo funkcjonowania tego systemu, eksploatację, konserwację, remonty oraz niezbędną rozbudowę sieci przesyłowej, w tym połączeń z innymi systemami elektroenergetycznymi.</p>
<b>Podmiot odpowiedzialny za bilansowanie handlowe</b>	<p>Osoba fizyczna lub prawna uczestnicząca w centralnym mechanizmie bilansowania handlowego na podstawie umowy z operatorem systemu przesyłowego elektroenergetycznego, zajmująca się bilansowaniem handlowym użytkowników systemu.</p>
<b>Podmiot ubiegający się o przyłączenie do sieci (podmiot przyłączony do sieci)</b>	<p>Podmiot ubiegający się o przyłączenie do sieci swoich urządzeń, instalacji lub sieci elektroenergetycznej (podmiot którego urządzenia, instalacje i sieci są przyłączone do sieci elektroenergetycznej).</p>
<b>Procedura zmiany Sprzedawcy</b>	<p>Zbiór działań zapoczątkowany w dniu złożenia u OSD zgłoszenia zmianę Sprzedawcy, który w konsekwencji podjętych przez OSD prac doprowadza do zmiany Sprzedawcy przez odbiorcę, lub w przypadku nie spełnienia warunków koniecznych i niezbędnych do realizacji procedury, do przekazania odbiorcy oraz nowemu sprzedawcy informacji o przerwaniu procesu zmiany Sprzedawcy wraz z podaniem przyczyn.</p>
<b>Programy łączeniowe</b>	<p>Procedury i czynności związane z operacjami łączeniowymi, próbami napięciowymi, tworzeniem układów przejściowych oraz włączeniami do systemu elektroenergetycznego nowych obiektów, a także po dłuższym postoju związanym z modernizacją lub przebudową.</p>
<b>Prosument energii odnawialnej</b>	<p>Odbiorca końcowy wytwarzający energię elektryczną wyłącznie z odnawialnych źródeł energii na własne potrzeby w mikroinstalacji, pod warunkiem że w przypadku odbiorcy końcowego niebędącego odbiorcą energii elektrycznej w gospodarstwie domowym, nie stanowi to przedmiotu przeważającej działalności gospodarczej określonej zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 40 ust. 2 ustawy z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej (Dz.U. z 2019 r. poz. 649, 730 i 2294).</p>
<b>Prosument zbiorowy energii odnawialnej</b>	<p>Odbiorca końcowy wytwarzający energię elektryczną wyłącznie z odnawialnych źródeł energii na własne potrzeby w mikroinstalacji lub małej instalacji przyłączonej do sieci dystrybucyjnej elektroenergetycznej za pośrednictwem wewnętrznej instalacji elektrycznej budynku wielolokalowego, w której znajduje się punkt poboru energii elektrycznej tego odbiorcy, pod warunkiem że w przypadku odbiorcy końcowego niebędącego odbiorcą energii elektrycznej w gospodarstwie domowym wytwarzanie to nie stanowi przedmiotu przeważającej działalności gospodarczej określonej zgodnie</p>



	z przepisami wydanymi na podstawie art. 40 ust. 2 ustawy z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej.
<b>Przedsiębiorstwo energetyczne</b>	Podmiot prowadzący działalność gospodarczą w zakresie: wytwarzania, magazynowania, przesyłania, dystrybucji energii elektrycznej lub obrotu nimi.
<b>Przedsiębiorstwo obrotu</b>	Przedsiębiorstwo energetyczne prowadzące działalność gospodarczą polegającą na handlu hurtowym lub detalicznym energią elektryczną, niezależnie od innych rodzajów prowadzonych działalności.
<b>Przekaznik SCO</b>	Wyodrębniony przekaznik albo funkcja w terminalu zabezpieczeniowym lub sterowniku układu sterowania stacji, które wykonują pomiar częstotliwości i porównanie częstotliwości zmierzonej z nastawioną wielkością kryterialną, po przekroczeniu której generowany jest sygnał sterujący w celu wyłączenia odbioru za pomocą wyłączników.
<b>Przerwa w dostarczaniu energii elektrycznej planowana</b>	Przerwa wynikająca z programu prac eksploatacyjnych sieci elektroenergetycznej; czas trwania tej przerwy jest liczony od momentu otwarcia wyłącznika do czasu wznowienia dostarczania energii elektrycznej.
<b>Przerwa w dostarczaniu energii elektrycznej nieplanowana</b>	Przerwa spowodowana wystąpieniem awarii w sieci elektroenergetycznej, przy czym czas trwania tej przerwy jest liczony od momentu uzyskania przez przedsiębiorstwo energetyczne zajmujące się przesyłaniem lub dystrybucją energii elektrycznej informacji o jej wystąpieniu do czasu wznowienia dostarczania energii elektrycznej.
<b>Przesyłanie - transport energii elektrycznej</b>	Przesyłanie-transport energii elektrycznej sieciami przesyłowymi w celu jej dostarczania do sieci dystrybucyjnych lub odbiorcom końcowym przyłączonym do sieci przesyłowych, z wyłączeniem sprzedaży energii.
<b>Przyłącze</b>	Odcinek lub element sieci służący do połączenia urządzeń, instalacji lub sieci podmiotu, o wymaganej przez niego mocy przyłączeniowej, z pozostałą częścią sieci przedsiębiorstwa energetycznego świadczącego na rzecz podmiotu przyłączanego usługę przesyłania lub dystrybucji energii elektrycznej.
<b>Punkt Dostarczania Energii</b>	Miejsce przyłączenia URD do sieci dystrybucyjnej poza obszarem Rynku Bilansującego, obejmujące jeden lub więcej fizycznych punktów przyłączenia do sieci, dla których realizowany jest proces bilansowania handlowego.
<b>Punkt poboru energii</b>	Punkt pomiarowy w instalacji lub sieci, dla którego dokonuje się rozliczeń oraz dla którego może nastąpić zmiana Sprzedawcy.
<b>Punkt pomiarowy</b>	Miejsce w urządzeniu, instalacji lub sieci, w którym dokonuje się pomiaru lub wyznaczenia wielkości fizycznych dotyczących energii elektrycznej.

<b>Regulacyjne usługi systemowe</b>	Usługi świadczone przez podmioty na rzecz operatora systemu przesyłowego, umożliwiające operatorowi systemu przesyłowego świadczenie usług systemowych, niezbędne do prawidłowego funkcjonowania KSE, zapewniające zachowanie określonych wartości parametrów niezawodnościowych i jakościowych dostaw energii elektrycznej.
<b>Rejestrator zakłóceń</b>	Rejestrator zapisujący przebiegi chwilowe napięć, prądów i sygnałów logicznych.
<b>Rejestrator zdarzeń</b>	Rejestrator zapisujący czasy wystąpienia i opisy znakowe zmian stanów urządzeń pola, w którym jest zainstalowany, w tym układów EAZ.
<b>Rezerwa mocy</b>	Możliwa do wykorzystania w danym okresie zdolność jednostek wytwórczych do wytwarzania energii elektrycznej i dostarczania jej do sieci.
<b>Rezerwowa umowa kompleksowa</b>	Umowa kompleksowa zawierająca postanowienia umowy sprzedaży rezerwowej.
<b>Ruch próbny</b>	Nieprzerwana praca uruchamianych urządzeń, instalacji lub sieci w ściśle określonym czasie, z parametrami pracy określonymi przez operatora systemu dystrybucyjnego.
<b>Ruch sieciowy</b>	Sterowanie pracą sieci.
<b>Rynek Bilansujący</b>	Wszystkie ustalenia instytucjonalne, handlowe i operacyjne ustanawiające rynkowe zarządzanie bilansowaniem co jest realizowane za pomocą mechanizmu bieżącego bilansowania zapotrzebowania na energię elektryczną i wytwarzania tej energii w KSE.
<b>Rynek Detaliczny</b>	Obszar sieci dystrybucyjnej zarządzanej przez OSD, która nie jest objęta obszarem Rynku Bilansującego.
<b>Samoczynne częstotliwościowe odciążanie – SCO</b>	Samoczynne wyłączenie zdefiniowanych grup odbiorców w przypadku obniżenia się częstotliwości do określonej wielkości (automatyczne odłączenie odbioru przy niskiej częstotliwości w rozumieniu NC ER), spowodowanego deficytem mocy w systemie elektroenergetycznym.
<b>Samoczynne ponowne załączanie – SPZ</b>	Automatyka elektroenergetyczna, której działanie polega na samoczynnym podaniu impulsu załączającego wyłącznik linii po upływie odpowiednio dobranej czasu, po przejściu tego wyłącznika w stan otwarcia z powodu zadziałania zabezpieczenia.
<b>Samoczynne załączanie rezerwy – SZR</b>	Automatyka elektroenergetyczna, której działanie polega na samoczynnym przełączeniu odbiorców z zasilania ze źródła podstawowego na zasilanie ze źródła rezerwowego, w przypadku nadmiernego obniżenia się napięcia lub zaniku napięcia.

<b>Sieci</b>	Instalacje połączone i współpracujące ze sobą, służące do przesyłania lub dystrybucji energii elektrycznej, należące do przedsiębiorstwa energetycznego.
<b>Sieciowe miejsce dostarczania energii elektrycznej</b>	Miejsce dostarczania z sieci przesyłowej operatora systemu przesyłowego, z którego jest zasilana sieć dystrybucyjna 110 kV pracująca trwale lub okresowo w układach pierścieniowych.
<b>Sieć przesyłowa</b>	Sieć elektroenergetyczna najwyższych lub wysokich napięć, za której ruch sieciowy jest odpowiedzialny operator systemu przesyłowego.
<b>Sieć dystrybucyjna</b>	Sieć elektroenergetyczna wysokich, średnich i niskich napięć, za której ruch sieciowy jest odpowiedzialny operator systemu dystrybucyjnego.
<b>Sprzedawca</b>	Przedsiębiorstwo energetyczne prowadzące działalność gospodarczą polegającą na sprzedaży energii elektrycznej przez niego wytworzonej lub przedsiębiorstwo energetyczne prowadzące działalność gospodarczą polegającą na obrocie energią elektryczną.
<b>Sprzedaż energii elektrycznej</b>	Bezpośrednia sprzedaż energii przez podmiot zajmujący się jej wytwarzaniem lub odsprzedaż energii przez podmiot zajmujący się jej obrotem.
<b>Sprzedaż rezerwowa</b>	Sprzedaż energii elektrycznej URD dokonywana przez Sprzedawcę rezerwowego w przypadku zaprzestania sprzedaży energii elektrycznej przez dotychczasowego Sprzedawcę, realizowana na podstawie umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej.
<b>Sprzedawca rezerwowi</b>	Przedsiębiorstwo energetyczne posiadające koncesję na obrót energią elektryczną, wskazane przez URD, zapewniające temu URD sprzedaż rezerwową.
<b>Stacja ładowania</b>	<p>a) urządzenie budowlane obejmujące punkt ładowania o normalnej mocy lub punkt ładowania o dużej mocy, związane z obiektem budowlanym, lub</p> <p>b) wolnostojący obiekt budowlany z zainstalowanym co najmniej jednym punktem ładowania o normalnej mocy lub punktem ładowania o dużej mocy</p> <p>– wyposażone w oprogramowanie umożliwiające świadczenie usług ładowania, wraz ze stanowiskiem postojowym oraz, w przypadku gdy stacja ładowania jest podłączona do sieci dystrybucyjnej w rozumieniu ustawy Prawo energetyczne, instalacją prowadzącą od punktu ładowania do przyłącza elektroenergetycznego.</p>
<b>Standardowy profil zużycia</b>	Zbiór danych o przeciętnym zużyciu energii elektrycznej w poszczególnych godzinach doby przez grupę odbiorców końcowych:

	<p>a) nieposiadających urządzeń pomiarowo-rozliczeniowych umożliwiających rejestrację tych danych,</p> <p>b) o zbliżonej charakterystyce poboru energii elektrycznej,</p> <p>c) zlokalizowanych na obszarze działania danego operatora systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego.</p>
<b>Statyzm</b>	Oznacza wyrażany w procentach współczynnik quasi-stacjonarnego odchylenia częstotliwości do wynikającej z tego odchylenia zmiany generowanej mocy czynnej w stanie ustalonym. Zmianę częstotliwości wyraża się jako stosunek do częstotliwości znamionowej, a zmianę mocy czynnej jako stosunek do mocy maksymalnej lub rzeczywistej mocy czynnej w momencie wystąpienia tego odchylenia.
<b>Sterownik polowy</b>	Terminal polowy, który posiada wbudowane przyciski lub ekran dotykowy do sterowania łącznikami oraz umożliwia wizualizację aktualnego stanu łączników w tym polu.
<b>System elektroenergetyczny</b>	Sieci elektroenergetyczne oraz przyłączone do nich urządzenia i instalacje, współpracujące z siecią.
<b>System informacyjny</b>	System informacyjny w rozumieniu art. 2 pkt. 14) ustawy z dnia 5 lipca 2018 r. o krajowym systemie cyberbezpieczeństwa (Dz. U. z 2020 r., poz. 1369 z późniejszymi zmianami).
<b>System zdalnego odczytu</b>	System informacyjny służący do pozyskiwania danych pomiarowych z liczników zdalnego odczytu i informacji o zdarzeniach rejestrowanych przez te liczniki oraz służący do wysyłania poleceń do liczników zdalnego odczytu.
<b>Średnie napięcie</b>	Napięcie wyższe od 1 kV i niższe od 110 kV.
<b>TCM</b>	Metody, warunki, wymogi i zasady (ang. „terms, conditions and methodologies”) przyjęte na podstawie rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 714/2009 z dnia 13 lipca 2009 r. w sprawie warunków dostępu do sieci w odniesieniu do transgranicznej wymiany energii elektrycznej i uchylającym rozporządzenie (WE) nr 1228/2003 (Dz. Urz. UE L 211/15 z 14.08.2009 r., z późn. zm.), rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/943 z dnia 5 czerwca 2019 r. w sprawie rynku wewnętrznego energii elektrycznej (Dz. Urz. UE L 158/54 z 14.06.2019 r.) lub Kodeksów sieci.
<b>Terminal polowy</b>	Mikroprocesorowe urządzenie posiadające przynajmniej jedno łącze cyfrowe z systemem nadzoru (komputerem nadrzędnym), które realizuje zadania w zakresie obsługi wydzielonego pola elementu systemu elektroenergetycznego (linii, transformatora, łącznika szyn, itp.) związane z EAZ eliminacyjną, prewencyjną lub restytucyjną oraz dodatkowo w zakresie pomiarów wielkości elektrycznych, sterowania

	łącznikami, rejestracji zdarzeń i zakłóceń, lokalizacji miejsca zwarcia lub inne.
<b>Tryb LFSM-O</b>	Oznacza tryb pracy modułu wytwarzania energii lub systemu HVDC, w którym generowana moc czynna zmniejsza się w odpowiedzi na wzrost częstotliwości systemu powyżej określonej wartości
<b>Tryb LFSM-U</b>	Oznacza tryb pracy modułu wytwarzania energii lub systemu HVDC, w którym generowana moc czynna zwiększa się w następstwie spadku częstotliwości systemu poniżej określonej wartości.
<b>Uczestnik Rynku Bilansującego</b>	Podmiot, który ma zawartą umowę o świadczenie usług przesyłania z OSP, na mocy której, w celu zapewnienia sobie zbilansowania handlowego, realizuje dostawy energii poprzez obszar RB oraz podlega rozliczeniom z tytułu działań obejmujących bilansowanie energii i zarządzanie ograniczeniami systemowymi, zgodnie z zasadami określonymi w WDB.
<b>Uczestnik Rynku Detalicznego</b>	Podmiot, którego urządzenia lub instalacje są przyłączone do sieci dystrybucyjnej OSD nie objętej obszarem Rynku Bilansującego oraz który zawarł umowę o świadczenie usług dystrybucji z OSD lub umowę kompleksową ze sprzedawcą posiadającym GUD-k zawartą z OSD.
<b>Uczestnik Rynku Detalicznego w gospodarstwie domowym (URD w gospodarstwie domowym)</b>	Podmiot dokonujący zakupu energii elektrycznej wyłącznie w celu zużycia jej w gospodarstwie domowym, którego urządzenia lub instalacje są przyłączone do sieci dystrybucyjnej OSD nie objętej obszarem rynku bilansującego oraz który zawarł umowę o świadczenie usług dystrybucji z OSD lub umowę kompleksową ze sprzedawcą posiadającym GUD-k zawartą z OSD.
<b>Układ ARNE</b>	Układ automatycznej regulacji napięcia i mocy biernej w węźle wytwórczym.
<b>Układ pomiarowo-rozliczeniowy</b>	Urządzenia pomiarowo-rozliczeniowe, liczniki i inne przyrządy pomiarowe, a także układy połączeń między nimi, służące bezpośrednio lub pośrednio do pomiarów ilości energii elektrycznej i rozliczeń za tę energię, w szczególności liczniki energii czynnej i liczniki energii biernej, w tym takie liczniki wraz z przekładnikami prądowymi i napięciowymi.
<b>Układ pomiarowo-rozliczeniowy podstawowy</b>	Układ pomiarowo-rozliczeniowy, którego wskazania stanowią podstawę do rozliczeń ilościowych i wartościowych (finansowych) mocy i energii elektrycznej.
<b>Układ pomiarowo-rozliczeniowy rezerwowy</b>	Układ pomiarowo-rozliczeniowy, którego wskazania stanowią podstawę do rozliczeń ilościowych i wartościowych, w przypadku nieprawidłowego działania układu pomiarowo-rozliczeniowego podstawowego.



<b>Układ pomiarowo-rozliczeniowy równoważny</b>	Układ pomiarowo-rozliczeniowy, którego wskazania stanowią podstawę do rozliczeń ilościowych i wartościowych (finansowych) mocy i energii elektrycznej.
<b>Układ pomiarowo-kontrolny</b>	Układ pomiarowy, którego wskazania stanowią podstawę do monitorowania prawidłowości wskazań układów pomiarowo-rozliczeniowych poprzez porównywanie zmierzonych wielkości i/lub bilansowanie obiektów elektroenergetycznych lub obszarów sieci.
<b>Układ pomiarowy</b>	Układ pomiarowo-rozliczeniowy podstawowy, układ pomiarowo-rozliczeniowy rezerwowy, układ pomiarowo-rozliczeniowy równoważny lub układ pomiarowo-kontrolny.
<b>Układ SCO</b>	Zespół urządzeń wykonujących pomiar częstotliwości za pomocą przekaźnika SCO, dystrybucję sygnałów sterujących i wyłączenie odbioru za pomocą wyłączników.
<b>Układ zabezpieczeniowy</b>	Zespół złożony z jednego lub kilku urządzeń zabezpieczeniowych i innych urządzeń współpracujących przeznaczony do spełniania jednej lub wielu określonych funkcji zabezpieczeniowych.
<b>Umowa sieciowa</b>	Umowa na podstawie której OSD świadczy usługi dystrybucji energii elektrycznej dla URD, tj. umowa kompleksowa lub umowa dystrybucyjna.
<b>Urządzenia</b>	Urządzenia techniczne stosowane w procesach energetycznych.
<b>Usługi systemowe</b>	Usługi świadczone na rzecz operatora systemu przesyłowego elektroenergetycznego niezbędne do zapewnienia przez tego operatora prawidłowego funkcjonowania systemu elektroenergetycznego, niezawodności jego pracy i utrzymywania parametrów jakościowych energii elektrycznej.
<b>Ustawa Prawo energetyczne</b>	Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne z późniejszymi zmianami.
<b>Użytkownik systemu</b>	Podmiot dostarczający energię elektryczną do systemu elektroenergetycznego lub zaopatrywany z tego systemu.
<b>Warunki dotyczące bilansowania</b>	dokument opracowany przez OSP na podstawie art. 18 rozporządzenia Komisji (UE) 2017/2195 z dnia 23 listopada 2017 r. ustanawiającym wytyczne dotyczące bilansowania (Dz. Urz. UE L 312/6 z 28.11.2017 r.) – EB GL, zatwierdzony decyzją Prezesa URE.
<b>Wirtualne Miejsce Dostarczenia Energii Rynku Bilansującego (wMB)</b>	Miejsce Dostarczenia Energii Rynku Bilansującego, w którym jest realizowana dostawa energii niepowiązana bezpośrednio z fizycznymi przepływami energii (punkt „ponad siecią”). Ilość energii elektrycznej dostarczonej albo odebranej w wMB jest wyznaczana na podstawie wielkości energii wynikających



	z Umów Sprzedaży Energii oraz odpowiednich algorytmów obliczeniowych.
<b>Współczynnik bezpieczeństwa przyrządu – FS</b>	Stosunek znamionowego prądu bezpiecznego przyrządu do znamionowego prądu pierwotnego. Przy czym znamionowy prąd bezpieczny przyrządu określa się jako wartość skuteczną minimalnego prądu pierwotnego, przy którym błąd całkowity przekładnika prądowego do pomiarów jest równy lub większy niż 10 % przy obciążeniu znamionowym.
<b>Wstępne dane pomiarowe</b>	Nie zweryfikowane dane pozyskane w trakcie okresu rozliczeniowego z układów pomiarowych, nie służące do rozliczeń, a pozyskane jedynie w celu prowadzenia działalności operatorskiej przez OSD.
<b>Wyłączenie awaryjne</b>	Wyłączenie urządzeń automatyczne lub ręczne, w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa tego urządzenia lub innych urządzeń, instalacji i sieci albo zagrożenia bezpieczeństwa osób, mienia lub środowiska.
<b>Wymiana międzysystemowa</b>	Wymiana mocy i energii elektrycznej pomiędzy KSE i innymi systemami elektroenergetycznymi.
<b>Wyprowadzenie URD z PPE</b>	Zakończenie na wniosek URD świadczenia usług dystrybucji energii elektrycznej lub usługi kompleksowej, które obejmuje odłączenie zasilania w danym PPE, tj. stworzenie fizycznej przerwy w torze prądowym (np. demontaż układu pomiarowo-rozliczeniowego, demontaż fragmentu przyłącza, wyjęcie wkładki bezpiecznikowej itp.).
<b>Wytwórca</b>	Przedsiębiorstwo energetyczne zajmujące się wytwarzaniem energii elektrycznej, którego urządzenia wytwórcze przyłączone są do sieci elektroenergetycznej.
<b>Zabezpieczenia</b>	Część EAZ służąca do wykrywania i lokalizacji zakłóceń oraz wyłączenia elementów nimi dotkniętych. W pewnych przypadkach zabezpieczenia mogą tylko sygnalizować powstanie zakłócenia i jego miejsce.
<b>Zabezpieczenie nadprądowe zwłoczne</b>	Zabezpieczenie nadprądowe, którego nastawa prądowa jest zasadniczo odstrojona od prądów roboczych zabezpieczanego urządzenia.
<b>Zabezpieczenie nadprądowe zwarciove</b>	Zabezpieczenie nadprądowe, którego opóźnienie czasowe jest mniejsze od 0,4 s, a nastawa prądowa wynika z oceny prądów zwarciovych w otoczeniu miejsca jego zainstalowania z pominięciem wpływu prądów roboczych.
<b>Zagregowane dane pomiarowe</b>	Dane pomiarowe dla zbioru punktów pomiarowych, dla których nie jest możliwe przypisanie ich do danego użytkownika systemu elektroenergetycznego.
<b>Zagrożenie bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej</b>	Stan systemu elektroenergetycznego lub jego części, uniemożliwiający zapewnienie bezpieczeństwa pracy sieci

	elektroenergetycznej lub równoważenie dostaw energii elektrycznej z zapotrzebowaniem na tę energię.
<b>Zapotrzebowanie sieci</b>	Zapotrzebowanie na moc odbiorców przyłączonych do sieci przesyłowej i dystrybucyjnej oraz bezpośrednio do urządzeń, instalacji lub sieci innych przedsiębiorstw energetycznych, powiększone o straty w sieci przesyłowej i dystrybucyjnej, pomniejszone o moc bezpośrednio dostarczaną przez źródła wytwórcze do odbiorców z pominięciem sieci należącej do innych przedsiębiorstw energetycznych.
<b>Zaprzestanie dostarczania energii elektrycznej</b>	Niedostarczanie energii elektrycznej do przyłączonego obiektu z powodu rozwiązania lub wygaśnięcia umowy dystrybucyjnej lub umowy sprzedaży, w tym rezerwowej umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej, w tym rezerwowej umowy kompleksowej, bez dokonania trwałego demontażu elementów przyłącza.
<b>Zarządzanie ograniczeniami systemowymi</b>	Działalność gospodarcza wykonywana przez operatora systemu przesyłowego lub dystrybucyjnego w ramach świadczonych usług przesyłania lub dystrybucji w celu zapewnienia bezpiecznego funkcjonowania systemu elektroenergetycznego oraz zapewnienia, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie ustawy Prawo energetyczne, wymaganych parametrów technicznych energii elektrycznej w przypadku wystąpienia ograniczeń technicznych w przepustowości tych systemów.
<b>Zasilenie inicjalne</b>	Przekazanie przez OSD do OSP danych pomiarowych dotyczących ilości dostaw energii elektrycznej dla poszczególnych PPE, składających się na dany ORed, po otrzymaniu z OSP informacji o konieczności przekazania danych pomiarowych z ORed uczestniczących w świadczeniu usługi interwencyjnej ofertowej redukcji poboru mocy przez odbiorców.

**Załącznik nr 1**

**SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA TECHNICZNE DLA JEDNOSTEK  
WYTWÓRCZYCH ORAZ MAGAZYNÓW ENERGII ELEKTRYCZNEJ  
PRZYŁĄCZANYCH I PRZYŁĄCZONYCH DO SIECI DYSTRYBUCYJNEJ**

**1. POSTANOWIENIA OGÓLNE**

- 1.1. Wymagania zawarte w niniejszym załączniku dotyczą jednostek wytwórczych przyłączanych lub przyłączonych do sieci dystrybucyjnej, z zastrzeżeniem pkt. II.4.1.5 – II.4.1.7. IRiESD, oraz magazynów energii elektrycznej przyłączanych lub przyłączonych do sieci dystrybucyjnej. Przyłączone do sieci jednostki wytwórcze oraz magazyny energii elektrycznej muszą spełniać wymagania zawarte w niniejszym załączniku po ich remoncie lub modernizacji, których zakres obejmuje również urządzenia lub instalacje wchodzące w skład jednostki wytwórczej lub magazyny energii elektrycznej nie spełniających tych wymagań.
- 1.2. ENEA Operator określa warunki przyłączenia do sieci dystrybucyjnej dla jednostek wytwórczych, w tym ustala do sieci o jakim poziomie napięcia znamionowego należy przyłączyć jednostki wytwórcze, w zależności od wielkości mocy przyłączeniowej i lokalnych warunków pracy sieci dystrybucyjnej oraz z uwzględnieniem wyników ekspertyzy wpływu przyłączanych instalacji na system elektroenergetyczny. Powyższe wymagania dotyczą również magazynów energii elektrycznej.
- 1.3. Jednostki wytwórcze o mocy zainstalowanej większej niż 3,68 kW przyłączane są do sieci dystrybucyjnej w sposób trójfazowy.
- 1.4. Sposób przyłączenia jednostek wytwórczych do sieci dystrybucyjnej, powinien umożliwiać ich odłączenie oraz stworzenie przerwy izolacyjnej, w sposób nieograniczony dla ENEA Operator.
- 1.5. Jednostki wytwórcze o mocy osiągalnej powyżej 200 kW przyłączane do sieci dystrybucyjnej powinny być zautomatyzowane i dostosowane do zdalnego sterowania. ENEA Operator decyduje o konieczności wyposażenia łącznika sprzęgającego jednostkę wytwórczą z siecią dystrybucyjną w urządzenia umożliwiające zdalne sterowanie.
- 1.6. Praca wyspowa jednostek wytwórczych jest możliwa jedynie na wyspę urządzeń tego wytwórcy, o ile uwzględniono to w warunkach przyłączenia.
- 1.7. W zależności od lokalizacji i skali rozwoju energetyki wiatrowej, ENEA Operator może w warunkach przyłączenia do sieci dopuścić odstępstwa od podanych wymagań określonych w niniejszym załączniku.
- 1.8. Jednostki wytwórcze przyłączane do sieci dystrybucyjnej powinny spełniać wymagania techniczne wynikające z:

- a) rozporządzenia Komisji (UE) 2016/631 z dnia 14 kwietnia 2016 r. ustanawiającego kodeks sieci dotyczący wymogów w zakresie przyłączenia jednostek wytwórczych do sieci (Dz. Urz. UE L 112/1 z 27.4.2016 r.) – NC RfG;
- b) wymogów ogólnego stosowania wynikających z NC RfG.

## 2. URZĄDZENIA ŁĄCZENIOWE

2.1. Jednostki wytwórcze muszą posiadać następujące urządzenia łączeniowe:

- a) łącznik dostosowany do wyłączania jednostki wytwórczej,
- b) łącznik do odłączania jednostki wytwórczej i stwarzania przerwy izolacyjnej.

Jeśli w skład jednostki wytwórczej wchodzi transformator, to łączniki te powinny być zainstalowane od strony sieci, z którą jednostka wytwórcza współpracuje.

Dopuszcza się w uzasadnionych przypadkach stosowanie wspólnych obu wymienionych łączników lub jednego z nich dla grupy jednostek wytwórczych przyłączanych do sieci, jeśli to nie wpłynie na pogorszenie warunków zasilania odbiorców.

2.2. W przypadku, gdy w układzie sieci jest możliwa praca wyspowa jednostki wytwórczej, musi ona posiadać dodatkowy łącznik dostosowany do oddzielenia wyspy od pozostałej części sieci dystrybucyjnej.

2.3. ENEA Operator koordynuje pracę łączników, o których mowa w pkt. 2.1. i 2.2. oraz decyduje o konieczności ich wyposażenia w system zdalnego sterowania i odwzorowania stanu pracy.

2.4. Urządzenia łączeniowe jednostek wytwórczych współpracujących z falownikami, powinny być zlokalizowane po stronie prądu przemiennego falownika.

W przypadku mikroinstalacji wymagane jest, aby po stronie prądu przemiennego falownika zlokalizowany był, co najmniej jeden rozłącznik izolacyjny odpowiadający drugiej kategorii przepięć.

2.5. Impuls wyłączający przesłany od zabezpieczeń do urządzenia łączeniowego musi powodować bezzwłoczne wyłączenie jednostki wytwórczej przez to urządzenie.

## 3. ZABEZPIECZENIA

3.1. Jednostki wytwórcze, stosownie do rodzaju, powinny być wyposażone w zabezpieczenia zgodnie z zapisami pkt. II.4.5 IRiESD oraz pkt. 3 i pkt. 9 niniejszego załącznika.

3.2. Zabezpieczenia jednostek wytwórczych powinny zostać dobrane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Zabezpieczenia te powinny działać na urządzenie łączeniowe określone w pkt. 2.1.a), powodując wyłączenie jednostki wytwórczej z ruchu.

3.3. Zabezpieczenia powinny spełnić wymagania zawarte w pkt. 2.4.5.5. IRiESD.

- 3.4. Jednostki wytwórcze współpracujące z falownikami o mocy maksymalnej powyżej 200 kW powinny być wyposażone w urządzenia pozwalające na kontrolowanie i utrzymywanie zadanych parametrów jakościowych energii elektrycznej.
- 3.5. ENEA Operator decyduje o potrzebie wyposażenia jednostek wytwórczych w zabezpieczenie od mocy zwrotnej.
- 3.6. W zależności od rodzaju jednostki wytwórczej zabezpieczenia powinny powodować otwarcie łącznika:
- a) określonego w pkt. 2.1.a), gdy jednostka wytwórcza nie ma możliwości pracy wyspowej,
  - b) określonego w pkt. 2.2, gdy jednostka wytwórcza ma możliwość pracy wyspowej.
- 3.7. ENEA Operator ustala nastawy oraz zwłokę czasową działania zabezpieczeń, w zależności od miejsca przyłączenia jednostki wytwórczej do sieci dystrybucyjnej.
- 3.8. W przypadku trójfazowych jednostek wytwórczych zabezpieczenie do ochrony przed obniżeniem lub wzrostem napięcia musi być wykonane trójfazowo. Jednostka wytwórcza przy obniżeniu lub wzroście napięcia w jednym z przewodów fazowych musi być odłączona od sieci trójbiegunowo.
- W przypadku jednofazowych jednostek wytwórczych zabezpieczenie do ochrony przed obniżeniem lub wzrostem napięcia, przy obniżeniu lub wzroście napięcia, powinno powodować odłączenie jednostki od sieci dwubiegunowo.
- 3.9. Jednostki wytwórcze przyłączane do sieci nN, muszą być wyposażone w automatykę uniemożliwiającą pracę wyspową.
- 3.10. W przypadku jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej poprzez transformator nN/SN, dla zabezpieczeń do ochrony przed: wzrostem częstotliwości, obniżeniem częstotliwości oraz obniżeniem napięcia, wielkości pomiarowe powinny być pobierane po stronie nN. Natomiast dla zabezpieczeń: zerowo-nadnapięciowych oraz do ochrony przed wzrostem napięcia, wielkości pomiarowe powinny być pobierane po stronie SN.
- W przypadku jednostek wytwórczych, nie będącymi mikroinstalacjami, przyłączonych bezpośrednio do sieci dystrybucyjnej nN, dla zabezpieczeń wielkości pomiarowe powinny być pobierane z sieci nN.
- W przypadku podłączania mikroinstalacji, wielkości pomiarowe dla działania zainstalowanych zabezpieczeń powinny być pobierane z sieci nN. Punkt pomiarowy może być umieszczony w dowolnym miejscu pomiędzy zaciskami falownika a siecią dystrybucyjną, z wyłączeniem punktu przyłączenia do sieci OSD (PCC).
- 3.11. Dla generatorów synchronicznych lub asynchronicznych czas działania zabezpieczeń i czas własny łącznika sprzęgającego muszą być tak dobrane, aby wyłączenie generatora nastąpiło podczas zaników napięcia spowodowanych zadziałaniem automatyki SPZ lub SZR.
- 3.12. Jednostki wytwórcze z generatorami asynchronicznymi należy wyposażyć w automatykę bezzwłocznego wyłączania elektrowni po przejściu do pracy na wydzieloną sieć.

- 3.13. W przypadku zwarcia w jednostce wytwórczej z generatorem asynchronicznym automatyka zabezpieczeniowa powinna wyłączać ją bezzwłocznie lub ze zwłoką czasową uzgodnioną z ENEA Operator.
- 3.14. ENEA Operator może zdecydować o potrzebie stosowania zabezpieczeń różnicowoprądowych dla poszczególnych rodzajów jednostek wytwórczych.

#### 4. KOMPENSACJA MOCY BIERNEJ

- 4.1. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej określa ENEA Operator w warunkach przyłączenia.
- 4.2. Nie jest wymagane stosowanie urządzeń do kompensacji mocy biernej w przypadku jednostek wytwórczych, których moc osiągalna określona na przewód fazowy nie przekracza 4,6 kVA (5 kWp dla jednostek wytwórczych fotowoltaicznych). W pozostałych jednostkach wytwórczych należy stosować urządzenia do kompensacji mocy biernej. W jednostkach wytwórczych charakteryzujących się pracą ze zmienną mocą, w szczególności w farmach wiatrowych należy stosować układy automatycznej regulacji mocy biernej.
- 4.3. Moc bierną przy generatorach synchronicznych należy regulować przy pomocy wzbudzenia. W jednostkach wytwórczych charakteryzujących się pracą ze zmienną mocą, w szczególności w farmach wiatrowych należy stosować układy automatycznej regulacji wzbudzenia.
- 4.4. W przypadku generatorów asynchronicznych układ służący do automatycznego bądź ręcznego załączania kondensatorów do kompensacji mocy biernej powinien być tak skonstruowany, aby nie było możliwe załączenie baterii kondensatorów przed dokonaniem rozruchu generatora. Wyłączenie generatora i baterii kondensatorów następuje równocześnie.
- 4.5. Dla jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej poprzez falowniki sieciowozbudne obowiązują warunki dotyczące załączania i odłączania kondensatorów oraz warunki ich doboru takie same, jak przy generatorach asynchronicznych. W jednostkach wytwórczych z falownikami niezależnymi kompensacja mocy biernej nie jest wymagana.

#### 5. ZAŁĄCZANIE JEDNOSTEK WYTWÓRCZYCH

- 5.1. Załączenie jednostki wytwórczej do sieci dystrybucyjnej jest możliwe tylko, gdy napięcie sieci istnieje we wszystkich trzech fazach i posiada odpowiednie parametry. W przypadku stosowania ochrony przed obniżeniem napięcia powodującej odłączenie jednostki wytwórczej od sieci dystrybucyjnej, powinna ona mieć zwłokę czasową rzędu kilku minut pomiędzy powrotem napięcia w sieci dystrybucyjnej, a ponownym załączeniem jednostki wytwórczej.
- 5.2. Dla generatorów asynchronicznych, których rozruch odbywa się przy wykorzystaniu silnika napędowego, załączenie do sieci dystrybucyjnej powinno następować przy prędkości obrotowej pomiędzy 95 ÷ 105 % prędkości synchronicznej. Przy zdolnych do pracy wyspowej, samowzbudnych generatorach



asynchronicznych należy dotrzymać warunków jak dla załączania generatorów synchronicznych, określonych w pkt. 5.4. i 5.5.

- 5.3. Dla generatorów asynchronicznych, które dokonują rozruchu jako silnik obowiązują warunki jak dla przyłączania silników elektrycznych. Dla generatorów o mocy osiągalnej do 100 kVA przyłączonych do sieci dystrybucyjnej nN prąd rozruchu nie powinien przekraczać wartości 60 A. Dla pozostałych jednostek wytwórczych prąd rozruchu należy ograniczyć w sposób zapobiegający ujemnemu wpływowi na sieć dystrybucyjną.
- 5.4. Dla generatorów synchronicznych wymagane jest urządzenie synchronizujące, umożliwiające załączenie generatora z zachowaniem następujących warunków synchronizacji:
  - a) różnica napięć –  $\Delta U < \pm 10 \% U_n$ ,
  - b) różnica częstotliwości –  $\Delta f < \pm 0,5 \text{ Hz}$ ,
  - c) różnica kąta fazowego –  $\Delta \varphi < \pm 10^\circ$ .
- 5.5. ENEA Operator może w uzasadnionych przypadkach ustalić inne granice warunków synchronizacji w momencie załączania generatorów synchronicznych niż podane w pkt. 5.4.
- 5.6. Falowniki załącza się tylko, gdy są one bez napięcia po stronie prądu przemiennego. Przy zdolnych do pracy wyspowej jednostkach wytwórczych z falownikami, które nie są przyłączane beznapięciowo, należy dotrzymać warunków jak dla załączania generatorów synchronicznych.
- 5.7. Załączanie generatorów do ruchu powinno odbywać się sekwencyjnie, w trybie uzgodnionym z ENEA Operator.
- 5.8. Wymagania pkt. 5 niniejszego załącznika nie dotyczą mikroinstalacji.

## 6. CZĘSTOTLIWOŚĆ I NAPIĘCIE

- 6.1. Oddziaływanie jednostek wytwórczych na warunki pracy sieci dystrybucyjnej należy ograniczać w takim stopniu, aby nie zostały przekroczone, w miejscu dostarczania energii elektrycznej z jednostki wytwórczej do sieci dystrybucyjnej, wymagania określone w niniejszym pkt. 6 niniejszego załącznika.
- 6.2. Częstotliwość znamionowa wynosi 50 Hz z dopuszczalnym odchyleniem zawierającym się w przedziale od -0,5 Hz do +0,5 Hz, przez 99,5 % czasu tygodnia.
- 6.3. Dla jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej, w każdym tygodniu, 95 % ze zbioru 10-minutowych średnich wartości skutecznych napięcia zasilającego powinno mieścić się w przedziale odchyłeń  $\pm 5 \%$  napięcia znamionowego lub deklarowanego (w sieciach niskiego napięcia wartości napięć deklarowanych i znamionowych są równe).
- 6.4. Dla miejsc przyłączenia w sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 110 kV, SN i nN, zawartość poszczególnych harmonicznnych odniesionych do harmonicznnej podstawowej nie może przekraczać 0,5 %.
- 6.5. Współczynnik THD (uwzględniający wszystkie harmoniczne, aż do rzędu 40) odkształcenia napięcia nie może przekraczać odpowiednio:

- a) 1,5 % – dla miejsc przyłączenia w sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 110 kV i wyższym niż 30 kV,
- b) 3,0 % – dla miejsc przyłączenia w sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 30 kV i wyższym niż 1 kV,
- c) 5,0 % – dla miejsc przyłączenia w sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV.

6.6. Dla jednostek wytwórczych współpracujących z falownikami, w których zastosowany jest przekształtnik sześciopółkowy z wygładzaniem indukcyjnym i nie są stosowane szczególne środki do redukcji wyższych harmonicznych, powinien być spełniony następujący warunek:

$$\frac{S_{rA}}{S_{kV}} < \frac{1}{120}$$

gdzie:

$S_{rA}$  – moc osiągalna jednostki wytwórczej,

$S_{kV}$  – moc zwarciova w miejscu przyłączenia jednostki wytwórczej do sieci dystrybucyjnej, określona jako iloraz kwadratu napięcia znamionowego sieci oraz sumy impedancji linii od transformatora do miejsca przyłączenia i impedancji transformatora.

6.7. W normalnych warunkach pracy sieci dystrybucyjnej, w ciągu każdego tygodnia, wskaźnik długookresowego migotania światła  $P_{lt}$  spowodowanego wahaniami napięcia, przez 95 % czasu, powinien spełniać warunek:  $P_{lt} \leq 0,6$ .

6.8. Wymaganie określone w pkt. 6.7. jest również spełnione w przypadkach, gdy:

- dla jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci SN zasilanych z szyn stacji 110/SN:

$$\frac{S_{rA}}{S_{kV}} \times 100\% < 2\sqrt{N}$$

- dla jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci nN:

$$\frac{S_{rA}}{S_{kV}} \times 100\% < \frac{3\%}{k}$$

gdzie:

$S_{rA}$  – moc osiągalna jednostki wytwórczej,

$S_{kV}$  – moc zwarciova w miejscu przyłączenia jednostki wytwórczej do sieci dystrybucyjnej,

$N$  – liczba przekształtników tyrystorowych o jednakowych lub zbliżonych do siebie mocach znamionowych, współpracujących z jednostką wytwórczą,

$k$  – współczynnik wynoszący:

- 1 - dla generatorów synchronicznych,
- 2 - dla generatorów asynchronicznych, które są załączane przy 95 % ÷ 105 % ich prędkości synchronicznej,

$I_a/I_r$  - dla generatorów asynchronicznych, które są wprowadzane na obroty jako silnik,

$\delta$  - dla przypadków, gdy nie jest znany prąd rozruchu,

$I_a$  – prąd rozruchowy,

$I_r$  – znamionowy prąd ciągły.

## 7. KRYTERIA OCENY MOŻLIWOŚCI PRZYŁĄCZENIA JEDNOSTEK WYTWÓRCZYCH DO SIECI SN i nN

ENEA Operator na swojej stronie internetowej zamieszcza kryteria oceny przyłączania źródeł energii do sieci elektroenergetycznej SN i nN. Po raz pierwszy kryteria te zostaną zamieszczone na stronie internetowej w terminie do 12 miesięcy po wejściu w życie IRiESD.

## 8. DODATKOWE WYMAGANIA DLA FARM WIATROWYCH PRZYŁĄCZANYCH DO SIECI DYSTRYBUCYJNYCH

### 8.1. Postanowienia ogólne

8.1.1. Farmy wiatrowe przyłączane bezpośrednio do sieci dystrybucyjnej powinny spełniać ogólne wymagania i procedury przewidziane dla podmiotów określone w pozostałych punktach IRiESD. Przyłączone do sieci dystrybucyjnej farmy wiatrowe muszą spełniać wymagania zawarte w pkt. 8 niniejszego załącznika po ich remoncie lub modernizacji, których zakres obejmuje również urządzenia lub instalacje wchodzące w skład jednostki wytwórczej nie spełniającej tych wymagań.

8.1.2. Wymagania techniczne dla farm wiatrowych obejmują następujące zagadnienia:

- a) regulacja mocy czynnej,
- b) praca w zależności od napięcia i częstotliwości,
- c) załączanie do pracy i wyłączanie z sieci,
- d) regulacja napięcia i mocy biernej,
- e) praca przy zakłóceniach w sieci,
- f) dotrzymywanie standardów jakości energii elektrycznej,
- g) elektroenergetyczna automatyka zabezpieczeniowa,
- h) systemy monitorowania i telekomunikacji,
- i) testy sprawdzające.

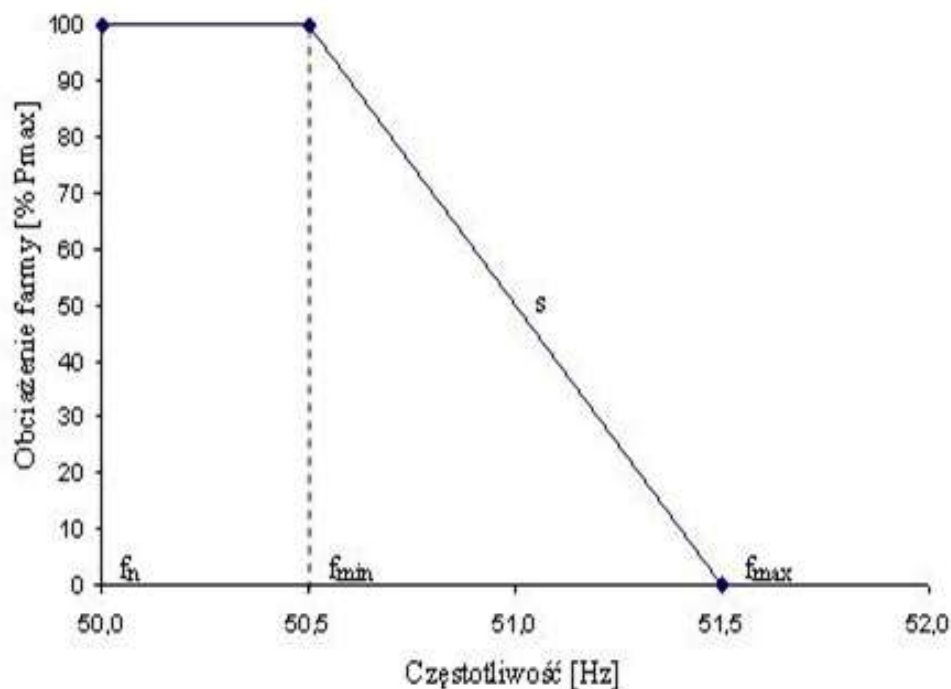
8.1.3. ENEA Operator ma prawo do kontroli realizacji warunków przyłączenia i może zażądać udostępnienia przez wytwórcę dokumentacji stwierdzającej, że farma wiatrowa wypełnia wymagania określone w IRiESD oraz w warunkach przyłączenia do sieci. W szczególności dokumentacja ta powinna zawierać wyniki pomiarów konieczne dla oceny wpływu farmy wiatrowej na jakość energii elektrycznej oraz symulacje komputerowe, na modelu systemu akceptowanym przez odpowiedniego operatora sieci, pokazujące reakcję farmy wiatrowej na zakłócenia sieciowe.

- 8.1.4. W przypadku, gdy dwie lub więcej farm wiatrowych przyłączanych jest do szyn zbiorczych tej samej rozdzielni 110 kV przez wydzielone transformatory 110 kV/SN, należy traktować te farmy jako pojedynczą farmę wiatrową z miejscem przyłączenia na napięciu 110 kV z punktu widzenia wymogów IRiESD.
- 8.1.5. Farmy wiatrowe przyłączane do sieci dystrybucyjnej powinny być wyposażone w urządzenia umożliwiające bezpieczną współpracę z systemem elektroenergetycznym w różnych możliwych sytuacjach ruchowych.
- 8.1.6. Szczegółowe wymagania dla każdej farmy wiatrowej są określone przez ENEA Operator w warunkach przyłączenia do sieci, w zależności od mocy farmy wiatrowej, jej lokalizacji w sieci, sytuacji w systemie elektroenergetycznym i wyników ekspertyzy wpływu przyłączanej farmy wiatrowej na system elektroenergetyczny.
- 8.1.7. W celu zapewnienia możliwości wykorzystania farmy wiatrowej w procesie prowadzenia ruchu wymaga się, aby farma wiatrowa była zdolna do zdalnego sterowania zgodnie ze standardami operatora systemu. W ramach systemu zdalnego sterowania z właściwego ośrodka dyspozycji mocy należy zapewnić możliwość:
- a) zadawania maksymalnego, dopuszczalnego obciążenia mocą czynną,
  - b) zmiany mocy biernej (w pełnym, zakresie dopuszczalnych obciążeń mocą bierną farmy wiatrowej),
  - c) wyłączenia całkowitego farmy wiatrowej (oddziaływanie na wyłącznik w torze wyprowadzenia mocy z farmy wiatrowej).
- W ramach systemu zdalnego sterowania należy zapewnić zmianę trybu regulacji farmy wiatrowej w czasie rzeczywistym.
- Zadawane wartości wielkości regulowanych powinno być możliwe w wielkościach bezwzględnych.
- ENEA Operator może w warunkach przyłączenia określić dla farmy wiatrowej wymóg przystosowania farmy do automatycznej regulacji mocy i zażądać, aby regulacja mocy farmy wiatrowej była dostosowana do automatycznej regulacji zdalnej.
- 8.1.8. Farma wiatrowa w przypadku niedotrzymania standardów jakości energii określonych w niniejszym załączniku, może zostać wyłączona na polecenie operatora systemu, do czasu usunięcia nieprawidłowości.

## 8.2. Regulacja mocy czynnej farmy wiatrowej

- 8.2.1. Farma wiatrowa przyłączana do sieci 110 kV, powinna być wyposażona w system sterowania i regulacji mocy czynnej, umożliwiający pracę w następujących reżimach:
- a) pracę bez ograniczeń, odpowiednio do warunków wiatrowych,
  - b) ograniczanie maksymalnego dopuszczalnego obciążenia mocą czynną (wykorzystanie interwencyjne farmy wiatrowej),

- c) automatyczną redukcję mocy czynnej przy wzroście częstotliwości,
  - d) ograniczenia generowanej mocy do wielkości określonej w ekspertyzie lub umowie.
- 8.2.2. W normalnych warunkach pracy systemu i farmy wiatrowej, moc czynna wprowadzana do sieci przez farmę wiatrową nie może przekraczać limitu mocy (z dokładnością  $\pm 5\%$ ) przydzielonego operatywnie przez odpowiedniego operatora systemu i mocy przyłączeniowej określonej w umowie o przyłączenie.
- 8.2.3. W sytuacjach zakłóceń w systemie elektroenergetycznym, wyżej określony gradient zmian obciążenia może być przekroczony przez farmy wiatrowe uczestniczące w regulacji częstotliwości lub w sytuacji, gdy ENEA Operator poleci szybkie odciążenie lub, jeśli jest to technicznie możliwe, dociążenie farmy wiatrowej.
- 8.2.4. Farma wiatrowa powinna być wyposażona w system sterowania i regulacji mocy czynnej umożliwiający:
- 1) pracę farmy wiatrowej bez ograniczeń, odpowiednio do warunków wiatrowych; Podczas pracy farmy wiatrowej bez ograniczeń, odpowiednio do warunków wiatrowych, a także w trakcie uruchomień i odstawień farmy wiatrowej, gradient średni zmiany mocy czynnej farmy wiatrowej nie może przekraczać 10 % mocy znamionowej farmy wiatrowej na minutę. W przypadku przekroczenia maksymalnej dopuszczalnej prędkości wiatru proces odstawiania z pracy poszczególnych turbin wiatrowych powinien odbywać się w jak najdłuższym czasie, przy zapewnieniu bezpieczeństwa urządzeń. Gradient średni w okresie 1 minuty nie powinien przekraczać 30 % mocy znamionowej na minutę.
  - 2) ograniczanie maksymalnego dopuszczalnego obciążenia mocą czynną (wykorzystanie interwencyjne farmy wiatrowej).  
Wartość zadanej, w trybie interwencyjnym przez operatora systemu, mocy czynnej powinna być utrzymywana z dokładnością co najmniej  $\pm 5\%$  Pz (wartości zadanej), przy uwzględnieniu ograniczeń wynikających z warunków wiatrowych.  
Prędkość redukcji mocy, powinna wynosić domyślnie 2 % mocy znamionowej farmy wiatrowej na sekundę, w zakresie obciążenia farmy od 100 % do 20 % mocy znamionowej. W przypadku pracy farmy z obciążeniem poniżej 20 % mocy znamionowej, dopuszcza się mniejszą prędkość redukcji mocy ale nie mniejszą niż 10 % mocy znamionowej na minutę.
  - 3) automatyczną redukcję mocy czynnej, przy wzroście częstotliwości.  
Przy wzroście częstotliwości w miejscu przyłączenia farmy wiatrowej, układ regulacji mocy czynnej farmy wiatrowej, powinien być zdolny do automatycznej redukcji mocy czynnej, zgodnie z ustawioną charakterystyką statyczną przedstawioną na rysunku poniżej. W takim przypadku jako wartość domyślną prędkości redukcji mocy czynnej, należy przyjąć 5 % mocy znamionowej farmy wiatrowej na sekundę dla całego zakresu obciążenia mocą czynną farmy wiatrowej.



Standardowa charakterystyka statyczna korekcji mocy farmy wiatrowej w funkcji wzrostu częstotliwości  $P = f(df)$ .

Symbol	Jednostka	Opis	Wartość domyślna	Zakres nastawczy parametru ustawialnego
$f_n$	Hz	Nominalna wartość częstotliwości sieci	50,0	nie dotyczy
$f_{min}$	Hz	Minimalna wartość częstotliwości w miejscu przyłączenia farmy wiatrowej, przy której następuje redukcja generowanej mocy czynnej	50,5	(50÷51) Hz
$f_{max}$	Hz	Maksymalna wartość częstotliwości w miejscu przyłączenia farmy wiatrowej, przy której generowana jest zerowa moc czynna	51,5	(51÷ $f_{gr}$ ) Hz
$f_{gr}$	Hz	Maksymalna bezpieczna częstotliwość pracy farmy wiatrowej	51,5	-
$P_{max}$		Maksymalna moc farmy wiatrowej przy danej prędkości wiatru		-
s	%	Statyzm - względna zmiana częstotliwości do względnej zmiany mocy czynnej	-	Statyzm jest wartością wypadkową (nie ustawialną), zależną od doboru nastaw $f_{min}$ i $f_{max}$ $s = - [(\Delta f/f_n)/(\Delta P/P_n)]$

- 8.2.5. Zmniejszanie mocy wymagane przy zwyrżce częstotliwości ponad 50,5 Hz powinno być realizowane w pierwszej kolejności poprzez możliwości regulacyjne poszczególnych turbin wiatrowych, a następnie poprzez wyłączanie poszczególnych pracujących turbin wiatrowych farmy wiatrowej.
- 8.2.6. Określona w pkt. 8.2.4.1) dopuszczalna prędkość zmian obciążenia nie ma zastosowania w przypadku odciążania farmy wiatrowej ze względu na wzrost częstotliwości powyżej 50,5 Hz, zgodnie z charakterystyką statyczną korekcji mocy



farmy wiatrowej w funkcji wzrostu częstotliwości  $P = f(df)$  oraz w sytuacjach zakłóceń w systemie, w przypadku gdy OSP lub OSD poleci szybkie odciążenie lub, jeśli jest to technicznie możliwe, dociążenie farmy wiatrowej. W takich przypadkach należy zapewnić prędkość redukcji mocy zgodnie z postanowieniami pkt. 8.2.4. 2) - 3).

- 8.2.7. W celu zapewnienia właściwości dynamicznych dla całej farmy wiatrowej zaleca się aby każda pojedyncza turbina wiatrowa farmy wiatrowej była zdolna do redukcji mocy czynnej z prędkością nie mniejszą niż 5 %  $P_n$  mocy znamionowej na sekundę w zakresie od 100 % do 40 % mocy generowanej.
- 8.2.8. Operator systemu ma prawo ograniczyć czasowo bez konsekwencji finansowych moc farmy wiatrowej, do wartości nie mniejszej niż 5% mocy znamionowej farmy wiatrowej. Ograniczenie mocy może być zadawane przez sygnał zewnętrzny w MW lub % aktualnej mocy farmy wiatrowej, lub też w postaci zależności od częstotliwości i/lub napięcia sieci. Algorytm regulacji mocy czynnej farmy wiatrowej musi być dostosowany do realizacji tego wymagania. Szybkość zmniejszania mocy w celu osiągnięcia zadanej wartości powinna wynosić co najmniej 10% mocy znamionowej farmy wiatrowej na minutę.
- 8.2.9. ENEA Operator z co najmniej pięciodniowym wyprzedzeniem powiadamia właściciela farmy wiatrowej o konieczności jej wyłączenia, w celu dokonania określonych planowych prac remontowych lub naprawczych w sieci elektroenergetycznej.
- 8.2.10. W sytuacjach zagrożenia bezpieczeństwa pracy systemu elektroenergetycznego odpowiedni operator systemu, może polecić całkowite wyłączenie farmy wiatrowej bez konsekwencji finansowych. ENEA Operator określa w warunkach przyłączenia do sieci wymagania w zakresie przystosowania farmy wiatrowej do zdalnego wyłączania, monitorowania i transmisji danych.

### 8.3. Praca farmy wiatrowej w zależności od częstotliwości i napięcia

- 8.3.1. Farma wiatrowa powinna mieć możliwość pracy w następującym zakresie częstotliwości:
- Przy  $49,5 \leq f \leq 50,5$  Hz farma wiatrowa musi mieć możliwość pracy trwałej z mocą znamionową,
  - Przy  $48,5 \leq f < 49,5$  Hz farma wiatrowa musi mieć możliwość pracy z mocą większą niż 90 % mocy wynikającej z aktualnej prędkości wiatru, przez co najmniej 30 min.,
  - Przy  $48,0 \leq f < 48,5$  Hz farma wiatrowa musi mieć możliwość pracy z mocą większą niż 85 % mocy wynikającej z aktualnej prędkości wiatru, przez co najmniej 20 min.,
  - Przy  $47,5 \leq f < 48,0$  Hz farma wiatrowa musi mieć możliwość pracy z mocą większą niż 80 % mocy wynikającej z aktualnej prędkości wiatru, przez co najmniej 10 min.,
  - Przy  $f < 47,5$  Hz farmę wiatrową można odłączyć od sieci ze zwłoką czasową uzgodnioną z operatorem systemu,

- f) Przy  $50,5 < f \leq 51,5$  Hz farma wiatrowa musi mieć możliwość trwałej pracy z mocą ograniczaną wraz ze wzrostem częstotliwości, do zera przy częstotliwości 51,5 Hz,
  - g) Przy  $f > 51,5$  Hz farmę wiatrową należy odłączyć od sieci w ciągu maks. 0,3 s, o ile operator systemu nie określi inaczej w warunkach przyłączenia do sieci.
- 8.3.2. Farma wiatrowa powinna spełniać warunki wymienione w pkt. 8.3.1.a) i pkt. 8.3.1.b) przy zmianach napięcia w miejscu przyłączenia do sieci w następującym zakresie:
- a)  $105 \text{ kV} \div 123 \text{ kV}$  – dla sieci 110 kV,
  - b)  $\pm 10 \% U_n$  – dla sieci SN.
- 8.3.3. Wartości napięcia i częstotliwości podane w powyższych punktach są quasi-stacjonarnymi, z gradientem zmian dla częstotliwości mniejszym niż 0,5 % na minutę, a dla napięcia mniejszym niż 5% na minutę.
- 8.3.4. Zmniejszanie mocy wymagane przy zwwyżce częstotliwości ponad 50,5 Hz może być realizowane poprzez kolejne wyłączanie jednostek pracujących w farmie wiatrowej.
- 8.3.5. ENEA Operator może określić w warunkach przyłączenia farm wiatrowych przystosowanie do udziału w regulacji częstotliwości w systemie elektroenergetycznym, poprzez zmianę mocy czynnej funkcji częstotliwości. Wymaganie to dotyczy pełnego zakresu obciążenia farmy wiatrowej.
- 8.3.6. ENEA Operator, w uzgodnieniu z operatorem systemu przesyłowego, określa w warunkach przyłączenia do sieci farmy wiatrowej, warunki udziału tej farmy w regulacji częstotliwości i wymagane parametry regulacji.
- 8.3.7. W zależności od lokalizacji i skali rozwoju energetyki wiatrowej, ENEA Operator może w warunkach przyłączenia do sieci dopuścić odstępstwa od podanych wymagań określonych w pkt. od 8.3.1. do 8.3.6.

#### 8.4. Załączanie i wyłączanie farm wiatrowych

- 8.4.1. Farma wiatrowa powinna przekazywać do odpowiedniego operatora systemu sygnał informujący o aktualnym stanie jej jednostek wytwórczych. Sygnał ten powinien być generowany na podstawie identyfikacji stanu i przyczyn odstawienia jednostki.
- 8.4.2. Podczas każdego uruchamiania farmy wiatrowej gradient przyrostu mocy farmy wiatrowej nie może przekraczać wartości określonej w pkt. 8.2.3. niniejszego załącznika.
- 8.4.3. Algorytm uruchamiania farmy wiatrowej musi zawierać kontrolę warunków napięciowych w miejscu przyłączenia do sieci.
- 8.4.4. W przypadku farmy wiatrowej przyłączanej do sieci 110 kV, ENEA Operator musi być poinformowany z 15-minutowym wyprzedzeniem o planowanym uruchomieniu farmy wiatrowej, po postoju dłuższym niż 15 minut spowodowanym wyłączeniem awaryjnym lub przekroczeniem granicznej prędkości wiatru. Powiadomienie nie jest konieczne jeżeli uruchomienie następuje wskutek wzrostu prędkości wiatru ponad

wartość minimalną, niezbędną dla wytwarzania mocy i prognozowane na najbliższą godzinę obciążenie farmy wiatrowej nie przekroczy 10 % jej mocy znamionowej.

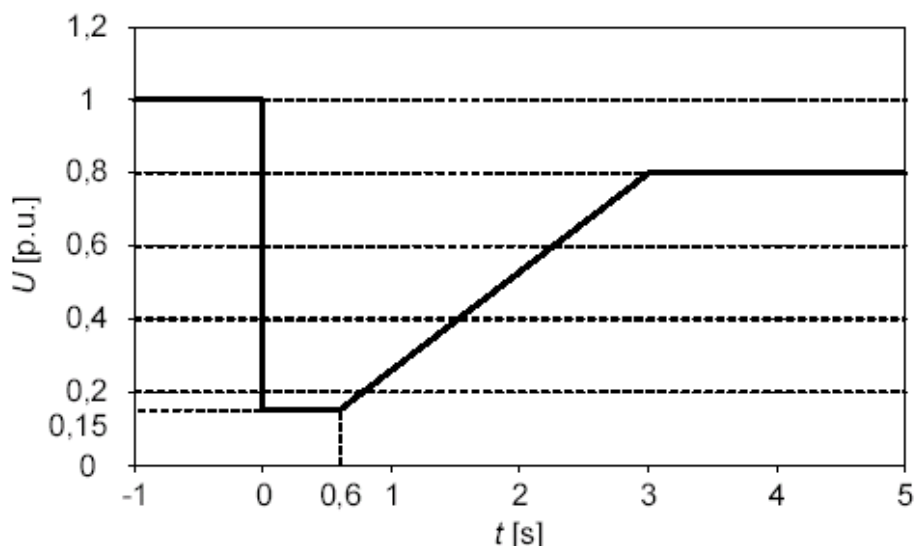
- 8.4.5. Z wyjątkiem przypadków zakłóceń w sieci i awarii farmy wiatrowej, redukcja mocy farmy wiatrowej powinna być realizowana zgodnie ze zdefiniowanym w pkt. 8.2.4. niniejszego załącznika gradientem zmiany mocy czynnej.

## 8.5. Regulacja napięcia i mocy biernej

- 8.5.1. Wyposażenie farmy wiatrowej musi być tak dobrane, aby zapewnić utrzymanie, określonych w warunkach przyłączenia, warunków napięciowych (w miejscu przyłączenia do sieci lub innym określonym w warunkach przyłączenia) oraz stabilność współpracy z systemem elektroenergetycznym.
- 8.5.2. Farma wiatrowa musi mieć możliwość regulacji współczynnika mocy lub napięcia w miejscu przyłączenia do sieci lub innym określonym w warunkach przyłączenia oraz posiadać zdolność do pracy w trybie autonomicznym i opcjonalnie do pracy skoordynowanej z nadrzędnym układem regulacji napięcia i mocy biernej zainstalowanym w stacji elektroenergetycznej. ENEA Operator w warunkach przyłączenia do sieci określa wymagania w tym zakresie.
- 8.5.3. Podczas produkcji mocy czynnej, farma wiatrowa przyłączona do sieci 110 kV musi mieć możliwość pracy ze współczynnikiem mocy w miejscu przyłączenia do sieci w granicach od 0,95 (o charakterze indukcyjnym) do 0,95 (o charakterze pojemnościowym), w pełnym zakresie obciążenia farmy. Przy obciążeniu mocą czynną niższą od mocy osiągalnej  $P_{OS}$  należy udostępnić całą dostępną moc bierną poza wymaganym zakresem, zgodnie z możliwościami technicznymi farmy wiatrowej.
- 8.5.4. W zależności od warunków napięciowych w miejscu przyłączenia farmy wiatrowej do sieci, odpowiedni operator systemu może w trybie operatywnym zmieniać ww. zakres regulacji współczynnika mocy lub wymagać pracy z określonym stałym współczynnikiem mocy.

## 8.6. Praca farm wiatrowych przy zakłóceniach w sieci

- 8.6.1. Farma wiatrowa powinna być przystosowana do utrzymania się w pracy w przypadku wystąpienia zwarć w sieci skutkujących obniżeniem napięcia w miejscu przyłączenia do sieci. Krzywa przedstawiona na rysunku poniżej przedstawia obszar, powyżej którego jednostki wytwórcze farmy wiatrowej nie mogą być wyłączane.



*Charakterystyka wymaganego zakresu pracy farmy wiatrowej w przypadku wystąpienia zakłóceń w sieci.*

- 8.6.2. ENEA Operator może wymagać by farma wiatrowa podczas zakłóceń w systemie produkowała możliwie dużą, w ramach ograniczeń technicznych, moc bierną. Wymaganie to określa ENEA Operator w warunkach przyłączenia do sieci lub umowie o przyłączenie.
- 8.6.3. Wymagania w zakresie pracy farmy wiatrowej przy zakłóceniach w sieci, ENEA Operator określa w warunkach przyłączenia do sieci, biorąc pod uwagę rodzaj zastosowanych generatorów, moc farmy wiatrowej, jej położenie w sieci, koncentrację generacji wiatrowej w systemie i wyniki ekspertyzy wpływu przyłączanej farmy wiatrowej na system.
- 8.6.4. Podczas zakłóceń skutkujących obniżeniem napięcia w miejscu przyłączenia do sieci, do wartości zgodnych z wykresem w pkt. 8.6.1. niniejszego załącznika (obszar powyżej krzywej), farma wiatrowa nie może utracić zdolności regulacji mocy biernej i musi aktywnie oddziaływać w kierunku podtrzymania napięcia, w ramach ograniczeń technicznych farmy wiatrowej.

## 8.7. Dotrzymanie standardów jakości energii elektrycznej

- 8.7.1. Farma wiatrowa nie powinna powodować nagłych zmian i skoków napięcia przekraczających 3 %. W przypadku, gdy zakłócenia napięcia spowodowane pracą farmy wiatrowej mają charakter powtarzający się, zakres jednorazowej szybkiej zmiany wartości skutecznej napięcia nie może przekraczać 2,5 % dla częstości do 10 zakłóceń/godz. i 1,5 % dla częstości do 100 zakłóceń/godz. Wymagania powyższe dotyczą również przypadków rozruchu i wyłączeń jednostek wytwórczych.
- 8.7.2. Szybkie zmiany napięcia spowodowane pulsacją mocy farmy wiatrowej o częstotliwości rzędu 1 Hz powinny mieć amplitudę nie większą niż 0,7 %

- 8.7.3. Wskaźniki krótkookresowego ( $P_{st}$ ) i długookresowego ( $P_{lt}$ ) migotania napięcia farm wiatrowych przyłączonych do sieci 110 kV oraz SN nie powinny przekraczać odpowiednio wartości:
- a)  $P_{st} < 0,35$  dla sieci 110 kV i  $P_{st} < 0,45$  dla sieci SN,
  - b)  $P_{lt} < 0,25$  dla sieci 110 kV i  $P_{lt} < 0,35$  dla sieci SN.
- 8.7.4. Farmy wiatrowe nie powinny powodować w miejscu przyłączenia emisji pojedynczych harmonicznych napięcia rzędu od 2 do 50 większych niż 0,7 % dla sieci 110 kV oraz 1,5 dla sieci SN. Współczynnik dystorsji harmonicznych THD w miejscu przyłączenia do sieci powinien być mniejszy od 2 % dla sieci 110 kV oraz 4 % dla sieci SN.
- 8.7.5. W ciągu każdego tygodnia 99 % ze zbioru 10-minutowych średnich wartości skutecznych podanych powyżej w pkt. od 8.7.1. do 8.7.3. współczynników jakości energii, powinno mieścić się w granicach określonych w tych punktach.
- 8.7.6. Farmy wiatrowe powinny być wyposażone w system pomiaru i rejestracji parametrów jakości energii (pomiar współczynnika migotania światła oraz harmonicznych napięcia i prądu). Farmy wiatrowe powinny być wyposażone w system teletransmisji danych do odpowiedniego operatora systemu.
- 8.7.7. Współczynnik zakłóceń harmonicznymi telefonii THFF w miejscu przyłączenia farmy wiatrowej powinien być poniżej 1 %.
- 8.7.8. Ze względu na ochronę urządzeń telekomunikacyjnych poziom zakłóceń powodowany przez farmę wiatrową w miejscu przyłączenia do sieci, powinien spełniać wymagania odpowiednich przepisów telekomunikacyjnych.
- 8.8. Elektroenergetyczna automatyka zabezpieczeniowa**
- 8.8.1. Właściciel farmy wiatrowej ponosi odpowiedzialność za projekt i instalację zabezpieczeń chroniących farmę przed skutkami prądów zwarciovych, napięć powrotnych po wyłączeniu zwarć w systemie, pracy asynchronicznej farmy oraz innymi oddziaływaniami zakłóceń systemowych.
- 8.8.2. Nastawienia zabezpieczeń farmy wiatrowej powinny być skoordynowane z zabezpieczeniami zainstalowanymi w sieci elektroenergetycznej.
- 8.8.3. Nastawy zabezpieczeń farmy wiatrowej muszą zapewniać selektywność współdziałania z zabezpieczeniami sieci dla zwarć w sieci i w tej farmy wiatrowej.
- 8.8.4. Zwarcia wewnątrz farmy wiatrowej powinny być likwidowane selektywnie i powodować możliwie jak najmniejszy ubytek mocy tej farmy.
- 8.8.5. Na etapie opracowywania dokumentacji projektowej farmy wiatrowej, właściciel farmy jest zobowiązany przeprowadzić i uzgodnić z odpowiednim operatorem systemu analizę zabezpieczeń obejmującą m.in. sprawdzenie:
- a) kompletności zabezpieczeń,
  - b) poprawności nastaw na poszczególnych jednostkach wytwórczych i w rozdzielni farmy wiatrowej,
  - c) koordynacji z zabezpieczeniami systemu dystrybucyjnego i/lub przesyłowego.

Analizę zabezpieczeń należy przekazać ENEA Operator.

## **8.9. Monitorowanie i komunikacja farmy wiatrowej z operatorem systemu**

8.9.1. Operator systemu, do sieci którego przyłączana jest farma wiatrowa, musi otrzymywać sygnały pomiarowe i rejestrowane parametry farmy.

Zakres danych przekazywanych do operatora systemu przesyłowego i dystrybucyjnego oraz miejsce ich dostarczania określa w warunkach przyłączenia ENEA Operator.

8.9.2. Minimalny zakres przekazywanych w trybie czasu rzeczywistego operatorowi systemu pomiarów wielkości z farmy wiatrowej obejmuje wartości chwilowe:

- a) mocy czynnej,
- b) mocy biernej,
- c) napięcia i prądu w miejscu przyłączenia do sieci,
- d) współczynnika mocy  $\cos\varphi$ ,
- e) średniej dla farmy prędkości wiatru i jego kierunku.

8.9.3. Minimalny zakres przekazywanych operatorowi systemu danych dwustanowych obejmuje:

- a) aktualny stan jednostek wytwórczych farmy, w tym liczbę jednostek pracujących, gotowych do pracy i przyczyny postoju pozostałych,
- b) stan układu regulacji częstotliwości dla farm wiatrowych,
- c) stan łączników po obu stronach transformatora,
- d) stan wyłączników urządzeń kompensacji,
- e) inne dane mogące skutkować wyłączeniem farmy wiatrowej, na warunkach uzgodnionych w umowie o przyłączenie.

8.9.4. Jako standardowe wyposażenie farmy wiatrowej powinien być stosowany system monitorowania w czasie rzeczywistym stanu i parametrów pracy, z zapewnieniem przekazywania danych do właściwego operatora systemu.

8.9.5. Właściciel farmy wiatrowej zapewni dostarczanie operatorowi systemu prognozy średniej godzinowej mocy farmy wiatrowej z co najmniej 48 godzinnym wyprzedzeniem i aktualizacją prognozy co 6 godzin. Sposób realizacji tego obowiązku definiuje się w warunkach przyłączenia i uzgadnia na etapie projektu.

8.9.6. Właściciel farmy wiatrowej dostarcza odpowiedniemu operatorowi systemu, aktualne parametry wyposażenia farmy wiatrowej (urządzeń podstawowych i układów regulacji), niezbędne dla przeprowadzania analiz systemowych. W fazie przed uruchomieniem farmy wiatrowej są to dane producentów urządzeń.

8.9.7. ENEA Operator określa w warunkach przyłączenia do sieci zakres danych technicznych dla danej farmy wiatrowej, które są niezbędne do prowadzenia i planowania ruchu systemu.



- 8.9.8. Parametry techniczne systemu wymiany informacji, w tym protokoły komunikacji, pomiędzy farmą wiatrową i ENEA Operator, określa ENEA Operator na etapie projektowania.
- 8.9.9. W farmie wiatrowej przyłączanej powinny być zainstalowane rejestratory przebiegów zakłóceń. Rejestratory powinny zapewniać rejestrację przebiegów przez 10 s przed zakłóceniem i 60 s po zakłóceniu oraz:
- rejestrować w każdym polu sygnały analogowe – 3 napięcia i 3 prądy fazowe, napięcie  $3U_0$  i prąd  $3I_0$  oraz napięcia prądu stałego zasilającego aparaturę w polu,
  - rejestrować sygnały o pobudzeniu zabezpieczeń podstawowych, wszystkie sygnały o zadziałaniu zabezpieczeń lub automatów na wyłączenie, wszystkie sygnały telezabezpieczeniowe (nadawanie i odbiór), sygnały załączające od układów SPZ oraz położenie biegunów aparatury łączeniowej.

## 8.10. Testy sprawdzające

- 8.10.1. Właściciel farmy wiatrowej przyłączanej do sieci dystrybucyjnej jest zobowiązany do przeprowadzenia w okresie pierwszego roku pracy farmy, testów sprawdzających spełnienie wymagań IRiESD. Sposób i zakres przeprowadzenia testów farmy wiatrowej uzgadniany jest z właściwym operatorem systemu. Uzgodnienie to powinno nastąpić co najmniej na 6 miesięcy przed terminem uruchomienia farmy wiatrowej.

- 8.10.2. Właściciel farmy wiatrowej na co najmniej 2 miesiące przed terminem przyłączenia farmy wiatrowej, przedstawia właściwemu operatorowi systemu szczegółowy program testów, instrukcję układów regulacji oraz inne niezbędne dokumenty. Proces uzgodnień szczegółowego programu testów powinien być zakończony w terminie 30 dni roboczych przed rozpoczęciem testów sprawdzających.

W testach sprawdzających powinna uczestniczyć niezależna firma ekspercka, uzgodniona pomiędzy ENEA Operator i podmiotem posiadającym farmę wiatrową. Możliwe jest wytypowanie dla danego obszaru merytorycznego (określonej grupy testów sprawdzających) odrębnej, niezależnej firmy eksperckiej, o ile takie rozwiązanie zostanie uzgodnione pomiędzy stronami. Firma ekspercka nie powinna być zaangażowana w jakiegokolwiek prace przy budowie farmy wiatrowej, będące przedmiotem przeprowadzania obiektowych testów sprawdzających.

- 8.10.3. Testy obejmować powinny w szczególności:
- charakterystyki mocy farmy wiatrowej w funkcji prędkości wiatru,
  - uruchomienia farmy wiatrowej przy wietrze umożliwiającym osiągnięcie co najmniej 75% mocy znamionowej, z kontrolą gradientu wzrostu mocy i zmian napięcia,
  - odstawiania farmy wiatrowej przy prędkości wiatru przekraczającej wartość, przy której osiągana jest moc znamionowa,
  - szybkości zmian napięcia przez układ regulacji napięcia,
  - działania układu regulacji mocy i częstotliwości,

f) wpływ farmy wiatrowej na jakość energii.

- 8.10.4. ENEA Operator wydaje zgodę na pierwsze uruchomienie farmy wiatrowej i przeprowadzenie testów.
- 8.10.5. Szczegółowy raport z przeprowadzonych testów dostarczany jest ENEA Operator w terminie do 6 tygodni po ich zakończeniu.
- 8.10.6. W przypadku gdy przeprowadzone testy wykażą, iż farma wiatrowa nie spełnia wymagań określonych w IRiESD oraz umowie o przyłączenie, właściwy operator systemu wyznacza termin na usunięcie nieprawidłowości i powtórne wykonanie testów. W przypadku dalszego nie spełnienia wymagań określonych w IRiESD oraz umowie o przyłączenie, operator systemu ma prawo do odłączenia farmy wiatrowej, do czasu usunięcia nieprawidłowości.

## 9. DODATKOWE WYMAGANIA DLA MIKROINSTALACJI

### 9.1. Wymagania techniczne

#### 9.1.1. Wymagania ogólne

- 9.1.1.1. Mikroinstalacja przyłączona do sieci ENEA Operator powinna umożliwiać ENEA Operator monitorowanie i sterowanie jej parametrami w sposób zintegrowany (jedno urządzenie sterujące, tj. falownik lub integrator – w przypadku więcej niż jednego falownika, zapewniające wspólne i jednoczesne sterowanie pracą wszystkich falowników).
- 9.1.1.2. Dla jednego przyłącza dopuszcza się zabudowę mikroinstalacji za pomocą falowników jednofazowych o łącznej mocy nie większej niż 3,68 kW na każdej fazie, pod warunkiem spełnienia wymagań z pkt. 9.1.1.1.
- 9.1.1.3. Urządzenie sterujące, o którym mowa w pkt. 9.1.1.1., powinno być wyposażone w port wejściowy RS485 obsługujący protokół komunikacji SUNSPEC, który umożliwia przyjęcie od ENEA Operator poleceń sterujących. Port wejściowy RS485 powinien być zlokalizowany w miejscu zapewniającym łatwy dostęp dla służb technicznych ENEA Operator.

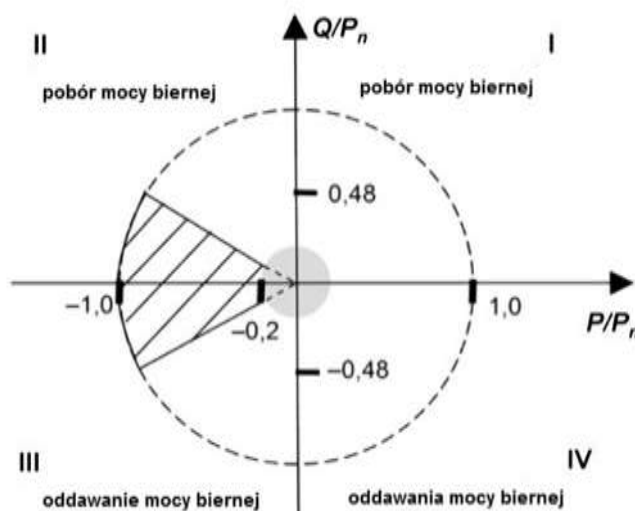
#### 9.1.2. Wymagania w zakresie regulacji mocy biernej

##### 9.1.2.1. Wymagania ogólne:

Mikroinstalacja przyłączona przez falownik ma być zdolna do pracy w normalnych warunkach eksploatacji w paśmie tolerancji napięcia od  $0,85 U_n$  do  $1,1 U_n$  z następującą mocą bierną:

- a) zgodnie z krzywą charakterystyki zadanej przez ENEA Operator w obrębie współczynników przesunięcia fazowego podstawowych harmoniczných napięcia i prądu od  $\cos \varphi = 0,9_{ind}$  do  $\cos \varphi = 0,9_{poj}$ , gdzie moc czynna wyjściowa mikroinstalacji jest równa 20% znamionowej mocy czynnej lub większa,
- b) bez zmian mocy biernej więcej niż o 10% znamionowej mocy czynnej mikroinstalacji przy mocy czynnej niższej niż 20% znamionowej mocy czynnej.

Wymaganie to przedstawiono na rys. nr 1.



Rys. 1. Zdolność do generacji mocy biernej w obciążeniowym układzie odniesienia

#### 9.1.2.2 Wymagane tryby regulacji mocy biernej:

Mikroinstalacja ma być zdolna do działania w następujących trybach sterowania:

- sterowanie mocą bierną w funkcji napięcia na zaciskach generatora (tryb Q(U)) jako tryb podstawowy,
- sterowanie współczynnikiem mocy w funkcji generacji mocy czynnej (tryb  $\cos \varphi$  (P)), jako tryb alternatywny,
- $\cos \varphi$  stałe, nastawiane w granicach od  $\cos \varphi = 0,9_{\text{ind}}$  do  $\cos \varphi = 0,9_{\text{poj}}$ , jako tryb dodatkowy.

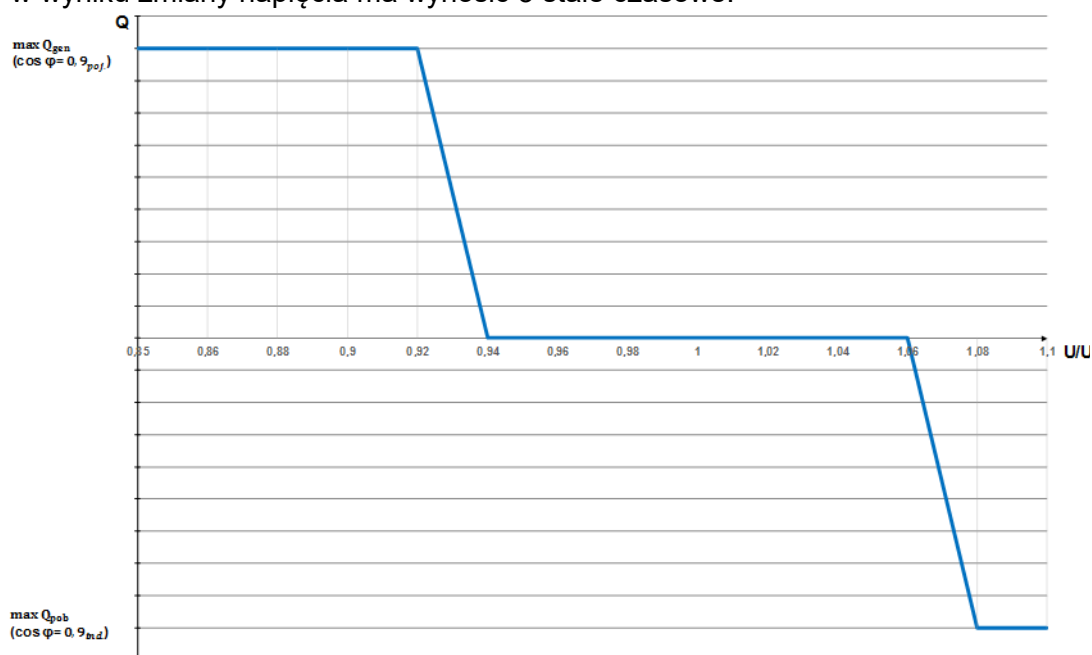
Konfiguracja trybów sterowania oraz ich aktywacja i dezaktywacja ma być możliwa do ustawienia w miejscu zainstalowania urządzenia sterującego. W momencie uruchomienia mikroinstalacji należy ustawić tryb podstawowy zgodny z powyższą lit. a). Zmiana trybu możliwa jest jedynie na polecenie ENEA Operator. Wymagane jest zapewnienie ochrony przed nieuprawnioną ingerencją w ustawienia trybów pracy – zmiana trybów pracy nie może być dokonana samodzielnie przez właściciela mikroinstalacji.

#### 9.1.2.3. Wymagania w zakresie trybu sterowania wyjściową mocą bierną w funkcji napięcia - Q(U):

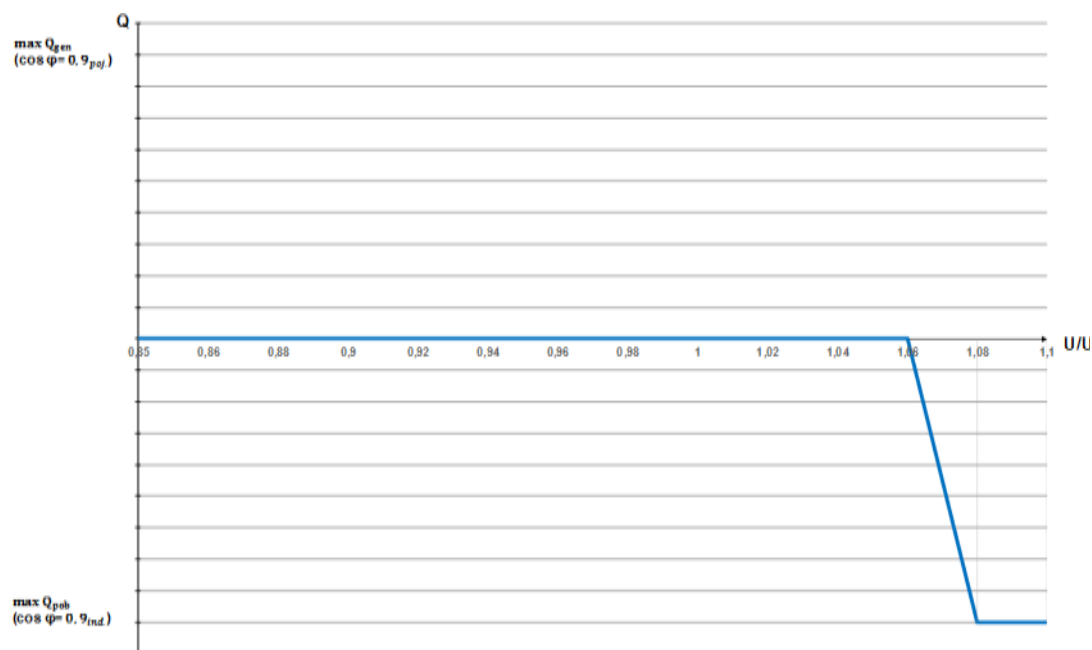
W trybie Q(U) sterowanie odbywa się według krzywych przedstawionych na rys. 2 i 3.

Charakterystyka Q(U) ma być konfigurowalna w celu ewentualnego dostosowania pracy mikroinstalacji do warunków napięciowych w miejscu przyłączenia mikroinstalacji. Zmiana charakterystyki wymaga uzgodnienia między ENEA Operator a właścicielem mikroinstalacji. Dodatkowo, konfigurowalna ma być dynamiczna odpowiedź sterowania, filtr pierwszego rzędu powinien mieć

nastawioną stałą czasową na czas 5 s, a czas do osiągnięcia 95 % nowej nastawy w wyniku zmiany napięcia ma wynosić 3 stałe czasowe.



Rys. 2. Charakterystyka sterowania mocą bierną w funkcji napięcia wymagana przez ENEA Operator

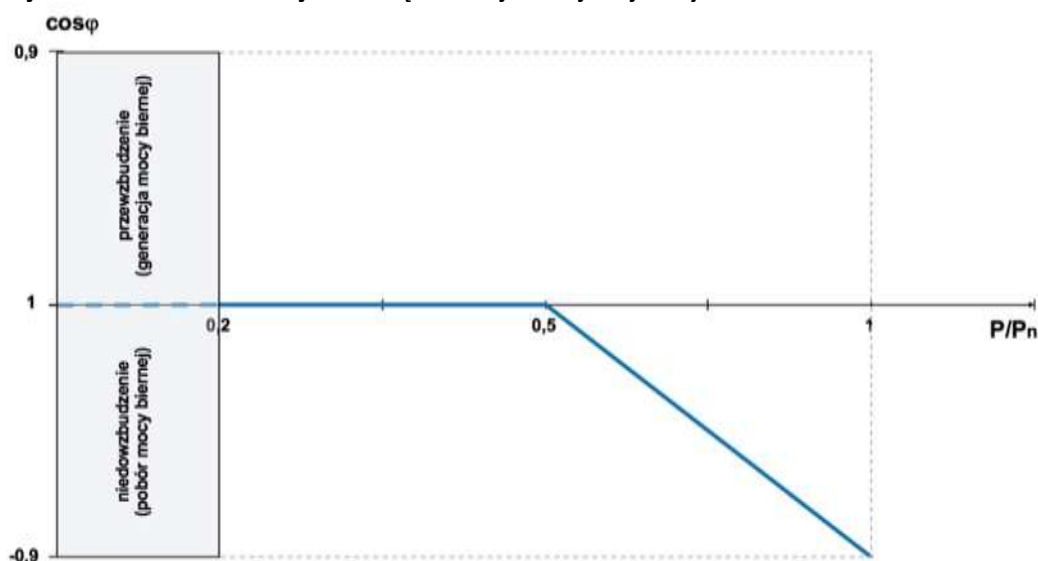


Rys. 3. Charakterystyka sterowania mocą bierną w funkcji napięcia dla mikroinstalacji podłączonych jednofazowo, wymagana przez ENEA Operator

- 9.1.2.4. Wymagania w zakresie trybu sterowania współczynnikiem przesunięcia fazowego podstawowych harmoniczných napięcia i prądu w funkcji mocy czynnej generowanej -  $\cos \varphi$  (P):

W trybie  $\cos \varphi$  (P) sterowanie odbywa się, według krzywej przedstawionej na rys. 4.

Nastawione nowe wartości, wynikające ze zmiany mocy czynnej generowanej, muszą być nastawione w ciągu 10 s. Zaleca się, aby szybkość zmiany mocy biernej następowała w takim samym czasie jak szybkość zmiany mocy czynnej i była zsynchronizowana z szybkością zmiany mocy czynnej.



Rys. 4. Charakterystyka sterowania współczynnikiem mocy  $\cos \varphi$  w funkcji generowanej mocy czynnej wymagana przez ENEA Operator

#### 9.1.3. Wymagania w zakresie wyposażenia mikroinstalacji w regulację mocy czynnej

9.1.3.1. Mikroinstalacje powinny być wyposażone w port wejściowy RS485 obsługujący protokół komunikacji SUNSPEC. Inny port wejściowy oraz protokół komunikacji wymaga indywidualnego uzgodnienia z ENEA Operator.

9.1.3.2. W celu uniknięcia całkowitego wyłączenia mikroinstalacji spowodowanego zadziałaniem zabezpieczenia nadnapięciowego mikroinstalacji, zaleca się aby mikroinstalacja posiadała funkcję zmniejszania mocy czynnej generowanej w funkcji wzrostu napięcia. Istotne jest, aby funkcja ta działała dopiero po wyczerpaniu możliwości regulacji napięcia poborem mocy biernej w trybie Q(U), tj. powyżej 1,08 Un. Funkcja ta nie może powodować skokowych zmian mocy generowanej.

#### 9.1.4. Wymagania w zakresie wyposażenia mikroinstalacji w układ zabezpieczeń

9.1.4.1. Wymagania ogólne:

Mikroinstalacje powinny posiadać wbudowany układ zabezpieczeń, składający się co najmniej z następujących zabezpieczeń:

- dwustopniowe zabezpieczenie nadnapięciowe,
- zabezpieczenie podnapięciowe,
- zabezpieczenie podczęstotliwościowe,
- zabezpieczenie nadczęstotliwościowe,
- zabezpieczenie od pracy wyspowej (LoM).

Nastawy poszczególnych zabezpieczeń muszą być możliwe do ustawienia w miejscu zainstalowania urządzenia sterującego. Wymagane jest zapewnienie ochrony przed nieuprawnioną ingerencją w ustawienia nastaw zabezpieczeń - zmiana nastaw zabezpieczeń nie może być dokonana samodzielnie przez właściciela mikroinstalacji. Nastawy poszczególnych zabezpieczeń nie mogą przekraczać granicznych wartości oraz innych parametrów ustalonych i wskazanych przez ENEA Operator, mających wpływ na pracę sieci elektroenergetycznej.

#### 9.1.4.2. Wymagane nastawy układu zabezpieczeń:

W tabeli nr 1 przedstawiono wymagane nastawy poszczególnych zabezpieczeń, wchodzących w skład układu zabezpieczeń.

Tabela nr 1. Nastawy układu zabezpieczeń

Funkcja zabezpieczenia		Wymagane nastawienie wartości wyłączającej		Maksymalny czas odłączenia	Minimalny czas zadziałania
U <sub>L</sub> N	Obniżenie napięcia	0,85 Un	195,5 V	1,5 s	1,2 s
	Wzrost napięcia stopień 1 <sup>1)</sup>	1,1 Un	253,0 V	3,0 s	-
	Wzrost napięcia stopień 2	1,15 Un	264,5 V	0,2 s	0,1 s
U <sub>L</sub> L	Obniżenie napięcia	0,85 Un	340,0 V	1,5 s	1,2 s
	Wzrost napięcia stopień 1 <sup>1)</sup>	1,1 Un	440,0 V	3,0 s	-
	Wzrost napięcia stopień 2	1,15 Un	460,0 V	0,2 s	0,1 s
Obniżenie częstotliwości		47,5 Hz		0,5 s	0,3 s
Podwyższenie częstotliwości		52 Hz		0,5 s	0,3 s
Zabezpieczenie od pracy wyspowej	ROCOF	2,5 Hz/s		0,5 s	-
	aktywne	-		5 s	-

<sup>1)</sup> 10-minutowa wartość średnia, zgodnie z EN 50160. Szczegółowe wymagania w zakresie pomiaru wartości średniej zawarte są w normie PN-EN 50438:2014-02.

Zabezpieczenia LoM wykorzystują uznane techniki, wykrywające w sposób pewny zanik zasilania z sieci dystrybucyjnej. Nie dopuszcza się stosowania zabezpieczeń wykorzystujących metody związane z iniekcją pulsów do sieci dystrybucyjnej. Informacje na temat nastaw zabezpieczeń powinny być możliwe do odczytania z mikroinstalacji w szczególności z wyświetlacza, interfejsu użytkownika lub przez port komunikacyjny oraz określone w technicznej dokumentacji indywidualnej dla danej mikroinstalacji, dołączonej przez producenta lub instalatora.

#### 9.1.4.3. Dopuszcza się możliwość pracy mikroinstalacji na potrzeby własne instalacji odbiorczej przy zaniku napięcia w sieci OSD. Rozwiązanie takie jest możliwe wyłącznie w przypadku zastosowania w instalacji odbiorczej rozłącznika stwarzającego w sposób automatyczny, na okres braku napięcia w sieci OSD, przerwę izolacyjną pomiędzy instalacją odbiorczą, a siecią OSD.



## 9.2. Praca i bezpieczeństwo mikroinstalacji

- 9.2.1. Nastawy zadanych wartości, możliwych do ustawienia w mikroinstalacji, muszą być możliwe do odczytania z mikroinstalacji, np. z wyświetlacza, interfejsu użytkownika lub poprzez port komunikacyjny.

Tabliczka znamionowa mikroinstalacji ma posiadać co najmniej następujące informacje:

- a) nazwę producenta lub znak firmowy,
- b) określenie typu, numer identyfikacyjny, oznaczenie serii lub partii i numer seryjny,
- c) moc znamionową,
- d) napięcie znamionowe,
- e) częstotliwość znamionowa,
- f) zakres regulacji współczynnika przesunięcia fazowego podstawowych harmonicznych napięcia i prądu,
- g) oznakowanie CE.

Informacje te muszą być umieszczone również w instrukcji obsługi.

Wszystkie informacje powinny być podane w języku polskim.

W miejscach z dostępnymi elementami pod napięciem należy stosować etykiety ostrzegawcze.

- 9.2.2. Inne wymagania dotyczące przekazania mikroinstalacji do eksploatacji:

- a) Producent musi dostarczyć instrukcję montażu zgodnie z normami i wymaganiami krajowymi,
- b) Urządzenia wchodzące w skład mikroinstalacji muszą podlegać badaniom typu pod względem wymagań odpowiednich norm w zakresie współpracy z siecią, w przypadku braku stosownych norm wyrobu,
- c) Montaż musi być wykonany przez instalatorów posiadających odpowiednie i potwierdzone kwalifikacje,
- d) Właściciel mikroinstalacji musi dysponować przygotowanym przez instalatora schematem jednokresowym mikroinstalacji.

## 9.3. Zestawienie zbiorcze wymagań i uwagi końcowe

Zbiorcze zestawienie wymagań dla systemów generacji w zależności o zainstalowanej mocy przedstawiono w Tabeli 2.

W przypadku wątpliwości interpretacyjnych należy wystąpić ze stosowanym zapytaniem do ENEA Operator.

*Tabela nr 2. Zbiorne zestawienie wymagań dla mikroinstalacji w zależności od mocy zainstalowanej.*

$P_n$ [kW]	$P_n \leq 3,68$	$3,68 < P_n \leq 10$	$10 < P_n \leq 50$
Wymagania w zakresie zdalnego sterowania przez ENEA Operator	-		Możliwość zdalnego sterowania mocą czynną oraz możliwość zdalnego odłączenia mikroinstalacji tj. zaprzestania generacji mocy do sieci dystrybucyjnej
Automatyczna redukcja mocy czynnej przy $f > 50,2$ Hz wg zadanej charakterystyki $P(f)$	TAK		
Regulacja mocy biernej według zadanej charakterystyki $Q(U)$ i $\cos \varphi (P)$	TAK		
Układ zabezpieczeń: komplet zabezpieczeń nad- i podnapięciowych, nad- i podczęstotliwościowych oraz od pracy wyspowej	TAK		
Sposób przyłączenia	1-fazowo lub 3-fazowo	3-fazowo	

## 10. WYMAGANIA TECHNICZNE DLA MAGAZYNÓW ENERGII ELEKTRYCZNEJ PRZYŁĄCZANYCH LUB PRZYŁĄCZONYCH DO SIECI DYSTRYBUCYJNEJ ENEA OPERATOR

### 10.1. Postanowienia ogólne

10.1.1. Ze względu na charakter magazynów energii elektrycznej pracujących w trybie wytwarzania, należy traktować je jako jednostki wytwarzające energię elektryczną w module parku energii. Stąd też, dla magazynów energii elektrycznej obowiązują wymagania takie same jak dla odpowiednich typów modułów wytwarzania zgodnie z zapisami NC RfG oraz z zapisami wymogów ogólnego stosowania do NC RfG, włącznie z poniższymi, szczegółowymi zapisami w zakresie aktywnej odpowiedzi na odchylenia częstotliwości (tryby: LFSM-O, LFSM-U).

### 10.2. Aktywna odpowiedź na odchylenia częstotliwości

#### 10.2.1. Odpowiedź mocą na podwyższoną częstotliwość (tryb LFSM-O)

Magazyny energii elektrycznej, które są w trybie rozładowania, powinny być zdolne do aktywacji odpowiedzi mocą czynną na podwyższoną częstotliwość, analogicznie jak moduły wytwarzania energii typu A, B, C i D.

Magazyny energii elektrycznej, które są w trybie ładowania w momencie, gdy częstotliwość przekroczy próg częstotliwości dla trybu LFSM-O (50,2 Hz – 50,5 Hz,

wartość domyślna 50,2 Hz) nie powinny zmniejszać mocy ładowania poniżej chwilowej mocy czynnej, dopóki częstotliwość nie powróci poniżej progu częstotliwości. Zaleca się, aby magazyny energii elektrycznej zwiększały moc ładowania zgodnie ze skonfigurowanym statyzmem (w zakresie 2 % do 12 %, wartość domyślna 5 %). Dopuszcza się zmniejszenie mocy ładowania w przypadku osiągnięcia maksymalnej pojemności ładowania oraz w celu uniknięcia wystąpienia wzrostu ryzyk uszkodzenia sprzętu lub zagrożeń otoczenia.

Magazyny energii elektrycznej, które są w trybie rozładowania, w odpowiedzi na przekroczenie progu częstotliwości, powinny zmniejszać moc rozładowania zgodnie ze skonfigurowanym statyzmem.

#### 10.2.2. Odpowiedź mocą na obniżoną częstotliwość (tryb LFSM-U)

Magazyny energii elektrycznej, które są w trybie rozładowania, powinny być zdolne do aktywacji odpowiedzi mocą czynną na obniżoną częstotliwość, analogicznie jak moduły wytwarzania energii typu C i D.

Magazyny energii elektrycznej, które są w trybie rozładowania, w momencie, gdy częstotliwość przekroczy próg częstotliwości dla trybu LFSM-U (49,8 Hz – 49,5 Hz, wartość domyślna 49,8 Hz) nie powinny zmniejszać mocy rozładowania poniżej chwilowej mocy czynnej, dopóki częstotliwość nie powróci powyżej progu częstotliwości. Zaleca się, aby magazyny energii elektrycznej zwiększały moc rozładowania zgodnie ze skonfigurowanym statyzmem (w zakresie 2 % do 12 %, wartość domyślna 5 %). Dopuszcza się zmniejszenie mocy rozładowania w przypadku osiągnięcia minimalnej pojemności oraz w celu uniknięcia wystąpienia wzrostu ryzyk uszkodzenia sprzętu lub zagrożeń otoczenia.

Magazyny energii elektrycznej, które są w trybie ładowania w odpowiedzi na przekroczenie progu częstotliwości powinny obniżyć moc ładowania zgodnie ze skonfigurowanym statyzmem.”

**Załącznik nr 2**

**FORMULARZ POWIADOMIENIA ENEA OPERATOR O ZAWARTEJ  
UMOWIE SPRZEDAŻY LUB UMOWIE KOMPLEKSOWEJ**

Pozycja nr	Zawartość
1.	Data powiadomienia
2.	Miejscowość
3.	Dane Sprzedawcy:
3.1.	nazwa
3.2.	kod nadany przez ENEA Operator (w przypadku kiedy ENEA Operator nadała taki kod albo stosuje się kod nadany przez OSP)
4.	Nazwa sprzedawcy rezerwowego
5.	Dane URD (Odbiorcy)
5.1.	nazwa
5.2.	kod pocztowy
5.3.	miejscowość
5.4.	ulica
5.5.	nr budynku
5.6.	nr lokalu
5.7.	NIP/PESEL/nr paszportu (przy czym nr paszportu dotyczy obcokrajowców)
6.	Dane punktu poboru
6.1.	kod identyfikacyjny PPE, a w przypadku jego braku nr fabryczny licznika
6.2.	kod pocztowy
6.3.	miejscowość
6.4.	ulica
6.5.	nr budynku
6.6.	nr lokalu
6.7.	nr działki (w przypadku braku administracyjnego numeru budynku)
7.	Data rozpoczęcia obowiązywania umowy sprzedaży/umowy kompleksowej

8.	Planowana średnioroczna ilość energii elektrycznej objętej umową sprzedaży/umową kompleksową w podziale na poszczególne punkty PPE w MWh, z dokładnością do 0,001 MWh – w przypadku nie podania tej wartości lub gdy podana wartość odbiega od historycznego zużycia, zostanie ona określona przez ENEA Operator i traktowana według takich samych zasad jak podana przez URD i/lub Sprzedawcę. W takim przypadku ENEA Operator nie ponosi żadnej odpowiedzialności za skutki określenia tej wartości.
9.	Kod MB do którego ma być przypisany URD
10.	Imię i nazwisko oraz podpisy osób zgłaszających (tylko w wersji papierowej, wersja elektroniczna powinna umożliwiać jednoznaczną, bezpośrednią weryfikację zgłaszającego przy składaniu formularza)

W przypadku powiadamiania o zawartej umowie kompleksowej z URD w gospodarstwie domowym przyłączonym do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator o napięciu do 1 kV, dodatkowe informacje, które powinno zawierać powiadomienie, określa ENEA Operator w SWI.

Uwaga: Wymagane obligatoryjnie informacje wyszczególnione powyżej, ENEA Operator wskazuje na wzorze formularza powiadomienia lub w systemie informatycznym obsługującym proces zmiany Sprzedawcy.

**Załącznik nr 3**


**LISTA KODÓW, KTÓRYMI ENEA OPERATOR INFORMUJE  
SPRZEDAWCĘ O WYNIKU PRZEPROWADZONEJ WERYFIKACJI  
ZGŁOSZONYCH UMÓW SPRZEDAŻY ORAZ UMÓW  
KOMPLEKSOWYCH**

Nr kodu	Objaśnienie
W-00	Weryfikacja pozytywna
W-01	Weryfikacja negatywna – brak kompletnego wypełnienia formularza powiadomienia, o którym mowa w pkt. F.1.1. IRiESD-Bilansowanie
W-02(x)	Weryfikacja negatywna – błąd w formularzu powiadamiania w pozycji „x”
W-03	Weryfikacja negatywna – brak umowy dystrybucyjnej pomiędzy ENEA Operator a URDo
W-04	Weryfikacja negatywna – brak umowy dystrybucyjnej pomiędzy ENEA Operator a POB Sprzedawcy lub URD <sub>w</sub>
W-05	Weryfikacja negatywna – zmiana wybranego Sprzedawcy dla danego PPE już występuje w zgłaszanym okresie
W-06	Weryfikacja negatywna – brak GUD lub GUD-k pomiędzy ENEA Operator a danym Sprzedawcą
W-07	Weryfikacja negatywna – brak dostosowania układów pomiarowo-rozliczeniowych
W-08	Weryfikacja negatywna – brak lub błędne wskazanie POB lub MB
W-09	Weryfikacja negatywna – zgłoszenie umowy kompleksowej dotyczy PPE dla którego nie jest możliwa realizacja umowy kompleksowej
W-10	Weryfikacja negatywna – inne (kod będzie uzupełniany o przyczynę weryfikacji negatywnej)



**Załącznik nr 4**

**STANDARDOWE PROFILE ZUŻYCIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ**

	IRiESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 1
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	

# 1. Tablica T.4.1.R2023 Grupy taryfowe B11, B11em i B12 – rok 2023

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
niedziela	1 sty 23	0,1138778	0,1141784	0,1098836	0,1089050	0,1091748	0,1047846	0,1081452	0,1097066	0,1062918	0,1067288	0,1048576	0,1077356	0,1048108	0,1043065	0,1097543	0,1063496	0,1119926	0,1115502	0,1232350	0,1167988	0,1185763	0,1150606	0,1119520	0,1143350	
poniedziałek	2 sty 23	0,1087252	0,1081214	0,1103955	0,1077079	0,1128007	0,1218568	0,1288855	0,1754476	0,1804859	0,1787611	0,1733478	0,1726456	0,1729493	0,1770925	0,1802198	0,1662514	0,1560153	0,1554867	0,1519634	0,1483278	0,1315338	0,1226505	0,1230986	0,1210855	
wtorek	3 sty 23	0,1128703	0,1140437	0,1078332	0,1113148	0,1145642	0,1240846	0,1332526	0,1685767	0,1728302	0,1732392	0,1703634	0,1663226	0,1694901	0,1807475	0,1813052	0,1675191	0,1555040	0,1510011	0,1459331	0,1347314	0,1254892	0,1227963	0,1184402	0,1155021	
środa	4 sty 23	0,1126628	0,1118001	0,1072884	0,1096439	0,1136036	0,1241706	0,1315509	0,1679451	0,1731329	0,1737328	0,1696813	0,1671614	0,1695949	0,1798037	0,1676932	0,1562671	0,1525095	0,1449481	0,1365143	0,1267122	0,1223182	0,1200112	0,1164104		
czwartek	5 sty 23	0,1105997	0,1105905	0,1087117	0,1074146	0,1138601	0,1214605	0,1307211	0,1635762	0,1655447	0,1666407	0,1613482	0,1596450	0,1639873	0,1733890	0,1771092	0,1697788	0,1557012	0,1565078	0,1460461	0,1306766	0,1228573	0,1210314	0,1203325	0,1142745	
piątek	6 sty 23	0,1083143	0,1118799	0,1074057	0,1090944	0,1055725	0,1048006	0,1095523	0,1076659	0,1056124	0,1104727	0,1063838	0,1085987	0,1099158	0,1088951	0,1113495	0,1104407	0,1174527	0,1142927	0,1137718	0,1187154	0,1166841	0,1183869	0,1136336	0,1109726	
sobota	7 sty 23	0,1123615	0,1123815	0,1068015	0,1108522	0,1056411	0,1065723	0,1084699	0,1147723	0,1161208	0,1159128	0,1174704	0,1200530	0,1151682	0,1240933	0,1202671	0,1200902	0,1211860	0,1195119	0,1232913	0,1174559	0,1215285	0,1124734	0,1156171	0,1077963	
niedziela	8 sty 23	0,1081329	0,1047311	0,1030662	0,1053440	0,1000642	0,1038733	0,0996244	0,0992469	0,0959696	0,0978816	0,0991264	0,0962053	0,0967425	0,0966777	0,0977622	0,1042918	0,1013315	0,1082356	0,1087809	0,1121841	0,1139952	0,1096120	0,1110654	0,1046671	
poniedziałek	9 sty 23	0,1021250	0,1029208	0,1029399	0,0993758	0,1061087	0,1153314	0,1267226	0,1675450	0,1762466	0,1757738	0,1717844	0,1710846	0,1717563	0,1774458	0,1779724	0,1622526	0,1523968	0,1470298	0,1401633	0,1402341	0,1311353	0,1263997	0,1238110	0,1187193	
wtorek	10 sty 23	0,1117020	0,1142292	0,1089741	0,1111318	0,1149523	0,1236028	0,1375908	0,1729489	0,1750956	0,1734729	0,1730480	0,1676016	0,1699672	0,1793213	0,1781415	0,1648456	0,1508381	0,1436667	0,1424948	0,1325051	0,1238646	0,1231161	0,1157782	0,1141389	
środa	11 sty 23	0,1126826	0,1087318	0,1090682	0,1079051	0,1129171	0,1254324	0,1330960	0,1715218	0,1746832	0,1729913	0,1703583	0,1680284	0,1692925	0,1766898	0,1806930	0,1637857	0,1527717	0,1461879	0,1384458	0,1339615	0,1259142	0,1201285	0,1188622	0,1154587	
czwartek	12 sty 23	0,1105751	0,1110428	0,1058812	0,1078865	0,1149068	0,1219815	0,1336800	0,1678850	0,1751860	0,1761163	0,1703641	0,1694201	0,1712724	0,1780285	0,1817722	0,1667327	0,1521455	0,1492528	0,1436255	0,1368239	0,1276626	0,1232698	0,1198040	0,1177287	
piątek	13 sty 23	0,1119174	0,1081031	0,1077662	0,1054655	0,1123062	0,1188204	0,1387141	0,1679084	0,1734622	0,1718262	0,1691829	0,1675126	0,1681648	0,1719374	0,1783424	0,1556692	0,1446537	0,1447317	0,1369961	0,1286404	0,1185269	0,1189187	0,1187545	0,1073739	
sobota	14 sty 23	0,1135173	0,1083643	0,1036590	0,1079670	0,1021358	0,1038656	0,1041485	0,1101224	0,1124076	0,1131260	0,1153030	0,1167867	0,1109569	0,1182164	0,1168155	0,1181616	0,1179700	0,1186983	0,1211651	0,1173277	0,1193256	0,1103417	0,1133958	0,1051306	
niedziela	15 sty 23	0,1079820	0,1046818	0,1030550	0,1051826	0,0999945	0,1037274	0,0993624	0,0991739	0,0959818	0,0977021	0,0988903	0,0960482	0,0966721	0,0966094	0,0976832	0,1040588	0,1013025	0,1028986	0,1087987	0,1124051	0,1136370	0,1096842	0,1109854	0,1045234	
poniedziałek	16 sty 23	0,1018164	0,1030757	0,1006180	0,0997835	0,1035558	0,1100039	0,1217745	0,1614631	0,1711102	0,1716666	0,1695478	0,1685440	0,1702158	0,1752164	0,1744104	0,1601724	0,1488621	0,1431134	0,1372575	0,1358342	0,1262384	0,1249480	0,1240004	0,1188605	
wtorek	17 sty 23	0,1130737	0,1133093	0,1110703	0,1135483	0,1138868	0,1228630	0,1338481	0,1695583	0,1712965	0,1693248	0,1704646	0,1629690	0,1656750	0,1744807	0,1720474	0,1622556	0,1458748	0,1408228	0,1395049	0,1318163	0,1234659	0,1222844	0,1150253	0,1144933	
środa	18 sty 23	0,1126055	0,1081513	0,1089175	0,1082570	0,1122285	0,1255328	0,1337527	0,1721142	0,1745989	0,1706145	0,1691195	0,1658553	0,1631774	0,1708896	0,1728759	0,1627789	0,1503494	0,1456325	0,1379456	0,1321667	0,1263623	0,1209360	0,1163765	0,1172307	
czwartek	19 sty 23	0,1096791	0,1096519	0,1064739	0,1057207	0,1126224	0,1217588	0,1337624	0,1651049	0,1739219	0,1730907	0,1671004	0,1674427	0,1699537	0,1764406	0,1808033	0,1661894	0,1487563	0,1459653	0,1420314	0,1305990	0,1204815	0,1167056	0,1124636	0,1051536	
piątek	20 sty 23	0,1100712	0,1031250	0,1033395	0,1018824	0,1079150	0,1155965	0,1341217	0,1649314	0,1738273	0,1709518	0,1698384	0,1678970	0,1679523	0,1700427	0,1688399	0,1528325	0,1411067	0,1403867	0,1326853	0,1228683	0,1140951	0,1116179	0,1114095	0,1028484	
sobota	21 sty 23	0,1028352	0,1011045	0,0981816	0,0981653	0,0947841	0,0961222	0,0975163	0,0992356	0,1028786	0,1027868	0,1076023	0,1110200	0,1025043	0,1084447	0,1093560	0,1082625	0,1127555	0,1096757	0,1136774	0,1109121	0,1099831	0,1046924	0,1037812	0,1005210	
niedziela	22 sty 23	0,1002793	0,0992746	0,0977666	0,0974989	0,0938674	0,0967033	0,0960249	0,0939811	0,0915070	0,0924270	0,0919919	0,0901143	0,0908317	0,0911262	0,0924369	0,0963763	0,0964842	0,1023075	0,1030808	0,1079553	0,1012080	0,1034850	0,1014485	0,0950286	
poniedziałek	23 sty 23	0,0979958	0,0953429	0,0932968	0,0956963	0,0962649	0,1080458	0,1183185	0,1561761	0,1648501	0,1671913	0,1643052	0,1634270	0,1655679	0,1721402	0,1721713	0,1585797	0,1405662	0,1376040	0,1357616	0,1266968	0,1210643	0,1198425	0,1144596	0,1129801	
wtorek	24 sty 23	0,1097144	0,1078679	0,1092791	0,1073056	0,1103542	0,1189597	0,1285560	0,1666396	0,1687501	0,1657474	0,1651720	0,1575025	0,1599490	0,1668491	0,1635881	0,1557880	0,1407920	0,1359976	0,1342726	0,1312256	0,1238284	0,1201991	0,1182658	0,1152760	
środa	25 sty 23	0,1160176	0,1102311	0,1104419	0,1113015	0,1114601	0,1251997	0,1331040	0,1724408	0,1757232	0,1713983	0,1681438	0,1671169	0,1624821	0,1671687	0,1668916	0,1627519	0,1396777	0,1438308	0,1359968	0,1281374	0,1261960	0,1176290	0,1154983	0,1166716	
czwartek	26 sty 23	0,1062867	0,1044652	0,1021553	0,1012004	0,1091579	0,1128183	0,1234622	0,1563567	0,1670049	0,1660931	0,1600208	0,1619351	0,1624022	0,1693030	0,1735771	0,1599312	0,1425329	0,1396791	0,1396828	0,1278347	0,1203510	0,1172915	0,1114756	0,1103220	
piątek	27 sty 23	0,1084570	0,1024801	0,1049422	0,1024886	0,1035626	0,1132513	0,1235121	0,1601097	0,1705203	0,1721606	0,1703336	0,1700429	0,1707456	0,1696804	0,1716727	0,1525343	0,1390622	0,1349022	0,1276304	0,1183228	0,1131210	0,1076534	0,1072863	0,1044724	
sobota	28 sty 23	0,1011291	0,0999306	0,0970850	0,0951616	0,0963506	0,0923063	0,0960249	0,0974884	0,1030896	0,1028834	0,1056998	0,1068355	0,1040205	0,1050518	0,1057111	0,1040996	0,1088241	0,1099670	0,1140009	0,1124957	0,105568	0,1039165	0,1031001	0,1034953	
niedziela	29 sty 23	0,1001371	0,1017504	0,0988288	0,0995316	0,0961697	0,0970366	0,0940329	0,0941880	0,0938187	0,0915999	0,0920945	0,0916484	0,0923479	0,0926511	0,0948831	0,0954996	0,0970589	0,1047816	0,1042126	0,1105463	0,1035220	0,1073902	0,1028491	0,0979534	
poniedziałek	30 sty 23	0,1001934	0,0977536	0,0967636	0,0988823	0,1013912	0,1077199	0,1166132	0,1497964	0,1613512	0,1640514	0,1613379	0,1626292	0,1666350	0,1675248	0,1713352	0,1559514	0,1376682	0,1383308	0,1344087	0,1241938	0,1175545	0,1151101	0,1089356	0,1031946	
wtorek	31 sty 23	0,1019499	0,1015217	0,0991961	0,0992716	0,0992200	0,1059881	0,1197383	0,1583104	0,1625394	0,1611303	0,1622843	0,1591751	0,1583602	0,1681106	0,1636360	0,1513736	0,1371945	0,1333781	0,1295483	0,1247735	0,1142900	0,1111386	0,1106821	0,1060902	
środa	1 lut 23	0,1052474	0,0994134	0,0977033	0,0991946	0,1009094	0,1159807	0,1198794	0,1586746	0,1626118	0,1593871	0,1563328	0,1570476	0,1537102	0,1553730	0,1610589	0,1529764	0,1343109	0,1367803	0,1350073	0,1267813	0,1210658	0,1129695	0,1118597	0,1106522	
czwartek	2 lut 23	0,1082946	0,1039005	0,1035607	0,1024005	0,1035637	0,1119119	0,1127378	0,1537514	0,1589582	0,1600699	0,1551487	0,1591917	0,1603580	0,1690333	0,1702567	0,1531214	0,1374138	0,1368772	0,1354969	0,1271339	0,1203339	0,1143759	0,1116128	0,1098085	
piątek	3 lut																									

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
poniedziałek	20 lut 23	0,0976412	0,0971388	0,0994920	0,0970778	0,1005464	0,1153046	0,1227275	0,1665626	0,1757044	0,1690026	0,1653862	0,1635133	0,1670627	0,1732885	0,1751597	0,1552619	0,1393249	0,1372458	0,1414180	0,1350781	0,1218880	0,1200749	0,1148472	0,1146247	
wtorek	21 lut 23	0,1128931	0,1092391	0,1118300	0,1056673	0,1088247	0,1210663	0,1298093	0,1709029	0,1770427	0,1754916	0,1737264	0,1734800	0,1724727	0,1765428	0,1799738	0,1543296	0,1396486	0,1296205	0,1397222	0,1324346	0,1252246	0,1216964	0,1170775	0,1152252	
środa	22 lut 23	0,1134480	0,1086647	0,1112542	0,1088960	0,1126258	0,1209864	0,1314342	0,1728248	0,1803839	0,1804589	0,1802027	0,1788276	0,1829657	0,1881241	0,1898118	0,1669367	0,1460769	0,1457928	0,1491300	0,1454611	0,1325125	0,1273671	0,1228660	0,1163533	
czwartek	23 lut 23	0,1173295	0,1113213	0,1135242	0,1088070	0,1149032	0,1183433	0,1259009	0,1672185	0,1804247	0,1786188	0,1763657	0,1715801	0,1746256	0,1817829	0,1833561	0,1586312	0,1407970	0,1420315	0,1432937	0,1349205	0,1281040	0,1230822	0,1172103	0,1165027	
piątek	24 lut 23	0,1131027	0,1103652	0,1105636	0,1069145	0,1149492	0,1223305	0,1279018	0,1723481	0,1811316	0,1770909	0,1809395	0,1785143	0,1787492	0,1828653	0,1809290	0,1611370	0,1502692	0,1417493	0,1422953	0,1359893	0,1321382	0,1238344	0,1151316	0,1131816	
sobota	25 lut 23	0,1093364	0,1096226	0,1081241	0,1075396	0,1063754	0,1061010	0,1055297	0,1043404	0,1054537	0,1063265	0,1059668	0,1052220	0,1073586	0,1084400	0,1109419	0,1093807	0,1104652	0,1044842	0,1153363	0,1158225	0,1120184	0,1121758	0,1091851	0,1098449	
niedziela	26 lut 23	0,1073012	0,1047480	0,1069621	0,1028101	0,1034717	0,1018108	0,1002008	0,0976618	0,0963568	0,0955987	0,0982595	0,0956497	0,0947302	0,0927560	0,0953497	0,0964264	0,0939833	0,1021092	0,1049295	0,1096506	0,1076946	0,1062104	0,1015660	0,0994995	
poniedziałek	27 lut 23	0,1011461	0,1000256	0,1001008	0,0988737	0,1032196	0,1143205	0,1229477	0,1682689	0,1778939	0,1696385	0,1695528	0,1695906	0,1728062	0,1747638	0,1746728	0,1572958	0,1435338	0,1399077	0,1415523	0,1362862	0,1248601	0,1212696	0,1172446	0,1139811	
wtorek	28 lut 23	0,1095950	0,1109595	0,1096779	0,1068202	0,1114097	0,1258383	0,1333926	0,1765406	0,1813869	0,1761608	0,1744732	0,1754099	0,1742089	0,1806142	0,1813562	0,1566474	0,1396280	0,1365485	0,1407502	0,1323459	0,1247945	0,1191029	0,1135691	0,1121056	
środa	1 mar 23	0,1108133	0,1064252	0,1087398	0,1061373	0,1112612	0,1243085	0,1350274	0,1735881	0,1798196	0,1790470	0,1779569	0,1753062	0,1752638	0,1734261	0,1782322	0,1572476	0,1412903	0,1371000	0,1395518	0,1355569	0,1313343	0,1257966	0,1208055	0,1144461	
czwartek	2 mar 23	0,1176613	0,1121482	0,1147315	0,1112839	0,1192964	0,1240082	0,1309390	0,1691504	0,1798892	0,1771857	0,1732165	0,1665774	0,1688180	0,1788973	0,1775418	0,1504406	0,1321845	0,1321707	0,1357581	0,1295097	0,1174095	0,1164290	0,1143012	0,1108744	
piątek	3 mar 23	0,1103663	0,1088269	0,1083847	0,1076266	0,1115235	0,1230331	0,1244611	0,1690201	0,1788124	0,1792423	0,1778781	0,1789449	0,1796009	0,1805872	0,1790925	0,1567751	0,1392465	0,1360974	0,1320037	0,1271478	0,1195152	0,1139437	0,1092922	0,1094291	
sobota	4 mar 23	0,1031568	0,1055643	0,1018677	0,1017991	0,1062298	0,1015539	0,1004903	0,1038669	0,1030699	0,1043099	0,1045704	0,1053133	0,1083901	0,1069894	0,1061533	0,1051102	0,1030945	0,1011467	0,1082396	0,1099875	0,1086618	0,1071166	0,1069696	0,1066719	
niedziela	5 mar 23	0,1045566	0,1022527	0,1045290	0,1029824	0,0988492	0,1024215	0,0981872	0,0930213	0,0942215	0,0920058	0,0976606	0,0923774	0,0931090	0,0899484	0,0909528	0,0955252	0,0910320	0,0919383	0,1029734	0,1040666	0,1063588	0,1012619	0,0985837	0,1024215	
poniedziałek	6 mar 23	0,0990403	0,0998422	0,1032841	0,0991687	0,1062666	0,1253469	0,1285077	0,1730574	0,1801294	0,1746641	0,1761898	0,1759293	0,1730044	0,1790981	0,1764690	0,1588669	0,1375353	0,1397606	0,1409083	0,1399286	0,1264190	0,1200083	0,1181091	0,1160124	
wtorek	7 mar 23	0,1111199	0,1151676	0,1133787	0,1109793	0,1148393	0,1279589	0,1351995	0,1786092	0,1860531	0,1816046	0,1779643	0,1752252	0,1753844	0,1778931	0,1778584	0,1554270	0,1374385	0,1388380	0,1401095	0,1361299	0,1288531	0,1232685	0,1169457	0,1150395	
środa	8 mar 23	0,1136291	0,1093159	0,1113763	0,1110308	0,1136547	0,1272219	0,1338186	0,1726523	0,1804390	0,1760505	0,1715024	0,1706843	0,1720219	0,1728938	0,1793259	0,1519683	0,1403453	0,1373870	0,1344137	0,1364889	0,1262096	0,1195401	0,1159991	0,1091086	
czwartek	9 mar 23	0,1097311	0,1093376	0,1058035	0,1074085	0,1124801	0,1232398	0,1325996	0,1755852	0,1804473	0,1774553	0,1728114	0,1686707	0,1715529	0,1796074	0,1800688	0,1544286	0,1415022	0,1321980	0,1370710	0,1334291	0,1247808	0,1169678	0,1134456	0,1108224	
piątek	10 mar 23	0,1091023	0,1098321	0,1076347	0,1091792	0,1095310	0,1195079	0,1218395	0,1663313	0,1769394	0,1754232	0,1724693	0,1727365	0,1712331	0,1726442	0,1744270	0,1553400	0,1367478	0,1363167	0,1305353	0,1271154	0,1201010	0,1144291	0,1086309	0,1097347	
sobota	11 mar 23	0,1036608	0,1046085	0,1023803	0,0986957	0,1041146	0,0968774	0,0937222	0,0982831	0,1007742	0,1007522	0,0993153	0,0984541	0,1005008	0,1035250	0,1068143	0,1045025	0,1030637	0,1008430	0,1102249	0,1118619	0,1111886	0,1074486	0,1042457	0,1052733	
niedziela	12 mar 23	0,1018533	0,1003223	0,1000160	0,0992804	0,0967192	0,0999709	0,0954008	0,0917408	0,0923363	0,0907248	0,0966691	0,0907123	0,0900481	0,0891043	0,0892139	0,0953279	0,0901258	0,0915627	0,1028642	0,1019712	0,1084116	0,1011849	0,0986502	0,1018708	
poniedziałek	13 mar 23	0,1016302	0,1016190	0,1033504	0,1012987	0,1057749	0,1261815	0,1309679	0,1807299	0,1902764	0,1835716	0,1815099	0,1815681	0,1758914	0,1778989	0,1792200	0,1603448	0,1453584	0,1414615	0,1427194	0,1403460	0,1220468	0,1191585	0,1152672	0,1135837	
wtorek	14 mar 23	0,1103784	0,1104177	0,1127783	0,1065000	0,1134322	0,1279629	0,1311649	0,1772070	0,1848313	0,1791413	0,1767256	0,1757053	0,1739904	0,1742416	0,1759340	0,1546313	0,1420952	0,1398179	0,1389670	0,1374950	0,1262860	0,1204405	0,1138218	0,1140792	
środa	15 mar 23	0,1171420	0,1108738	0,1097715	0,1153078	0,1147986	0,1305298	0,1373555	0,1772035	0,1727305	0,1714554	0,1745521	0,1805474	0,1795402	0,1805474	0,1795402	0,1548519	0,1350201	0,1328699	0,1362602	0,1306697	0,1260244	0,1159732	0,1150991		
czwartek	16 mar 23	0,1143347	0,1149383	0,1107633	0,1143889	0,1140520	0,1200450	0,1267807	0,1736942	0,1831529	0,1801753	0,1711568	0,1701405	0,1731715	0,1831412	0,1737258	0,1559264	0,1396940	0,1306184	0,1360947	0,1327091	0,1250329	0,1133038	0,1085367	0,1060473	
piątek	17 mar 23	0,1072491	0,1062064	0,1034666	0,1061396	0,1021462	0,1158511	0,1154967	0,1630503	0,1755542	0,1729321	0,1678663	0,1673720	0,1702787	0,1697761	0,1781553	0,1521662	0,1331055	0,1322600	0,1227580	0,1211848	0,1187899	0,1126217	0,1071728	0,1066650	
sobota	18 mar 23	0,1061611	0,1041776	0,1010904	0,0962954	0,0973030	0,0933052	0,0884646	0,0921841	0,0958336	0,0940028	0,0952192	0,0921883	0,0928058	0,0986122	0,1014714	0,1060448	0,0994347	0,1110176	0,1118575	0,1129712	0,1088450	0,1044222	0,1031359		
niedziela	19 mar 23	0,0994318	0,0990862	0,0972650	0,0977035	0,0932565	0,0965588	0,0906373	0,0904346	0,0896005	0,0904209	0,0949455	0,0914648	0,0900545	0,0897290	0,0926920	0,0934610	0,0933980	0,0925947	0,0993304	0,1023974	0,1061941	0,0978695	0,1017997	0,0995365	
poniedziałek	20 mar 23	0,0989235	0,1005757	0,1005667	0,0979969	0,1014243	0,1176614	0,1201672	0,1731490	0,1817439	0,1777030	0,1731516	0,1754721	0,1711444	0,1751932	0,1725798	0,1558490	0,1381950	0,1373744	0,1325450	0,1353296	0,1206481	0,1147472	0,1138724	0,1122280	
wtorek	21 mar 23	0,1082609	0,1104662	0,1089002	0,1047074	0,1127869	0,1142336	0,1199769	0,1704791	0,1813321	0,1783866	0,1769707	0,1717894	0,1724437	0,1733080	0,1776762	0,1557029	0,1414649	0,1431675	0,1378479	0,1323846	0,1326377	0,1253647	0,1160053	0,1184118	
środa	22 mar 23	0,1148174	0,1104758	0,1083178	0,1126346	0,1140872	0,1314491	0,1398949	0,1831812	0,1849581	0,1805512	0,1740247	0,1737058	0,1741583	0,1811405	0,1781942	0,1584342	0,1485213	0,1315445	0,1301877	0,1279517	0,1235514	0,1184428	0,1174172	0,1118490	
czwartek	23 mar 23	0,1090709	0,1048229	0,1015985	0,1069666	0,1050000	0,1230310	0,1244948	0,1745598	0,1879384	0,1797619	0,1700378	0,1693304	0,1728315	0,1906368	0,1832288	0,1583762	0,1411326	0,1282544	0,1327056	0,1271183	0,1221065	0,1159973	0,1121552	0,1118076	
piątek	24 mar 23	0,1079117	0,1056194	0,1020276	0,1060430	0,1005198	0,1166285	0,1136549	0,1614473	0,1728394	0,1728746	0,1621447	0,1590314	0,1610061	0,1674907	0,1687333	0,1504182	0,1314396	0,1251557	0,1201804	0,1081195	0,1066089	0,1047689	0,1037281	0,0978949	
sobota	25 mar 23	0,0944770	0,0954680	0,0946027	0,0984813	0,0984709	0,0927375	0,0865																		

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
piątek	14 kwi 23	0,0933363	0,0847488	0,0893361	0,0867136	0,0920415	0,0943485	0,0990493	0,1398292	0,1477575	0,1440362	0,1457970	0,1408077	0,1423745	0,1432789	0,1430522	0,1243290	0,1167209	0,1056584	0,1017756	0,0961975	0,0966921	0,0975271	0,0904871	0,0904662	
sobota	15 kwi 23	0,0875232	0,0867025	0,0838199	0,0843157	0,0834335	0,0786775	0,0807134	0,0792165	0,0819295	0,0812655	0,0797081	0,0814788	0,0855542	0,0871303	0,0915776	0,0902225	0,0898458	0,0853839	0,0879257	0,0882033	0,0935267	0,0895974	0,0919561	0,0883306	
niedziela	16 kwi 23	0,0886213	0,0826135	0,0826135	0,0848751	0,0845659	0,0799710	0,0774205	0,0758369	0,0791632	0,0778672	0,0771045	0,0755792	0,0793978	0,0777067	0,0766603	0,0787367	0,0791053	0,0769498	0,0840426	0,0791090	0,0854606	0,0895978	0,0850338	0,0837810	
poniedziałek	17 kwi 23	0,0901392	0,0876965	0,0909324	0,0898088	0,0940263	0,1016457	0,1096217	0,1513511	0,1585055	0,1542676	0,1506737	0,1505110	0,1485351	0,1510507	0,1520621	0,1291182	0,1137908	0,1118968	0,1117324	0,1051981	0,1015288	0,0999457	0,0944747	0,0935613	
wtorek	18 kwi 23	0,0888321	0,0887935	0,0873498	0,0868086	0,0875596	0,0937879	0,0982656	0,1403340	0,1495849	0,1473433	0,1414356	0,1376140	0,1423510	0,1476362	0,1464139	0,1345130	0,1123802	0,1081307	0,1070727	0,0962038	0,0988855	0,0988635	0,0938590	0,0924701	
środa	19 kwi 23	0,0856206	0,0883012	0,0839499	0,0877715	0,0869699	0,0995521	0,1032906	0,0758992	0,1529552	0,1497465	0,1454760	0,1439979	0,1469447	0,1504821	0,1469997	0,1272443	0,1109200	0,1053189	0,1032532	0,0982540	0,1008104	0,1003632	0,0989121	0,0930649	
czwartek	20 kwi 23	0,0967022	0,0915055	0,0918336	0,0899184	0,0917093	0,0981916	0,0993844	0,1441929	0,1481119	0,1444201	0,1408349	0,1429831	0,1475093	0,1476316	0,1480974	0,1278833	0,1125200	0,1124688	0,1008109	0,1000418	0,0942809	0,0902190	0,0949531	0,0860629	
piątek	21 kwi 23	0,0940165	0,0839632	0,0892733	0,0856599	0,0923179	0,0939180	0,1001660	0,1402839	0,1481082	0,1441575	0,1473330	0,1450303	0,1415451	0,1445258	0,1436725	0,1243334	0,1166928	0,1056394	0,1021760	0,0971095	0,0958739	0,0980489	0,0902992	0,0911028	
sobota	22 kwi 23	0,0873117	0,0857271	0,0833933	0,0836131	0,0827351	0,0776095	0,0795903	0,0765892	0,0786692	0,0790593	0,0770532	0,0791106	0,0833091	0,0842366	0,0896433	0,0882380	0,0884031	0,0841274	0,0870076	0,0870778	0,0929469	0,0891390	0,0915167	0,0882560	
niedziela	23 kwi 23	0,0880225	0,0818880	0,0864422	0,0841800	0,0844660	0,0785581	0,0762899	0,0731859	0,0763810	0,0753477	0,0743013	0,0729024	0,0771150	0,0748757	0,0740631	0,0767323	0,0776849	0,0756906	0,0826453	0,0783036	0,0844421	0,0887855	0,0846067	0,0829245	
poniedziałek	24 kwi 23	0,0893621	0,0867124	0,0893068	0,0895247	0,0927495	0,1017713	0,1081909	0,1496635	0,1571444	0,1521929	0,1483664	0,1485228	0,1472439	0,1508524	0,1512154	0,1291996	0,1135859	0,1112938	0,1120216	0,1045477	0,1013363	0,0993957	0,0944348	0,0923643	
wtorek	25 kwi 23	0,0887042	0,0877971	0,0864464	0,0866713	0,0872379	0,0938721	0,0982624	0,1400854	0,1482825	0,1456795	0,1395573	0,1368995	0,1422304	0,1473720	0,1461363	0,1296387	0,1116077	0,1074567	0,1062723	0,0958820	0,0991129	0,0901663	0,0946781	0,0919964	
środa	26 kwi 23	0,0856073	0,0868316	0,0840596	0,0864820	0,0854870	0,0980157	0,1010311	0,1432551	0,1458293	0,1425755	0,1374131	0,1367358	0,1413310	0,1446909	0,1429979	0,1279607	0,1085374	0,1044486	0,1006518	0,1004465	0,0979328	0,0992849	0,0945647	0,0914336	
czwartek	27 kwi 23	0,0941861	0,0911747	0,0921741	0,0913517	0,0921794	0,0984561	0,1003352	0,1404053	0,1416497	0,1409061	0,1388586	0,1405824	0,1431768	0,1432638	0,1440385	0,1279831	0,1095909	0,1073125	0,0994931	0,0971200	0,0968146	0,0934086	0,0935995	0,0874882	
piątek	28 kwi 23	0,0878786	0,0859804	0,0844224	0,0890300	0,0870859	0,0962711	0,0940492	0,1351322	0,146162	0,1400699	0,1382383	0,1362315	0,1412275	0,1406737	0,1402609	0,1240970	0,1157706	0,1030339	0,1028132	0,0931730	0,0975080	0,0948051	0,0889031	0,0865226	
sobota	29 kwi 23	0,0852745	0,0869564	0,0830489	0,0835942	0,0819360	0,0795236	0,0784613	0,0764945	0,0811395	0,0771465	0,0762205	0,0792189	0,0826729	0,0858465	0,0883941	0,0886544	0,0897744	0,0836212	0,0872790	0,0870352	0,0939271	0,0871381	0,0913857	0,0861649	
niedziela	30 kwi 23	0,0869158	0,0828613	0,0861273	0,0850998	0,0825667	0,0787867	0,0748288	0,0735025	0,0769275	0,0743340	0,0738817	0,0715884	0,0762038	0,0743571	0,0742002	0,0758167	0,0788257	0,0757783	0,0825854	0,0784336	0,0851215	0,0882986	0,0854241	0,0829489	
poniedziałek	1 maj 23	0,0786837	0,0877303	0,0871399	0,0745519	0,0745551	0,0669199	0,0632452	0,0636007	0,0717042	0,0722122	0,0725134	0,0684579	0,0727589	0,0699632	0,0755293	0,0742717	0,0770257	0,0757337	0,0788030	0,0746244	0,0758618	0,0835616	0,0787171	0,0824166	
wtorek	2 maj 23	0,0854354	0,0802641	0,0823735	0,0806546	0,0825211	0,0836780	0,0860803	0,1131158	0,1220274	0,1189004	0,1153961	0,1145710	0,1139743	0,1173961	0,1190649	0,0937706	0,0869835	0,0831496	0,0888959	0,0845544	0,0834336	0,0872878	0,0837572	0,0854879	
środa	3 maj 23	0,0814232	0,0844168	0,0799016	0,0755829	0,0757050	0,0655752	0,0677466	0,0712794	0,0733894	0,0767722	0,0753703	0,0745980	0,0738062	0,0725845	0,0790543	0,0801121	0,0723054	0,0760126	0,0736154	0,0765226	0,0749979	0,0812935	0,0769562	0,0793837	
czwartek	4 maj 23	0,0829919	0,0802727	0,0827705	0,0844788	0,0855234	0,0985464	0,1378305	0,1452022	0,1400799	0,1401617	0,1380524	0,1388734	0,1425948	0,1448508	0,1286239	0,1118443	0,1124570	0,1118443	0,1033403	0,0964260	0,0961165	0,0939237	0,0896013		
piątek	5 maj 23	0,0897613	0,0888547	0,0849147	0,0871009	0,0850435	0,0947934	0,0979261	0,1364521	0,1465783	0,1414688	0,1401089	0,1383095	0,1414772	0,1447366	0,1420563	0,1246897	0,1153502	0,1053174	0,1054636	0,0959353	0,0969594	0,0965892	0,0940856	0,0911764	
sobota	6 maj 23	0,0887876	0,0884551	0,0812886	0,0831539	0,0807111	0,0750620	0,0751850	0,0799275	0,0800078	0,0792634	0,0804816	0,0805346	0,0827198	0,0800894	0,0847606	0,0794012	0,0849912	0,0784553	0,0865574	0,0843542	0,0874520	0,0908904	0,0892909	0,0904800	
niedziela	7 maj 23	0,0860518	0,0831872	0,0840063	0,0802836	0,0812006	0,0738272	0,0729345	0,1378288	0,1485758	0,1474997	0,1402146	0,1370281	0,1370704	0,1425948	0,1075152	0,062943	0,0797602	0,0756780	0,0804504	0,0767254	0,0791542	0,0835553	0,0830260	0,0848303	
poniedziałek	8 maj 23	0,0810278	0,0780028	0,0834885	0,0769678	0,0841492	0,0917444	0,0989310	0,1395217	0,1442729	0,1442653	0,1496985	0,1430922	0,1473890	0,1503083	0,1504745	0,1371516	0,1246421	0,1181224	0,1142636	0,1070072	0,0953814	0,0969190	0,0974115	0,0935773	
wtorek	9 maj 23	0,0908550	0,0866418	0,0820909	0,0847787	0,0852919	0,0925534	0,1027503	0,1405040	0,1479166	0,1443388	0,1452215	0,1461052	0,1526880	0,1515007	0,1473494	0,1368047	0,1131508	0,1132953	0,1069463	0,0999876	0,0948783	0,0908663	0,0944544	0,0867407	
środa	10 maj 23	0,0873343	0,0876077	0,0841223	0,0871289	0,0849102	0,0914715	0,0986384	0,1399920	0,1462142	0,1431858	0,1407467	0,1370281	0,1431893	0,1441789	0,1467776	0,1325597	0,1142033	0,1029480	0,1045473	0,0951112	0,1051945	0,0991522	0,0997565		
czwartek	11 maj 23	0,0965162	0,0898072	0,0944438	0,0879989	0,0940679	0,0925822	0,0992695	0,1398214	0,1459254	0,1461857	0,1434709	0,1456554	0,1489962	0,1499475	0,1486308	0,1324664	0,1201602	0,1106325	0,1102974	0,1030195	0,1016491	0,0981816	0,1022261	0,0952774	
piątek	12 maj 23	0,0916859	0,0915065	0,0862550	0,0871245	0,0861679	0,0970343	0,1024518	0,1451713	0,1494910	0,1469452	0,1453833	0,1445713	0,1483564	0,1516961	0,1492233	0,1288842	0,1182246	0,1116073	0,1090321	0,1010134	0,0971091	0,0987961	0,0976232	0,0951855	
sobota	13 maj 23	0,0872570	0,0869727	0,0809749	0,0825958	0,0794762	0,0737215	0,0738713	0,1455787	0,0786766	0,0783163	0,0792290	0,0803196	0,0815597	0,0797904	0,0834504	0,0809653	0,0843445	0,0785474	0,0845944	0,0837173	0,0855294	0,0897123	0,0875151	0,0898960	
niedziela	14 maj 23	0,0862689	0,0827704	0,0859802	0,0803049	0,0816675	0,0721928	0,0747391	0,0728803	0,0770143	0,0763515	0,0737126	0,0726802	0,0742629	0,0759602	0,0767217	0,0778756	0,0784930	0,0782003	0,0800583	0,0774518	0,0787993	0,0805569	0,0824405	0,0826354	
poniedziałek	15 maj 23	0,0793832	0,0792831	0,0802461	0,0787821	0,0818923	0,0860976	0,1007056	0,1421104	0,1465903	0,1452143	0,1487490	0,1454593	0,1512002	0,1512149	0,1509553	0,1368810	0,1240897	0,1144422	0,1104586	0,1015636	0,0945161	0,0950158	0,0955501	0,0953164	
wtorek	16 maj 23	0,0871109	0,0895049	0,0822940	0,0828301	0,0860259	0,0876267	0,1012527	0,1381791	0,1469147	0,1480940	0,1507596	0,1535719	0,1546380	0,1488004	0,1425421	0,1326095	0,1102936	0,1110324	0,1008719	0,0959987	0,0902632	0,0867261	0,0917383	0,0852848	
środa	17 maj 23	0,0884912	0,0878988	0,0839667	0,0871623	0,0821378																				

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
wtorek	6 cze 23	0,0904275	0,0892170	0,0832480	0,0824988	0,0875266	0,0887810	0,0974622	0,1345462	0,1462277	0,1428478	0,1423756	0,1438930	0,1465633	0,1382810	0,1385617	0,1231283	0,1098274	0,1017499	0,0994502	0,0969790	0,0849493	0,0834631	0,0915305	0,0839728	
środa	7 cze 23	0,0875768	0,0828787	0,0824779	0,0792127	0,0818419	0,0862111	0,0923763	0,1268955	0,1393740	0,1359579	0,1310200	0,1315436	0,1315112	0,1305778	0,1343239	0,1188920	0,1099976	0,1010999	0,1025305	0,0987000	0,0877423	0,0898998	0,0858568	0,0875423	
czwartek	8 cze 23	0,0854900	0,0863559	0,0833562	0,0838297	0,0787631	0,0761258	0,0746730	0,0719059	0,0753541	0,0738449	0,0758300	0,0740476	0,0759143	0,0769302	0,0768091	0,0799204	0,0765138	0,0817484	0,0804208	0,0840746	0,0790099	0,0826644	0,0829929	0,0833167	
piątek	9 cze 23	0,0919773	0,0853968	0,0885368	0,0846047	0,0857404	0,0869641	0,0929602	0,1170246	0,1274831	0,1288607	0,1264126	0,1273857	0,1281867	0,1267469	0,1314098	0,1206978	0,1104638	0,1048890	0,1018687	0,0980034	0,0940453	0,0903086	0,0943191	0,0892663	
sobota	10 cze 23	0,0910635	0,0859885	0,0852292	0,0845827	0,0767179	0,0745178	0,0742327	0,0746831	0,0766170	0,0737490	0,0737568	0,0753869	0,0769304	0,0776840	0,0815079	0,0831023	0,0807344	0,0824029	0,0832578	0,0858054	0,0823784	0,0841671	0,0905032	0,0863866	
niedziela	11 cze 23	0,0867381	0,0802056	0,0824662	0,0790361	0,0770138	0,0746545	0,0688525	0,0711704	0,0705277	0,0711861	0,0712083	0,0709214	0,0725860	0,0735584	0,0751116	0,0766096	0,0755909	0,0775095	0,0724792	0,0774922	0,0826290	0,0785822	0,0808616		
poniedziałek	12 cze 23	0,0718060	0,0766138	0,0745702	0,0747269	0,0791770	0,0858966	0,0934991	0,1259568	0,1308240	0,1278769	0,1335643	0,1324878	0,1364720	0,1390254	0,1422009	0,1256551	0,1134112	0,1024666	0,1019985	0,0965507	0,0889002	0,0861641	0,0888331	0,0855228	
wtorek	13 cze 23	0,0867682	0,0801162	0,0855221	0,0775587	0,0852277	0,0851260	0,0964866	0,1264127	0,1375337	0,1388860	0,1335294	0,1333249	0,1344454	0,1364012	0,1355723	0,1225464	0,1093792	0,1029125	0,0971728	0,0968661	0,0852913	0,0849331	0,0872708	0,0861716	
środa	14 cze 23	0,0813851	0,0870184	0,0798917	0,0781722	0,0831234	0,0841311	0,0943637	0,1247200	0,1355753	0,1324791	0,1325525	0,1336424	0,1300736	0,1394152	0,1331238	0,1201543	0,1079001	0,0964454	0,1029321	0,0898762	0,0866261	0,0850417	0,0860890	0,0879746	
czwartek	15 cze 23	0,0829729	0,0838648	0,0808102	0,0812448	0,0803281	0,0908052	0,0922208	0,1304912	0,1348758	0,1299401	0,1289228	0,1274304	0,1261925	0,1336467	0,1306864	0,1213635	0,1080382	0,1060227	0,1022965	0,0942271	0,0874394	0,0897685	0,0929110	0,0865073	
piątek	16 cze 23	0,0907131	0,0822341	0,0905784	0,0794095	0,0839674	0,0823251	0,0910230	0,1242364	0,1337253	0,1304832	0,1290712	0,1299483	0,1326099	0,1335751	0,1335632	0,1185265	0,1090223	0,0965220	0,0970784	0,0923983	0,0876598	0,0810493	0,0874252	0,0782714	
sobota	17 cze 23	0,0800412	0,0763789	0,0756432	0,0769013	0,0728265	0,0687198	0,0697433	0,0687501	0,0736367	0,0689779	0,0708548	0,0695850	0,0718719	0,0725078	0,0758144	0,0762153	0,0784405	0,0795756	0,0792511	0,0768724	0,0786450	0,0813233	0,0823900		
niedziela	18 cze 23	0,0796195	0,0785899	0,0780451	0,0760719	0,0749219	0,0660952	0,0675676	0,0653364	0,0666142	0,0709526	0,0720311	0,0652175	0,0682435	0,0692953	0,0668041	0,0694045	0,0723414	0,0690920	0,0753600	0,0699839	0,0729963	0,0705281	0,0748531	0,0784942	
poniedziałek	19 cze 23	0,0717293	0,0763885	0,0741943	0,0750469	0,0790723	0,0872388	0,0939362	0,1264053	0,1309943	0,1284775	0,1327464	0,1315927	0,1353731	0,1381349	0,1407909	0,1251375	0,1133122	0,1019227	0,1020545	0,0959622	0,0890412	0,0847698	0,0879088	0,0832585	
wtorek	20 cze 23	0,0860754	0,0790138	0,0848793	0,0760730	0,0850875	0,0843504	0,0963147	0,1260195	0,1378302	0,1377841	0,1321167	0,1320730	0,1330021	0,1364742	0,1355109	0,1098953	0,1028306	0,0981796	0,0976680	0,0846046	0,0849393	0,0868169	0,0856347		
środa	21 cze 23	0,0821550	0,0857380	0,0799163	0,0779860	0,0833755	0,0853922	0,0939921	0,1246417	0,1351860	0,1319607	0,1319209	0,1330465	0,1302542	0,1379950	0,1334067	0,1196249	0,1074132	0,0968864	0,1023647	0,0901874	0,0863677	0,0841730	0,0857457	0,0876954	
czwartek	22 cze 23	0,0825894	0,0828397	0,0813807	0,0806602	0,0812599	0,0897073	0,0923772	0,1304536	0,1349906	0,1304462	0,1294027	0,1280671	0,1268933	0,1340540	0,1314440	0,1218586	0,1092516	0,1063820	0,1034005	0,0946568	0,0879557	0,0906342	0,0930507	0,0877182	
piątek	23 cze 23	0,0818480	0,0831236	0,0919805	0,0818493	0,0860680	0,0834577	0,0915623	0,1243489	0,1331719	0,1300440	0,1287907	0,1299167	0,1312722	0,1336631	0,1326128	0,1179074	0,1086532	0,0964867	0,0978337	0,0931579	0,0873801	0,0819744	0,0867899	0,0793465	
sobota	24 cze 23	0,0801090	0,0771383	0,0784308	0,0782606	0,0735991	0,0696325	0,0700169	0,0692269	0,0734746	0,0690528	0,0709783	0,0698254	0,0723769	0,0732415	0,0751009	0,0756255	0,0770421	0,0783282	0,0803373	0,0795450	0,0775990	0,0790749	0,0818320	0,0830139	
niedziela	25 cze 23	0,0807584	0,0795125	0,0789799	0,0775312	0,0758836	0,0677892	0,0681766	0,0668120	0,0675683	0,0711936	0,0726015	0,0661123	0,0690715	0,0701474	0,0676809	0,0707719	0,0725807	0,0710128	0,0761725	0,0720411	0,0736417	0,0717402	0,0764728	0,0791919	
poniedziałek	26 cze 23	0,0804779	0,0807075	0,0793382	0,0839649	0,0853656	0,0986864	0,1043462	0,1383446	0,1374233	0,1395584	0,1368442	0,1361121	0,1396462	0,1401563	0,1415499	0,1263180	0,1145061	0,1060331	0,1050469	0,1007110	0,0926937	0,0883198	0,0924654	0,0834450	
wtorek	27 cze 23	0,0903060	0,0853570	0,0881796	0,0820175	0,0896767	0,0887562	0,0999243	0,1347675	0,1406455	0,1390945	0,1351109	0,1364722	0,1364865	0,1421671	0,1419200	0,1309238	0,1156686	0,1069269	0,1055791	0,1048028	0,0904659	0,0912129	0,0928787	0,0900740	
środa	28 cze 23	0,0911128	0,0871852	0,0857211	0,0864786	0,0876723	0,0949100	0,0966848	0,1310123	0,1373600	0,1373963	0,1382325	0,1381986	0,1376337	0,1371286	0,1410418	0,1239651	0,1120033	0,1074972	0,1040054	0,0985670	0,0909881	0,0881951	0,0916315	0,0917401	
czwartek	29 cze 23	0,0878467	0,0822370	0,0793382	0,0822106	0,0899495	0,0898789	0,0984605	0,1394779	0,1382425	0,1386421	0,1396359	0,1364642	0,1357303	0,1401286	0,1406230	0,1282324	0,1117282	0,1081709	0,1010391	0,0928350	0,0965626	0,0997985	0,0962333		
piątek	30 cze 23	0,0988473	0,0920315	0,0965713	0,0962183	0,0960226	0,0916271	0,0953060	0,1303212	0,1352828	0,1362270	0,1342755	0,1338235	0,1317042	0,1386793	0,1329454	0,1214594	0,1105008	0,1047281	0,1028144	0,0986794	0,0882508	0,0871789	0,0880494	0,0873544	
sobota	1 lip 23	0,0854556	0,0834052	0,0842468	0,0854588	0,0806291	0,0781994	0,0729765	0,0745549	0,0739512	0,0730572	0,0758466	0,0754789	0,0778161	0,0803233	0,0783738	0,0809709	0,0832525	0,0834900	0,0842856	0,0843572	0,0825416	0,0831454	0,0860570	0,0890394	
niedziela	2 lip 23	0,0880801	0,0876514	0,0856222	0,0888562	0,0824850	0,0783145	0,0739149	0,0740015	0,0730032	0,0727860	0,0740506	0,0768644	0,0744553	0,0727879	0,0735385	0,0786653	0,0744046	0,0807058	0,0814604	0,0818953	0,0805080	0,0793057	0,0849516	0,0840065	
poniedziałek	3 lip 23	0,0821931	0,0842675	0,0820341	0,0861098	0,0885582	0,0989373	0,1014304	0,1336229	0,1377094	0,1365808	0,1373479	0,1333734	0,1381677	0,1387377	0,1411722	0,1256153	0,1165253	0,1087396	0,1074544	0,1030099	0,0924865	0,0935684	0,0942332	0,0873427	
wtorek	4 lip 23	0,0898135	0,0886991	0,0878879	0,0855676	0,0894214	0,0897892	0,0971311	0,1334326	0,1367106	0,1368779	0,1337667	0,1349213	0,1351404	0,1418792	0,1403930	0,1312654	0,1133731	0,1058637	0,1055681	0,1064539	0,0972494	0,0937905	0,0955709	0,0927339	
środa	5 lip 23	0,0907017	0,0881209	0,0865117	0,0864594	0,0869268	0,0915320	0,0970625	0,1307864	0,1380902	0,1407586	0,1382427	0,1371783	0,1395044	0,1400800	0,1414699	0,1247814	0,1127481	0,1106651	0,1065073	0,1009907	0,0911532	0,0906095	0,0932239	0,0928703	
czwartek	6 lip 23	0,0904334	0,0827450	0,0877609	0,0826207	0,0912294	0,0950706	0,1004933	0,1357699	0,1396321	0,1409310	0,1421838	0,1388971	0,1387905	0,1420645	0,1426787	0,1258047	0,1170550	0,1107242	0,1071651	0,1026929	0,0945038	0,0960275	0,1030686	0,0996355	
piątek	7 lip 23	0,1013048	0,0963100	0,0956499	0,0974184	0,0953874	0,0897638	0,0927175	0,1291385	0,1386620	0,1378147	0,1374594	0,1351457	0,1360898	0,1410946	0,1349268	0,1261923	0,1141535	0,1102174	0,1055384	0,0991084	0,0899864	0,0856881	0,0901614	0,0906585	
sobota	8 lip 23	0,0881240	0,0873285	0,0856309	0,0849182	0,0835528	0,0798316	0,0762060	0,0756269	0,0748578	0,0761077	0,0771156	0,0792494	0,0842788	0,0840481	0,0810549	0,0855419	0,0852402	0,0848209	0,0863653	0,0824702	0,0843387	0,0866374	0,0903782		
niedziela	9 lip 23	0,0881144	0,0881915	0,0865690	0,0908968	0,0826109	0,0810110	0,07507																		

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
sobota	29 lip 23	0,0869557	0,0846692	0,0843897	0,0843128	0,0813734	0,0732485	0,0762385	0,0719083	0,0767195	0,0787496	0,0769036	0,0791789	0,0828963	0,0789347	0,0823208	0,0826037	0,0854345	0,0818457	0,0872066	0,0811959	0,0867991	0,0848841	0,0894525	0,0867773	
niedziela	30 lip 23	0,0865567	0,0858290	0,0843473	0,0845582	0,0802243	0,0752539	0,0695363	0,0693941	0,0690202	0,0721673	0,0723663	0,0721343	0,0709017	0,0715852	0,0731860	0,0735468	0,0754613	0,0743072	0,0786443	0,0757064	0,0794590	0,0776977	0,0838676	0,0770930	
poniedziałek	31 lip 23	0,0796702	0,0780085	0,0801195	0,0791657	0,0798223	0,0844638	0,0901928	0,0713950	0,0735011	0,0735086	0,0735086	0,0739450	0,0738396	0,0735885	0,0735460	0,0735460	0,0735460	0,0735460	0,0735460	0,0735460	0,0735460	0,0735460	0,0735460	0,0735460	0,0735460
wtorek	1 sie 23	0,0868026	0,0859223	0,0848066	0,0843022	0,0852465	0,0890546	0,0917369	0,1301846	0,1337539	0,1353946	0,1317756	0,1337279	0,1351895	0,1418277	0,1388908	0,1255727	0,1123717	0,1084083	0,1025886	0,0967064	0,0868208	0,0896993	0,0881369	0,0865598	
środa	2 sie 23	0,0815524	0,0816630	0,0803589	0,0782258	0,0828237	0,0853915	0,0934001	0,1276864	0,1344559	0,1339793	0,1363655	0,1364578	0,1372561	0,1372409	0,1375994	0,1301146	0,1127506	0,1128662	0,1086136	0,1020590	0,0903021	0,0915413	0,0950972	0,0882207	
czwartek	3 sie 23	0,0866007	0,0827210	0,0840160	0,0820408	0,0849157	0,0922542	0,0974897	0,1307568	0,1405480	0,1379110	0,1357866	0,1350344	0,1355790	0,1400853	0,1384390	0,1256392	0,1153422	0,1082786	0,1098317	0,0976561	0,0928431	0,0902888	0,0934848	0,0877065	
piątek	4 sie 23	0,0867503	0,0824763	0,0844052	0,0833947	0,0860759	0,0890335	0,0934008	0,1283585	0,1405140	0,1375328	0,1391460	0,1370012	0,1413860	0,1444973	0,1400675	0,1247828	0,1136924	0,1122213	0,1037514	0,0964713	0,0907643	0,0867615	0,0910268	0,0850028	
sobota	5 sie 23	0,0871547	0,0810496	0,0840032	0,0801707	0,0801533	0,0745466	0,0745181	0,0702200	0,0748152	0,0771361	0,0762852	0,0771574	0,0778328	0,0751703	0,0807261	0,0787135	0,0806658	0,0807053	0,0819819	0,0778821	0,0843716	0,0810406	0,0878541	0,0835868	
niedziela	6 sie 23	0,0841192	0,0830312	0,0808236	0,0830907	0,0781611	0,0734546	0,0687001	0,0672935	0,0680240	0,0716268	0,0715538	0,0717014	0,0696143	0,0709959	0,0714703	0,0737148	0,0748551	0,0731871	0,0784554	0,0739433	0,0797740	0,0795007	0,0853794	0,0785962	
poniedziałek	7 sie 23	0,0834370	0,0771766	0,0844193	0,0779515	0,0844704	0,0871102	0,0919145	0,1325073	0,1348147	0,1344006	0,1394502	0,1375800	0,1388779	0,1420920	0,1420672	0,1257855	0,1102209	0,1100293	0,0988783	0,1040966	0,0897089	0,0989902	0,0930682	0,0938400	
wtorek	8 sie 23	0,0889535	0,0904706	0,0879639	0,0848877	0,0855065	0,0905702	0,0925877	0,1267804	0,1360295	0,1354267	0,1344291	0,1352348	0,1350458	0,14119582	0,1401439	0,1240887	0,1130541	0,1112386	0,1010053	0,0953422	0,0886212	0,0893406	0,0857920	0,0884110	
środa	9 sie 23	0,0831504	0,0810115	0,0824222	0,0749267	0,0829964	0,0839183	0,0919267	0,1286257	0,1374187	0,1327837	0,1366163	0,1382228	0,1330619	0,1356045	0,1345332	0,1257680	0,1109639	0,1093991	0,1096859	0,0979979	0,0892322	0,0876505	0,0917254	0,0873450	
czwartek	10 sie 23	0,0844248	0,0836619	0,0801719	0,0796382	0,0804065	0,0881584	0,0942913	0,1275828	0,1404849	0,1354735	0,1364201	0,1375901	0,1348371	0,1396358	0,1352205	0,1261379	0,1087749	0,1093335	0,1049667	0,0993134	0,0948457	0,0966787	0,0933562	0,0906340	
piątek	11 sie 23	0,0900454	0,0878562	0,0851419	0,0844812	0,0874129	0,0863146	0,0924476	0,1262883	0,1382845	0,1359293	0,1381197	0,1383403	0,1393792	0,1415462	0,1408107	0,1219851	0,1094148	0,1079584	0,1017530	0,0957748	0,0962900	0,0871749	0,0929593	0,0846961	
sobota	12 sie 23	0,0885803	0,0798701	0,0841757	0,0776776	0,0817186	0,0736576	0,0742169	0,0686933	0,0741381	0,0744810	0,0764421	0,0770605	0,0744318	0,0759281	0,0797308	0,0828205	0,0779740	0,0836658	0,0800339	0,0770107	0,0817088	0,0805422	0,0885574	0,0809392	
niedziela	13 sie 23	0,0856575	0,0796049	0,0831934	0,0808498	0,0809063	0,0740989	0,0706117	0,0668532	0,0684358	0,0712085	0,0714166	0,0704279	0,0709710	0,0724416	0,0715337	0,0748875	0,0751668	0,0726074	0,0784857	0,0738883	0,0814683	0,0810142	0,0846523	0,0789030	
poniedziałek	14 sie 23	0,0865034	0,0832169	0,0847796	0,0820562	0,0858698	0,0883414	0,0923455	0,1268501	0,1336970	0,1330401	0,1368867	0,1360088	0,1363203	0,1377683	0,1378381	0,1213537	0,1101089	0,1093832	0,1005144	0,0988380	0,0917658	0,0918156	0,0923224	0,0883622	
wtorek	15 sie 23	0,0839124	0,0803494	0,0814629	0,0801150	0,0808394	0,0772637	0,0708098	0,0677183	0,0726619	0,0749459	0,0771028	0,0712107	0,0751557	0,0776329	0,0765412	0,0684445	0,0817086	0,0768838	0,0831718	0,0767177	0,0847953	0,0826337	0,0887633	0,0816323	
środa	16 sie 23	0,0844248	0,0775189	0,0830479	0,0793690	0,0840676	0,0910271	0,0952042	0,1333170	0,1373126	0,1360157	0,1402898	0,1386808	0,1393402	0,1430138	0,1427188	0,1267726	0,1126447	0,1138910	0,1020535	0,1026990	0,0942357	0,0998716	0,0951646	0,0938353	
czwartek	17 sie 23	0,0865619	0,0857916	0,0849526	0,0813658	0,0839496	0,0885888	0,0945968	0,1315088	0,1409932	0,1379035	0,1382914	0,1406227	0,1362816	0,1399925	0,1379759	0,1262325	0,1119982	0,1092367	0,1067772	0,0972961	0,0921173	0,0913576	0,0912457	0,0883900	
piątek	18 sie 23	0,0901135	0,0910386	0,0862100	0,0866010	0,0873902	0,0873515	0,0931413	0,1256897	0,1376372	0,1385003	0,1408146	0,1390021	0,1397392	0,1409606	0,1409313	0,1234626	0,1110298	0,1090546	0,1081310	0,0990546	0,0992009	0,0939310	0,0941169	0,0875998	
sobota	19 sie 23	0,0863869	0,0863406	0,0817268	0,0853432	0,0801698	0,0786597	0,0745353	0,0716236	0,0761196	0,0788665	0,0792389	0,0813777	0,0795733	0,0815238	0,0823660	0,0859204	0,0828752	0,0796872	0,0876108	0,0816705	0,0883482	0,0899251	0,0875388	0,0879734	
niedziela	20 sie 23	0,0837490	0,0882475	0,0824598	0,0862391	0,0810310	0,0802351	0,0726376	0,0726630	0,0744278	0,0717985	0,0710090	0,0750801	0,0743926	0,0746109	0,0764391	0,0767504	0,0740313	0,0809461	0,0757512	0,0820411	0,0812584	0,0866850	0,0841613	0,0794118	
poniedziałek	21 sie 23	0,0825128	0,0793657	0,0774365	0,0832508	0,0814985	0,0968856	0,1001021	0,1371866	0,1445514	0,1425510	0,1453677	0,1450686	0,1425456	0,1450503	0,1475229	0,1337007	0,1191333	0,1234878	0,1116983	0,1053034	0,0985715	0,1040803	0,0978978	0,0921462	
wtorek	22 sie 23	0,0867991	0,0875650	0,0866307	0,0855329	0,0893111	0,0877663	0,0993892	0,1334863	0,1435717	0,1423364	0,1405968	0,1398963	0,1492073	0,1493122	0,1525861	0,1346564	0,1205867	0,1094014	0,1102950	0,1030633	0,1043960	0,1051351	0,1028173	0,0960842	
środa	23 sie 23	0,0916599	0,0914242	0,0879644	0,0928365	0,0864151	0,0957666	0,0930523	0,1354507	0,1466211	0,1450645	0,1437842	0,1462986	0,1454690	0,1471161	0,1483819	0,1278141	0,1149628	0,1058406	0,1013992	0,0948782	0,0948403	0,0939905	0,0946704	0,0847091	
czwartek	24 sie 23	0,0823425	0,0818635	0,0803150	0,0828971	0,0828971	0,0912459	0,1008867	0,1381968	0,1495496	0,1475798	0,1435690	0,1461979	0,1415326	0,1435626	0,1381245	0,1234588	0,1097792	0,1097168	0,1015995	0,0947703	0,0968957	0,0921486	0,0896982		
piątek	25 sie 23	0,0871997	0,0857028	0,0850444	0,0833779	0,0868460	0,0894766	0,0957658	0,1314724	0,1426543	0,1468225	0,1479000	0,1435271	0,1452972	0,1481333	0,1476737	0,1305674	0,1190254	0,1139581	0,1034219	0,1026674	0,1017124	0,1036372	0,0942317	0,0887929	
sobota	26 sie 23	0,0853239	0,0849605	0,0827008	0,0843707	0,0811006	0,0797467	0,0757236	0,0747859	0,0774474	0,0819388	0,0806570	0,0849403	0,0804203	0,0843176	0,0805578	0,0859198	0,0803012	0,0884843	0,0842498	0,0914674	0,0914674	0,0889323	0,0881825		
niedziela	27 sie 23	0,0837129	0,0882134	0,0812512	0,0865501	0,0800167	0,0805077	0,0732341	0,0747125	0,0746639	0,0721498	0,0771598	0,0742117	0,0750099	0,0761507	0,0771521	0,0777164	0,0731650	0,0802016	0,0744749	0,0817477	0,0820317	0,0881463	0,0848404	0,0792638	
poniedziałek	28 sie 23	0,0844132	0,0783591	0,0804940	0,0810977	0,0821476	0,0923429	0,0988063	0,1373783	0,1480860	0,1510782	0,1516336	0,1515346	0,1498077	0,1505648	0,1543289	0,1327972	0,1228225	0,1192859	0,1125371	0,1084744	0,1007031	0,1076210	0,1029380	0,0993987	
wtorek	29 sie 23	0,0927800	0,0910825	0,0913503	0,0868062	0,0958589	0,0938582	0,1061833	0,1424767	0,1507263	0,1514811	0,1491065	0,1468172	0,1523474	0,1537609	0,1550044	0,1355876	0,1212086	0,1140070	0,1081539	0,1033822	0,0986461	0,0944111	0,0924533	0,0894871	
środa	30 sie 23	0,0853252	0,0854052	0,0823298	0,0889882	0,0875834	0,0982197	0,1028377	0,1444193	0,1543045	0,1492802	0,1503976	0,1499066	0,1505752	0,1523759	0,1304356	0,1240204	0,1124059	0,1094144	0,1036171	0,0974848	0,1019415	0,0939997	0,0918401		
czwartek	31 sie 23	0,0859261	0,0870636	0,0862197	0,0860252	0,0884385	0,0959270</																			



Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
środa	20 wrz 23	0,1022781	0,1000471	0,1001554	0,0984866	0,1014637	0,1120605	0,1210113	0,1677424	0,1762232	0,1752629	0,1715751	0,1713573	0,1710001	0,1698722	0,1728001	0,1532291	0,1328310	0,1281528	0,1224500	0,1217697	0,1136605	0,1144186	0,1060154	0,1064809	
czwartek	21 wrz 23	0,1032900	0,1011031	0,1018540	0,0971435	0,1025236	0,1068091	0,1168515	0,1610928	0,1771967	0,1747253	0,1750167	0,1707851	0,1697620	0,1698848	0,1693859	0,1482047	0,1303391	0,1282076	0,1263072	0,1213633	0,1095809	0,1119352	0,1048424	0,1013604	
piątek	22 wrz 23	0,0988499	0,0930538	0,0997555	0,0909741	0,0997618	0,1067330	0,11171308	0,1600162	0,1728749	0,1711686	0,1714138	0,1679056	0,1713602	0,1742480	0,1679606	0,1544825	0,1378475	0,1299990	0,1243348	0,1213348	0,1101513	0,1100083	0,1073469	0,1032043	
sobota	23 wrz 23	0,0978052	0,0971042	0,0959659	0,0929035	0,0942329	0,0922842	0,0922976	0,0909210	0,0911307	0,0903906	0,0925281	0,0937750	0,0954718	0,0942395	0,0916380	0,0937556	0,0976080	0,0945547	0,0985603	0,1047216	0,1052866	0,1049930	0,1039557	0,1001103	
niedziela	24 wrz 23	0,0969543	0,0961500	0,0959561	0,0940175	0,0946375	0,0932260	0,0912092	0,0856684	0,0856801	0,0841646	0,0876538	0,0870802	0,0839537	0,0848420	0,0891608	0,0869728	0,0887515	0,0869744	0,0919381	0,0995426	0,1012130	0,0986414	0,0963019	0,0943155	
poniedziałek	25 wrz 23	0,0952351	0,0901697	0,0911626	0,0915544	0,0941199	0,0911626	0,1174165	0,1658021	0,1725447	0,1674417	0,1675964	0,1655062	0,1622053	0,1703383	0,1718470	0,1495420	0,1382804	0,1283464	0,1237335	0,1243450	0,1213735	0,1115695	0,1052754	0,1029304	
wtorek	26 wrz 23	0,0981701	0,0979222	0,0939398	0,0950601	0,0975744	0,1084339	0,1184924	0,1640769	0,1721961	0,1730248	0,1701257	0,1728830	0,1698697	0,1746496	0,1720721	0,1556616	0,1354769	0,1307426	0,1272645	0,1252241	0,1153759	0,1162195	0,1056839	0,1053579	
środa	27 wrz 23	0,0996556	0,0966896	0,0975892	0,0950450	0,1000455	0,1163888	0,1273504	0,1740876	0,1762558	0,1726353	0,1684079	0,1671993	0,1677284	0,1701441	0,1731087	0,1574345	0,1316907	0,1300824	0,1248605	0,1194929	0,1154250	0,1149949	0,1080412	0,1043319	
czwartek	28 wrz 23	0,0977732	0,0970750	0,0968733	0,1037440	0,1108311	0,1127374	0,1625623	0,1779155	0,1734679	0,1713677	0,1694080	0,1689690	0,1707940	0,1720581	0,1511009	0,1347951	0,1335179	0,1275748	0,1218140	0,1224668	0,1118693	0,1060249	0,1033413		
piątek	29 wrz 23	0,0993338	0,0941432	0,0980368	0,0936254	0,0997195	0,1088570	0,1181459	0,1617374	0,1755015	0,1765538	0,1779389	0,1810832	0,1778481	0,1778839	0,1745881	0,1568581	0,1405693	0,1261128	0,1283925	0,1239467	0,1156630	0,1120454	0,1086249	0,1028805	
sobota	30 wrz 23	0,0999465	0,0978805	0,0961036	0,0938925	0,0960286	0,0898626	0,0923275	0,0919752	0,0913052	0,0911397	0,0928363	0,0927053	0,0950883	0,0945335	0,0940775	0,0949612	0,0982643	0,0960748	0,1012690	0,1036161	0,1050353	0,1040098	0,0993507	0,0979277	
niedziela	1 paź 23	0,0926981	0,0929450	0,0982412	0,0915104	0,0989287	0,0904459	0,0902286	0,0897769	0,0877009	0,0843637	0,0851260	0,0849130	0,0841813	0,0861822	0,0884905	0,0829297	0,0869719	0,0881516	0,0913078	0,1032384	0,0978144	0,1001063	0,0948024	0,0937371	
poniedziałek	2 paź 23	0,0952138	0,0893900	0,0905288	0,0901760	0,0946594	0,1149961	0,1197565	0,1659434	0,1738140	0,1727010	0,1686765	0,1697863	0,1628119	0,1679164	0,1694227	0,1509485	0,1360296	0,1276941	0,1279568	0,1283700	0,1132048	0,1093365	0,1082270	0,1043014	
wtorek	3 paź 23	0,0986769	0,1022215	0,0939298	0,0995168	0,1000261	0,1074632	0,1196395	0,1628714	0,1735128	0,1746509	0,1686033	0,1668878	0,1658535	0,1731398	0,1740185	0,1585410	0,1390138	0,1328677	0,1311475	0,1283715	0,1177651	0,1154499	0,1074833	0,1068788	
środa	4 paź 23	0,0975540	0,0976477	0,0962331	0,0965133	0,1006153	0,1138693	0,1295019	0,1701058	0,1722381	0,1677585	0,1649343	0,1628816	0,1620242	0,1613013	0,1565719	0,1525307	0,1305306	0,1281073	0,1230408	0,1164426	0,1089557	0,1093237	0,1028798	0,1002559	
czwartek	5 paź 23	0,0980249	0,0931116	0,0929997	0,0931647	0,0973405	0,1057537	0,1122993	0,1556302	0,1703514	0,1699868	0,1662682	0,1638842	0,1665979	0,1620237	0,1683150	0,1509693	0,1328822	0,1284652	0,1253191	0,1206474	0,1118275	0,1067647	0,1014275	0,0983211	
piątek	6 paź 23	0,0988880	0,0930703	0,0933659	0,0948309	0,0971508	0,1120697	0,1184807	0,1607523	0,1672156	0,1663577	0,1672886	0,1674229	0,1683989	0,1637223	0,1626230	0,1492808	0,1310926	0,1188116	0,1220108	0,1201913	0,1092943	0,1073938	0,1032250	0,0970238	
sobota	7 paź 23	0,0967226	0,0917040	0,0917712	0,0899945	0,0897948	0,0856996	0,0823957	0,0856549	0,0879567	0,0883601	0,0923957	0,0926921	0,0927554	0,0933449	0,0933330	0,0989166	0,0954797	0,0975021	0,0977460	0,1021608	0,1003797	0,1009307	0,0961227	0,0949202	
niedziela	8 paź 23	0,0937639	0,0895699	0,0924984	0,0880276	0,0945752	0,0861778	0,0870500	0,0885928	0,0842309	0,0831878	0,0809903	0,0811657	0,0823347	0,0841797	0,0818359	0,0785846	0,0839742	0,0844354	0,0908646	0,0968282	0,0944341	0,0951915	0,0923637	0,0895702	
poniedziałek	9 paź 23	0,0903585	0,0872749	0,0864137	0,0898878	0,0919592	0,1109235	0,1198695	0,1622755	0,1758081	0,1749690	0,1701622	0,1709603	0,1638998	0,1673547	0,1686620	0,1523233	0,1284927	0,1231676	0,1267076	0,1285928	0,1128743	0,1081675	0,1068683	0,1006881	
wtorek	10 paź 23	0,1004488	0,0993255	0,0982752	0,0984761	0,0961792	0,0992416	0,1183195	0,1617584	0,1729540	0,1737568	0,1659583	0,1669788	0,1666997	0,1714116	0,1731836	0,1525694	0,1359168	0,1263763	0,1308111	0,1238267	0,1178820	0,1100637	0,1038281	0,1009137	
środa	11 paź 23	0,0989769	0,1007115	0,0980496	0,0986997	0,1027882	0,1125355	0,1243620	0,1650922	0,1713476	0,1703491	0,1676254	0,1646286	0,1640095	0,1644256	0,1637935	0,1498587	0,1289654	0,1287134	0,1276192	0,1220113	0,1146852	0,1136433	0,1073055	0,1004863	
czwartek	12 paź 23	0,0993230	0,0951967	0,0953631	0,0917415	0,0973479	0,1021179	0,1119014	0,1564011	0,1688546	0,1703879	0,1683826	0,1688915	0,1675507	0,1717752	0,1737380	0,1516408	0,1312937	0,1271932	0,1261960	0,1221243	0,1116037	0,1084210	0,1044855	0,1021267	
piątek	13 paź 23	0,1021064	0,0973716	0,0972486	0,0979881	0,0949064	0,1112044	0,1139324	0,1629516	0,1699160	0,1689916	0,1646500	0,1662647	0,1711801	0,1611455	0,1454452	0,1236322	0,1251295	0,1172459	0,1148644	0,1029661	0,1030976	0,0997163	0,0940475		
sobota	14 paź 23	0,0937284	0,0877370	0,0922893	0,0883649	0,0904155	0,0862009	0,0905394	0,0902733	0,0911725	0,0949000	0,0990059	0,0959151	0,0933716	0,0967285	0,0973598	0,0991790	0,0998041	0,0979080	0,1003575	0,1032557	0,1014485	0,0973807	0,0968736	0,0957520	
niedziela	15 paź 23	0,0964894	0,0933428	0,0910527	0,0900663	0,0923945	0,0886005	0,0921301	0,0899592	0,0844350	0,0853360	0,0843195	0,0842834	0,0855289	0,0847390	0,0851778	0,0852366	0,0883525	0,0886839	0,0937336	0,0987136	0,0957033	0,0951350	0,0944571	0,0924562	
poniedziałek	16 paź 23	0,0911803	0,0904386	0,0877785	0,0929285	0,0922994	0,1104119	0,1207879	0,1629946	0,1805207	0,1723325	0,1691635	0,1681480	0,1662909	0,1633449	0,1564189	0,1541127	0,1326037	0,1276098	0,1297077	0,1285469	0,1154002	0,1120951	0,1098531	0,1057416	
wtorek	17 paź 23	0,1042851	0,0979846	0,1057992	0,0994438	0,1015076	0,0972179	0,1123100	0,1570128	0,1709837	0,1682957	0,1642941	0,1644795	0,1594503	0,1629695	0,1655513	0,1464888	0,1332363	0,1211866	0,1278290	0,1178011	0,1087652	0,1037547	0,0954598	0,0946329	
środa	18 paź 23	0,0928026	0,0937688	0,0944748	0,0888876	0,0969552	0,1033477	0,1118007	0,1562285	0,1656331	0,1680809	0,1642132	0,1640773	0,1590326	0,1699308	0,1699830	0,1504219	0,1309217	0,1294073	0,1284035	0,1218567	0,1153274	0,1103623	0,1029854	0,0951415	
czwartek	19 paź 23	0,0905763	0,0948200	0,0901935	0,0905939	0,0950840	0,1060359	0,1128940	0,1538591	0,1681795	0,1682468	0,1630704	0,1663990	0,1606762	0,1734154	0,1667695	0,1498087	0,1293869	0,1260370	0,1261969	0,1204691	0,1107792	0,1022846	0,0980623	0,0966761	
piątek	20 paź 23	0,0950328	0,0910673	0,0914495	0,0895992	0,0899369	0,0983783	0,1088315	0,1517959	0,1652179	0,1656252	0,1621399	0,1638933	0,1605560	0,1621764	0,1654618	0,1452703	0,1288531	0,1274406	0,1251507	0,1178685	0,1055727	0,1008923	0,0966519	0,0962698	
sobota	21 paź 23	0,0908701	0,0904344	0,0876935	0,0862490	0,0881819	0,0837123	0,0883718	0,0872792	0,0872654	0,0901903	0,0898880	0,0882312	0,0846262	0,0865494	0,0879517	0,0913476	0,0944407	0,0910814	0,0994437	0,0993044	0,0983824	0,0939111	0,0961732	0,0928425	
niedziela	22 paź 23	0,0932787	0,0959578	0,0903792	0,0880693	0,0896611	0,0873692	0,0910375	0,0867274	0,0816388	0,0817254	0,0801408	0,0817715	0,0821155	0,0801230	0,0827108	0,0835491	0,0842563	0,0911889	0,0886059	0,0978134	0,0915830	0,0931092	0,0917082	0,0907276	
poniedziałek	23 paź 23	0,0896869	0,0890367	0,0859886	0,																					

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
niedziela	12 lis 23	0,0959805	0,0926487	0,0919802	0,0887331	0,0897833	0,0888394	0,0890341	0,0889286	0,0823698	0,0820189	0,0833931	0,0823300	0,0840893	0,0817071	0,0835173	0,0860146	0,0891894	0,0926170	0,0986988	0,0978228	0,0965368	0,0948162	0,0935777	0,0932613	
poniedziałek	13 lis 23	0,0840596	0,0853611	0,0846925	0,0838345	0,0889988	0,0979733	0,1132948	0,1507288	0,1644076	0,1666935	0,1613439	0,1583338	0,1607664	0,1595994	0,1630071	0,1502130	0,1309594	0,1313014	0,1264492	0,1255525	0,1127308	0,1065929	0,1038355	0,0992624	
wtorek	14 lis 23	0,0934241	0,0912773	0,0921414	0,0898178	0,0935157	0,1061118	0,1156793	0,1568789	0,1736926	0,1761213	0,1717446	0,1684875	0,1693933	0,1703903	0,1728661	0,1613893	0,1424903	0,1427249	0,1392963	0,1342742	0,1216048	0,1125437	0,1105912	0,1077405	
środa	15 lis 23	0,1047421	0,1045624	0,1009857	0,1033398	0,0999989	0,1064531	0,1219403	0,1566167	0,1710087	0,1765241	0,1742476	0,1715877	0,1713595	0,1721409	0,1750259	0,1662842	0,1466813	0,1424242	0,1418265	0,1292192	0,1213399	0,1194366	0,1153331	0,1146634	
czwartek	16 lis 23	0,1064583	0,0999305	0,1080994	0,0975345	0,0997860	0,1140459	0,1210274	0,1609198	0,1794205	0,1752877	0,1724098	0,1714747	0,1677674	0,1675004	0,1775725	0,1580938	0,1496610	0,1489138	0,1431714	0,1345868	0,1257581	0,1133492	0,1130417	0,1125641	
piątek	17 lis 23	0,1032130	0,1010263	0,1004003	0,0985033	0,0990842	0,1113528	0,1189749	0,1587932	0,1730744	0,1706879	0,1688699	0,1681578	0,1684639	0,1673152	0,1692489	0,1571106	0,1427583	0,1392842	0,1342798	0,1277009	0,1206335	0,1125207	0,1111901	0,1051804	
sobota	18 lis 23	0,1047020	0,1005100	0,1009063	0,0942450	0,0983835	0,1000745	0,0952552	0,0972610	0,1005700	0,1001451	0,1015834	0,1017286	0,1041735	0,1072124	0,1076987	0,1098519	0,1078741	0,1140417	0,1130104	0,1119068	0,1119335	0,1052160	0,1056133	0,1010387	
niedziela	19 lis 23	0,1016726	0,0971713	0,0944688	0,0952943	0,0917474	0,0932679	0,0950557	0,0933064	0,0875329	0,0876772	0,0876260	0,0866173	0,0897663	0,0871487	0,0895978	0,0932036	0,0966652	0,0998819	0,1060662	0,1065680	0,1009040	0,1010861	0,0982448	0,0966597	
poniedziałek	20 lis 23	0,0934323	0,0884562	0,0921937	0,0883618	0,0937486	0,1075059	0,1176071	0,1589825	0,1753254	0,1788926	0,1776505	0,1721731	0,1732637	0,1729400	0,1622355	0,1499160	0,1468610	0,1458020	0,1372748	0,1242906	0,1147247	0,1142426	0,1077293		
wtorek	21 lis 23	0,1047464	0,1002132	0,1002505	0,0984077	0,1007012	0,1122220	0,1205594	0,1610374	0,1791045	0,1840425	0,1796382	0,1764771	0,1740426	0,1756208	0,1812740	0,1662424	0,1504263	0,1495181	0,1465247	0,1383228	0,1287656	0,1189603	0,1175281	0,1159348	
środa	22 lis 23	0,1088359	0,1092478	0,1052499	0,1045745	0,1035185	0,1102520	0,1242448	0,1611631	0,1742728	0,1825161	0,1809962	0,1799214	0,1782997	0,1784713	0,1795223	0,1679920	0,1522239	0,1456917	0,1434576	0,1330423	0,1265441	0,1228331	0,1204826	0,1179994	
czwartek	23 lis 23	0,1113042	0,1043907	0,1028347	0,1030393	0,1053878	0,1168147	0,1252642	0,1644010	0,1809978	0,1831490	0,1797257	0,1779481	0,1732637	0,1729400	0,1622355	0,1499160	0,1468610	0,1458020	0,1372748	0,1242906	0,1147247	0,1142426	0,1077293		
piątek	24 lis 23	0,1074214	0,1046790	0,1041970	0,1020406	0,1034468	0,1130371	0,1228497	0,1624942	0,1772274	0,1770512	0,1742694	0,1699110	0,1721001	0,1725835	0,1735145	0,1622417	0,1484675	0,1433345	0,1370689	0,1302610	0,1198582	0,1167260	0,1132484	0,1073002	
sobota	25 lis 23	0,1023037	0,1005357	0,0998966	0,0947726	0,0954430	0,0968313	0,0995408	0,0994027	0,1010298	0,1047360	0,1069205	0,1072723	0,1104811	0,1120385	0,1124335	0,1114798	0,1115617	0,1161818	0,1149619	0,1141818	0,1135240	0,1089758	0,1081181	0,1041368	
niedziela	26 lis 23	0,1036137	0,1017009	0,0986538	0,0985611	0,0982524	0,0964395	0,1006721	0,0969579	0,0907450	0,0927179	0,0932020	0,0903293	0,0942660	0,0924004	0,0951058	0,0977571	0,1028967	0,1036449	0,1087522	0,1103339	0,1044979	0,1051386	0,1010292	0,1014226	
poniedziałek	27 lis 23	0,0967861	0,0934723	0,0976702	0,0935399	0,0985106	0,1117240	0,1248926	0,1665940	0,1807357	0,1852201	0,1804120	0,1769539	0,1785792	0,1735995	0,1777863	0,1627832	0,1517806	0,1488392	0,1433328	0,1380438	0,1246173	0,1161970	0,1149386	0,1083667	
wtorek	28 lis 23	0,1076767	0,1012020	0,1024289	0,0985488	0,1025481	0,1124358	0,1224982	0,1632342	0,1801894	0,1857028	0,1819328	0,1795767	0,1769099	0,1756554	0,1805935	0,1633839	0,1550951	0,1502567	0,1451593	0,1416272	0,1293989	0,1271566	0,1211746	0,1160232	
środa	29 lis 23	0,1142303	0,1107657	0,1107429	0,1070413	0,1064286	0,1151480	0,1242739	0,1651813	0,1779620	0,1805363	0,1826199	0,1762199	0,1779553	0,1789098	0,1785405	0,1675790	0,1533916	0,1462501	0,1441268	0,1364255	0,1272342	0,1231423	0,1184436	0,1162059	
czwartek	30 lis 23	0,1114278	0,1067264	0,1066794	0,1037128	0,1072265	0,1145134	0,1269412	0,1664891	0,1788723	0,1878263	0,1823751	0,1806062	0,1758394	0,1750881	0,1811778	0,1628550	0,1549638	0,1533022	0,1455346	0,1349271	0,1275728	0,1229911	0,1169898	0,1131086	
piątek	1 gru 23	0,1088204	0,1053842	0,1056776	0,1036719	0,1039268	0,1111258	0,1236178	0,1594482	0,1766915	0,1772462	0,1736497	0,1692535	0,1735660	0,1738470	0,1732411	0,1630056	0,1521173	0,1442835	0,1410081	0,1342257	0,1224329	0,1198398	0,1147284	0,1131199	
środa	2 gru 23	0,1046763	0,1038788	0,1029105	0,0989301	0,0994418	0,0971057	0,1023120	0,0998464	0,1005226	0,1080896	0,1085323	0,1072708	0,1098832	0,1144801	0,1156532	0,1168499	0,1171057	0,1219208	0,1205126	0,1190516	0,1193081	0,1145461	0,1145452	0,1083652	
niedziela	3 gru 23	0,1065483	0,1054260	0,1000737	0,1032248	0,0999135	0,1015577	0,1026137	0,0973521	0,0936141	0,0959217	0,0955106	0,0927364	0,0947699	0,0975084	0,0968568	0,1010002	0,1047676	0,1078981	0,1105428	0,1111461	0,1097888	0,1060459	0,1053543	0,1055915	
poniedziałek	4 gru 23	0,0974954	0,0977203	0,1006354	0,0954395	0,1031642	0,1138392	0,1264529	0,1705585	0,1823641	0,1859314	0,1781643	0,1772769	0,1781716	0,1760844	0,1801609	0,1666030	0,1517635	0,1512915	0,1429580	0,1409451	0,1293527	0,1197913	0,1183762	0,1123925	
wtorek	5 gru 23	0,1118483	0,1061197	0,1078083	0,1035019	0,1062050	0,1147792	0,1257808	0,1651574	0,1809156	0,1851189	0,1806537	0,1816536	0,1777556	0,1774385	0,1798469	0,1666349	0,1574948	0,1488297	0,1456693	0,1401414	0,1250783	0,1245496	0,1162991	0,1125993	
środa	6 gru 23	0,1148502	0,1059364	0,1109816	0,1058488	0,1034416	0,1173870	0,1227656	0,1647709	0,1777180	0,1845694	0,1809050	0,1821698	0,1783990	0,1786536	0,1791210	0,1671363	0,1537581	0,1470988	0,1486897	0,1356221	0,1312317	0,1283135	0,1201979	0,1200327	
czwartek	7 gru 23	0,1152821	0,1128316	0,1126503	0,1081573	0,1115666	0,1159571	0,1302994	0,1699184	0,1789744	0,1871843	0,1771405	0,1756156	0,1733977	0,1761602	0,1830598	0,1620518	0,1543565	0,1522033	0,1435656	0,1424889	0,1318582	0,1262435	0,1225777	0,1155478	
piątek	8 gru 23	0,1152875	0,1110421	0,1091962	0,1084364	0,1064993	0,1164243	0,1275473	0,1953009	0,1778035	0,1776725	0,1732251	0,1732251	0,1792642	0,1744045	0,1753507	0,1643284	0,1547693	0,1476196	0,1454335	0,1345169	0,1259365	0,1219350	0,1148132	0,1172347	
sobota	9 gru 23	0,1063243	0,1074073	0,1051294	0,1019179	0,1056607	0,1007987	0,1067988	0,1054338	0,1064325	0,1136750	0,1147592	0,1110997	0,1127421	0,1158835	0,1210800	0,1201755	0,1198961	0,1260514	0,1222892	0,1234219	0,1242393	0,1203112	0,1202245	0,1097376	
niedziela	10 gru 23	0,1104382	0,1091019	0,1038077	0,1051865	0,1029718	0,1051671	0,1042292	0,1024129	0,0964196	0,0997605	0,0965830	0,0962894	0,0977676	0,0996177	0,0995169	0,1005195	0,1083135	0,1125447	0,1129605	0,1162900	0,1115260	0,1111535	0,1104341	0,101287	
poniedziałek	11 gru 23	0,1044727	0,1026430	0,1059619	0,1013524	0,1096283	0,1193533	0,1333581	0,1763003	0,1857354	0,1903597	0,1833006	0,1822005	0,1810476	0,1810657	0,1822329	0,1702063	0,1539186	0,1536470	0,1413400	0,1475415	0,1350350	0,1285807	0,1251995	0,1184119	
wtorek	12 gru 23	0,1220404	0,1158130	0,1172801	0,1134540	0,1135241	0,1200936	0,1303882	0,1702507	0,1845305	0,1857308	0,1827116	0,1852190	0,1784997	0,1789138	0,1817072	0,1697652	0,1581920	0,1473075	0,1450893	0,1375172	0,1262284	0,1263572	0,1197638	0,1173692	
środa	13 gru 23	0,1160862	0,1064778	0,1127229	0,1112664	0,1077768	0,1203063	0,1256709	0,1689777	0,1795788	0,1839133	0,1810002	0,1817634	0,1763771	0,1799342	0,1788900	0,1673918	0,1507355	0,1497249	0,1511599	0,1322894	0,1297653	0,1237523	0,1194714	0,1182101	
czwartek	14 gru 23	0,1109624	0,109624	0,1093867	0,1099011	0,1113687	0,1168891	0,1337450	0,1743090	0,1812825	0,1854293	0,1758341	0,1747871	0,1738613	0,1780066	0,1806760	0,1635333	0,1520945	0,1563862	0,1477147	0,1422853	0,1364169	0,1303089	0,1297757	0,1217027	
piątek	15 gru 23	0,1218613	0,1194708	0,1158200	0,1150658	0,1122484	0,1205426	0,13013																		

## 2. Tablica T.4.2.R2023 Grupa taryfowa C11, C11em i C11s – rok 2023

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
niedziela	1 sty 23	0,0615547	0,0603425	0,0598526	0,0599475	0,0604041	0,0606703	0,0618720	0,0617240	0,0594940	0,0538289	0,0549248	0,0566401	0,0557186	0,0561870	0,0577925	0,0595725	0,0668131	0,0668640	0,0663306	0,0662598	0,0650165	0,0645937	0,0627834	0,0615943	
poniedziałek	2 sty 23	0,0605431	0,0599676	0,0598932	0,0598280	0,0597552	0,0605781	0,0597954	0,0612205	0,061524	0,055832	0,0521786	0,0531170	0,0527363	0,0539960	0,0576097	0,0551494	0,0526462	0,0496962	0,0471674	0,0478458	0,0470484	0,0466977	0,0459419		
wtorek	3 sty 23	0,0837506	0,0818246	0,0791322	0,0805130	0,0821511	0,0879085	0,1185660	0,1577926	0,2053091	0,2314243	0,2260356	0,2299254	0,2314819	0,2225337	0,2086456	0,1845553	0,1689938	0,1561219	0,1457211	0,1432624	0,1305238	0,0944010	0,0828947	0,0824649	
środa	4 sty 23	0,0832624	0,0816358	0,0791189	0,0802530	0,0822926	0,0881193	0,1177962	0,1571164	0,2046307	0,2293207	0,2221311	0,2264545	0,2290129	0,2222183	0,2076210	0,1842280	0,1674466	0,1547565	0,1453568	0,1429884	0,1308827	0,0955742	0,0821451	0,0818270	
czwartek	5 sty 23	0,0797163	0,0749834	0,0796953	0,0797081	0,0804777	0,0858715	0,1112860	0,1532844	0,2010698	0,2230967	0,2183931	0,2211796	0,2238956	0,2227209	0,2047231	0,1815043	0,1642997	0,1497576	0,1407339	0,1329217	0,1201458	0,0817398	0,0756067	0,0801719	
piątek	6 sty 23	0,0621113	0,0607279	0,0608562	0,0636546	0,0627355	0,0639540	0,0650787	0,0666241	0,0608031	0,0597510	0,0604323	0,0616114	0,0593744	0,0572137	0,0573107	0,0586993	0,0652115	0,0654681	0,0658410	0,0646344	0,0644953	0,0650687	0,0632855	0,0616797	
sobota	7 sty 23	0,0752490	0,0737336	0,0715569	0,0713794	0,0700569	0,0741017	0,0771870	0,0877957	0,1115753	0,1291098	0,1341256	0,1230715	0,1160001	0,1094316	0,1047950	0,1022504	0,1061188	0,1040880	0,1037689	0,1014465	0,0987845	0,0698980	0,0623875	0,0610212	
niedziela	8 sty 23	0,0600250	0,0577580	0,0574309	0,0572954	0,0571072	0,0577478	0,0588383	0,0593957	0,0556741	0,0561010	0,0616852	0,0621049	0,0601134	0,0613318	0,0604684	0,0617097	0,0649743	0,0660038	0,0652243	0,0648284	0,0633635	0,0629949	0,0604713	0,0587816	
poniedziałek	9 sty 23	0,0606765	0,0622497	0,0619305	0,0620428	0,0650444	0,0725525	0,1075256	0,1569906	0,2010652	0,2254766	0,2183312	0,2170489	0,2204910	0,2097388	0,1992743	0,1806594	0,1703336	0,1566381	0,1498608	0,1434116	0,1307618	0,0992159	0,0765989	0,0668506	
wtorek	10 sty 23	0,0651317	0,0632804	0,0637845	0,0629585	0,0637642	0,0714002	0,1105111	0,1585801	0,2122448	0,2284690	0,2197881	0,2249532	0,2257387	0,2211166	0,2088287	0,1848465	0,1698322	0,1580053	0,1473304	0,1428999	0,1379942	0,1004067	0,0863953	0,0822605	
środa	11 sty 23	0,0736320	0,0709101	0,0687641	0,0681366	0,0694141	0,0758209	0,1108521	0,1656149	0,2098548	0,2326312	0,2282996	0,2256630	0,2295166	0,2247244	0,2109578	0,1839341	0,1659922	0,1496784	0,1467044	0,1398552	0,1306530	0,0985863	0,0896887	0,0871145	
czwartek	12 sty 23	0,0848962	0,0848839	0,0844747	0,0840479	0,0872467	0,0841755	0,1108007	0,1553659	0,2126839	0,2354630	0,2275710	0,2348101	0,2255995	0,2218883	0,2066557	0,1843487	0,1727867	0,1577236	0,1486357	0,1438654	0,1299654	0,1001089	0,0836936	0,0738890	
piątek	13 sty 23	0,0700370	0,0691615	0,0688470	0,0708085	0,0712096	0,0778134	0,1128491	0,1611085	0,2114477	0,2355694	0,2267578	0,2285176	0,2264971	0,2215642	0,2011172	0,1772981	0,1646725	0,1501732	0,1462277	0,1370532	0,1284430	0,0955602	0,0849520	0,0838644	
sobota	14 sty 23	0,0798392	0,0810232	0,0806173	0,0800362	0,0797410	0,0761500	0,0903848	0,0930597	0,1144180	0,1301944	0,1303482	0,1305021	0,1261862	0,1177403	0,1114449	0,1107974	0,1133375	0,1136035	0,1119126	0,1076952	0,1046984	0,0751009	0,0659807	0,0639579	
niedziela	15 sty 23	0,0625903	0,0608186	0,0605118	0,0604615	0,0604540	0,0610297	0,0620501	0,0625631	0,0645722	0,0602318	0,0652918	0,0653813	0,0635584	0,0639489	0,0635449	0,0647769	0,0673134	0,0700225	0,0698224	0,0695364	0,0678499	0,0675579	0,0647546	0,0636358	
poniedziałek	16 sty 23	0,0634941	0,0637995	0,0637883	0,0635558	0,0631658	0,0710293	0,1116672	0,1644454	0,2163860	0,2314819	0,2285800	0,2329766	0,2348146	0,2275080	0,2161803	0,1917047	0,1744135	0,1646332	0,1525131	0,1446674	0,1328807	0,1044453	0,0920099	0,0874472	
wtorek	17 sty 23	0,0837790	0,0844322	0,0840112	0,0854972	0,0852780	0,0914153	0,1190838	0,1691845	0,2193061	0,2369098	0,2312286	0,2333656	0,2311195	0,2264578	0,2104273	0,1808965	0,1647477	0,1554418	0,1416430	0,1381563	0,1263901	0,0938430	0,0865586	0,0820322	
środa	18 sty 23	0,0809648	0,0728034	0,0767676	0,0774420	0,0804704	0,0859304	0,1149172	0,1639390	0,2119790	0,2352799	0,2254099	0,2257797	0,2227999	0,2178160	0,2016765	0,1807047	0,1645185	0,1516733	0,1452975	0,1360821	0,1283627	0,0953501	0,0822102	0,0809043	
czwartek	19 sty 23	0,0812707	0,0758429	0,0783013	0,0790082	0,0798620	0,0840132	0,1149515	0,1647246	0,2076112	0,2283833	0,2293931	0,2256033	0,2290448	0,2125151	0,1934209	0,1689635	0,1534040	0,1466110	0,1398954	0,1391663	0,1302382	0,0967555	0,0813319	0,0789882	
piątek	20 sty 23	0,0753227	0,0765938	0,0695676	0,0724469	0,0761228	0,0847803	0,1121370	0,1603714	0,1988852	0,2235517	0,2121471	0,2220680	0,2172921	0,2054147	0,1831049	0,1659163	0,1566726	0,1475184	0,1431250	0,1400316	0,1317447	0,0948893	0,0822449	0,0808906	
sobota	21 sty 23	0,0784520	0,0782958	0,0786181	0,0759451	0,0771256	0,0817693	0,0869119	0,0909274	0,1176697	0,1401602	0,1420152	0,1296076	0,1227505	0,1130848	0,1067677	0,1066091	0,1085078	0,1114857	0,1096631	0,1074765	0,1084128	0,0802094	0,0699747	0,0687412	
niedziela	22 sty 23	0,0677758	0,0671402	0,0669749	0,0649720	0,0646198	0,0652968	0,0668408	0,0694460	0,0682863	0,0689613	0,0702687	0,0715153	0,0710877	0,0710269	0,0688088	0,0700720	0,0722797	0,0767802	0,0768354	0,0758720	0,0735180	0,0693726	0,0674752	0,0658350	
poniedziałek	23 sty 23	0,0643852	0,0636962	0,0638080	0,0629192	0,0649899	0,0727269	0,1089891	0,1562761	0,2015202	0,2248219	0,2230875	0,2230011	0,2217881	0,2165290	0,2081734	0,1852891	0,1670274	0,1602862	0,1492219	0,1424939	0,1293164	0,0986337	0,0864706	0,0868441	
wtorek	24 sty 23	0,0843721	0,0819604	0,0808667	0,0828980	0,0837958	0,0896448	0,1163037	0,1579419	0,2026202	0,2243108	0,2192734	0,2219106	0,2168187	0,2134002	0,2037119	0,1829583	0,1651796	0,1608506	0,1485301	0,1459273	0,1370080	0,1042963	0,0894296	0,0863958	
środa	25 sty 23	0,0833592	0,0795387	0,0809037	0,0820371	0,0831496	0,0887871	0,1163690	0,1582918	0,2019554	0,2254177	0,2200684	0,2221787	0,2203167	0,2150949	0,2021702	0,1734100	0,1595637	0,1553434	0,1423391	0,1431939	0,1328838	0,0969104	0,0841064	0,0821149	
czwartek	26 sty 23	0,0831720	0,0757976	0,0790168	0,0796909	0,0819100	0,0877523	0,1197601	0,1646036	0,2123077	0,2300446	0,2322984	0,2329981	0,2285006	0,2185859	0,2074203	0,1818448	0,1619731	0,1500195	0,1410216	0,1369686	0,1353608	0,0970661	0,0835917	0,0839378	
piątek	27 sty 23	0,0787762	0,0783211	0,0831815	0,0843544	0,0805658	0,1177037	0,1619432	0,2019297	0,2221398	0,2237440	0,2199231	0,2155665	0,2091793	0,1911370	0,1719565	0,1562823	0,1523088	0,1454254	0,1452308	0,1370080	0,1042963	0,0894296	0,0863958		
sobota	28 sty 23	0,0772672	0,0821550	0,0806778	0,0826743	0,0839262	0,0861614	0,0862301	0,0874329	0,1102945	0,1332198	0,1366235	0,1365593	0,1297445	0,1221316	0,1133729	0,1087674	0,1059543	0,1140601	0,1112888	0,1090693	0,1061188	0,0768840	0,0687747	0,0703022	
niedziela	29 sty 23	0,0670935	0,0651402	0,0645317	0,0645359	0,0642876	0,0643095	0,0627908	0,0655293	0,0651207	0,0827776	0,0980506	0,0991490	0,0981770	0,0977685	0,0992908	0,0985520	0,0978978	0,1038798	0,1049686	0,1036613	0,0768049	0,0685375	0,0659874	0,0650548	
poniedziałek	30 sty 23	0,0641749	0,0635634	0,0639574	0,0634859	0,0648288	0,0705030	0,1155899	0,1656778	0,2201121	0,2433396	0,2304743	0,2320518	0,2375841	0,2254811	0,2099076	0,1863309	0,1684895	0,1602496	0,1443921	0,1414343	0,1316736	0,0922293	0,0821333	0,0806693	
wtorek	31 sty 23	0,0793368	0,0804007	0,0791979	0,0780913	0,0797211	0,0857416	0,1124500	0,1575993	0,2129694	0,2423031	0,2349307	0,2393807	0,2397938	0,2316395	0,2163995	0,1971020	0,1720758	0,1662613	0,1491262	0,1497110	0,1386319	0,0947748	0,0823419	0,0813518	
środa	1 lut 23	0,0791676	0,0799775	0,0784398	0,0790908	0,0797259	0,0876208	0,1144995	0,1583236	0,2067488	0,2303452	0,2230365	0,2203612	0,2256217	0,2137557	0,2029370	0,1752729	0,1594283	0,1580155	0,1459161	0,1401651	0,1336724	0,1020494	0,0811591	0,0756200	
czwartek	2 lut 23	0,0721437	0,0722017	0,0723375	0,0718696	0,0738788	0,0806044	0,1158178	0,1678478	0,2071754	0,2348685	0,2275368	0,2319936	0,2342778	0,2281638	0,2160813	0,1906557	0,1745084	0,1631508	0,1516401	0,1500659	0,1410262	0,0974291	0,0799927	0,0764173	

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
wtorek	21 lut 23	0,0724313	0,0725895	0,0705258	0,0706511	0,0747685	0,0802383	0,1136408	0,1664591	0,2057900	0,2278806	0,2194864	0,2192130	0,2172296	0,2111981	0,1988496	0,1743393	0,1545327	0,1452002	0,1385977	0,1342952	0,1263293	0,0888626	0,0700480	0,0676389	
środa	22 lut 23	0,0643091	0,0668951	0,0672729	0,0662890	0,0696867	0,0754949	0,1078042	0,1534002	0,2014948	0,2252927	0,2162856	0,2163185	0,2207346	0,2147264	0,1972542	0,1692491	0,1465677	0,1418789	0,1404980	0,1340684	0,1228457	0,0868513	0,0691496	0,0673417	
czwartek	23 lut 23	0,0677054	0,0674037	0,0640655	0,0658866	0,0680939	0,0758264	0,1052279	0,1493537	0,2051414	0,2342066	0,2217230	0,2275253	0,2259602	0,2188768	0,2027369	0,1769235	0,1581711	0,1460680	0,1458466	0,1374324	0,1248416	0,0903200	0,0780511	0,0757509	
piątek	24 lut 23	0,0754346	0,0745867	0,0725619	0,0748143	0,0749742	0,0812850	0,1107295	0,1591625	0,2065029	0,2347579	0,2273265	0,2331508	0,2311806	0,2210972	0,2001142	0,1700762	0,1531195	0,1490952	0,1443136	0,1373133	0,1256878	0,0912043	0,0792009	0,0764486	
sobota	25 lut 23	0,0751885	0,0733302	0,0750280	0,0753197	0,0750634	0,0769029	0,0794709	0,0838255	0,1233135	0,1405523	0,1372248	0,1289904	0,1140729	0,1034714	0,0989050	0,0980326	0,0933258	0,1009496	0,1045497	0,1029454	0,1022856	0,0707654	0,0632145	0,0622822	
niedziela	26 lut 23	0,0568207	0,0548409	0,0534301	0,0538453	0,0542280	0,0546764	0,0529894	0,0546764	0,0513447	0,0529099	0,0545522	0,0556431	0,0557440	0,0549496	0,0531829	0,0539308	0,0528483	0,0583332	0,0642006	0,0640256	0,0617175	0,0584394	0,0559451	0,0541693	
poniedziałek	27 lut 23	0,0555155	0,0547327	0,0548510	0,0542979	0,0554918	0,0650998	0,1050236	0,1526826	0,2094871	0,2239363	0,2279314	0,2344690	0,2290943	0,2194479	0,2015105	0,1780379	0,1601681	0,1503272	0,1544325	0,1433506	0,1263458	0,0931700	0,0772087	0,0757422	
wtorek	28 lut 23	0,0734326	0,0721143	0,0696999	0,0686263	0,0718536	0,0820361	0,1088062	0,1601920	0,2113297	0,2359936	0,2239922	0,2258043	0,2279422	0,2223645	0,2033950	0,1771916	0,1551047	0,1462813	0,1510252	0,1427599	0,1334092	0,0910638	0,0785172	0,0770414	
środa	1 mar 23	0,0766336	0,0797411	0,0766457	0,0787209	0,0784658	0,0877884	0,1148393	0,1694759	0,2115342	0,2238436	0,2220916	0,2269116	0,2215488	0,2125742	0,1987396	0,1672235	0,1473990	0,1452185	0,1469640	0,1363375	0,1249227	0,0945628	0,0829808	0,0794394	
czwartek	2 mar 23	0,0784686	0,0777884	0,0771104	0,0777315	0,0759171	0,0848905	0,1087637	0,1589952	0,2034507	0,2313420	0,2204114	0,2233749	0,2236956	0,2142787	0,2005405	0,1805683	0,1604624	0,1505770	0,1521666	0,1423993	0,1328507	0,0956634	0,0815667	0,0812019	
piątek	3 mar 23	0,0753760	0,0740953	0,0714540	0,0725274	0,0726156	0,0802817	0,1034889	0,1594731	0,2136450	0,2295648	0,2223009	0,2257428	0,2215799	0,2147248	0,1988948	0,1697348	0,1481591	0,1426498	0,1495322	0,1459941	0,1280106	0,0944269	0,0818342	0,0786883	
sobota	4 mar 23	0,0775923	0,0768265	0,0774544	0,0764352	0,0768017	0,0783046	0,0816141	0,0864256	0,1209855	0,1425675	0,1412432	0,1353425	0,1298085	0,1182249	0,1155967	0,1034305	0,0975827	0,0990872	0,1039328	0,1036913	0,1018152	0,0893705	0,0617338	0,0601699	
niedziela	5 mar 23	0,0588581	0,0563409	0,0550567	0,0550378	0,0555658	0,0561509	0,0523243	0,0507251	0,0546773	0,0554424	0,0626059	0,0660391	0,0646803	0,0617305	0,0559012	0,0564654	0,0564600	0,0593557	0,0644997	0,0638363	0,0601150	0,0593902	0,0570867	0,0559349	
poniedziałek	6 mar 23	0,0553929	0,0549536	0,0547449	0,0556449	0,0561663	0,0645320	0,1041326	0,1557670	0,2029854	0,2314428	0,2227407	0,2286987	0,2276059	0,2200431	0,2088063	0,1808545	0,1571746	0,1490714	0,1447324	0,1434205	0,1274773	0,0909883	0,0777879	0,0742464	
wtorek	7 mar 23	0,0748394	0,0740117	0,0733598	0,0728688	0,0750292	0,0805756	0,1052372	0,1539372	0,2078061	0,2321524	0,2223428	0,2255016	0,2245915	0,2187210	0,2010852	0,1710845	0,1545990	0,1451919	0,1435655	0,1402654	0,1313877	0,0918720	0,0783518	0,0768165	
środa	8 mar 23	0,0762505	0,0744425	0,0741757	0,0754089	0,0754131	0,0812006	0,1091202	0,1577722	0,2025538	0,2284513	0,2177253	0,2228238	0,2210001	0,2119946	0,2007259	0,1695141	0,1481413	0,1404504	0,1411674	0,1360218	0,1258653	0,0981034	0,0779562	0,0760833	
czwartek	9 mar 23	0,0733664	0,0732653	0,0731617	0,0745790	0,0746027	0,0819605	0,1081099	0,1615289	0,2167832	0,2307395	0,2265098	0,2305197	0,2321590	0,2246875	0,2035425	0,1815296	0,1623682	0,1511249	0,1452064	0,1405924	0,1298255	0,0890687	0,0752511	0,0747093	
piątek	10 mar 23	0,0719471	0,0731119	0,0721438	0,0719569	0,0737533	0,0732742	0,0988131	0,1566189	0,2012995	0,2255058	0,2212393	0,2249793	0,2203926	0,2122468	0,1890195	0,1612490	0,1398549	0,1322661	0,1374088	0,1318359	0,1211251	0,0844288	0,0717614	0,0719340	
sobota	11 mar 23	0,0708107	0,0693154	0,0694263	0,0690884	0,0691174	0,0716989	0,0734611	0,0823209	0,1219900	0,1447362	0,1449534	0,1310212	0,1200763	0,1100621	0,1088327	0,1004888	0,0967649	0,0967647	0,1042062	0,1029211	0,0994602	0,0670557	0,0584295	0,0574734	
niedziela	12 mar 23	0,0565089	0,0550856	0,0548048	0,0543624	0,0553008	0,0553659	0,0473819	0,0470374	0,0523720	0,0566177	0,0584989	0,0643676	0,0621762	0,0574358	0,0564387	0,0559443	0,0532545	0,0551453	0,0652305	0,0640303	0,0624771	0,0603862	0,0581168	0,0566582	
poniedziałek	13 mar 23	0,0564339	0,0562251	0,0564976	0,0568016	0,0572037	0,0642925	0,0959662	0,1528881	0,2036175	0,2206562	0,2176006	0,2207111	0,2206665	0,2165660	0,2035471	0,1749242	0,1557534	0,1458427	0,1449043	0,1380819	0,1274947	0,0931037	0,0754731	0,0711112	
wtorek	14 mar 23	0,0712097	0,0688596	0,0695754	0,0716106	0,0720183	0,0766365	0,1055561	0,1604195	0,2001372	0,2280031	0,2167031	0,2233143	0,2223049	0,2197800	0,2059928	0,1796093	0,1558605	0,1413751	0,1419802	0,1382542	0,1267092	0,0883838	0,0747260	0,0730033	
środa	15 mar 23	0,0727835	0,0745519	0,0737742	0,0736314	0,0742252	0,0820774	0,1047050	0,1687505	0,2103732	0,2288464	0,2210585	0,2226366	0,2326913	0,2170825	0,1936135	0,1679470	0,1510797	0,1396555	0,1456582	0,1379201	0,1245912	0,0918455	0,0729375	0,0722124	
czwartek	16 mar 23	0,0712623	0,0707249	0,0713515	0,0718876	0,0720963	0,0781598	0,1014519	0,1630177	0,2099838	0,2266222	0,2180926	0,2218383	0,2193152	0,2170947	0,2011632	0,1776580	0,1544550	0,1424230	0,1439474	0,1393277	0,1291114	0,0905483	0,0768433	0,0757150	
piątek	17 mar 23	0,0744170	0,0730669	0,0701287	0,0716836	0,0712622	0,0772306	0,1072182	0,1617440	0,2053312	0,2258113	0,2167675	0,2190843	0,2168073	0,2064975	0,1941895	0,1670204	0,1441834	0,1348652	0,1446498	0,1365420	0,1248742	0,0904549	0,0758032	0,0731247	
sobota	18 mar 23	0,0708272	0,0709891	0,0700385	0,0720479	0,0725368	0,0731338	0,0761717	0,0897789	0,1173361	0,1350290	0,1343895	0,1243517	0,1112416	0,1022281	0,0995911	0,0945587	0,0897317	0,0900025	0,0983294	0,0979587	0,0933533	0,0690585	0,0605504	0,0591199	
niedziela	19 mar 23	0,0583370	0,0582127	0,0580908	0,0578890	0,0582747	0,0572814	0,0492871	0,0506890	0,0556425	0,0565353	0,0567217	0,0584776	0,0576421	0,0571306	0,0560373	0,0557602	0,0544986	0,0538867	0,0611583	0,0635231	0,0614158	0,0611247	0,0580665	0,0568847	
poniedziałek	20 mar 23	0,0566664	0,0557953	0,0566311	0,0567624	0,0580234	0,0639285	0,0998805	0,1476083	0,1938577	0,2098509	0,2008531	0,2079472	0,2099857	0,1996016	0,1812993	0,1608362	0,1368794	0,1275288	0,1334331	0,1258497	0,1134051	0,0854741	0,0761363	0,0751927	
wtorek	21 mar 23	0,0718007	0,0714996	0,0691746	0,0712856	0,0720025	0,0784320	0,1029689	0,1459602	0,1889332	0,2124008	0,2054670	0,2117842	0,2088550	0,2042835	0,1844986	0,1592575	0,1394695	0,1278329	0,1337160	0,1280217	0,1210559	0,0881793	0,0762083	0,0744527	
środa	22 mar 23	0,0733115	0,0733240	0,0727820	0,0715994	0,0686133	0,0728866	0,1013598	0,1445619	0,1793841	0,1992379	0,1964580	0,1997607	0,2008819	0,1933018	0,1744077	0,1507779	0,1354451	0,1238261	0,1316155	0,1263666	0,1160474	0,0848229	0,0737234	0,0720628	
czwartek	23 mar 23	0,0715319	0,0704740	0,0673149	0,0691548	0,0699380	0,0748204	0,0950603	0,1400083	0,1873401	0,2001487	0,1927631	0,1983067	0,1981094	0,1945863	0,1812203	0,1570085	0,1388312	0,1262492	0,1313805	0,1278714	0,1161234	0,0845253	0,0730451	0,0710021	
piątek	24 mar 23	0,0684739	0,0675303	0,0677371	0,0613794	0,0639074	0,0702389	0,0952866	0,1376689	0,1816029	0,1990168	0,1909264	0,2009968	0,1951666	0,1921318	0,1701281	0,1489229	0,1319688	0,1214751	0,1247682	0,1231764	0,1120366	0,0810455	0,0717809	0,0696520	
sobota	25 mar 23	0,0685291	0,0661033	0,0683093	0,0664480	0,0670285	0,0657111	0,0673515	0,0797487	0,1094454	0,1262041	0,1230844	0,1103088	0,1062366	0,1006043	0,0926990	0,0889873	0,0854709	0,0846262	0,0900778	0,0915530	0,0905247	0,0637365	0,0569310	0,0543243	
niedziela	26 mar 23	0,0552026	0,0500000	0,0541418	0,0532313	0,0534																				

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
sobota	15 kwi 23	0,0675244	0,0668855	0,0669647	0,0682284	0,0696624	0,0704781	0,0704846	0,0831542	0,1106712	0,1270407	0,1291432	0,1141890	0,0993121	0,0905528	0,0867385	0,0805343	0,0774475	0,0758215	0,0751121	0,0771022	0,0835699	0,0887135	0,0587341	0,0566352	
niedziela	16 kwi 23	0,0543257	0,0532565	0,0521908	0,0522754	0,0526332	0,0501291	0,0437281	0,0460162	0,0484399	0,0487315	0,0506710	0,0504649	0,0494637	0,0496138	0,0486695	0,0482939	0,0471743	0,0460964	0,0481965	0,0489285	0,0572524	0,0560244	0,0548859	0,0528941	
poniedziałek	17 kwi 23	0,0503634	0,0499601	0,0504633	0,0500392	0,0516964	0,0502197	0,0880128	0,1308103	0,1709257	0,1910647	0,1862676	0,1850390	0,1889036	0,1798811	0,1662685	0,1423302	0,1273659	0,1104614	0,1059091	0,1039677	0,1052862	0,0868474	0,0710580	0,0674436	
wtorek	18 kwi 23	0,0659493	0,0649099	0,0667483	0,0676585	0,0688366	0,0732833	0,0953966	0,1383967	0,1807100	0,1923225	0,1883955	0,1897326	0,1872287	0,1817311	0,1613268	0,1426746	0,1299976	0,1145178	0,1126022	0,1082739	0,1122598	0,0921641	0,0817129	0,0784040	
środa	19 kwi 23	0,0771969	0,0774094	0,0765868	0,0769802	0,0776319	0,0809859	0,1005830	0,1491912	0,1879163	0,2008321	0,1901503	0,1979378	0,1994939	0,1918309	0,1751246	0,1540265	0,1395072	0,1181573	0,1088622	0,1070339	0,1062924	0,0875138	0,0797091	0,0758657	
czwartek	20 kwi 23	0,0736609	0,0716191	0,0745997	0,0745387	0,0755712	0,0803286	0,0956127	0,1390739	0,1802959	0,1930082	0,1871841	0,1975994	0,1994770	0,1900486	0,1826976	0,1579678	0,1363125	0,1239337	0,1166021	0,1142687	0,1116611	0,0920454	0,0751213	0,0734089	
piątek	21 kwi 23	0,0716845	0,0683419	0,0691932	0,0699815	0,0707405	0,0736268	0,0880713	0,1370153	0,1808039	0,1934891	0,1917492	0,1945302	0,1912274	0,1882929	0,1718496	0,1481217	0,1312604	0,1179162	0,1116910	0,1105001	0,1121209	0,0894357	0,0724683	0,0698025	
sobota	22 kwi 23	0,0687925	0,0677680	0,0670015	0,0683264	0,0689183	0,0691299	0,0700624	0,0841595	0,1108241	0,1271903	0,1290903	0,1135680	0,0998393	0,0906060	0,0858391	0,0807026	0,0760584	0,0748900	0,0743696	0,0753817	0,0827548	0,0683254	0,0580704	0,0560547	
niedziela	23 kwi 23	0,0535113	0,0529395	0,0519656	0,0512258	0,0521151	0,0484192	0,0433231	0,0456626	0,0484632	0,0495388	0,0511866	0,0520096	0,0517998	0,0503203	0,0489205	0,0486522	0,0475585	0,0468570	0,0481223	0,0491245	0,0568090	0,0568120	0,0554480	0,0539455	
poniedziałek	24 kwi 23	0,0511649	0,0506295	0,0505440	0,0503337	0,0516020	0,0587982	0,0904428	0,1344461	0,1756066	0,1950910	0,1864757	0,1850009	0,1888087	0,1775146	0,1654907	0,1402374	0,1257316	0,1077602	0,1025503	0,1008703	0,1030698	0,0857554	0,0692687	0,0660950	
wtorek	25 kwi 23	0,0640602	0,0636283	0,0648982	0,0659033	0,0666911	0,0703340	0,0942773	0,1401851	0,1829814	0,1926466	0,1883430	0,1901656	0,1853718	0,1797478	0,1615512	0,1419248	0,1297007	0,1143882	0,1110447	0,1074061	0,1114707	0,0913195	0,0797904	0,0766888	
środa	26 kwi 23	0,0681600	0,0673551	0,0661199	0,0669694	0,0673801	0,0685287	0,0937614	0,1384757	0,1756091	0,1887870	0,1846078	0,1882340	0,1863063	0,1845641	0,1737503	0,1515917	0,1312455	0,1108929	0,1069100	0,1035353	0,090184	0,0825631	0,0737835	0,0676564	
czwartek	27 kwi 23	0,0673869	0,0661518	0,0659976	0,0667985	0,0672135	0,0674236	0,0922180	0,1393559	0,1764414	0,1892166	0,1859267	0,1881407	0,1893085	0,1848226	0,1767980	0,1520429	0,1322096	0,1167817	0,1148851	0,1124020	0,1100986	0,0851200	0,0705558	0,0685978	
piątek	28 kwi 23	0,0671395	0,0667927	0,0666562	0,0667235	0,0674633	0,0673756	0,0903374	0,1385585	0,1742321	0,1940555	0,1883738	0,1977737	0,1942773	0,1888983	0,1702777	0,1464756	0,1306701	0,1185859	0,1163255	0,1094382	0,1042988	0,0838165	0,0718978	0,0701003	
sobota	29 kwi 23	0,0694187	0,0682624	0,0691160	0,0683786	0,0679968	0,0651821	0,0703629	0,0851335	0,1144154	0,1361784	0,1365470	0,1299472	0,1163542	0,0998797	0,0948837	0,0931504	0,0900332	0,0838514	0,0812677	0,0797470	0,0856455	0,0625921	0,0587490	0,0562688	
niedziela	30 kwi 23	0,0557699	0,0545190	0,0536109	0,0532998	0,0531058	0,0484129	0,0457417	0,0474697	0,0538326	0,0687622	0,0793749	0,0788984	0,0771385	0,0757465	0,0753367	0,0787063	0,0735834	0,0752756	0,0743238	0,0733128	0,0569235	0,0557858	0,0539956	0,0526707	
poniedziałek	1 maj 23	0,0665300	0,0663187	0,0635714	0,0639300	0,0643011	0,0569178	0,0499807	0,0521026	0,054926	0,0653490	0,0658382	0,0697334	0,0646555	0,0660530	0,0577935	0,0562691	0,0506072	0,0544076	0,0534721	0,0514960	0,0571378	0,0591309	0,0572715	0,0533871	
wtorek	2 maj 23	0,0537675	0,0530233	0,0526322	0,0524639	0,0531602	0,0510753	0,077252	0,1057782	0,1439504	0,1633341	0,1648088	0,1623171	0,1640060	0,1560976	0,1546406	0,1165940	0,1112993	0,1092851	0,1044133	0,1000751	0,1049602	0,0742661	0,0557834	0,0561651	
środa	3 maj 23	0,0530591	0,0525954	0,0520480	0,0508444	0,0511618	0,0456775	0,0449071	0,0474759	0,0531956	0,0538201	0,0591451	0,0624224	0,0620850	0,0607620	0,0592927	0,0579588	0,0552509	0,0562685	0,0532748	0,0510440	0,0550571	0,0579519	0,0543285	0,0535963	
czwartek	4 maj 23	0,0521236	0,0520472	0,0520508	0,0523948	0,0555452	0,0638918	0,0890297	0,1414420	0,1879397	0,2094534	0,2003976	0,2017334	0,2008143	0,1951447	0,1788456	0,1568045	0,1379813	0,1179892	0,1104841	0,1024161	0,0992800	0,0784705	0,0698334	0,0671379	
piątek	5 maj 23	0,0659719	0,0659248	0,0641427	0,0623573	0,0653553	0,0609088	0,0914624	0,1406963	0,1863310	0,2056198	0,1955940	0,1940207	0,1971572	0,1909288	0,1692923	0,1464277	0,1286118	0,1183475	0,1124833	0,1116271	0,0979792	0,0869766	0,0751414	0,0547441	
sobota	6 maj 23	0,0716296	0,0703806	0,0686802	0,0686817	0,0678723	0,0645042	0,0708857	0,0824737	0,1222339	0,1328673	0,1346427	0,1257594	0,1272035	0,1205326	0,1151473	0,1041717	0,1040730	0,1032125	0,1042652	0,1003811	0,0937581	0,0657799	0,0583966	0,0562963	
niedziela	7 maj 23	0,0519665	0,0511803	0,0500800	0,0500024	0,0493654	0,0423467	0,0422079	0,0435516	0,0460211	0,0494603	0,0528331	0,0554196	0,0567421	0,0560607	0,0547229	0,0542924	0,0533231	0,0526580	0,0517319	0,0495996	0,0503351	0,0543697	0,0519434	0,0505474	
poniedziałek	8 maj 23	0,0499541	0,0500655	0,0493325	0,0502090	0,0519694	0,0524364	0,0684982	0,1389309	0,1858880	0,2092970	0,2013333	0,2092220	0,2072132	0,1950768	0,1858478	0,1613050	0,1354114	0,1286399	0,1101987	0,1123847	0,1083393	0,0808281	0,0687476	0,0564726	
wtorek	9 maj 23	0,0638584	0,0652899	0,0652188	0,0642660	0,0603307	0,0583359	0,0869754	0,1469645	0,1842055	0,1996233	0,1910449	0,2018016	0,1942482	0,1948836	0,1828114	0,1586222	0,1397742	0,1277403	0,1139600	0,1122061	0,1130236	0,0819030	0,0682852	0,0675174	
środa	10 maj 23	0,0654930	0,0650805	0,0636253	0,0642055	0,0658917	0,0642062	0,0897324	0,1404459	0,1782269	0,1963997	0,1903325	0,1993078	0,1960561	0,1884174	0,1730471	0,1478851	0,1317411	0,1158652	0,1064245	0,1079117	0,1105480	0,0869308	0,0713635	0,0685307	
czwartek	11 maj 23	0,0674429	0,0652852	0,0655494	0,0625692	0,0657820	0,0597966	0,0875073	0,1369181	0,1857167	0,2061687	0,2063842	0,2070488	0,2014132	0,1957608	0,1689614	0,1464085	0,1299874	0,1175416	0,1184426	0,1192024	0,0803990	0,0677036	0,0648950		
piątek	12 maj 23	0,0640996	0,0635657	0,0636730	0,0641473	0,0638727	0,0618293	0,0872642	0,1322378	0,1836955	0,2018872	0,1918161	0,1970970	0,1989014	0,1914514	0,1693587	0,1474452	0,1276446	0,1150250	0,1112563	0,1078784	0,1052845	0,0824752	0,0716983	0,0701758	
sobota	13 maj 23	0,0687640	0,0676542	0,0657628	0,0660570	0,0644479	0,0616576	0,0676519	0,0798219	0,1207887	0,1322689	0,1343813	0,1262458	0,1278253	0,1221001	0,1158060	0,1041635	0,1034641	0,1027107	0,1028783	0,0989087	0,0922777	0,0645680	0,0564290	0,0540988	
niedziela	14 maj 23	0,0528831	0,0522347	0,0501588	0,0482386	0,0473584	0,0404476	0,0403283	0,0438507	0,0467367	0,0487175	0,0488452	0,0513039	0,0517383	0,0507750	0,0510472	0,0483505	0,0460556	0,0461006	0,0460755	0,0477273	0,0481008	0,0529429	0,0509072	0,0495730	
poniedziałek	15 maj 23	0,0487843	0,0479578	0,0477199	0,0480676	0,0464129	0,0471941	0,0858209	0,1345717	0,1882402	0,2050493	0,2058302	0,2037371	0,2106740	0,2013694	0,1841922	0,1576032	0,1341456	0,1172922	0,1144221	0,1082144	0,1038116	0,0774322	0,0678991	0,0662143	
wtorek	16 maj 23	0,0652908	0,0645004	0,0646266	0,0647540	0,0631159	0,0626476	0,0913664	0,1444793	0,1935366	0,2128302	0,2043522	0,2102732	0,2061199	0,2006034	0,1858121	0,1601845	0,1398326	0,1224655	0,1119023	0,1086433	0,1081795	0,0810362	0,0699156	0,0687372	
środa	17 maj 23	0,0663736	0,0672124	0,0655395	0,0666562	0,0642048	0,0639240	0,0938348	0,1468942	0,1897907	0,2085292	0,2018775	0,2073218	0,2053788	0,2041889	0,1844700	0,1572142	0,1378967	0,1208282	0,1140253	0,1109146	0,1067119	0,0821447	0,0702860	0,0677322	
czwartek	18 maj 23	0,0673539	0,0665014	0																						



Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
środa	7 cze 23	0,0725989	0,0725105	0,0714197	0,0705398	0,0649358	0,0679989	0,0983459	0,1463251	0,1912758	0,2179756	0,2093818	0,2132994	0,2143154	0,2164004	0,1953732	0,1725667	0,1506731	0,1354616	0,1273997	0,1256030	0,1205064	0,0910715	0,0885703	0,0841281	
czwartek	8 cze 23	0,0742179	0,0713664	0,0695910	0,0688447	0,0640712	0,0601928	0,0608247	0,0643281	0,0685584	0,0715018	0,0758287	0,0763234	0,0701003	0,0706986	0,0695895	0,0702373	0,0671081	0,0666653	0,0666109	0,0640468	0,0614745	0,0628851	0,0652287	0,0614694	
piątek	9 cze 23	0,0551913	0,0578235	0,0558799	0,0553843	0,0493932	0,0500847	0,0757115	0,1181347	0,1509821	0,1786459	0,1765625	0,1763428	0,1789375	0,1706004	0,1696064	0,1539175	0,1341855	0,1250413	0,1233627	0,1213839	0,1135882	0,0940377	0,0902677	0,0805710	
sobota	10 cze 23	0,0772910	0,0751506	0,0729137	0,0730725	0,0651412	0,0639878	0,0749606	0,0877944	0,1145595	0,1376665	0,1408000	0,1283218	0,1281895	0,1248996	0,1195389	0,1132164	0,1118593	0,1068170	0,1074186	0,1049581	0,0988407	0,0712394	0,0662926	0,0634658	
niedziela	11 cze 23	0,0588568	0,0573835	0,0560034	0,0549382	0,0488065	0,0453840	0,0460922	0,0481489	0,0533284	0,0564546	0,0631814	0,0657123	0,0672431	0,0666433	0,0663527	0,0668567	0,0662811	0,0653357	0,0639966	0,0624995	0,0600403	0,0601447	0,0599198	0,0577106	
poniedziałek	12 cze 23	0,0531024	0,0527780	0,0520835	0,0513938	0,0467943	0,0504953	0,0819567	0,1327319	0,1952429	0,2072067	0,2071600	0,2100919	0,2175647	0,2174521	0,2048561	0,1701701	0,1502832	0,1371725	0,1270499	0,1270499	0,1171002	0,0900087	0,0794796	0,0735196	
wtorek	13 cze 23	0,0751715	0,0742164	0,0694210	0,0718382	0,0628106	0,0637794	0,1033036	0,1560103	0,1976548	0,2270652	0,2292841	0,2337950	0,2378670	0,2321260	0,2218665	0,1899147	0,1614355	0,1416996	0,1359070	0,1329276	0,1263728	0,0942915	0,0869426	0,0801284	
środa	14 cze 23	0,0771899	0,0765991	0,0755920	0,0737548	0,0689542	0,0710048	0,1013440	0,1564773	0,2108038	0,2391337	0,2262973	0,2371532	0,2360803	0,2354263	0,2141844	0,1884958	0,1618873	0,1466497	0,1397405	0,1348867	0,1290221	0,0990261	0,0881446	0,0833477	
czwartek	15 cze 23	0,0806231	0,0789486	0,0765636	0,0745611	0,0688365	0,0725625	0,1044809	0,1558135	0,2025067	0,2315828	0,2243704	0,2343557	0,2321835	0,2235982	0,2113429	0,1790798	0,1550737	0,1432878	0,1334704	0,1300076	0,1209917	0,0920545	0,0815566	0,0765503	
piątek	16 cze 23	0,0733406	0,0723047	0,0686806	0,0707922	0,0666571	0,0674333	0,0970046	0,1450861	0,1959486	0,2241760	0,2211366	0,2258774	0,2287001	0,2232073	0,2040749	0,1818458	0,1610832	0,1405404	0,1300524	0,1259548	0,1189115	0,0964676	0,0887800	0,0851289	
sobota	17 cze 23	0,0784539	0,0740027	0,0732636	0,0717295	0,0666885	0,0642935	0,0739334	0,0925486	0,1237102	0,1427307	0,1461387	0,1460129	0,1448481	0,1310143	0,1312198	0,1262722	0,1265179	0,1206346	0,1148317	0,1104410	0,1054386	0,0755299	0,0743301	0,0656806	
niedziela	18 cze 23	0,0607053	0,0589514	0,0565906	0,0556741	0,0498516	0,0461122	0,0466255	0,0495960	0,0538487	0,0577737	0,0621148	0,0665810	0,0670351	0,0674422	0,0674104	0,0680664	0,0657504	0,0653726	0,0646082	0,0612325	0,0606152	0,0615835	0,0609501	0,0589448	
poniedziałek	19 cze 23	0,0524810	0,0516575	0,0509624	0,0505127	0,0460126	0,0497329	0,0824677	0,1325178	0,1959433	0,2080377	0,2064668	0,2082791	0,2154085	0,2166226	0,2035578	0,1687890	0,1490283	0,1367337	0,1331595	0,1265555	0,1161702	0,0885968	0,0786061	0,0727057	
wtorek	20 cze 23	0,0742696	0,0734823	0,0694159	0,0710796	0,0626349	0,0626144	0,1026099	0,1555214	0,1958090	0,2261257	0,2291047	0,2336200	0,2353498	0,2288405	0,2168519	0,1868206	0,1599337	0,1398339	0,1340279	0,1314825	0,1257150	0,0951561	0,0870695	0,0802777	
środa	21 cze 23	0,0773852	0,0765965	0,0744949	0,0735146	0,0690558	0,0714534	0,1010256	0,1543014	0,2067496	0,2359563	0,2233925	0,2344171	0,2339158	0,2347480	0,2132820	0,1889923	0,1630169	0,1493236	0,1417917	0,1374749	0,1317953	0,1005525	0,0879609	0,0841646	
czwartek	22 cze 23	0,0810563	0,0792975	0,0758353	0,0749528	0,0690559	0,0729062	0,1051583	0,1569854	0,2027256	0,2317011	0,2267255	0,2370825	0,2343492	0,2274620	0,2136884	0,1808129	0,1580370	0,1456146	0,1359435	0,1329727	0,1231849	0,0928851	0,0821001	0,0771058	
piątek	23 cze 23	0,0734648	0,0723990	0,0682342	0,0706684	0,0668372	0,0675264	0,0993743	0,1446290	0,1948736	0,2255189	0,2238519	0,2305185	0,2346409	0,2297483	0,2100011	0,1876418	0,1653959	0,1458529	0,1340431	0,1306140	0,1243356	0,1007973	0,0927353	0,0880962	
sobota	24 cze 23	0,0813333	0,0761173	0,0750995	0,0730785	0,0684597	0,0662134	0,0767762	0,1095198	0,1255141	0,1484455	0,1526231	0,1530871	0,1512494	0,1383757	0,1382736	0,1323383	0,1238192	0,1262475	0,1219759	0,1175440	0,1119880	0,0824715	0,0720323		
niedziela	25 cze 23	0,0658976	0,0634250	0,0606383	0,0597719	0,0542097	0,0500994	0,0514677	0,0546166	0,0594090	0,0857148	0,0949420	0,0995893	0,0992573	0,1006445	0,1010139	0,1008558	0,1003930	0,0992584	0,0980931	0,0960478	0,0686222	0,0689025	0,0672614	0,0645154	
poniedziałek	26 cze 23	0,0598763	0,0580949	0,0575036	0,0566531	0,0498989	0,0540471	0,0992424	0,1472387	0,1929521	0,2189390	0,2186808	0,2277409	0,2267415	0,2236999	0,2088414	0,1806837	0,1522519	0,1360321	0,1286986	0,1253069	0,1201025	0,0941599	0,0851886	0,0802435	
wtorek	27 cze 23	0,0764559	0,0748242	0,0727714	0,0728173	0,0680785	0,0693515	0,0986255	0,1489482	0,1967674	0,2210093	0,2209433	0,2289646	0,2283095	0,2247950	0,2074610	0,1811462	0,1568082	0,1383914	0,1278738	0,1221778	0,1206407	0,0909814	0,0814743		
środa	28 cze 23	0,0801446	0,0764235	0,0757745	0,0747069	0,0687176	0,0706707	0,0998123	0,1579603	0,2050968	0,2313765	0,2254701	0,2274474	0,2264016	0,2246642	0,2053072	0,1736493	0,1559003	0,1435014	0,1351884	0,1327017	0,1281553	0,0980054	0,0879132	0,0833472	
czwartek	29 cze 23	0,0791536	0,0777920	0,0771102	0,0757896	0,0723196	0,0726819	0,1053502	0,1548273	0,1923616	0,1825344	0,2110750	0,2164507	0,2188510	0,2169725	0,2029129	0,1762269	0,1515677	0,1394713	0,1274737	0,1249906	0,1185889	0,0898624	0,0800683	0,0763960	
piątek	30 cze 23	0,0743369	0,0734641	0,0715542	0,0736463	0,0669510	0,0664877	0,0968084	0,1471169	0,1897021	0,2096604	0,2039421	0,2085699	0,2115691	0,2055249	0,1927287	0,1764518	0,1608783	0,1440368	0,1354229	0,1311748	0,1271158	0,0736752	0,0783824	0,0793429	
sobota	1 lip 23	0,0771662	0,0741681	0,0731708	0,0710590	0,0651315	0,0634075	0,0766964	0,0920280	0,1363031	0,1527626	0,1556495	0,1517309	0,1411204	0,1378512	0,1268660	0,1226614	0,1202307	0,1169428	0,1106540	0,1075718	0,1044677	0,0698556	0,0675266	0,0635714	
niedziela	2 lip 23	0,0546226	0,0530696	0,0517639	0,0504351	0,0456360	0,0406948	0,0414920	0,0432872	0,0479722	0,0541634	0,0589705	0,0630990	0,0607708	0,0653553	0,0657462	0,0656509	0,0629130	0,0621927	0,0603183	0,0571137	0,0506646	0,0504705	0,0565696	0,0530366	
poniedziałek	3 lip 23	0,0588782	0,0563061	0,0562438	0,0563471	0,0508964	0,0517599	0,0901111	0,1470988	0,1963795	0,2102713	0,2184103	0,2189204	0,2215227	0,2040273	0,1812204	0,1550395	0,1365892	0,1301999	0,1254379	0,1204359	0,1095917	0,0814998	0,0763054		
wtorek	4 lip 23	0,0738470	0,0710242	0,0714086	0,0711635	0,0659675	0,0669470	0,0937823	0,1459702	0,1954064	0,2181426	0,2089170	0,2145631	0,2085014	0,2106302	0,1974268	0,1787622	0,1587826	0,1357999	0,1271852	0,1276270	0,1210278	0,0933514	0,0810819	0,0765039	
środa	5 lip 23	0,0733420	0,0719309	0,0717803	0,0709196	0,0662472	0,0676245	0,0964169	0,1465028	0,1792220	0,1966004	0,1986043	0,2064966	0,2013913	0,2001764	0,1875409	0,1681288	0,1525613	0,1329449	0,1239433	0,1219622	0,1190690	0,0893140	0,0789840	0,0741209	
czwartek	6 lip 23	0,0665695	0,0664494	0,0660771	0,0651589	0,0603808	0,0590116	0,0861409	0,1273777	0,1729426	0,1917831	0,1827091	0,1934678	0,1934260	0,1918668	0,1790580	0,1594791	0,1448967	0,1296510	0,1250143	0,1193369	0,1130420	0,0820151	0,0783636	0,0740191	
piątek	7 lip 23	0,0692598	0,0641375	0,0638293	0,0631048	0,0594738	0,0589055	0,0841668	0,1260753	0,1654591	0,1841671	0,1768250	0,1927118	0,1924589	0,1944747	0,1806432	0,1611112	0,1453788	0,1291508	0,1164661	0,1138844	0,1109607	0,0828250	0,0729500	0,0697383	
sobota	8 lip 23	0,0666773	0,0655366	0,0660818	0,0596755	0,0526400	0,0485761	0,0579803	0,0802880	0,1085310	0,1251098	0,1200981	0,1217853	0,1190880	0,1119016	0,1099723	0,1068125	0,1052095	0,1022561	0,0975249	0,0961947	0,0932425	0,0637600	0,0595565	0,0567411	
niedziela	9 lip 23	0,0533113	0,0516103	0,0506011	0,0499350	0,0456192	0,0405007	0,0412515	0,0426556	0,0466104	0,0526863	0,0559693	0,0628962	0,0612845	0,0623143	0,0627898	0,0602868	0,0605374	0,0594388	0,0552496	0,0490118	0,0530485	0,0555977	0,0526981		
poniedziałek	10 lip 23	0,0503446	0,0493635	0,0490644	0,048																					



Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
niedziela	30 lip 23	0,0576663	0,0553512	0,0543211	0,0515337	0,0491559	0,0421194	0,0426051	0,0441496	0,0505933	0,0573663	0,0650245	0,0664958	0,0667456	0,0682070	0,0668498	0,0661997	0,0647561	0,0640554	0,0622067	0,0591265	0,0562875	0,0605043	0,0564423	0,0534514	
poniedziałek	31 lip 23	0,0549148	0,0543843	0,0536444	0,0528350	0,0522938	0,0521548	0,0835085	0,1318226	0,1770431	0,2078777	0,2099838	0,2149088	0,2127311	0,2129301	0,1967091	0,1683665	0,1461673	0,1300340	0,1264211	0,1280956	0,1209428	0,0906714	0,0804946	0,0758859	
wtorek	1 sie 23	0,0728455	0,0707417	0,0712277	0,0698404	0,0694400	0,0667535	0,0942887	0,1446542	0,1910905	0,2121227	0,2179572	0,2205161	0,2194383	0,2209511	0,2095949	0,1746218	0,1517763	0,1381603	0,1298950	0,1223698	0,1176453	0,0919330	0,0811740	0,0766374	
środa	2 sie 23	0,0712315	0,0710120	0,0708411	0,0701517	0,0689781	0,0656614	0,0949666	0,1386631	0,1810909	0,2057415	0,2009752	0,2079924	0,2074030	0,2045311	0,1873095	0,1606116	0,1445956	0,1312356	0,1230552	0,1212847	0,1137174	0,0882208	0,0764384	0,0720111	
czwartek	3 sie 23	0,0702492	0,0689066	0,0675746	0,0673703	0,0669519	0,0634791	0,0895503	0,1391465	0,1806887	0,1984335	0,1938069	0,2005328	0,2025541	0,1970881	0,1758644	0,1586918	0,1371985	0,1260347	0,1195988	0,1156516	0,1134987	0,0905196	0,0741378	0,0707066	
piątek	4 sie 23	0,0692160	0,0675057	0,0665233	0,0655233	0,0654154	0,0633202	0,0904961	0,1367547	0,1805321	0,1978766	0,1964925	0,2075177	0,2048416	0,1978603	0,1728038	0,1494820	0,1249334	0,1132240	0,1073699	0,1025790	0,1011138	0,0848124	0,0610223	0,0575607	
sobota	5 sie 23	0,0554981	0,0537019	0,0532839	0,0518441	0,0508743	0,0440522	0,0474293	0,0738606	0,1059191	0,1321601	0,1337765	0,1281089	0,1197498	0,1160380	0,1107487	0,1023599	0,1015737	0,1033240	0,0987052	0,0956687	0,0949134	0,0678539	0,0593873	0,0568708	
niedziela	6 sie 23	0,0549623	0,0533270	0,0518537	0,0509385	0,0494043	0,0419172	0,0410608	0,0433667	0,0493619	0,0552666	0,0579233	0,0605161	0,0592540	0,0592135	0,0592302	0,0568280	0,0559020	0,0541156	0,0529100	0,0524462	0,0522687	0,0573417	0,0544623	0,0522391	
poniedziałek	7 sie 23	0,0504732	0,0497030	0,0497880	0,0492914	0,0491375	0,0487902	0,0811473	0,1233834	0,1663582	0,1917849	0,1867169	0,1964549	0,1920650	0,1945576	0,1786333	0,1546947	0,1351185	0,1238655	0,1162273	0,1117411	0,1122098	0,0853499	0,0724062	0,0675202	
wtorek	8 sie 23	0,0659634	0,0652084	0,0649259	0,0650412	0,0644767	0,0622840	0,0838484	0,1283927	0,1706324	0,1979508	0,1925118	0,1985696	0,1974035	0,1890881	0,1787574	0,1587212	0,1420610	0,1282611	0,1217389	0,1180054	0,1134112	0,0872901	0,0752257	0,0701679	
środa	9 sie 23	0,0682496	0,0665929	0,0659125	0,0649519	0,0656588	0,0627051	0,0845664	0,1331597	0,1731676	0,1928618	0,1854879	0,1938062	0,1947983	0,1951235	0,1725071	0,1553700	0,1361383	0,1258305	0,1202249	0,1175646	0,1141947	0,0873667	0,0754981	0,0709716	
czwartek	10 sie 23	0,0683752	0,0669620	0,0662855	0,0660039	0,0661699	0,0635354	0,0875392	0,1267332	0,1702033	0,1961258	0,1927921	0,2008136	0,2055741	0,2017752	0,1867684	0,1578880	0,1352967	0,1216814	0,1186570	0,1152330	0,1165236	0,0850917	0,0720109	0,0675044	
piątek	11 sie 23	0,0664003	0,0652389	0,0645462	0,0633131	0,0640209	0,0623850	0,0840250	0,1218987	0,1671991	0,1859942	0,1848530	0,1911005	0,1900800	0,1843915	0,1680191	0,1465928	0,1324814	0,1218268	0,1144797	0,1095074	0,1089622	0,0835008	0,0725358	0,0684941	
sobota	12 sie 23	0,0663140	0,0656949	0,0653317	0,0628541	0,0631634	0,0575313	0,0631576	0,0748580	0,1086509	0,1232959	0,1212976	0,1216024	0,1215502	0,1135006	0,1017865	0,0577722	0,1005560	0,1036667	0,1017155	0,1011022	0,1022410	0,0679731	0,0601143	0,0562924	
niedziela	13 sie 23	0,0544751	0,0532831	0,0522017	0,0510060	0,0508456	0,0439437	0,0410643	0,0438285	0,0484700	0,0569388	0,0580517	0,0604583	0,0596641	0,0603773	0,0591463	0,0591108	0,0593802	0,0576616	0,0566701	0,0568712	0,0540525	0,0591588	0,0556741	0,0536956	
poniedziałek	14 sie 23	0,0553212	0,0544116	0,0541391	0,0534417	0,0533013	0,0520393	0,0801122	0,1157270	0,1582986	0,1794063	0,1732973	0,1795836	0,1805007	0,1765655	0,1688283	0,1492107	0,1345597	0,1231757	0,1182524	0,1156621	0,1154861	0,0874572	0,0728671	0,0611356	
wtorek	15 sie 23	0,0591833	0,0577350	0,0561438	0,0558885	0,0554719	0,0487434	0,0460320	0,0481960	0,0540001	0,0572980	0,0607595	0,0617277	0,0610265	0,0621749	0,0615160	0,0615770	0,0597304	0,0583255	0,0597574	0,0584627	0,0619600	0,0645251	0,0621621	0,0593352	
środa	16 sie 23	0,0546290	0,0535025	0,0524213	0,0518013	0,0518565	0,0531327	0,0974591	0,1299347	0,1754834	0,2023893	0,1997459	0,2114480	0,2119655	0,2068171	0,1877052	0,1687322	0,1475435	0,1285245	0,1224084	0,1206334	0,1214677	0,0904801	0,0724485	0,0645723	
czwartek	17 sie 23	0,0609507	0,0594636	0,0590571	0,0582407	0,0588256	0,0591800	0,0926013	0,1363441	0,1768491	0,2018977	0,1977385	0,2009731	0,1991917	0,1963019	0,1844821	0,1597242	0,1380846	0,1251994	0,1199771	0,1173463	0,1168705	0,0860885	0,0614520	0,0568731	
piątek	18 sie 23	0,0552149	0,0538386	0,0530138	0,0524829	0,0527630	0,0534063	0,0880386	0,1283107	0,1708368	0,1844324	0,1833882	0,1895383	0,1934869	0,1924404	0,1801100	0,1554472	0,1350982	0,1226584	0,1163029	0,1140979	0,1201692	0,0832686	0,0649240	0,0608445	
sobota	19 sie 23	0,0588494	0,0579389	0,0565371	0,0606008	0,0693931	0,0632499	0,0654284	0,0834888	0,1079017	0,1333609	0,1379428	0,1301231	0,1187658	0,1120465	0,1072490	0,1016566	0,1006027	0,0986801	0,1019279	0,0991839	0,1021800	0,0719408	0,0624592	0,0593398	
niedziela	20 sie 23	0,0569111	0,0557481	0,0540067	0,0536525	0,0535864	0,0491128	0,0438586	0,0456951	0,0508700	0,0532100	0,0563367	0,0589165	0,0594057	0,0602252	0,0589873	0,0586368	0,0579521	0,0562588	0,0566201	0,0556154	0,0609350	0,0617316	0,0579579	0,0563182	
poniedziałek	21 sie 23	0,0556020	0,0539002	0,0528238	0,0517414	0,0521265	0,0546886	0,0889334	0,1343923	0,1778698	0,1999610	0,1950836	0,2047121	0,2062038	0,1988313	0,1869367	0,1631558	0,1414904	0,1262451	0,1197766	0,1170110	0,1192264	0,0888611	0,0693859	0,0614994	
wtorek	22 sie 23	0,0583372	0,0570176	0,0557250	0,0557442	0,0556679	0,0568726	0,0914526	0,1301891	0,1649443	0,1891017	0,1877401	0,1929597	0,1971826	0,1903527	0,1837745	0,1604739	0,1424933	0,1275677	0,1196728	0,1189403	0,1209684	0,0893835	0,0701599	0,0631746	
środa	23 sie 23	0,0608659	0,0603016	0,0597857	0,0604645	0,0603588	0,0622817	0,0826265	0,1273046	0,1709069	0,1868672	0,1838622	0,1914207	0,1943561	0,1938405	0,1871505	0,1611459	0,1408970	0,1258449	0,1215304	0,1185518	0,1217326	0,0919305	0,0787762	0,0630426	
czwartek	24 sie 23	0,0597902	0,0589103	0,0584027	0,0582107	0,0585610	0,0606829	0,0905870	0,1344655	0,1733640	0,1936992	0,1866705	0,1968580	0,2053177	0,2034047	0,1843515	0,1584551	0,1387206	0,1238765	0,1195021	0,1172093	0,1183187	0,0863553	0,0750815	0,0716259	
piątek	25 sie 23	0,0693679	0,0686156	0,0665571	0,0675880	0,0677857	0,0686329	0,0880362	0,1360656	0,1716490	0,1927408	0,1943905	0,2010639	0,2028827	0,1996132	0,1900190	0,1627035	0,1419188	0,1277633	0,1228056	0,1211682	0,1251395	0,0922744	0,0784427	0,0746925	
sobota	26 sie 23	0,0726729	0,0709787	0,0708702	0,0697862	0,0708950	0,0682781	0,0688459	0,0821529	0,1140514	0,1418498	0,1355638	0,1284667	0,1192767	0,1124565	0,1045059	0,0994887	0,0987778	0,0947717	0,0945568	0,0964083	0,0997098	0,0698140	0,0615250	0,0598209	
niedziela	27 sie 23	0,0578270	0,0561527	0,0548900	0,0548431	0,0537126	0,0516600	0,0457507	0,0489260	0,0541249	0,0711243	0,0854161	0,0888326	0,0881093	0,0912308	0,0918380	0,0908947	0,0877586	0,0868628	0,0837170	0,0822609	0,0679444	0,0622214	0,0577478	0,0560407	
poniedziałek	28 sie 23	0,0545705	0,0538254	0,0532598	0,0531131	0,0534762	0,0586119	0,0894710	0,1332828	0,1741548	0,2030527	0,1984950	0,2067750	0,2155828	0,2124378	0,2060211	0,1731326	0,1529627	0,1359925	0,1268308	0,1282108	0,1288688	0,0899874	0,0777413	0,0742073	
wtorek	29 sie 23	0,0745108	0,0721430	0,0714204	0,0714439	0,0720173	0,0744179	0,0928468	0,1460581	0,1845266	0,2143259	0,2092233	0,2140209	0,2192313	0,2155653	0,1999808	0,1713826	0,1460031	0,1278112	0,1180705	0,1175495	0,1227556	0,0909178	0,0764703	0,0727231	
środa	30 sie 23	0,0730509	0,0710325	0,0703842	0,0700571	0,0700494	0,0707199	0,0926578	0,1425411	0,1806313	0,2189796	0,2115919	0,2201700	0,2204576	0,2193901	0,2039092	0,1745087	0,1372549	0,1219958	0,1237313	0,1230175	0,1227815	0,0901661	0,0784126	0,0760085	
czwartek	31 sie 23	0,0724761	0,0720491	0,0708925	0,0707823	0,0704983	0,0743868	0,0945464	0,1467362	0,1884286	0,2134068	0,2040877	0,2155117	0,2263248	0,2236006	0,1987552	0,1681488	0,1484062	0,1362108	0,1285691	0,1279338	0,1306635	0,0893428	0,0773886	0,0763365	
piątek	1 wrz 23	0,0729207	0,0726067																							

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
czwartek	21 wrz 23	0,0691762	0,0679510	0,0674919	0,0667167	0,0673036	0,0733779	0,1007195	0,1440518	0,1939112	0,2171969	0,2115525	0,2182751	0,2138790	0,2119063	0,1920198	0,1623711	0,1431290	0,1267331	0,1247086	0,1241688	0,1146552	0,0806329	0,0733699	0,0712644	
piątek	22 wrz 23	0,0686569	0,0666158	0,0654334	0,0655658	0,0649803	0,0718832	0,0970321	0,1385241	0,1859079	0,2096633	0,1998593	0,2078890	0,2118157	0,2051798	0,1832424	0,1556619	0,1389611	0,1269522	0,1227394	0,1248867	0,1170557	0,0857831	0,0751337	0,0711573	
sobota	23 wrz 23	0,0698322	0,0689665	0,0678221	0,0671061	0,0661207	0,0703942	0,0708151	0,0847228	0,1169151	0,1368850	0,1360687	0,1215926	0,1158799	0,1129057	0,1041200	0,0982399	0,0970765	0,0966213	0,0972606	0,1053413	0,1021313	0,0700668	0,0627082	0,0596679	
niedziela	24 wrz 23	0,0575180	0,0557338	0,0543162	0,0532067	0,0529861	0,0535962	0,0480513	0,0443218	0,0469972	0,0465884	0,0502016	0,0525860	0,0548236	0,0541221	0,0527305	0,0512055	0,0504900	0,0508796	0,0526464	0,0582790	0,0583092	0,0561286	0,0530374	0,0516471	
poniedziałek	25 wrz 23	0,0513930	0,0505930	0,0504573	0,0502606	0,0510924	0,0586455	0,0975602	0,1449748	0,1951111	0,2140013	0,2015377	0,2098220	0,2143165	0,2106497	0,1956429	0,1627005	0,1372247	0,1235692	0,1201746	0,1276478	0,1174909	0,0834802	0,0729257	0,0694611	
wtorek	26 wrz 23	0,0686969	0,0677952	0,0674149	0,0680679	0,0673077	0,0730707	0,1011321	0,1491898	0,2002592	0,2164907	0,2054489	0,2118650	0,2105855	0,2102082	0,1917471	0,1600179	0,1405578	0,1224266	0,1226237	0,1278449	0,1170515	0,0744628	0,0711889		
środa	27 wrz 23	0,0703364	0,0696936	0,0686078	0,0677577	0,0698469	0,0740806	0,1024892	0,1525738	0,2066604	0,2229773	0,2080208	0,2163147	0,2098681	0,2015069	0,1845052	0,1605776	0,1388379	0,1269401	0,1279956	0,1295487	0,1203471	0,0830267	0,0743679	0,0709383	
czwartek	28 wrz 23	0,0696541	0,0672559	0,0678762	0,0670590	0,0680954	0,0740090	0,1015805	0,1456233	0,1980904	0,2114052	0,2048501	0,2180879	0,2203486	0,2142612	0,1936750	0,1673232	0,1463663	0,1299940	0,1312487	0,1317511	0,1221912	0,0859727	0,0744884	0,0717477	
piątek	29 wrz 23	0,0694691	0,0671711	0,0665942	0,0668877	0,0674669	0,0734235	0,1011359	0,1423101	0,1949504	0,2124394	0,2064313	0,2150493	0,2107642	0,2037655	0,1803670	0,1604235	0,1441978	0,1279376	0,1292855	0,1318329	0,1209936	0,0865571	0,0773234	0,0732143	
sobota	30 wrz 23	0,0728817	0,0718263	0,0705675	0,0705814	0,0719477	0,0731113	0,0768889	0,0850940	0,1139508	0,1276908	0,1337201	0,1179718	0,1158876	0,1118661	0,1035628	0,0964886	0,0973520	0,0981548	0,0989452	0,1060256	0,1018033	0,0703166	0,0620566	0,0593463	
niedziela	1 paź 23	0,0550347	0,0539233	0,0530951	0,0524756	0,0526106	0,0560083	0,0530444	0,0460207	0,0471838	0,0475836	0,0492446	0,0511880	0,0514368	0,0512657	0,0515171	0,0521419	0,0484039	0,0478413	0,0535672	0,0602899	0,0588915	0,0566559	0,0557112	0,0562576	
poniedziałek	2 paź 23	0,0531357	0,0529096	0,0526018	0,0521802	0,0520997	0,0611809	0,0986333	0,1455692	0,1920913	0,2159183	0,2126011	0,2163559	0,2206284	0,2112587	0,1888819	0,1611137	0,1381613	0,1252505	0,1285543	0,1158966	0,0844268	0,0736372	0,0713544		
wtorek	3 paź 23	0,0691790	0,0693749	0,0694078	0,0694473	0,0694860	0,0764018	0,1030335	0,1481701	0,1992812	0,2138799	0,2116276	0,2142805	0,2110881	0,2037165	0,1875941	0,1676220	0,1465208	0,1321354	0,1333039	0,1313653	0,1176381	0,0844447	0,0731028	0,0730440	
środa	4 paź 23	0,0695577	0,0696072	0,0681374	0,0685337	0,0694152	0,0766769	0,1018822	0,1465377	0,1939786	0,2170541	0,2109208	0,2160272	0,2076063	0,2059023	0,1942220	0,1613419	0,1402107	0,1237586	0,1251822	0,1280768	0,1203800	0,0867992	0,0738684	0,0714221	
czwartek	5 paź 23	0,0713331	0,0701331	0,0709976	0,0705684	0,0705272	0,0797133	0,1051764	0,1485221	0,1905140	0,2203910	0,2032278	0,2096658	0,2126557	0,2004103	0,1892256	0,1587664	0,1360669	0,1288146	0,1296632	0,1289974	0,1201631	0,0838370	0,0715733	0,0688431	
piątek	6 paź 23	0,0684197	0,0682551	0,0668933	0,0669155	0,0671259	0,0754395	0,1021224	0,1389689	0,1933099	0,2095709	0,1993657	0,2018768	0,2048021	0,1972939	0,1773490	0,1590334	0,1407411	0,1272888	0,1261646	0,1256323	0,1183973	0,0845870	0,0698819	0,0684247	
sobota	7 paź 23	0,0673938	0,0676122	0,0665524	0,0655600	0,0667011	0,0688680	0,0755479	0,0838552	0,1144579	0,1348570	0,1295596	0,1171847	0,1180585	0,1074609	0,1008486	0,0934135	0,0932763	0,0923908	0,0988926	0,1004351	0,0961843	0,0677590	0,0599474	0,0573318	
niedziela	8 paź 23	0,0567160	0,0558213	0,0548799	0,0548101	0,0548861	0,0579686	0,0580599	0,0486995	0,0500154	0,0501582	0,0512724	0,0525929	0,0523685	0,0534677	0,0525751	0,0535970	0,0497006	0,0494185	0,0566889	0,0617757	0,0593928	0,0581648	0,0569793	0,057162	
poniedziałek	9 paź 23	0,0558936	0,0554225	0,0558438	0,0562485	0,0559880	0,0649758	0,1074437	0,1489626	0,2054487	0,2280077	0,2126555	0,2131804	0,2124760	0,2086858	0,1855172	0,1614337	0,1443828	0,1313262	0,1367822	0,1344612	0,1247257	0,0894998	0,0766027	0,0745959	
wtorek	10 paź 23	0,0718294	0,0712029	0,0693581	0,0697701	0,0708212	0,0774312	0,1054870	0,1509165	0,2003048	0,2236414	0,2135888	0,2222671	0,2204536	0,2206604	0,2015463	0,1744918	0,1564553	0,1390777	0,1431557	0,1350226	0,1237364	0,0904706	0,0771543	0,0754228	
środa	11 paź 23	0,0732752	0,0735693	0,0715152	0,0713610	0,0729760	0,0800304	0,1054057	0,1540732	0,2040044	0,225128	0,2168464	0,2196777	0,2155869	0,2103544	0,1946386	0,1703452	0,1486238	0,1389466	0,1439138	0,1381655	0,1293566	0,0931110	0,0790592	0,0751797	
czwartek	12 paź 23	0,0742716	0,0738278	0,0721465	0,0707977	0,0718603	0,0803741	0,1064569	0,1488004	0,1941827	0,2131307	0,2118124	0,2160365	0,2106123	0,2108447	0,1951503	0,1653475	0,1446703	0,1315578	0,1359068	0,1299039	0,1206117	0,0864987	0,0747727	0,0723215	
piątek	13 paź 23	0,0713674	0,0707043	0,0687305	0,0679449	0,0694091	0,0774563	0,1049743	0,1501434	0,1894964	0,2111529	0,2047872	0,2054976	0,2079559	0,1944132	0,1799116	0,1578293	0,1386547	0,1307588	0,1351553	0,1293757	0,1229408	0,0890392	0,0768675	0,0743930	
sobota	14 paź 23	0,0725056	0,0722625	0,0718704	0,0712205	0,0712205	0,0733533	0,0797430	0,0864649	0,1158838	0,1334120	0,1258102	0,1181727	0,1119577	0,1071305	0,1014056	0,0962764	0,0935120	0,0941692	0,1035331	0,1029685	0,1000711	0,0712882	0,0617122	0,0595658	
niedziela	15 paź 23	0,0580900	0,0584127	0,0571300	0,0561718	0,0549040	0,0559521	0,0581523	0,0522748	0,0526457	0,0516977	0,0528329	0,0545578	0,0556226	0,0557198	0,0548135	0,0530294	0,0518433	0,0531209	0,0614795	0,0633972	0,0605093	0,0590481	0,0574489	0,0570082	
poniedziałek	16 paź 23	0,0560015	0,0554268	0,0542757	0,0537267	0,0537550	0,0624702	0,1004754	0,1454353	0,1988360	0,2207057	0,2069143	0,2099622	0,2068517	0,2058921	0,1898803	0,1656788	0,1433258	0,1324002	0,1347357	0,1293675	0,1208975	0,0892089	0,0771886	0,0747215	
wtorek	17 paź 23	0,0716813	0,0713968	0,0713877	0,0716509	0,0728410	0,0793099	0,1080591	0,1519732	0,2018789	0,2177659	0,2037091	0,2102209	0,2155096	0,2098270	0,1912608	0,1686676	0,1510502	0,1426440	0,1465947	0,1385380	0,1290297	0,0916355	0,0778936	0,0738577	
środa	18 paź 23	0,0726849	0,0730712	0,0714167	0,0723033	0,0719397	0,0773320	0,1065848	0,1525345	0,2005153	0,2137804	0,2107601	0,2158454	0,2181176	0,2137698	0,1962508	0,1708201	0,1517377	0,1396998	0,1441427	0,1381396	0,1271843	0,0933362	0,0792593	0,0749950	
czwartek	19 paź 23	0,0754332	0,0738270	0,0714639	0,0698899	0,0718615	0,0792979	0,1079574	0,1544445	0,2078944	0,2182925	0,2181969	0,2169710	0,2123439	0,2024711	0,1868546	0,1672960	0,1473466	0,1373120	0,1412178	0,1304119	0,1128262	0,0903679	0,0750228	0,0719215	
piątek	20 paź 23	0,0702127	0,0699243	0,0686138	0,0680784	0,0686248	0,0757174	0,1064068	0,1502138	0,1895043	0,2178626	0,2193228	0,2132448	0,2116937	0,2027821	0,1896756	0,1649219	0,1453371	0,1392106	0,1432054	0,1367348	0,1283834	0,0923545	0,0784766	0,0751065	
sobota	21 paź 23	0,0731431	0,0741010	0,0732647	0,0734485	0,0725298	0,0750682	0,0809212	0,0901891	0,1159668	0,1334049	0,1286592	0,1235749	0,1187239	0,1090045	0,1020625	0,0954712	0,0953417	0,0997598	0,1081550	0,1061892	0,1027474	0,0720594	0,0617115	0,0600981	
niedziela	22 paź 23	0,0587674	0,0579553	0,0571072	0,0565580	0,0578327	0,0588905	0,0590451	0,0536756	0,0530477	0,0532267	0,0535440	0,0530239	0,0541892	0,0529260	0,0521855	0,0539423	0,0529211	0,0552229	0,0666609	0,0635010	0,0627202	0,0607441	0,0579890	0,0569246	
poniedziałek	23 paź 23	0,0565335	0,0565059	0,0559218	0,055973	0,0563349	0,0653181	0,1083894	0,1528211	0,2052868	0,2206958	0,2111172	0,2084950	0,2077772	0,2019061	0,1867052	0,1638314	0,1435053	0,1367942	0,1431839	0,1354365	0,1241889	0,0931758	0,0791625	0,0765864	
wtorek	24 paź 23	0,0746671	0,0743812	0,0746450																						

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
poniedziałek	13 lis 23	0,0584564	0,0575822	0,0569133	0,0563920	0,0571031	0,0686256	0,1050120	0,1534648	0,2054401	0,2209148	0,2154671	0,2240994	0,2232065	0,2210222	0,2025768	0,1789331	0,1635396	0,1541878	0,1353488	0,1261269	0,1225381	0,0888334	0,0706442	0,0667429	
wtorek	14 lis 23	0,0569718	0,0561685	0,0555698	0,0552246	0,0559751	0,0647506	0,1030112	0,1536875	0,2027437	0,2251239	0,2177146	0,2209057	0,2204759	0,2191435	0,2057343	0,1797732	0,1658177	0,1500988	0,1349219	0,1277620	0,1176117	0,0915125	0,0757379	0,0752323	
środa	15 lis 23	0,0735965	0,0719625	0,0705696	0,0705296	0,0710830	0,0699682	0,0729301	0,1113674	0,2249704	0,2209368	0,2285152	0,2274511	0,2247606	0,2190392	0,2057343	0,1801039	0,1590935	0,1451776	0,1375259	0,1279776	0,0952335	0,0810457	0,0786763		
czwartek	16 lis 23	0,0760543	0,0749978	0,0758162	0,0751308	0,0733496	0,0761429	0,1083375	0,1563859	0,2011503	0,2155325	0,2099672	0,2181532	0,2175526	0,2184442	0,2048074	0,1779617	0,1587909	0,1449080	0,1392232	0,1261351	0,1177058	0,0884301	0,0798834	0,0806110	
piątek	17 lis 23	0,0780726	0,0782284	0,0772984	0,0771336	0,0801333	0,0873456	0,1146293	0,1634164	0,2082733	0,2258575	0,2251450	0,2301340	0,2197656	0,2146351	0,2007601	0,1765188	0,1601141	0,1457080	0,1360220	0,1292562	0,1163518	0,0878781	0,0783680	0,0753159	
sobota	18 lis 23	0,0737909	0,0735226	0,0724140	0,0709572	0,0735226	0,0755535	0,0801420	0,0879487	0,1190925	0,1327807	0,1307703	0,1249825	0,1125050	0,1068176	0,1004359	0,0935843	0,1015586	0,1021526	0,0991785	0,0976715	0,0944201	0,0696826	0,0615914	0,0594352	
niedziela	19 lis 23	0,0595634	0,0578066	0,0559334	0,0543139	0,0549545	0,0565899	0,0562434	0,0514858	0,0535968	0,0547567	0,0554082	0,0563537	0,0574983	0,0578629	0,0568235	0,0579193	0,0634532	0,0626138	0,0640798	0,0644395	0,0610634	0,0583382	0,0584049	0,0559455	
poniedziałek	20 lis 23	0,0552505	0,0555916	0,0541445	0,0540322	0,0555959	0,0656792	0,1105579	0,1608045	0,2095386	0,2216752	0,2148780	0,2198568	0,2191890	0,2123471	0,2099169	0,1814347	0,1616370	0,1517315	0,1429028	0,1288753	0,1202854	0,0937581	0,0868131	0,0801273	
wtorek	21 lis 23	0,0799579	0,0792049	0,0786168	0,0794289	0,0802122	0,0860442	0,1128885	0,1622266	0,2015985	0,2228575	0,2159757	0,2206577	0,2215387	0,2198593	0,2038133	0,1760822	0,1700532	0,1609251	0,1476715	0,1403707	0,1299296	0,0980741	0,0804132	0,0769415	
środa	22 lis 23	0,0773933	0,0753203	0,0743076	0,0744018	0,0759634	0,0845848	0,1143652	0,1608756	0,2116764	0,2258117	0,2181960	0,2240237	0,2206161	0,2144754	0,2024357	0,1773138	0,1639164	0,1504212	0,1394650	0,1364052	0,1287914	0,0940608	0,0783054	0,0772814	
czwartek	23 lis 23	0,0774098	0,0752172	0,0749183	0,0753245	0,0769312	0,0835324	0,1159203	0,1615261	0,2139855	0,2287752	0,2209421	0,2317228	0,2305451	0,2239461	0,2075824	0,1819911	0,1680504	0,1550458	0,1431797	0,1305781	0,1229156	0,0946779	0,0781913	0,0751872	
piątek	24 lis 23	0,0738743	0,0752053	0,0723821	0,0750459	0,0795243	0,1118012	0,1615261	0,2139855	0,2287752	0,2209421	0,2317228	0,2305451	0,2239461	0,2075824	0,1819911	0,1680504	0,1550458	0,1431797	0,1305781	0,1229156	0,0946779	0,0781913	0,0751872		
sobota	25 lis 23	0,0745292	0,0727259	0,0738701	0,0724446	0,0736873	0,0751983	0,0830061	0,0858695	0,1139258	0,1346204	0,1305296	0,1237243	0,1191372	0,1101745	0,1090581	0,1037563	0,1114148	0,1149087	0,1106132	0,1087077	0,1059399	0,0759996	0,0656520	0,0653433	
niedziela	26 lis 23	0,0626474	0,0608023	0,0585732	0,0570311	0,0571710	0,0585928	0,0589880	0,0547659	0,0551357	0,0560304	0,0571995	0,0586286	0,0593901	0,0585499	0,0580472	0,0599448	0,0656425	0,0649812	0,0659696	0,0663489	0,0644399	0,0617352	0,0610823	0,0588087	
poniedziałek	27 lis 23	0,0598600	0,0586381	0,0577609	0,0577970	0,0591861	0,0667594	0,1100919	0,1539867	0,2079257	0,2287647	0,2247009	0,2282693	0,2263951	0,2223089	0,2073476	0,1808754	0,1684524	0,1585496	0,1464283	0,1374357	0,1289596	0,0917577	0,0785910	0,0778164	
wtorek	28 lis 23	0,0757786	0,0746003	0,0751210	0,0762414	0,0759357	0,0811171	0,1113579	0,1556154	0,2179002	0,2338725	0,2268354	0,2282709	0,2301057	0,2253375	0,2115509	0,1918221	0,1740221	0,1611987	0,1472282	0,1400891	0,1305147	0,0930761	0,0807073	0,0782574	
środa	29 lis 23	0,0766370	0,0761445	0,0764226	0,0765208	0,0778941	0,0844735	0,1137388	0,1573380	0,2084426	0,2284157	0,2247772	0,2315054	0,2330999	0,2254868	0,2073824	0,1857951	0,1698844	0,1546788	0,1461972	0,1416221	0,1290436	0,0916618	0,0841273	0,0819335	
czwartek	30 lis 23	0,0793029	0,0768711	0,0760290	0,0759191	0,0763209	0,0811263	0,1141074	0,1593733	0,2138031	0,2326915	0,2274930	0,2326463	0,2308380	0,2302209	0,2092317	0,1819514	0,1671053	0,1554650	0,1461884	0,1360766	0,1294593	0,0940547	0,0824240	0,0789280	
piątek	1 gru 23	0,0765393	0,0764261	0,0743631	0,0736837	0,0759926	0,0839199	0,1133224	0,1575619	0,2127192	0,2342748	0,2295291	0,2361634	0,2341473	0,2281151	0,2054278	0,1849605	0,1719274	0,1594593	0,1498784	0,1418514	0,1289537	0,0992996	0,0868575	0,0842395	
sobota	2 gru 23	0,0836324	0,0828374	0,0820883	0,0820604	0,0847021	0,0883156	0,0901420	0,1012493	0,1347301	0,1505509	0,1457824	0,1319375	0,1268234	0,1163533	0,1076872	0,1041597	0,1128738	0,1125680	0,1112768	0,1098502	0,1072012	0,0816886	0,0689007	0,0643268	
niedziela	3 gru 23	0,0647193	0,0619437	0,0610978	0,0610022	0,0611704	0,0627217	0,0619432	0,0609708	0,0604108	0,0640915	0,0680346	0,0692312	0,0675975	0,0681669	0,0673784	0,0706831	0,0762111	0,0759385	0,0739035	0,0669693	0,0644797	0,0621466	0,0625220		
poniedziałek	4 gru 23	0,0617731	0,0606670	0,0599287	0,0604175	0,0606246	0,0681917	0,1101160	0,1554201	0,2160547	0,2370867	0,2289706	0,2398764	0,2424690	0,2342480	0,2217603	0,1955306	0,1740165	0,1600201	0,1516300	0,1448018	0,1353659	0,0986232	0,0838671	0,0802265	
wtorek	5 gru 23	0,0789407	0,0783749	0,0784837	0,0781667	0,0799434	0,0869452	0,1191957	0,1648431	0,2157212	0,2434428	0,2342036	0,2377607	0,2342877	0,2331414	0,2211882	0,1974790	0,1780788	0,1638527	0,1543472	0,1443185	0,1330824	0,0997303	0,0812334	0,0804783	
środa	6 gru 23	0,0791297	0,0788596	0,0777652	0,0778891	0,0793788	0,0866033	0,1192957	0,1661979	0,2204228	0,2406713	0,2380083	0,2389939	0,2381186	0,2334792	0,2214308	0,1929689	0,1733064	0,1612376	0,1492789	0,1435166	0,1345305	0,1029092	0,0859906	0,0818278	
czwartek	7 gru 23	0,0810193	0,0849420	0,0847945	0,0852718	0,0853434	0,0929820	0,1266669	0,1743952	0,2272966	0,2434289	0,2309990	0,2395409	0,2350161	0,2299509	0,2180218	0,1916760	0,1764141	0,1628359	0,1508635	0,1434166	0,1363364	0,1093551	0,0909869	0,0899618	
piątek	8 gru 23	0,0887117	0,0837661	0,0797935	0,0797616	0,0802278	0,0874773	0,1167035	0,1629513	0,2150938	0,2395810	0,2285322	0,2377226	0,2288667	0,2254419	0,2048037	0,1754298	0,1675135	0,1556756	0,1455481	0,1386695	0,1306418	0,1021773	0,0852865	0,0828091	
sobota	9 gru 23	0,0809460	0,0798244	0,0787223	0,0777744	0,0786614	0,0807952	0,0857374	0,0990456	0,1330913	0,1524512	0,1555622	0,1404149	0,1284167	0,1178961	0,1105395	0,1087930	0,1177362	0,1168997	0,1160549	0,1129479	0,1064363	0,0762718	0,0681561	0,0650807	
niedziela	10 gru 23	0,0642344	0,0627371	0,0615983	0,0616778	0,0602300	0,0610862	0,0636402	0,0638081	0,0584567	0,0632170	0,0699631	0,0707560	0,0717686	0,0682651	0,0666984	0,0698073	0,0777157	0,0770614	0,0782224	0,0757009	0,0692479	0,0652692	0,0636802	0,0607580	
poniedziałek	11 gru 23	0,0599609	0,0597953	0,0594239	0,0593021	0,0601812	0,0680443	0,1155594	0,1613020	0,2070998	0,2299485	0,2190108	0,2236094	0,2227510	0,2183415	0,2084796	0,1895661	0,1747252	0,1632841	0,1522524	0,1385082	0,1300423	0,0967530	0,0823003	0,0791165	
wtorek	12 gru 23	0,0783750	0,0773631	0,0757331	0,0753285	0,0759679	0,0821292	0,1158705	0,1565631	0,2193860	0,2405588	0,2314422	0,2388444	0,2347107	0,2292012	0,2137542	0,1920236	0,1779507	0,1625166	0,1523060	0,1443471	0,1347076	0,1001542	0,0854315	0,0841327	
środa	13 gru 23	0,0830683	0,0807043	0,0775960	0,0783625	0,0790271	0,0867492	0,1208847	0,1691156	0,2139532	0,2367173	0,2279157	0,2309469	0,2285782	0,2139969	0,2089493	0,1901392	0,1708229	0,1547548	0,1471555	0,1442036	0,1381366	0,0990816	0,0850089	0,0839425	
czwartek	14 gru 23	0,0829013	0,0809976	0,0808804	0,0810201	0,0816777	0,0880772	0,1201119	0,1670492	0,2125899	0,2329808	0,2285392	0,2349602	0,2316584	0,2274937	0,2154487	0,1858945	0,1731928	0,1604937	0,1513930	0,1410105	0,1331592	0,0982972	0,0841436	0,0830752	
piątek	15 gru 23	0,0799531	0,0792807	0,0790479	0,0800843	0,0864484	0,1176972	0,1593608	0,2089341	0,2314301	0,2238272	0,2238106	0,2248658	0,2181296	0,1994742	0,1820888	0,1732867	0,1640768	0,1553589	0,1415316	0,1312891	0,0997245	0,0819759	0,0797414		
sobota	16 gru 23	0,0792931	0,0763663	0,0762807	0,0765045	0,0768483																				

### 3. Tablica T.4.3.R2023 Grupa taryfowa C12a – rok 2023

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
niedziela	1 sty 23	0,0643238	0,0655660	0,0700403	0,0701927	0,0729682	0,0780064	0,0718956	0,0677027	0,0669335	0,0681912	0,0666885	0,1093238	0,1022534	0,0987991	0,1062869	0,1075594	0,1013460	0,1020204	0,0893591	0,1021802	0,0867093	0,0887779	0,0868198	0,0799818	
poniedziałek	2 sty 23	0,0785241	0,0761410	0,0853423	0,0825885	0,0743801	0,0698830	0,1229924	0,1444008	0,1454463	0,1566758	0,1626212	0,1701074	0,1678908	0,1675499	0,1662397	0,1673100	0,1646859	0,1431607	0,1371475	0,1546605	0,1362890	0,1242578	0,1110520	0,0865855	
wtorek	3 sty 23	0,0756044	0,0771305	0,0922924	0,0745332	0,0800505	0,1122280	0,1195401	0,1414978	0,1515315	0,1575421	0,1662010	0,1796771	0,1728612	0,1812694	0,1733511	0,1796385	0,1701798	0,1510090	0,1423213	0,1437739	0,1378566	0,1208411	0,1080728	0,0874069	
środa	4 sty 23	0,0766437	0,0783659	0,0933728	0,0752228	0,0800193	0,1121760	0,1188847	0,1404670	0,1500271	0,1556465	0,1635813	0,1766378	0,1694955	0,1782925	0,1717628	0,1800297	0,1696624	0,1516767	0,1421438	0,1422208	0,1371639	0,1203813	0,1081637	0,0875580	
czwartek	5 sty 23	0,0802255	0,0883230	0,0796884	0,0796838	0,0742471	0,1151319	0,1243914	0,1477747	0,1551319	0,1730646	0,1692142	0,1703373	0,1681984	0,1728203	0,1472156	0,1636273	0,1514524	0,1382802	0,1471409	0,1399045	0,1428186	0,1260234	0,1113155	0,0911866	
piątek	6 sty 23	0,0716297	0,0679606	0,0692746	0,0698360	0,0663673	0,0667886	0,0668469	0,0685463	0,0837279	0,0826204	0,0911685	0,1043159	0,1064842	0,1128616	0,1142590	0,1200685	0,1162338	0,1143279	0,1082078	0,1012223	0,0974349	0,0953820	0,0862257	0,0788552	
sobota	7 sty 23	0,0730608	0,0807335	0,0747828	0,0754181	0,0902084	0,1027287	0,1223685	0,1109200	0,1200255	0,1207769	0,1243488	0,1434868	0,1413984	0,1405284	0,1426324	0,1379364	0,1363049	0,1288828	0,1239259	0,1199144	0,1189842	0,1069122	0,0997989	0,0798619	
niedziela	8 sty 23	0,0693362	0,0695905	0,0730773	0,0739106	0,0763253	0,0703218	0,0885459	0,0749169	0,0795140	0,0777852	0,0894484	0,1063587	0,1077356	0,1070302	0,1112023	0,1133859	0,1121977	0,1010300	0,0939694	0,1094174	0,0954435	0,0969683	0,0887308	0,0796497	
poniedziałek	9 sty 23	0,0770380	0,0774919	0,0762691	0,0776081	0,0718402	0,1102042	0,1361569	0,1509527	0,1653982	0,1666979	0,1711845	0,1754042	0,1773926	0,1776606	0,1814258	0,1748455	0,1734976	0,1566739	0,1495212	0,1421642	0,1411741	0,1253423	0,1127680	0,0847167	
wtorek	10 sty 23	0,0777854	0,0789254	0,0797544	0,0826343	0,0772955	0,1069046	0,1308424	0,1508301	0,1632303	0,1728368	0,1742253	0,1721352	0,1771958	0,1751582	0,1783378	0,1730938	0,1606010	0,1400372	0,1286795	0,1377048	0,1339372	0,1183143	0,1083997	0,0815167	
środa	11 sty 23	0,0782633	0,0848565	0,0889862	0,0754519	0,0751857	0,1055045	0,1273583	0,1433494	0,1570063	0,1630293	0,1677133	0,1756182	0,1757337	0,1740624	0,1737881	0,1718128	0,1608602	0,1441884	0,1472507	0,1526249	0,1391096	0,1238123	0,1124069	0,0820212	
czwartek	12 sty 23	0,0752263	0,0773947	0,0853769	0,0759151	0,0759828	0,1063191	0,1315573	0,1503497	0,1541198	0,1671087	0,1704876	0,1700289	0,1688013	0,1678684	0,1653264	0,1665507	0,1620808	0,1489911	0,1498946	0,1517234	0,1480195	0,1358687	0,1188102	0,0878964	
piątek	13 sty 23	0,0831055	0,0873466	0,0927084	0,0837734	0,0826619	0,1093563	0,1399350	0,1424355	0,1599730	0,1713824	0,1680393	0,1768737	0,1762592	0,1897991	0,1835237	0,1755624	0,1652200	0,1572951	0,1519084	0,1526640	0,1439416	0,1257312	0,1196433	0,0916636	
sobota	14 sty 23	0,0919263	0,0957523	0,0827039	0,0807930	0,0887523	0,1107061	0,1265015	0,1243543	0,1255028	0,1286232	0,1393217	0,1512769	0,1448031	0,1494907	0,1467753	0,1355276	0,1377896	0,1273904	0,1302449	0,1273473	0,1237923	0,1099773	0,0984563	0,0774447	
niedziela	15 sty 23	0,0710225	0,0711012	0,0745311	0,0753380	0,0776258	0,0771948	0,0903778	0,0764661	0,0812374	0,0951188	0,0914415	0,1089789	0,1104523	0,1094780	0,1130724	0,1148485	0,1135469	0,1035395	0,0966857	0,1123097	0,0985413	0,0994785	0,0914737	0,0824971	
poniedziałek	16 sty 23	0,0795390	0,0895620	0,0903800	0,0787671	0,0809622	0,1104184	0,1302207	0,1555582	0,1645603	0,1723740	0,1760576	0,1900014	0,1806412	0,1800349	0,1850699	0,1716265	0,1641540	0,1475640	0,1367484	0,1486875	0,1399557	0,1265601	0,1150917	0,0942048	
wtorek	17 sty 23	0,0806918	0,0875672	0,0765494	0,0764702	0,0790087	0,1075127	0,1294331	0,1474486	0,1590124	0,1727568	0,1695377	0,1801708	0,1881206	0,1839692	0,1801786	0,1741369	0,1560407	0,1380822	0,1314901	0,1462953	0,1326327	0,1200208	0,1098921	0,0835414	
środa	18 sty 23	0,0774176	0,0781711	0,0879755	0,0776792	0,0804836	0,1037268	0,1312185	0,1562247	0,1580553	0,1661158	0,1688727	0,1732346	0,1488231	0,1371356	0,1376884	0,1722956	0,1560349	0,1441613	0,1359994	0,1475478	0,1341307	0,1238164	0,1111397	0,0912379	
czwartek	19 sty 23	0,0861731	0,0924969	0,0734554	0,0741245	0,0823137	0,0984980	0,1284420	0,1503425	0,1625360	0,1719000	0,1688492	0,1686620	0,1695856	0,1757857	0,1732626	0,1668254	0,1551990	0,1376758	0,1285402	0,1468312	0,1345129	0,1204526	0,1216283	0,0868061	
piątek	20 sty 23	0,0765187	0,0831182	0,0789927	0,0792437	0,0751593	0,1034983	0,1279238	0,1469767	0,1531471	0,1691467	0,1712105	0,1688508	0,1704689	0,1713556	0,1715952	0,1616671	0,1486328	0,1379200	0,1522352	0,1452452	0,1497306	0,1256667	0,1202323	0,0910289	
sobota	21 sty 23	0,0788066	0,0807920	0,0805573	0,0794694	0,0840184	0,0970504	0,1168257	0,1383655	0,1224869	0,1221936	0,1267260	0,1397708	0,1488231	0,1371356	0,1306963	0,1343896	0,1289364	0,1216973	0,1257221	0,1254741	0,1231961	0,1071212	0,0975535	0,0711109	
niedziela	22 sty 23	0,0743226	0,0774644	0,0732889	0,0726065	0,0676995	0,0648693	0,0648450	0,0701674	0,0890055	0,0806659	0,0962560	0,1025299	0,1157732	0,1174110	0,1144284	0,1157701	0,1120667	0,1051170	0,1093581	0,1097256	0,1051734	0,0928689	0,0887776	0,0798828	
poniedziałek	23 sty 23	0,0760487	0,0858844	0,0726372	0,0876276	0,0810208	0,1089090	0,1356161	0,1603387	0,1691783	0,1736055	0,1762971	0,1847467	0,1865267	0,1833703	0,1896113	0,1863327	0,1736556	0,1611453	0,1497378	0,1460856	0,1529131	0,1365150	0,1202461	0,0870416	
wtorek	24 sty 23	0,0807295	0,0881120	0,0815791	0,0849459	0,0778291	0,1085260	0,1324846	0,1564679	0,1645741	0,1751937	0,1835206	0,1988521	0,1827715	0,1810982	0,1772631	0,1772631	0,1689087	0,1535383	0,1464862	0,1538392	0,1481763	0,1358609	0,1198698	0,0885823	
środa	25 sty 23	0,0863780	0,0910524	0,0837431	0,0807973	0,0808207	0,1115954	0,1407272	0,1543651	0,1654889	0,1733464	0,1667176	0,1816135	0,1876341	0,1848631	0,1907162	0,1846087	0,1733746	0,1517330	0,1526826	0,1529590	0,1526662	0,1287992	0,1205115	0,0889303	
czwartek	26 sty 23	0,0801745	0,0832913	0,0861051	0,0861829	0,0811825	0,1174977	0,1432844	0,1554880	0,1734157	0,1753835	0,1802934	0,1842551	0,1956860	0,1935631	0,1865905	0,1836951	0,1670141	0,1523832	0,1527884	0,1492987	0,1587260	0,1326351	0,1164150	0,0863050	
piątek	27 sty 23	0,0762560	0,0887900	0,0822627	0,0798128	0,0821398	0,1111916	0,1428821	0,1585991	0,1616613	0,1809210	0,1872531	0,1913021	0,1982357	0,1884030	0,1812163	0,1825770	0,1706488	0,1578818	0,1552119	0,1519914	0,1582754	0,1232380	0,1215490	0,0959637	
sobota	28 sty 23	0,0894022	0,0943823	0,0893018	0,0857013	0,0927921	0,1173308	0,1311075	0,1275997	0,1306760	0,1403282	0,1481918	0,1598025	0,1543769	0,1506180	0,1448030	0,1438348	0,1428877	0,1397199	0,1348567	0,1338236	0,1348976	0,1185323	0,1100897	0,0818785	
niedziela	29 sty 23	0,0724897	0,0759095	0,0791434	0,0768627	0,0706808	0,0780376	0,1031623	0,1062316	0,1212637	0,1242831	0,1346024	0,1469419	0,1446613	0,1379688	0,1420377	0,1375339	0,1295710	0,1232633	0,1266685	0,1337569	0,1232344	0,1278723	0,1158977	0,0881750	
poniedziałek	30 sty 23	0,0780467	0,0930182	0,0777699	0,0776568	0,0813185	0,1139067	0,1350193	0,1571440	0,1736598	0,1775714	0,1923038	0,1921798	0,1890702	0,1775989	0,1758504	0,1734577	0,1627165	0,1461691	0,1364385	0,1499138	0,1416696	0,1336948	0,1182956	0,0888926	
wtorek	31 sty 23	0,0777115	0,0934759	0,0794722	0,0853094	0,0763517	0,1100534	0,1307715	0,1578955	0,1644116	0,1771685	0,1785261	0,1891705	0,1842067	0,1785097	0,1808703	0,1739226	0,1664077	0,1453906	0,1395062	0,1502490	0,1426209	0,1308007	0,1129822	0,0910640	
środa	1 lut 23	0,0804601	0,0932077	0,0807379	0,0840410	0,0802004	0,1185832	0,1295054	0,1527540	0,1536165	0,1682990	0,1724101	0,1875010	0,1795030	0,1728136	0,1793315	0,1728154	0,1605639	0,1450231	0,1401066	0,1550094	0,1546768	0,1375261	0,1187689	0,0885885	
czwartek	2 lut 23	0,0768212	0,0883234	0,0772467	0,0824251	0,0743891	0,1071085	0,1339463	0,1496003	0,1577983	0,1653053	0,1849174	0,1800982	0,1797444	0,1900655	0,1768422	0,1694467	0,1578529	0,1418286	0,1403392	0,1524307	0,1523670	0,1391594	0,1164247		

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
wtorek	21 lut 23	0,0783249	0,0869997	0,0806789	0,0755454	0,0784420	0,1066379	0,1284085	0,1472574	0,1558047	0,1626587	0,1709081	0,1712224	0,1698860	0,1678142	0,1653394	0,1595041	0,1471630	0,1389285	0,1425064	0,1430650	0,1392922	0,1260219	0,1082509	0,0822032	
środa	22 lut 23	0,0780016	0,0781182	0,0731074	0,0714271	0,0815157	0,1050269	0,1277051	0,1433768	0,1542786	0,1582139	0,1636115	0,1639317	0,1630693	0,1654994	0,1631408	0,1584592	0,1451732	0,1360401	0,1440359	0,1446337	0,1375665	0,1260048	0,1074536	0,0847368	
czwartek	23 lut 23	0,0776996	0,0786250	0,0745300	0,0740837	0,0765301	0,1076301	0,1337372	0,1498735	0,1562671	0,1691500	0,1685570	0,1744362	0,1706838	0,1669424	0,1697895	0,1669965	0,1556760	0,1512361	0,1488622	0,1424994	0,1453083	0,1302587	0,1077050	0,0817075	
piątek	24 lut 23	0,0773847	0,0826421	0,0862768	0,0745059	0,0758045	0,1074025	0,1268404	0,1448391	0,1629603	0,1652250	0,1740970	0,1700866	0,1641999	0,1613634	0,1612412	0,1651715	0,1583299	0,1543049	0,1539776	0,1545538	0,1512401	0,1351413	0,1150154	0,0925926	
sobota	25 lut 23	0,0853575	0,0913500	0,0941362	0,0803455	0,0890763	0,1018198	0,1234921	0,1173380	0,1237613	0,1386560	0,1402488	0,1540544	0,1467718	0,1419199	0,1396202	0,1349237	0,1375561	0,1246991	0,1292151	0,1300861	0,1294731	0,1145040	0,1029779	0,0752956	
niedziela	26 lut 23	0,0673047	0,0713362	0,0765592	0,0757451	0,0689804	0,0693812	0,0916844	0,0759114	0,0791943	0,0783179	0,0960490	0,1107441	0,1081951	0,1044661	0,1076771	0,1075951	0,1063719	0,0993120	0,1029580	0,1041557	0,1046200	0,0896470	0,0856587	0,0803963	
poniedziałek	27 lut 23	0,0758363	0,0841990	0,0710986	0,0719683	0,0746367	0,1086361	0,1225456	0,1433813	0,1590277	0,1673417	0,1721856	0,1804449	0,1704358	0,1711929	0,1674661	0,1645794	0,1506498	0,1398835	0,1398704	0,1475899	0,1435228	0,1289603	0,1109859	0,0880730	
wtorek	28 lut 23	0,0840624	0,0798181	0,0797432	0,0816912	0,0761131	0,1060313	0,1252332	0,1431086	0,1586011	0,1679556	0,1721867	0,1745049	0,1615438	0,1669579	0,1648258	0,1595659	0,1419250	0,1325784	0,1349513	0,1474752	0,1368712	0,1293263	0,1101858	0,0886648	
środa	1 mar 23	0,0816572	0,0915041	0,0786030	0,0821053	0,0757058	0,1107800	0,1291871	0,1457990	0,1510905	0,1631178	0,1715703	0,1705872	0,1689260	0,1636467	0,1614515	0,1591476	0,1467863	0,1474973	0,1417835	0,1490220	0,1404737	0,1253135	0,1031992	0,0838212	
czwartek	2 mar 23	0,0883782	0,0787393	0,0760661	0,0806116	0,0771883	0,0961130	0,1233628	0,1367822	0,1448438	0,1612003	0,1672334	0,1700094	0,1683729	0,1583439	0,1614899	0,1579856	0,1498453	0,1334168	0,1272273	0,1446938	0,1385147	0,1275571	0,1063537	0,0818217	
piątek	3 mar 23	0,0750186	0,0875885	0,0756493	0,0677306	0,0792900	0,1004281	0,1189702	0,1388119	0,1444743	0,1528058	0,1667631	0,1763125	0,1588072	0,1663125	0,1598058	0,1552060	0,1417593	0,1430227	0,1461251	0,1416033	0,1515263	0,1258244	0,1112414	0,0819025	
sobota	4 mar 23	0,0837495	0,0670849	0,0830252	0,0835862	0,0732671	0,0902987	0,1178106	0,1066442	0,1203243	0,1253860	0,1357231	0,1517135	0,1437893	0,1389344	0,1396518	0,1373881	0,1326977	0,1242026	0,1299382	0,1224859	0,1244203	0,1116891	0,0951560	0,0743568	
niedziela	5 mar 23	0,0682487	0,0712126	0,0751083	0,0720163	0,0673004	0,0682494	0,0679244	0,0801792	0,0801409	0,0942615	0,0967324	0,1105308	0,1078561	0,1056734	0,1089453	0,1056429	0,1031015	0,0965543	0,0996357	0,1014712	0,0979085	0,1024185	0,0858145	0,0791817	
poniedziałek	6 mar 23	0,0732071	0,0750325	0,0900360	0,0753379	0,0719761	0,1037086	0,1250650	0,1403454	0,1570627	0,1658535	0,1638257	0,1600118	0,1726037	0,1666725	0,1681821	0,1577839	0,1540932	0,1343938	0,1414562	0,1381367	0,1398905	0,1234255	0,1068231	0,0865637	
wtorek	7 mar 23	0,0795674	0,0830252	0,0835862	0,0732671	0,0803894	0,1087532	0,1301128	0,1423038	0,1551702	0,1615787	0,1707687	0,1701536	0,1673465	0,1699551	0,1701103	0,1583350	0,1473850	0,1404904	0,1423317	0,1419710	0,1409844	0,1271105	0,1066360	0,0922486	
środa	8 mar 23	0,0772883	0,0870721	0,0879144	0,0740454	0,0788258	0,1090275	0,1244070	0,1456012	0,1581791	0,1578371	0,1631208	0,1613480	0,1617986	0,1597773	0,1632027	0,1619351	0,1589367	0,1370317	0,1502254	0,1467240	0,1392525	0,1228214	0,1143082	0,0850223	
czwartek	9 mar 23	0,0779652	0,0865924	0,0764055	0,0768408	0,0764972	0,1048952	0,1253222	0,1385699	0,1550363	0,1584534	0,1690184	0,1604185	0,1595180	0,1638172	0,1662142	0,1610203	0,1505675	0,1298263	0,1435088	0,1375157	0,1359555	0,1196665	0,0998714	0,0916265	
piątek	10 mar 23	0,0759509	0,0826475	0,0760632	0,0706340	0,0785840	0,1041039	0,1275400	0,1459475	0,1484438	0,1668480	0,1702296	0,1672597	0,1682931	0,1564572	0,1692155	0,1697124	0,1553684	0,1506286	0,1422092	0,1440046	0,1478984	0,1214587	0,1132039	0,0849104	
sobota	11 mar 23	0,0798554	0,0839436	0,0825220	0,0867301	0,0850844	0,1016121	0,1196553	0,1144924	0,1174208	0,1243934	0,1295846	0,1432951	0,1388708	0,1400964	0,1326871	0,1355019	0,1263725	0,1224063	0,1217942	0,1236001	0,1243500	0,1115171	0,0956695	0,0720239	
niedziela	12 mar 23	0,0650748	0,0701829	0,0708115	0,0690902	0,0650674	0,0651686	0,0839078	0,1054171	0,0744136	0,0728333	0,0857247	0,1005338	0,1029154	0,1062222	0,1038919	0,1122807	0,1065954	0,1034566	0,0944228	0,1025620	0,1046560	0,1045800	0,0906822	0,0818960	
poniedziałek	13 mar 23	0,0779895	0,0839436	0,0770780	0,0813003	0,0721808	0,1080867	0,1238494	0,1405481	0,1586250	0,1643138	0,1713824	0,1806219	0,1729852	0,1720241	0,1710463	0,1724680	0,1559604	0,1431889	0,1393461	0,1413774	0,1419970	0,1304312	0,1161387	0,0873829	
wtorek	14 mar 23	0,0787883	0,0864303	0,0746140	0,0808316	0,0722271	0,1044995	0,1171744	0,1381510	0,1557410	0,1630558	0,1652802	0,1803340	0,1667310	0,1644352	0,1664278	0,1653682	0,1561836	0,1450951	0,1382429	0,1466115	0,1424890	0,1229948	0,1140139	0,0893119	
środa	15 mar 23	0,0756826	0,0838202	0,0746015	0,0846241	0,0705998	0,1046634	0,1211754	0,1466264	0,1544286	0,1607648	0,1716067	0,1695182	0,1666346	0,1667281	0,1690274	0,1657950	0,1554360	0,1391182	0,1428275	0,1427986	0,1422916	0,1320977	0,1082483	0,0872936	
czwartek	16 mar 23	0,0789957	0,0838481	0,0774956	0,0781268	0,0755788	0,1069090	0,1274300	0,1419644	0,1605068	0,1597398	0,1708010	0,1758303	0,1706585	0,1647293	0,1661755	0,1617883	0,1505743	0,1356773	0,1384656	0,1368710	0,1242664	0,1085447	0,0839736		
piątek	17 mar 23	0,0742494	0,0858286	0,0739113	0,0782955	0,0724154	0,1023331	0,1154082	0,1344565	0,1476509	0,1602203	0,1696612	0,1764091	0,1659786	0,1665859	0,1701825	0,1587968	0,1517971	0,1372307	0,1378260	0,1372290	0,1400374	0,1206884	0,1066735	0,0839898	
sobota	18 mar 23	0,0752678	0,0727886	0,0794013	0,0744714	0,0762808	0,0958345	0,1154931	0,1209403	0,1230775	0,1348541	0,1402055	0,1475510	0,1418840	0,1398034	0,1370116	0,1283144	0,1240737	0,1177976	0,1178485	0,1183011	0,1172890	0,1058817	0,0955769	0,0742118	
niedziela	19 mar 23	0,0664110	0,0698467	0,0749561	0,0719233	0,0638589	0,0651908	0,0664738	0,0751575	0,0854408	0,0888450	0,0987116	0,1044098	0,1009839	0,0971384	0,1036903	0,1105972	0,1029378	0,0940851	0,0923582	0,0992814	0,0959945	0,0926582	0,0745640	0,0794650	
poniedziałek	20 mar 23	0,0690190	0,0720814	0,0861508	0,0691014	0,0702783	0,0975146	0,1146592	0,1352257	0,1466734	0,1531846	0,1582602	0,1618059	0,1616234	0,1635855	0,1615431	0,1630751	0,1492161	0,1295870	0,1340842	0,1290918	0,1385350	0,1252278	0,1102472	0,0887681	
wtorek	21 mar 23	0,0804625	0,0917037	0,0787417	0,0755347	0,0803054	0,0974365	0,1197188	0,1373056	0,1415237	0,1594824	0,1632157	0,1653424	0,1624151	0,1595257	0,1629033	0,1610170	0,1449346	0,1290415	0,1328706	0,1305461	0,1309047	0,1174328	0,1025068	0,0826864	
środa	22 mar 23	0,0755067	0,0835267	0,0791991	0,0772716	0,0742160	0,0965810	0,1246121	0,1402094	0,1474377	0,1539817	0,1609482	0,1617840	0,1584820	0,1589446	0,1551034	0,1593813	0,1475503	0,1311488	0,1388412	0,1319154	0,1327566	0,1165135	0,1065016	0,0822082	
czwartek	23 mar 23	0,0826278	0,0874573	0,0761730	0,0744418	0,0821955	0,0991791	0,1231972	0,1380748	0,1437537	0,1508050	0,1570421	0,1565376	0,1596531	0,1512658	0,1550023	0,1521452	0,1391327	0,1305008	0,1298885	0,1336222	0,1343512	0,1321716	0,0985017	0,0894636	
piątek	24 mar 23	0,0761465	0,0795021	0,0868694	0,0719756	0,0776226	0,0973336	0,1147416	0,1331944	0,1429249	0,1539376	0,1636453	0,1600548	0,1528160	0,1496932	0,1524697	0,1585524	0,1374584	0,1408714	0,1320525	0,1370011	0,1322951	0,1183131	0,0991123	0,0890835	
sobota	25 mar 23	0,0735327	0,0819886	0,0840022	0,0770613	0,0825923	0,0993195	0,1107692	0,1104322	0,1159249	0,1234531	0,1218643	0,1304348	0,1286320	0,1292052	0,1252529	0,1246984	0,1162318	0,1176021	0,1142516	0,1150292	0,0993667	0,0874264	0,0698274		
niedziela	26 mar 23	0,0651495	0,0000000	0,0736253	0,0714206																					



Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
sobota	15 kwi 23	0,0792867	0,0708700	0,0748593	0,0760553	0,0798870	0,0917659	0,1091332	0,1074038	0,1101162	0,1135596	0,1218466	0,1357073	0,1277864	0,1238284	0,1193893	0,1204987	0,1213032	0,1209899	0,1160445	0,1154561	0,1174216	0,1050693	0,0947996	0,0721977	
niedziela	16 kwi 23	0,0577986	0,0582784	0,0621630	0,0637484	0,0564183	0,0571928	0,0564308	0,0557438	0,0579436	0,0600271	0,0652384	0,0629686	0,0640593	0,0648818	0,0685620	0,0706388	0,0681139	0,0633580	0,0623837	0,0614632	0,0616850	0,0653781	0,0609719	0,0598515	
poniedziałek	17 kwi 23	0,0690606	0,0766195	0,0747218	0,0714997	0,0691862	0,0857616	0,1067404	0,1200576	0,1328116	0,1382090	0,1413910	0,1499130	0,1580213	0,1499130	0,1537859	0,1498308	0,1273478	0,1310365	0,1242489	0,1247904	0,1085950	0,1036347	0,0821321		
wtorek	18 kwi 23	0,0721042	0,0825049	0,0692237	0,0753499	0,0680194	0,0926866	0,1074032	0,1232845	0,1435700	0,1489920	0,1567721	0,1532036	0,1589992	0,1560807	0,1561967	0,1485069	0,1447182	0,1273246	0,1286046	0,1316129	0,1341469	0,1151904	0,1029970	0,0802762	
środa	19 kwi 23	0,0705248	0,0826177	0,0708788	0,0721965	0,0725627	0,0966221	0,1099887	0,1254395	0,1321469	0,1478069	0,1512071	0,1567320	0,1507861	0,1502704	0,1492307	0,1470553	0,1423753	0,1251360	0,1209194	0,1255329	0,1250228	0,1113500	0,0987787	0,0799626	
czwartek	20 kwi 23	0,0688657	0,0789352	0,0747609	0,0718167	0,0699275	0,0935223	0,1119851	0,1262598	0,1383398	0,1458796	0,1551688	0,1600596	0,1561545	0,1664515	0,1638117	0,1527972	0,1453476	0,1270811	0,1301497	0,1334361	0,1331359	0,1232820	0,1100847	0,0848694	
piątek	21 kwi 23	0,0762514	0,0813569	0,0849530	0,0735659	0,0753008	0,0952541	0,1123628	0,1299353	0,1382201	0,1479882	0,1653822	0,1683793	0,1593920	0,1567043	0,1537298	0,1471447	0,1411199	0,1347348	0,1250605	0,1280064	0,1363255	0,1220052	0,1057880	0,0910833	
sobota	22 kwi 23	0,0799672	0,0719434	0,0761485	0,0776416	0,0806135	0,0927560	0,1093337	0,1076368	0,1105637	0,1149857	0,1227768	0,1362539	0,1279122	0,1252040	0,1201829	0,1203743	0,1206909	0,1201962	0,1155800	0,1146073	0,1169428	0,1042650	0,0939049	0,0714694	
niedziela	23 kwi 23	0,0578693	0,0584500	0,0623162	0,0639286	0,0564985	0,0586219	0,0606280	0,0594088	0,0606135	0,0628952	0,0682862	0,0648729	0,0651677	0,0657402	0,0697006	0,0710871	0,0692179	0,0636700	0,0629353	0,0627545	0,0638702	0,0667040	0,0615703	0,0568776	
poniedziałek	24 kwi 23	0,0699119	0,0770179	0,0750701	0,0721255	0,0694970	0,0860237	0,1064351	0,1198940	0,1331429	0,1384179	0,1399760	0,1566362	0,1480553	0,1499413	0,1523297	0,1483031	0,1357811	0,1262775	0,1298174	0,1231146	0,1236150	0,1078930	0,1040069	0,0819441	
wtorek	25 kwi 23	0,0721412	0,0822550	0,0692733	0,0755534	0,0680113	0,0919580	0,1071789	0,1232788	0,1423549	0,1486838	0,1573991	0,1545443	0,1588913	0,1568305	0,1558160	0,1485680	0,1439841	0,1266753	0,1293325	0,1318510	0,1343766	0,1151018	0,1030913	0,0795446	
środa	26 kwi 23	0,0723784	0,0738501	0,0675296	0,0775194	0,0691856	0,0895619	0,1041235	0,1194957	0,1332766	0,1427073	0,1415235	0,1477852	0,1486060	0,1493528	0,1525780	0,1462157	0,1341964	0,1232473	0,1199410	0,1336491	0,1246428	0,1095692	0,1015563	0,0780855	
czwartek	27 kwi 23	0,0735531	0,0774958	0,0671464	0,0674899	0,0749776	0,0936612	0,1049567	0,1209627	0,1344770	0,1445859	0,1551168	0,1505891	0,1485947	0,1475544	0,1513836	0,1446437	0,1354251	0,1280619	0,1298663	0,1307091	0,1331790	0,1172398	0,1006940	0,0820791	
piątek	28 kwi 23	0,0735779	0,0788584	0,0697138	0,0691559	0,0797937	0,0943052	0,1024019	0,1178930	0,1399484	0,1489636	0,1619697	0,1566756	0,1538258	0,1609170	0,1529395	0,1477708	0,1410981	0,1363551	0,1299650	0,1315719	0,1340562	0,1190978	0,0984493	0,0798697	
sobota	29 kwi 23	0,0810782	0,0652930	0,0715842	0,0733078	0,0801679	0,0795584	0,0985055	0,0985659	0,0995516	0,1167205	0,1198420	0,1231329	0,1229419	0,1235594	0,1215173	0,1232292	0,1219224	0,1149277	0,1087826	0,1098429	0,1139127	0,0963214	0,0891526	0,0690088	
niedziela	30 kwi 23	0,0636625	0,0641597	0,0672875	0,0650975	0,0592960	0,0647992	0,0790489	0,0795232	0,0912410	0,0951282	0,1067879	0,1091864	0,1151858	0,1149080	0,1170606	0,1180328	0,1172164	0,1074071	0,1145543	0,1143238	0,1065601	0,1041033	0,0962721	0,0761213	
poniedziałek	1 maj 23	0,0608187	0,0607718	0,0630083	0,0634859	0,0576680	0,0595415	0,0548610	0,0585920	0,0623944	0,0677870	0,0727721	0,0958942	0,0931955	0,0857030	0,0879583	0,0972103	0,0902082	0,0968990	0,0986249	0,0947022	0,0858166	0,0921186	0,0747616	0,0735803	
wtorek	2 maj 23	0,0726044	0,0700276	0,0717418	0,0692705	0,0621538	0,0922803	0,1030498	0,1091152	0,1107248	0,1298131	0,1377551	0,1322148	0,1273867	0,1256138	0,1285457	0,1096090	0,1100256	0,0994734	0,0989639	0,0993289	0,0956290	0,0839219	0,0769350	0,0625605	
środa	3 maj 23	0,0580003	0,0640259	0,0637343	0,0639560	0,0582303	0,0566129	0,0570317	0,0598127	0,0612138	0,0671516	0,0749857	0,0907129	0,0909392	0,0902070	0,0873823	0,0917832	0,0874048	0,0975717	0,0924915	0,0925314	0,0936618	0,0871610	0,0858542	0,0715748	
czwartek	4 maj 23	0,0682117	0,0761041	0,0655026	0,0651859	0,0677804	0,0874304	0,1015741	0,1137871	0,1296405	0,1418528	0,1542643	0,1469040	0,1462414	0,1485729	0,1492221	0,1362693	0,1314237	0,1286810	0,1267470	0,1157680	0,1083166	0,0954864	0,0774531		
piątek	5 maj 23	0,0755480	0,0732275	0,0753758	0,0650389	0,0680118	0,0825826	0,1081573	0,1137482	0,1281752	0,1420982	0,1460719	0,1510201	0,1374131	0,1389715	0,1407211	0,1365647	0,1335736	0,1210210	0,1126470	0,1122605	0,1093687	0,0940402	0,0839806	0,0671439	
sobota	6 maj 23	0,0691947	0,0772916	0,0688616	0,0666947	0,0768448	0,0774918	0,0996997	0,1021509	0,1038626	0,1246585	0,1190333	0,1299712	0,1260157	0,1247613	0,1224366	0,1241770	0,1233363	0,1165929	0,1109064	0,1096896	0,1119863	0,0948052	0,0823989	0,0661584	
niedziela	7 maj 23	0,0567699	0,0596600	0,0641202	0,0638462	0,0579401	0,0577418	0,0696809	0,0656575	0,0696446	0,0716517	0,0826892	0,0901095	0,0928993	0,0888418	0,0939958	0,0948754	0,0948157	0,0879983	0,0895241	0,0915080	0,0887398	0,0855574	0,0803612	0,0718681	
poniedziałek	8 maj 23	0,0670222	0,0712280	0,0685718	0,0659294	0,0641113	0,0809556	0,1032321	0,1101947	0,1377012	0,1407624	0,1597948	0,1521396	0,1480270	0,1495453	0,1397088	0,1364194	0,1260379	0,1220940	0,1226536	0,1190915	0,1079888	0,1027866	0,0799693		
wtorek	9 maj 23	0,0697396	0,0671265	0,0791528	0,0708413	0,0633812	0,0908621	0,1028953	0,1214117	0,1259267	0,1369508	0,1448361	0,1557070	0,1491144	0,1487136	0,1526592	0,1460221	0,1352654	0,1215202	0,1134723	0,1266152	0,1178851	0,1115564	0,0973772	0,0763520	
środa	10 maj 23	0,0623317	0,0778128	0,0647078	0,0686518	0,0637541	0,0926312	0,1022608	0,1177016	0,1375969	0,1400494	0,1491648	0,1532524	0,1483494	0,1480236	0,1516603	0,1439143	0,1314585	0,1217611	0,1215152	0,1280502	0,1261845	0,1141576	0,1018762	0,0824819	
czwartek	11 maj 23	0,0658581	0,0700268	0,0685638	0,0699940	0,0652207	0,0842251	0,1067735	0,1267735	0,1269625	0,1411528	0,1473465	0,1535940	0,1479382	0,1449889	0,1471157	0,1436963	0,1337124	0,1237576	0,1135689	0,1309101	0,1243270	0,1131051	0,0934778	0,0832467	
piątek	12 maj 23	0,0667017	0,0780679	0,0681860	0,0744738	0,0636233	0,0870838	0,1016797	0,1151576	0,1277734	0,1422452	0,1573944	0,1572988	0,1467446	0,1520274	0,1466846	0,1396434	0,1303353	0,1277211	0,1233084	0,1251983	0,1245149	0,1130914	0,0988790	0,0747110	
sobota	13 maj 23	0,0689702	0,0776215	0,0687946	0,0666122	0,0768266	0,0764165	0,0994972	0,1011774	0,1039747	0,1251557	0,1205786	0,1305131	0,1275985	0,1266698	0,1244101	0,1264176	0,1257528	0,1179761	0,1136147	0,1120197	0,1132009	0,0964890	0,0843690	0,0674517	
niedziela	14 maj 23	0,0604154	0,0608971	0,0631393	0,0637205	0,0595754	0,0587001	0,0591110	0,0619378	0,0807862	0,0778021	0,0851165	0,0893596	0,0923401	0,0913226	0,0856861	0,0980890	0,0939475	0,0963404	0,0897192	0,0853501	0,0890059	0,0852649	0,0805349	0,0670042	
poniedziałek	15 maj 23	0,0652751	0,0684167	0,0692637	0,0610494	0,0677482	0,0855214	0,1046953	0,1151818	0,1352988	0,1436594	0,1479014	0,1535029	0,1515110	0,1542034	0,1525997	0,1466918	0,1440243	0,1348213	0,1236655	0,1286539	0,1295562	0,1054847	0,0954510	0,0762629	
wtorek	16 maj 23	0,0670895	0,0727016	0,0741733	0,0644886	0,0705657	0,0836103	0,1057449	0,1227063	0,1270180	0,1408929	0,1453062	0,1542274	0,1449826	0,1482214	0,1485892	0,1392782	0,1340728	0,1281356	0,1225689	0,1221447	0,1262037	0,1058285	0,0949489	0,0750278	
środa	17 maj 23	0,0708263	0,0660764	0,0727562	0,0641853	0,0668085	0,0809647	0,1083201	0,1156375	0,1301678	0,1381781	0,1400961	0,1531799	0,1480180	0,1503878	0,1464589	0,1433241	0,1395497	0,1284817	0,1270514	0,1286528	0,1075011	0,0899565	0,0778759		
czwartek	18 maj 23	0,0672172	0,0693772	0,0744348	0,0617293	0,0659165	0,0796590	0,102																		



Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
środa	7 cze 23	0,0751659	0,0835284	0,0678237	0,0749266	0,0671087	0,0905033	0,1018746	0,1245524	0,1417478	0,1553763	0,1636296	0,1660433	0,1629232	0,1641669	0,1689913	0,1653305	0,1584118	0,1479753	0,1420456	0,1383781	0,1317053	0,1126648	0,0989887	0,0760576	
czwartek	8 cze 23	0,0679752	0,0669417	0,0695396	0,0696387	0,0639858	0,0615739	0,0622780	0,0685723	0,0771460	0,0761459	0,0863517	0,1198624	0,1130437	0,1112937	0,1144649	0,1194590	0,1161382	0,1051254	0,1098639	0,1067039	0,0997902	0,1020997	0,0936313	0,0799350	
piątek	9 cze 23	0,0729833	0,0797008	0,0756822	0,0684291	0,0661989	0,0875149	0,1011717	0,1185670	0,1277249	0,1470129	0,1510548	0,1694474	0,1584161	0,1557731	0,1630395	0,1621597	0,1481982	0,1414192	0,1437002	0,1447778	0,1235809	0,1067944	0,0881839		
sobota	10 cze 23	0,0835550	0,0739599	0,0788669	0,0748053	0,0820958	0,0835503	0,1022397	0,1049061	0,1105563	0,1274617	0,1332000	0,1371076	0,1410399	0,1408370	0,1435637	0,1431480	0,1383622	0,1310903	0,1303325	0,1292392	0,1256712	0,1085232	0,0973318	0,0769605	
niedziela	11 cze 23	0,0661015	0,0669766	0,0679306	0,0661148	0,0605769	0,0591950	0,0733619	0,0683065	0,0738237	0,0759767	0,0846617	0,1008188	0,1072359	0,1032731	0,1085802	0,1168888	0,1081735	0,1041690	0,1116506	0,1093443	0,1042762	0,0972572	0,0906705	0,0795225	
poniedziałek	12 cze 23	0,0702813	0,0773364	0,0661486	0,0732362	0,0639823	0,0873061	0,1019205	0,1195907	0,1425646	0,1548284	0,1502018	0,1590568	0,1647353	0,1675883	0,1715737	0,1740555	0,1631322	0,1495224	0,1525176	0,1544562	0,1464797	0,1233989	0,1160074	0,0891666	
wtorek	13 cze 23	0,0727537	0,0816937	0,0715959	0,0702825	0,0758509	0,0937270	0,1098806	0,1277431	0,1450255	0,1638085	0,1607857	0,1651070	0,1717353	0,1744387	0,1775656	0,1787715	0,1699653	0,1544129	0,1551215	0,1548304	0,1515306	0,1265508	0,1097977	0,0883298	
środa	14 cze 23	0,0825747	0,0823667	0,0768715	0,0750628	0,0740713	0,0972269	0,1099459	0,1296118	0,1456943	0,1639819	0,1596968	0,1682735	0,1745851	0,1740900	0,1796279	0,1773823	0,1683183	0,1568016	0,1546437	0,1552963	0,1506279	0,1291914	0,1122957	0,0872197	
czwartek	15 cze 23	0,0806822	0,0809623	0,0850548	0,0765877	0,0705806	0,0933935	0,1116895	0,1286452	0,1464681	0,1495114	0,1525363	0,1630695	0,1644132	0,1674219	0,1689887	0,1713842	0,1592573	0,1510805	0,1490451	0,1475644	0,1416551	0,1272911	0,1137024	0,0836285	
piątek	16 cze 23	0,0804124	0,0759247	0,0808016	0,0723209	0,0743935	0,0929119	0,1110014	0,1240235	0,1348092	0,1584838	0,1541622	0,1635975	0,1668568	0,1667792	0,1703190	0,1698191	0,1576207	0,1617132	0,1552361	0,1528888	0,1481072	0,1342419	0,1176268	0,0923745	
sobota	17 cze 23	0,0856100	0,0838912	0,0846095	0,0774345	0,0873413	0,0899351	0,1113235	0,1118424	0,1225334	0,1274768	0,1325717	0,1406727	0,1477593	0,1517870	0,1502013	0,1518449	0,1495435	0,1384365	0,1342819	0,1334192	0,1298703	0,1094888	0,0988705	0,0784168	
niedziela	18 cze 23	0,0694709	0,0706732	0,0713640	0,0698879	0,0646083	0,0622161	0,0626648	0,0694103	0,0867452	0,0842530	0,0901192	0,1011526	0,1014988	0,1013844	0,1070627	0,1120154	0,1077030	0,1012579	0,1047996	0,1041033	0,0963532	0,0945220	0,0890000	0,0754462	
poniedziałek	19 cze 23	0,0691501	0,0764810	0,0645446	0,0724156	0,0640346	0,0866826	0,1004661	0,1181662	0,1414979	0,1531941	0,1498244	0,1572672	0,1627241	0,1656622	0,1700037	0,1725884	0,1628372	0,1490803	0,1520605	0,1538831	0,1452632	0,1231808	0,1149173	0,0895026	
wtorek	20 cze 23	0,0722648	0,0814608	0,0709259	0,0701902	0,0760002	0,0934510	0,1094474	0,1276636	0,1458269	0,1623364	0,1614392	0,1660047	0,1719331	0,1755650	0,1779456	0,1790226	0,1683689	0,1523262	0,1537425	0,1531019	0,1507994	0,1247858	0,1091855	0,0875752	
środa	21 cze 23	0,0823029	0,0823023	0,0764843	0,0743894	0,0738291	0,0972783	0,1089830	0,1298308	0,1454636	0,1634203	0,1590262	0,1672220	0,1730963	0,1735524	0,1797494	0,1769277	0,1693665	0,1570306	0,1548687	0,1562811	0,1513221	0,1300768	0,1137474	0,0877872	
czwartek	22 cze 23	0,0813841	0,0820022	0,0856358	0,0772923	0,0712500	0,0941724	0,1132622	0,1317359	0,1498029	0,1530511	0,1569966	0,1685477	0,1703500	0,1726922	0,1737404	0,1761639	0,1638239	0,1546412	0,1540573	0,1515269	0,1458620	0,1312763	0,1164360	0,0854878	
piątek	23 cze 23	0,0828269	0,0774963	0,0826546	0,0738212	0,0758883	0,0959295	0,1141631	0,1268455	0,1382205	0,1651090	0,1619057	0,1704315	0,1749212	0,1746646	0,1784854	0,1770400	0,1640327	0,1671780	0,1615475	0,1593343	0,1532279	0,1397194	0,1222167	0,0957255	
sobota	24 cze 23	0,0892636	0,0864673	0,0869935	0,0793452	0,0895908	0,0925540	0,1137729	0,1172804	0,1270630	0,1351863	0,1414623	0,1500547	0,1570961	0,1630989	0,1613128	0,1627090	0,1601812	0,1500785	0,1455223	0,1443662	0,1408872	0,1185704	0,1066548	0,0876658	
niedziela	25 cze 23	0,0750835	0,0756046	0,0761617	0,0748044	0,0689478	0,0684318	0,0715827	0,0778938	0,0965398	0,0945080	0,1029008	0,1154672	0,1157748	0,1161883	0,1216735	0,1261246	0,1221256	0,1143335	0,1171921	0,1174638	0,1072567	0,1045128	0,0976449	0,0819742	
poniedziałek	26 cze 23	0,0749576	0,0825494	0,0722934	0,0744336	0,0729053	0,0952467	0,1062816	0,1320946	0,1433230	0,1612933	0,1617785	0,1681504	0,1719563	0,1694800	0,1692891	0,1702850	0,1673219	0,1507122	0,1511056	0,1525930	0,1487568	0,1226499	0,1087494	0,0840657	
wtorek	27 cze 23	0,0787887	0,0821732	0,0730974	0,0755394	0,0729173	0,0934239	0,1081344	0,1242667	0,1471231	0,1642625	0,1695469	0,1726825	0,1774124	0,1804337	0,1786126	0,1774071	0,1716454	0,1539275	0,1565058	0,1552612	0,1533099	0,1274620	0,1127295	0,0876237	
środa	28 cze 23	0,0899230	0,0874261	0,0798472	0,0806280	0,0836752	0,1026967	0,1162037	0,1252307	0,1438196	0,1629580	0,1671347	0,1715581	0,1742075	0,1718564	0,1772380	0,1801714	0,1724205	0,1600509	0,1619264	0,1566309	0,1562177	0,1311788	0,1188825	0,0942518	
czwartek	29 cze 23	0,0829835	0,0898878	0,0777020	0,0748468	0,0802973	0,0970045	0,1136189	0,1261023	0,1363730	0,1547969	0,1522929	0,1561934	0,1648198	0,1657821	0,1675284	0,1622155	0,1575530	0,1414282	0,1504084	0,1454643	0,1408831	0,1153631	0,1067901	0,0849366	
piątek	30 cze 23	0,0763361	0,0806505	0,0741749	0,0718761	0,0719096	0,0939911	0,1067080	0,1218935	0,1325950	0,1510398	0,1546687	0,1568677	0,1542010	0,1543297	0,1615312	0,1622352	0,1541740	0,1542546	0,1497843	0,1539847	0,1393623	0,1203366	0,1102346	0,0832335	
sobota	1 lip 23	0,0808694	0,0783746	0,0825410	0,0779784	0,0787265	0,0908456	0,0992200	0,1041643	0,1123897	0,1303238	0,1326654	0,1347760	0,1375913	0,1418533	0,1427511	0,1451467	0,1410710	0,1343571	0,1327334	0,1329571	0,1282404	0,1141737	0,1015937	0,0801744	
niedziela	2 lip 23	0,0701263	0,0691809	0,0707396	0,0699553	0,0645585	0,0634010	0,0651422	0,0699480	0,0907496	0,0846461	0,0889611	0,1072455	0,1072858	0,1134502	0,1127723	0,1167006	0,1146267	0,1042894	0,1138673	0,1052505	0,0994313	0,1008441	0,0915957	0,0781583	
poniedziałek	3 lip 23	0,078056	0,0878667	0,0743294	0,0801053	0,0728836	0,0968092	0,1086908	0,1234489	0,1421412	0,1543390	0,1559836	0,1628459	0,1625299	0,1665284	0,1709079	0,1712560	0,1638639	0,1459995	0,1476100	0,1487689	0,1461271	0,1279341	0,1119881	0,0882307	
wtorek	4 lip 23	0,0816360	0,0732470	0,0719885	0,0785493	0,0722130	0,0930192	0,1053497	0,1247280	0,1326025	0,1501861	0,1532864	0,1670517	0,1617542	0,1651172	0,1728848	0,1711111	0,1555499	0,1445649	0,1431063	0,1421401	0,1390166	0,1197171	0,1039693	0,0875352	
środa	5 lip 23	0,0737176	0,0814643	0,0683926	0,0759083	0,0684377	0,0880578	0,1048954	0,1155966	0,1324696	0,1434954	0,1539657	0,1587956	0,1562731	0,1521385	0,1561067	0,1617828	0,1486201	0,1353183	0,1322821	0,1377790	0,1309049	0,1172148	0,1062409	0,0872565	
czwartek	6 lip 23	0,0758037	0,0790544	0,0678481	0,0742224	0,0710664	0,0874186	0,1022169	0,1188659	0,1283650	0,1434778	0,1448943	0,1475638	0,1459946	0,1494775	0,1497536	0,1561079	0,1510062	0,1347705	0,1332803	0,1378396	0,1317834	0,1142893	0,1046161	0,0872849	
piątek	7 lip 23	0,0770668	0,0761680	0,0676564	0,0754289	0,0675863	0,0881783	0,1033778	0,1174355	0,1382225	0,1439913	0,1505666	0,1586706	0,1529529	0,1503638	0,1586126	0,1602008	0,1511978	0,1431516	0,1409888	0,1418062	0,1436443	0,1226236	0,1089615	0,0861131	
sobota	8 lip 23	0,0839962	0,0674497	0,0760967	0,0730407	0,0813653	0,0850949	0,1050045	0,1016597	0,1048833	0,1206253	0,1276473	0,1293061	0,1292259	0,1365278	0,1382478	0,1362408	0,1303697	0,1259368	0,1221205	0,1239309	0,1190325	0,1037424	0,0943477	0,0752666	
niedziela	9 lip 23	0,0688681	0,0680155	0,0696893	0,0690525	0,0638834	0,0606573	0,0619826	0,0665664	0,0862840	0,0804857	0,0801739	0,0975670	0,0997850	0,1051711	0,1045543	0,1087840	0,1080313	0,0991217	0,1091100	0,1004696	0,0949818	0,0972114	0,0876808	0,0767298	
poniedziałek	10 lip 23	0,0765716	0,0788616	0,0700568	0,0662363</																					

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
niedziela	30 lip 23	0,0679436	0,0678599	0,0690610	0,0688426	0,0632229	0,0626691	0,0622081	0,0656149	0,0855374	0,0822771	0,0886189	0,1024304	0,1085250	0,1025245	0,1113898	0,1155464	0,1054321	0,1026185	0,1117917	0,1097724	0,1034953	0,1000200	0,0919135	0,0791251	
poniedziałek	31 lip 23	0,0828649	0,0709804	0,0708620	0,0799664	0,0747291	0,0843576	0,1145128	0,1157179	0,1393027	0,1578270	0,1582922	0,1619588	0,1679883	0,1690854	0,1743480	0,1776903	0,1716496	0,1546294	0,1471036	0,1520592	0,1450708	0,1299640	0,1136540	0,0987974	
wtorek	1 sie 23	0,0848623	0,0792256	0,0746608	0,0785393	0,0764697	0,0881204	0,1124844	0,1188635	0,1344280	0,1542555	0,1610210	0,1726364	0,1684663	0,1715895	0,1750708	0,1788812	0,1678026	0,1438481	0,1495475	0,1427898	0,1255911	0,1079964	0,0946083		
środa	2 sie 23	0,0778257	0,0766829	0,0708341	0,0744011	0,0739014	0,0900179	0,1030726	0,1213289	0,1311969	0,1407169	0,1534115	0,1569357	0,1582928	0,1634157	0,1671669	0,1658559	0,1613947	0,1467166	0,1359047	0,1459902	0,1382658	0,1200916	0,1063047	0,0900355	
czwartek	3 sie 23	0,0786143	0,0732914	0,0697645	0,0746623	0,0735908	0,0901913	0,1065453	0,1169435	0,1351828	0,1462560	0,1594553	0,1542473	0,1554892	0,1576524	0,1615277	0,1654958	0,1548295	0,1454974	0,1347386	0,1367404	0,1352989	0,1126972	0,1079732	0,0909544	
piątek	4 sie 23	0,0822615	0,0809244	0,0699844	0,0735619	0,0732562	0,0878860	0,1028263	0,1109319	0,1295616	0,1411797	0,1481889	0,1669841	0,1560430	0,1564766	0,1595168	0,1614181	0,1552168	0,1430127	0,1516553	0,1485562	0,1450536	0,1234041	0,1108054	0,0842280	
sobota	5 sie 23	0,0843855	0,0685320	0,0743355	0,0748127	0,0815598	0,0837130	0,0989139	0,1002340	0,1105385	0,1245119	0,1316359	0,1384630	0,1379909	0,1377004	0,1387371	0,1399239	0,1340770	0,1283651	0,1271074	0,1286625	0,1233376	0,1075367	0,0965130	0,0772608	
niedziela	6 sie 23	0,0700414	0,0707203	0,0705807	0,0659023	0,0642168	0,0622925	0,0778505	0,0728632	0,0782054	0,0810770	0,0835622	0,0946295	0,1033215	0,1033554	0,1092820	0,1118653	0,1097769	0,1021890	0,1036923	0,1030627	0,0981171	0,0957710	0,0866147	0,0795382	
poniedziałek	7 sie 23	0,0721557	0,0753840	0,0771335	0,0705323	0,0705518	0,0861536	0,1083296	0,1178704	0,1300741	0,1473801	0,1457862	0,1432371	0,1520004	0,1552880	0,1584381	0,1595358	0,1489119	0,1336142	0,1398260	0,1398235	0,1373461	0,1168496	0,0980084	0,0855984	
wtorek	8 sie 23	0,0749611	0,0813237	0,0701111	0,0683771	0,0747829	0,0876941	0,0999668	0,1124164	0,1234406	0,1412696	0,1448425	0,1445886	0,1483331	0,1568227	0,1628789	0,1620876	0,1529150	0,1468589	0,1402113	0,1405797	0,1412108	0,1142460	0,1006048	0,0832904	
środa	9 sie 23	0,0753634	0,0767657	0,0668811	0,0666947	0,0737235	0,0891648	0,1000590	0,1109977	0,1275015	0,1454909	0,1517655	0,1494432	0,1532261	0,1611292	0,1631134	0,1630229	0,1554802	0,1402811	0,1399399	0,1454352	0,1401970	0,1264381	0,1030851	0,0921216	
czwartek	10 sie 23	0,0822535	0,0826151	0,0732776	0,0748095	0,0764205	0,0900158	0,1036319	0,1112757	0,1245402	0,1451881	0,1517095	0,1499429	0,1536817	0,1554864	0,1579949	0,1647106	0,1510934	0,1376227	0,1385909	0,1414183	0,1454954	0,1130931	0,0968585	0,0899680	
piątek	11 sie 23	0,0813395	0,0777241	0,0786764	0,0693042	0,0742182	0,0899831	0,1032423	0,1128643	0,1241376	0,1441420	0,1517927	0,1513847	0,1529872	0,1551936	0,1607912	0,1644480	0,1471359	0,1482444	0,1463224	0,1505965	0,1369024	0,1203632	0,1094173	0,0857267	
sobota	12 sie 23	0,0631149	0,0803498	0,0745977	0,0727258	0,0774282	0,0905489	0,1007104	0,1002831	0,1092771	0,1200290	0,1262626	0,1411695	0,1405697	0,1413921	0,1449132	0,1464907	0,1390311	0,1343493	0,1344859	0,1328660	0,1254293	0,1064107	0,0984998	0,0750780	
niedziela	13 sie 23	0,0695556	0,0696316	0,0704292	0,0701910	0,0642221	0,0627401	0,0612683	0,0716525	0,0808073	0,0841335	0,0882518	0,1059293	0,1097004	0,1129576	0,1108418	0,1154091	0,1095662	0,1047678	0,1040727	0,1049473	0,1034218	0,0946714	0,0910267	0,0831768	
poniedziałek	14 sie 23	0,0740966	0,0805329	0,0685256	0,0738221	0,0644867	0,0904212	0,0954840	0,1184324	0,1195511	0,1389303	0,1436107	0,1491971	0,1410180	0,1449842	0,1556917	0,1417222	0,1323156	0,1224316	0,1372234	0,1320449	0,1336349	0,1151140	0,0999974	0,0885217	
wtorek	15 sie 23	0,0658530	0,0660105	0,0664163	0,0651974	0,0599081	0,0614477	0,0601727	0,0648300	0,0711823	0,0786846	0,0993951	0,1039217	0,1044175	0,1060550	0,1096900	0,1116443	0,1065984	0,1018610	0,1073271	0,1134061	0,1000222	0,0949092	0,0950309	0,0842700	
środa	16 sie 23	0,0747357	0,0820167	0,0782030	0,0743975	0,0671093	0,0932899	0,1092141	0,1237800	0,1396705	0,1473337	0,1519789	0,1645432	0,1606664	0,1641859	0,1644736	0,1571895	0,1483212	0,1344282	0,1281010	0,1435629	0,1321088	0,1202981	0,1035406	0,0877579	
czwartek	17 sie 23	0,0760790	0,0821130	0,0685748	0,0768962	0,0677403	0,0946757	0,1057997	0,1200923	0,1308829	0,1396899	0,1492808	0,1505636	0,1506059	0,1521083	0,1572845	0,1549356	0,1506246	0,1391844	0,1517505	0,1472487	0,1400960	0,1199108	0,1036302	0,0876050	
piątek	18 sie 23	0,0767652	0,0770188	0,0727202	0,0690156	0,0651666	0,0928442	0,0956823	0,1130982	0,1214978	0,1415387	0,1411752	0,1450402	0,1495174	0,1426786	0,1469622	0,1468832	0,1367936	0,1286237	0,1257849	0,1261624	0,1227525	0,1035942	0,0877057	0,0707190	
sobota	19 sie 23	0,0689851	0,0704204	0,0751261	0,0702866	0,0711405	0,0872382	0,0911501	0,1109477	0,1262480	0,1324666	0,1309359	0,1319575	0,1314590	0,1291017	0,1298312	0,1302276	0,1360981	0,1186444	0,1208485	0,1168877	0,1174079	0,1001052	0,0911082	0,0726844	
niedziela	20 sie 23	0,0653716	0,0668465	0,0682230	0,0674367	0,0607095	0,0600647	0,0690805	0,0732564	0,0699717	0,0788413	0,0862217	0,0999699	0,1042097	0,1042299	0,1091760	0,1154017	0,1099779	0,1047844	0,1104230	0,1015754	0,1041899	0,0990788	0,0884770	0,0771063	
poniedziałek	21 sie 23	0,0728589	0,0730182	0,0771042	0,0710968	0,0659637	0,0921683	0,1016802	0,1218599	0,1326460	0,1391917	0,1477794	0,1413676	0,1450057	0,1465580	0,1444738	0,1470101	0,1366452	0,1217650	0,1330108	0,1309117	0,1328210	0,1125829	0,0954165	0,0756436	
wtorek	22 sie 23	0,0761051	0,0704314	0,0730842	0,0636458	0,0725393	0,0866992	0,1015370	0,1100560	0,1283165	0,1412568	0,1443127	0,1437576	0,1500475	0,1553741	0,1566708	0,1606917	0,1497048	0,1327093	0,1397669	0,1394528	0,1398561	0,1137024	0,0991836	0,0773877	
środa	23 sie 23	0,0754916	0,0699854	0,0636999	0,0643265	0,0699410	0,0828503	0,0982766	0,1051460	0,1245760	0,1348628	0,1339464	0,1422713	0,1465869	0,1491701	0,1559954	0,1565778	0,1451807	0,1315491	0,1381522	0,1357020	0,1356811	0,1117942	0,0957562	0,0773049	
czwartek	24 sie 23	0,0744507	0,0745125	0,0662582	0,0662009	0,0735546	0,0880335	0,0999270	0,1141485	0,1213433	0,1363508	0,1325160	0,1428504	0,1462786	0,1487385	0,1560853	0,1541828	0,1472077	0,1322028	0,1381388	0,1387739	0,1345757	0,1117551	0,1003599	0,0766589	
piątek	25 sie 23	0,0715977	0,0790997	0,0790997	0,0643903	0,0743927	0,0861141	0,0965368	0,1152990	0,1264021	0,1384067	0,1522339	0,1443142	0,1486729	0,1548117	0,1630190	0,1647811	0,1484265	0,1401069	0,1534197	0,1467662	0,1382038	0,1207322	0,1127897	0,0898365	
sobota	26 sie 23	0,0843608	0,0690033	0,0703574	0,0764350	0,0787577	0,0818148	0,0990270	0,0944214	0,1021340	0,1201501	0,1244196	0,1368023	0,1334599	0,1346518	0,1377341	0,1384661	0,1330106	0,1290827	0,1254112	0,1248590	0,1262945	0,1096690	0,0946655	0,0724347	
niedziela	27 sie 23	0,0646951	0,0642831	0,0671867	0,0662264	0,0607475	0,0648261	0,0717328	0,0869937	0,0979706	0,0962362	0,1121481	0,1209835	0,1193823	0,1198220	0,1201390	0,1253920	0,1247489	0,1140624	0,1240639	0,1210438	0,1063189	0,1056862	0,0919152	0,0817933	
poniedziałek	28 sie 23	0,0781066	0,0845455	0,0644439	0,0748024	0,0651541	0,0912610	0,0998985	0,1172553	0,1225417	0,1457109	0,1494103	0,1554140	0,1590314	0,1635681	0,1627553	0,1536791	0,1511062	0,1386705	0,1306632	0,1432333	0,1363369	0,1160341	0,1034179	0,0874673	
wtorek	29 sie 23	0,0743130	0,0827267	0,0674136	0,0718335	0,0716104	0,0947509	0,1049300	0,1179379	0,1336817	0,1463093	0,1570751	0,1579766	0,1624259	0,1632646	0,1672396	0,1640135	0,1583833	0,1444928	0,1363619	0,1490263	0,1365509	0,1179223	0,1035780	0,0898432	
środa	30 sie 23	0,0761434	0,0786053	0,0677067	0,0760709	0,0676437	0,0954571	0,1014815	0,1157642	0,1318404	0,1461431	0,1602853	0,1587783	0,1683995	0,1661914	0,1680328	0,1669911	0,1551074	0,1440100	0,1391917	0,1507379	0,1401272	0,1244599	0,1072882	0,0916366	
czwartek	31 sie 23	0,0779954	0,0799349	0,0688507	0,0749332	0,0675543	0,0950892	0,1081510	0,1228279	0,1334358	0,1461889	0,1650920	0,1665345	0,1679429	0,1668705	0,1672807	0,1639672	0,1571313	0,1472062	0,1395149	0,1554872	0,1392318	0,1226158	0,1064905	0,0877083	
piątek	1 wrz 23	0,0779328	0,0762495	0,0676292	0,0719664	0,0728486	0																			

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
czwartek	21 wrz 23	0,0635904	0,0762961	0,0613015	0,0579816	0,0685834	0,0874099	0,1011202	0,1171190	0,1335653	0,1389333	0,1422084	0,1434764	0,1412366	0,1459104	0,1435278	0,1478881	0,1417906	0,1266161	0,1319754	0,1306215	0,1273708	0,1064558	0,0933838	0,0764344	
piątek	22 wrz 23	0,0689347	0,0728197	0,0619643	0,0667461	0,0608357	0,0913972	0,1049411	0,1181178	0,1281177	0,1398707	0,1394555	0,1419419	0,1450224	0,1459674	0,1491556	0,1449805	0,1333688	0,1373112	0,1299298	0,1350997	0,1304491	0,1102438	0,0969236	0,0764734	
sobota	23 wrz 23	0,0725111	0,0750331	0,0640413	0,0705241	0,0608357	0,0913972	0,1049411	0,1181178	0,1281177	0,1398707	0,1394555	0,1419419	0,1450224	0,1459674	0,1491556	0,1449805	0,1333688	0,1373112	0,1299298	0,1350997	0,1304491	0,1102438	0,0969236	0,0764734	
niedziela	24 wrz 23	0,0613716	0,0646686	0,0653045	0,0608584	0,0556747	0,0581255	0,0798828	0,0645078	0,064815	0,0676374	0,0757298	0,0909356	0,1020875	0,1015486	0,0990193	0,0989871	0,0989619	0,0929239	0,0918238	0,1054439	0,0925786	0,0880850	0,0805680	0,0711193	
poniedziałek	25 wrz 23	0,0706557	0,0699748	0,0671375	0,0654973	0,0586674	0,0864647	0,1035141	0,1190165	0,1329126	0,1410243	0,1397515	0,1445613	0,1411044	0,1434156	0,1453957	0,1403968	0,1352828	0,1225063	0,1196634	0,1346410	0,1213434	0,1108672	0,0976265	0,0769041	
wtorek	26 wrz 23	0,0664873	0,0740683	0,0582511	0,0660434	0,0599926	0,0830083	0,1022678	0,1177851	0,1332828	0,1409512	0,1489735	0,1566887	0,1518254	0,1534712	0,1453916	0,1452907	0,1386567	0,1265432	0,1202751	0,1329621	0,1249520	0,1101032	0,0946015	0,0817101	
środa	27 wrz 23	0,0698769	0,0779183	0,0626164	0,0691922	0,0631256	0,0862517	0,1090105	0,1212491	0,1354968	0,1380922	0,1398011	0,1512886	0,1462714	0,1453662	0,1526865	0,1536946	0,1423792	0,1294169	0,1241778	0,1349998	0,1250586	0,1131031	0,0960042	0,0815321	
czwartek	28 wrz 23	0,0727573	0,0746765	0,0643062	0,0690749	0,0633986	0,0883355	0,1033381	0,1222514	0,1339949	0,1448268	0,1542850	0,1477701	0,1495098	0,1444511	0,1492071	0,1468867	0,1392702	0,1264028	0,1232751	0,1375709	0,1238498	0,1090120	0,0981255	0,0799881	
piątek	29 wrz 23	0,0697371	0,0738239	0,0629974	0,0666070	0,0625130	0,0875143	0,1014355	0,1171958	0,1306918	0,1452313	0,1525065	0,1502568	0,1478396	0,1523848	0,1499064	0,1448221	0,1352295	0,1329001	0,1329621	0,1352052	0,1379682	0,1188083	0,1096144	0,0881741	
sobota	30 wrz 23	0,0758786	0,0655196	0,0727008	0,0707543	0,0715427	0,0886839	0,1017533	0,0965633	0,0968910	0,1172590	0,1213596	0,1302479	0,1289063	0,1272237	0,1288699	0,1314277	0,1296333	0,1190077	0,1185421	0,1206156	0,1184703	0,1028422	0,0931112	0,0740839	
niedziela	1 paź 23	0,0570978	0,0602434	0,0589305	0,0603159	0,0567445	0,0542180	0,0559948	0,0557607	0,0604393	0,0655543	0,0774184	0,0855408	0,0642330	0,1003103	0,1035741	0,1079333	0,1008867	0,0929179	0,0910947	0,1035793	0,0930080	0,0882206	0,0763940	0,0704856	
poniedziałek	2 paź 23	0,0728099	0,0759916	0,0631005	0,0681363	0,0632835	0,0877839	0,1101974	0,1263769	0,1355198	0,1477685	0,1473637	0,1464689	0,1457311	0,1453035	0,1463742	0,1447679	0,1402861	0,1281934	0,1308666	0,1313521	0,1302515	0,1086232	0,0950898	0,0779025	
wtorek	3 paź 23	0,0710740	0,0708801	0,0625599	0,0681552	0,0653460	0,0862851	0,1065387	0,1129566	0,1273494	0,1396966	0,1401692	0,1499781	0,1491813	0,1483808	0,1437993	0,1491781	0,1398745	0,1252834	0,1387130	0,1289197	0,1268894	0,1070983	0,0951907	0,0749004	
środa	4 paź 23	0,0667465	0,0748966	0,0656661	0,0626652	0,0689591	0,0853816	0,1059407	0,1152506	0,1261647	0,1376395	0,1403077	0,1453906	0,1466685	0,1440172	0,1464067	0,1467517	0,1396917	0,1297577	0,1278946	0,1320251	0,1299784	0,1083889	0,1001375	0,0744392	
czwartek	5 paź 23	0,0674316	0,0691527	0,0768962	0,0606817	0,0657002	0,0877535	0,1011263	0,1114120	0,1199597	0,1391059	0,1492254	0,1528430	0,1477790	0,1511066	0,1487641	0,1456460	0,1358157	0,1244765	0,1310986	0,1263663	0,1269317	0,1066634	0,0924354	0,0757043	
piątek	6 paź 23	0,0671050	0,0707489	0,0753141	0,0636551	0,0625327	0,0813704	0,1021368	0,1114467	0,1260604	0,1507997	0,1430557	0,1472437	0,1417489	0,1483169	0,1435471	0,1413028	0,1327252	0,1351343	0,1292962	0,1329836	0,1336698	0,1134681	0,0979838	0,0791653	
sobota	7 paź 23	0,0704855	0,0760713	0,0730325	0,0656197	0,0750957	0,0850161	0,1010703	0,0911151	0,0915317	0,1057899	0,1155400	0,1253952	0,1275908	0,1188373	0,1250848	0,1253227	0,1208612	0,1155934	0,1143867	0,1155157	0,1155149	0,0984273	0,0845585	0,0648537	
niedziela	8 paź 23	0,0568116	0,0596556	0,0588134	0,0606674	0,0564066	0,0540519	0,0551387	0,0566422	0,0621239	0,0659183	0,0778866	0,0863900	0,1059545	0,0987961	0,1030899	0,1071571	0,1004900	0,0922557	0,0910152	0,1029671	0,0934930	0,0868905	0,0773904	0,0694366	
poniedziałek	9 paź 23	0,0680463	0,0723458	0,0567473	0,0665777	0,0586790	0,0783183	0,1057673	0,1159396	0,1319452	0,1463504	0,1472820	0,1514936	0,1585171	0,1443122	0,1463593	0,1357104	0,1295887	0,1155283	0,1162554	0,1300925	0,1188798	0,1062222	0,0960264	0,0778155	
wtorek	10 paź 23	0,0655199	0,0727783	0,0643361	0,0698520	0,0601989	0,0830863	0,1019992	0,1163893	0,1348614	0,1472656	0,1431865	0,1505890	0,1543873	0,1468902	0,1535389	0,1488150	0,1329153	0,1223671	0,1205360	0,1297970	0,1244334	0,1047425	0,0957735	0,0792032	
środa	11 paź 23	0,0643168	0,0663116	0,0684017	0,0637361	0,0626472	0,0816014	0,1067950	0,1181085	0,1282671	0,1407785	0,1565803	0,1628888	0,1500563	0,1482903	0,1465895	0,1541029	0,1383133	0,1250514	0,1204361	0,1361223	0,1284508	0,1111812	0,0932279	0,0808196	
czwartek	12 paź 23	0,0689132	0,0751785	0,0608949	0,0675794	0,0605597	0,0821671	0,0988251	0,1157073	0,1365865	0,1402111	0,1503341	0,1533835	0,1498768	0,1466573	0,1488610	0,1419877	0,1326160	0,1212017	0,1190417	0,1318521	0,1210722	0,1074654	0,0997866	0,0816241	
piątek	13 paź 23	0,0701945	0,0702804	0,0660311	0,0676659	0,0623133	0,0822638	0,1108009	0,1176149	0,1381083	0,1419242	0,1488991	0,1570183	0,1486878	0,1547604	0,1504180	0,1453467	0,1374642	0,1243631	0,1402397	0,1398957	0,1323428	0,1200134	0,1035069	0,0854123	
sobota	14 paź 23	0,0767603	0,0643362	0,0689303	0,0684953	0,0750407	0,0834609	0,0968005	0,1096316	0,0951986	0,1097498	0,1125598	0,1209763	0,1267857	0,1272100	0,1232727	0,1260315	0,1239582	0,1159918	0,1170841	0,1165862	0,1178271	0,1014901	0,0880873	0,0661074	
niedziela	15 paź 23	0,0605161	0,0622108	0,0611776	0,0585716	0,0595514	0,0564548	0,0558611	0,0593708	0,0790803	0,0787329	0,0808839	0,0876104	0,0983214	0,0999146	0,1023488	0,1089089	0,1081155	0,0952048	0,1018223	0,1052451	0,0998871	0,0877357	0,0775369	0,0665931	
poniedziałek	16 paź 23	0,0685281	0,0743249	0,0661147	0,0603050	0,0713110	0,0847609	0,1041986	0,1210002	0,1354201	0,1442327	0,1512364	0,1478355	0,1437249	0,1510433	0,1465682	0,1452787	0,1443378	0,1257621	0,1277572	0,1263065	0,1231195	0,1030554	0,0902032	0,0734823	
wtorek	17 paź 23	0,0680105	0,0705680	0,0616624	0,0591756	0,0704929	0,0866847	0,09675307	0,1177507	0,1284664	0,1410856	0,1506940	0,1606940	0,1527607	0,1520832	0,1472607	0,1260315	0,1239582	0,1159918	0,1170841	0,1165862	0,1178271	0,1014901	0,0880873	0,0661074	
środa	18 paź 23	0,0719543	0,0722926	0,0623896	0,0648983	0,0643524	0,0878448	0,1000522	0,1145524	0,1288075	0,1443440	0,1509942	0,1507296	0,1499048	0,1547890	0,1489602	0,1528340	0,1465558	0,1256006	0,1298724	0,1288240	0,1170455	0,1027323	0,0930809	0,0749812	
czwartek	19 paź 23	0,0704424	0,0712909	0,0624782	0,0663375	0,0625130	0,0874201	0,1062790	0,1210949	0,1371531	0,1459359	0,1426090	0,1436345	0,1463862	0,1484419	0,1463809	0,1425974	0,1409567	0,1276141	0,1270203	0,1325830	0,1270094	0,1135224	0,0938535	0,0757649	
piątek	20 paź 23	0,0721053	0,0760869	0,0636396	0,0680263	0,0643186	0,0861631	0,1041761	0,1161043	0,1287829	0,1484122	0,1590638	0,1491810	0,1447539	0,1492213	0,1485218	0,1519511	0,1420968	0,1376233	0,1393890	0,1353315	0,1358287	0,1151066	0,0946779	0,0802701	
sobota	21 paź 23	0,0771706	0,0741210	0,0688232	0,0685685	0,0736078	0,0779869	0,0961550	0,1009159	0,1163699	0,1138955	0,1192789	0,1280158	0,1260196	0,1205287	0,1240434	0,1243840	0,1205599	0,1173428	0,1175548	0,1206886	0,1150374	0,1020528	0,0926920	0,0686307	
niedziela	22 paź 23	0,0650001	0,0614815	0,0616468	0,0602006	0,0560391	0,0552162	0,0560472	0,0585603	0,0753539	0,0978751	0,0879667	0,0968866	0,0958440	0,0962730	0,0954161	0,0998673	0,0932596	0,0934737	0,1000366	0,0997070	0,0921069	0,0891384	0,0758161	0,0723716	
poniedziałek	23 paź 23	0,0644225	0,0679875	0,0613053	0,0646003	0,0610538	0,0832313	0,0962104	0,1129224	0,1301458	0,1423855	0,1479897	0,1496129	0,1443499	0,1466553	0,1540909	0,1400750	0,1318265	0,1194383	0,1215380	0,1244291	0,1161369	0,1092710	0,0952372	0,0760763	
wtorek	24 paź 23	0,0652541	0,0																							

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
poniedziałek	13 lis 23	0,0657292	0,0728932	0,0700000	0,0637372	0,0610583	0,0900886	0,1007742	0,1258111	0,1419148	0,1580647	0,1689775	0,1607638	0,1599448	0,1576517	0,1587889	0,1514137	0,1400133	0,1255896	0,1174737	0,1299165	0,1220454	0,1132968	0,0972158	0,0786426	
wtorek	14 lis 23	0,0672743	0,0756301	0,0632619	0,0616370	0,0672941	0,0838995	0,1087152	0,1318464	0,1474141	0,1589196	0,1630788	0,1696662	0,1601108	0,1600725	0,1643137	0,1586412	0,1544023	0,1320269	0,1366048	0,1296496	0,1297494	0,1152570	0,0994249	0,0789673	
środa	15 lis 23	0,0704819	0,0778445	0,0698473	0,0638122	0,0681324	0,0962151	0,1096125	0,1263754	0,1453400	0,1618660	0,1637744	0,1659866	0,1563400	0,1582968	0,1626701	0,1561448	0,1501713	0,1353151	0,1327327	0,1306406	0,1266542	0,1083881	0,0919704	0,0734727	
czwartek	16 lis 23	0,0714989	0,0730586	0,0637221	0,0599348	0,0683046	0,0876847	0,1086232	0,1206607	0,1342409	0,1492300	0,1538981	0,1582410	0,1566384	0,1554791	0,1546349	0,1474564	0,1492805	0,1313648	0,1337592	0,1271223	0,1243329	0,1136894	0,0989202	0,0748059	
piątek	17 lis 23	0,0651717	0,0746466	0,0756992	0,0583706	0,0668742	0,0907453	0,1080515	0,1241330	0,1319695	0,1473114	0,1615506	0,1669494	0,1600435	0,1617235	0,1575762	0,1552257	0,1514308	0,1442234	0,1355071	0,1370762	0,1291605	0,1196252	0,0995163	0,0803733	
sobota	18 lis 23	0,0728711	0,0675459	0,0673689	0,0732533	0,0743163	0,0845390	0,1026130	0,1025561	0,1010629	0,1142668	0,1246321	0,1359786	0,1270759	0,1306205	0,1285997	0,1270765	0,1246002	0,1181540	0,1168738	0,1164134	0,1152790	0,1048034	0,0917421	0,0661633	
niedziela	19 lis 23	0,0596922	0,0624263	0,0634453	0,0613132	0,0554120	0,0579996	0,0768293	0,0653354	0,0686116	0,0725036	0,0862617	0,1052398	0,1024307	0,0978526	0,0992415	0,1001997	0,1006366	0,0932626	0,0904418	0,1041015	0,0911525	0,0876953	0,0809973	0,0745138	
poniedziałek	20 lis 23	0,0670281	0,0774812	0,0650345	0,0688402	0,0622156	0,0909628	0,1106732	0,1270542	0,1452062	0,1506500	0,1598308	0,1696738	0,1564117	0,1502426	0,1497599	0,1454471	0,1330078	0,1234837	0,1168241	0,1311799	0,1185681	0,1085165	0,0930191	0,0755186	
wtorek	21 lis 23	0,0690703	0,0708822	0,0611246	0,0700740	0,0615714	0,0887149	0,1052299	0,1215724	0,1390314	0,1518121	0,1593781	0,1625723	0,1571545	0,1599127	0,1604727	0,1539852	0,1466738	0,1314199	0,1260795	0,1280431	0,1229103	0,1100350	0,0990336	0,0806556	
środa	22 lis 23	0,0692655	0,0680562	0,0618920	0,0697066	0,0624495	0,0901403	0,1078246	0,1251388	0,1350668	0,1458976	0,1631338	0,1589935	0,1572564	0,1568290	0,1661770	0,1559190	0,1486463	0,1328599	0,1215842	0,1288545	0,1218770	0,1139993	0,0950375	0,0779835	
czwartek	23 lis 23	0,0679189	0,0743534	0,0650740	0,0687438	0,0618610	0,0895622	0,1084151	0,1253694	0,1431665	0,1541573	0,1667021	0,1620869	0,1610557	0,1603732	0,1670779	0,1549617	0,1447358	0,1315550	0,1263368	0,1308015	0,1220949	0,1141993	0,0958413	0,0778840	
piątek	24 lis 23	0,0719871	0,0733519	0,0664829	0,0691498	0,0646940	0,0926632	0,1096673	0,1241958	0,1452069	0,1545204	0,1627135	0,1624052	0,1566320	0,1567680	0,1601114	0,1543745	0,1398022	0,1372691	0,1302463	0,1359673	0,1288592	0,1137476	0,1027010	0,0784188	
sobota	25 lis 23	0,0678637	0,0637204	0,0741106	0,0639253	0,0687168	0,0889377	0,1018666	0,1079585	0,1068232	0,1211678	0,1267640	0,1419816	0,1487108	0,1420797	0,1384068	0,1351677	0,1275612	0,1204707	0,1185481	0,1163337	0,1169438	0,1036853	0,0895128	0,0654458	
niedziela	26 lis 23	0,0600997	0,0627240	0,0641646	0,0616290	0,0559328	0,0583934	0,0770222	0,0652936	0,0695893	0,0734296	0,0873908	0,1074819	0,1045654	0,0999450	0,1021990	0,1022719	0,1016764	0,0945778	0,0923299	0,1051208	0,0922030	0,0879064	0,0804143	0,0737291	
poniedziałek	27 lis 23	0,0656442	0,0752660	0,0758023	0,0615405	0,0655027	0,0952387	0,1132351	0,1301589	0,1463091	0,1585709	0,1648848	0,1683652	0,1628931	0,1660644	0,1694340	0,1613432	0,1438548	0,1252446	0,1311290	0,1223594	0,1255807	0,1083766	0,0917242	0,0723467	
wtorek	28 lis 23	0,0707549	0,0717706	0,0659032	0,0605599	0,0684792	0,0959208	0,1092836	0,1286927	0,1582542	0,1609970	0,1706151	0,1760383	0,1725866	0,1685322	0,1720027	0,1624562	0,1490780	0,1354736	0,1444122	0,1313876	0,1315402	0,1178694	0,0979722	0,0747937	
środa	29 lis 23	0,0713633	0,0739248	0,0647985	0,0596133	0,0691973	0,0969258	0,1148066	0,1266474	0,1423021	0,1563470	0,1663750	0,1718621	0,1641794	0,1679219	0,1689952	0,1618009	0,1500378	0,1344161	0,1360137	0,1300771	0,1296544	0,1143445	0,0943885	0,0736123	
czwartek	30 lis 23	0,0740809	0,0727950	0,0638396	0,0620745	0,0721622	0,0958295	0,1115454	0,1271765	0,1474782	0,1572576	0,1647892	0,1618047	0,1661899	0,1604036	0,1607987	0,1592762	0,1533850	0,1361514	0,1405303	0,1290767	0,1294232	0,1098945	0,0933823	0,0747852	
piątek	1 gru 23	0,0730696	0,0738777	0,0648739	0,0605370	0,0716804	0,0938808	0,1076173	0,1238180	0,1402949	0,1480204	0,1637437	0,1654592	0,1624921	0,1578867	0,1559875	0,1518065	0,1474663	0,1433275	0,1374565	0,1321533	0,1328724	0,1153140	0,1130592	0,0757732	
sobota	2 gru 23	0,0763270	0,0746765	0,0685476	0,0706767	0,0731715	0,0817606	0,1029372	0,1058785	0,1123679	0,1283377	0,1312060	0,1440407	0,1404589	0,1311802	0,1327620	0,1320503	0,1279485	0,1223615	0,1220716	0,1187774	0,1191650	0,1061333	0,0927294	0,0735448	
niedziela	3 gru 23	0,0592971	0,0647677	0,0661820	0,0609822	0,0555446	0,0590123	0,0595174	0,0667625	0,0916718	0,0789298	0,0979754	0,1099322	0,1114841	0,1084075	0,1192356	0,1178348	0,1166296	0,1038816	0,1039753	0,1085224	0,0964242	0,0936802	0,0856470	0,0735448	
poniedziałek	4 gru 23	0,0647157	0,0761231	0,0632073	0,0676788	0,0645934	0,0981861	0,1144284	0,1345367	0,1552976	0,1711084	0,1725013	0,1729658	0,1661916	0,1677335	0,1715423	0,1641102	0,1549831	0,1363581	0,1272344	0,1371438	0,1294233	0,1196558	0,1039445	0,0803896	
wtorek	5 gru 23	0,0689152	0,0798532	0,0659085	0,0704139	0,0659942	0,0962457	0,1201564	0,1350565	0,1554977	0,1644768	0,1738149	0,1808669	0,1715020	0,1687601	0,1741058	0,1685994	0,1561236	0,1383131	0,1293938	0,1388140	0,1319413	0,1224182	0,1089456	0,0772616	
środa	6 gru 23	0,0742948	0,0699280	0,0654331	0,0689936	0,0667533	0,0964850	0,1236342	0,1373743	0,1629058	0,1615310	0,1631527	0,1783734	0,1636028	0,1615980	0,1695800	0,1618993	0,1569645	0,1371077	0,1291248	0,1369357	0,1350246	0,1235132	0,1064882	0,0796719	
czwartek	7 gru 23	0,0729334	0,0737589	0,0663245	0,0705712	0,0668707	0,0931612	0,1185950	0,1384121	0,1566029	0,1725220	0,1724751	0,1768782	0,1705225	0,1714076	0,1727311	0,1715468	0,1652781	0,1426674	0,1326298	0,1389764	0,1353737	0,1208323	0,1026470	0,0833250	
piątek	8 gru 23	0,0741159	0,0809297	0,0671599	0,0705339	0,0698084	0,0946624	0,1161251	0,1314938	0,1539566	0,1685381	0,1748790	0,1880335	0,1678873	0,1694827	0,1732270	0,1688327	0,1605260	0,1483948	0,1419642	0,1456267	0,1415235	0,1250017	0,1154644	0,0892269	
sobota	9 gru 23	0,0792977	0,0687058	0,0796188	0,0700152	0,0728433	0,0940490	0,1061519	0,1141640	0,1415705	0,1237049	0,1358182	0,1450782	0,1436993	0,1389591	0,1369431	0,1375462	0,1339835	0,1224841	0,1202070	0,1188195	0,1231388	0,1108230	0,0979861	0,0789457	
niedziela	10 gru 23	0,0589860	0,0648056	0,0660557	0,0607129	0,0554053	0,0594877	0,0594595	0,0674424	0,0929081	0,0798995	0,0994432	0,1110591	0,1126894	0,1095305	0,1207002	0,1193299	0,1175942	0,1049315	0,1050603	0,1098871	0,0971188	0,0950578	0,0868486	0,0733238	
poniedziałek	11 gru 23	0,0699499	0,0724705	0,0813509	0,0646203	0,0701743	0,0937967	0,1135218	0,1379474	0,1572978	0,1648977	0,1684483	0,1738771	0,1649730	0,1652375	0,1681248	0,1640006	0,1470677	0,1307669	0,1358287	0,1331765	0,1284503	0,1142832	0,0979070	0,0784404	
wtorek	12 gru 23	0,0719221	0,0736071	0,0826230	0,0642678	0,0715602	0,0971894	0,1110199	0,1283842	0,1581632	0,1650528	0,1633779	0,1733652	0,1707287	0,1656276	0,1671663	0,1566485	0,1508527	0,1393861	0,1437570	0,1348181	0,1323691	0,1197790	0,1024887	0,0789457	
środa	13 gru 23	0,0702636	0,0769788	0,0849703	0,0634669	0,0713347	0,0960902	0,1151735	0,1353889	0,1532081	0,1565349	0,1663752	0,1702192	0,1645837	0,1640059	0,1754570	0,1658149	0,1523115	0,1416571	0,1480974	0,1384806	0,1349239	0,1211627	0,1032197	0,0794206	
czwartek	14 gru 23	0,0692846	0,0753738	0,0790140	0,0699572	0,0693209	0,0964731	0,1165658	0,1353159	0,1536076	0,1651377	0,1693146	0,1706960	0,1704368	0,1700088	0,1717491	0,1625532	0,1535629	0,1366321	0,1368609	0,1395857	0,1330903	0,1162127	0,1000517	0,0820742	
piątek	15 gru 23	0,0673058	0,0709116	0,0822569	0,0610961	0,0690294	0,0945375	0,1167186	0,1343919	0,1605977	0,1730171	0,1769167	0,1821339	0,1694236	0,1627518	0,1692424	0,1610065	0,1516432	0,1470610	0,1400972	0,1368866	0,1416234	0,1180882	0,1050556	0,0834049	
sobota	16 gru 23	0,0694712	0,0745618																							

#### 4. Tablica T.4.4.R2023 Grupa taryfowa C12b – rok 2023

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
niedziela	1 sty 23	0,1379299	0,1354353	0,1388985	0,1440490	0,1456630	0,1439611	0,1370647	0,1186079	0,0732716	0,0695735	0,0713345	0,0711853	0,0690902	0,0781545	0,0835716	0,0839458	0,1398950	0,1427617	0,1479776	0,1408530	0,1408581	0,1406669	0,1413522		
poniedziałek	2 sty 23	0,1392446	0,1393810	0,1375431	0,1444613	0,1428578	0,1478208	0,1462593	0,1463305	0,1198728	0,1247918	0,1220692	0,1178429	0,1219820	0,1280750	0,1251494	0,1189271	0,1640332	0,1641784	0,1579189	0,1604364	0,1550290	0,1487836	0,1475578	0,1475127	
wtorek	3 sty 23	0,1426556	0,1455726	0,1406563	0,1473918	0,1468912	0,1527159	0,1516205	0,1485664	0,1211918	0,1326419	0,1230165	0,1219643	0,1211063	0,1272918	0,1208049	0,1124655	0,1614154	0,1631642	0,1617767	0,1595308	0,1576711	0,1489528	0,1531614	0,1478348	
środa	4 sty 23	0,1426092	0,1452161	0,1401597	0,1465832	0,1474712	0,1518992	0,1510815	0,1462647	0,1209831	0,1314797	0,1220976	0,1236272	0,1228477	0,1258628	0,1209577	0,1130172	0,1618402	0,1639908	0,1626512	0,1593747	0,1572326	0,1484143	0,1519918	0,1468296	
czwartek	5 sty 23	0,1472451	0,1432215	0,1424796	0,1488741	0,1504963	0,1544111	0,1545293	0,1471110	0,1213782	0,1211050	0,1202510	0,1158377	0,1195342	0,1262923	0,1253515	0,1139833	0,1672027	0,1686599	0,1618609	0,1601912	0,1560180	0,1511633	0,1467238	0,1455152	
piątek	6 sty 23	0,1361655	0,1368269	0,1335910	0,1432514	0,1435551	0,1464468	0,1374571	0,1217710	0,0759217	0,0743323	0,0799457	0,0767898	0,0832302	0,0917033	0,0936006	0,0855819	0,1428050	0,1525845	0,1546467	0,1566916	0,1517319	0,1477915	0,1441122	0,1443537	
sobota	7 sty 23	0,1439541	0,1368774	0,1394777	0,1417370	0,1465757	0,1473857	0,1448407	0,1276402	0,0945287	0,1014860	0,0909802	0,0906425	0,0931256	0,0923728	0,0969697	0,0845764	0,1452605	0,1506156	0,1524247	0,1535101	0,1470106	0,1468147	0,1413588	0,1411968	
niedziela	8 sty 23	0,1400139	0,1406864	0,1366327	0,1468394	0,1469878	0,1497586	0,1374687	0,1225855	0,0758981	0,0778205	0,0781445	0,0777682	0,0779592	0,0925340	0,0857237	0,1288193	0,1417664	0,1480916	0,1456244	0,1473184	0,1457516	0,1483472	0,1448810		
poniedziałek	9 sty 23	0,1406152	0,1409921	0,1391362	0,1425216	0,1485569	0,1470628	0,1571166	0,1474076	0,1220964	0,1260052	0,1242114	0,1322782	0,1261199	0,1294315	0,1301636	0,1165074	0,1616879	0,1680271	0,1639142	0,1623983	0,1562379	0,1534519	0,1510576	0,1461294	
wtorek	10 sty 23	0,1417404	0,1446912	0,1408028	0,1457998	0,1483419	0,1492060	0,1570545	0,1427703	0,1234314	0,1262898	0,1224062	0,1250693	0,1195599	0,1286681	0,1374603	0,1238077	0,1614459	0,1609033	0,1625003	0,1620330	0,1540787	0,1484933	0,1487875	0,1462511	
środa	11 sty 23	0,1391228	0,1455397	0,1376907	0,1457805	0,1439653	0,1509213	0,1539123	0,1391804	0,1151152	0,1232067	0,1262928	0,1323502	0,1329289	0,1373615	0,1307927	0,1228499	0,1656323	0,1648888	0,1630340	0,1617585	0,1595019	0,1517671	0,1509224	0,1450102	
czwartek	12 sty 23	0,1430086	0,1446031	0,1380017	0,1443945	0,1456447	0,1499470	0,1544251	0,1483061	0,1260684	0,1185037	0,1192036	0,1241494	0,1233363	0,1279045	0,1314336	0,1141835	0,1623367	0,1681064	0,1634915	0,1581802	0,1581664	0,1576587	0,1534554	0,1522774	
piątek	13 sty 23	0,1443191	0,1483676	0,1395568	0,1514615	0,1535843	0,1594565	0,1520486	0,1381545	0,1206646	0,1264030	0,1196635	0,1262894	0,1259655	0,1341745	0,1297290	0,1154238	0,1526647	0,1659972	0,1621609	0,1596781	0,1549699	0,1505133	0,1554413	0,1497818	
sobota	14 sty 23	0,1509847	0,1442360	0,1429581	0,1478234	0,1525134	0,1543830	0,1453655	0,1223032	0,0951537	0,0993958	0,1076775	0,1108842	0,0991232	0,1100470	0,1011700	0,0881590	0,1350176	0,1558579	0,1548546	0,1541931	0,1488713	0,1444619	0,1509028	0,1478624	
niedziela	15 sty 23	0,1421665	0,1442636	0,1385362	0,1489370	0,1497636	0,1520342	0,1405868	0,1227271	0,0770967	0,0815279	0,0805878	0,0806936	0,0804901	0,0950573	0,0879916	0,0856820	0,1260092	0,1444032	0,1512369	0,1485439	0,1520029	0,1493629	0,1520860	0,1488398	
poniedziałek	16 sty 23	0,1485985	0,1477825	0,1454932	0,1471978	0,1487709	0,1525684	0,1547366	0,1386654	0,1160382	0,1280927	0,1213628	0,1262633	0,1235600	0,1304325	0,1305949	0,1289022	0,1580716	0,1683313	0,1670415	0,1668757	0,1608250	0,1530298	0,1577582	0,1524424	
wtorek	17 sty 23	0,1477388	0,1473463	0,1382993	0,1506692	0,1517163	0,1572372	0,1490234	0,1381404	0,1176995	0,1285472	0,1210872	0,1228922	0,1185109	0,1289469	0,1278031	0,1145818	0,1488415	0,1624614	0,1628080	0,1587702	0,1580702	0,1523511	0,1546443	0,1511961	
środa	18 sty 23	0,1495531	0,1439987	0,1450916	0,1441109	0,1505361	0,1540591	0,1547304	0,1371429	0,1189125	0,1158140	0,1174270	0,1252000	0,1198926	0,1282337	0,1287447	0,1154042	0,1482987	0,1645682	0,1618097	0,1651265	0,1571217	0,1511070	0,1527690	0,1515911	
czwartek	19 sty 23	0,1480330	0,1472931	0,1383222	0,1432308	0,1494951	0,1543202	0,1588936	0,1344955	0,1110212	0,1104819	0,1176687	0,1249021	0,1189180	0,1336124	0,1270468	0,1176509	0,1389315	0,1671102	0,1576352	0,1627250	0,1541147	0,1499902	0,1541663	0,1477373	
piątek	20 sty 23	0,1479053	0,1426189	0,1375324	0,1402081	0,1536744	0,1523491	0,1552705	0,1306917	0,1114740	0,1173097	0,1114158	0,1161559	0,1113683	0,1190387	0,1236323	0,1095365	0,1405834	0,1596721	0,1559846	0,1543430	0,1535314	0,1530994	0,1528588	0,1522029	
sobota	21 sty 23	0,1484578	0,1446958	0,1374626	0,1482252	0,1522778	0,1520733	0,1479543	0,1189611	0,0924398	0,0917570	0,0979033	0,1002738	0,0975661	0,1067382	0,1311266	0,0913994	0,132364	0,1508114	0,1471877	0,1501270	0,1518875	0,1461660	0,1544431	0,1504479	
niedziela	22 sty 23	0,1470956	0,1458091	0,1373508	0,1518000	0,1548600	0,1544549	0,1406893	0,1119745	0,0759975	0,0759612	0,0806274	0,0738510	0,0801905	0,0957517	0,1011387	0,0826178	0,1172126	0,1521221	0,1495540	0,1557461	0,1494040	0,1465069	0,1579010	0,1512907	
poniedziałek	23 sty 23	0,1506616	0,1516786	0,1397344	0,1562497	0,1559550	0,1567768	0,1578040	0,1359110	0,1154240	0,1276979	0,1221226	0,1267925	0,1200983	0,1324962	0,1391782	0,1220608	0,1453963	0,1742048	0,1684598	0,1664056	0,1593373	0,1499572	0,1628798	0,1539465	
wtorek	24 sty 23	0,1498048	0,1504245	0,1406145	0,1543603	0,1564391	0,1633979	0,1584493	0,1312847	0,1142642	0,1178212	0,1192774	0,1200921	0,1201639	0,1350285	0,1351908	0,1153379	0,1385206	0,1712212	0,1675266	0,1648295	0,1579330	0,1482743	0,1608218	0,1545966	
środa	25 sty 23	0,1544674	0,1562769	0,1437785	0,1581828	0,1576420	0,1643101	0,1537844	0,1292068	0,1152181	0,1239337	0,1262061	0,1212989	0,1171949	0,1398767	0,1435831	0,1229370	0,1408140	0,1675667	0,1632396	0,1637176	0,1577833	0,1501959	0,1649578	0,1552519	
czwartek	26 sty 23	0,1535628	0,1571327	0,1428588	0,1583520	0,1601276	0,1615207	0,1596362	0,1279912	0,1266298	0,1214694	0,1182984	0,1234446	0,1223961	0,1362431	0,1381294	0,1232791	0,1395509	0,1659903	0,1706424	0,1639091	0,1617504	0,1574221	0,1615366	0,1598983	
piątek	27 sty 23	0,1566831	0,1548619	0,1462977	0,1573725	0,1644541	0,1679285	0,1603179	0,1286455	0,1119771	0,1237936	0,1200561	0,1182542	0,1194035	0,1361188	0,1395966	0,1188706	0,1403670	0,1646042	0,1667630	0,1637421	0,1619202	0,1567641	0,1658806	0,1612972	
sobota	28 sty 23	0,1582184	0,1530257	0,1440714	0,1536668	0,1610945	0,1635471	0,1540741	0,1162521	0,0937123	0,1028680	0,1028827	0,1007471	0,0985608	0,1153109	0,1150570	0,0938645	0,1089214	0,1605949	0,1629061	0,1581290	0,1532271	0,1527218	0,1569603	0,1570444	
niedziela	29 sty 23	0,1524078	0,1505073	0,1445534	0,1565804	0,1618849	0,1602607	0,1478302	0,1072509	0,0758107	0,0835317	0,0857544	0,0810952	0,0864224	0,1002728	0,1065688	0,0850940	0,1065796	0,1507018	0,1544026	0,1561878	0,1502671	0,1482559	0,1624751	0,1575481	
poniedziałek	30 sty 23	0,1548295	0,1545222	0,1455296	0,1551138	0,1576334	0,1601335	0,1582876	0,1303187	0,1267226	0,1273078	0,1278572	0,1294257	0,1158333	0,1250383	0,1332684	0,1158333	0,1664867	0,1643974	0,1577969	0,1531812	0,1608037	0,1554623	0,1608037	0,1554623	
wtorek	31 sty 23	0,1532183	0,1522344	0,1433064	0,1542309	0,1588079	0,1615165	0,1560011	0,1200299	0,1222107	0,1247955	0,1230174	0,1238805	0,1255990	0,1365311	0,1360178	0,1102744	0,1218066	0,1634686	0,1672948	0,1610752	0,1585530	0,1486038	0,1606947	0,1555167	
środa	1 lut 23	0,1550616	0,1538603	0,1458338	0,1551669	0,1599464	0,1600906	0,1566899	0,1255656	0,1203882	0,1206494	0,1237645	0,1282904	0,1195616	0,1360873	0,1417705	0,1128036	0,1215893	0,1606521	0,1683385	0,1653652	0,1577525	0,1522633	0,1579346	0,1559657	
czwartek	2 lut 23	0,1548821	0,1549365	0,1432413	0,1531296	0,1587156	0,1597144	0,1557287	0,1199114	0,1169688	0,1272391	0,1248241	0,1266304	0,1219623	0,1378373	0,1391716	0,1145412	0,1270763	0,1634113	0,1616222	0,1662469	0,1579170	0,1510504	0,1592029	0,1576995	



Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
wtorek	21 lut 23	0,1438951	0,1461926	0,1386808	0,1450780	0,1468860	0,1531827	0,1311523	0,0943289	0,1186919	0,1268553	0,1226431	0,1213722	0,1189724	0,1202978	0,1250062	0,1082391	0,1011445	0,1337571	0,1620229	0,1639481	0,1563335	0,1487944	0,1485208	0,1459570	
środa	22 lut 23	0,1455245	0,1455083	0,1396854	0,1446454	0,1476091	0,1506669	0,1315402	0,0898929	0,1214973	0,1248942	0,1199543	0,1136275	0,1146175	0,1219853	0,1243876	0,1141645	0,1050691	0,1272560	0,1624751	0,1644544	0,1550661	0,1462687	0,1490158	0,1530159	
czwartek	23 lut 23	0,1466894	0,1402409	0,1337384	0,1426845	0,1446933	0,1492519	0,1291061	0,0931076	0,1164512	0,1237223	0,1164298	0,1127031	0,1181416	0,1214636	0,1238096	0,1109270	0,1031414	0,1284136	0,1642881	0,1615951	0,1518298	0,1286955	0,1287209	0,1251842	
piątek	24 lut 23	0,1205194	0,1242718	0,1194698	0,1278745	0,1337468	0,1344783	0,1167129	0,0895363	0,1210418	0,1138192	0,1157959	0,1164195	0,1136542	0,1286195	0,1291027	0,1096779	0,1020771	0,1109270	0,1397298	0,1402445	0,1453533	0,1427926	0,1470473	0,1424106	
sobota	25 lut 23	0,1417304	0,1392191	0,1343498	0,1402913	0,1425011	0,1497418	0,1173098	0,0766717	0,0906762	0,1006811	0,1004423	0,0982955	0,1023773	0,1079100	0,1051928	0,0800958	0,0775595	0,1081576	0,1462758	0,1459260	0,1402157	0,1389591	0,1416562	0,1384577	
niedziela	26 lut 23	0,1328161	0,1331375	0,1388880	0,1434570	0,1403179	0,1092168	0,0670969	0,0723814	0,0767775	0,0796973	0,0764370	0,0776681	0,0926614	0,0950068	0,0820139	0,0780371	0,1080961	0,1423674	0,1486339	0,1453121	0,1368345	0,1444563	0,1411667		
poniedziałek	27 lut 23	0,1391614	0,1392807	0,1349314	0,1386687	0,1413277	0,1436057	0,1218923	0,0992357	0,1186300	0,1231938	0,1173023	0,1209556	0,1165083	0,1208638	0,1272144	0,1099359	0,1076950	0,1167162	0,1560644	0,1580538	0,1568822	0,1503213	0,1535859	0,1449894	
wtorek	28 lut 23	0,1439423	0,1393631	0,1361899	0,1426173	0,1466312	0,1505036	0,1236314	0,0952589	0,1286387	0,1259861	0,1291429	0,1232673	0,1149852	0,1241493	0,1249969	0,1073579	0,0940374	0,1081133	0,1513832	0,1582172	0,1591727	0,1478124	0,1505667	0,1491712	
środa	1 mar 23	0,1475338	0,1467248	0,1415266	0,1504723	0,1469460	0,1572786	0,1207690	0,0957354	0,1205374	0,1230310	0,1188336	0,1150981	0,1099985	0,1225633	0,1166030	0,1132000	0,1008306	0,1114891	0,1575682	0,1615503	0,1543903	0,1541542	0,1557217	0,1547498	
czwartek	2 mar 23	0,1481613	0,1501729	0,1479125	0,1535400	0,1576812	0,1593977	0,1176766	0,0954326	0,1199977	0,1219507	0,1103546	0,1135873	0,1124443	0,1210879	0,1235780	0,1027497	0,1018947	0,1057607	0,1537196	0,1600168	0,1567338	0,1463923	0,1479419	0,1495998	
piątek	3 mar 23	0,1457999	0,1458461	0,1369955	0,1460223	0,1466441	0,1576644	0,1165225	0,0895668	0,1173334	0,1220280	0,1228866	0,1252708	0,1156561	0,1306587	0,1273337	0,1092125	0,1013723	0,1062474	0,1569917	0,1586759	0,1581772	0,1547800	0,1575537	0,1540535	
sobota	4 mar 23	0,1456836	0,1414170	0,1393200	0,1466463	0,1488281	0,1553913	0,1014067	0,0554626	0,0894980	0,0952810	0,0960993	0,0916078	0,0952760	0,1103399	0,0962798	0,0899647	0,1004071	0,1517522	0,1515075	0,1503963	0,1420325	0,1460416	0,1412161		
niedziela	5 mar 23	0,1362018	0,1353463	0,1315885	0,1436301	0,1439643	0,1493317	0,0906116	0,0686163	0,0689472	0,0726061	0,0733260	0,0735879	0,0771496	0,0960800	0,0969415	0,0867753	0,0807872	0,0991966	0,1463081	0,1521668	0,1490951	0,1445373	0,1488581	0,1448955	
poniedziałek	6 mar 23	0,1405156	0,1441080	0,1376907	0,1464671	0,1482733	0,1519641	0,1102722	0,0966799	0,1197278	0,1184792	0,1247630	0,1208530	0,1177082	0,1288213	0,1275746	0,1080672	0,0954220	0,1043796	0,1557706	0,1638240	0,1574673	0,1499410	0,1546560	0,1477367	
wtorek	7 mar 23	0,1443256	0,1464611	0,1384098	0,1435276	0,1503376	0,1540550	0,0983063	0,0919392	0,1202191	0,1198218	0,1267986	0,1199016	0,1221958	0,1306199	0,1307963	0,1110648	0,0966636	0,1039756	0,1568218	0,1634748	0,1583422	0,1511734	0,1502987	0,1455166	
środa	8 mar 23	0,1444518	0,1398843	0,1394270	0,1451576	0,1510619	0,1555543	0,0982234	0,0909826	0,1108449	0,1143956	0,1124669	0,1201498	0,1120217	0,1268413	0,1248478	0,1110581	0,0936415	0,0986722	0,1558990	0,1621939	0,1570460	0,1510849	0,1515125	0,1472953	
czwartek	9 mar 23	0,1468938	0,1422922	0,1357324	0,1452058	0,1461423	0,1557977	0,0990147	0,0922425	0,1182041	0,1147508	0,1207729	0,1197826	0,1222443	0,1230175	0,1201928	0,1036245	0,0965313	0,0997709	0,1488118	0,1555667	0,1562600	0,1540842	0,1537910	0,1472725	
piątek	10 mar 23	0,1452041	0,1453696	0,1354777	0,1452782	0,1499939	0,1534844	0,0944974	0,0637238	0,1092679	0,1184629	0,1177800	0,1143286	0,1128863	0,1301325	0,1236336	0,1161137	0,1046178	0,0964718	0,1477739	0,1568755	0,1596275	0,1545588	0,1512888	0,1494801	
sobota	11 mar 23	0,1451669	0,1379987	0,1341907	0,1427424	0,1453463	0,1514619	0,0824960	0,0716106	0,0822833	0,0944815	0,1085313	0,0946897	0,0979760	0,1039284	0,0957855	0,0857300	0,0867712	0,0908813	0,1450798	0,1507401	0,1475149	0,1399483	0,1471361	0,1404069	
niedziela	12 mar 23	0,1358897	0,1349987	0,1305180	0,1432555	0,1438981	0,1470112	0,0741348	0,0646653	0,0678070	0,0681389	0,0715960	0,0769555	0,0791650	0,0910738	0,0950553	0,0858755	0,0796259	0,0882776	0,1439066	0,1481829	0,1461288	0,1444803	0,1490787	0,1429047	
poniedziałek	13 mar 23	0,1477989	0,1392006	0,1354576	0,1400193	0,1457372	0,1455216	0,0944587	0,0819639	0,1115350	0,1134003	0,1121332	0,1287582	0,1152842	0,1037538	0,1353305	0,0771611	0,0996135	0,0967412	0,1543470	0,1631431	0,1592169	0,1533508	0,1521169	0,1523210	
wtorek	14 mar 23	0,1480645	0,1415601	0,1349713	0,1442545	0,1455543	0,1469775	0,0860760	0,0893406	0,1162786	0,1154663	0,1147251	0,1164672	0,1208800	0,1303223	0,1311489	0,1070758	0,0980769	0,0923991	0,1519007	0,1607901	0,1563743	0,1459336	0,1492597	0,1473134	
środa	15 mar 23	0,1442063	0,1443382	0,1348882	0,1430044	0,1468796	0,1455642	0,0901997	0,0918059	0,1153484	0,1194667	0,1159246	0,1232114	0,1134602	0,1248455	0,1199199	0,1098136	0,0989493	0,0966407	0,1507625	0,1590634	0,1547975	0,1460171	0,1502165	0,1479806	
czwartek	16 mar 23	0,1424062	0,1412800	0,1324671	0,1431812	0,1453814	0,1410519	0,0884593	0,0890052	0,1196830	0,1205665	0,1183060	0,1197034	0,1207970	0,1229089	0,1241784	0,1072900	0,0961914	0,0888820	0,1466444	0,1627169	0,1565552	0,1466058	0,1492118	0,1473096	
piątek	17 mar 23	0,1442347	0,1421239	0,1361371	0,1424607	0,1522006	0,1418895	0,0890331	0,0934256	0,1176698	0,1285620	0,1216921	0,1189883	0,1180364	0,1256523	0,1201174	0,1034105	0,0960971	0,0981800	0,1574068	0,1665380	0,1628831	0,1560983	0,1562654	0,1509500	
sobota	18 mar 23	0,1452300	0,1385760	0,1372829	0,1445537	0,1481181	0,1383625	0,0793652	0,0768831	0,0869281	0,0940988	0,0929772	0,0953700	0,0919272	0,1023597	0,0960636	0,0852080	0,0828259	0,0883478	0,1400169	0,1482692	0,1453009	0,1418562	0,1452582	0,1384782	
niedziela	19 mar 23	0,1342063	0,1333885	0,1305486	0,1373901	0,1390125	0,1229854	0,0721008	0,0679699	0,0688850	0,0707068	0,0754853	0,0917600	0,0884635	0,0907548	0,0795136	0,0879239	0,0779239	0,1309396	0,1445051	0,1485548	0,1412932	0,1492322	0,1396195		
poniedziałek	20 mar 23	0,1353588	0,1386454	0,1318412	0,1373055	0,1424537	0,1272393	0,0856333	0,0904031	0,1100177	0,1167677	0,1123559	0,1090783	0,1190101	0,1206924	0,1245858	0,1075386	0,1001286	0,0876942	0,1302520	0,1518288	0,1509430	0,1448139	0,1407419	0,1362948	
wtorek	21 mar 23	0,1328910	0,1330577	0,1287496	0,1337910	0,1374624	0,1233444	0,0854928	0,0934879	0,1130713	0,1095422	0,1023498	0,1000456	0,1026423	0,1117144	0,1120696	0,0999170	0,0947683	0,0835768	0,1255666	0,1524521	0,1466930	0,1432728	0,1374576	0,1352516	
środa	22 mar 23	0,1302149	0,1315733	0,1290583	0,1304640	0,1378488	0,1182388	0,0865389	0,0889709	0,1050279	0,1051026	0,1038230	0,0980610	0,0923078	0,1087921	0,1102921	0,1011727	0,0870502	0,0785908	0,1234821	0,1567246	0,1487590	0,1415285	0,1378646	0,1346322	
czwartek	23 mar 23	0,1307796	0,1289171	0,1241260	0,1259939	0,1315968	0,1142630	0,0788473	0,0875462	0,1048949	0,1047562	0,1032448	0,1068453	0,1052422	0,1153801	0,1142760	0,0993470	0,0893821	0,0806786	0,1199983	0,1409876	0,1415152	0,1390881	0,1385682	0,1311371	
piątek	24 mar 23	0,1282310	0,1309713	0,1240953	0,1302649	0,1356622	0,1138836	0,0805472	0,0842921	0,1073447	0,1139128	0,1056533	0,1060238	0,1050475	0,1157641	0,1136777	0,1040046	0,0892604	0,0795651	0,1184048	0,1453462	0,1435403	0,1409810	0,1397680	0,1371438	
sobota	25 mar 23	0,1298575	0,1267501	0,1264988	0,1280561	0,1352347	0,1075343	0,0743111	0,0781937	0,1062454	0,0876695	0,0862211	0,0862425	0,0931087	0,0945992	0,0858265	0,0800219	0,0730796	0,0787978	0,1197277	0,1354154	0,1381652	0,1333088	0,1327092	0,1281052	
niedziela	26 mar 23	0,1201333	0,1000000	0,1223625	0,1237888	0,1273655	0,1239914	0,080535																		



Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
sobota	15 kwi 23	0,1320292	0,1218985	0,1238894	0,1259343	0,1275293	0,1142926	0,0722027	0,0698934	0,0873826	0,0932179	0,0912508	0,0967466	0,0893472	0,0956174	0,0909684	0,0862350	0,0740656	0,0769086	0,0769283	0,0860934	0,1321458	0,1317998	0,1322039	0,1250090	
niedziela	16 kwi 23	0,1230028	0,1205467	0,1186401	0,1254627	0,1251991	0,1076499	0,0622668	0,0635526	0,0723714	0,0717201	0,0632959	0,0642900	0,0669053	0,0849290	0,0868280	0,0752596	0,0728444	0,0697490	0,0630782	0,0692391	0,1223494	0,1280914	0,1351885	0,1303434	
poniedziałek	17 kwi 23	0,1248863	0,1191449	0,1153565	0,1186672	0,1227310	0,1116378	0,0705243	0,0782509	0,0878186	0,0902441	0,0967536	0,0875899	0,0886506	0,0995351	0,1027081	0,0880749	0,0853513	0,0701471	0,0789268	0,0900085	0,1363691	0,1302098	0,1270905	0,1274525	
wtorek	18 kwi 23	0,1281418	0,1229314	0,1171288	0,1188740	0,1240673	0,1106014	0,0700186	0,0746090	0,0942722	0,0964780	0,0939280	0,0994787	0,0923151	0,0998216	0,1053776	0,0892743	0,0808595	0,0706779	0,0735197	0,0871804	0,1307933	0,1319723	0,1290440	0,1276850	
środa	19 kwi 23	0,1312093	0,1229900	0,1188844	0,1203354	0,1244917	0,1142609	0,0703123	0,0743244	0,0888802	0,0961486	0,0995057	0,1062641	0,0971801	0,1096967	0,1006219	0,0999518	0,0861061	0,0727889	0,0751391	0,0948118	0,1318102	0,1321182	0,1294948	0,1256435	
czwartek	20 kwi 23	0,1264854	0,1229373	0,1172600	0,1226959	0,1261528	0,1149951	0,0742669	0,0816271	0,1030346	0,0998619	0,0977907	0,0960223	0,1078548	0,1048467	0,0991054	0,0875955	0,0788464	0,0805449	0,0810370	0,1307350	0,1372324	0,1302912	0,1256777		
piątek	21 kwi 23	0,1268270	0,1237703	0,1237753	0,1261506	0,1331114	0,1149832	0,0734130	0,0818273	0,0940482	0,1061100	0,0995663	0,1074115	0,1033989	0,1083979	0,1009725	0,0971975	0,0947398	0,0784716	0,0758821	0,0870963	0,1296040	0,1400153	0,1351537	0,1318782	
sobota	22 kwi 23	0,1313136	0,1217332	0,1226886	0,1250241	0,1266867	0,1092436	0,0708160	0,0687166	0,0873395	0,0914956	0,0913270	0,0955823	0,0868721	0,0945059	0,0881236	0,0848520	0,0718259	0,0738774	0,0750395	0,0834853	0,1285559	0,1322875	0,1315950	0,1241374	
niedziela	23 kwi 23	0,1222388	0,1190594	0,1187195	0,1242661	0,1247037	0,1019721	0,0620560	0,0626324	0,0714338	0,0726105	0,0635513	0,0641626	0,0668141	0,0846993	0,0855009	0,0743430	0,0729773	0,0695438	0,0624857	0,0680223	0,1184456	0,1275395	0,1347222	0,1300588	
poniedziałek	24 kwi 23	0,1241886	0,1194658	0,1153251	0,1179317	0,1225027	0,1058834	0,0693604	0,0771025	0,0867319	0,0896315	0,0976050	0,0868037	0,0878246	0,0982544	0,1020912	0,0863592	0,0853045	0,0706652	0,0758290	0,0883393	0,1330482	0,1311489	0,1267142	0,1265755	
wtorek	25 kwi 23	0,1263744	0,1228405	0,1162268	0,1176392	0,1232722	0,1044121	0,0687789	0,0731964	0,0939069	0,0963715	0,0929815	0,0984688	0,0910191	0,1008118	0,1057441	0,0891141	0,0808673	0,0718976	0,0755659	0,0880008	0,1271128	0,1320083	0,1284333	0,1256018	
środa	26 kwi 23	0,1180171	0,1121744	0,1094329	0,1149794	0,1193939	0,0885750	0,0696624	0,0735588	0,0956059	0,1049272	0,0934136	0,0979132	0,0996018	0,1032370	0,1046509	0,0927059	0,0907457	0,0789208	0,0770461	0,0716328	0,1158879	0,1256620	0,1235773	0,1191570	
czwartek	27 kwi 23	0,1163843	0,1141984	0,1094144	0,1141187	0,1176139	0,0818483	0,0635522	0,0709408	0,0965882	0,0976865	0,0957403	0,1048836	0,0976171	0,1075959	0,1214147	0,0993841	0,0888415	0,0736218	0,0744202	0,0811833	0,1163181	0,1276416	0,1251252	0,1214944	
piątek	28 kwi 23	0,1170685	0,1175100	0,1158758	0,1188198	0,1239092	0,0847709	0,0664211	0,0743470	0,0926085	0,0997932	0,0952488	0,0958458	0,1025668	0,1056533	0,1026476	0,0948043	0,0907926	0,0791356	0,0748942	0,0755035	0,1152367	0,1303109	0,1257730	0,1223851	
sobota	29 kwi 23	0,1209928	0,1133993	0,1100302	0,1157097	0,1216513	0,0811433	0,0587980	0,0591878	0,0687210	0,0782702	0,0802334	0,0822644	0,0806428	0,0853555	0,0775225	0,0860395	0,0664901	0,0680977	0,0715620	0,0670710	0,1015018	0,1251633	0,1226557	0,1212145	
niedziela	30 kwi 23	0,1165815	0,118590	0,1118246	0,1187160	0,1211072	0,0756958	0,0568384	0,0550072	0,0690700	0,0685914	0,0653724	0,0670136	0,0632368	0,0702335	0,0720494	0,0663975	0,0670759	0,0639511	0,0628651	0,0727247	0,1068867	0,1324072	0,1231844	0,1200419	
poniedziałek	1 maj 23	0,1118226	0,1105468	0,11103952	0,1166793	0,1165121	0,0686820	0,0536474	0,0553874	0,0619968	0,0676158	0,0674945	0,0690966	0,0656527	0,0801705	0,0799833	0,0678920	0,0676406	0,0629015	0,0614059	0,0657079	0,0999030	0,1292334	0,1255642	0,1236711	
wtorek	2 maj 23	0,1220480	0,1160643	0,1150135	0,1182053	0,1188005	0,0773595	0,0684073	0,0726273	0,0903751	0,0938350	0,0947119	0,0940639	0,0913264	0,0907904	0,1063778	0,096437	0,0730463	0,0650362	0,0740676	0,0756766	0,1064237	0,1297840	0,1277927	0,1209355	
środa	3 maj 23	0,1170013	0,1137281	0,1127185	0,1187452	0,1170910	0,0730705	0,0575497	0,0627094	0,0638242	0,0753118	0,0677325	0,0657580	0,0760394	0,0799265	0,0781801	0,0810508	0,0756891	0,0765786	0,0784852	0,0787727	0,1030752	0,1312349	0,1280657	0,1250781	
czwartek	4 maj 23	0,1149538	0,1179684	0,1127597	0,1180205	0,1183324	0,0748690	0,0711958	0,0766284	0,0934058	0,0979081	0,1004452	0,1029173	0,1031661	0,1109583	0,1072993	0,1013796	0,0911880	0,0762692	0,0818018	0,0795905	0,1045594	0,1405575	0,1308760	0,1254837	
piątek	5 maj 23	0,1247983	0,1186451	0,1181036	0,1190124	0,1176982	0,0742525	0,0672423	0,0792848	0,0924571	0,1036067	0,0963870	0,0996405	0,0985395	0,1071503	0,1110609	0,1017815	0,0923852	0,0786678	0,0738746	0,0815870	0,1074268	0,1265530	0,1295690	0,1213547	
sobota	6 maj 23	0,1297809	0,1209132	0,1218093	0,1269676	0,1189488	0,0756421	0,0670946	0,0640596	0,0747634	0,0942478	0,0882491	0,0836229	0,0894126	0,0891210	0,0903444	0,0888017	0,0740118	0,0701042	0,0721745	0,0750424	0,0932915	0,1299968	0,1287429	0,1241408	
niedziela	7 maj 23	0,1181853	0,1162980	0,1158624	0,1216554	0,1127923	0,0685634	0,0619297	0,0623738	0,0790535	0,0745052	0,0676083	0,0710834	0,0833231	0,0873109	0,0821343	0,0691509	0,0708187	0,0793751	0,0710028	0,0736765	0,0946884	0,1294861	0,1299710	0,1248913	
poniedziałek	8 maj 23	0,1199820	0,1192175	0,1196165	0,1208950	0,1154820	0,0749051	0,0754033	0,0821126	0,1144063	0,1079630	0,1078394	0,1132938	0,11104991	0,1073265	0,1077068	0,0694478	0,0945556	0,0859837	0,0873799	0,0894937	0,1019625	0,1349817	0,1339399	0,1298206	
wtorek	9 maj 23	0,1280842	0,1242580	0,1222761	0,1258897	0,1169961	0,0753055	0,0751120	0,0799576	0,0969496	0,1079386	0,1015580	0,1019391	0,1035178	0,1148933	0,1195673	0,1095881	0,1019061	0,0869810	0,0795860	0,0853021	0,1070605	0,1404493	0,1363040	0,1357131	
środa	10 maj 23	0,1319618	0,1306467	0,1235169	0,1259789	0,1177451	0,0765279	0,0767366	0,0822044	0,0977104	0,1052226	0,1045717	0,1072217	0,1080713	0,1093637	0,1135147	0,1059306	0,0938405	0,0777415	0,0778535	0,0790097	0,1002938	0,1345759	0,1348655	0,1302890	
czwartek	11 maj 23	0,1278208	0,1278208	0,1211700	0,1276188	0,1116342	0,0709522	0,0719064	0,0811684	0,0944399	0,1017003	0,1054423	0,1026885	0,1062411	0,1100536	0,1112973	0,0974208	0,0910772	0,0840216	0,0800976	0,0799096	0,0999119	0,1350588	0,1366777	0,1311825	
piątek	12 maj 23	0,1280482	0,1264239	0,1208094	0,1250223	0,1143187	0,0740217	0,0706708	0,0780381	0,0973713	0,1065624	0,1045382	0,1037040	0,1066756	0,1116181	0,1081538	0,0999651	0,0930059	0,0780371	0,0765785	0,0811745	0,0970141	0,1386986	0,1349382	0,1293014	
sobota	13 maj 23	0,1298188	0,1207059	0,1211969	0,1258414	0,1142354	0,0739464	0,0655550	0,0631601	0,0758300	0,0944638	0,0895546	0,0849760	0,0914227	0,0899890	0,0914020	0,0891795	0,0744445	0,0710466	0,0725048	0,0744019	0,0917070	0,1282947	0,1287623	0,1247848	
niedziela	14 maj 23	0,1211905	0,1182060	0,1173225	0,1197299	0,1033567	0,0654251	0,0582700	0,0600540	0,0646358	0,0740800	0,0744680	0,0733172	0,07501629	0,0791691	0,0795021	0,0753435	0,0771976	0,0707620	0,0745853	0,0766634	0,0837414	0,1235934	0,1288315	0,1223467	
poniedziałek	15 maj 23	0,1161753	0,1203623	0,1152044	0,1175258	0,1039077	0,0670047	0,0673639	0,0761774	0,1003103	0,0999707	0,1052184	0,1081669	0,1072741	0,1080380	0,1115408	0,1018854	0,0988703	0,0860291	0,0934008	0,0891016	0,0926147	0,1315665	0,1301472	0,1278245	
wtorek	16 maj 23	0,1210590	0,1206016	0,1155298	0,1199754	0,1024570	0,0663246	0,0673178	0,0780281	0,0999989	0,1070537	0,1068072	0,1034559	0,1056781	0,1065422	0,1094947	0,1008436	0,0883133	0,0796420	0,0852781	0,0885841	0,1007760	0,1320771	0,1303296	0,1251856	
środa	17 maj 23	0,1211024	0,1232104	0,1188248	0,1235653	0,1057979	0,0745666	0,0700868	0,07770830	0,0968453	0,1107632	0,1055235	0,1077563	0,1013257	0,1080286	0,1119578	0,0985700	0,0864610	0,0741934	0,0909143	0,0896996	0,0950293	0,1320171	0,1291272	0,1253087	
czwartek	18 maj 23	0,1257035	0,1211607																							

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
środa	7 cze 23	0,1112434	0,1041625	0,1031196	0,1097552	0,0719915	0,0620510	0,0660829	0,0737206	0,0903020	0,1016669	0,0946196	0,1010898	0,1011886	0,1055951	0,1048302	0,0989012	0,0896762	0,0879645	0,0903983	0,0856149	0,0791351	0,0995185	0,1143311	0,1080439	
czwartek	8 cze 23	0,1030823	0,1028840	0,1036140	0,1066423	0,0704523	0,0545820	0,0497592	0,0543438	0,0652553	0,0746376	0,0747474	0,0790135	0,0859012	0,0888787	0,0861220	0,0801788	0,0775569	0,0761782	0,0766573	0,0758541	0,0769517	0,0994188	0,1161284	0,1129191	
piątek	9 cze 23	0,1117228	0,1093032	0,1068965	0,1093208	0,0746018	0,0584997	0,0614746	0,0740648	0,0934455	0,0758411	0,1028756	0,0932100	0,0853560	0,1022682	0,1051176	0,0983135	0,0877645	0,0872138	0,0827238	0,0838111	0,1059343	0,1270324	0,1236825		
sobota	10 cze 23	0,1147771	0,1095276	0,1084386	0,1116144	0,0724674	0,0590758	0,0575629	0,0656383	0,0820896	0,0878497	0,0932673	0,1034686	0,1006038	0,1003313	0,0893876	0,0862996	0,0811675	0,0791344	0,0758301	0,0782677	0,0759408	0,1008883	0,1141784	0,1080307	
niedziela	11 cze 23	0,1050603	0,1026637	0,1043366	0,1088308	0,0681977	0,0538749	0,0544985	0,0629855	0,0691337	0,0703627	0,0731197	0,0775733	0,0810189	0,0851197	0,0876601	0,0848580	0,0857245	0,0834273	0,0834050	0,0815890	0,0740057	0,0981607	0,1160749	0,1094994	
poniedziałek	12 cze 23	0,1029522	0,1020177	0,1012284	0,0992295	0,0658150	0,0537682	0,0677116	0,0746357	0,0677116	0,0817104	0,1104270	0,1198411	0,1180530	0,1139967	0,1103580	0,1240755	0,1093884	0,1028106	0,1036149	0,1063343	0,0940130	0,1130577	0,1310095	0,1251067	
wtorek	13 cze 23	0,1069555	0,1020437	0,0998606	0,0992763	0,0670112	0,0565726	0,0728929	0,0857949	0,1045302	0,1146692	0,1193742	0,1193953	0,1146588	0,1178707	0,1248897	0,1153409	0,1093292	0,0989614	0,0965527	0,0971310	0,0939342	0,1118004	0,1270505	0,1143558	
środa	14 cze 23	0,1121091	0,1053158	0,1025228	0,1073727	0,0732342	0,0616108	0,0650677	0,0746917	0,0968726	0,1060557	0,1124685	0,1176439	0,1181640	0,1204249	0,1172426	0,1105847	0,1042872	0,0986128	0,0980812	0,0989271	0,0981692	0,1299205	0,1348582	0,1135711	
czwartek	15 cze 23	0,1116181	0,1081574	0,1066236	0,1082834	0,0759729	0,0625080	0,0598377	0,0721929	0,0908460	0,0985225	0,1013264	0,1064788	0,1051541	0,1087094	0,1132093	0,1069990	0,0957068	0,0896896	0,0968936	0,0994607	0,0823051	0,1044009	0,1192613	0,1143266	
piątek	16 cze 23	0,1112791	0,1068708	0,1058233	0,1099793	0,0728265	0,0625571	0,0672662	0,0788524	0,1054361	0,1182140	0,1065844	0,1087345	0,1117697	0,1125754	0,1143317	0,1125465	0,1081457	0,0914399	0,0896721	0,0943882	0,0892291	0,1146649	0,1326480	0,1287907	
sobota	17 cze 23	0,1236639	0,1162722	0,1157345	0,1183887	0,0836583	0,0718561	0,0686536	0,0726600	0,0886705	0,1000455	0,0963243	0,0979581	0,0929854	0,0945790	0,0939563	0,0859130	0,0832626	0,0849554	0,0849679	0,0886919	0,0899154	0,1056855	0,1163721	0,1105347	
niedziela	18 cze 23	0,1068279	0,1068404	0,1068404	0,1069271	0,1120908	0,0739458	0,0569102	0,0546983	0,0616989	0,0648453	0,0693424	0,0669546	0,0692474	0,0769344	0,0799909	0,0799144	0,0716677	0,0767794	0,0756152	0,0746418	0,0718427	0,0947266	0,1200350	0,1095901	
poniedziałek	19 cze 23	0,1026546	0,1020183	0,1012285	0,0989603	0,0647928	0,0542056	0,0673602	0,0780207	0,0970340	0,1073233	0,1089565	0,1183525	0,1154027	0,1132806	0,1120237	0,1239905	0,1085588	0,1040226	0,1032802	0,1046339	0,0929477	0,1089870	0,1299085	0,1231090	
wtorek	20 cze 23	0,1055933	0,1011877	0,0995386	0,0987516	0,0668366	0,0561987	0,0725986	0,0848311	0,1034378	0,1125437	0,1176580	0,1171782	0,1120697	0,1169006	0,1251405	0,1152188	0,1088296	0,0988775	0,0974003	0,0966164	0,0940787	0,1097015	0,1268848	0,1144369	
środa	21 cze 23	0,1123812	0,1065212	0,1025351	0,1071216	0,0729728	0,0618193	0,0650444	0,0743791	0,0956015	0,1059624	0,1140970	0,1173523	0,1166467	0,1179833	0,1166555	0,1115387	0,1035535	0,0972251	0,0983980	0,1007235	0,1004355	0,1294359	0,1341223	0,1133538	
czwartek	22 cze 23	0,1105873	0,1071712	0,1052814	0,1076296	0,0760882	0,0627614	0,0614503	0,0737863	0,0919159	0,1008247	0,1039046	0,1121840	0,1086927	0,1123256	0,1183372	0,1106636	0,0987368	0,0928910	0,0999180	0,1030593	0,0842543	0,1041989	0,1213651	0,1155884	
piątek	23 cze 23	0,1128419	0,1085056	0,1071251	0,1110808	0,0740412	0,0644435	0,0692022	0,0627561	0,1106980	0,1243502	0,1146569	0,1171119	0,1206047	0,1222681	0,1220082	0,1202773	0,1132704	0,0971641	0,0965427	0,1003412	0,0947724	0,1186606	0,1338528	0,1320228	
sobota	24 cze 23	0,1268727	0,1194584	0,1178199	0,1201009	0,0848912	0,0734680	0,0711583	0,0671976	0,0927342	0,1052453	0,1016301	0,1062841	0,1035490	0,1045361	0,1026247	0,0923481	0,0921800	0,0936260	0,0943829	0,0996178	0,0997044	0,1103524	0,1209900	0,1147555	
niedziela	25 cze 23	0,1097001	0,1071316	0,1083820	0,1136688	0,0766850	0,0601322	0,0593147	0,0673609	0,0726613	0,0790983	0,0777478	0,0802828	0,0889051	0,0938757	0,0927017	0,0908045	0,0809938	0,0861985	0,0839360	0,0811449	0,0773155	0,0988919	0,1244848	0,1115672	
poniedziałek	26 cze 23	0,1070554	0,1095925	0,1066680	0,1077783	0,0737898	0,0625394	0,0675424	0,0626516	0,1037013	0,1067992	0,1057344	0,1135295	0,1104530	0,1134021	0,1179404	0,1107136	0,1011434	0,0891666	0,0997099	0,1019752	0,0863829	0,1048378	0,1356824	0,1267454	
wtorek	27 cze 23	0,1237774	0,1161755	0,1144085	0,1173749	0,0856398	0,0746813	0,0712826	0,0646156	0,1094968	0,1110717	0,1055795	0,1123490	0,1162849	0,1236243	0,1257774	0,1240466	0,1056738	0,1038768	0,1035796	0,0915265	0,1141258	0,1224329	0,1140866		
środa	28 cze 23	0,1105510	0,1092391	0,1047363	0,1095505	0,0758684	0,0636391	0,0657907	0,0797594	0,0987286	0,1131995	0,1191620	0,1154502	0,1173406	0,1150514	0,1216828	0,1132153	0,1004463	0,0992368	0,0994092	0,1078605	0,0902955	0,1094144	0,1334208	0,1204036	
czwartek	29 cze 23	0,1143574	0,1074662	0,1072013	0,1084222	0,0742883	0,0671338	0,0739359	0,0786251	0,0879564	0,0933275	0,1018637	0,1063529	0,0965738	0,1018313	0,1064819	0,0971094	0,0865681	0,0822525	0,0856585	0,0868509	0,0799984	0,0948827	0,1147047	0,1204256	
piątek	30 cze 23	0,1127949	0,1065570	0,1073033	0,1097974	0,0752994	0,0633642	0,0637673	0,0764788	0,0927159	0,0958733	0,0984484	0,0995379	0,1074878	0,1020815	0,1101523	0,1041646	0,1010825	0,0858278	0,0846475	0,0832445	0,0860080	0,1094655	0,1256095	0,1188138	
sobota	1 lip 23	0,1116554	0,1079832	0,1065485	0,1070868	0,0728511	0,0584094	0,0620283	0,0714731	0,0858350	0,0948557	0,0948226	0,0906727	0,0946839	0,0960309	0,1037588	0,0954015	0,0805721	0,0826706	0,0857260	0,0859279	0,0819947	0,0907260	0,1129577	0,1071605	
niedziela	2 lip 23	0,1022739	0,1051931	0,1033311	0,1055823	0,0692665	0,0549153	0,0574249	0,0659928	0,0787531	0,0958176	0,0850123	0,0840305	0,0838629	0,0872776	0,0886013	0,0885209	0,0870926	0,0823287	0,0822507	0,0854184	0,0856185	0,0996177	0,1234881	0,1188215	
poniedziałek	3 lip 23	0,1080086	0,1080861	0,1061834	0,1085967	0,0752363	0,0617105	0,0690043	0,0838578	0,0975506	0,1008278	0,1022258	0,1022258	0,1028048	0,1081255	0,1245973	0,1118407	0,0999603	0,0945649	0,0919889	0,0924978	0,0884978	0,1031731	0,1275124	0,1226499	
wtorek	4 lip 23	0,1197956	0,1130721	0,1109337	0,1154599	0,0827730	0,0700432	0,0759447	0,0910818	0,0931810	0,0982711	0,0972590	0,0977239	0,1011641	0,1068221	0,1114910	0,1076010	0,0940663	0,0852718	0,0884921	0,0908479	0,0845422	0,1128074	0,1221382	0,1153129	
środa	5 lip 23	0,1125145	0,1033173	0,1024875	0,1065935	0,0763361	0,0624021	0,0663884	0,0779621	0,0897378	0,0990340	0,0989249	0,0903185	0,0905162	0,0992128	0,1016819	0,0965997	0,0824285	0,0812823	0,0832744	0,0852928	0,0877098	0,0925062	0,1167256	0,1155837	
czwartek	6 lip 23	0,1088578	0,1029484	0,1009817	0,1064056	0,0745984	0,0611866	0,0625185	0,0745658	0,0890278	0,0946843	0,0961674	0,0910088	0,0986487	0,1014841	0,1043689	0,0981964	0,0897937	0,0843040	0,0838208	0,0813879	0,0823114	0,0950851	0,1189743	0,1131899	
piątek	7 lip 23	0,1076505	0,1035671	0,0994992	0,1046995	0,0758704	0,0597294	0,0625681	0,0745840	0,0883275	0,1051779	0,1023639	0,0964226	0,1052594	0,1063807	0,1026003	0,0995547	0,0924780	0,0821630	0,0947187	0,0907731	0,0839947	0,1088837	0,1240421	0,1201224	
sobota	8 lip 23	0,1193999	0,1181005	0,1138618	0,1124820	0,0793585	0,0608643	0,0567160	0,0626369	0,0695153	0,0838492	0,0873612	0,0915080	0,0879001	0,0899866	0,0908221	0,0900919	0,0816928	0,0792367	0,0867781	0,0807588	0,0759885	0,0926969	0,1175200	0,1143228	
niedziela	9 lip 23	0,1098784	0,1063782	0,1085276	0,1092743	0,0766335	0,0563697	0,0536037	0,0611863	0,0625484	0,0704916	0,0706470	0,0681660	0,0714113	0,0754083	0,0838307	0,0850107	0,0838127	0,0863146	0,0868326	0,0895992	0,0873534	0,1082706	0,1286480	0,1212193	
poniedziałek	10 lip 23	0,1139613	0,1132369																							

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
niedziela	30 lip 23	0,1152596	0,1129994	0,1122923	0,1185911	0,0993940	0,0581296	0,0580589	0,0682150	0,0745587	0,0768423	0,0814503	0,0788828	0,0840810	0,0934216	0,0898082	0,0870792	0,0855744	0,0821442	0,0804482	0,0821395	0,0846333	0,1245945	0,1379852	0,1323788	
poniedziałek	31 lip 23	0,1242364	0,1231018	0,1196631	0,1243306	0,1092426	0,0689724	0,0757636	0,0828613	0,0963081	0,1066671	0,1065831	0,1184823	0,1231239	0,1233127	0,1216756	0,1165828	0,1066263	0,1028535	0,1021778	0,1022453	0,1007189	0,1309562	0,1309012	0,1247392	
wtorek	1 sie 23	0,1196231	0,1178977	0,1131516	0,1206969	0,1081135	0,0675484	0,0680698	0,0808853	0,1037951	0,1091951	0,1098223	0,1132153	0,1133306	0,1198276	0,1176657	0,1091540	0,1061639	0,0915161	0,0989935	0,0938568	0,0933130	0,1264696	0,1275344	0,1200168	
środa	2 sie 23	0,1159727	0,1177459	0,1147700	0,1192178	0,1112002	0,0653120	0,0665080	0,0798441	0,0896565	0,1044747	0,0975423	0,1054735	0,1031800	0,1083387	0,1124634	0,1110767	0,0939867	0,0943671	0,1000799	0,0891441	0,0903818	0,1227013	0,1275534	0,1177944	
czwartek	3 sie 23	0,1172064	0,1102013	0,1095358	0,1167111	0,1086786	0,0625051	0,0635480	0,0738414	0,0899220	0,1000292	0,0881195	0,1056136	0,1033967	0,1068010	0,1086282	0,1044209	0,0935867	0,0903161	0,0905733	0,0950253	0,0936481	0,1258643	0,1263238	0,1187851	
piątek	4 sie 23	0,1165928	0,1132472	0,1122227	0,1168468	0,1101309	0,0632907	0,0668951	0,0793396	0,1004683	0,1024023	0,1075329	0,1033824	0,1068387	0,1074955	0,1102830	0,1037312	0,0948726	0,0875858	0,1002811	0,1013333	0,1090788	0,1299164	0,1235442	0,1221311	
sobota	5 sie 23	0,1202778	0,1199107	0,1106560	0,1169013	0,1100190	0,0631272	0,0619890	0,0778878	0,0968060	0,1055624	0,1051145	0,1042186	0,1134596	0,1088988	0,1070010	0,0949120	0,0943756	0,0945274	0,0810187	0,0811972	0,0890078	0,1329892	0,1263056	0,1209780	
niedziela	6 sie 23	0,1138258	0,1092780	0,1099888	0,1160880	0,1073482	0,0589137	0,0546258	0,0655713	0,0697938	0,0810190	0,0817971	0,0753875	0,0798155	0,0848474	0,0835093	0,0834023	0,0913614	0,0865363	0,0936396	0,0899927	0,0861062	0,1256888	0,1261944	0,1196196	
poniedziałek	7 sie 23	0,1120874	0,1125963	0,1112652	0,1169239	0,1097392	0,0646016	0,0612253	0,0814111	0,0912335	0,1045762	0,1109946	0,1151720	0,1179705	0,1216292	0,1194975	0,1128466	0,1076266	0,1022017	0,0847962	0,0914903	0,0947567	0,1352054	0,1243143	0,1204507	
wtorek	8 sie 23	0,1172004	0,1108626	0,1092607	0,1165770	0,1123271	0,0647863	0,0628510	0,0795834	0,0907854	0,1006970	0,1146685	0,1160951	0,1210563	0,1291981	0,1213046	0,1123986	0,0982359	0,0921386	0,0826667	0,0864065	0,0923548	0,1316755	0,1249831	0,1192569	
środa	9 sie 23	0,1175281	0,1105621	0,1076950	0,1151501	0,1098933	0,0639053	0,0599959	0,0752575	0,0803655	0,1084358	0,1152675	0,1190017	0,1207087	0,1263108	0,1279499	0,1280107	0,1091933	0,0964663	0,0919455	0,0847293	0,0989338	0,1357573	0,1267347	0,1181956	
czwartek	10 sie 23	0,1170472	0,1111672	0,1106210	0,1141326	0,1100216	0,0667174	0,0624350	0,0782128	0,0978805	0,1018225	0,0949454	0,1051165	0,0991514	0,1057298	0,1128753	0,1087283	0,0983489	0,0927254	0,0942257	0,0949550	0,1061340	0,1363490	0,1264055	0,1212896	
piątek	11 sie 23	0,1162660	0,1137378	0,1111191	0,1162069	0,1135236	0,0694539	0,0622786	0,0795904	0,1007793	0,1013943	0,1063077	0,1068745	0,1077081	0,1112260	0,1121152	0,1053291	0,0971026	0,0855439	0,0886420	0,0889087	0,1041979	0,1464908	0,1340945	0,1271471	
sobota	12 sie 23	0,1263011	0,1194391	0,1148267	0,1169487	0,1121401	0,0673537	0,0589891	0,0739967	0,0820993	0,0918721	0,0893394	0,0899191	0,0889880	0,0914104	0,0917958	0,0836261	0,0791114	0,0872086	0,0908109	0,0844357	0,1035040	0,1369906	0,1313805	0,1231109	
niedziela	13 sie 23	0,1181311	0,1157234	0,1143906	0,1181704	0,1173474	0,0683631	0,0550938	0,0627747	0,0704612	0,0734888	0,0734377	0,0757060	0,0787347	0,0882713	0,0902143	0,0887718	0,0768422	0,0773080	0,0810126	0,0734535	0,0901894	0,1306702	0,1259676	0,1197991	
poniedziałek	14 sie 23	0,1152395	0,1110332	0,1122491	0,1139823	0,1140053	0,0681687	0,0630799	0,0801457	0,0981783	0,1014543	0,0988555	0,0950293	0,0943130	0,0963769	0,1048965	0,1053176	0,0881515	0,0822963	0,0846685	0,0853221	0,1000603	0,1289411	0,1214706	0,1137874	
wtorek	15 sie 23	0,1105693	0,1070927	0,1081564	0,1153206	0,1169905	0,0701612	0,0493913	0,0596256	0,0664040	0,0719457	0,0690167	0,0674648	0,0777783	0,0769708	0,0863320	0,0736667	0,0697186	0,0700006	0,0734323	0,0777683	0,1045780	0,1310606	0,1241886	0,1154782	
środa	16 sie 23	0,1140254	0,1130257	0,1111917	0,1135518	0,1146644	0,0719861	0,0587752	0,0681981	0,081947	0,1018710	0,1051700	0,1087083	0,1047893	0,1110491	0,1094530	0,1094530	0,0890864	0,0837311	0,0897168	0,0875569	0,1074286	0,1317084	0,1234986	0,1173310	
czwartek	17 sie 23	0,1140867	0,1137725	0,1083122	0,1142066	0,1149814	0,0739216	0,0626136	0,0752609	0,0916908	0,1019313	0,1048671	0,0977448	0,1008475	0,1059292	0,1091667	0,1029786	0,0904234	0,0806072	0,0853895	0,0836483	0,1084224	0,1359302	0,1206972	0,1171550	
piątek	18 sie 23	0,1129477	0,1081726	0,1068086	0,1105289	0,1125767	0,0797858	0,0648604	0,0783732	0,0885987	0,0931762	0,0949069	0,0955213	0,0910977	0,0961786	0,1061728	0,0979070	0,0899246	0,0835869	0,0860286	0,0827254	0,1052120	0,1265330	0,1171409	0,1122152	
sobota	19 sie 23	0,1157436	0,1107281	0,1121855	0,1180019	0,1162333	0,0758809	0,0606650	0,0673047	0,0804163	0,0952634	0,0902349	0,0891659	0,0937432	0,0904835	0,0805562	0,0745286	0,0788113	0,0724287	0,0770818	0,0768385	0,1065695	0,1275216	0,1182822	0,1122622	
niedziela	20 sie 23	0,1083300	0,1073383	0,1094574	0,1148921	0,1137235	0,0759074	0,0503956	0,0547150	0,0635229	0,0686930	0,0692995	0,0726671	0,0756250	0,0756822	0,0810640	0,0787328	0,0757528	0,0704582	0,0724328	0,0769232	0,1136083	0,1326438	0,1247050	0,1163337	
poniedziałek	21 sie 23	0,1102634	0,1109601	0,1082941	0,1135076	0,1153398	0,0806420	0,0623071	0,0726228	0,0875183	0,0870174	0,0923919	0,0954207	0,0960416	0,0990841	0,0992342	0,0966863	0,0867703	0,0824303	0,0904450	0,0880459	0,1219105	0,1340948	0,1237203	0,1171462	
wtorek	22 sie 23	0,1128466	0,1135182	0,1101529	0,1139822	0,1153508	0,0844829	0,0598071	0,0753253	0,0857425	0,0895249	0,0904216	0,0930485	0,0934762	0,1028701	0,1106414	0,0868328	0,0920978	0,0812983	0,0868333	0,0864600	0,1246382	0,1338146	0,1215594	0,1153133	
środa	23 sie 23	0,1128554	0,1127712	0,1104259	0,1159871	0,1149773	0,0861770	0,0627721	0,0749199	0,0896382	0,0899107	0,0900043	0,0944515	0,0928530	0,0967829	0,1040682	0,0939261	0,0971291	0,0852810	0,0813107	0,0795095	0,1241107	0,1357015	0,1273418	0,1160809	
czwartek	24 sie 23	0,1144366	0,1147282	0,1080902	0,1132400	0,1157376	0,0883545	0,0598605	0,0729605	0,0851961	0,0934638	0,09070246	0,0975181	0,0983416	0,1047809	0,0993456	0,0974178	0,0843899	0,0790542	0,0813010	0,0850332	0,1227643	0,1325260	0,1226587	0,1161293	
piątek	25 sie 23	0,1131281	0,1147258	0,1107281	0,1155604	0,1160839	0,0890004	0,0600868	0,0746319	0,0861756	0,0932753	0,0907025	0,0989262	0,0940010	0,1037316	0,1055739	0,1017084	0,0910169	0,0920645	0,0886659	0,0822894	0,1283641	0,1344844	0,1214851	0,1173710	
sobota	26 sie 23	0,1166395	0,1157067	0,1104625	0,1153367	0,1172955	0,0888086	0,0562576	0,0639546	0,0762280	0,0862715	0,0929021	0,0837156	0,0927379	0,0921547	0,0869706	0,0794281	0,0698253	0,0749097	0,0794031	0,0783154	0,1269692	0,1330827	0,1203523	0,1123645	
niedziela	27 sie 23	0,1109084	0,1085954	0,1087428	0,1149137	0,1150646	0,0880059	0,0533135	0,0656351	0,0640217	0,0714195	0,0707285	0,0734626	0,0749348	0,0777572	0,0790249	0,0725691	0,0707298	0,0689128	0,0749637	0,0771682	0,1262453	0,1345555	0,1245775	0,1139558	
poniedziałek	28 sie 23	0,1152519	0,1136717	0,1111707	0,1160877	0,1176744	0,0927294	0,0659750	0,0750480	0,0957039	0,0992317	0,0925811	0,0988950	0,0975904	0,1042823	0,1095966	0,1072562	0,0923102	0,0864146	0,0829358	0,0878604	0,1308913	0,1353933	0,1216983	0,1142706	
wtorek	29 sie 23	0,1163454	0,1145802	0,1086452	0,1148428	0,1159656	0,0943225	0,0636733	0,0803081	0,0931773	0,1045671	0,0985204	0,1015634	0,1031822	0,1075907	0,1079871	0,1000369	0,0939772	0,0901635	0,0860155	0,0898988	0,1390710	0,1340371	0,1247422	0,1171023	
środa	30 sie 23	0,1166667	0,1130942	0,1121457	0,1136062	0,1147753	0,0964011	0,0644253	0,0787440	0,0896254	0,0985036	0,1023497	0,1035542	0,1003426	0,1030235	0,1114004	0,1041400	0,1011345	0,0861737	0,0908818	0,0916333	0,1432296	0,1355147	0,1232228	0,1160043	
czwartek	31 sie 23	0,1131454	0,1110983	0,1112043	0,1133976	0,1147184	0,0974664	0,0609801	0,0738823	0,1013157	0,1072874	0,0974810	0,1002802	0,1030386	0,1049475	0,1057727	0,0994752	0,0848238	0,0824850	0,0848348	0,0901647	0,1403905	0,1340351	0,1238546	0,1173897	
piątek	1 wrz 23	0,1164147	0,1130494	0,1096696	0,1145464	0,115																				

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
czwartek	21 wrz 23	0,1240068	0,1248153	0,1217186	0,1262487	0,1286316	0,1306191	0,0958271	0,0896308	0,1102361	0,1122970	0,1138257	0,1127697	0,1179587	0,1159936	0,1133911	0,1005262	0,0819677	0,0767395	0,0862115	0,1326637	0,1409443	0,1380244	0,1282775	0,1228001	
piątek	22 wrz 23	0,1199890	0,1202678	0,1199827	0,1216036	0,1231005	0,1283455	0,0857300	0,0813093	0,1018719	0,1100160	0,1063844	0,1151738	0,1044293	0,1103547	0,1093290	0,1019740	0,0901979	0,0815516	0,0812432	0,1322902	0,1479973	0,1440466	0,1298790	0,1262248	
sobota	23 wrz 23	0,1249467	0,1217910	0,1197799	0,1233394	0,1250265	0,1298085	0,0853961	0,0855547	0,0900777	0,0845051	0,0885035	0,0862167	0,0760283	0,0850522	0,0850036	0,0782167	0,0886954	0,1420922	0,1517944	0,1438937	0,1328624	0,1286252	0,1262652		
niedziela	24 wrz 23	0,1239471	0,1211818	0,1232756	0,1278240	0,1274313	0,1291935	0,0810615	0,0623651	0,0708255	0,0754051	0,0708576	0,0769690	0,0804328	0,0832928	0,0793827	0,0685833	0,0733511	0,0728984	0,0787030	0,1370244	0,1413194	0,1352299	0,1260134	0,1220272	
poniedziałek	25 wrz 23	0,1183710	0,1212055	0,1211155	0,1229724	0,1249540	0,1277900	0,0907572	0,0780536	0,1036371	0,1075286	0,1083058	0,1129926	0,1055842	0,1096820	0,1174156	0,1044951	0,0876520	0,0859501	0,0944196	0,1462989	0,1582033	0,1466905	0,1412959	0,1299521	
wtorek	26 wrz 23	0,1279486	0,1265204	0,1255251	0,1267774	0,1294207	0,1348272	0,0973550	0,0832107	0,1034477	0,1116069	0,1103877	0,1140907	0,1052733	0,1173652	0,1179267	0,1104337	0,0912294	0,0853326	0,0933306	0,1534922	0,1641917	0,1512045	0,1345684	0,1277147	
środa	27 wrz 23	0,1238366	0,1240493	0,1217531	0,1264966	0,1248816	0,1323067	0,0971616	0,0847269	0,1054500	0,1132353	0,1042601	0,1098107	0,1076359	0,1095082	0,1164956	0,1030627	0,0880150	0,0751844	0,0851414	0,1436086	0,1484850	0,1461133	0,1314078	0,1276465	
czwartek	28 wrz 23	0,1242704	0,1229541	0,1227643	0,1280544	0,1279052	0,1325574	0,1028150	0,0859829	0,1084729	0,1166972	0,1102993	0,1131533	0,1154057	0,1166624	0,1135093	0,1088244	0,0892937	0,0878328	0,0910486	0,1479846	0,1474748	0,1404739	0,1392040	0,1282082	
piątek	29 wrz 23	0,1265711	0,1254428	0,1231408	0,1298070	0,1292876	0,1325142	0,1043427	0,0877962	0,1074723	0,1177355	0,1156362	0,1148904	0,1121047	0,1017268	0,1041857	0,1013660	0,0837917	0,0830564	0,1039069	0,1626597	0,1621363	0,1511208	0,1372266	0,1362056	
sobota	30 wrz 23	0,1321135	0,1336461	0,1284427	0,1304251	0,1323213	0,1343853	0,1009896	0,0708397	0,0836834	0,0873400	0,0966960	0,0944198	0,0949362	0,0917782	0,0876756	0,0787728	0,0859340	0,0804412	0,1069723	0,1545225	0,1477335	0,1512321	0,1459472	0,1384359	
niedziela	1 paź 23	0,1287089	0,1252180	0,1293089	0,1375247	0,1357200	0,1370950	0,0998292	0,0678897	0,0729190	0,0765518	0,0806645	0,0791280	0,0817341	0,0874293	0,0866649	0,0777968	0,0811690	0,0748257	0,0946417	0,1401130	0,1480570	0,1478323	0,1432447	0,1363795	
poniedziałek	2 paź 23	0,1272186	0,1262468	0,1266358	0,1329378	0,1339245	0,1401795	0,1126946	0,0852721	0,1105704	0,1195114	0,1116140	0,1030899	0,1016923	0,1047293	0,1044388	0,0952138	0,0923267	0,0903238	0,1034320	0,1566492	0,1564202	0,1503313	0,1480290	0,1301155	
wtorek	3 paź 23	0,1257031	0,1255311	0,1252667	0,1255958	0,1265668	0,1317725	0,1118007	0,0831391	0,1079395	0,1095717	0,1078971	0,1125444	0,1064385	0,1098230	0,1159026	0,1115626	0,0908510	0,0877663	0,1077389	0,1577176	0,1553209	0,1465335	0,1344988	0,1292817	
środa	4 paź 23	0,1232724	0,1232758	0,1222101	0,1280672	0,1264198	0,1255801	0,1202153	0,0932937	0,1130711	0,1218066	0,1196524	0,1162173	0,1109271	0,1188400	0,1238379	0,1062638	0,0837681	0,0839514	0,1101309	0,1563625	0,1536688	0,1492911	0,1328184	0,1268645	
czwartek	5 paź 23	0,1256370	0,1256370	0,1191384	0,1239152	0,1265168	0,1336512	0,1189767	0,0957267	0,1150817	0,1187141	0,1177874	0,1090815	0,1106816	0,1149718	0,1181742	0,1306265	0,0955359	0,0843065	0,1147818	0,1597956	0,1561995	0,1509206	0,1411180	0,1300980	
piątek	6 paź 23	0,1275235	0,1254160	0,1268879	0,1309655	0,1348093	0,1352260	0,1206519	0,0833983	0,1036128	0,1208084	0,1253089	0,1141551	0,1204704	0,1143750	0,1122193	0,1013040	0,0827322	0,0793101	0,1177142	0,1570053	0,1583320	0,1404072	0,1350289	0,1314078	
sobota	7 paź 23	0,1287318	0,1300384	0,1253478	0,1311146	0,1332319	0,1355553	0,1137140	0,0744331	0,0844941	0,0980140	0,1081845	0,0901488	0,0921930	0,0888997	0,0869057	0,0760619	0,0698074	0,0690315	0,1187248	0,1551723	0,1478907	0,1390453	0,1323832	0,1257848	
niedziela	8 paź 23	0,1215044	0,1231058	0,1210100	0,1306105	0,1301850	0,1305627	0,1048377	0,0675166	0,0702544	0,1081081	0,0963397	0,0656397	0,0716174	0,1052134	0,0673497	0,0692810	0,0671775	0,1103885	0,1491597	0,1429974	0,1438827	0,1394289	0,1325953		
poniedziałek	9 paź 23	0,1308072	0,1306226	0,1290143	0,1322612	0,1398498	0,1412806	0,1280632	0,1028752	0,1131416	0,1225973	0,1237500	0,1194603	0,1172276	0,1084369	0,1122469	0,1049887	0,0924693	0,0882923	0,1247865	0,1652726	0,1571748	0,1512828	0,1468600	0,1369290	
wtorek	10 paź 23	0,1303837	0,1247957	0,1230615	0,1306013	0,1293614	0,1311682	0,1228222	0,1000799	0,1157866	0,1163978	0,1131350	0,1105673	0,1083960	0,1146407	0,1113149	0,0950507	0,0855296	0,0818171	0,1303637	0,1639450	0,1544680	0,1514387	0,1378822	0,1305939	
środa	11 paź 23	0,1261272	0,1251508	0,1214664	0,1260443	0,1271040	0,1303531	0,1236246	0,1186033	0,1225261	0,1189835	0,1186303	0,1282242	0,1121539	0,1040461	0,1082616	0,0943610	0,0872736	0,0820373	0,1261982	0,1615398	0,1464310	0,1385757	0,1318021	0,1252883	
czwartek	12 paź 23	0,1298123	0,1223937	0,1191597	0,1256008	0,1285115	0,1313798	0,1261551	0,0970366	0,1117691	0,1149861	0,1128829	0,1086184	0,1111266	0,1164512	0,1167444	0,1123084	0,0951590	0,0903412	0,1352987	0,1641958	0,1565956	0,1507850	0,1386748	0,1338602	
piątek	13 paź 23	0,1319511	0,1299357	0,1271079	0,1297894	0,1308277	0,1365507	0,1312634	0,0962549	0,1125790	0,1262056	0,1218483	0,1167356	0,1217501	0,1150734	0,1154954	0,1114198	0,1009135	0,0987226	0,1375550	0,1626367	0,1589537	0,1531658	0,1468282	0,1429232	
sobota	14 paź 23	0,1360081	0,1336097	0,1365325	0,1345264	0,1365183	0,1362825	0,1231663	0,0962309	0,0906807	0,0989159	0,1069396	0,0971555	0,0923923	0,1053122	0,0870948	0,0824695	0,0842993	0,0894170	0,1467965	0,1615683	0,1582329	0,1427541	0,1365502	0,1305096	
niedziela	15 paź 23	0,1268162	0,1242395	0,1226017	0,1318459	0,1307293	0,1276793	0,1216984	0,0737857	0,0708030	0,0777245	0,0762772	0,0771698	0,0825360	0,0833190	0,0858811	0,0793692	0,0734168	0,0759453	0,1312326	0,1462705	0,1390317	0,1342964	0,1279160	0,1262007	
poniedziałek	16 paź 23	0,1224765	0,1226517	0,1189109	0,1243113	0,1251933	0,1285625	0,1275825	0,0942517	0,1045876	0,1037250	0,1022424	0,1044369	0,1023412	0,1074571	0,1148369	0,1010699	0,0892485	0,0871512	0,1397500	0,1667498	0,1671215	0,1509367	0,1403373	0,1358015	
wtorek	17 paź 23	0,1297452	0,1264274	0,1257646	0,1298350	0,1312006	0,1323982	0,1383691	0,0858814	0,0774400	0,1140275	0,1170179	0,1128754	0,1076877	0,1163282	0,1170982	0,1026056	0,0939182	0,0909300	0,1505042	0,1601306	0,1547885	0,1432423	0,1325092		
środa	18 paź 23	0,1306347	0,1287997	0,1274454	0,1302401	0,1363731	0,1400338	0,1398343	0,1012776	0,1211244	0,1259007	0,1234130	0,1188574	0,1213184	0,1195163	0,1177022	0,1079049	0,1025223	0,0980322	0,1579799	0,1673767	0,1617394	0,1531400	0,1441002	0,1358634	
czwartek	19 paź 23	0,1341148	0,1320201	0,1248958	0,1303975	0,1324473	0,1368497	0,1397178	0,1105454	0,1102420	0,1184416	0,1305167	0,1231560	0,1108293	0,1057352	0,1106961	0,0988153	0,0889601	0,0863857	0,1427189	0,1594253	0,1538566	0,1424261	0,1396024	0,1326752	
piątek	20 paź 23	0,1251861	0,1262657	0,1250298	0,1298931	0,1315174	0,1371128	0,1374101	0,1002454	0,1078736	0,1217752	0,1130685	0,1064413	0,1054074	0,1080637	0,1121486	0,1098065	0,0942357	0,0921210	0,1456285	0,1568691	0,1541355	0,1484377	0,1467361	0,1472444	
sobota	21 paź 23	0,1387958	0,1311496	0,1322988	0,1366351	0,1373096	0,1360679	0,1320432	0,0915631	0,0893516	0,0961013	0,1079997	0,0970567	0,0975520	0,1002304	0,0828722	0,0785231	0,0903533	0,0936010	0,1518735	0,1597091	0,1595261	0,1519494	0,1372032	0,1305721	
niedziela	22 paź 23	0,1263197	0,1241706	0,1247095	0,1324129	0,1307968	0,1308273	0,1211782	0,0778274	0,0687354	0,0757243	0,0717308	0,0659732	0,0786331	0,0913930	0,0850425	0,0755989	0,0688504	0,0754550	0,1350565	0,1453692	0,1455409	0,1379706	0,1281369	0,1256747	
poniedziałek	23 paź 23	0,1207296	0,1198365	0,1224419	0,1222208	0,1229055	0,1296236	0,1296347	0,1037250	0,1198937	0,1122245	0,1058795	0,1123500	0,1195609	0,1097700	0,1174106	0,1014069	0,0862942	0,0927493	0,1561288	0,1575536	0,1530384	0,1427982	0,1383359	0,1352231	
wtorek	24 paź 23	0,1324303	0,1301677	0,1253363	0,130																					

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
poniedziałek	13 lis 23	0,1261925	0,1276682	0,1303277	0,1326761	0,1321110	0,1387728	0,1219281	0,0981501	0,1140754	0,1197985	0,1197651	0,1212028	0,1153690	0,1186861	0,1139841	0,1102390	0,1453226	0,1625700	0,1670477	0,1668866	0,1597843	0,1389296	0,1335068	0,1297047	
wtorek	14 lis 23	0,1278042	0,1291249	0,1275492	0,1300466	0,1338016	0,1380416	0,1288903	0,0903503	0,1090141	0,1207616	0,1158682	0,1276447	0,1159499	0,1168501	0,1201105	0,1090470	0,1440726	0,1572623	0,1554754	0,1594027	0,1546969	0,1456461	0,1395643	0,1352491	
środa	15 lis 23	0,1290893	0,1307470	0,1302174	0,1315928	0,1332693	0,1389315	0,1285744	0,0972537	0,1131766	0,1288060	0,1213088	0,1166424	0,1203655	0,1163559	0,1191611	0,1101186	0,1468985	0,1562747	0,1565478	0,1579920	0,1547672	0,1461939	0,1377052	0,1327343	
czwartek	16 lis 23	0,1287433	0,1316430	0,1282924	0,1320878	0,1370584	0,1368071	0,1349634	0,0965211	0,1089130	0,1188525	0,1231804	0,1176701	0,1195658	0,1124616	0,1151650	0,1038163	0,1516379	0,1598057	0,1580093	0,1588540	0,1546080	0,1503589	0,1398064	0,1327356	
piątek	17 lis 23	0,1281237	0,1292648	0,1252854	0,1336481	0,1381964	0,1396160	0,1335750	0,1007062	0,1124005	0,1232655	0,1185988	0,1176300	0,1162287	0,1101071	0,1145712	0,1015999	0,1477720	0,1607564	0,1656916	0,1607681	0,1533448	0,1425729	0,1384866	0,1381195	
sobota	18 lis 23	0,1349887	0,1302174	0,1337108	0,1357147	0,1373389	0,1439624	0,1313051	0,0890644	0,0929800	0,1057878	0,0966631	0,0949062	0,0913790	0,0932149	0,0915066	0,0812444	0,1374149	0,1522526	0,1601672	0,1591879	0,1496628	0,1427180	0,1406793	0,1343595	
niedziela	19 lis 23	0,1350361	0,1294176	0,1300823	0,1383453	0,1428364	0,1374298	0,1231337	0,0817418	0,0675932	0,0836490	0,0744172	0,0756719	0,0778900	0,0851543	0,0847978	0,0759096	0,1257941	0,1442971	0,1434356	0,1445420	0,1458128	0,1455841	0,1370603	0,1335210	
poniedziałek	20 lis 23	0,1291464	0,1317356	0,1304370	0,1317335	0,1325767	0,1371566	0,1341053	0,1030114	0,1060193	0,1135933	0,1101731	0,1133433	0,1127877	0,1167062	0,1165372	0,1053958	0,1528927	0,1614774	0,1645396	0,1611324	0,1558089	0,1467396	0,1473645	0,1368079	
wtorek	21 lis 23	0,1356514	0,1292853	0,1355926	0,1335731	0,1367177	0,1362676	0,1413011	0,1396149	0,1041574	0,1120253	0,1183863	0,1183770	0,1161975	0,1105789	0,1293552	0,1225042	0,1089561	0,1520466	0,1581235	0,1611469	0,1625392	0,1536206	0,1422677	0,1350547	0,1336835
środa	22 lis 23	0,1297978	0,1315738	0,1303311	0,1359743	0,1343289	0,1383371	0,1382978	0,1031911	0,1088354	0,1258607	0,1200669	0,1209934	0,1185687	0,1176181	0,1193969	0,1120749	0,1550573	0,1583590	0,1634922	0,1597331	0,1534163	0,1426603	0,1375962	0,1379381	
czwartek	23 lis 23	0,1340106	0,1308957	0,1324902	0,1353938	0,1380882	0,1415095	0,1404266	0,1046746	0,1084905	0,1162260	0,1138025	0,1183279	0,1148250	0,1127801	0,1270524	0,1140534	0,1596247	0,1564806	0,1554223	0,1606762	0,1550908	0,1490830	0,1401897	0,1346210	
piątek	24 lis 23	0,1322944	0,1292853	0,1324047	0,1335369	0,1351302	0,1421074	0,1087745	0,1068808	0,1180179	0,1120661	0,1167439	0,1111153	0,1152119	0,1118451	0,1119926	0,1070545	0,1632073	0,1664514	0,1610163	0,1599321	0,1485721	0,1456874	0,1404424		
sobota	25 lis 23	0,1361174	0,1333935	0,1275957	0,1331936	0,1393023	0,1369616	0,1345070	0,0974812	0,0871512	0,0955695	0,0943892	0,0878683	0,0876367	0,0923757	0,0902409	0,0825719	0,1382556	0,1499811	0,1544095	0,1511987	0,1479209	0,1438262	0,1409869	0,1332020	
niedziela	26 lis 23	0,1299086	0,1300766	0,1290165	0,1353218	0,1376403	0,1388838	0,1248226	0,0841881	0,0696122	0,0763094	0,0807801	0,0726430	0,0794945	0,0849202	0,0858228	0,0825967	0,1387756	0,1457875	0,1528016	0,1503709	0,1459054	0,1406134	0,1383855	0,1374227	
poniedziałek	27 lis 23	0,1291377	0,1330574	0,1296575	0,1376577	0,1373727	0,1431165	0,1408129	0,1197842	0,1171701	0,1261633	0,1236567	0,1264742	0,1339097	0,1261324	0,1212922	0,1574026	0,1649319	0,1659601	0,1613266	0,1575632	0,1485412	0,1425961	0,1360910		
wtorek	28 lis 23	0,1311280	0,1366576	0,1344997	0,1362344	0,1400185	0,1430043	0,1461488	0,1180251	0,1172731	0,1333215	0,1261017	0,1305180	0,1248849	0,1227986	0,1222001	0,1186663	0,1708361	0,1609211	0,1665498	0,1622602	0,1563934	0,1467962	0,1403123	0,1344822	
środa	29 lis 23	0,1349141	0,1332242	0,1294661	0,1372438	0,1391558	0,1399474	0,1431787	0,1167255	0,1206273	0,1300061	0,1223079	0,1303174	0,1311770	0,1320337	0,1240526	0,1201196	0,1693977	0,1687961	0,1664537	0,1620459	0,1565896	0,1462645	0,1427521	0,1353390	
czwartek	30 lis 23	0,1308341	0,1340129	0,1325039	0,1363047	0,1378084	0,1415582	0,1457425	0,1200464	0,1126000	0,1274876	0,1188280	0,1182916	0,1150205	0,1204409	0,1133146	0,1148271	0,164671	0,1610263	0,1627501	0,1586019	0,1542868	0,1462023	0,1442382	0,1392586	
piątek	1 gru 23	0,1350861	0,1362524	0,1325270	0,1388288	0,1374285	0,1438359	0,1447663	0,1184633	0,1145703	0,1232978	0,1165374	0,1208717	0,1185730	0,1145026	0,1206847	0,1184549	0,1661048	0,1602187	0,1634809	0,1629858	0,1581187	0,1513022	0,1459433	0,1415249	
sobota	2 gru 23	0,1354796	0,1323772	0,1375580	0,1403477	0,1419867	0,1441786	0,1399998	0,1125804	0,0902145	0,0994158	0,1037716	0,1004887	0,1015282	0,0979924	0,0957375	0,0979233	0,1457945	0,1501469	0,1526687	0,1543582	0,1493393	0,1434838	0,1406261	0,1384353	
niedziela	3 gru 23	0,1347734	0,1324455	0,1329610	0,1411463	0,1412413	0,1419725	0,1309300	0,1019988	0,0718484	0,0836466	0,0824910	0,0787778	0,0890438	0,0894439	0,0930324	0,0894469	0,1473615	0,1534709	0,1516468	0,1525003	0,1542183	0,1461245	0,1444129	0,1386104	
poniedziałek	4 gru 23	0,1374603	0,1361720	0,1395187	0,1399521	0,1425854	0,1449901	0,1493904	0,1351612	0,1179331	0,1241020	0,1215297	0,1225315	0,1269408	0,1243773	0,1258237	0,1257598	0,1664547	0,1664899	0,1655689	0,1634744	0,1609410	0,1531606	0,1461533	0,1405244	
wtorek	5 gru 23	0,1358172	0,1357325	0,1357859	0,1400457	0,1422542	0,1458332	0,1535212	0,1292420	0,1254392	0,1287969	0,1246053	0,1276430	0,1263989	0,1269340	0,1252436	0,1283409	0,1743688	0,1675810	0,1679282	0,1700032	0,1676894	0,1583578	0,1492012	0,1411004	
środa	6 gru 23	0,1445036	0,1420376	0,1396124	0,1428542	0,1424422	0,1503160	0,1495806	0,1342201	0,1181096	0,1292724	0,1242577	0,1273670	0,1254322	0,1253413	0,1263100	0,1210954	0,1693378	0,1658355	0,1634316	0,1665660	0,1636039	0,1518148	0,1448817	0,1440543	
czwartek	7 gru 23	0,1372960	0,1391581	0,1361488	0,1454140	0,1455429	0,1523012	0,1529101	0,1386283	0,1234536	0,1395953	0,1271120	0,1301227	0,1279571	0,1259229	0,1311008	0,1265885	0,1728613	0,1754713	0,1752035	0,1697344	0,1642590	0,1547890	0,1505005	0,1411940	
piątek	8 gru 23	0,1417834	0,1432363	0,1418810	0,1428593	0,1442889	0,1495603	0,1530996	0,1350017	0,1235496	0,1271875	0,1206969	0,1272335	0,1250227	0,1273031	0,1277723	0,1263274	0,1653839	0,1685162	0,1688453	0,1684358	0,1679600	0,1596103	0,1517257	0,1481246	
sobota	9 gru 23	0,1421496	0,1366305	0,1374805	0,1435003	0,1440806	0,1474056	0,1463699	0,1227312	0,0918014	0,1035848	0,1036259	0,1080133	0,1000624	0,1012847	0,0987204	0,1012246	0,1559034	0,1616246	0,1571386	0,1617280	0,1504320	0,1467084	0,1414718		
niedziela	10 gru 23	0,1409334	0,1364437	0,1386231	0,1452894	0,1443453	0,1445233	0,1350375	0,1134399	0,0834660	0,0840361	0,0834695	0,0795744	0,0900174	0,0931491	0,0951601	0,0958297	0,1526018	0,1526478	0,1543983	0,1593866	0,1506155	0,1431288	0,1450323	0,1385736	
poniedziałek	11 gru 23	0,1409610	0,1364780	0,1412474	0,1414383	0,1414293	0,1487239	0,1493138	0,1372018	0,1213492	0,1316839	0,1219480	0,1231427	0,1197570	0,1236603	0,1278619	0,1272969	0,1699500	0,1648064	0,1790027	0,1703447	0,1644165	0,1490521	0,1486607	0,1390245	
wtorek	12 gru 23	0,1376777	0,1376092	0,1371513	0,1438831	0,1409699	0,1464875	0,1529988	0,1390248	0,1254628	0,1354807	0,1233228	0,1270708	0,1241813	0,1195554	0,1219784	0,1240808	0,1766851	0,1668819	0,1617285	0,1623968	0,1637379	0,1584821	0,1495680	0,1425523	
środa	13 gru 23	0,1411567	0,1412708	0,1426917	0,1501851	0,1462694	0,1459017	0,1544674	0,1348648	0,1174982	0,1258991	0,1231015	0,1201123	0,1224444	0,1239397	0,1304210	0,1306796	0,1709358	0,1700984	0,1684212	0,1732402	0,1625560	0,1549585	0,1442421	0,1381093	
czwartek	14 gru 23	0,1366521	0,1365172	0,1365908	0,1408467	0,1430805	0,1485032	0,1491123	0,1356536	0,1170851	0,1223121	0,1282516	0,1331575	0,1278709	0,1231143	0,1311539	0,1315354	0,1709611	0,1778930	0,1702220	0,1677068	0,1656746	0,1550393	0,1477294	0,1410671	
piątek	15 gru 23	0,1410755	0,1384387	0,1385794	0,1433339	0,1502821	0,1513890	0,1525464	0,1340615	0,1193970	0,1270406	0,1270688	0,1277687	0,1262525	0,1295531	0,1244725	0,1282775	0,1733536	0,1719091	0,1712861	0,1644609	0,1596025	0,1514910	0,1467827	0,1388828	
sobota	16 gru 23	0,1399546	0,1334231	0,1365510	0,1410733	0,1439540	0,1435896	0,1405890																		



## 5. Tablica T.4.5.R2023 Grupa taryfowa C11o – rok 2023

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
niedziela	1 sty 23	0,2240757	0,2242387	0,2245964	0,2242044	0,2257822	0,2270967	0,2324051	0,2058398	0,0149491	0,0078754	0,0084974	0,0100659	0,0089810	0,0069012	0,0069050	0,0316298	0,2150903	0,2344724	0,2348844	0,2362332	0,2375414	0,2344914	0,2258596	0,2254003	
poniedziałek	2 sty 23	0,2259184	0,2259226	0,2264321	0,2268312	0,2255922	0,2295924	0,2330983	0,2017612	0,0157659	0,0095379	0,0092827	0,0100764	0,0099570	0,0070204	0,0069087	0,0269715	0,2378475	0,2377779	0,2390464	0,2394707	0,2366824	0,2271503	0,2275562		
wtorek	3 sty 23	0,2263996	0,2271159	0,2260490	0,2264183	0,2279986	0,2292082	0,2325336	0,1915524	0,0138156	0,0084322	0,0096332	0,0102077	0,0102679	0,0066658	0,0063354	0,0184570	0,1980584	0,2358855	0,2373195	0,2383301	0,2389323	0,2370551	0,2267921	0,2268098	
środa	4 sty 23	0,2262861	0,2267650	0,2265471	0,2258549	0,2276494	0,2292044	0,2321837	0,1893663	0,0133848	0,0084039	0,0097820	0,0102930	0,0102579	0,0067292	0,0060718	0,0178611	0,1959749	0,2354343	0,2370501	0,2380957	0,2368912	0,2369086	0,2266009	0,2265620	
czwartek	5 sty 23	0,2257823	0,2265125	0,2266921	0,2267663	0,2275982	0,2297039	0,2325113	0,2008920	0,0149808	0,0097465	0,0099406	0,0105020	0,0122987	0,0062469	0,0067330	0,0246286	0,2080637	0,2368745	0,2368918	0,2368599	0,2327600	0,2273476	0,2273705	0,2266981	
piątek	6 sty 23	0,2267760	0,2273423	0,2272275	0,2275019	0,2282033	0,2298502	0,2343200	0,1975054	0,0110282	0,0081275	0,0099890	0,0101927	0,0093106	0,0068023	0,0066391	0,0208892	0,2017700	0,2340960	0,2347366	0,2356551	0,2382695	0,2393607	0,2289158	0,2288133	
sobota	7 sty 23	0,2267086	0,2271026	0,2271181	0,2273624	0,2282796	0,2306986	0,2342049	0,2017036	0,0144660	0,0097526	0,0097206	0,0110316	0,0106720	0,0070349	0,0075207	0,0268334	0,2078080	0,2369581	0,2374626	0,2384118	0,2377198	0,2372740	0,2280329	0,2267607	
niedziela	8 sty 23	0,2286250	0,2271061	0,2282456	0,2275043	0,2281420	0,2298262	0,2339120	0,1909403	0,0124467	0,0089977	0,0097289	0,0116839	0,0099208	0,0068061	0,0072966	0,0220351	0,1846841	0,2379210	0,2383261	0,2392904	0,2381774	0,2290555	0,2278717		
poniedziałek	9 sty 23	0,2267901	0,2272366	0,2263787	0,2263811	0,2269567	0,2276880	0,2326602	0,1862604	0,0113521	0,0099837	0,0104141	0,0102835	0,0097060	0,0068938	0,0064315	0,0162394	0,1912145	0,2400557	0,2389544	0,2388630	0,2398566	0,2390136	0,2298204	0,2289550	
wtorek	10 sty 23	0,2279162	0,2287951	0,2287386	0,2280268	0,2294439	0,2317130	0,2356580	0,1893517	0,0117651	0,0102648	0,0094560	0,0097686	0,0092688	0,0062892	0,0060131	0,0163166	0,1908302	0,2402368	0,2390179	0,2397306	0,2393104	0,2381084	0,2299401	0,2272618	
środa	11 sty 23	0,2241848	0,2243717	0,2243238	0,2240070	0,2263817	0,2271305	0,2306528	0,1815172	0,0112700	0,0091033	0,0094179	0,0104067	0,0106294	0,0063421	0,0082750	0,0187911	0,1858900	0,2358244	0,2351305	0,2365674	0,2380816	0,2379865	0,2278240	0,2276202	
czwartek	12 sty 23	0,2265110	0,2274331	0,2271421	0,2272093	0,2288139	0,2301023	0,2323450	0,1818379	0,0111245	0,0084977	0,0095960	0,0097248	0,0089892	0,0071667	0,0063582	0,0160039	0,1782995	0,2370156	0,2391463	0,2393211	0,2403915	0,2378599	0,2292998	0,2294170	
piątek	13 sty 23	0,2284239	0,2276258	0,2274260	0,2270788	0,2286331	0,2301383	0,2337630	0,1777794	0,0100439	0,0085624	0,0089574	0,0087661	0,0087781	0,0060592	0,0058300	0,0139714	0,1735279	0,2390583	0,2389933	0,2402695	0,2412350	0,2386110	0,2287611	0,2286927	
sobota	14 sty 23	0,2269727	0,2276197	0,2277244	0,2275641	0,2296769	0,2322625	0,2352470	0,1758963	0,0094836	0,0085056	0,0105211	0,0099650	0,0102390	0,0059171	0,0061500	0,0147176	0,1724133	0,2391141	0,2378329	0,2376830	0,2382362	0,2375049	0,2294587	0,2288197	
niedziela	15 sty 23	0,2283415	0,2266799	0,2279421	0,2277089	0,2280927	0,2297103	0,2337519	0,1719342	0,0091494	0,0086541	0,0093677	0,0113041	0,0095517	0,0062577	0,0070397	0,0133021	0,1458302	0,2366026	0,2373608	0,2382707	0,2392122	0,2375322	0,2284561	0,2273977	
poniedziałek	16 sty 23	0,2267203	0,2276275	0,2266151	0,2269763	0,2270643	0,2286716	0,2312809	0,1674909	0,0101224	0,0086416	0,0093795	0,0123937	0,0100013	0,0064653	0,0063965	0,0138184	0,1550975	0,2364036	0,2369791	0,2355556	0,2371001	0,2356200	0,2259074	0,2258140	
wtorek	17 sty 23	0,2258563	0,2256055	0,2256628	0,2254325	0,2258567	0,2272280	0,2297467	0,1624277	0,0089339	0,0101994	0,0144666	0,0143950	0,0141426	0,0073539	0,0074492	0,0135522	0,1532709	0,2377464	0,2372977	0,2383760	0,2373459	0,2362005	0,2281409	0,2277265	
środa	18 sty 23	0,2260507	0,2265693	0,2272098	0,2271242	0,2288448	0,2293145	0,2328870	0,1627775	0,0101564	0,0097832	0,0105473	0,0117569	0,0092472	0,0057304	0,0059521	0,0125114	0,1458302	0,2381802	0,2380276	0,2388938	0,2399834	0,2373057	0,2284927	0,2276134	
czwartek	19 sty 23	0,2261894	0,2261651	0,2263280	0,2260448	0,2272718	0,2296294	0,2321946	0,1571068	0,0087051	0,0087951	0,0084261	0,0094736	0,0102047	0,0089598	0,0079392	0,0127080	0,1391745	0,2374449	0,2376913	0,2377413	0,2383954	0,2379230	0,2287736	0,2269398	
piątek	20 sty 23	0,2266889	0,2268224	0,2267633	0,2261496	0,2283855	0,2301029	0,2333745	0,1534934	0,0093280	0,0089321	0,0098898	0,0091875	0,0095950	0,0084060	0,0082178	0,0129573	0,1351077	0,2393846	0,2382020	0,2405611	0,2398534	0,2378904	0,2284996	0,2286289	
sobota	21 sty 23	0,2268305	0,2278303	0,2276032	0,2285089	0,2293289	0,2306566	0,2334358	0,1497994	0,0084064	0,0088497	0,0105478	0,0106534	0,0091503	0,0066505	0,0067151	0,0107584	0,1296013	0,2367841	0,2376779	0,2402981	0,2408785	0,2391973	0,2302648	0,2285977	
niedziela	22 sty 23	0,2289921	0,2285973	0,2282737	0,2281314	0,2290274	0,2312790	0,2344650	0,1455615	0,0074785	0,0098781	0,0093721	0,0086485	0,0087847	0,0066434	0,0065992	0,0100663	0,1211591	0,2373781	0,2403360	0,2404788	0,2393931	0,2378168	0,2298558	0,2285189	
poniedziałek	23 sty 23	0,2278597	0,2277458	0,2280511	0,2273948	0,2283386	0,2299087	0,2327037	0,1403979	0,0091131	0,0117365	0,0091866	0,0091075	0,0097885	0,0064475	0,0061694	0,0116485	0,1137155	0,2365198	0,2369367	0,2389468	0,2386536	0,2372339	0,2290395	0,2284975	
wtorek	24 sty 23	0,2267339	0,2274463	0,2273821	0,2287105	0,2295923	0,2322035	0,1353732	0,0096182	0,0100015	0,0104529	0,0117280	0,0101478	0,0065544	0,0067349	0,0106696	0,0110076	0,2385590	0,2398687	0,2392420	0,2408604	0,2392830	0,2293182	0,2288376		
środa	25 sty 23	0,2272741	0,2283719	0,2271834	0,2271911	0,2279627	0,2293572	0,2322007	0,1306237	0,0081043	0,0089823	0,0088520	0,0101824	0,0094806	0,0071049	0,0057950	0,0116663	0,1027916	0,2355724	0,2379943	0,2385477	0,2401606	0,2380943	0,2279628	0,2280011	
czwartek	26 sty 23	0,2275636	0,2280242	0,2273394	0,2278948	0,2283228	0,2296842	0,2317385	0,1260541	0,0084211	0,0093801	0,0096000	0,0091402	0,0095258	0,0063042	0,0048376	0,0101039	0,0965531	0,2365159	0,2383228	0,2395262	0,2404227	0,2389293	0,2292079	0,2289789	
piątek	27 sty 23	0,2272388	0,2272493	0,2265177	0,2283212	0,2295822	0,2313264	0,1192387	0,0085459	0,0089730	0,0087475	0,0092292	0,0094035	0,0060882	0,0061082	0,0104267	0,0890136	0,2368013	0,2363109	0,2379826	0,2379826	0,2370447	0,2383576	0,2277097		
sobota	28 sty 23	0,2262147	0,2268713	0,2267001	0,2265740	0,2274890	0,2292276	0,2326381	0,1167663	0,0083311	0,0105972	0,0108499	0,0107365	0,0088576	0,0056976	0,0057319	0,0101472	0,0826872	0,2341802	0,2372138	0,2388276	0,2393198	0,2385964	0,2293934	0,2275901	
niedziela	29 sty 23	0,2269309	0,2267168	0,2273120	0,2272965	0,2277278	0,2289716	0,2324089	0,1093571	0,0070384	0,0081272	0,0090270	0,0097622	0,0101957	0,0073262	0,0061745	0,0102416	0,0763279	0,2352637	0,2382762	0,2401172	0,2415916	0,2382635	0,2297308	0,2286634	
poniedziałek	30 sty 23	0,2281050	0,2278994	0,2278330	0,2276311	0,2281501	0,2301528	0,2315297	0,1055761	0,0087213	0,0091018	0,0087913	0,0090783	0,0092502	0,0061517	0,0067581	0,0092928	0,0692911	0,2335434	0,2363152	0,2380953	0,2381679	0,2363214	0,2269279	0,2266529	
wtorek	31 sty 23	0,2258304	0,2261044	0,2268862	0,2262124	0,2278223	0,2288166	0,2313976	0,1182706	0,0097000	0,0101038	0,0099856	0,0119047	0,0103180	0,0068799	0,0065323	0,0107353	0,0914910	0,2359068	0,2394458	0,2389572	0,2404452	0,2383392	0,2288971	0,2283804	
środa	1 lut 23	0,2266261	0,2275077	0,2265102	0,2266236	0,2277481	0,2288797	0,2313029	0,1133622	0,0081871	0,0090200	0,0088920	0,0100552	0,0094963	0,0070952	0,0059050	0,0116794	0,0852080	0,2330869	0,2375968	0,2383420	0,2394845	0,2377132	0,2272092	0,2269626	
czwartek	2 lut 23	0,2268500	0,2271515	0,2268176	0,2269286	0,2279137	0,2293041	0,2307712	0,1077587	0,0084196	0,0094160	0,0095932	0,0090442	0,0095559	0,0063550	0,0049671	0,0101055	0,0783240	0,2331331	0,2377197	0,2389907	0,2396998	0,2384166	0,2289037	0,2286044	
piątek	3 lut 23	0,2265678	0,2268104	0,2260361	0,2261464	0,2277475	0,2292730	0,2303947	0,1018264	0,0086972	0,009															



Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
wtorek	21 lut 23	0,2258116	0,2258053	0,2249870	0,2248071	0,2269143	0,2273300	0,1717854	0,0116642	0,0101582	0,0098129	0,0096139	0,0094286	0,0097823	0,0064902	0,0059168	0,0095042	0,0134754	0,1342180	0,2381679	0,2404477	0,2389155	0,2391123	0,2277042	0,2269333	
środa	22 lut 23	0,2258002	0,2259732	0,2247168	0,2245836	0,2264861	0,2270712	0,1660651	0,0097974	0,0110746	0,0109175	0,0108176	0,0101755	0,0100081	0,0053125	0,0053786	0,0098985	0,0134223	0,1291408	0,2381222	0,2414453	0,2419216	0,2380870	0,2273910	0,2273606	
czwartek	23 lut 23	0,2273706	0,2274091	0,2267192	0,2261605	0,2277496	0,2277568	0,1602350	0,0107076	0,0097838	0,0101655	0,0125689	0,0101288	0,0091757	0,0058687	0,0058441	0,0100744	0,0126607	0,1231034	0,2413689	0,2432362	0,2437763	0,2407629	0,2296332	0,2284653	
piątek	24 lut 23	0,2277340	0,2279002	0,2284512	0,2286685	0,2289825	0,2294867	0,1540339	0,0100142	0,0102761	0,0107910	0,0113687	0,0117740	0,0111333	0,0067966	0,0060062	0,0099598	0,0138434	0,1160669	0,2409240	0,2435977	0,2438530	0,2415631	0,2313153	0,2311617	
sobota	25 lut 23	0,2296432	0,2304906	0,2301334	0,2292382	0,2304510	0,2307539	0,1453308	0,0092583	0,0100641	0,0105857	0,0113300	0,0115425	0,0114316	0,0083494	0,0067230	0,0109498	0,0130879	0,1082355	0,2400530	0,2429702	0,2463685	0,2425807	0,2330475	0,2316235	
niedziela	26 lut 23	0,2297049	0,2300565	0,2301395	0,2303009	0,2303337	0,2301327	0,1386730	0,0091022	0,0110842	0,0110988	0,0123690	0,0128700	0,0116134	0,0071214	0,0080176	0,0096444	0,0109161	0,1025622	0,2408061	0,2421618	0,2428229	0,2423613	0,2312562	0,2298835	
poniedziałek	27 lut 23	0,2293803	0,2298639	0,2298892	0,2295219	0,2301079	0,2301634	0,1305706	0,0094495	0,0097663	0,0096619	0,0105196	0,0109464	0,0104793	0,0061070	0,0069625	0,0101304	0,0117548	0,0930100	0,2396581	0,2420099	0,2442822	0,2422329	0,2320080	0,2317069	
wtorek	28 lut 23	0,2301179	0,2307846	0,2301203	0,2287803	0,2307369	0,2306768	0,1247220	0,0104957	0,0117061	0,0106149	0,0096456	0,0110005	0,0107512	0,0059903	0,0061489	0,0110550	0,0131519	0,0880914	0,2423189	0,2439322	0,2472398	0,2440949	0,2331416	0,2319173	
środa	1 mar 23	0,2336941	0,2334417	0,2334918	0,2325114	0,2330157	0,2327266	0,1170124	0,0097031	0,0102228	0,0115066	0,0115018	0,0117901	0,0113156	0,0066633	0,0062684	0,0099970	0,0117448	0,0817559	0,2428194	0,2450412	0,2469663	0,2454461	0,2349024	0,2349061	
czwartek	2 mar 23	0,2398370	0,2398387	0,2394752	0,2389868	0,2407764	0,2378895	0,1114428	0,0111186	0,0098449	0,0109031	0,0094669	0,0116366	0,0103304	0,0053996	0,0060707	0,0110753	0,0127835	0,0799088	0,2513238	0,2535326	0,2550967	0,2535921	0,2414331	0,2412626	
piątek	3 mar 23	0,2395992	0,2396739	0,2398355	0,2403184	0,2415387	0,2380717	0,1008136	0,0105127	0,0100228	0,0098558	0,0101415	0,0110636	0,0107299	0,0059659	0,0060741	0,0105707	0,0130595	0,0731289	0,2503321	0,2553939	0,2573432	0,2540278	0,2421053	0,2411741	
sobota	4 mar 23	0,2406298	0,2412414	0,2419642	0,2412453	0,2418500	0,2390553	0,0928167	0,0085991	0,0098677	0,0102946	0,0102978	0,0095654	0,0110731	0,0070603	0,0062790	0,0106352	0,0132488	0,0651491	0,2492494	0,2540692	0,2549176	0,2536589	0,2434765	0,2413339	
niedziela	5 mar 23	0,2402589	0,2405957	0,2407528	0,2410125	0,2417918	0,2364726	0,0853955	0,0091638	0,0098837	0,0101346	0,0103809	0,0108219	0,0113117	0,0084754	0,0067454	0,0094936	0,0126969	0,0603801	0,2458432	0,2521819	0,2536422	0,2534987	0,2416705	0,2404617	
poniedziałek	6 mar 23	0,2402227	0,2408706	0,2402617	0,2396225	0,2395477	0,2354844	0,0763643	0,0099430	0,0095832	0,0112822	0,0109965	0,0111284	0,0092268	0,0059970	0,0078463	0,0104150	0,0116155	0,0542302	0,2455065	0,2527796	0,2530754	0,2491106	0,2343727	0,2327079	
wtorek	7 mar 23	0,2324547	0,2319444	0,2317421	0,2317986	0,2325961	0,2269430	0,0664583	0,0098038	0,0099422	0,0090357	0,0102705	0,0105369	0,0104770	0,0061570	0,0060324	0,0098995	0,0114664	0,0473753	0,2366035	0,2510065	0,2523129	0,2496666	0,2378973	0,2379732	
środa	8 mar 23	0,2363755	0,2362612	0,2354542	0,2352459	0,2359993	0,2285266	0,0596492	0,0091610	0,0102558	0,0112224	0,0104250	0,0104568	0,0112323	0,0074554	0,0070142	0,0112990	0,0111897	0,0433238	0,2381453	0,2523019	0,2523035	0,2499270	0,2402822	0,2398083	
czwartek	9 mar 23	0,2387913	0,2387671	0,2376386	0,2368741	0,2372925	0,2285482	0,0532189	0,0089896	0,0091829	0,0096966	0,0096159	0,0102547	0,0098269	0,0052628	0,0052796	0,0102209	0,0115343	0,0392718	0,2349558	0,2531031	0,2544067	0,2518651	0,2418023	0,2419691	
piątek	10 mar 23	0,2391731	0,2392043	0,2386773	0,2380392	0,2391152	0,2274564	0,0467070	0,0089244	0,0096210	0,0095265	0,0107694	0,0103763	0,0110834	0,0068089	0,0110160	0,0130004	0,0334764	0,2312105	0,2502398	0,2515056	0,2507570	0,2517607	0,2415402	0,2413542	
sobota	11 mar 23	0,2412309	0,2400548	0,2406772	0,2396388	0,2392851	0,2264015	0,0405348	0,0081734	0,0097709	0,0099687	0,0122477	0,0122290	0,0114761	0,0070325	0,0065798	0,0091825	0,0096986	0,0294335	0,2293830	0,2517380	0,2514318	0,2525093	0,2418130	0,2407851	
niedziela	12 mar 23	0,2399717	0,2385724	0,2392613	0,2383458	0,2388669	0,2223379	0,0327926	0,0080595	0,0083806	0,0111245	0,0106852	0,0108365	0,0102390	0,0070801	0,0062091	0,0096086	0,0084055	0,0275595	0,2264757	0,2531229	0,2514530	0,2522208	0,2412720	0,2387700	
poniedziałek	13 mar 23	0,2393640	0,2391302	0,2381277	0,2385079	0,2316997	0,2281233	0,0092833	0,0087761	0,0107578	0,0102595	0,0104598	0,0113125	0,0063825	0,0056982	0,0092647	0,0098339	0,0062734	0,2174199	0,2505882	0,2530039	0,2506539	0,2490631	0,2389132		
wtorek	14 mar 23	0,2389820	0,2392912	0,2381373	0,2370365	0,2381113	0,2141915	0,0243246	0,0099277	0,0096144	0,0115916	0,0099681	0,0103876	0,0107532	0,0062871	0,0063385	0,0101542	0,0101705	0,0205396	0,2085307	0,2466261	0,2466561	0,2456371	0,2353583	0,2345891	
środa	15 mar 23	0,2336582	0,2347072	0,2342713	0,2346385	0,2350157	0,2069657	0,0215732	0,0099883	0,0102036	0,0092489	0,0089167	0,0089444	0,0098143	0,0074171	0,0073977	0,0088895	0,0087185	0,0193070	0,2023920	0,2478313	0,2485501	0,2482563	0,2364200	0,2354138	
czwartek	16 mar 23	0,2344663	0,2343183	0,2341587	0,2339595	0,2335080	0,2001514	0,0178644	0,0096794	0,0097350	0,0092354	0,0100580	0,0109099	0,0106107	0,0074128	0,0052565	0,0093515	0,0091821	0,0181209	0,1978431	0,2460000	0,2474994	0,2468440	0,2362412	0,2358240	
piątek	17 mar 23	0,2348615	0,2347278	0,2343897	0,2342685	0,2352524	0,1952892	0,0139511	0,0084184	0,0094757	0,0089079	0,0096838	0,0107979	0,0101327	0,0061155	0,0066047	0,0092474	0,0106571	0,0173683	0,1924048	0,2467374	0,2461707	0,2450308	0,2366555	0,2348108	
sobota	18 mar 23	0,2343230	0,2332837	0,2332453	0,2333546	0,2339970	0,1883218	0,0105178	0,0078528	0,0081071	0,0105070	0,0106969	0,0109380	0,0099127	0,0063023	0,0060404	0,0084878	0,0096605	0,0167392	0,1863162	0,2474577	0,2495245	0,2463762	0,2368031	0,2354758	
niedziela	19 mar 23	0,2416906	0,2424283	0,2422349	0,2426408	0,2408470	0,1830969	0,0090936	0,0094802	0,0093899	0,0103754	0,0112669	0,0110320	0,0066742	0,0063779	0,0069795	0,0087896	0,0171912	0,1877289	0,2548675	0,2569635	0,2545212	0,2474445	0,2441966		
poniedziałek	20 mar 23	0,2455288	0,2450202	0,2458505	0,2453453	0,2433571	0,1761421	0,0094535	0,0078744	0,0100027	0,0086953	0,0102238	0,0100629	0,0089561	0,0053843	0,0057367	0,0092831	0,0090301	0,0145610	0,1810090	0,2567951	0,2573437	0,2550339	0,2462082	0,2450547	
wtorek	21 mar 23	0,2448170	0,2445180	0,2437266	0,2431301	0,2425573	0,1666552	0,0090800	0,0079881	0,0082614	0,0084128	0,0085531	0,0085914	0,0079028	0,0041842	0,0043078	0,0078220	0,0071996	0,0139416	0,1772851	0,2609101	0,2593369	0,2580028	0,2482205	0,2473059	
środa	22 mar 23	0,2460633	0,2465308	0,2459419	0,2454475	0,2447376	0,1614385	0,0074506	0,0079637	0,0104883	0,0091261	0,0091493	0,0090164	0,0049449	0,0041617	0,0041617	0,0067274	0,0127025	0,1697445	0,2591019	0,2602038	0,2583900	0,2493142	0,2484358		
czwartek	23 mar 23	0,2474607	0,2478750	0,2474436	0,2470212	0,2454137	0,1505946	0,0075668	0,0064214	0,0082673	0,0083315	0,0099138	0,0086747	0,0078662	0,0047623	0,0041410	0,0056187	0,0043007	0,0081379	0,1600439	0,2575916	0,2615168	0,2590726	0,2548279	0,2533016	
piątek	24 mar 23	0,2521329	0,2508977	0,2500451	0,2518043	0,2474549	0,1429360	0,0037557	0,0037155	0,0049347	0,0061844	0,0062772	0,0052523	0,0062354	0,0052353	0,0047823	0,0040619	0,0040499	0,0101662	0,1530984	0,2577832	0,2594936	0,2594067	0,2547401	0,2537107	
sobota	25 mar 23	0,2518059	0,2506674	0,2506691	0,2523604	0,2501496	0,1343332	0,0037194	0,0032802	0,0038728	0,0060143	0,0084985	0,0059177	0,0046790	0,0043733	0,0039534	0,0039937	0,0039090	0,0082191	0,1461556	0,2568271	0,2613459	0,2593964	0,2544392	0,2540227	
niedziela	26 mar 23	0,2568078	0,0000000	0,2534907	0,2566765	0,2556516	0,2468476	0,077256																		

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
sobota	15 kwi 23	0,2608612	0,2608976	0,2609681	0,2606988	0,2599723	0,1911229	0,0051508	0,0034548	0,0032486	0,0054337	0,0056379	0,0058782	0,0055233	0,0037858	0,0044348	0,0034436	0,0033474	0,0031989	0,0040476	0,0239680	0,2413378	0,2684395	0,2619206	0,2611777	
niedziela	16 kwi 23	0,2594627	0,2603565	0,2594115	0,2591429	0,2575590	0,1791280	0,0036817	0,0028991	0,0045701	0,0046977	0,0041841	0,0054090	0,0045069	0,0033919	0,0032860	0,0028503	0,0032874	0,0033067	0,0050219	0,0208520	0,2370845	0,2670353	0,2629979	0,2630307	
poniedziałek	17 kwi 23	0,2628037	0,2627624	0,2627497	0,2625695	0,2609983	0,2053403	0,0102463	0,0029106	0,0035669	0,0037979	0,0057253	0,0033953	0,0054909	0,0044636	0,0033931	0,0043257	0,0040542	0,0034580	0,0091329	0,0394580	0,2497161	0,2701174	0,2650200	0,2646342	
wtorek	18 kwi 23	0,2631905	0,2634739	0,2631773	0,2626302	0,2604056	0,2001029	0,0084934	0,0032528	0,0042248	0,0036697	0,0058164	0,0049307	0,0047781	0,0045819	0,0041775	0,0043938	0,0059484	0,0050087	0,0098767	0,0350420	0,2438522	0,2693758	0,2662541	0,2641321	
środa	19 kwi 23	0,2624520	0,2621570	0,2625534	0,2608435	0,2602249	0,1926465	0,0068309	0,0028576	0,0034939	0,0043426	0,0046762	0,0062795	0,0047355	0,0047747	0,0035895	0,0037853	0,0039984	0,0041530	0,0058711	0,0275766	0,2397381	0,2714832	0,2668240	0,2643821	
czwartek	20 kwi 23	0,2630750	0,2620108	0,2625929	0,2621725	0,2606209	0,1845683	0,0051015	0,0040525	0,0041367	0,0043439	0,0063074	0,0064902	0,0044245	0,0033279	0,0033746	0,0035698	0,0041264	0,0065769	0,0059634	0,0259634	0,2358601	0,2686432	0,2643406	0,2619309	
piątek	21 kwi 23	0,2609364	0,2606883	0,2597999	0,2591845	0,2575655	0,1745888	0,0051430	0,0025783	0,0048325	0,0034132	0,0047162	0,0043656	0,0044535	0,0036231	0,0033322	0,0040536	0,0042959	0,0048111	0,0068529	0,0228237	0,2281296	0,2682013	0,2632632	0,2618804	
sobota	22 kwi 23	0,2607715	0,2610216	0,2611998	0,2606501	0,2595233	0,1658710	0,0038732	0,0034166	0,0032146	0,0053967	0,0055975	0,0057831	0,0053928	0,0036676	0,0043200	0,0033499	0,0032652	0,0029683	0,0039865	0,0193700	0,2239096	0,2682968	0,2622422	0,2616981	
niedziela	23 kwi 23	0,2596546	0,2603221	0,2595250	0,2593642	0,2570351	0,1534284	0,0027944	0,0028458	0,0045610	0,0046895	0,0041727	0,0054026	0,0044944	0,0033758	0,0032609	0,0028424	0,0032784	0,0032801	0,0051737	0,0174402	0,2187683	0,2672796	0,2633597	0,2634454	
poniedziałek	24 kwi 23	0,2633751	0,2630266	0,2634004	0,2628990	0,2604305	0,1796735	0,0095458	0,0028813	0,0034795	0,0037290	0,0056826	0,0053502	0,0053665	0,0043267	0,0039123	0,0042970	0,0042938	0,0039378	0,0089552	0,0363087	0,2302878	0,2701380	0,2648291	0,2646401	
wtorek	25 kwi 23	0,2625340	0,2630691	0,2631162	0,2629195	0,2594396	0,1739918	0,0079557	0,0032201	0,0041882	0,0036930	0,0058599	0,0049040	0,0047123	0,0045398	0,0041379	0,0044008	0,0061406	0,0049689	0,0097555	0,0331394	0,2242902	0,2689149	0,2660584	0,2638606	
środa	26 kwi 23	0,2415553	0,2419250	0,2415217	0,2407396	0,2393076	0,0878053	0,0025681	0,0023607	0,0024546	0,0037277	0,0038341	0,0040654	0,0047642	0,0044880	0,0033164	0,0028199	0,0038698	0,0030313	0,0037894	0,0045409	0,1544115	0,2478320	0,2431101	0,2418326	
czwartek	27 kwi 23	0,2399263	0,2400859	0,2400011	0,2398217	0,2386783	0,0786162	0,0024681	0,0022355	0,0036486	0,0034878	0,0045400	0,0043253	0,0044493	0,0037442	0,0040925	0,0033690	0,0036231	0,0034910	0,0034355	0,0057175	0,1462156	0,2475667	0,2439579	0,2437789	
piątek	28 kwi 23	0,2419334	0,2423095	0,2416985	0,2415616	0,2389923	0,0706293	0,0024323	0,0028150	0,0034885	0,0040700	0,0050368	0,0041572	0,0036098	0,0041674	0,0040962	0,0036897	0,0046739	0,0036754	0,0037782	0,0042616	0,1399600	0,2472596	0,2438006	0,2424370	
sobota	29 kwi 23	0,2408722	0,2416482	0,2417511	0,2412041	0,2357480	0,0635667	0,0032315	0,0027691	0,0030728	0,0030328	0,0045868	0,0040330	0,0038387	0,0036334	0,0037447	0,0046754	0,0050149	0,0035307	0,0035791	0,0044805	0,1323423	0,2494623	0,2443984	0,2449113	
niedziela	30 kwi 23	0,2435373	0,2428326	0,2421475	0,2429371	0,2384233	0,0551899	0,0021166	0,0038043	0,0038151	0,0044005	0,0046037	0,0044383	0,0048734	0,0047141	0,0048014	0,0034516	0,0022881	0,0023066	0,0028014	0,0049855	0,1261840	0,2486826	0,2456539	0,2451914	
poniedziałek	1 maj 23	0,2423206	0,2431897	0,2429294	0,2421830	0,2240271	0,0319658	0,0026987	0,0030133	0,0049617	0,0056498	0,0051626	0,0037884	0,0038217	0,0036094	0,0026677	0,0030398	0,0033151	0,0027610	0,0044508	0,0049978	0,0952609	0,2480828	0,2465566	0,2446076	
wtorek	2 maj 23	0,2423478	0,2426702	0,2424105	0,2418902	0,2283068	0,0365364	0,0023357	0,0025178	0,0031524	0,0033086	0,0037324	0,0040980	0,0024134	0,0036094	0,0027607	0,0019608	0,0028427	0,0027398	0,0041541	0,0013265	0,0809586	0,2324978	0,2324318		
środa	3 maj 23	0,2321008	0,2316373	0,2316769	0,2313570	0,2053685	0,0215723	0,0009589	0,0009758	0,0010219	0,0009964	0,0009765	0,0010207	0,0009991	0,0010325	0,0009827	0,0009735	0,0010077	0,0009954	0,0010838	0,0013194	0,0744065	0,2363994	0,2328098	0,2323868	
czwartek	4 maj 23	0,2429675	0,2426305	0,2430414	0,2428679	0,2213634	0,0366729	0,0034467	0,0025241	0,0030643	0,0036559	0,0036725	0,0033563	0,0030883	0,0028100	0,0033598	0,0040371	0,0041835	0,0049595	0,0044572	0,0051157	0,0954407	0,2471007	0,2434524	0,2427893	
piątek	5 maj 23	0,2423387	0,2421757	0,2415912	0,2410998	0,2098608	0,0285907	0,0033485	0,0037972	0,0037748	0,0031876	0,0036242	0,0036265	0,0037584	0,0040616	0,0050198	0,0035891	0,0042810	0,0030499	0,0034458	0,0035431	0,0822632	0,2464091	0,2425890	0,2453309	
sobota	6 maj 23	0,2321948	0,2322835	0,2315870	0,2314552	0,1655494	0,0035612	0,0010621	0,0010640	0,0011202	0,0010288	0,0014515	0,0014690	0,0014309	0,0010219	0,0009568	0,0009498	0,0009559	0,0009395	0,0009705	0,0011544	0,0326705	0,2292078	0,2320985	0,2326296	
niedziela	7 maj 23	0,2320719	0,2320267	0,2321512	0,2321555	0,1836244	0,0103903	0,0008611	0,0009965	0,0009468	0,0009422	0,0009880	0,0009274	0,0009687	0,0009856	0,0009812	0,0009447	0,0010609	0,0009955	0,0010713	0,0012517	0,0501191	0,2320622	0,2326208	0,2327804	
poniedziałek	8 maj 23	0,2331593	0,2331739	0,2321653	0,2315004	0,1772686	0,0084211	0,0010250	0,0009652	0,0009622	0,0011012	0,0011635	0,0017722	0,0036506	0,0049808	0,0030176	0,0013690	0,0013272	0,0009673	0,0009756	0,0011735	0,0450448	0,2322940	0,2321908		
wtorek	9 maj 23	0,2315836	0,2320509	0,2315412	0,2304498	0,1694555	0,0061762	0,0009279	0,0009180	0,0015767	0,0035075	0,0028257	0,0015535	0,0014509	0,0014221	0,0015152	0,0014293	0,0013930	0,0010775	0,0009560	0,0011507	0,0391117	0,2267091	0,2311981	0,2326877	
środa	10 maj 23	0,2320005	0,2318468	0,2313385	0,2306405	0,1634484	0,0045273	0,0009230	0,0009674	0,0010055	0,0009893	0,0013819	0,0014752	0,0014153	0,0013792	0,0014009	0,0013542	0,0012891	0,0009021	0,0009449	0,0011877	0,0340414	0,2269006	0,2317064	0,2322807	
czwartek	11 maj 23	0,2315801	0,2323159	0,2321052	0,2309934	0,1578763	0,0037163	0,0009125	0,0009949	0,0009678	0,0009895	0,00115051	0,0015051	0,0014093	0,0014218	0,0014136	0,0013767	0,0011831	0,0009526	0,0009627	0,0012246	0,0294391	0,2248602	0,2316717	0,2318174	
piątek	12 maj 23	0,2315028	0,2318950	0,2314933	0,2305574	0,1514704	0,0031544	0,0011332	0,0010778	0,0011319	0,0011118	0,0015214	0,0013611	0,0013981	0,0013838	0,0013972	0,0013904	0,0013487	0,0009946	0,0009640	0,0011377	0,0262688	0,2221261	0,2310618	0,2319896	
sobota	13 maj 23	0,2321951	0,2322754	0,2315308	0,2308476	0,1443587	0,0023463	0,0009122	0,0009804	0,0011912	0,0009804	0,0013957	0,0014207	0,0013913	0,0009969	0,0009523	0,0009865	0,0009801	0,0009742	0,0009801	0,0011568	0,0221334	0,2216798	0,2321916	0,2327488	
niedziela	14 maj 23	0,2320428	0,2323282	0,2313607	0,2313302	0,1383302	0,0019889	0,0007969	0,0009153	0,0009100	0,0009636	0,0009450	0,0009516	0,0010411	0,0010135	0,0010393	0,0010331	0,0010151	0,0010416	0,0010514	0,0011521	0,0181186	0,2152443	0,2325363	0,2329150	
poniedziałek	15 maj 23	0,2321734	0,2326628	0,2327838	0,2305852	0,1302902	0,0017761	0,0009856	0,0009674	0,0011123	0,0012001	0,0014717	0,0014830	0,0014865	0,0014654	0,0014168	0,0013791	0,0013306	0,0009535	0,0009859	0,0011219	0,0153605	0,2123582	0,2315171	0,2322226	
wtorek	16 maj 23	0,2316393	0,2319997	0,2305757	0,2297989	0,1221632	0,0016300	0,0009690	0,0009447	0,0009338	0,0011662	0,0014644	0,0014702	0,0014084	0,0013967	0,0015641	0,0014211	0,0012853	0,0009677	0,0009848	0,0011260	0,0127261	0,2095140	0,2314324	0,2327589	
środa	17 maj 23	0,2316489	0,2320999	0,2309893	0,2283982	0,1156305	0,0014658	0,0009492	0,0009613	0,0010730	0,0015480	0,0015893	0,0015274	0,0015999	0,0014853	0,0014725	0,0014146	0,0013834	0,0009838	0,0009692	0,0011099	0,0115152	0,2055666	0,2314060	0,2321621	
czwartek	18 maj 23	0,2311283	0,2314920	0,2315344	0,2284820	0,1092470	0,																			

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
środa	7 cze 23	0,2453128	0,2444874	0,2430567	0,1945447	0,0486793	0,0032594	0,0031379	0,0034289	0,0040281	0,0034770	0,0031458	0,0035704	0,0034140	0,0031211	0,0033044	0,0034759	0,0044299	0,0048805	0,0045388	0,0038710	0,0056430	0,0982196	0,2445202	0,2462389	
czwartek	8 cze 23	0,2440882	0,2453456	0,2447787	0,1954978	0,0489641	0,0025674	0,0029681	0,0026354	0,0030517	0,0043408	0,0050370	0,0038345	0,0041141	0,0038572	0,0031914	0,0039667	0,0031619	0,0032131	0,0032807	0,0046522	0,0055103	0,0966512	0,2489088	0,2500698	
piątek	9 cze 23	0,2498322	0,2497062	0,2483547	0,1996330	0,0507106	0,0028033	0,0022717	0,0022744	0,0027712	0,0038688	0,0035757	0,0038440	0,0038606	0,0044676	0,0038854	0,0037169	0,0042211	0,0046302	0,0068033	0,0949341	0,2501108	0,250108	0,2494092		
sobota	10 cze 23	0,2501888	0,2497116	0,2491112	0,2011011	0,0500012	0,0023980	0,0021639	0,0029192	0,0031577	0,0030302	0,0040894	0,0044795	0,0037919	0,0033549	0,0038861	0,0035473	0,0030942	0,0041553	0,0035811	0,0039948	0,0058204	0,0917575	0,2485685	0,2489566	
niedziela	11 cze 23	0,2493632	0,2488270	0,2481083	0,2006129	0,0487543	0,0014099	0,0018888	0,0023500	0,0023803	0,0031473	0,0037199	0,0037603	0,0038898	0,0039028	0,0046115	0,0038885	0,0029975	0,0028264	0,0040673	0,0041319	0,0059424	0,0884214	0,2494680	0,2508483	
poniedziałek	12 cze 23	0,2497699	0,2489756	0,2483363	0,1992340	0,0512735	0,0025619	0,0024113	0,0027299	0,0025107	0,0030595	0,0049423	0,0042084	0,0041758	0,0034377	0,0034583	0,0037119	0,0033126	0,0031451	0,0046483	0,0070835	0,1075496	0,2501654	0,2514592		
wtorek	13 cze 23	0,2492599	0,2490444	0,2482182	0,1996609	0,0496933	0,0022430	0,0020507	0,0030064	0,0027711	0,0033555	0,0041282	0,0038626	0,0046587	0,0048697	0,0051850	0,0051507	0,0041184	0,0045400	0,0038652	0,0043156	0,0063244	0,1027974	0,2509776	0,2504642	
środa	14 cze 23	0,2500584	0,2487328	0,2475943	0,2003238	0,0487882	0,0026280	0,0027735	0,0026768	0,0034380	0,0026923	0,0036334	0,0043650	0,0041924	0,0038206	0,0037603	0,0038125	0,0042705	0,0048105	0,0049787	0,0044285	0,0050809	0,0994221	0,2494041	0,2509200	
czwartek	15 cze 23	0,2506177	0,2492532	0,2488028	0,2018965	0,0491380	0,0023959	0,0024973	0,0027257	0,0027117	0,0028643	0,0035242	0,0031319	0,0035233	0,0046437	0,0033639	0,0035495	0,0035061	0,0034799	0,0051787	0,0053395	0,0059288	0,0981076	0,2501566	0,2515316	
piątek	16 cze 23	0,2502286	0,2500761	0,2489765	0,2004594	0,0489327	0,0027409	0,0023752	0,0025295	0,0028909	0,0028870	0,0042862	0,0042182	0,0045546	0,0045926	0,0044429	0,0046517	0,0040703	0,0038502	0,0042183	0,0047058	0,0066350	0,0941838	0,2500509	0,2503455	
sobota	17 cze 23	0,2502329	0,2489583	0,2477712	0,2004296	0,0479937	0,0029389	0,0022283	0,0029580	0,0034049	0,0030771	0,0038712	0,0045718	0,0044255	0,0040006	0,0034497	0,0042830	0,0050169	0,0030380	0,0028587	0,0045464	0,0066661	0,0939197	0,2496137	0,2485380	
niedziela	18 cze 23	0,2488181	0,2494636	0,2495224	0,2022577	0,0469111	0,0018269	0,0025634	0,0028683	0,0031668	0,0050757	0,0050121	0,0053580	0,0042905	0,0030122	0,0028927	0,0025488	0,0027509	0,0030608	0,0034759	0,0036664	0,0048557	0,0891786	0,2498474	0,2511606	
poniedziałek	19 cze 23	0,2499732	0,2494952	0,2488257	0,2002686	0,0507455	0,0025832	0,0024525	0,0027489	0,0024952	0,0029326	0,0048534	0,0040287	0,0040253	0,0043129	0,0034790	0,0037304	0,0033220	0,0031392	0,0046187	0,0042530	0,0069880	0,1012886	0,2505998	0,2516082	
wtorek	20 cze 23	0,2496631	0,2493322	0,2485151	0,2006724	0,0493355	0,0022467	0,0025081	0,0029694	0,0026988	0,0033458	0,0040868	0,0038287	0,0044958	0,0047402	0,0051443	0,0051417	0,0041810	0,0045009	0,0038204	0,0043036	0,0062383	0,0961829	0,2515707	0,2511648	
środa	21 cze 23	0,2502911	0,2490575	0,2478419	0,2007238	0,0479907	0,0025272	0,0027377	0,0026396	0,0034758	0,0026735	0,0036154	0,0043888	0,0043063	0,0038431	0,0038600	0,0038904	0,0042259	0,0048957	0,0050653	0,0044752	0,0050612	0,0935960	0,2487634	0,2509487	
czwartek	22 cze 23	0,2505398	0,2490932	0,2485223	0,2023196	0,0486947	0,0023364	0,0024421	0,0027461	0,0026763	0,0027576	0,0034547	0,0031874	0,0035268	0,0044501	0,0033549	0,0035549	0,0034910	0,0034205	0,0051915	0,0053264	0,0058646	0,0904766	0,2491429	0,2510256	
piątek	23 cze 23	0,2501703	0,2496446	0,2487548	0,2007480	0,0485037	0,0026983	0,0023465	0,0025262	0,0028045	0,0028849	0,0043064	0,0042724	0,0045917	0,0046721	0,0044773	0,0047015	0,0040872	0,0039066	0,0042818	0,0047205	0,0066114	0,0870482	0,2480603	0,2490616	
sobota	24 cze 23	0,2489476	0,2481104	0,2469476	0,1992826	0,0465854	0,0029350	0,0022478	0,0029752	0,0033913	0,0030234	0,0038592	0,0045196	0,0043747	0,0046524	0,0034898	0,0047051	0,0050824	0,0030850	0,0028979	0,0046315	0,0066437	0,0870391	0,2483686	0,2480689	
niedziela	25 cze 23	0,2475912	0,2486241	0,2486568	0,2013467	0,0458909	0,0018120	0,0025588	0,0028514	0,0032525	0,0052262	0,0050709	0,0053815	0,0043622	0,0031559	0,0030173	0,0026183	0,0027885	0,0030645	0,0034969	0,0036906	0,0048390	0,0839885	0,2480041	0,2498550	
poniedziałek	26 cze 23	0,2482690	0,2478191	0,2469822	0,2003462	0,0486075	0,0022653	0,0028906	0,0022200	0,0028503	0,0042049	0,0040605	0,0044390	0,0043870	0,0047102	0,0041129	0,0041747	0,0044293	0,0043782	0,0045403	0,0044828	0,0062772	0,0734511	0,2452589	0,2492533	
wtorek	27 cze 23	0,2472407	0,2472285	0,2467183	0,2006969	0,0496868	0,0028300	0,0030298	0,0029014	0,0035201	0,0035791	0,0034981	0,0036613	0,0040061	0,0044839	0,0036236	0,0041570	0,0034691	0,0035483	0,0044386	0,0049137	0,0056008	0,0873163	0,2455597	0,2484983	
środa	28 cze 23	0,2478511	0,2477783	0,2472014	0,2011763	0,0518599	0,0034692	0,0023640	0,0022101	0,0031818	0,0034949	0,0035945	0,0035904	0,0035131	0,0032749	0,0032457	0,0031064	0,0044491	0,0052915	0,0041896	0,0045565	0,0058409	0,0712317	0,2456983	0,2494300	
czwartek	29 cze 23	0,2479425	0,2478693	0,2463912	0,2015474	0,0518346	0,0025270	0,0025037	0,0024194	0,0027130	0,0037396	0,0043082	0,0041836	0,0038028	0,0038589	0,0043910	0,0040327	0,0041648	0,0032740	0,0035232	0,0037304	0,0061058	0,0720051	0,2461822	0,2502329	
piątek	30 cze 23	0,2487691	0,2485188	0,2475832	0,2030638	0,0550260	0,0026761	0,0028638	0,0024428	0,0031211	0,0031464	0,0043662	0,0045672	0,0040946	0,0032064	0,0036812	0,0034626	0,0049474	0,0051827	0,0044869	0,0037942	0,0049716	0,0960681	0,2459314	0,2505542	
sobota	1 lip 23	0,2496455	0,2496870	0,2484253	0,2039145	0,0544188	0,0028102	0,0021238	0,0029119	0,0041769	0,0048268	0,0043578	0,0050015	0,0052233	0,0047360	0,0040482	0,0050606	0,0050331	0,0047325	0,0044520	0,0043392	0,0056953	0,0700822	0,2468006	0,2500857	
niedziela	2 lip 23	0,2504764	0,2503812	0,2489000	0,2042073	0,0551845	0,0017040	0,0027243	0,0042345	0,0027582	0,0036750	0,0042519	0,0034546	0,0037460	0,0039509	0,0050141	0,0041082	0,0079323	0,0033649	0,0029065	0,0039428	0,0054200	0,0705861	0,2465322	0,2511290	
poniedziałek	3 lip 23	0,2400141	0,2399322	0,2395030	0,1974457	0,0566205	0,0025654	0,0026653	0,0023451	0,0019785	0,0029485	0,0040151	0,0021512	0,0023340	0,0035385	0,0041470	0,0042098	0,0033584	0,0041895	0,0042127	0,0032114	0,0050585	0,0239142	0,2351891	0,2407685	
wtorek	4 lip 23	0,2396032	0,2395995	0,2381961	0,2000530	0,0580198	0,0028165	0,0027727	0,0024675	0,0030504	0,0034944	0,0039718	0,0054182	0,0044593	0,0045206	0,0039662	0,0043730	0,0046747	0,0042905	0,0049842	0,0047815	0,0045412	0,0656258	0,2364202	0,2415131	
środa	5 lip 23	0,2391625	0,2386658	0,2384728	0,2013789	0,0607904	0,0027173	0,0030670	0,0028689	0,0030079	0,0034773	0,0038749	0,0041156	0,0034303	0,0041963	0,0035335	0,0030689	0,0032350	0,0026658	0,0046151	0,0044287	0,0051945	0,0662394	0,2363488	0,2413952	
czwartek	6 lip 23	0,2408136	0,2403511	0,2396576	0,2034893	0,0641321	0,0032557	0,0028376	0,0027956	0,0025361	0,0035157	0,0044347	0,0053311	0,0038037	0,0041478	0,0046135	0,0062457	0,0041390	0,0030083	0,0029409	0,0041900	0,0056520	0,0699337	0,2360001	0,2404187	
piątek	7 lip 23	0,2398407	0,2401784	0,2386201	0,2059108	0,0668300	0,0026832	0,0027524	0,0028151	0,0030517	0,0034919	0,0040999	0,0036737	0,0040559	0,0037379	0,0039343	0,0033122	0,0043955	0,0039389	0,0051771	0,0044837	0,0049190	0,0695145	0,2357058	0,2408034	
sobota	8 lip 23	0,2402573	0,2397762	0,2395116	0,2088752	0,0681063	0,0026356	0,0023885	0,0023666	0,0028827	0,0039527	0,0056517	0,0053089	0,0038895	0,0035327	0,0038779	0,0036980	0,0041928	0,0037881	0,0048462	0,0043186	0,0037755	0,0729313	0,2375356	0,2424183	
niedziela	9 lip 23	0,2404932	0,2402193	0,2394461	0,2118291	0,0690608	0,0015606	0,0023879	0,0028569	0,0037893	0,0048605	0,0059853	0,0061950	0,0051454	0,0034435	0,0042664	0,0045763	0,0044783	0,0033450	0,0043274	0,0036084	0,0041281	0,0780321	0,2388026	0,2423740	
poniedziałek	10 lip 23	0,2417580	0,2408529																							

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
niedziela	30 lip 23	0,2404443	0,2398433	0,2398073	0,2393187	0,1667700	0,0049757	0,0029295	0,0026904	0,0039169	0,0039068	0,0045150	0,0054927	0,0039258	0,0044264	0,0040994	0,0038413	0,0030617	0,0031266	0,0048615	0,0034929	0,0075900	0,1755866	0,2421391	0,2406204	
poniedziałek	31 lip 23	0,2390222	0,2391129	0,2397197	0,2390151	0,1723109	0,0074954	0,0023096	0,0027251	0,0026263	0,0027034	0,0045884	0,0036048	0,0036348	0,0038717	0,0037017	0,0043021	0,0044055	0,0041730	0,0039576	0,0045408	0,0039593	0,1814361	0,2404009	0,2403692	
wtorek	1 sie 23	0,2393886	0,2390862	0,2391038	0,2383990	0,1776914	0,0089103	0,0024426	0,0025334	0,0025706	0,0035819	0,0038471	0,0034584	0,0038741	0,0036822	0,0038456	0,0032188	0,0033557	0,0040691	0,0044162	0,0044886	0,0094679	0,1857917	0,2397350	0,2412283	
środa	2 sie 23	0,2387181	0,2389142	0,2383157	0,2378226	0,1829359	0,0104395	0,0023790	0,0021562	0,0026848	0,0026375	0,0032635	0,0044768	0,0048284	0,0038302	0,0040143	0,0033388	0,0040854	0,0037974	0,0045458	0,0049634	0,0112732	0,1921736	0,2403714	0,2406144	
czwartek	3 sie 23	0,2396123	0,2388240	0,2382856	0,2376442	0,1874674	0,0126453	0,0020728	0,0032851	0,0026519	0,0035110	0,0030603	0,0034483	0,0042165	0,0042231	0,0046919	0,0047709	0,0034187	0,0038568	0,0046293	0,0044682	0,0122730	0,1964597	0,2411791	0,2413185	
piątek	4 sie 23	0,2395689	0,2388992	0,2385540	0,2376797	0,1915138	0,0147528	0,0021882	0,0022173	0,0026443	0,0031773	0,0050282	0,0040408	0,0036212	0,0032782	0,0029307	0,0034302	0,0036337	0,0047561	0,0040248	0,0034568	0,0127200	0,2022375	0,2391758	0,2400324	
sobota	5 sie 23	0,2398119	0,2391188	0,2387666	0,2390995	0,1956501	0,0181666	0,0024007	0,0023749	0,0033627	0,0041224	0,0045581	0,0038822	0,0038490	0,0032596	0,0039490	0,0032443	0,0037160	0,0046447	0,0051756	0,0031938	0,0152323	0,2084842	0,2422803	0,2405127	
niedziela	6 sie 23	0,2399642	0,2392075	0,2388580	0,2388745	0,2004291	0,0196004	0,0021912	0,0027529	0,0032553	0,0037269	0,0043062	0,0039434	0,0042263	0,0038771	0,0029749	0,0039549	0,0026303	0,0027226	0,0027248	0,0038318	0,0192663	0,2127259	0,2407194	0,2403599	
poniedziałek	7 sie 23	0,2391924	0,2392978	0,2382293	0,2373130	0,1997470	0,0220709	0,0034298	0,0022296	0,0027518	0,0030607	0,0036444	0,0038642	0,0037400	0,0036040	0,0038384	0,0035097	0,0027182	0,0024568	0,0030477	0,0049890	0,0181423	0,2152338	0,2401256	0,2406328	
wtorek	8 sie 23	0,2387333	0,2384533	0,2379828	0,2382000	0,2054267	0,0249266	0,0028228	0,0023469	0,0025520	0,0034636	0,0034831	0,0037831	0,0038358	0,0040444	0,0036962	0,0038912	0,0036814	0,0031581	0,0038922	0,0053583	0,0226386	0,2199321	0,2401996	0,2397215	
środa	9 sie 23	0,2389971	0,2382649	0,2383361	0,2375758	0,2089942	0,0275184	0,0030812	0,0024330	0,0026410	0,0033965	0,0039444	0,0043405	0,0048200	0,0034558	0,0041032	0,0033205	0,0034142	0,0039995	0,0036693	0,0051677	0,0264883	0,2263359	0,2407138	0,2406642	
czwartek	10 sie 23	0,2392583	0,2388683	0,2379609	0,2377096	0,2112928	0,0310063	0,0028488	0,0032364	0,0030730	0,0052128	0,0047498	0,0038539	0,0034778	0,0040155	0,0048778	0,0041733	0,0029980	0,0037115	0,0036631	0,0052642	0,0294882	0,2275832	0,2401463	0,2404728	
piątek	11 sie 23	0,2394767	0,2387557	0,2383781	0,2378620	0,2156404	0,0340367	0,0022123	0,0019475	0,0028371	0,0027614	0,0035883	0,0037489	0,0041919	0,0051073	0,0045167	0,0043789	0,0041793	0,0039754	0,0048277	0,0042064	0,0341164	0,2320355	0,2387385	0,2384492	
sobota	12 sie 23	0,2381538	0,2383837	0,2374030	0,2376687	0,2170821	0,0391718	0,0025128	0,0024584	0,0025926	0,0030424	0,0039093	0,0041846	0,0037264	0,0031605	0,0033276	0,0042657	0,0038837	0,0029517	0,0029271	0,0033638	0,0380549	0,2355603	0,2416745	0,2397305	
niedziela	13 sie 23	0,2380980	0,2378229	0,2378997	0,2378863	0,2208178	0,0413427	0,0022386	0,0031663	0,0045076	0,0035474	0,0037495	0,0036824	0,0038298	0,0039762	0,0042604	0,0029424	0,0026831	0,0030315	0,0034407	0,0038457	0,0461525	0,2379679	0,2406492	0,2401526	
poniedziałek	14 sie 23	0,2386466	0,2375274	0,2374293	0,2369289	0,2158887	0,0544213	0,0022054	0,0028092	0,0022263	0,0031369	0,0048010	0,0043043	0,0046645	0,0048211	0,0036138	0,0040726	0,0042543	0,0045732	0,0037721	0,0025897	0,0658660	0,2284277	0,2401089	0,2389411	
wtorek	15 sie 23	0,2393409	0,2384821	0,2379849	0,2385098	0,2344463	0,0651669	0,0026634	0,0027125	0,0032075	0,0054921	0,0045776	0,0048321	0,0046381	0,0046365	0,0038954	0,0034716	0,0028776	0,0036196	0,0042451	0,0039380	0,0811163	0,2432529	0,2399418	0,2398905	
środa	16 sie 23	0,2392384	0,2395664	0,2389344	0,2389528	0,2302498	0,0506579	0,0022597	0,0027227	0,0029163	0,0030383	0,0038743	0,0035810	0,0036332	0,0039330	0,0052195	0,0034411	0,0033764	0,0031423	0,0033889	0,0044870	0,0661506	0,2414124	0,2399657	0,2392647	
czwartek	17 sie 23	0,2375527	0,2380968	0,2372380	0,2375733	0,2322482	0,0661960	0,0018941	0,0025596	0,0027135	0,0024543	0,0032917	0,0030451	0,0035511	0,0035675	0,0042283	0,0054260	0,0037298	0,0039432	0,0029224	0,0038001	0,0785010	0,2426122	0,2410675	0,2402786	
piątek	18 sie 23	0,2378488	0,2375623	0,2370913	0,2369402	0,2330997	0,0729128	0,0014424	0,0015685	0,0030302	0,0035554	0,0045967	0,0046262	0,0046727	0,0040251	0,0047390	0,0040567	0,0037158	0,0038010	0,0039845	0,0050645	0,0870635	0,2417660	0,2400621	0,2397717	
sobota	19 sie 23	0,2385083	0,2375831	0,2382834	0,2390424	0,2361414	0,0823902	0,0023932	0,0023789	0,0031090	0,0030862	0,0039192	0,0043104	0,0042969	0,0035534	0,0033987	0,0028811	0,0032295	0,0029195	0,0030624	0,0048682	0,1024872	0,2424426	0,2422406	0,2407598	
niedziela	20 sie 23	0,2381315	0,2382776	0,2387835	0,2388023	0,2362575	0,0909643	0,0023564	0,0031819	0,0031277	0,0045201	0,0053686	0,0048652	0,0037659	0,0038618	0,0025324	0,0031208	0,0029176	0,0025449	0,0027462	0,0052080	0,1161670	0,2450169	0,2404634	0,2402656	
poniedziałek	21 sie 23	0,2379088	0,2385695	0,2387708	0,2380313	0,2365011	0,0990633	0,0028365	0,0027184	0,0025818	0,0035572	0,0052504	0,0050553	0,0045652	0,0036991	0,0026673	0,0019303	0,0037363	0,0039123	0,0047864	0,0049530	0,1235329	0,2444543	0,2400247	0,2396503	
wtorek	22 sie 23	0,2386108	0,2383816	0,2376312	0,2376311	0,2368403	0,1056815	0,0023330	0,0023979	0,0031090	0,0030862	0,0039192	0,0043104	0,0042969	0,0035534	0,0033987	0,0028811	0,0037375	0,0031066	0,0030510	0,0135253	0,2337278	0,2397765	0,2400272		
środa	23 sie 23	0,2394026	0,2385719	0,2376267	0,2380036	0,2378032	0,1133787	0,0029609	0,0023598	0,0030205	0,0036384	0,0033494	0,0038419	0,0044398	0,0052154	0,0036798	0,0039782	0,0057603	0,0036404	0,0045137	0,0059921	0,1404758	0,2444733	0,2407100	0,2405873	
czwartek	24 sie 23	0,2390987	0,2392874	0,2387987	0,2387446	0,2386628	0,1198990	0,0030861	0,0027111	0,0031848	0,0035536	0,0047751	0,0037718	0,0051592	0,0050562	0,0050761	0,0045741	0,0040864	0,0033166	0,0034304	0,0067348	0,1478530	0,2445002	0,2414589	0,2397218	
piątek	25 sie 23	0,2386660	0,2387309	0,2382881	0,2383216	0,2361414	0,1268945	0,0027696	0,0024191	0,0027908	0,0050901	0,0037609	0,0039050	0,0038601	0,0051929	0,0050038	0,0040449	0,0032931	0,0031633	0,0042854	0,0069214	0,1565353	0,2350682	0,2405878	0,2391758	
sobota	26 sie 23	0,2383473	0,2380464	0,2379863	0,2378198	0,2382788	0,1338511	0,0024984	0,0022313	0,0025675	0,0030147	0,0038040	0,0039424	0,0051829	0,0052299	0,0037130	0,0037890	0,0039461	0,0031450	0,0037082	0,0060180	0,1664191	0,2447441	0,2407750	0,2395475	
niedziela	27 sie 23	0,2390585	0,2389560	0,2391196	0,2388560	0,2386869	0,1390949	0,0031893	0,0024101	0,0030778	0,0034429	0,0034064	0,0039575	0,0035088	0,0030120	0,0024588	0,0030297	0,0033220	0,0032260	0,0044123	0,0027575	0,1745930	0,2443906	0,2408896	0,2410047	
poniedziałek	28 sie 23	0,2387411	0,2386997	0,2382891	0,2383203	0,2374473	0,1473017	0,0027469	0,0029116	0,0027025	0,0027767	0,0030351	0,0047453	0,0034383	0,0040575	0,0041160	0,0040226	0,0033090	0,0038902	0,0032568	0,0073658	0,1826535	0,2448478	0,2393970	0,2394556	
wtorek	29 sie 23	0,2395435	0,2396664	0,2379283	0,2377438	0,2377127	0,1545876	0,0032506	0,0024042	0,0031947	0,0030562	0,0050801	0,0039206	0,0041659	0,0038033	0,0038511	0,0038179	0,0045936	0,0049293	0,0038104	0,0087891	0,1899415	0,2436874	0,2412408	0,2395269	
środa	30 sie 23	0,2384516	0,2387144	0,2374694	0,2370182	0,2373719	0,1611855	0,0032801	0,0028451	0,0030937	0,0036307	0,0042031	0,0048536	0,0046730	0,0047308	0,0033742	0,0036265	0,0031931	0,0039860	0,0045264	0,0105970	0,1993479	0,2413868	0,2395134	0,2392949	
czwartek	31 sie 23	0,2380417	0,2374393	0,2372084	0,2372284	0,2371479	0,1686633	0,0039577	0,0034542	0,0037863	0,0045512	0,0039235	0,0039557	0,0039818	0,0039880	0,0038796	0,0035768	0,0028423	0,0030371	0,0041946	0,0116843	0,2068822	0,2431617	0,2397080	0,2397313	
piątek	1 wrz 23	0,2383686	0,2382867	0,2372381																						

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
czwartek	21 wrz 23	0,2337621	0,2342254	0,2322336	0,2322680	0,2335252	0,2325878	0,0813328	0,0034833	0,0039364	0,0044703	0,0048427	0,0063903	0,0050603	0,0027071	0,0028511	0,0023974	0,0032859	0,0036656	0,0092835	0,1758280	0,2410427	0,2400375	0,2361353	0,2350458	
piątek	22 wrz 23	0,2331242	0,2326087	0,2318131	0,2322036	0,2323444	0,2334432	0,0865874	0,0037687	0,0032870	0,0040541	0,0058169	0,0049478	0,0035799	0,0030037	0,0034377	0,0039366	0,0046998	0,0037048	0,0080440	0,1828425	0,2381777	0,2378302	0,2344803	0,2338194	
sobota	23 wrz 23	0,2333120	0,2330783	0,2322572	0,2324414	0,2334530	0,2324697	0,0046979	0,0029025	0,0048139	0,0057807	0,0053970	0,0055091	0,0051159	0,0046949	0,0044707	0,0050065	0,0047176	0,0046621	0,0107186	0,1955333	0,2410708	0,2398522	0,2359555	0,2346754	
niedziela	24 wrz 23	0,2333617	0,2341214	0,2340534	0,2340776	0,2335722	0,2345994	0,1010074	0,0032005	0,0040246	0,0043617	0,0037456	0,0044094	0,0043324	0,0039890	0,0049552	0,0031687	0,0030835	0,0035579	0,0099597	0,2005594	0,2391815	0,2382823	0,2349302	0,2346703	
poniedziałek	25 wrz 23	0,2337279	0,2338063	0,2338559	0,2334690	0,2335240	0,2341515	0,1076679	0,0030692	0,0029379	0,0042291	0,0048378	0,0053966	0,0040838	0,0043020	0,0034447	0,0039278	0,0031005	0,0043226	0,0133771	0,2090734	0,2389742	0,2395154	0,2339718	0,2344104	
wtorek	26 wrz 23	0,2331363	0,2329338	0,2323936	0,2327645	0,2329341	0,2341822	0,1140692	0,0030188	0,0032678	0,0036867	0,0047470	0,0036867	0,0038498	0,0043279	0,0037434	0,0041910	0,0033793	0,0036106	0,0172114	0,2125380	0,2368538	0,2369615	0,2335330	0,2329191	
środa	27 wrz 23	0,2315190	0,2316276	0,2309645	0,2314316	0,2316039	0,2325261	0,1215763	0,0035687	0,0042771	0,0046342	0,0045022	0,0037531	0,0040084	0,0039294	0,0033698	0,0041869	0,0042538	0,0042775	0,0215870	0,2208524	0,2376229	0,2375770	0,2334022	0,2333526	
czwartek	28 wrz 23	0,2307741	0,2308690	0,2305853	0,2306880	0,2311154	0,2321911	0,1276800	0,0038706	0,0045106	0,0034954	0,0036938	0,0040524	0,0041263	0,0059500	0,0033731	0,0030414	0,0040412	0,0036654	0,0247933	0,2231340	0,2373861	0,2363661	0,2337796	0,2324625	
piątek	29 wrz 23	0,2311179	0,2309658	0,2306160	0,2308180	0,2312542	0,2327636	0,1350827	0,0037905	0,0040799	0,0036591	0,0042434	0,0050700	0,0056263	0,0051452	0,0046098	0,0040814	0,0031476	0,0033324	0,0341280	0,2287499	0,2377711	0,2379787	0,2347555	0,2332512	
sobota	30 wrz 23	0,2326881	0,2323674	0,2318197	0,2319562	0,2331248	0,2351040	0,1423675	0,0036664	0,0041058	0,0040158	0,0058833	0,0055778	0,0070049	0,0047690	0,0054721	0,0052360	0,0046799	0,0048584	0,0404282	0,2311009	0,2389803	0,2389781	0,2332937	0,2318875	
niedziela	1 paź 23	0,2313631	0,2315366	0,2326684	0,2326310	0,2322979	0,2333540	0,1497122	0,0046055	0,0049349	0,0055516	0,0050297	0,0047799	0,0046540	0,0038762	0,0031885	0,0037909	0,0046606	0,0037265	0,0486575	0,2336968	0,2383149	0,2376651	0,2334713	0,2328739	
poniedziałek	2 paź 23	0,2321468	0,2313892	0,2312299	0,2314179	0,2312884	0,2334703	0,1556008	0,0040156	0,0035866	0,0045750	0,0042335	0,0036920	0,0042192	0,0038867	0,0041309	0,0042255	0,0039052	0,0038014	0,0539172	0,2305489	0,2342470	0,2340823	0,2297155	0,2313312	
wtorek	3 paź 23	0,2351884	0,2342488	0,2344210	0,2341126	0,2345929	0,2359722	0,1651966	0,0049401	0,0043765	0,0043084	0,0063629	0,0040045	0,0048264	0,0042101	0,0035364	0,0035630	0,0047586	0,0059534	0,0676325	0,2374039	0,2427499	0,2429067	0,2383859	0,2385996	
środa	4 paź 23	0,2363080	0,2365254	0,2362763	0,2359198	0,2365902	0,2368068	0,1725425	0,0044719	0,0030993	0,0034254	0,0043017	0,0044327	0,0051052	0,0043363	0,0044546	0,0037722	0,0037781	0,0049508	0,0731266	0,2394101	0,2417994	0,2416443	0,2366302	0,2374920	
czwartek	5 paź 23	0,2364514	0,2362886	0,2356044	0,2351062	0,2363951	0,2370296	0,1802090	0,0051461	0,0041490	0,0044738	0,0046066	0,0037837	0,0046918	0,0031696	0,0036805	0,0036865	0,0033149	0,0043837	0,0832202	0,2404304	0,2431063	0,2423964	0,2384530	0,2385671	
piątek	6 paź 23	0,2374496	0,2375112	0,2363315	0,2365030	0,2372022	0,2392765	0,1868757	0,0059745	0,0048879	0,0053581	0,0051081	0,0047274	0,0042235	0,0037185	0,0029636	0,0032016	0,0031688	0,0044870	0,0901673	0,2423577	0,2443024	0,2433342	0,2384764	0,2379110	
sobota	7 paź 23	0,2378451	0,2380579	0,2374903	0,2371150	0,2383652	0,2407233	0,1939214	0,0059886	0,0032976	0,0055916	0,0057007	0,0050912	0,0049244	0,0039429	0,0046515	0,0050296	0,0055394	0,0066325	0,0996050	0,2420794	0,2431671	0,2439589	0,2408673	0,2394912	
niedziela	8 paź 23	0,2378603	0,2373133	0,2370985	0,2372581	0,2376940	0,2401284	0,2003628	0,00373982	0,0045548	0,0053595	0,0057689	0,0047705	0,0048460	0,0049323	0,0040192	0,0040334	0,0039250	0,0041925	0,1059034	0,2440906	0,2456594	0,2440390	0,2340370	0,2386310	
poniedziałek	9 paź 23	0,2375393	0,2371809	0,2377449	0,2380793	0,2381867	0,2396597	0,2046818	0,0086169	0,0036427	0,0042800	0,0035240	0,0037661	0,0047661	0,0042740	0,0036726	0,0054545	0,0042177	0,0037219	0,1155855	0,2433679	0,2441208	0,2436434	0,2410840	0,2391285	
wtorek	10 paź 23	0,2387626	0,2384957	0,2386132	0,2378970	0,2380792	0,2398910	0,2107205	0,0112436	0,0038840	0,0044710	0,0063131	0,0056748	0,0050551	0,0043363	0,0037828	0,0050296	0,0055394	0,0066325	0,1264025	0,2426232	0,2447066	0,2439638	0,2402557	0,2389659	
środa	11 paź 23	0,2373472	0,2381237	0,2370508	0,2368817	0,2378403	0,2401434	0,2152455	0,0129595	0,0040236	0,0044380	0,0049462	0,0044002	0,0038286	0,0036602	0,0035728	0,0032145	0,0041584	0,0061502	0,1347765	0,2437044	0,2422110	0,2448876	0,2391044	0,2369598	
czwartek	12 paź 23	0,2387356	0,2385265	0,2378330	0,2374190	0,2377840	0,2403104	0,2195033	0,0163606	0,0059612	0,0043631	0,0039954	0,0038913	0,0039986	0,0038594	0,0042129	0,0039690	0,0038763	0,0055269	0,1413258	0,2439093	0,2436899	0,2445726	0,2396621	0,2384868	
piątek	13 paź 23	0,2377181	0,2384252	0,2379244	0,2376046	0,2381774	0,2401656	0,2224147	0,0213607	0,0053497	0,0064521	0,0050613	0,0040810	0,0043691	0,0043777	0,0035961	0,0036650	0,0038022	0,0063796	0,1502915	0,2432954	0,2444851	0,2441456	0,2400012	0,2389863	
sobota	14 paź 23	0,2372369	0,2376200	0,2379259	0,2382384	0,2391810	0,2411483	0,2263527	0,0025005	0,0059469	0,0048033	0,0040186	0,0045860	0,0049072	0,0034920	0,0039897	0,0042877	0,0039464	0,0058320	0,1581214	0,2424623	0,2431718	0,2434796	0,2392289	0,2388610	
niedziela	15 paź 23	0,2380369	0,2384818	0,2383559	0,2378773	0,2384661	0,2395716	0,2296082	0,0280898	0,0032374	0,0044654	0,0053133	0,0055355	0,0057202	0,0060224	0,0045686	0,0042036	0,0056960	0,0064323	0,1670791	0,2436479	0,2443572	0,2435729	0,2399260	0,2387880	
poniedziałek	16 paź 23	0,2380005	0,2381466	0,2382890	0,2383742	0,2382878	0,2396865	0,2312329	0,0319642	0,0030219	0,0032368	0,0038785	0,0041162	0,0034130	0,0039371	0,0034288	0,0030756	0,0039458	0,0063420	0,1738930	0,2406716	0,2413550	0,2410225	0,2381392	0,2371803	
wtorek	17 paź 23	0,2361072	0,2357196	0,2350505	0,2350505	0,2358549	0,2372995	0,2035195	0,0035895	0,0035310	0,0038667	0,0055580	0,0047720	0,0060038	0,0038391	0,0035713	0,0032050	0,0035374	0,0063070	0,1824713	0,2432260	0,2437951	0,2442841	0,2393643	0,2382666	
środa	18 paź 23	0,2380150	0,2387107	0,2377050	0,2369190	0,2377486	0,2392316	0,2346137	0,0463580	0,0038665	0,0044739	0,0042597	0,0040473	0,0049700	0,0036359	0,0038021	0,0034869	0,0040209	0,0066450	0,1912621	0,2425344	0,2428407	0,2430321	0,2399822	0,2386000	
czwartek	19 paź 23	0,2379435	0,2385719	0,2371375	0,2366225	0,2377553	0,2398979	0,2364252	0,0531545	0,0040278	0,0044776	0,0051903	0,0033258	0,0040011	0,0047741	0,0048734	0,0068326	0,0041815	0,0073264	0,1965582	0,2420614	0,2427397	0,2438208	0,2380131	0,2374736	
piątek	20 paź 23	0,2361038	0,2357467	0,2357725	0,2351869	0,2358461	0,2381077	0,2354053	0,0590989	0,0041036	0,0045370	0,0062591	0,0058948	0,0036269	0,0037212	0,0046755	0,0047787	0,0050673	0,0086382	0,2040264	0,2409770	0,2440333	0,2434074	0,2385305	0,2386214	
sobota	21 paź 23	0,2373349	0,2368431	0,2364967	0,2367662	0,2372870	0,2393646	0,2377891	0,0658988	0,0049491	0,0054306	0,0054976	0,0048549	0,0046116	0,0045707	0,0044085	0,0050802	0,0045813	0,0115800	0,2126052	0,2438468	0,2442618	0,2429356	0,236786	0,2375413	
niedziela	22 paź 23	0,2365319	0,2369805	0,2370914	0,2367408	0,2370783	0,2387598	0,2393564	0,0748688	0,0047713	0,0054015	0,0043219	0,0042823	0,0036034	0,0038856	0,0038050	0,0041823	0,0040710	0,0128007	0,2191146	0,2438330	0,2440271	0,2434541	0,2398769	0,2385666	
poniedziałek	23 paź 23	0,2378464	0,2378132	0,2377953	0,2379225	0,2375743	0,2391702	0,2389701	0,0794480	0,0040669	0,0051026	0,0044611	0,0044125	0,0045873	0,0039273	0,0040208	0,0055755	0,0041532	0,0165335	0,2202773	0,2414615	0,2431234	0,2436660	0,2383973	0,2387415	
wtorek	24 paź 23	0,2377572	0,2																							



Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
poniedziałek	13 lis 23	0,2389410	0,2396449	0,2392159	0,2393180	0,2393925	0,2420406	0,2027178	0,0157542	0,0042305	0,0045883	0,0038256	0,0043620	0,0078283	0,0080416	0,0049491	0,0059454	0,1355687	0,2427445	0,2433172	0,2445425	0,2447470	0,2444518	0,2399501	0,2393477	
wtorek	14 lis 23	0,2389150	0,2388884	0,2392325	0,2391774	0,2398118	0,2407372	0,2261945	0,0255086	0,0036040	0,0032815	0,0050248	0,0041719	0,0037878	0,0040340	0,0042037	0,0072613	0,1684296	0,2425137	0,2421713	0,2430103	0,2436441	0,2424715	0,2403886	0,2395312	
środa	15 lis 23	0,2382965	0,2390159	0,2386274	0,2383081	0,2391959	0,2411565	0,2269586	0,0059633	0,0046246	0,0040340	0,0059633	0,0046246	0,0059633	0,0060964	0,0044306	0,0081226	0,1750158	0,2421005	0,2440826	0,2458183	0,2453624	0,2443692	0,2404976	0,2393172	
czwartek	16 lis 23	0,2382890	0,2388317	0,2387659	0,2380030	0,2397036	0,2409035	0,2290457	0,0348909	0,0040001	0,0060128	0,0059831	0,0050007	0,0043733	0,0033472	0,0038011	0,0079274	0,1785339	0,2427796	0,2435579	0,2432337	0,2448125	0,2445312	0,2390844	0,2388402	
piątek	17 lis 23	0,2385990	0,2383117	0,2381310	0,2388446	0,2397134	0,2408617	0,2303995	0,0416134	0,0024597	0,0039873	0,0044290	0,0046337	0,0048299	0,0055701	0,0040650	0,0085476	0,1854497	0,2416808	0,2441752	0,2431048	0,2418646	0,2423062	0,2382083	0,2386953	
sobota	18 lis 23	0,2381762	0,2374331	0,2386820	0,2386900	0,2387425	0,2407018	0,2310968	0,0452468	0,0032982	0,0044169	0,0052852	0,0052441	0,0042074	0,0043307	0,0050255	0,0085771	0,1892173	0,2444676	0,2440130	0,2447001	0,2429667	0,2445637	0,2405833	0,2393022	
niedziela	19 lis 23	0,2383926	0,2383912	0,2390872	0,2390719	0,2397419	0,2403830	0,2338734	0,0508025	0,0042546	0,0055107	0,0058430	0,0056677	0,0043181	0,0041493	0,0042867	0,0100239	0,1967585	0,2441301	0,2444452	0,2470967	0,2462787	0,2446591	0,2398631	0,2389665	
poniedziałek	20 lis 23	0,2386585	0,2382628	0,2377527	0,2380885	0,2386139	0,2410427	0,2344642	0,0561312	0,0036554	0,0038688	0,0034389	0,0042016	0,0048398	0,0036322	0,0041613	0,0092076	0,2009345	0,2441270	0,2430288	0,2433855	0,2450672	0,2451097	0,2395929	0,2396960	
wtorek	21 lis 23	0,2390645	0,2386734	0,2391206	0,2388748	0,2402278	0,2409528	0,2358100	0,0641543	0,0038585	0,0047429	0,0038601	0,0044003	0,0035412	0,0040764	0,0046332	0,0098967	0,2048222	0,2441520	0,2451056	0,2437268	0,2455553	0,2452972	0,2413772	0,2401430	
środa	22 lis 23	0,2391333	0,2396309	0,2388925	0,2388001	0,2399241	0,2416834	0,2363749	0,0688795	0,0040485	0,0039426	0,0042964	0,0037346	0,0049311	0,0050104	0,0042793	0,0109355	0,2088896	0,2440112	0,2451537	0,2450073	0,2448022	0,2450733	0,2404692	0,2402927	
czwartek	23 lis 23	0,2382647	0,2376897	0,2375714	0,2378830	0,2388691	0,2416605	0,2365151	0,0778368	0,0045871	0,0038592	0,0042711	0,0050074	0,0044710	0,0048169	0,0057286	0,0146972	0,2183446	0,2454289	0,2452525	0,2464734	0,2454186	0,2447267	0,2407590	0,2396817	
piątek	24 lis 23	0,2397887	0,2392250	0,2386324	0,2391123	0,2401213	0,2414251	0,2378279	0,0825430	0,0044452	0,0045283	0,0057592	0,0038927	0,0044970	0,0042763	0,0047754	0,0161520	0,2191108	0,2441104	0,2450179	0,2456304	0,2454415	0,2468187	0,2405333	0,2399442	
sobota	25 lis 23	0,2398712	0,2401408	0,2394493	0,2391445	0,2404672	0,2427421	0,2397517	0,0894188	0,0046725	0,0056430	0,0051853	0,0053830	0,0058911	0,0048169	0,0048349	0,0188636	0,2237650	0,2461729	0,2478058	0,2472850	0,2457970	0,2471692	0,2432745	0,2403903	
niedziela	26 lis 23	0,2398643	0,2397225	0,2406047	0,2406782	0,2409321	0,2420970	0,2405834	0,0964422	0,0051941	0,0060710	0,0056695	0,0054599	0,0074162	0,0065158	0,0051962	0,0194238	0,2258673	0,2458522	0,2451148	0,2459223	0,2463738	0,2453781	0,2423041	0,2412978	
poniedziałek	27 lis 23	0,2398514	0,2401427	0,2399363	0,2398060	0,2404395	0,2421361	0,2393058	0,1028925	0,0032037	0,0033821	0,0052184	0,0047743	0,0053714	0,0044568	0,0040286	0,0209334	0,2227888	0,2436740	0,2441815	0,2442572	0,2442296	0,2457183	0,2424373	0,2413155	
wtorek	28 lis 23	0,2393467	0,2401263	0,2394765	0,2393519	0,2400291	0,2419693	0,2413724	0,1108853	0,0028029	0,0043872	0,0042410	0,0048728	0,0058091	0,0043422	0,0040077	0,0258111	0,2266206	0,2420613	0,2432331	0,2453987	0,2431686	0,2443009	0,2392965	0,2383502	
środa	29 lis 23	0,2375204	0,2379924	0,2361686	0,2366217	0,2371745	0,2392625	0,2393715	0,1146170	0,0036062	0,0035120	0,0040981	0,0045732	0,0044341	0,0046982	0,0040035	0,0291696	0,2291536	0,2441531	0,2437832	0,2458638	0,2454182	0,2441547	0,2392533	0,2398410	
czwartek	30 lis 23	0,2397601	0,2382930	0,2374708	0,2363308	0,2371512	0,2399200	0,2387285	0,1211789	0,0039599	0,0059974	0,0056860	0,0044246	0,0036793	0,0053969	0,0043820	0,0284111	0,2290672	0,2435028	0,2440760	0,2429034	0,2439220	0,2451189	0,2406412	0,2396005	
piątek	1 gru 23	0,2382557	0,2375265	0,2378661	0,2375943	0,2382366	0,2405140	0,2402900	0,1266139	0,0041176	0,0045524	0,0055034	0,0059032	0,0068801	0,0048965	0,0042639	0,0298791	0,2309335	0,2445744	0,2451703	0,2449376	0,2450110	0,2434888	0,2398677	0,2383934	
sobota	2 gru 23	0,2385818	0,2389509	0,2387210	0,2382267	0,2400325	0,2421837	0,2437524	0,1345288	0,0046113	0,0058775	0,0067781	0,0060839	0,0059844	0,0045401	0,0056075	0,0337831	0,2328012	0,2447945	0,2464735	0,2471662	0,2460931	0,2455284	0,2405708	0,2407316	
niedziela	3 gru 23	0,2408046	0,2416963	0,2411029	0,2410179	0,2423532	0,2432537	0,2449021	0,1446472	0,0069755	0,0055824	0,0058730	0,0056195	0,0060690	0,0054491	0,0049964	0,0354556	0,2337310	0,2442795	0,2435807	0,2432159	0,2432946	0,2437545	0,2398329	0,2383155	
poniedziałek	4 gru 23	0,2381129	0,2382401	0,2376792	0,2375217	0,2385259	0,2402085	0,2408901	0,1447676	0,0039685	0,0078159	0,0069326	0,0058356	0,0047008	0,0041521	0,0043501	0,0356265	0,2373675	0,2456054	0,2453635	0,2464164	0,2481151	0,2453526	0,2418655	0,2412908	
wtorek	5 gru 23	0,2406643	0,2409318	0,2410017	0,2409187	0,2422578	0,2441242	0,2448189	0,1495944	0,0038217	0,0042161	0,0045110	0,0039305	0,0039257	0,0050886	0,0049290	0,0365915	0,2351995	0,2457064	0,2466399	0,2468884	0,2485373	0,2457181	0,2410727	0,2410706	
środa	6 gru 23	0,2411918	0,2418230	0,2410068	0,2411122	0,2422219	0,2443434	0,2434896	0,1557686	0,0042222	0,0044786	0,0054562	0,0056827	0,0060631	0,0050203	0,0371741	0,2370661	0,2461795	0,2455693	0,2472089	0,2478585	0,2451768	0,2425489	0,2414207		
czwartek	7 gru 23	0,2411075	0,2412789	0,2399642	0,2401201	0,2419522	0,2443405	0,2440156	0,1613432	0,0067034	0,0053792	0,0054147	0,0045286	0,0052494	0,0050136	0,0047136	0,0374444	0,2368786	0,2469344	0,2473530	0,2479684	0,2481139	0,2469541	0,2421702	0,2436018	
piątek	8 gru 23	0,2428671	0,2432698	0,2423036	0,2422785	0,2430668	0,2447480	0,2450562	0,1627188	0,0044103	0,0056778	0,0048151	0,0052499	0,0052240	0,0048088	0,0047527	0,0391093	0,2389728	0,2474174	0,2502637	0,2488727	0,2502469	0,2480120	0,2439748	0,2435352	
sobota	9 gru 23	0,2429968	0,2436735	0,2437206	0,2437132	0,2450431	0,2482806	0,2481466	0,1716232	0,0040264	0,0045872	0,0068058	0,0065960	0,0060211	0,0039881	0,0036313	0,0399955	0,2407667	0,2488601	0,2484723	0,2489833	0,2497700	0,2479407	0,2434339	0,2437470	
niedziela	10 gru 23	0,2417987	0,2415507	0,2415741	0,2419463	0,2436980	0,2454165	0,2474714	0,1755116	0,0055817	0,0056150	0,0051909	0,0057737	0,0050066	0,0041875	0,0045331	0,0420395	0,2414118	0,2484957	0,2494556	0,2499522	0,2495265	0,2487488	0,2435905	0,2430610	
poniedziałek	11 gru 23	0,2420677	0,2422296	0,2418532	0,2421796	0,2426146	0,2448520	0,2461407	0,1749389	0,0060179	0,0054346	0,0040202	0,0043175	0,0045651	0,0070131	0,0040550	0,0396211	0,2378965	0,2474522	0,2477500	0,2489509	0,2492791	0,2475079	0,2417231	0,2430784	
wtorek	12 gru 23	0,2430605	0,2432258	0,2433387	0,2429868	0,2439905	0,2460064	0,2459485	0,1802924	0,0064289	0,0054609	0,0053641	0,0050218	0,0052692	0,0049501	0,0039515	0,0414889	0,2399913	0,2475798	0,2498538	0,2506370	0,2498392	0,2484492	0,2435484	0,2435953	
środa	13 gru 23	0,2430832	0,2431668	0,2424601	0,2424195	0,2438478	0,2468321	0,2489521	0,1841936	0,0053535	0,0046774	0,0049597	0,0056132	0,0067818	0,0052408	0,0052465	0,0421719	0,2446749	0,2519422	0,2530072	0,2530865	0,2518499	0,2474268	0,2472530		
czwartek	14 gru 23	0,2464042	0,2463178	0,2464917	0,2465186	0,2478953	0,2493423	0,2507416	0,1909548	0,0057230	0,0044611	0,0058469	0,0048782	0,0039404	0,0046417	0,0048547	0,0421483	0,2442895	0,2522610	0,2525844	0,2533031	0,2536729	0,2519029	0,2468074	0,2468837	
piątek	15 gru 23	0,2458916	0,2465877	0,2467163	0,2467356	0,2482430	0,2505269	0,2510213	0,1922140	0,0062251	0,0062625	0,0045874	0,0050560	0,0043641	0,0061280	0,0062110	0,0426990	0,2425368	0,2527161	0,2532438	0,2534105	0,2523442	0,2521546	0,2478538	0,2482999	
sobota	16 gru 23	0,2468118	0,2474688	0,2471438	0,2472753																					



## 6. Tablica T.4.6.R2023 Grupa taryfowa G11 – rok 2023

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
niedziela	1 sty 23	0,1262345	0,1169205	0,1081441	0,0912982	0,0910936	0,0851995	0,0862262	0,0828477	0,0973565	0,1103442	0,1267002	0,1411464	0,1527926	0,1606071	0,1572891	0,1564417	0,1653232	0,1660769	0,1648083	0,1720553	0,1705735	0,1563173	0,1329751	0,1165375	
poniedziałek	2 sty 23	0,0982051	0,0863931	0,0830985	0,0814173	0,0857103	0,0921183	0,1057799	0,1220837	0,1194919	0,1354439	0,1297719	0,1332067	0,1363462	0,1432205	0,1468695	0,1535954	0,1736377	0,1736477	0,1801899	0,1776546	0,1763335	0,1567664	0,1344301	0,1140876	
wtorek	3 sty 23	0,0976463	0,0883613	0,0808440	0,0774087	0,0802901	0,0887712	0,1033233	0,1233239	0,1250504	0,1325070	0,1326440	0,1364905	0,1385591	0,1387975	0,1342912	0,1516026	0,1700665	0,1761114	0,1837117	0,1806383	0,1740870	0,1586373	0,1400769	0,1157035	
środa	4 sty 23	0,0987675	0,0886329	0,0804984	0,0772466	0,0798116	0,0883155	0,1024976	0,1191320	0,1238654	0,1310681	0,1322498	0,1325386	0,1373508	0,1389675	0,1353045	0,1535276	0,1713472	0,1764543	0,1836230	0,1805040	0,1764254	0,1602421	0,1388456	0,1160440	
czwartek	5 sty 23	0,1049421	0,0884057	0,0837167	0,0805982	0,0848381	0,0958656	0,1096834	0,1245876	0,1279013	0,1324076	0,1345007	0,1365688	0,1452599	0,1487296	0,1494417	0,1595035	0,1771619	0,1759851	0,1766184	0,1772197	0,1678364	0,1531844	0,1385946	0,1195676	
piątek	6 sty 23	0,1078552	0,0939000	0,0841389	0,0797629	0,0814982	0,0862264	0,0887934	0,1014371	0,1104213	0,1325828	0,1507349	0,1603676	0,1687662	0,1719361	0,1634601	0,1594257	0,1782422	0,1749946	0,1817322	0,1807160	0,1711297	0,1568369	0,1347387	0,1094756	
sobota	7 sty 23	0,1045641	0,0945824	0,0842999	0,0783003	0,0795222	0,0861132	0,0883735	0,1048023	0,1204374	0,1378192	0,1527143	0,1646833	0,1664749	0,1643658	0,1689490	0,1771474	0,1770005	0,1809340	0,1791017	0,1841584	0,1723279	0,1593142	0,1411946	0,1245807	
niedziela	8 sty 23	0,1068896	0,0914191	0,0836209	0,0762233	0,0786401	0,0843934	0,0884142	0,0978596	0,1142793	0,1325132	0,1511888	0,1596591	0,1660317	0,1734202	0,1622144	0,1538482	0,1648054	0,1695211	0,1702183	0,1731184	0,1651495	0,1515977	0,1332714	0,1136737	
poniedziałek	9 sty 23	0,0956776	0,0877681	0,0825214	0,0799268	0,0815732	0,0941156	0,1085346	0,1191192	0,1242039	0,1275549	0,1303898	0,1273128	0,1282163	0,1303283	0,1363222	0,1513388	0,1652412	0,1720404	0,1760841	0,1827648	0,1711945	0,1564436	0,1313495	0,1094044	
wtorek	10 sty 23	0,0965428	0,0849920	0,0791153	0,0792120	0,0812483	0,0905616	0,1065274	0,1253173	0,1236736	0,1302199	0,1320489	0,1326676	0,1283761	0,1291046	0,1360707	0,1498146	0,1642476	0,1732127	0,1677839	0,1791991	0,1684319	0,1572708	0,1342500	0,1087875	
środa	11 sty 23	0,0986473	0,0853746	0,0807945	0,0749729	0,0810578	0,0892488	0,1045073	0,1220963	0,1260388	0,1251143	0,1260297	0,1265857	0,1310781	0,1363139	0,1358741	0,1525020	0,1628741	0,1754657	0,1785079	0,1744333	0,1630058	0,1486915	0,1317566	0,1105790	
czwartek	12 sty 23	0,09562293	0,0840140	0,0820602	0,0700341	0,0738551	0,0805205	0,0945949	0,11100652	0,1183317	0,1192627	0,1235435	0,1266117	0,1310013	0,1307832	0,1333305	0,1475503	0,1574883	0,1636317	0,1689765	0,1745485	0,1678923	0,1564604	0,1323033	0,1103781	
piątek	13 sty 23	0,0959123	0,0856701	0,0783930	0,0764946	0,0792250	0,0892815	0,1061319	0,1202400	0,1308304	0,1388561	0,1358052	0,1323558	0,1358282	0,1372395	0,1409252	0,1528522	0,1647131	0,1742779	0,1790804	0,1752299	0,1710821	0,1557393	0,1356669	0,1163441	
sobota	14 sty 23	0,0991311	0,0953645	0,0836545	0,0783625	0,0821321	0,0857561	0,0908742	0,1083962	0,1273459	0,1504473	0,1547976	0,1601309	0,1656936	0,1686638	0,1713002	0,1807038	0,1790119	0,1838464	0,1778510	0,1720289	0,1698953	0,1554585	0,1384208	0,1179046	
niedziela	15 sty 23	0,1088473	0,0928001	0,0850160	0,0760646	0,0796589	0,0854424	0,0874454	0,1008385	0,1208992	0,1388187	0,1541636	0,1622053	0,1660416	0,1718894	0,1609131	0,1545969	0,1681575	0,1739325	0,1745234	0,1778791	0,1687331	0,1537331	0,1355598	0,1135069	
poniedziałek	16 sty 23	0,0977757	0,0875851	0,0853314	0,0806821	0,0807151	0,0932524	0,1074722	0,1183103	0,1325787	0,1361974	0,1343020	0,1376309	0,1384579	0,1389151	0,1437004	0,1467710	0,1640822	0,1748926	0,1798124	0,1760390	0,1760380	0,1637692	0,1406838	0,1166806	
wtorek	17 sty 23	0,1045377	0,0884355	0,0864972	0,0834162	0,0843134	0,0953987	0,1031825	0,1189591	0,1325934	0,1366983	0,1397654	0,1326148	0,1328247	0,1396218	0,1429019	0,1495658	0,1670372	0,1664539	0,1694085	0,1740604	0,1673003	0,1537704	0,1322852	0,1084040	
środa	18 sty 23	0,0975389	0,0888637	0,0794200	0,0770615	0,0811552	0,0909787	0,1085841	0,1167823	0,1307040	0,1312307	0,1359495	0,1334252	0,1314234	0,1343077	0,1329566	0,1460616	0,1592080	0,1604246	0,1683002	0,1743143	0,1671692	0,1500671	0,1307630	0,1058186	
czwartek	19 sty 23	0,0964767	0,0901647	0,0834961	0,0780259	0,0812942	0,0918605	0,1030659	0,1171329	0,1269861	0,1277719	0,1322156	0,1359146	0,1355879	0,1292050	0,1307543	0,1363856	0,1522761	0,1716554	0,1677653	0,1719053	0,1690202	0,1523885	0,1360337	0,1126054	
piątek	20 sty 23	0,0935848	0,0806017	0,0804656	0,0757029	0,0776263	0,0913364	0,1007713	0,1207395	0,1332326	0,1339788	0,1331699	0,1290550	0,1303612	0,1295319	0,1362103	0,1468490	0,1612163	0,1729400	0,1805428	0,1792883	0,1639166	0,1527029	0,1346160	0,1166482	
sobota	21 sty 23	0,1034508	0,0936823	0,0856566	0,0812045	0,0860632	0,0909664	0,0970530	0,1099154	0,1292462	0,1480444	0,1553245	0,1594286	0,1640053	0,1700092	0,1670839	0,1707277	0,1723344	0,1786742	0,1822867	0,1735171	0,1756259	0,1597815	0,1411727	0,1187164	
niedziela	22 sty 23	0,1063503	0,0927684	0,0906259	0,0818555	0,0822222	0,0887578	0,0929010	0,1086042	0,1269094	0,1438166	0,1605520	0,1634773	0,1734677	0,1740696	0,1640642	0,1583979	0,1650783	0,1748968	0,1759436	0,1748154	0,1695428	0,1535157	0,1300824	0,1117892	
poniedziałek	23 sty 23	0,0964703	0,0897913	0,0809518	0,0821251	0,0881175	0,0966235	0,1103702	0,1267150	0,1351727	0,1419569	0,1389145	0,1380294	0,1346108	0,1371935	0,1367877	0,1438414	0,1611111	0,1690024	0,1758959	0,1740118	0,1771180	0,1553259	0,1332106	0,1159244	
wtorek	24 sty 23	0,0977081	0,0940335	0,0826067	0,0794772	0,0891002	0,0973299	0,1071154	0,1273868	0,1301851	0,1349537	0,1433262	0,1461510	0,1399536	0,1427307	0,1373323	0,1434389	0,1500448	0,1696126	0,1675866	0,1717483	0,1682191	0,1550551	0,1309728	0,1147658	
środa	25 sty 23	0,1040099	0,0959199	0,0854488	0,0844649	0,0867175	0,0992611	0,1109602	0,1276178	0,1345246	0,1430964	0,1446928	0,1433345	0,1444663	0,1381703	0,1424786	0,1575011	0,1647082	0,1825396	0,1784637	0,1813967	0,1822154	0,1660994	0,1370581	0,1163404	
czwartek	26 sty 23	0,1034752	0,0949143	0,0870277	0,0843005	0,0908576	0,0959172	0,1105990	0,1272430	0,1379177	0,1473596	0,1497803	0,1509025	0,1503328	0,1453860	0,1501809	0,1581622	0,1728855	0,1762367	0,1794108	0,1784536	0,1780774	0,1631485	0,1409177	0,1206954	
piątek	27 sty 23	0,1057392	0,0968789	0,0921992	0,0845440	0,0900626	0,1029910	0,1170228	0,1291444	0,1380954	0,1510682	0,1551712	0,1519668	0,1503990	0,1522840	0,1542296	0,1585021	0,1704166	0,1783316	0,1839445	0,1804245	0,1773779	0,1621870	0,1441736	0,1278583	
sobota	28 sty 23	0,1096235	0,0967494	0,0936386	0,0869089	0,0927878	0,0950763	0,1001605	0,1154439	0,1382508	0,1572970	0,1618382	0,1671690	0,1771824	0,1738945	0,1755437	0,1778829	0,1822412	0,1877724	0,1853906	0,1757939	0,1789724	0,1583822	0,1423286	0,1224639	
niedziela	29 sty 23	0,1111711	0,1011427	0,0946680	0,0872626	0,0860147	0,0880259	0,0961388	0,1080237	0,1280722	0,1500903	0,1585831	0,1645280	0,1707470	0,1740220	0,1726308	0,1647691	0,1604535	0,1723392	0,1805828	0,1825176	0,1763370	0,1569615	0,1343076	0,1126600	
poniedziałek	30 sty 23	0,1004537	0,0883916	0,0850273	0,0803949	0,0835263	0,0951555	0,1116380	0,1231153	0,1382150	0,1358843	0,1382133	0,1434301	0,1356425	0,1453937	0,1394369	0,1402493	0,1602835	0,1822582	0,1718233	0,1709238	0,1719023	0,1581808	0,1391853	0,1141461	
wtorek	31 sty 23	0,1005777	0,0942479	0,0864987	0,0816988	0,0887633	0,0998736	0,1143732	0,1260476	0,1270765	0,1368688	0,1426845	0,1381845	0,1406180	0,1466721	0,1415360	0,1420097	0,1616759	0,1799451	0,1743353	0,1746299	0,1668540	0,1567621	0,1359982	0,1135380	
środa	1 lut 23	0,0961402	0,0860091	0,0854660	0,0817915	0,0874941	0,0905794	0,1068025	0,1297324	0,1341273	0,1356559	0,1375652	0,1348972	0,1303183	0,1324800	0,1345108	0,1422336	0,1601012	0,1698894	0,1672136	0,1736604	0,1717314	0,1560923	0,1262746	0,1092931	
czwartek	2 lut 23	0,0984619	0,0911374	0,0771384	0,0791388	0,0855878	0,0952324	0,1099313	0,1236758	0,1271247	0,1266241	0,1354005	0,1350864	0,1330034	0,1424444	0,1451560	0,1480834	0,1544359	0,1653740	0,1710907	0,1734536	0,1679306	0,1489476	0,1322864		

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
wtorek	21 lut 23	0,0959788	0,0881940	0,0854093	0,0809277	0,0847581	0,0944339	0,1085558	0,1185649	0,1302602	0,1221951	0,1250577	0,1334019	0,1169142	0,1258553	0,1264402	0,1338047	0,1387420	0,1527513	0,1608342	0,1779380	0,1615768	0,1380396	0,1281458	0,1079743	
środa	22 lut 23	0,0885690	0,0865897	0,0781192	0,0740054	0,0772884	0,0917832	0,1077423	0,1133802	0,1244752	0,1282410	0,1247532	0,1285320	0,1237675	0,1274500	0,12158875	0,1284370	0,1368243	0,1469190	0,1645157	0,1659579	0,1650487	0,1390955	0,1282751	0,1104165	
czwartek	23 lut 23	0,0878470	0,0762127	0,0787926	0,0783485	0,0768479	0,0784558	0,1073249	0,1218150	0,1173611	0,1250248	0,1190625	0,1241342	0,1260479	0,1230479	0,12500686	0,1346569	0,1445602	0,1509978	0,1632403	0,1643365	0,1511896	0,1302691	0,1076217		
piątek	24 lut 23	0,0886123	0,0875908	0,0814653	0,0783192	0,0813698	0,0849863	0,1000622	0,1111516	0,1218272	0,1243702	0,1172934	0,1229230	0,1208500	0,1285734	0,1334345	0,1358061	0,1372890	0,1480164	0,1562195	0,1636651	0,1586376	0,1436882	0,1290700	0,1169228	
sobota	25 lut 23	0,0966227	0,0876212	0,0795401	0,0766158	0,0776479	0,0851430	0,0902786	0,1089725	0,1276175	0,1470549	0,1535178	0,1571026	0,1591633	0,1594204	0,1587213	0,1550516	0,1487786	0,1561110	0,1756972	0,1691237	0,1632465	0,1476876	0,1324278	0,1190790	
niedziela	26 lut 23	0,1036802	0,0928618	0,0852636	0,0806958	0,0803291	0,0840635	0,0930286	0,1026841	0,1282935	0,1470389	0,1556662	0,1526773	0,1577310	0,1636950	0,1579624	0,1381369	0,1387580	0,1559361	0,1729267	0,1729041	0,1661217	0,1514493	0,1259480	0,1078874	
poniedziałek	27 lut 23	0,0945437	0,0861613	0,0793486	0,0805330	0,0842250	0,0920902	0,1081800	0,1242524	0,1266483	0,1315092	0,1343920	0,1246315	0,1264706	0,1242660	0,1309278	0,1289533	0,1395159	0,1559744	0,1702722	0,1699787	0,1605706	0,1501532	0,1257450	0,1091494	
wtorek	28 lut 23	0,0971305	0,0850545	0,0756834	0,0758633	0,0804869	0,0842099	0,1022682	0,1189859	0,1267562	0,1280238	0,1325746	0,1374567	0,1310218	0,1254835	0,1245244	0,1250619	0,1387067	0,1464639	0,1624893	0,1694870	0,1629136	0,1468506	0,1289844	0,1058503	
środa	1 mar 23	0,0919777	0,0844706	0,0799861	0,0792494	0,0798474	0,0886015	0,1061687	0,1205578	0,1286256	0,1258600	0,1255146	0,1231287	0,1193423	0,1243541	0,1269108	0,1329930	0,1298288	0,1469679	0,1601447	0,1709414	0,1668897	0,1505793	0,1306496	0,1059938	
czwartek	2 mar 23	0,0908253	0,0821411	0,0763479	0,0808210	0,0798255	0,0862996	0,1077357	0,1145308	0,1265767	0,1224023	0,1241015	0,1214904	0,1183842	0,1229201	0,1263090	0,1293846	0,1394028	0,1515647	0,1666650	0,1663917	0,1638124	0,1520409	0,1257321	0,1089828	
piątek	3 mar 23	0,0923673	0,0829078	0,0832913	0,0795349	0,0821642	0,0887339	0,1059924	0,1223950	0,1242324	0,1283570	0,1328537	0,1272536	0,1270403	0,1323036	0,1310179	0,1431288	0,1427337	0,1602668	0,1699217	0,1723100	0,1669720	0,1505980	0,1338857	0,1163813	
sobota	4 mar 23	0,1026708	0,0891917	0,0826249	0,0786669	0,0791718	0,0825356	0,0923442	0,1196782	0,1337200	0,1600759	0,1581357	0,1510237	0,1534140	0,1663619	0,1598490	0,1589568	0,1543872	0,1619753	0,1737859	0,1755957	0,1688309	0,1510499	0,1337498	0,1219220	
niedziela	5 mar 23	0,1038202	0,0870947	0,0813964	0,0797722	0,0791818	0,0793000	0,0875167	0,1005277	0,1234226	0,1480161	0,1544855	0,1632712	0,1625080	0,1644308	0,1599089	0,1512538	0,1499079	0,1519900	0,1662570	0,1719196	0,1619162	0,1451365	0,1273020	0,1040906	
poniedziałek	6 mar 23	0,0875585	0,0799331	0,0778523	0,0741633	0,0792346	0,0881369	0,1001799	0,1180237	0,1229249	0,1279447	0,1248972	0,1244944	0,1202953	0,1277836	0,1245216	0,1345152	0,1387057	0,1502643	0,1665796	0,1713796	0,1658283	0,1501909	0,1300576	0,1067280	
wtorek	7 mar 23	0,0929261	0,0843929	0,0785100	0,0785304	0,0799618	0,0895370	0,1080433	0,1196782	0,1222572	0,1289718	0,1245635	0,1249506	0,1290337	0,1306445	0,1278709	0,1314833	0,1352284	0,1460806	0,1691470	0,1731297	0,1595967	0,1421206	0,1291312	0,1077377	
środa	8 mar 23	0,0937692	0,0823448	0,0807290	0,0760131	0,0807320	0,0904480	0,1055091	0,1196745	0,1223155	0,1255797	0,1230453	0,1178545	0,1175940	0,1171148	0,1247568	0,1292152	0,1327693	0,1431091	0,1600127	0,1695700	0,1608654	0,1463148	0,1314753	0,1045505	
czwartek	9 mar 23	0,0929908	0,0819317	0,0792864	0,0748975	0,0790958	0,0870854	0,1003533	0,1177105	0,1241827	0,1252106	0,1256130	0,1239570	0,1161193	0,1247884	0,1248901	0,1329071	0,1380825	0,1500816	0,1621600	0,1714366	0,1604930	0,1498444	0,1295821	0,1066169	
piątek	10 mar 23	0,0892637	0,0817194	0,0752900	0,0757408	0,0793404	0,0904252	0,1029182	0,1178791	0,1257159	0,1241073	0,1282712	0,1270356	0,1244770	0,1315414	0,1343139	0,1342402	0,1343321	0,1423644	0,1595086	0,1702633	0,1655190	0,1510381	0,1379048	0,1110275	
sobota	11 mar 23	0,0991307	0,0855006	0,0824598	0,0756363	0,0765149	0,0850455	0,0926430	0,1093076	0,1318721	0,1481815	0,1468456	0,1548026	0,1566845	0,1595774	0,1591213	0,1501712	0,1484233	0,1564031	0,1747261	0,1729113	0,1652387	0,1551625	0,1310498	0,1165573	
niedziela	12 mar 23	0,0992606	0,0877508	0,0808517	0,0780709	0,0774894	0,0828901	0,0851320	0,1046872	0,1268655	0,1513422	0,1593025	0,1607107	0,1582057	0,1710117	0,1584940	0,1506083	0,1480986	0,1516460	0,1646166	0,1745581	0,1648449	0,1445526	0,1247704	0,1100824	
poniedziałek	13 mar 23	0,0913399	0,0801203	0,0789540	0,0748818	0,0811517	0,0951930	0,1067966	0,1156452	0,1200629	0,1309906	0,1222784	0,1190770	0,1238879	0,1254725	0,1263294	0,1327003	0,1433095	0,1510002	0,1636948	0,1730728	0,1649929	0,1485768	0,1261873	0,1030196	
wtorek	14 mar 23	0,0922931	0,0813335	0,0822788	0,0772489	0,0819909	0,0895471	0,1029211	0,1192881	0,1249351	0,1258683	0,1328738	0,1251033	0,1278056	0,1264707	0,1243691	0,1356960	0,1460609	0,1492854	0,1692982	0,1702574	0,1665881	0,1449541	0,1301140	0,1066742	
środa	15 mar 23	0,0931868	0,0842581	0,0786549	0,0758920	0,0826099	0,0879267	0,1081386	0,1188385	0,1244919	0,1277525	0,1235937	0,1278562	0,1237957	0,1276087	0,1285546	0,1297216	0,1332966	0,1483240	0,1627755	0,1743128	0,1682825	0,1472611	0,1298712	0,1086206	
czwartek	16 mar 23	0,0932218	0,0845601	0,0790456	0,0779644	0,0811261	0,0893398	0,1018139	0,1197636	0,1229329	0,1297411	0,1298141	0,1256319	0,1261492	0,1324600	0,1314548	0,1377899	0,1442398	0,1528330	0,1676161	0,1731949	0,1731320	0,1516403	0,1299161	0,1075870	
piątek	17 mar 23	0,0918346	0,0831713	0,0799295	0,0738423	0,0825370	0,0884826	0,1016768	0,1178242	0,1340640	0,1300140	0,1306269	0,1342919	0,1288675	0,1385339	0,1355598	0,1339259	0,1456518	0,1583880	0,1684827	0,1720416	0,1640564	0,1516189	0,1371409	0,1134041	
sobota	18 mar 23	0,0969991	0,0925415	0,0808862	0,0761926	0,0784821	0,0837578	0,0903483	0,1164420	0,1368802	0,1525704	0,1547920	0,1536219	0,1543469	0,1579137	0,1596160	0,1506305	0,1453724	0,1516980	0,1734418	0,1755321	0,1687473	0,1491253	0,1321014	0,1122321	
niedziela	19 mar 23	0,1028829	0,0910081	0,0802482	0,0766911	0,0789746	0,0775513	0,0849580	0,1044855	0,1259477	0,1460212	0,1581721	0,1566136	0,1504003	0,1574037	0,1479147	0,1451214	0,1390229	0,1471005	0,1631034	0,1700853	0,1599331	0,1475382	0,1218906	0,1035280	
poniedziałek	20 mar 23	0,0912184	0,0838805	0,0806232	0,0785280	0,0780686	0,0878525	0,1002907	0,1194833	0,1256911	0,1245269	0,1245456	0,1294379	0,1227369	0,1241951	0,1264996	0,1339510	0,1377152	0,1484526	0,1733191	0,1718572	0,1639770	0,1444933	0,1223615	0,1064427	
wtorek	21 mar 23	0,0908416	0,0812531	0,0771021	0,0753367	0,0805606	0,0862690	0,0996656	0,1140908	0,1261145	0,1308011	0,1269776	0,1206485	0,1239532	0,1241198	0,1258587	0,1269039	0,1390745	0,1478341	0,1619896	0,1740980	0,1570934	0,1480003	0,1290507	0,1063559	
środa	22 mar 23	0,0927151	0,0845989	0,0786116	0,0765199	0,0786348	0,0868273	0,0991219	0,1185249	0,1245259	0,1341526	0,1276326	0,1189740	0,1233506	0,1228769	0,1285227	0,1302208	0,1413348	0,1519319	0,1636204	0,1604770	0,1453389	0,1254629	0,1021652		
czwartek	23 mar 23	0,0902459	0,0768521	0,0730157	0,0711607	0,0728972	0,0863466	0,0980808	0,1143985	0,1164642	0,1229022	0,1182632	0,1254207	0,1239893	0,1200385	0,1218188	0,1281524	0,1327755	0,1424697	0,1604098	0,1770827	0,1653491	0,1358878	0,1250215	0,1017107	
piątek	24 mar 23	0,0886647	0,0790260	0,0749993	0,0704794	0,0793791	0,0810961	0,0964557	0,1119255	0,1188420	0,1231909	0,1162892	0,1207337	0,1246616	0,1201634	0,1244941	0,1337218	0,1372314	0,1438609	0,1581290	0,1693820	0,1697370	0,1481191	0,1269602	0,1118572	
sobota	25 mar 23	0,0919716	0,0857408	0,0770599	0,0708899	0,0763062	0,0820603	0,0930765	0,1099567	0,1282726	0,1451408	0,1491618	0,1419945	0,1503234	0,1542635	0,1460842	0,1515208	0,1444938	0,1440642	0,1607577	0,1707573	0,1589329	0,1455311	0,1257660	0,1067795	
niedziela	26 mar 23	0,0905411	0,0800000	0,0773044	0,07																					

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
sobota	15 kwi 23	0,0958930	0,0867649	0,0756261	0,0707503	0,0758852	0,0808108	0,0872937	0,1083301	0,1290120	0,1385582	0,1460328	0,1532174	0,1556349	0,1522174	0,1532978	0,1503830	0,1489652	0,1476276	0,1465874	0,1524002	0,1611243	0,1571574	0,1316887	0,1146780	
niedziela	16 kwi 23	0,0997862	0,0927663	0,0775215	0,0715389	0,0737911	0,0767612	0,0793324	0,0961363	0,1162924	0,1322140	0,1416214	0,1448591	0,1483413	0,1442418	0,1352064	0,1340965	0,1283662	0,1279849	0,1318967	0,1436600	0,1613786	0,1476955	0,1224802	0,1014315	
poniedziałek	17 kwi 23	0,0810358	0,0757754	0,0643098	0,0669309	0,0708306	0,0760642	0,0912878	0,1040856	0,1136997	0,1182792	0,1144113	0,1179280	0,1185079	0,1194359	0,1204644	0,1269381	0,1339884	0,1313560	0,1330248	0,1468314	0,1613196	0,1415298	0,1252369	0,0983886	
wtorek	18 kwi 23	0,0815788	0,0710841	0,0663607	0,0645442	0,0716244	0,0741459	0,0874496	0,1069956	0,1192987	0,1235162	0,1229187	0,1266417	0,1274836	0,1192771	0,1201170	0,1284839	0,1302093	0,1326171	0,1385662	0,1473819	0,1543437	0,1476856	0,1284944	0,1014148	
środa	19 kwi 23	0,0874715	0,0780264	0,0704794	0,0697853	0,0724820	0,0769596	0,0989137	0,1068099	0,1169731	0,1257053	0,1244783	0,1247386	0,1270745	0,1259034	0,1252674	0,1278932	0,1344373	0,1326161	0,1417282	0,1542389	0,1605090	0,1525794	0,1331895	0,1119721	
czwartek	20 kwi 23	0,0934351	0,0831155	0,0757694	0,0770086	0,0799775	0,0793240	0,0953901	0,1140837	0,1229665	0,1304259	0,1290230	0,1287240	0,1279947	0,1268665	0,1262376	0,1326143	0,1342959	0,1427762	0,1407388	0,1512563	0,1602510	0,1528032	0,1278627	0,1065745	
piątek	21 kwi 23	0,0901802	0,0823138	0,0686628	0,0702799	0,0748299	0,0810695	0,0941862	0,1130585	0,1211149	0,1270762	0,1299320	0,1262748	0,1270516	0,1334454	0,1328954	0,1342933	0,1375632	0,1414212	0,1477220	0,1556354	0,1645479	0,1566206	0,1273880	0,1095172	
sobota	22 kwi 23	0,0939736	0,0840137	0,0756452	0,0705568	0,0761601	0,0803903	0,0879276	0,1076351	0,1272623	0,1353757	0,1445593	0,1526671	0,1582008	0,1516382	0,1511452	0,1478870	0,1446397	0,1467488	0,1458641	0,1513214	0,1602073	0,1532903	0,1277277	0,1114144	
niedziela	23 kwi 23	0,0967647	0,0903189	0,0750553	0,0694959	0,0726231	0,0751634	0,0778185	0,0949599	0,1124004	0,1299027	0,1426997	0,1438384	0,1483268	0,1428699	0,1344228	0,1361930	0,1278508	0,1277715	0,1306152	0,1405719	0,1601006	0,1458882	0,1217298	0,1016365	
poniedziałek	24 kwi 23	0,0806851	0,0758961	0,0637955	0,0665644	0,0692904	0,0765947	0,0898262	0,1035811	0,1144458	0,1138012	0,1106088	0,1176119	0,1171610	0,1124815	0,1148667	0,1227709	0,1269965	0,1279439	0,1306660	0,1409322	0,1557000	0,1390849	0,1216056	0,0989724	
wtorek	25 kwi 23	0,0801431	0,0695892	0,0650577	0,0632983	0,0699826	0,0739121	0,0867343	0,1060097	0,1173081	0,1200364	0,1227923	0,1213286	0,1225487	0,1160233	0,1150025	0,1224124	0,1233881	0,1299069	0,1343641	0,1438901	0,1522139	0,1467571	0,1268292	0,1021496	
środa	26 kwi 23	0,0826799	0,0735568	0,0687511	0,0666748	0,0666162	0,0703235	0,0842892	0,0980830	0,1065467	0,1227251	0,1174044	0,1140130	0,1110102	0,1139677	0,1129229	0,1161045	0,1143986	0,1191610	0,1264258	0,1317910	0,1479150	0,1404741	0,1196690	0,1012809	
czwartek	27 kwi 23	0,0839883	0,0740935	0,0668758	0,0640650	0,0703245	0,0737782	0,0847940	0,1024028	0,1117465	0,1136464	0,1123135	0,1186461	0,1183393	0,1136991	0,1109303	0,1147676	0,1140408	0,1175141	0,1268056	0,1371700	0,1487316	0,1476693	0,1232206	0,1019113	
piątek	28 kwi 23	0,0870581	0,0744748	0,0678676	0,0661532	0,0677148	0,0682939	0,0851284	0,0973863	0,1120864	0,1191898	0,1140075	0,1129975	0,1059825	0,1121974	0,1144951	0,1157886	0,1177110	0,1264368	0,1268919	0,1316093	0,1420097	0,1393698	0,1224505	0,1016247	
sobota	29 kwi 23	0,0867408	0,0751925	0,0689158	0,0635487	0,0681885	0,0667827	0,0758319	0,0934251	0,1138124	0,1251515	0,1265314	0,1295232	0,1387644	0,1419424	0,1379241	0,1325569	0,1328319	0,1273517	0,1306043	0,1369261	0,1409110	0,1414914	0,1247726	0,1095468	
niedziela	30 kwi 23	0,0898957	0,0801871	0,0709301	0,0681894	0,0684240	0,0678423	0,0742026	0,0888297	0,1093689	0,1252296	0,1343716	0,1393802	0,1412585	0,1476332	0,1394565	0,1280476	0,1222243	0,1212940	0,1299245	0,1376213	0,1420599	0,1387852	0,1165610	0,0948329	
poniedziałek	1 maj 23	0,0904392	0,0762906	0,0682002	0,0669825	0,0686650	0,0650478	0,0743859	0,0927779	0,1097456	0,1296762	0,1460382	0,1389020	0,1398388	0,1370987	0,1307943	0,1255739	0,1204792	0,1150271	0,1253573	0,1295977	0,1329086	0,1326429	0,1157206	0,1006105	
wtorek	2 maj 23	0,0842242	0,0724724	0,0675828	0,0666572	0,0681866	0,0682999	0,0789912	0,0950423	0,1106296	0,1198243	0,1223426	0,1222222	0,1219805	0,1271968	0,1261100	0,1345399	0,1277034	0,1318586	0,1388092	0,1454893	0,1406776	0,1257478	0,1022484		
środa	3 maj 23	0,0901812	0,0769659	0,0722952	0,0668585	0,0672003	0,0677400	0,0739273	0,0835432	0,1091634	0,1306879	0,1350253	0,1384509	0,1413439	0,1445146	0,1412261	0,1288191	0,1207040	0,1252286	0,1298036	0,1386710	0,1391571	0,1339951	0,1171200	0,1020198	
czwartek	4 maj 23	0,0797679	0,0710439	0,0667340	0,0636546	0,0697057	0,0703842	0,0825704	0,0952734	0,1090401	0,1101060	0,1103244	0,1098296	0,1141056	0,1172653	0,1173287	0,1185229	0,1231821	0,1229985	0,1313392	0,1346433	0,1467769	0,1395268	0,1246470	0,1017986	
piątek	5 maj 23	0,0823080	0,0735129	0,0659368	0,0642362	0,0669707	0,0698837	0,0843868	0,1013416	0,1118734	0,1176567	0,1103828	0,1077440	0,1125353	0,1140399	0,1174374	0,1247560	0,1183594	0,1222330	0,1301875	0,1360345	0,1409944	0,1367861	0,1227536	0,1048126	
sobota	6 maj 23	0,0871361	0,0761080	0,0701726	0,0641166	0,0657455	0,0643433	0,0779455	0,0994869	0,1161696	0,1316442	0,1395258	0,1346532	0,1360416	0,1364109	0,1395788	0,1351154	0,1223074	0,1214274	0,1249245	0,1316204	0,1379225	0,1393975	0,1271920	0,1050381	
niedziela	7 maj 23	0,0898038	0,0766029	0,0690708	0,0671413	0,0660370	0,0647451	0,0726543	0,0899373	0,1059136	0,1249016	0,1357789	0,1381309	0,1426074	0,1381783	0,1282572	0,1186734	0,1141511	0,1111836	0,1187005	0,1300494	0,1398469	0,1405533	0,1183973	0,0984811	
poniedziałek	8 maj 23	0,0856055	0,0681927	0,0635678	0,0625764	0,0663528	0,0700673	0,0838564	0,0981846	0,1168624	0,1155151	0,1133757	0,1060538	0,1090675	0,1140770	0,1115479	0,1157520	0,1219003	0,1240206	0,1276711	0,1370846	0,1384951	0,1396490	0,1212442	0,1002441	
wtorek	9 maj 23	0,0829563	0,0731230	0,0652238	0,0634997	0,0648848	0,0640064	0,0839056	0,1044881	0,1115719	0,1135084	0,1067605	0,1034146	0,1048207	0,1114345	0,1097508	0,1150911	0,1208257	0,1212707	0,1274818	0,1392302	0,1417211	0,1404887	0,1245512	0,0997616	
środa	10 maj 23	0,0783855	0,0708262	0,0642051	0,0623470	0,0656325	0,0691758	0,0838655	0,0984073	0,1132870	0,1219420	0,1188642	0,1116696	0,1158328	0,1154148	0,1126834	0,1163299	0,1119792	0,1158475	0,1211026	0,1347731	0,1431515	0,1373455	0,1197298	0,0965191	
czwartek	11 maj 23	0,0790639	0,0680695	0,0631839	0,0614628	0,0692185	0,0705508	0,0833313	0,0950677	0,1011832	0,1120616	0,1071406	0,1094025	0,1073369	0,1087835	0,1179392	0,1181317	0,1261017	0,1323371	0,1309822	0,1320921	0,1403129	0,1340969	0,1256794	0,1010581	
piątek	12 maj 23	0,0822498	0,0696744	0,0636023	0,0620940	0,0666948	0,0664476	0,0833698	0,0982143	0,1056423	0,1096025	0,1138833	0,1099207	0,1095481	0,1113477	0,1130954	0,1124909	0,1121251	0,1180544	0,1186445	0,1300192	0,1389104	0,1357293	0,1219461	0,1054397	
sobota	13 maj 23	0,0853796	0,0748282	0,0684518	0,0628336	0,0640687	0,0619757	0,0764690	0,0920805	0,1155494	0,1308814	0,1375774	0,1343132	0,1325989	0,1337636	0,1355201	0,1344057	0,1216426	0,1179734	0,1244957	0,1300289	0,1398669	0,1347750	0,1239148	0,1034263	
niedziela	14 maj 23	0,0903050	0,0800350	0,0678635	0,0617159	0,0628670	0,0643162	0,0729138	0,0850174	0,1110053	0,1260801	0,1445667	0,1404618	0,1503539	0,1515924	0,1413041	0,1303278	0,1229218	0,1199277	0,1280968	0,1382466	0,1403987	0,1417086	0,1217097	0,0932943	
poniedziałek	15 maj 23	0,0821013	0,0687613	0,0694873	0,0629532	0,0689166	0,0726037	0,0840967	0,0985444	0,1100863	0,1092291	0,1067855	0,1061274	0,1066206	0,1092739	0,1096785	0,1085833	0,1111477	0,1219150	0,1258475	0,1288036	0,1294844	0,1440030	0,1216773	0,0944071	
wtorek	16 maj 23	0,0786553	0,0679725	0,0619925	0,0618028	0,0667983	0,0689867	0,0832825	0,1004530	0,1117754	0,1138066	0,1084194	0,1119440	0,1087453	0,1076558	0,1111442	0,1133078	0,1160905	0,1238377	0,1297039	0,1347554	0,1372081	0,1433311	0,1224403	0,1013536	
środa	17 maj 23	0,0805519	0,0707099	0,0659386	0,0633896	0,0683622	0,0700665	0,0826958	0,1001172	0,1149343	0,1061944	0,1065906	0,1070547	0,1101768	0,1119911	0,1149616	0,1181094	0,1226180	0,1233408	0,1302752	0,1359116	0,1432266	0,1398603	0,1202179	0,0994067	
czwartek	18 maj 23	0,0838445	0,06831																							

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
środa	7 cze 23	0,0940602	0,0784140	0,0628141	0,0613281	0,0626591	0,0651146	0,0804931	0,0960512	0,1028438	0,1004076	0,1065775	0,1034928	0,1069485	0,1129822	0,1130569	0,1172370	0,1183612	0,1208621	0,1302965	0,1260790	0,1312671	0,1349311	0,1241364	0,1048667	
czwartek	8 cze 23	0,0871769	0,0753909	0,0657275	0,0633658	0,0622494	0,0625509	0,0723727	0,0892920	0,1054301	0,1207345	0,1231758	0,1284807	0,1329870	0,1327794	0,1295451	0,1248236	0,1181278	0,1112187	0,1152739	0,1270814	0,1240713	0,1345698	0,1284293	0,1029873	
piątek	9 cze 23	0,0859874	0,0737607	0,0643964	0,0621220	0,0623322	0,0647265	0,0741373	0,0862270	0,1060589	0,1099425	0,1125456	0,1165917	0,1075547	0,1099445	0,1126290	0,1202644	0,1157485	0,1152502	0,1161834	0,1209135	0,1188311	0,1227106	0,1305624	0,1035624	
sobota	10 cze 23	0,0877323	0,0746547	0,0666222	0,0633097	0,0633193	0,0614085	0,0673977	0,0867721	0,1105740	0,1169461	0,1225124	0,1191315	0,1218388	0,1250243	0,1236957	0,1197598	0,1178727	0,1192467	0,1221151	0,1249343	0,1262051	0,1206306	0,1142049	0,0996113	
niedziela	11 cze 23	0,0858611	0,0756093	0,0673307	0,0629339	0,0621628	0,0618239	0,0678931	0,0816849	0,0999870	0,1134974	0,1266377	0,1299973	0,1407469	0,1369546	0,1329680	0,1238991	0,1159501	0,1188658	0,1313327	0,1276820	0,1273805	0,1344526	0,1330492	0,1014404	
poniedziałek	12 cze 23	0,0782759	0,0676973	0,0602356	0,0599583	0,0609055	0,0641628	0,0796645	0,0917011	0,0988601	0,1054084	0,1041791	0,1012775	0,1032500	0,1018902	0,1082403	0,1063541	0,1177924	0,1214571	0,1215595	0,1228450	0,1299921	0,1268412	0,1280018	0,1056261	
wtorek	13 cze 23	0,0814856	0,0709693	0,0637260	0,0615494	0,0607935	0,0652373	0,0831435	0,0972041	0,1007369	0,1024349	0,1054726	0,1042479	0,1052296	0,1041724	0,1064645	0,1096980	0,1187565	0,1188798	0,1221660	0,1279816	0,1343605	0,1357173	0,1283404	0,1029895	
środa	14 cze 23	0,0815326	0,0704619	0,0650580	0,0610032	0,0632413	0,0656993	0,0828188	0,0960006	0,1064922	0,1076047	0,1087867	0,1039440	0,1035713	0,1052588	0,1112767	0,1175420	0,1183300	0,1204254	0,1269238	0,1297269	0,1334692	0,1356546	0,1280470	0,1057123	
czwartek	15 cze 23	0,0835433	0,0711019	0,0642688	0,0633560	0,0670933	0,0689361	0,0829093	0,0944232	0,0991182	0,0976209	0,1007891	0,1020245	0,1046725	0,1085762	0,1072942	0,1067759	0,1210444	0,1165447	0,1244029	0,1254233	0,1301547	0,1335892	0,1253676	0,1036969	
piątek	16 cze 23	0,0830543	0,0733616	0,0657286	0,0630193	0,0642008	0,0682217	0,0829917	0,0957147	0,1050390	0,1005367	0,1020416	0,1019906	0,1077014	0,1139588	0,1107720	0,1151062	0,1147866	0,1158402	0,1209784	0,1250475	0,1258853	0,1315910	0,1214836	0,1084156	
sobota	17 cze 23	0,0864939	0,0751259	0,0659647	0,0637315	0,0651720	0,0664539	0,0760144	0,0920707	0,1084584	0,1211287	0,1316763	0,1246166	0,1331842	0,1387722	0,1370992	0,1342524	0,1264466	0,1249178	0,1285866	0,1293029	0,1232387	0,1295566	0,1189508	0,1043974	
niedziela	18 cze 23	0,0890264	0,0784788	0,0712960	0,0655062	0,0673234	0,0653184	0,0705126	0,0827745	0,1050463	0,1149231	0,1297438	0,1309725	0,1414635	0,1339794	0,1258165	0,1213973	0,1164826	0,1179747	0,1220214	0,1238848	0,1254608	0,1254883	0,1195940	0,1023769	
poniedziałek	19 cze 23	0,0794226	0,0680881	0,0599062	0,0596502	0,0619399	0,0649048	0,0811417	0,0921505	0,0976223	0,1054207	0,1077241	0,1028061	0,1038868	0,1005356	0,1057300	0,1061896	0,1171314	0,1215243	0,1239949	0,1229092	0,1312343	0,1321825	0,1268133	0,1047524	
wtorek	20 cze 23	0,0817842	0,0711681	0,0639138	0,0620389	0,0621806	0,0662448	0,0832363	0,0973197	0,1011978	0,1002948	0,1012109	0,1021466	0,1025145	0,1036008	0,1053706	0,1108062	0,1214724	0,1195877	0,1224230	0,1304720	0,1330526	0,1344861	0,1279606	0,1022736	
środa	21 cze 23	0,0829159	0,0705765	0,0653726	0,0616899	0,0625514	0,0654323	0,0831103	0,0978480	0,1077002	0,1046855	0,1072313	0,1073580	0,1050317	0,1074076	0,1140054	0,1184078	0,1164879	0,1191412	0,1277424	0,1311062	0,1354315	0,1354719	0,1268660	0,1062370	
czwartek	22 cze 23	0,0822630	0,0708091	0,0634441	0,0622872	0,0663760	0,0688653	0,0807046	0,0937935	0,0997981	0,0986706	0,1034434	0,1039398	0,1034120	0,1095979	0,1094659	0,1090676	0,1159708	0,1236981	0,1297147	0,1299442	0,1310052	0,1358955	0,1280944	0,1070516	
piątek	23 cze 23	0,0848322	0,0743059	0,0663321	0,0640684	0,0652230	0,0686390	0,0835251	0,0966238	0,1052447	0,1032158	0,1066123	0,1035811	0,1088761	0,1151005	0,1133041	0,1145374	0,1155620	0,1195174	0,1245202	0,1279522	0,1256099	0,1306247	0,1238779	0,1086252	
sobota	24 cze 23	0,0884979	0,0766713	0,0678205	0,0651204	0,0662729	0,0672639	0,0780203	0,0943136	0,1101641	0,1243660	0,1294720	0,1240341	0,1343744	0,1366658	0,1352638	0,1324707	0,1276726	0,1273384	0,1295516	0,1314050	0,1256876	0,1299672	0,1228427	0,1094856	
niedziela	25 cze 23	0,0950866	0,0835600	0,0751695	0,0684157	0,0697914	0,0668309	0,0721597	0,0867864	0,1073215	0,1222132	0,1345483	0,1334092	0,1423468	0,1343314	0,1269394	0,1227016	0,1173802	0,1188496	0,1246979	0,1263351	0,1274850	0,1279992	0,1282835	0,1072003	
poniedziałek	26 cze 23	0,0866205	0,0732057	0,0667963	0,0642268	0,0634526	0,0654800	0,0772462	0,0932038	0,1065713	0,1101461	0,1066124	0,1066266	0,1095872	0,1139529	0,1166838	0,1170801	0,1201697	0,1314376	0,1289303	0,1349576	0,1394878	0,1385838	0,1357409	0,1071685	
wtorek	27 cze 23	0,0857746	0,0749025	0,0671934	0,0661934	0,0681506	0,0711105	0,0801368	0,0952260	0,1021884	0,1022419	0,1062559	0,1112274	0,1111288	0,1161920	0,1224468	0,1217398	0,1208247	0,1206852	0,1280538	0,1410344	0,1373825	0,1389838	0,1287099	0,1085392	
środa	28 cze 23	0,0881582	0,0762275	0,0681861	0,0658400	0,0663987	0,0687597	0,0772928	0,0947013	0,1088021	0,1045971	0,1086755	0,1092332	0,1117906	0,1113566	0,1150929	0,1153287	0,1156570	0,1212730	0,1319706	0,1350442	0,1410990	0,1421100	0,1378803	0,1139986	
czwartek	29 cze 23	0,0878202	0,0743319	0,0665243	0,0648650	0,0671855	0,0700865	0,0773218	0,0947308	0,0999249	0,0996294	0,1066348	0,1060899	0,1063697	0,1075882	0,1054775	0,1103115	0,1110348	0,1134159	0,1159318	0,1291418	0,1313113	0,1327531	0,1286102	0,1063974	
piątek	30 cze 23	0,0851021	0,0708246	0,0652320	0,0627564	0,0638263	0,0649887	0,0742130	0,0918183	0,1053222	0,1141945	0,1117945	0,1102584	0,1118499	0,1183492	0,1128582	0,1179963	0,1113733	0,1130348	0,1265260	0,1248040	0,1366732	0,1348889	0,1307231	0,1106268	
sobota	1 lip 23	0,0926495	0,0753954	0,0676068	0,0652413	0,0643531	0,0620821	0,0710144	0,0904834	0,1144167	0,1267176	0,1297763	0,1296672	0,1333910	0,1369665	0,1357838	0,1379206	0,1300947	0,1259955	0,1234360	0,1285593	0,1321319	0,1233229	0,1188178	0,1050710	
niedziela	2 lip 23	0,0916306	0,0793683	0,0682459	0,0630922	0,0630755	0,0639600	0,0690389	0,0820317	0,1035758	0,1214730	0,1265971	0,1277579	0,1295587	0,1325591	0,1223517	0,1206507	0,1138222	0,1144659	0,1190624	0,1212342	0,1230496	0,1292991	0,1299544	0,1082692	
poniedziałek	3 lip 23	0,0889660	0,0727280	0,0681015	0,0640428	0,0666578	0,0694592	0,0805184	0,0931440	0,0992137	0,1043243	0,1055451	0,1020499	0,1039107	0,1134171	0,1083590	0,1130223	0,1148028	0,1186091	0,1271713	0,1206842	0,1264716	0,1247661	0,1220188	0,1023652	
wtorek	4 lip 23	0,0832703	0,0721874	0,0666571	0,0651518	0,0635250	0,0665579	0,0779614	0,0913559	0,1037085	0,1044491	0,1067538	0,1112903	0,1072801	0,1162067	0,1146262	0,1101341	0,1138044	0,1169306	0,1228336	0,1269399	0,1278227	0,1304165	0,1254288	0,1028836	
środa	5 lip 23	0,0823045	0,0735348	0,0656849	0,0653252	0,0657300	0,0644550	0,0771917	0,09817414	0,0959844	0,1031220	0,1027595	0,1026934	0,1071096	0,1137441	0,1109024	0,1154537	0,1080725	0,1115843	0,1195632	0,1252323	0,1217524	0,1273890	0,1215945	0,0988904	
czwartek	6 lip 23	0,0808674	0,0712368	0,0645726	0,0610250	0,0607399	0,0662285	0,0752433	0,0884309	0,0978066	0,1012097	0,1056298	0,1043352	0,1102531	0,1206957	0,1135673	0,1183589	0,1262700	0,1269629	0,1289842	0,1325625	0,1358073	0,1372518	0,1304114	0,086655	
piątek	7 lip 23	0,0790174	0,0718410	0,0666778	0,0644379	0,0619892	0,0651620	0,0757210	0,0946132	0,1100935	0,1112909	0,1149168	0,1141684	0,1118023	0,1167135	0,1150764	0,1144456	0,1187193	0,1225915	0,1261571	0,1351626	0,1318176	0,1388548	0,1317377	0,1129405	
sobota	8 lip 23	0,0954691	0,0834063	0,0739401	0,0724283	0,0707458	0,0727927	0,0803595	0,0929430	0,1093609	0,1200101	0,1214060	0,1246652	0,1261705	0,1255158	0,1365532	0,1316692	0,1287380	0,1264242	0,1276598	0,1327625	0,1352200	0,1368319	0,1233241	0,1023222	
niedziela	9 lip 23	0,0872723	0,0776463	0,0679107	0,0648495	0,0598305	0,0606241	0,0646727	0,0754066	0,1045692	0,1195203	0,1301153	0,1318872	0,1272340	0,1293667	0,1256573	0,1140889	0,1112305	0,1120871	0,1134879	0,1247681	0,1250126	0,1330855	0,1203216	0,0993321	
poniedziałek	10 lip 23	0,08027																								

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
niedziela	30 lip 23	0,0862063	0,0758974	0,0668344	0,0650379	0,0635367	0,0621598	0,0661729	0,0807398	0,0972576	0,1153142	0,1217637	0,1228802	0,1260323	0,1243479	0,1215731	0,1181480	0,1108124	0,1114701	0,1173030	0,1208696	0,1284760	0,1280652	0,1187069	0,1022562	
poniedziałek	31 lip 23	0,0868006	0,0761030	0,0677320	0,0652125	0,0697000	0,0732679	0,0805439	0,0925879	0,1036531	0,1049183	0,1134258	0,1171679	0,1216628	0,1185476	0,1181157	0,1114546	0,1157144	0,1193977	0,1269332	0,1292126	0,1347041	0,1335750	0,1180542	0,1001676	
wtorek	1 sie 23	0,0825796	0,0718104	0,0660066	0,0639500	0,0656705	0,0665063	0,0774299	0,0883228	0,1040949	0,1090276	0,1116509	0,1096505	0,1137045	0,1133612	0,1110040	0,1094079	0,1182211	0,1228896	0,1240061	0,1332726	0,1307216	0,1310425	0,1254104	0,0993668	
środa	2 sie 23	0,0817843	0,0717209	0,0662137	0,0633764	0,0646986	0,0649523	0,0805214	0,0862373	0,0962232	0,1065475	0,1030811	0,1139763	0,1144022	0,1180086	0,1157091	0,1148208	0,1115772	0,1093075	0,1169392	0,1227211	0,1296422	0,1338968	0,1168517	0,0979479	
czwartek	3 sie 23	0,0812631	0,0726786	0,0657638	0,0621337	0,0618388	0,0638445	0,0721462	0,0884989	0,0964919	0,1025108	0,1040953	0,1008152	0,0981055	0,1080252	0,1070074	0,1115053	0,1115146	0,1136704	0,1301840	0,1334610	0,1344062	0,1374836	0,1299508	0,1083241	
piątek	4 sie 23	0,0801374	0,0814703	0,0734305	0,0706714	0,0712059	0,0721256	0,0818582	0,0941895	0,1017318	0,1182377	0,1181373	0,1081982	0,1108804	0,1206202	0,1241415	0,1182878	0,1220530	0,1192640	0,1262991	0,1261906	0,1332989	0,1328749	0,1249867	0,1083975	
sobota	5 sie 23	0,0912346	0,0794359	0,0739733	0,0714462	0,0726555	0,0703269	0,0702468	0,0880559	0,1140022	0,1187974	0,1166531	0,1198500	0,1248111	0,1283960	0,1259460	0,1222247	0,1212981	0,1157844	0,1100779	0,1171468	0,1229691	0,1238122	0,1090404	0,0938182	
niedziela	6 sie 23	0,0836019	0,0737813	0,0617354	0,0599181	0,0647900	0,0631484	0,0686688	0,0844549	0,1008752	0,1132024	0,1206056	0,1256618	0,1265963	0,1240326	0,1169663	0,1151742	0,1114120	0,1062352	0,1127086	0,1148970	0,1267785	0,1246848	0,1080756	0,0921679	
poniedziałek	7 sie 23	0,0778522	0,0679420	0,0605122	0,0585626	0,0640338	0,0640783	0,0716992	0,0851987	0,0982848	0,1066279	0,1010000	0,1078035	0,1078348	0,1071715	0,1113581	0,1119439	0,1133860	0,1148534	0,1183253	0,1289720	0,1318751	0,1314956	0,1121399	0,0938991	
wtorek	8 sie 23	0,0782723	0,0681156	0,0620879	0,0606219	0,0611926	0,0637873	0,0710154	0,0903698	0,0978699	0,1031074	0,1041104	0,1070551	0,1103496	0,1082751	0,1124091	0,1143971	0,1166659	0,1227872	0,1183132	0,1291404	0,1316197	0,1287185	0,1137266	0,0921855	
środa	9 sie 23	0,0759977	0,0694688	0,0615370	0,0603607	0,0609803	0,0629147	0,0735779	0,0881483	0,1003542	0,1048581	0,0996191	0,1048267	0,1104337	0,1127592	0,1110659	0,1128605	0,1103600	0,1112718	0,1143788	0,1283589	0,1340166	0,1299812	0,1173309	0,0958408	
czwartek	10 sie 23	0,0850101	0,0752290	0,0623490	0,0622726	0,0647837	0,0670438	0,0768773	0,0982974	0,0987979	0,1014149	0,1030157	0,1023270	0,1002662	0,1066871	0,1080108	0,1072712	0,1123681	0,1089542	0,1203525	0,1247431	0,1286407	0,1304855	0,1156290	0,0915782	
piątek	11 sie 23	0,0814086	0,0722383	0,0619649	0,0616499	0,0659606	0,0682745	0,0767726	0,0927697	0,1033473	0,1039969	0,1067208	0,1072180	0,1007517	0,1042300	0,1090916	0,1074156	0,1110865	0,1129261	0,1168909	0,1164714	0,1226008	0,1283543	0,1159282	0,0982282	
sobota	12 sie 23	0,0846093	0,0741196	0,0647387	0,0632146	0,0641001	0,0639669	0,0750486	0,0824710	0,0996832	0,1150828	0,1160610	0,1189068	0,1193958	0,1286016	0,1290382	0,1278596	0,1238628	0,1189773	0,1209431	0,1189572	0,1287958	0,1289468	0,1180821	0,0994122	
niedziela	13 sie 23	0,0843220	0,0729348	0,0680390	0,0641434	0,0651668	0,0616726	0,0683146	0,0832179	0,0992007	0,1106791	0,1264691	0,1287893	0,1337405	0,1268887	0,1176200	0,1113115	0,1095716	0,1078018	0,1125921	0,1232567	0,1284442	0,1121727	0,0959100		
poniedziałek	14 sie 23	0,0769806	0,0655190	0,0603302	0,0603112	0,0604905	0,0628491	0,0703341	0,0827453	0,0965708	0,1028107	0,1046885	0,1041424	0,1040267	0,1044828	0,1063831	0,1089918	0,1116594	0,1181031	0,1182202	0,1259669	0,1339012	0,1281791	0,1123682	0,0941094	
wtorek	15 sie 23	0,0850869	0,0743888	0,0641178	0,0625966	0,0608286	0,0610889	0,0695303	0,0781957	0,0975660	0,1109631	0,1271740	0,1216672	0,1306498	0,1194524	0,1160333	0,1110643	0,1093233	0,1090710	0,1118740	0,1168637	0,1310248	0,1242254	0,1082997	0,0917747	
środa	16 sie 23	0,0807926	0,0697791	0,0629166	0,0597501	0,0619511	0,0678168	0,0756708	0,0902525	0,1024639	0,1079173	0,1082430	0,1080258	0,1066697	0,1133613	0,1146235	0,1141045	0,1157006	0,1136643	0,1167449	0,1213070	0,1379871	0,1337914	0,1163419	0,0921856	
czwartek	17 sie 23	0,0780681	0,0693746	0,0624860	0,0608354	0,0639584	0,0674978	0,0758621	0,0911254	0,1018369	0,1084870	0,1087948	0,1048297	0,1124052	0,1095823	0,1113754	0,1115886	0,1136351	0,1142761	0,1187806	0,1304161	0,1461203	0,1370972	0,1194383	0,1010709	
piątek	18 sie 23	0,0854849	0,0688084	0,0637655	0,0579403	0,0624383	0,0628059	0,0735656	0,0892012	0,0996396	0,1019322	0,1074572	0,1090977	0,1134322	0,1188018	0,1157508	0,1135822	0,1084193	0,1156192	0,1208447	0,1289609	0,1335959	0,1313654	0,1195370	0,0997822	
sobota	19 sie 23	0,0823810	0,0715792	0,0616956	0,0588257	0,0627556	0,0646930	0,0690238	0,0827580	0,1012220	0,1142012	0,1167588	0,1195963	0,1200881	0,1184452	0,1172852	0,1185543	0,1157727	0,1099922	0,1122818	0,1271524	0,1212582	0,1076827	0,0938446		
niedziela	20 sie 23	0,0804375	0,0698968	0,0644753	0,0608806	0,0627068	0,0617253	0,0641751	0,0777546	0,0931428	0,1105363	0,1199088	0,1219967	0,1250102	0,1251429	0,1135727	0,1109487	0,1126258	0,1096900	0,1156830	0,1274955	0,1364941	0,1275811	0,1109953	0,0901366	
poniedziałek	21 sie 23	0,0759176	0,0659184	0,0605861	0,0590331	0,0610387	0,0628234	0,0734966	0,0852025	0,1014846	0,1019322	0,1016441	0,1056825	0,1098871	0,1101072	0,1141099	0,1151485	0,1149570	0,1196033	0,1267182	0,1302647	0,1332340	0,1321281	0,1145717	0,0925506	
wtorek	22 sie 23	0,0789420	0,0685202	0,0615075	0,0623703	0,0619083	0,0680235	0,0793231	0,0962315	0,1064913	0,1091911	0,1070771	0,1070771	0,1082768	0,1094195	0,1065805	0,1104292	0,1067569	0,1044150	0,1134335	0,1300569	0,1390398	0,1320378	0,1138034	0,0935350	
środa	23 sie 23	0,0769619	0,0667165	0,0599426	0,0592994	0,0648447	0,0672659	0,0735352	0,0890237	0,1020889	0,1055522	0,1030505	0,1019822	0,1028513	0,1022096	0,1045607	0,1014937	0,1040131	0,1126657	0,1168438	0,1233406	0,1336920	0,1234821	0,1100050	0,0896009	
czwartek	24 sie 23	0,0767420	0,0681821	0,0576493	0,0599070	0,0612010	0,0617798	0,0698998	0,0843434	0,0956386	0,1001434	0,0998686	0,1012333	0,1052438	0,1161986	0,1134359	0,1099691	0,1167719	0,1138934	0,1251939	0,1330601	0,1488214	0,1397555	0,1212219	0,1011689	
piątek	25 sie 23	0,0890128	0,0761264	0,0707858	0,0665546	0,0710254	0,0715149	0,0820031	0,0975447	0,1114019	0,1124671	0,1107562	0,1081826	0,1032668	0,1176321	0,1208517	0,1194478	0,1177676	0,1250289	0,1324373	0,1327102	0,1463820	0,1383722	0,1128982	0,1035704	
sobota	26 sie 23	0,0902089	0,0798838	0,0724460	0,0693151	0,0713133	0,0715832	0,0809504	0,0939285	0,1160973	0,1241810	0,1278009	0,1237325	0,1168115	0,1239729	0,1257690	0,1184410	0,1156840	0,1101336	0,1161900	0,1197519	0,1305081	0,1235216	0,1110844	0,0956783	
niedziela	27 sie 23	0,0831926	0,0710277	0,0634334	0,0617557	0,0607006	0,0607028	0,0624601	0,0794718	0,1010053	0,1123909	0,1200355	0,1228528	0,1245044	0,1265884	0,1183264	0,1103428	0,1122095	0,1131629	0,1133858	0,1263589	0,1396922	0,1287624	0,1135216	0,0905784	
poniedziałek	28 sie 23	0,0754241	0,0670099	0,0610081	0,0589116	0,0635434	0,0689895	0,0723822	0,0898433	0,0983796	0,1143495	0,1100329	0,1121388	0,1073873	0,1075052	0,1075404	0,1059847	0,1137746	0,1178229	0,1208177	0,1257221	0,1434301	0,1305600	0,1144216	0,0944025	
wtorek	29 sie 23	0,0809030	0,0684094	0,0654762	0,0619302	0,0638418	0,0679119	0,0745622	0,0896657	0,1046812	0,1043385	0,1103054	0,1048193	0,1091372	0,1131932	0,1164455	0,1247973	0,1161587	0,1188311	0,1252829	0,1322552	0,1430771	0,1368512	0,1194746	0,0973018	
środa	30 sie 23	0,0815652	0,0710606	0,0665767	0,0634119	0,0670005	0,0695931	0,0801301	0,0960083	0,1046495	0,1063104	0,1044833	0,1039684	0,1068346	0,1145005	0,1109326	0,1148204	0,1168823	0,1180337	0,1267493	0,1351950	0,1467252	0,1327117	0,1150588	0,0947953	
czwartek	31 sie 23	0,0798172	0,0721813	0,0637451	0,0653443	0,0671383	0,0709221	0,0785445	0,0939340	0,1027659	0,1046830	0,1081767	0,1028254	0,1122861	0,1115806	0,1103828	0,1160262	0,1148424	0,1163795	0,1167782	0,1288782	0,1415288	0,1355716	0,1143363	0,0931984	
piątek	1 wrz 23	0,0769617	0,0666280	0,0611311	0,0597825	0,0640916	0,0701023																			



Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
czwartek	21 wrz 23	0,0824708	0,0704917	0,0632423	0,0634776	0,0692745	0,0733172	0,0887977	0,1010141	0,1116967	0,1046352	0,1103153	0,1097542	0,1084297	0,1102063	0,1108663	0,1078217	0,1165873	0,1210200	0,1296141	0,1473956	0,1521110	0,1380583	0,1140464	0,0972214	
piątek	22 wrz 23	0,0825615	0,0692636	0,0629833	0,0622438	0,0702687	0,0726135	0,0870003	0,1035092	0,1151226	0,1106533	0,1026837	0,1049737	0,1041599	0,1087642	0,1126535	0,1176263	0,1175048	0,1201677	0,1309617	0,1520292	0,1549955	0,1337268	0,1173380	0,0976738	
sobota	23 wrz 23	0,0853760	0,0735084	0,0630853	0,0615373	0,0679855	0,0693123	0,0747538	0,0947968	0,1147716	0,1268035	0,1335347	0,1276305	0,1303109	0,1368019	0,1354101	0,1261614	0,1233219	0,1319531	0,1424624	0,1463625	0,1345157	0,1168807	0,1020432		
niedziela	24 wrz 23	0,0945776	0,0828582	0,0685632	0,0647305	0,0631571	0,0633155	0,0693730	0,0850101	0,1071735	0,1224412	0,1325719	0,1362351	0,1410784	0,1335194	0,1322572	0,1230944	0,1147523	0,1110217	0,1210517	0,1447907	0,1524051	0,1263247	0,1081186	0,0864450	
poniedziałek	25 wrz 23	0,0725934	0,0666421	0,0635157	0,0630519	0,0652543	0,0683644	0,0856343	0,0992305	0,1056649	0,1072520	0,1067259	0,1021110	0,1041175	0,1098018	0,1089530	0,1118397	0,1190403	0,1201465	0,1332174	0,1484776	0,1449056	0,1368622	0,1128349	0,0893609	
wtorek	26 wrz 23	0,0745266	0,0646065	0,0606191	0,0595725	0,0658774	0,0733494	0,0898173	0,0992384	0,1085569	0,1063536	0,1029303	0,1036894	0,1073316	0,1059389	0,1054380	0,1049362	0,1079861	0,1149922	0,1277139	0,1502090	0,1498043	0,1263069	0,1110542	0,0907947	
środa	27 wrz 23	0,0835805	0,0721253	0,0604360	0,0607818	0,0669581	0,0736143	0,0878101	0,1038163	0,1110753	0,1107404	0,1056141	0,1051123	0,0981991	0,1070593	0,1065352	0,1108826	0,1177497	0,1250808	0,1415132	0,1499502	0,1539157	0,1345771	0,1096815	0,0927250	
czwartek	28 wrz 23	0,0812440	0,0718792	0,0606758	0,0603438	0,0671462	0,0748117	0,0902313	0,1023460	0,1063656	0,1039961	0,1059296	0,1012703	0,1008335	0,1023895	0,1013114	0,1044461	0,1135512	0,1139271	0,1266074	0,1561401	0,1579580	0,1395498	0,1163569	0,0979782	
piątek	29 wrz 23	0,0818729	0,0736806	0,0631124	0,0625844	0,0666002	0,0709077	0,0839885	0,1028328	0,1099013	0,1046566	0,1041791	0,1037536	0,1003333	0,1125786	0,1163869	0,1209473	0,1315787	0,1350645	0,1464724	0,1589347	0,1540305	0,1358737	0,1164460	0,1001463	
sobota	30 wrz 23	0,0847462	0,0735713	0,0660516	0,0629078	0,0636691	0,0650816	0,0745015	0,0886866	0,1135301	0,1239190	0,1307172	0,1320356	0,1291725	0,1396678	0,1379204	0,1319679	0,1293574	0,1326551	0,1498319	0,1557676	0,1547899	0,1404930	0,1242486	0,1049151	
niedziela	1 paź 23	0,0860744	0,0781709	0,0692390	0,0629021	0,0646850	0,0636916	0,0707006	0,0801440	0,1050223	0,1237783	0,1370817	0,1394239	0,1393830	0,1421598	0,1328002	0,1286136	0,1279407	0,1324881	0,1474425	0,1535773	0,1512034	0,1352581	0,1129122	0,0927572	
poniedziałek	2 paź 23	0,0775135	0,0680102	0,0626128	0,0615326	0,0686349	0,0760276	0,0897637	0,1023938	0,1116488	0,1106661	0,1117158	0,1091590	0,1106026	0,1153395	0,1052186	0,1105361	0,1200795	0,1225868	0,1356080	0,1500193	0,1490139	0,1354584	0,1162553	0,0967175	
wtorek	3 paź 23	0,0771978	0,0660951	0,0643428	0,0603915	0,0647529	0,0689159	0,0857935	0,0977785	0,1031789	0,1040162	0,1017838	0,1003299	0,1041370	0,1052677	0,1110203	0,1174897	0,1209641	0,1266087	0,1445742	0,1584323	0,1496094	0,1355605	0,1161971	0,0933176	
środa	4 paź 23	0,0762936	0,0664757	0,0619425	0,0615770	0,0636106	0,0699326	0,0825114	0,0970700	0,1046136	0,1041350	0,1051862	0,1047949	0,1047829	0,1141919	0,1123945	0,1154842	0,1191004	0,1266738	0,1459015	0,1591295	0,1579708	0,1378346	0,1159876	0,0952548	
czwartek	5 paź 23	0,0774553	0,0682664	0,0632902	0,0614982	0,0657713	0,0706631	0,0872453	0,1014506	0,1064679	0,1082745	0,1042133	0,1027169	0,1049619	0,1087114	0,1125506	0,1216518	0,1317670	0,1433961	0,1546205	0,1690038	0,1603318	0,1407953	0,1201735	0,0990130	
piątek	6 paź 23	0,0842221	0,0717686	0,0658417	0,0635941	0,0704320	0,0755821	0,0944479	0,1104678	0,1178102	0,1144804	0,1147902	0,1119878	0,1121357	0,1125761	0,1189712	0,1230532	0,1250146	0,1255964	0,1408929	0,1578383	0,1568920	0,1363314	0,1198406	0,0999961	
sobota	7 paź 23	0,0856694	0,0743235	0,0677329	0,0648775	0,0706816	0,0691778	0,0809525	0,0995808	0,1245567	0,1280029	0,1352482	0,1298917	0,1327887	0,1403680	0,1411480	0,1348598	0,1301373	0,1329026	0,1454444	0,1541114	0,1592115	0,1380492	0,1259785	0,1095270	
niedziela	8 paź 23	0,0998543	0,0819717	0,0743197	0,0670734	0,0748458	0,0735912	0,0801168	0,0918309	0,1102188	0,1289209	0,1420981	0,1448825	0,1497960	0,1455717	0,1361163	0,1287787	0,1300855	0,1357933	0,1479283	0,1676875	0,1633030	0,1414139	0,1207556	0,0979139	
poniedziałek	9 paź 23	0,0820625	0,0716802	0,0665107	0,0697165	0,0720702	0,0778001	0,0969319	0,1106349	0,1186957	0,1177343	0,1204456	0,1154344	0,1068280	0,1108886	0,1115428	0,1166558	0,1270190	0,1295982	0,1439300	0,1576312	0,1553438	0,1399328	0,1234134	0,1007171	
wtorek	10 paź 23	0,0806288	0,0719890	0,0670599	0,0670640	0,0692220	0,0753899	0,0946508	0,1042698	0,1099812	0,1111694	0,1156451	0,1158943	0,1153023	0,1174383	0,1191071	0,1238927	0,1302678	0,1393883	0,1538423	0,1599674	0,1559059	0,1373442	0,1191255	0,0962301	
środa	11 paź 23	0,0830940	0,0713896	0,0626208	0,0621248	0,0675082	0,0730533	0,0906492	0,1093581	0,1053685	0,1075712	0,1113504	0,1111823	0,1104585	0,1173681	0,1174960	0,1289037	0,1271005	0,1498412	0,1551748	0,1560482	0,1383658	0,1160341	0,0950616		
czwartek	12 paź 23	0,0845058	0,0723385	0,0637885	0,0637210	0,0668634	0,0730414	0,0905269	0,1001783	0,1099637	0,1058625	0,1126593	0,1153639	0,1164944	0,1153038	0,1209666	0,1301675	0,1306265	0,1344355	0,1480812	0,1592668	0,1586794	0,1394132	0,1180726	0,0961686	
piątek	13 paź 23	0,0784147	0,0693185	0,0623996	0,0651894	0,0699205	0,0734344	0,0908073	0,1014023	0,1133965	0,1132426	0,1091966	0,1155280	0,1175861	0,1215540	0,1188330	0,1196050	0,1266394	0,1355873	0,1510280	0,1605280	0,1516641	0,1423781	0,1212554	0,1033761	
sobota	14 paź 23	0,0885309	0,0727792	0,0634043	0,0635217	0,0664097	0,0666259	0,0780845	0,0996371	0,1117078	0,1076085	0,1329567	0,1347313	0,1412544	0,1215540	0,1188330	0,1196050	0,1266394	0,1355873	0,1510280	0,1605280	0,1516641	0,1423781	0,1212554	0,1033761	
niedziela	15 paź 23	0,0893057	0,0779053	0,0690702	0,0640886	0,0681152	0,0668690	0,0728169	0,0898921	0,1099102	0,1260153	0,1387159	0,1357504	0,1405185	0,1387740	0,1315687	0,1219973	0,1202531	0,1220417	0,1409763	0,1531093	0,1475696	0,1324648	0,1145698	0,0923048	
poniedziałek	16 paź 23	0,0781634	0,0670283	0,0630021	0,0632920	0,0720500	0,0781468	0,0917941	0,1069595	0,1118298	0,1117579	0,1125668	0,1097223	0,1060722	0,1097369	0,1093443	0,1131567	0,1223172	0,1270570	0,1447627	0,1573211	0,1508047	0,1314173	0,1148819	0,0924131	
wtorek	17 paź 23	0,0767315	0,0673155	0,0623922	0,0646314	0,0706841	0,0739668	0,0938078	0,1062777	0,1097366	0,1084342	0,121581	0,144565	0,0991417	0,1034259	0,1030722	0,1060116	0,1115310	0,1228917	0,1479375	0,1581827	0,1490682	0,1314478	0,1166934	0,0961612	
środa	18 paź 23	0,0785622	0,0676534	0,0623089	0,0599843	0,0656846	0,0715330	0,0896926	0,1080651	0,1054098	0,1075093	0,1086112	0,1098370	0,1112769	0,1108487	0,1099698	0,1205740	0,1246755	0,1348484	0,1471397	0,1581482	0,1546320	0,1421937	0,1152193	0,0929372	
czwartek	19 paź 23	0,0763892	0,0693965	0,0642951	0,0625931	0,0665543	0,0731660	0,0933816	0,0998855	0,1079326	0,1047337	0,1051414	0,1075805	0,1068780	0,1071893	0,1090187	0,1152125	0,1208305	0,1312188	0,1479393	0,1569319	0,1519488	0,1353343	0,1162660	0,0926689	
piątek	20 paź 23	0,0796898	0,0697961	0,0616791	0,0649813	0,0713498	0,0744660	0,0934645	0,1040983	0,1130191	0,1144233	0,1106382	0,1093069	0,1109130	0,1150854	0,1133774	0,1198037	0,1284465	0,1349059	0,1523921	0,1608469	0,1501843	0,1372436	0,1134109	0,1001962	
sobota	21 paź 23	0,0828897	0,0704117	0,0628359	0,0611594	0,0641319	0,0664136	0,0781569	0,0922047	0,1102955	0,1276280	0,1303883	0,1361776	0,1392785	0,1465602	0,1454394	0,1469632	0,1449730	0,1430703	0,1569063	0,1610085	0,1484077	0,1304757	0,1160208	0,1025879	
niedziela	22 paź 23	0,0895824	0,0734697	0,0685627	0,0651638	0,0640310	0,0651706	0,0703553	0,0804149	0,1080235	0,1307968	0,1367700	0,1425609	0,1431883	0,1460026	0,1387958	0,1272798	0,1205568	0,1266048	0,1499321	0,1596983	0,1536138	0,1309853	0,1149022	0,0943021	
poniedziałek	23 paź 23	0,0776771	0,0680684	0,0662126	0,0673710	0,0713085	0,0763738	0,0921024	0,1052820	0,1137931	0,1171845	0,1120022	0,1061192	0,1054830	0,1052807	0,1082822	0,1062518	0,1154449	0,1274561	0,1516350	0,1566745	0,1554151	0,1359729	0,1149897	0,0982240	
wtorek	24 paź 23	0,0837649	0,0723217	0,0643404																						



Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
poniedziałek	13 lis 23	0,0834586	0,0740034	0,0649755	0,0664754	0,0722469	0,0788315	0,0998200	0,1071574	0,1124408	0,1152416	0,1185762	0,1163514	0,1211003	0,1229755	0,1205804	0,1288544	0,1409522	0,1513274	0,1567631	0,1557238	0,1508275	0,1387509	0,1207100	0,1001009	
wtorek	14 lis 23	0,0877272	0,0754029	0,0684829	0,0672669	0,0743144	0,0833895	0,0971647	0,1098263	0,1151765	0,1214660	0,1211624	0,1177532	0,1224004	0,1226891	0,1278343	0,1370144	0,1471432	0,1498865	0,1573256	0,1635142	0,1504073	0,1348965	0,1202215	0,1003175	
środa	15 lis 23	0,0875463	0,0740499	0,0681730	0,0673782	0,0732752	0,0801240	0,0979851	0,1127402	0,1176206	0,1173541	0,1190989	0,1220008	0,1228195	0,1282691	0,1251531	0,1271019	0,1409250	0,1528621	0,1592504	0,1549152	0,1412638	0,1187475	0,0992888		
czwartek	16 lis 23	0,0889079	0,0783199	0,0690554	0,0685053	0,0723542	0,0815321	0,0951425	0,1077656	0,1131380	0,1198696	0,1118268	0,1136436	0,1149686	0,1202389	0,1179708	0,1329033	0,1418374	0,1517231	0,1552034	0,1584987	0,1542565	0,1410247	0,1205515	0,0968013	
piątek	17 lis 23	0,0870475	0,0773820	0,0710547	0,0688997	0,0735624	0,0812442	0,1000042	0,1078029	0,1150087	0,1142131	0,1193246	0,1216437	0,1193481	0,1255841	0,1250642	0,1341708	0,1467340	0,1539730	0,1593414	0,1567597	0,1505064	0,1383577	0,1191697	0,1010851	
sobota	18 lis 23	0,0907319	0,0811309	0,0685019	0,0673298	0,0716566	0,0760386	0,0834819	0,1008770	0,1152448	0,1333349	0,1403171	0,1453151	0,1480302	0,1495370	0,1553669	0,1582426	0,1539047	0,1602660	0,1607789	0,1603951	0,1542696	0,1431097	0,1222238	0,1021359	
niedziela	19 lis 23	0,0982599	0,0843495	0,0738126	0,0727481	0,0752808	0,0768395	0,0821717	0,0894105	0,1071136	0,1307291	0,1444444	0,1486136	0,1557146	0,1509389	0,1419990	0,1426363	0,1431586	0,1515325	0,1595686	0,1573013	0,1499361	0,1368352	0,1168946	0,0965380	
poniedziałek	20 lis 23	0,0874154	0,0761074	0,0659063	0,0690995	0,0729201	0,0797659	0,0970599	0,1094109	0,1113783	0,1164856	0,1213294	0,1191907	0,1124528	0,1120087	0,1235454	0,1287644	0,1453736	0,1548202	0,1592086	0,1585683	0,1566432	0,1416130	0,1208752	0,1021072	
wtorek	21 lis 23	0,0921498	0,0826937	0,0723439	0,0723025	0,0766257	0,0825551	0,1006892	0,1139615	0,1190785	0,1223262	0,1213577	0,1167167	0,1200035	0,1150504	0,1190290	0,1284214	0,1440642	0,1530871	0,1607789	0,1603951	0,1542696	0,1431097	0,1222238	0,1021359	
środa	22 lis 23	0,0893164	0,0769206	0,0695051	0,0719700	0,0772848	0,0853106	0,0992134	0,1125154	0,1171459	0,1173139	0,1154331	0,1199126	0,1252646	0,1241618	0,1308208	0,1351541	0,1456879	0,1546936	0,1574445	0,1644160	0,1636089	0,1410108	0,1231781	0,0993714	
czwartek	23 lis 23	0,0877317	0,0812281	0,0695966	0,0684253	0,0773366	0,0829244	0,0983108	0,1100528	0,1190709	0,1242771	0,1230601	0,1177151	0,1208431	0,1249656	0,1223853	0,1369396	0,1459525	0,1508293	0,1598393	0,1534360	0,1539299	0,1404975	0,1177966	0,1025740	
piątek	24 lis 23	0,0897771	0,0784876	0,0701050	0,0705304	0,0756365	0,0825597	0,0989322	0,1112119	0,1164629	0,1239543	0,1235207	0,1240652	0,1215867	0,1215424	0,1261000	0,1344929	0,1536508	0,1542240	0,1567791	0,1601921	0,1553026	0,1546230	0,1341717	0,1118752	
sobota	25 lis 23	0,0976434	0,0831062	0,0741839	0,0719969	0,0768763	0,0784724	0,0843613	0,1016779	0,1249074	0,1381487	0,1509732	0,1520819	0,1552242	0,1564175	0,1571293	0,1574572	0,1626712	0,1625802	0,1689236	0,1602375	0,1596303	0,1433394	0,1247809	0,1110793	
niedziela	26 lis 23	0,1032243	0,0864875	0,0771334	0,0753673	0,0736893	0,0778483	0,0841790	0,0938606	0,1084211	0,1347378	0,1485240	0,1541761	0,1531519	0,1583382	0,1506528	0,1492136	0,1548420	0,1601476	0,1635081	0,1685020	0,1625214	0,1444614	0,1215679	0,1027214	
poniedziałek	27 lis 23	0,0886944	0,0810779	0,0713668	0,0744484	0,0764915	0,0847982	0,1007224	0,1110243	0,1242041	0,1283693	0,1284750	0,1351286	0,1278998	0,1327807	0,1465614	0,1647334	0,1592125	0,1647334	0,1643223	0,1685414	0,1671398	0,1451682	0,1303404	0,1068081	
wtorek	28 lis 23	0,0907537	0,0830652	0,0771368	0,0743048	0,0799506	0,0875811	0,1006032	0,1167388	0,1243380	0,1250971	0,1324133	0,1266808	0,1287799	0,1331358	0,1397199	0,1492843	0,1639208	0,1657678	0,1651297	0,1741104	0,1639802	0,1448979	0,1285066	0,1080901	
środa	29 lis 23	0,0955435	0,0832624	0,0785556	0,0756166	0,0823990	0,0866774	0,1017462	0,1153993	0,1194666	0,1220065	0,1291370	0,1239332	0,1319260	0,1332701	0,1357207	0,1430902	0,1566714	0,1632499	0,1611149	0,1653190	0,1631626	0,1460557	0,1287931	0,1083822	
czwartek	30 lis 23	0,0911185	0,0840273	0,0751024	0,0742625	0,0791021	0,0869705	0,1027835	0,1114276	0,1168405	0,1215454	0,1226742	0,1281903	0,1286614	0,1295918	0,1294824	0,1360192	0,1530390	0,1625802	0,1658081	0,1625876	0,1628022	0,1635291	0,1441882	0,1059112	
piątek	1 gru 23	0,0915280	0,0834429	0,0763640	0,0737021	0,0795723	0,0886896	0,1026497	0,1167205	0,1248162	0,1251271	0,1237208	0,1244437	0,1290508	0,1341499	0,1320851	0,1509199	0,1634239	0,1628559	0,1666008	0,1666129	0,1674166	0,1538398	0,1307573	0,1155672	
sobota	2 gru 23	0,1014349	0,0908364	0,0845328	0,0794366	0,0810350	0,0855056	0,0946392	0,1098874	0,1365283	0,1483349	0,1510518	0,1541292	0,1620319	0,1634625	0,1669165	0,1676118	0,1782788	0,1770928	0,1757812	0,1700072	0,1645018	0,1521725	0,1382125	0,1226419	
niedziela	3 gru 23	0,1071111	0,0934041	0,0854737	0,0801966	0,0878993	0,0832124	0,0878298	0,0959431	0,1175058	0,1395517	0,1534383	0,1569561	0,1604559	0,1649252	0,1659997	0,1609604	0,1680227	0,1674418	0,1665875	0,1772944	0,1668306	0,1477213	0,1312226	0,1128821	
poniedziałek	4 gru 23	0,0931883	0,0852649	0,0810610	0,0778203	0,0827750	0,0918560	0,1068448	0,1178194	0,1283662	0,1299609	0,1277787	0,1297851	0,1309051	0,1277577	0,1387093	0,1462593	0,1604319	0,1625427	0,1708435	0,1721422	0,1688768	0,1529033	0,1308836	0,1121724	
wtorek	5 gru 23	0,0969618	0,0844482	0,0803414	0,0771870	0,0840882	0,0891753	0,1091012	0,1191082	0,1301143	0,1376060	0,1371510	0,1368522	0,1353930	0,1338162	0,1372562	0,1618254	0,1759119	0,1700699	0,1704548	0,1764418	0,1690977	0,1544363	0,1314233	0,1115396	
środa	6 gru 23	0,0962463	0,0859351	0,0765572	0,0773964	0,0788610	0,0889946	0,1073930	0,1196485	0,1248163	0,1361592	0,1381165	0,1370346	0,1383685	0,1401389	0,1432133	0,1568792	0,1612931	0,1734612	0,1692306	0,1765257	0,1697145	0,1592823	0,1325688	0,1123669	
czwartek	7 gru 23	0,0962412	0,0864676	0,0820948	0,0807268	0,0836772	0,0924152	0,1094096	0,1242349	0,1297722	0,1306331	0,1271425	0,1341413	0,1344448	0,1297010	0,1288115	0,1406694	0,1690933	0,1706807	0,1701433	0,1718736	0,1712096	0,1590580	0,1412314	0,1179474	
piątek	8 gru 23	0,1002594	0,0897796	0,0832411	0,0824103	0,0849022	0,0939624	0,1120596	0,1334617	0,1373028	0,1309381	0,1387516	0,1278797	0,1303931	0,1393770	0,1427229	0,1492914	0,1579463	0,1669206	0,1704307	0,1724822	0,1666142	0,1520904	0,1375056	0,1072000	
sobota	9 gru 23	0,1026147	0,0883256	0,0852515	0,0831379	0,0867728	0,0872664	0,0968801	0,1101582	0,1277573	0,1500612	0,1592429	0,1519590	0,1569250	0,1627993	0,1659902	0,1733331	0,1863259	0,1733761	0,1793333	0,1729291	0,1676368	0,1540640	0,1383714	0,1165444	
niedziela	10 gru 23	0,1057194	0,0951165	0,0866718	0,0831821	0,0835422	0,0883031	0,0927499	0,1011042	0,1229100	0,1465030	0,1604345	0,1607686	0,1619030	0,1700495	0,1648200	0,1669481	0,1725838	0,1748090	0,1766427	0,1789868	0,1735185	0,1535171	0,1317941	0,1089775	
poniedziałek	11 gru 23	0,1015967	0,0874466	0,0799774	0,0782629	0,0847099	0,0939028	0,1106270	0,1225028	0,1288588	0,1344117	0,1356659	0,1326907	0,1257388	0,1303537	0,1340371	0,1438148	0,1623733	0,1665751	0,1708002	0,1759683	0,1669705	0,1557595	0,1312269	0,1020070	
wtorek	12 gru 23	0,0971518	0,0865799	0,0804822	0,0753685	0,0828707	0,0933632	0,1093520	0,1189755	0,1309594	0,1269519	0,1270541	0,1285566	0,1241320	0,1387381	0,1369815	0,1377064	0,1601916	0,1707073	0,1751958	0,1801528	0,1774760	0,1646279	0,1382590	0,1133491	
środa	13 gru 23	0,1043113	0,0886720	0,0790508	0,0813566	0,0876736	0,1025077	0,1148135	0,1269721	0,1319888	0,1382803	0,1389521	0,1328190	0,1255784	0,1281778	0,1307374	0,1471927	0,1614070	0,1736609	0,1778904	0,1788312	0,1714759	0,1584741	0,1316735	0,1076007	
czwartek	14 gru 23	0,1018197	0,0846565	0,0801095	0,0775917	0,0839127	0,0982420	0,1120733	0,1285184	0,1313460	0,1351880	0,1365742	0,1332810	0,1294857	0,1386743	0,1378694	0,1432096	0,1629170	0,1698931	0,1748589	0,1721744	0,1674394	0,1564618	0,1386765	0,1114152	
piątek	15 gru 23	0,1051964	0,0856184	0,0824422	0,0789469	0,0834313	0,0961572	0,1133406	0,1350548	0,1365637	0,1363904	0,1225564	0,1289506	0,1270706	0,1340586	0,1376597	0,1514710	0,1684878	0,1706663	0,1711219	0,1663994	0,1666338	0,1555831	0,1336869	0,1156985	
sobota	16 gru 23	0,1087690	0,0887602	0,0861680</																						

## 7. Tablica T.4.8.R2023 Grupa taryfowa G12 – rok 2023

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
niedziela	1 sty 23	0,1648196	0,1511593	0,1474051	0,1383055	0,1387739	0,1212624	0,1079848	0,0765586	0,0806327	0,0971536	0,1112224	0,1252690	0,1314982	0,2272032	0,2231833	0,1363029	0,1389282	0,1418991	0,1447877	0,1403457	0,1382806	0,1442422	0,1928572	0,1849572	
poniedziałek	2 sty 23	0,1546572	0,1287048	0,1219897	0,1262187	0,1392861	0,1257431	0,1050585	0,0991190	0,1082175	0,1116465	0,1211524	0,1335810	0,1399895	0,2449415	0,2494021	0,1569181	0,1491938	0,1525843	0,1610096	0,1661413	0,1545849	0,1553237	0,2029596	0,1972683	
wtorek	3 sty 23	0,1580120	0,1332165	0,1370693	0,1390404	0,1527816	0,1327613	0,1002280	0,1062215	0,1084724	0,1149928	0,1178740	0,1230758	0,1363900	0,2452061	0,2406309	0,1475429	0,1490406	0,1668435	0,1680674	0,1606593	0,1602180	0,1775950	0,2122459	0,1968302	
środa	4 sty 23	0,1551278	0,1345999	0,1360176	0,1406067	0,1541735	0,1299702	0,1005580	0,1069995	0,1084460	0,1207697	0,1187178	0,1254232	0,1317859	0,2404608	0,2373340	0,1442029	0,1463381	0,1651312	0,1679227	0,1623650	0,1607401	0,1791438	0,2140119	0,1944393	
czwartek	5 sty 23	0,1635838	0,1402492	0,1353478	0,1445245	0,1568271	0,1312035	0,0974877	0,1086578	0,1094870	0,1273574	0,1310486	0,1236410	0,1349651	0,2410391	0,2387527	0,1521262	0,1506903	0,1502871	0,1592680	0,1598377	0,1419566	0,1507270	0,2043567	0,1909068	
piątek	6 sty 23	0,1664195	0,1409598	0,1328317	0,1423774	0,1435709	0,1253493	0,0829810	0,0913962	0,1030367	0,1140889	0,1264083	0,1412770	0,1563292	0,2621742	0,2551437	0,1705862	0,1618725	0,1629220	0,1500982	0,1527579	0,1505013	0,1488514	0,2001706	0,1834906	
sobota	7 sty 23	0,1564983	0,1396477	0,1344933	0,1364433	0,1484116	0,1306530	0,0839568	0,0881622	0,1072208	0,1302876	0,1286111	0,1503809	0,1564705	0,2507380	0,2561422	0,1620097	0,1580049	0,1573341	0,1587220	0,1555116	0,1461025	0,1490749	0,2034576	0,2015979	
niedziela	8 sty 23	0,1524118	0,1370950	0,1401737	0,1395340	0,1449654	0,1249999	0,0835415	0,0872844	0,0944277	0,1059800	0,1181964	0,1316927	0,1405333	0,2379620	0,2370074	0,1636282	0,1503015	0,1490401	0,1527391	0,1518881	0,1538536	0,1557630	0,2029397	0,1891454	
poniedziałek	9 sty 23	0,1451633	0,1311523	0,1319363	0,1336702	0,1406579	0,1313559	0,1056547	0,1005360	0,1094019	0,1109181	0,1251360	0,1234914	0,1316041	0,2345614	0,2317640	0,1551616	0,1602691	0,1653642	0,1701057	0,1646242	0,1679151	0,1689548	0,2039521	0,1864620	
wtorek	10 sty 23	0,1531501	0,1378357	0,1324619	0,1288830	0,1413173	0,1382788	0,1046841	0,1015631	0,1081889	0,1092758	0,1212485	0,1218349	0,1413378	0,2363118	0,2452403	0,1602045	0,1600496	0,1664046	0,1656465	0,1610719	0,1633767	0,1713063	0,2039573	0,1862140	
środa	11 sty 23	0,1602357	0,1450442	0,1361234	0,1337157	0,1383150	0,1326234	0,1054776	0,1037569	0,114014	0,1162815	0,1299392	0,1303647	0,1291838	0,2366258	0,2391546	0,1662193	0,1560314	0,1614740	0,1620957	0,1617724	0,1667023	0,1697833	0,2157813	0,1841068	
czwartek	12 sty 23	0,1563177	0,1441917	0,1446584	0,1463758	0,1455339	0,1393802	0,1059603	0,1060123	0,1048518	0,1153689	0,1254171	0,1306507	0,1411940	0,2377669	0,2295544	0,1521064	0,1471854	0,1556882	0,1585221	0,1522882	0,1564522	0,1673751	0,2158734	0,2038250	
piątek	13 sty 23	0,1686575	0,1436209	0,1411686	0,1467632	0,1622665	0,1468832	0,1052635	0,1032373	0,1118926	0,1146173	0,1251222	0,1334765	0,1366874	0,2528531	0,2594789	0,1881464	0,1838224	0,1832109	0,1673361	0,1552199	0,1655989	0,1668312	0,2130703	0,2143145	
sobota	14 sty 23	0,1695019	0,1449270	0,1447914	0,1481326	0,1543813	0,1372471	0,0918573	0,0934219	0,1131176	0,1268709	0,1404555	0,1501509	0,1519516	0,2535892	0,2565347	0,1699090	0,1574047	0,1599634	0,1640009	0,1583065	0,1589692	0,1606726	0,2168214	0,2058684	
niedziela	15 sty 23	0,1677394	0,1467964	0,1512061	0,1542082	0,1594427	0,1359926	0,0928906	0,0946815	0,1067284	0,1188336	0,1294127	0,1441241	0,1510033	0,2474343	0,2448255	0,1568824	0,1552061	0,1547794	0,1605817	0,1599441	0,1692150	0,1675315	0,2140601	0,2000790	
poniedziałek	16 sty 23	0,1711878	0,1481830	0,1369203	0,1451982	0,1511514	0,1454927	0,1103921	0,1167508	0,1234926	0,1292193	0,1280984	0,1345175	0,1455417	0,2409892	0,2480862	0,1640145	0,1524106	0,1676368	0,1611848	0,1751770	0,1745201	0,1707793	0,2123135	0,2075229	
wtorek	17 sty 23	0,1752440	0,1531282	0,1465290	0,1474641	0,1590508	0,1502006	0,1117324	0,1088311	0,1195571	0,1210776	0,1263822	0,1284096	0,1407236	0,2291541	0,2355038	0,1558255	0,1529916	0,1511265	0,1623937	0,1767958	0,1718498	0,1642724	0,2123566	0,1989572	
środa	18 sty 23	0,1668069	0,1467338	0,1416816	0,1413319	0,1454716	0,1450897	0,1019414	0,1043958	0,1094245	0,1224689	0,1138396	0,1246618	0,1371934	0,2305477	0,2324453	0,1588670	0,1543091	0,1675927	0,1719203	0,1641891	0,1634964	0,1523936	0,1963363	0,1968294	
czwartek	19 sty 23	0,1614389	0,1332278	0,1375820	0,1392001	0,1475987	0,1386352	0,0987384	0,1034493	0,1045702	0,1145510	0,1095218	0,1139975	0,1269665	0,2106414	0,2135534	0,1451034	0,1391810	0,1514646	0,1624710	0,1474080	0,1526602	0,1551789	0,2093144	0,2056097	
piątek	20 sty 23	0,1723638	0,1358454	0,1273406	0,1339873	0,1444962	0,1331071	0,0985470	0,1035267	0,1162194	0,1195556	0,1150482	0,1196438	0,1291564	0,2295978	0,2275778	0,1449040	0,1355930	0,1423156	0,1539452	0,1403259	0,1518481	0,1471468	0,2086701	0,1965339	
sobota	21 sty 23	0,1711367	0,1407994	0,1343366	0,1383543	0,1471225	0,1388318	0,0942304	0,0945690	0,1061338	0,1166468	0,1370892	0,1460718	0,1402747	0,2456841	0,2642626	0,1668433	0,1559213	0,1627724	0,1651884	0,1528231	0,1551173	0,1471463	0,2142629	0,2037867	
niedziela	22 sty 23	0,1720227	0,1424089	0,1322184	0,1411923	0,1503999	0,1443199	0,0995277	0,0999669	0,1128248	0,1140527	0,1309007	0,1428413	0,1457994	0,2559722	0,2607909	0,1590755	0,1460183	0,1485169	0,1493191	0,1538259	0,1470085	0,1510223	0,2056847	0,1864670	
poniedziałek	23 sty 23	0,1598103	0,1369773	0,1394634	0,1492746	0,1545990	0,1407081	0,0912462	0,0944201	0,1061355	0,1188577	0,1186429	0,1281332	0,1475049	0,2562128	0,2477314	0,1532152	0,1520092	0,1588580	0,1629621	0,1696716	0,1582192	0,1626478	0,2137824	0,1991483	
wtorek	24 sty 23	0,1678200	0,1497246	0,1352042	0,1397772	0,1523621	0,1396280	0,1011539	0,1081380	0,1142251	0,1192485	0,1209920	0,1317121	0,1446466	0,2541094	0,2442195	0,1668780	0,1505133	0,1677796	0,1688041	0,1699522	0,1635371	0,1665939	0,2145808	0,2006664	
środa	25 sty 23	0,1743574	0,1470365	0,1353065	0,1421811	0,1587747	0,1419777	0,1066105	0,1144730	0,1198138	0,1171268	0,1221960	0,1359403	0,1499169	0,2428302	0,2482960	0,1818899	0,1751686	0,1670645	0,1674848	0,1624343	0,1751351	0,1692719	0,2180181	0,2139552	
czwartek	26 sty 23	0,1770626	0,1455662	0,1417589	0,1564212	0,1742349	0,1596596	0,1069651	0,1068055	0,1138540	0,1198481	0,1258769	0,1322025	0,1506184	0,2544374	0,2592800	0,1792617	0,1772606	0,1847172	0,2028704	0,1797862	0,1686187	0,1782409	0,2261419	0,2057497	
piątek	27 sty 23	0,1761493	0,1456689	0,1501632	0,1609165	0,1665901	0,1538507	0,1067249	0,1049305	0,1196465	0,1341891	0,1358059	0,1371253	0,1476023	0,2586558	0,2519438	0,1662340	0,1504538	0,1746904	0,1574805	0,1573963	0,1542170	0,1602981	0,2083387	0,2127976	
sobota	28 sty 23	0,1844558	0,1596926	0,1512434	0,1546369	0,1651990	0,1507007	0,0960319	0,0905841	0,1162809	0,1329154	0,1390966	0,1448706	0,1489508	0,2597930	0,2672220	0,1659077	0,1556411	0,1619787	0,1654518	0,1610200	0,1608994	0,1579424	0,2083782	0,2026175	
niedziela	29 sty 23	0,1766677	0,1546026	0,1498787	0,1523196	0,1649783	0,1420255	0,0995281	0,0901152	0,1016229	0,1248389	0,1395563	0,1411988	0,1514356	0,2523878	0,2428951	0,1532187	0,1398965	0,1486949	0,1629117	0,1684880	0,1581715	0,1587792	0,2081909	0,1986618	
poniedziałek	30 sty 23	0,1739684	0,1516943	0,1471287	0,1554896	0,1655388	0,1398078	0,1045475	0,1020393	0,1076757	0,1198893	0,1251641	0,1389581	0,1535346	0,2571081	0,2470842	0,1581416	0,1556679	0,1680724	0,1737575	0,1828602	0,1721585	0,1744256	0,2257022	0,2085522	
wtorek	31 sty 23	0,1692145	0,1527959	0,1532196	0,1542240	0,1677536	0,1472888	0,1015859	0,1030181	0,1075098	0,1206644	0,1173024	0,1211567	0,1433599	0,2339249	0,2275595	0,1573524	0,1433949	0,1602867	0,1559552	0,1603857	0,1627591	0,1544258	0,2110080	0,2069155	
środa	1 lut 23	0,1751488	0,1480851	0,1391203	0,1433648	0,1595701	0,1463635	0,1075236	0,1047735	0,1068898	0,1204015	0,1203230	0,1188784	0,1322585	0,2389267	0,2344189	0,1560336	0,1494706	0,1583787	0,1605234	0,1555030	0,1662435	0,1645384	0,2168237	0,1992885	
czwartek	2 lut 23	0,1664617	0,1432843	0,1419002	0,1475838	0,1608130	0,1497035	0,0956524	0,1004763	0,1067026	0,1227885	0,1162025	0,1104754	0,1322204	0,2316369	0,2459431	0,1574173	0,1468979	0,1487411	0,1568642	0,1659598	0,1693387	0,1663213	0,2250648	0,	

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
wtorek	21 lut 23	0,1416036	0,1073908	0,1153862	0,1200030	0,1295760	0,1247177	0,0996736	0,0997543	0,1011500	0,1185857	0,1286895	0,1277240	0,1341704	0,2041548	0,1808587	0,1191445	0,1144899	0,1326783	0,1437596	0,1481715	0,1486626	0,1381688	0,1816772	0,1676813	
środa	22 lut 23	0,1355567	0,1129927	0,1127352	0,1209307	0,1277584	0,1153606	0,0835877	0,0889236	0,0900543	0,0939854	0,1023017	0,1001248	0,1032832	0,1832462	0,1652631	0,1143958	0,1151235	0,1272673	0,1334889	0,1544712	0,1361783	0,1341632	0,1830710	0,1762172	
czwartek	23 lut 23	0,1362914	0,1082362	0,1108236	0,1168634	0,1239927	0,115724	0,0900450	0,0924426	0,0920356	0,0975287	0,0927107	0,0989078	0,1028661	0,1751285	0,1723446	0,1149333	0,1449407	0,1383794	0,1295121	0,1449407	0,1361783	0,1341632	0,1860734	0,1716667	
piątek	24 lut 23	0,1356873	0,1062937	0,1081765	0,1145596	0,1254692	0,1242049	0,0913618	0,0938020	0,0986372	0,1014445	0,0979902	0,0993402	0,1086831	0,1904003	0,1945164	0,1407291	0,1221046	0,1218967	0,1286414	0,1343430	0,1448377	0,1480361	0,1917722	0,1763514	
sobota	25 lut 23	0,1470015	0,1219790	0,1261657	0,1316077	0,1350759	0,1284057	0,0834061	0,0843997	0,1088048	0,1141171	0,1137288	0,1234532	0,1339541	0,2138421	0,2170684	0,1544284	0,1240928	0,1265676	0,1496126	0,1538553	0,1425808	0,1428845	0,1852279	0,1834535	
niedziela	26 lut 23	0,1510726	0,1248888	0,1173965	0,1206119	0,1343042	0,1267730	0,0833492	0,0858409	0,1010227	0,1100661	0,1254078	0,1290592	0,1339128	0,2190781	0,2033675	0,1397039	0,1318414	0,1372456	0,1490976	0,1546444	0,1560288	0,1480631	0,1853200	0,1672777	
poniedziałek	27 lut 23	0,1323254	0,1066827	0,1136959	0,1183465	0,1230884	0,1228715	0,0916439	0,0964944	0,1029877	0,0988362	0,1006310	0,1041099	0,1155015	0,1882256	0,1755315	0,1340441	0,1204982	0,1286314	0,1522320	0,1552524	0,1472083	0,1449992	0,1834465	0,1728930	
wtorek	28 lut 23	0,1376733	0,1134246	0,1173540	0,1217532	0,1280390	0,1253918	0,0934214	0,0934760	0,0964706	0,0978269	0,1089450	0,1146726	0,1234013	0,2054612	0,1973295	0,1503653	0,1370518	0,1524836	0,1556882	0,1545951	0,1539348	0,1507581	0,1929342	0,1762810	
środa	1 mar 23	0,1449657	0,1158405	0,1143643	0,1201238	0,1359624	0,1345252	0,0942649	0,0983968	0,1025730	0,0993363	0,0928509	0,1014975	0,1196540	0,1804261	0,1687360	0,1220958	0,1182510	0,1371040	0,1536618	0,1647626	0,1553351	0,1441591	0,1771181	0,1663689	
czwartek	2 mar 23	0,1339483	0,1063185	0,1085408	0,1154945	0,1201979	0,1180939	0,0940251	0,0932942	0,0941812	0,1009565	0,1000128	0,1009847	0,1129649	0,1895385	0,1785512	0,1235810	0,1135190	0,1317196	0,1455049	0,1530295	0,1485653	0,1439554	0,1819738	0,1704475	
piątek	3 mar 23	0,1416885	0,1148322	0,1146443	0,1201661	0,1339189	0,1367349	0,0970855	0,0925686	0,1041254	0,1031101	0,1118205	0,1123880	0,1180763	0,1987889	0,1899992	0,1179007	0,1212504	0,1363263	0,1435573	0,1428485	0,1366317	0,1409556	0,1843360	0,1900996	
sobota	4 mar 23	0,1630225	0,1354768	0,1271513	0,1381644	0,1361390	0,1357287	0,0951953	0,0986909	0,1093041	0,1230682	0,1220472	0,1144270	0,1365732	0,2196787	0,2183411	0,1557295	0,1310603	0,1305536	0,1462047	0,1453977	0,1487900	0,1439797	0,1901306	0,1797807	
niedziela	5 mar 23	0,1500288	0,1275889	0,1212709	0,1217068	0,1233956	0,1221519	0,0830255	0,0925016	0,1062502	0,1173076	0,1254695	0,1387977	0,1422938	0,2188225	0,2053014	0,1403131	0,1272149	0,1312487	0,1355304	0,1529444	0,1515674	0,1387023	0,1938854	0,1764964	
poniedziałek	6 mar 23	0,1349814	0,1119144	0,1118088	0,1110001	0,1219440	0,1227818	0,0950068	0,0987415	0,0995605	0,0982356	0,1045870	0,1003100	0,1124016	0,1834142	0,1791663	0,1311624	0,1184902	0,1240317	0,1458347	0,1587289	0,1463460	0,1511568	0,1912059	0,1710069	
wtorek	7 mar 23	0,1420067	0,1130782	0,1126995	0,1181576	0,1273438	0,1197011	0,0972586	0,1035230	0,1083189	0,0989960	0,1052522	0,1060620	0,1227053	0,1904120	0,1869115	0,1293345	0,1238142	0,1403847	0,1493246	0,1497725	0,1534106	0,1460126	0,1940173	0,1898203	
środa	8 mar 23	0,1458480	0,1153510	0,1181034	0,1340403	0,1347535	0,1288755	0,0941617	0,0986333	0,0923509	0,0939894	0,0976502	0,1001533	0,1141032	0,1959614	0,1906204	0,1298622	0,1164374	0,1221982	0,1459609	0,1449023	0,1487387	0,1554045	0,1967921	0,1637775	
czwartek	9 mar 23	0,1316430	0,1109999	0,1148324	0,1223861	0,1203542	0,1183211	0,0895563	0,0959015	0,0997372	0,0990266	0,1024814	0,0996323	0,1149408	0,1824727	0,1835031	0,1344531	0,1252013	0,1371039	0,1528549	0,1467090	0,1482218	0,1435497	0,1749906	0,1595628	
piątek	10 mar 23	0,1288012	0,1051557	0,1071782	0,1132693	0,1113063	0,1105571	0,0946506	0,0922093	0,0999790	0,1058257	0,1048912	0,1021289	0,1044239	0,1582525	0,1750103	0,1175013	0,1222553	0,1250515	0,1366173	0,1327712	0,1293080	0,1340525	0,1818492	0,1697016	
sobota	11 mar 23	0,1365706	0,1089039	0,1155500	0,1210213	0,1192249	0,1100321	0,0802548	0,0894167	0,1006238	0,1106438	0,1099055	0,1232007	0,1365329	0,2245577	0,2198078	0,1624876	0,1369309	0,1283336	0,1353748	0,1435342	0,1392577	0,1325935	0,1852510	0,1828456	
niedziela	12 mar 23	0,1452773	0,1161348	0,1145846	0,1235356	0,1300537	0,1188889	0,0803583	0,0880730	0,1025342	0,1137249	0,1163059	0,1267881	0,1134458	0,1968601	0,1792674	0,1304792	0,1161025	0,1163357	0,1337986	0,1371049	0,1482218	0,1435497	0,1871700	0,1701738	
poniedziałek	13 mar 23	0,1330663	0,1083734	0,1133933	0,1198623	0,1222347	0,1206723	0,0871130	0,0945483	0,1031827	0,0992989	0,1031975	0,1099252	0,1170736	0,1874015	0,1807889	0,1299537	0,1170195	0,1280287	0,1311441	0,1415871	0,1515684	0,1411512	0,1766666	0,1678574	
wtorek	14 mar 23	0,1381306	0,1090179	0,1066689	0,1169339	0,1295980	0,1331381	0,0900505	0,0930211	0,1000928	0,1051409	0,1025496	0,1087507	0,1166045	0,1866179	0,1856977	0,1173068	0,1126570	0,1243976	0,1424320	0,1512761	0,1488452	0,1519596	0,1860359	0,1684627	
środa	15 mar 23	0,1370976	0,1082652	0,1150674	0,1189368	0,1234672	0,1236083	0,0920751	0,0982238	0,0983275	0,1023580	0,0984674	0,1011867	0,1146820	0,1861271	0,1869503	0,1381845	0,1201675	0,1312312	0,1400801	0,1526982	0,1471602	0,1552288	0,1813562	0,1756363	
czwartek	16 mar 23	0,1356469	0,1067400	0,1080188	0,1220643	0,1296900	0,1249330	0,0964525	0,0922798	0,1036379	0,1063113	0,0992059	0,1061987	0,1103982	0,1812371	0,1730394	0,1276116	0,1254745	0,1334205	0,1467089	0,1488302	0,1446743	0,1498958	0,1799201	0,1724241	
piątek	17 mar 23	0,1380838	0,1118366	0,1071345	0,1151322	0,1219852	0,1156905	0,0944124	0,1001107	0,0975001	0,0976203	0,0989332	0,0995579	0,1151206	0,1904030	0,1777794	0,1304627	0,1243184	0,1314883	0,1346510	0,1381158	0,1413972	0,1437646	0,1745223	0,1740308	
sobota	18 mar 23	0,1404067	0,1133399	0,1094312	0,1134951	0,1195056	0,1204808	0,0824645	0,0890114	0,1058929	0,1207440	0,1210413	0,1356032	0,1374297	0,2157830	0,2031287	0,1425869	0,1336651	0,1332280	0,1409657	0,1418517	0,1390490	0,1437748	0,1765428	0,1678920	
niedziela	19 mar 23	0,1432030	0,1161852	0,1230306	0,1220527	0,1107175	0,1100790	0,0761314	0,0789835	0,1003087	0,1125112	0,1188238	0,1221302	0,1335495	0,1953868	0,1789484	0,1244802	0,1098647	0,1184787	0,1304492	0,1459867	0,1517242	0,1426492	0,1817050	0,1637656	
poniedziałek	20 mar 23	0,1267099	0,1056113	0,1136979	0,1151859	0,1170601	0,1176882	0,0869782	0,0907539	0,0979625	0,1041667	0,1052618	0,1025448	0,1131234	0,1804341	0,1781690	0,1247069	0,1197366	0,1219523	0,1430454	0,1533986	0,1370414	0,1470146	0,1834257	0,1684958	
wtorek	21 mar 23	0,1349680	0,1104076	0,1073715	0,1172840	0,1183586	0,1189890	0,0891625	0,0975616	0,1037891	0,0993308	0,0929917	0,0982799	0,1134927	0,1730812	0,1696616	0,1156258	0,1175467	0,1282220	0,1395541	0,1410300	0,1439200	0,1476597	0,1770660	0,1661546	
środa	22 mar 23	0,1342486	0,1069774	0,1084290	0,1088096	0,1164530	0,1196580	0,0881419	0,0883407	0,0924901	0,1011677	0,0940634	0,0931693	0,1074160	0,1712413	0,1662017	0,1214708	0,1194830	0,1210418	0,1412824	0,1521804	0,1502827	0,1444430	0,1721799	0,1562824	
czwartek	23 mar 23	0,1149319	0,1014423	0,1016433	0,1021474	0,1142274	0,1108715	0,0868914	0,0940002	0,0899863	0,0932960	0,0951758	0,1023837	0,1047801	0,1623241	0,1509015	0,1102160	0,1192923	0,1320511	0,1333656	0,1389372	0,1372518	0,1363582	0,1625490	0,1496522	
piątek	24 mar 23	0,1169800	0,0941090	0,0975625	0,0970549	0,1043679	0,1063443	0,0903692	0,0925672	0,0936491	0,0949824	0,0952965	0,1004174	0,1067892	0,1861016	0,1831269	0,1382764	0,1385750	0,1361444	0,1480740	0,1325530	0,1320355	0,1303218	0,1561755	0,1488375	
sobota	25 mar 23	0,1209268	0,0983677	0,0958197	0,0942079	0,1002751	0,1053635	0,0804990	0,0860606	0,0990483	0,1108339	0,1131252	0,1269950	0,1294292	0,1757681	0,1785853	0,1281164	0,1035037	0,1142396	0,1254438	0,1320164	0,1317775	0,1343322	0,1736602	0,1701821	
niedziela	26 mar 23	0,1138773	0,1000000	0																						

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
sobota	15 kwi 23	0,1338557	0,1090257	0,1011758	0,1035694	0,1063901	0,0993172	0,0866895	0,0887769	0,1028202	0,1094749	0,1129962	0,1321767	0,1273645	0,1819256	0,1975779	0,1482794	0,1210288	0,1218086	0,1157952	0,1310603	0,1267074	0,1337607	0,1631735	0,1686451	
niedziela	16 kwi 23	0,1416611	0,1067626	0,0938337	0,1009187	0,1044217	0,0996214	0,0779728	0,0795473	0,0934540	0,1045474	0,1060362	0,1123980	0,1169090	0,1634424	0,1537141	0,1211501	0,1019538	0,1049888	0,1108502	0,1200159	0,1338703	0,1329526	0,1541361	0,1423091	
poniedziałek	17 kwi 23	0,0844203	0,0783968	0,0692134	0,0760320	0,0842872	0,0902562	0,0773698	0,0805509	0,0910661	0,0919694	0,0932207	0,1022919	0,1021758	0,1531232	0,1032019	0,1218845	0,1091756	0,1027645	0,1091794	0,1213596	0,1306203	0,1316770	0,1379261	0,1375946	
wtorek	18 kwi 23	0,1128538	0,0919492	0,0837237	0,0831460	0,0914515	0,0936031	0,0779194	0,0806159	0,0960257	0,0953981	0,0938582	0,0969881	0,1108983	0,1708862	0,1784387	0,1529851	0,1372635	0,1390016	0,1181036	0,1202783	0,1300477	0,1435152	0,1562372	0,1447519	
środa	19 kwi 23	0,1073844	0,0871679	0,0852058	0,0864135	0,1102539	0,1116335	0,0812373	0,0863592	0,0973348	0,0953069	0,0945828	0,0964710	0,1085780	0,1570784	0,1537476	0,1260571	0,1203850	0,1081732	0,1122205	0,1246494	0,1386793	0,1468586	0,1592310	0,1489500	
czwartek	20 kwi 23	0,1217288	0,0968683	0,0922335	0,1036592	0,1008934	0,1001889	0,0880635	0,0898554	0,0921088	0,0985830	0,0937429	0,0988750	0,1103290	0,1685019	0,1470743	0,1349679	0,1091788	0,1164727	0,1228327	0,1318341	0,1322666	0,1488991	0,1680099	0,1573695	
piątek	21 kwi 23	0,1177912	0,0986925	0,0927794	0,1055026	0,1103470	0,1087715	0,0826900	0,0882987	0,1009259	0,1115448	0,1080611	0,1054951	0,1103885	0,1785005	0,1757323	0,1360529	0,1194030	0,1170543	0,1187991	0,1297441	0,1349755	0,1341017	0,1676902	0,1638436	
sobota	22 kwi 23	0,1364083	0,1108983	0,1029277	0,1057582	0,1083063	0,0981966	0,0897063	0,0877801	0,0993089	0,1059361	0,1099639	0,1260160	0,1197492	0,1811057	0,1914222	0,1446214	0,1171930	0,1205029	0,1181120	0,1319012	0,1266954	0,1318562	0,1663699	0,1721894	
niedziela	23 kwi 23	0,1352196	0,1032166	0,0904650	0,0972035	0,1027783	0,1003954	0,0798757	0,0807609	0,0923322	0,1047140	0,1069447	0,1137111	0,1191848	0,1666926	0,1554482	0,1224196	0,1082256	0,1052611	0,1116674	0,1220523	0,1288132	0,1308743	0,1545622	0,1487831	
poniedziałek	24 kwi 23	0,0891406	0,0783598	0,0684814	0,0761308	0,0847208	0,0882764	0,0779739	0,0780398	0,0918982	0,0876650	0,0881842	0,1004404	0,1075645	0,1386477	0,1368040	0,1128840	0,0987660	0,0957279	0,1022995	0,1181057	0,1271002	0,1252504	0,1298267	0,1300489	
wtorek	25 kwi 23	0,1022985	0,0859750	0,0765822	0,0763641	0,0879008	0,0841745	0,0710594	0,0772669	0,0882116	0,0910566	0,0910664	0,0964210	0,1076784	0,1691620	0,1728842	0,1504898	0,1394195	0,1378045	0,1204258	0,1123944	0,1307080	0,1444448	0,1467317	0,1340998	
środa	26 kwi 23	0,0890787	0,0774600	0,0684105	0,0650570	0,0682489	0,0814139	0,0688343	0,0733130	0,0867180	0,0921947	0,0893517	0,0938446	0,1046262	0,1393846	0,1262006	0,1009473	0,0917180	0,0964232	0,1017611	0,1099089	0,1205994	0,1289420	0,1352517	0,136216	
czwartek	27 kwi 23	0,0891105	0,0743919	0,0658538	0,0714957	0,0701606	0,0797276	0,0759749	0,0792661	0,0866483	0,0880819	0,0876455	0,0939951	0,1035856	0,1337133	0,1244022	0,1073667	0,0999314	0,0958696	0,1022841	0,1156410	0,1213990	0,1277996	0,1315050	0,1221496	
piątek	28 kwi 23	0,0880193	0,0753467	0,0713631	0,0646408	0,0741480	0,0807724	0,0734121	0,0860037	0,0870418	0,0913342	0,0938196	0,0942196	0,1007793	0,1364882	0,1226994	0,1026362	0,0911218	0,1032867	0,1064668	0,1052882	0,1100096	0,1198632	0,1241469	0,1124209	
sobota	29 kwi 23	0,0963705	0,0787310	0,0752916	0,0697788	0,0727417	0,0747516	0,0617018	0,0666468	0,0896069	0,0967251	0,1017427	0,1072858	0,1104616	0,1432848	0,1346674	0,1118714	0,1004611	0,1016955	0,1071138	0,1021391	0,1110681	0,1172325	0,1385957	0,1154825	
niedziela	30 kwi 23	0,0944093	0,0847283	0,0836229	0,0802177	0,0813623	0,0776213	0,0618502	0,0664460	0,0817458	0,0944638	0,0964474	0,1024529	0,1092354	0,1429213	0,1366196	0,1030570	0,0967728	0,1132658	0,1103862	0,1114258	0,1269875	0,1294849	0,1311086	0,1164238	
poniedziałek	1 maj 23	0,0960266	0,0833073	0,0752217	0,0744261	0,0692990	0,0685206	0,0506466	0,0650317	0,0840869	0,0996213	0,1047501	0,1125661	0,1208155	0,1612181	0,1457931	0,1127764	0,0985329	0,0958294	0,0997368	0,1076538	0,1060949	0,1225577	0,1225298	0,1164455	
wtorek	2 maj 23	0,0881071	0,0773351	0,0730978	0,0731753	0,0784943	0,0768398	0,0713780	0,07744984	0,0802887	0,0839999	0,0978770	0,0918786	0,0955358	0,1440658	0,1323976	0,1082897	0,0960416	0,1105662	0,0987453	0,1072182	0,1097346	0,1191353	0,1272891	0,1179771	
środa	3 maj 23	0,0927689	0,0784160	0,0703797	0,0731725	0,0836258	0,0789450	0,0621659	0,0676835	0,0816385	0,1022506	0,1096838	0,1156893	0,1148988	0,1558273	0,1458525	0,1092691	0,0972946	0,0929250	0,0960191	0,0993284	0,1033023	0,1203139	0,1267414	0,1112584	
czwartek	4 maj 23	0,0835872	0,0740099	0,0667850	0,0680658	0,0762891	0,0792985	0,0765659	0,0795310	0,0828734	0,0905168	0,0807038	0,0877137	0,0968624	0,1435936	0,1210171	0,1031030	0,0959727	0,0983261	0,1031312	0,1141300	0,1145782	0,1333482	0,1420196	0,1104928	
piątek	5 maj 23	0,0921719	0,0712295	0,0661413	0,0641494	0,0850937	0,0791852	0,0774120	0,0813751	0,0836039	0,0905293	0,0868349	0,0967023	0,0947379	0,1313875	0,1287099	0,1042822	0,0957170	0,0896170	0,0942352	0,1031020	0,1197854	0,1193794	0,1384797	0,1156102	
sobota	6 maj 23	0,1056380	0,0876572	0,0716533	0,0744614	0,0822305	0,0756262	0,0650482	0,0736301	0,0907852	0,1022515	0,1038014	0,1113815	0,1155161	0,1587462	0,1459244	0,1160812	0,1056222	0,1060901	0,1062224	0,1152251	0,1152384	0,1207595	0,1378056	0,1205198	
niedziela	7 maj 23	0,1027883	0,0894253	0,0802744	0,0767418	0,0766219	0,0748930	0,0619275	0,0661891	0,0837073	0,0995576	0,0989438	0,1048662	0,1070278	0,1370287	0,1249088	0,1024055	0,0929941	0,0879147	0,0937065	0,1004157	0,1102052	0,1224039	0,1358051	0,1107629	
poniedziałek	8 maj 23	0,0798203	0,0685836	0,0641216	0,0620584	0,0820584	0,0820366	0,0736726	0,0729630	0,0849007	0,0912584	0,0883586	0,0885626	0,0882454	0,1360097	0,1298131	0,0947321	0,1012768	0,1059199	0,1057029	0,1085385	0,1148854	0,1276224	0,1332285	0,1088093	
wtorek	9 maj 23	0,0802467	0,0726719	0,0746199	0,0786356	0,0781205	0,0746872	0,0735139	0,0789312	0,0822134	0,0925733	0,0919308	0,0877174	0,0926731	0,1290359	0,1166348	0,1048923	0,0977910	0,1016184	0,0994035	0,1054168	0,1129180	0,1252332	0,1346183	0,1133684	
środa	10 maj 23	0,0865873	0,0746446	0,0676711	0,0708449	0,0799093	0,0804276	0,0833607	0,0875505	0,0913450	0,0948727	0,0884508	0,0818866	0,0955842	0,1264456	0,1221935	0,1006502	0,0922780	0,1009290	0,1095264	0,1164580	0,1155972	0,1268792	0,1301456	0,1052600	
czwartek	11 maj 23	0,0833401	0,0714090	0,0632430	0,0633155	0,0733155	0,0758002	0,0713658	0,0787296	0,0836272	0,0801463	0,0913832	0,0830697	0,0940565	0,1274812	0,1258922	0,0999112	0,1010395	0,1077894	0,1078355	0,1154778	0,1209648	0,1281909	0,1464100	0,1144987	
piątek	12 maj 23	0,0849828	0,0706045	0,0637740	0,0652955	0,0695917	0,0734664	0,0722364	0,0859091	0,0925153	0,0929014	0,0870738	0,0989324	0,1136960	0,1535643	0,1421380	0,1279362	0,1290425	0,1131898	0,0967334	0,0998810	0,0959576	0,1201233	0,1273101	0,1175830	
sobota	13 maj 23	0,0956233	0,0764877	0,0609161	0,0650811	0,0667492	0,0632527	0,0574208	0,0694349	0,0930807	0,0961493	0,1007744	0,1081309	0,1112425	0,1503930	0,1424573	0,1088337	0,1029165	0,1075620	0,0958959	0,1095592	0,1064405	0,1173315	0,1315477	0,1113635	
niedziela	14 maj 23	0,0915722	0,0813738	0,0726334	0,0693403	0,0893360	0,0667035	0,0581475	0,0627309	0,0815375	0,0912825	0,11019628	0,1099397	0,1185462	0,1559343	0,14117637	0,1018106	0,0991310	0,08855640	0,0986385	0,1036032	0,1098236	0,1206959	0,1317564	0,1102308	
poniedziałek	15 maj 23	0,0858749	0,0733824	0,0626709	0,0607804	0,0694897	0,0753399	0,0670421	0,0726957	0,0844477	0,0850159	0,0962715	0,0845031	0,0963433	0,1202492	0,11174223	0,0977782	0,0901925	0,0975304	0,1026817	0,1071567	0,1091915	0,1234525	0,1261992	0,1086796	
wtorek	16 maj 23	0,0803893	0,0692457	0,0591766	0,0644370	0,0703326	0,0734912	0,0707037	0,08020516	0,0888477	0,0872737	0,0888013	0,0880671	0,0957517	0,1338700	0,1172854	0,1001542	0,1055517	0,1034045	0,1030430	0,1137552	0,1227768	0,1221187	0,1254259	0,1030986	
środa	17 maj 23	0,0728908	0,0667942	0,0678559	0,0746708	0,0777098	0,0852112	0,0703422	0,0790967	0,0866396	0,0904828	0,0922872	0,0908021	0,0954363	0,1299296	0,1254151	0,1131409	0,1036747	0,0982355	0,1061530	0,1175759	0,1249159	0,1253836	0,1378426	0,1091074	
czwartek	18 maj 23	0,0848																								

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
środa	7 cze 23	0,0705163	0,0617825	0,0527718	0,0480945	0,0551136	0,0600579	0,0613840	0,0779272	0,0854872	0,0839185	0,0857463	0,0911589	0,0937871	0,1202756	0,1045577	0,0929657	0,0903764	0,0912085	0,1037174	0,1070872	0,1003572	0,1149979	0,1249676	0,1032096	
czwartek	8 cze 23	0,0797038	0,0596249	0,0533157	0,0490273	0,0514056	0,0544529	0,0513195	0,0609183	0,0840480	0,0882289	0,0941620	0,0946894	0,1032213	0,1278232	0,1180798	0,0913778	0,0820586	0,0815969	0,0879350	0,0909588	0,0970730	0,0947657	0,1069045	0,0961117	
piątek	9 cze 23	0,0712692	0,0576436	0,0512921	0,0490804	0,0546697	0,0537402	0,0558125	0,0609039	0,0807881	0,0815653	0,0849487	0,0913364	0,0899960	0,1169600	0,1179040	0,1014554	0,0900415	0,0963443	0,0919707	0,0900415	0,1054480	0,1113909	0,1113571	0,0962533	
sobota	10 cze 23	0,0731844	0,0629619	0,0551857	0,0489219	0,0516528	0,0578699	0,0563384	0,0651063	0,0786950	0,0966518	0,0985177	0,1008220	0,1075176	0,1239508	0,1144978	0,1010857	0,0909417	0,0844398	0,0870369	0,0954531	0,0895410	0,0968918	0,1091523	0,0923887	
niedziela	11 cze 23	0,0732338	0,0593630	0,0546907	0,0497727	0,0496122	0,0488791	0,0500782	0,0568547	0,0677232	0,0808150	0,0900295	0,0962804	0,1031632	0,1193993	0,1058836	0,0861952	0,0798291	0,0817777	0,0888774	0,0890455	0,0959186	0,0993185	0,1082127	0,0897192	
poniedziałek	12 cze 23	0,06698701	0,0578435	0,0527468	0,0520168	0,0568587	0,0587953	0,0636502	0,0722757	0,0820275	0,0821964	0,0840437	0,0867373	0,1030079	0,1215187	0,1110181	0,0984605	0,0915970	0,0911668	0,0986825	0,1078902	0,1027098	0,1187028	0,1289381	0,1008081	
wtorek	13 cze 23	0,0736174	0,0615553	0,0541575	0,0490654	0,0562030	0,0580458	0,0645262	0,0745994	0,0786228	0,0849500	0,0846237	0,0955369	0,0935513	0,1245377	0,1119946	0,0983631	0,0935065	0,1038502	0,1018122	0,1055798	0,1125522	0,1206510	0,1299524	0,1054191	
środa	14 cze 23	0,0794429	0,0640957	0,0540291	0,0524851	0,0561111	0,0612428	0,0672557	0,0763112	0,0792724	0,0857267	0,0889394	0,0870277	0,0970456	0,1269327	0,1143894	0,0977611	0,0946111	0,0945839	0,0989176	0,1001796	0,1025845	0,1234255	0,1260639	0,1012392	
czwartek	15 cze 23	0,0735558	0,0612993	0,0533083	0,0501129	0,0536565	0,0592613	0,0623526	0,0753910	0,0795769	0,0858437	0,0837235	0,0860064	0,0937738	0,1353410	0,1339758	0,1185683	0,1173306	0,1312592	0,1108945	0,0899969	0,0999582	0,1068622	0,1222421	0,1051507	
piątek	16 cze 23	0,0747492	0,0621231	0,0550061	0,0510072	0,0569130	0,0579835	0,0655859	0,0756550	0,0780450	0,0851891	0,0807276	0,0841530	0,0908428	0,1189236	0,1126073	0,1038526	0,0950054	0,0923731	0,0965301	0,1005353	0,1055042	0,1086735	0,1223801	0,1023026	
sobota	17 cze 23	0,0764181	0,0659407	0,0581993	0,0548108	0,0578380	0,0550473	0,0547198	0,0663461	0,0827020	0,0935345	0,0961056	0,1082310	0,1148340	0,1465958	0,1350924	0,1121106	0,1148872	0,1083953	0,0990297	0,1067245	0,1052365	0,1059119	0,1143060	0,0962231	
niedziela	18 cze 23	0,0743077	0,0627705	0,0552121	0,0511752	0,0525979	0,0528617	0,0506604	0,0630637	0,0770090	0,0871397	0,0949773	0,0982011	0,1058848	0,1418043	0,1170390	0,0908853	0,0830705	0,0802149	0,0843891	0,0906322	0,0997965	0,1046548	0,1143696	0,0957524	
poniedziałek	19 cze 23	0,0707604	0,0599559	0,0538411	0,0528367	0,0574554	0,0588905	0,0644527	0,0712404	0,0806308	0,0812879	0,0860073	0,0882695	0,1008054	0,1230556	0,1088182	0,0964183	0,0917172	0,0917831	0,0966624	0,1067157	0,1023600	0,1137932	0,1348338	0,1059348	
wtorek	20 cze 23	0,0754650	0,0640111	0,0549892	0,0508804	0,0568371	0,0593093	0,0639498	0,0736350	0,0792461	0,0859342	0,0815890	0,0920748	0,0934882	0,1217662	0,1128084	0,0974251	0,0903487	0,0982293	0,0977359	0,1047555	0,1124628	0,1132528	0,1284424	0,1045125	
środa	21 cze 23	0,0779621	0,0643518	0,0535219	0,0504196	0,0544019	0,0592065	0,0648905	0,0743867	0,0790577	0,0836307	0,0878889	0,0876560	0,0968181	0,1251396	0,1125038	0,0998037	0,0942054	0,0944069	0,0959093	0,0991370	0,1012370	0,1168089	0,1192373	0,0995023	
czwartek	22 cze 23	0,0730971	0,0618375	0,0528271	0,0503080	0,0536610	0,0595601	0,0621055	0,0755022	0,0795774	0,0830160	0,0836660	0,0862409	0,0928538	0,1315559	0,1374991	0,1212918	0,1190484	0,1306439	0,1126061	0,0940229	0,0988144	0,1064586	0,1238631	0,1050769	
piątek	23 cze 23	0,0776899	0,0652712	0,0572970	0,0527364	0,0585614	0,0613227	0,0683559	0,0787186	0,0790184	0,0877329	0,0846477	0,0922596	0,0956221	0,1293712	0,1247780	0,1102561	0,1057541	0,0997026	0,1004577	0,1015216	0,1027482	0,1055709	0,1225583	0,1005418	
sobota	24 cze 23	0,0762673	0,0656134	0,0572067	0,0547995	0,0575052	0,0561932	0,0586577	0,0665724	0,0853677	0,0968728	0,0974179	0,1059062	0,1079063	0,1425262	0,1311538	0,1108948	0,1125573	0,1078320	0,1040367	0,1083039	0,1101343	0,1122374	0,1249630	0,1054191	
niedziela	25 cze 23	0,0786004	0,0661066	0,0567308	0,0532861	0,0536075	0,0537847	0,0541971	0,0673278	0,0803721	0,0909292	0,0994385	0,0996455	0,1086095	0,1463960	0,1205142	0,0991084	0,0891380	0,0841772	0,0902325	0,0956263	0,1022521	0,1121278	0,1173865	0,0973377	
poniedziałek	26 cze 23	0,0694815	0,0611690	0,0548029	0,0512327	0,0547523	0,0551767	0,0598024	0,0697409	0,0785435	0,0900696	0,0922928	0,0898294	0,0918381	0,1161987	0,1053643	0,0997160	0,0985008	0,1015234	0,1003440	0,0997641	0,0983963	0,1071847	0,1311573	0,1028503	
wtorek	27 cze 23	0,0734206	0,0619529	0,0549201	0,0491678	0,0545533	0,0595028	0,0586710	0,0739359	0,0839550	0,0876862	0,0887136	0,0864909	0,0993534	0,1367006	0,1336158	0,1279670	0,1205591	0,1221177	0,0996162	0,0960617	0,0943236	0,1007802	0,1227925	0,1007377	
środa	28 cze 23	0,0752427	0,0636016	0,0562768	0,0544168	0,0557932	0,0575354	0,0622224	0,0701478	0,0756110	0,0809657	0,0876076	0,0855539	0,0967992	0,1156145	0,1074281	0,0944622	0,0955391	0,0979382	0,1052130	0,1038798	0,1004815	0,1065279	0,1276256	0,1067631	
czwartek	29 cze 23	0,0791086	0,0651518	0,0571114	0,0523936	0,0564387	0,0604143	0,0645473	0,0717994	0,0812933	0,0798395	0,0848266	0,0824567	0,0831578	0,1168529	0,1087818	0,0957623	0,0890267	0,0868910	0,0947568	0,0921902	0,0962738	0,1044248	0,1179259	0,1012999	
piątek	30 cze 23	0,0745967	0,0632046	0,0537797	0,0490585	0,0533439	0,0553982	0,0630977	0,0687791	0,0751494	0,0825816	0,0883205	0,0910254	0,0915318	0,1169485	0,1209016	0,1050148	0,0968176	0,0974074	0,0984583	0,0962322	0,0969484	0,1046647	0,1142398	0,0957923	
sobota	1 lip 23	0,0769947	0,0645923	0,0568884	0,0548504	0,0532412	0,0562043	0,0586199	0,0639300	0,0807224	0,0910146	0,0928758	0,0972709	0,0934757	0,1265349	0,1236858	0,1091900	0,0958280	0,0959284	0,0942761	0,0981433	0,1008421	0,0991148	0,1127924	0,0944944	
niedziela	2 lip 23	0,0751155	0,0655904	0,0562130	0,0555450	0,0545148	0,0564553	0,0564222	0,0607769	0,0720661	0,0846993	0,0941626	0,1068175	0,1036434	0,1228284	0,1096842	0,1034480	0,1004886	0,0971057	0,0952232	0,1031243	0,1040305	0,1099892	0,1245157	0,0953655	
poniedziałek	3 lip 23	0,0739651	0,0644858	0,0576673	0,0567193	0,0576747	0,0598243	0,0616432	0,0767779	0,0831739	0,0886755	0,0941955	0,0883729	0,0895569	0,1232563	0,1150188	0,0959010	0,0965483	0,1068722	0,0978487	0,1061977	0,1002892	0,1091338	0,1142627	0,0976672	
wtorek	4 lip 23	0,0733315	0,0615464	0,0570746	0,0567945	0,0618035	0,0643953	0,0701309	0,0767562	0,0782317	0,0881634	0,0821918	0,0924508	0,1198377	0,1450083	0,1347393	0,1235989	0,1210767	0,1061259	0,0990762	0,0942231	0,1019849	0,1105475	0,1180861	0,0948743	
środa	5 lip 23	0,0727237	0,0658614	0,0570077	0,0542369	0,0600952	0,0594517	0,0653651	0,0724317	0,0736802	0,0803631	0,0778542	0,0830331	0,0938663	0,1179523	0,1159726	0,0981090	0,1011313	0,1053253	0,0940798	0,0962734	0,0957850	0,1012398	0,1179942	0,0907453	
czwartek	6 lip 23	0,0676693	0,0607753	0,0533072	0,0538062	0,0593908	0,0588030	0,0616432	0,0762790	0,0735625	0,0882596	0,0846196	0,0834675	0,0902763	0,1103325	0,1104647	0,0968798	0,0913910	0,0913115	0,0967601	0,1021288	0,0971994	0,1047973	0,1210665	0,0910925	
piątek	7 lip 23	0,0650119	0,0601657	0,0532338	0,0522976	0,0581916	0,0590837	0,0621904	0,0688398	0,0801710	0,0855176	0,0865170	0,0782021	0,0834444	0,1083722	0,1043038	0,0964728	0,0935545	0,1055075	0,1020349	0,1017868	0,0963092	0,1011591	0,1171400	0,1003440	
sobota	8 lip 23	0,0782816	0,0648725	0,0561725	0,0551810	0,0533836	0,0544041	0,0554477	0,0668075	0,0854449	0,1014227	0,0978842	0,1017868	0,1082277	0,1451152	0,1299320	0,1108110	0,0962826	0,0910432	0,0887131	0,0985633	0,0963511	0,0967261	0,1144228	0,0946926	
niedziela	9 lip 23	0,0725002	0,0612600	0,0544235	0,0522909	0,0508218	0,0523963	0,0501866	0,0599259	0,0712273	0,0852272	0,0905098	0,0960663	0,1018171	0,1396886	0,1153224	0,0880364	0,0794111	0,0860212	0,0850773	0,0904537	0,0947444	0,1026469	0,0855015		
poniedziałek	10 lip 23	0,0668019	0,0566774	0,0511947	0,050259																					



Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
niedziela	30 lip 23	0,0783546	0,0662014	0,0606926	0,0602219	0,0599783	0,0579324	0,0627904	0,0637253	0,0767862	0,0895698	0,1007217	0,1165115	0,1058917	0,1317296	0,1121205	0,0943007	0,0882368	0,0868139	0,0852005	0,0920555	0,0960519	0,1031684	0,1176301	0,0924839	
poniedziałek	31 lip 23	0,0710515	0,0634436	0,0600078	0,0562877	0,0615170	0,0598872	0,0662517	0,0743810	0,0807777	0,0863897	0,0854988	0,0950078	0,0944006	0,1236562	0,1043511	0,1010816	0,0969089	0,0939270	0,0977329	0,0962586	0,0978764	0,1090752	0,1146010	0,0907724	
wtorek	1 sie 23	0,0738676	0,0612525	0,0560436	0,0568636	0,0590796	0,0696875	0,0590796	0,0686593	0,0738009	0,0828217	0,0897982	0,0878579	0,0962381	0,1188030	0,1172072	0,1098628	0,0975589	0,0983502	0,1030938	0,1005219	0,1099750	0,1101767	0,1181248	0,0916372	
środa	2 sie 23	0,0746514	0,0663315	0,0578051	0,0597490	0,0593686	0,0589165	0,0633830	0,0690624	0,0740509	0,0840372	0,0866901	0,0888634	0,0935213	0,1146593	0,1086758	0,1039803	0,1144468	0,1108770	0,1033779	0,1002049	0,1032453	0,1050797	0,1154067	0,0949164	
czwartek	3 sie 23	0,0711027	0,0604571	0,0515043	0,0517443	0,0568146	0,0571694	0,0596623	0,0677110	0,0784991	0,0806924	0,0851760	0,0926861	0,0918978	0,1149017	0,1219192	0,1061889	0,1001163	0,0933307	0,0957856	0,0964002	0,0967752	0,1053278	0,1126760	0,0895528	
piątek	4 sie 23	0,0732434	0,0643233	0,0548777	0,0539625	0,0571114	0,0560988	0,0606535	0,0714759	0,0819525	0,0904670	0,0981512	0,1001024	0,1192101	0,1240422	0,1044620	0,1002253	0,0992770	0,0999213	0,1021505	0,0940190	0,0895197	0,0984297	0,1074032	0,1083340	0,0881133
sobota	5 sie 23	0,0776224	0,0654830	0,0549932	0,0539475	0,0563628	0,0542356	0,0564927	0,0663630	0,0909012	0,0951016	0,1021020	0,1047479	0,1091954	0,1540368	0,1240108	0,1103117	0,0982159	0,0938100	0,0949341	0,0985645	0,1038181	0,1083802	0,1165188	0,0973082	
niedziela	6 sie 23	0,0783985	0,0681386	0,0556918	0,0545118	0,0563692	0,0564213	0,0555583	0,0600765	0,0738468	0,0859189	0,0937720	0,1002972	0,1028019	0,1285215	0,1164206	0,0994172	0,0881650	0,0913216	0,0910618	0,0910139	0,0932846	0,1034780	0,1112682	0,0852675	
poniedziałek	7 sie 23	0,0677971	0,0579433	0,0507630	0,0499235	0,0532924	0,0545350	0,0596689	0,0732418	0,0878807	0,0944362	0,0943717	0,1038715	0,1016886	0,1227941	0,1063408	0,1005540	0,0999014	0,0921505	0,0940190	0,0895197	0,0984297	0,1074032	0,1160895	0,0945070	
wtorek	8 sie 23	0,0720090	0,0573462	0,0522967	0,0521763	0,0560746	0,0559694	0,0595170	0,0682404	0,0808519	0,0859370	0,0897738	0,0894245	0,0949932	0,1199522	0,1133226	0,1046427	0,0994181	0,0968399	0,1073882	0,0975784	0,1020919	0,1185667	0,1203099	0,0926461	
środa	9 sie 23	0,0724969	0,0615658	0,0517169	0,0516297	0,0553546	0,0580612	0,0606623	0,0654523	0,0793091	0,0884311	0,0971263	0,0925300	0,0935001	0,1251471	0,1075813	0,0950405	0,0969924	0,1067685	0,0945666	0,1050277	0,1012947	0,1086762	0,1154628	0,0902242	
czwartek	10 sie 23	0,0736226	0,0640901	0,0553153	0,0531206	0,0573748	0,0583298	0,0630648	0,0715439	0,0852201	0,0941390	0,0880259	0,0934889	0,0934879	0,1196319	0,1133354	0,0982322	0,0977059	0,0982106	0,0961602	0,0926548	0,1014249	0,1138724	0,1212533	0,0914726	
piątek	11 sie 23	0,0696706	0,0620969	0,0521339	0,0527671	0,0561834	0,0571157	0,0578702	0,0713135	0,0811706	0,0869455	0,0895745	0,0911150	0,0925193	0,1169161	0,1175977	0,1027885	0,0934631	0,0925371	0,0936635	0,0903017	0,0963858	0,0999051	0,1091751	0,0922437	
sobota	12 sie 23	0,0709694	0,0586546	0,0508799	0,0517530	0,0532300	0,0535964	0,0568696	0,0626307	0,0905988	0,1003666	0,1024876	0,1040396	0,1031182	0,1444659	0,1211888	0,1052991	0,0997652	0,0860831	0,0889002	0,0969695	0,0952051	0,1009164	0,1036036	0,0901851	
niedziela	13 sie 23	0,0784456	0,0663501	0,0549634	0,0547048	0,0557445	0,0559697	0,0544899	0,0599901	0,0744868	0,0890671	0,0940729	0,0982620	0,0956131	0,1235335	0,1141305	0,0973096	0,0868071	0,0886772	0,0907348	0,0907635	0,0929325	0,1054503	0,1191798	0,0845089	
poniedziałek	14 sie 23	0,0687816	0,0566225	0,0474905	0,0490690	0,0530573	0,0525591	0,0550647	0,0621958	0,0740232	0,0816335	0,0793281	0,0831143	0,0936224	0,1242123	0,1094958	0,0927233	0,0960612	0,0948657	0,0896765	0,0839714	0,0956136	0,1040144	0,1075128	0,0840712	
wtorek	15 sie 23	0,0731875	0,0614978	0,0530523	0,0522967	0,0530438	0,0506238	0,0508290	0,0605962	0,0746852	0,0919471	0,0970159	0,1014771	0,1045036	0,1249796	0,1105759	0,0932500	0,0835888	0,0793818	0,0819756	0,0891751	0,0978484	0,1040216	0,1052832	0,0806866	
środa	16 sie 23	0,0599818	0,0573945	0,0486201	0,0505032	0,0516738	0,0532832	0,0673632	0,0682397	0,0740158	0,0814641	0,0895510	0,0872952	0,0880811	0,1149036	0,1046905	0,0937370	0,0859975	0,0864972	0,0878404	0,0922366	0,0992309	0,1064853	0,1102542	0,0854267	
czwartek	17 sie 23	0,0657778	0,0569424	0,0491521	0,0505672	0,0527244	0,0521314	0,0553206	0,0673423	0,0737294	0,0817738	0,0866565	0,0906651	0,0868602	0,1112588	0,1070839	0,0928365	0,0928841	0,0872039	0,0898636	0,0942265	0,1036461	0,1112101	0,1110404	0,0844186	
piątek	18 sie 23	0,0670053	0,0566619	0,0494649	0,0481218	0,0538139	0,0546339	0,0627881	0,0644231	0,0749215	0,0856969	0,0903192	0,0950365	0,0853190	0,1163010	0,1052022	0,0954599	0,0850774	0,0941991	0,0939810	0,0878722	0,0990194	0,1070797	0,1122795	0,0888423	
sobota	19 sie 23	0,0668646	0,0565001	0,0520345	0,0508154	0,0532949	0,0523577	0,0521207	0,0620486	0,0753193	0,0851466	0,0914966	0,0931896	0,0955100	0,1368799	0,1189327	0,1027992	0,1037227	0,0995053	0,0923214	0,0989137	0,1044153	0,1129407	0,1121948	0,0859408	
niedziela	20 sie 23	0,0673697	0,0587713	0,0526100	0,0528706	0,0524918	0,0507171	0,0527936	0,0592503	0,0771874	0,0844124	0,0936120	0,1049714	0,1021582	0,1358766	0,1191296	0,0958039	0,0890270	0,0897309	0,0927312	0,0913663	0,1037228	0,1025002	0,1073044	0,0845536	
poniedziałek	21 sie 23	0,0697923	0,0582533	0,0521762	0,0503676	0,0543262	0,0533943	0,0603518	0,0666389	0,0807325	0,0853786	0,0934754	0,1048162	0,0979608	0,1270950	0,1193274	0,0943886	0,0895189	0,0869174	0,0921923	0,0907157	0,0991999	0,1075072	0,1139484	0,084061	
wtorek	22 sie 23	0,0664165	0,0583444	0,0501202	0,0520202	0,0543204	0,0547046	0,0596509	0,0699246	0,0746861	0,0812732	0,0832855	0,0865010	0,0955813	0,1278368	0,1080917	0,0921972	0,0961627	0,0956354	0,1014435	0,1037022	0,1128265	0,1119671	0,1169679	0,0859408	
środa	23 sie 23	0,0668211	0,0571450	0,0509505	0,0514062	0,0547990	0,0554282	0,0599193	0,0706477	0,0767970	0,0823906	0,0835003	0,0874135	0,0952485	0,1309801	0,1081373	0,1012894	0,0907548	0,0965680	0,0989833	0,1005676	0,1056303	0,1113337	0,1142174	0,0887106	
czwartek	24 sie 23	0,0725807	0,0600986	0,0530180	0,0540128	0,0552188	0,0549549	0,0644246	0,0677185	0,0840558	0,0871408	0,0870376	0,0918766	0,0925678	0,1293139	0,1125804	0,1018919	0,0940254	0,0971276	0,0988377	0,0976989	0,1077246	0,1221985	0,1138553	0,0854572	
piątek	25 sie 23	0,0711875	0,0597965	0,0533717	0,0521807	0,0576296	0,0555978	0,0610595	0,0737850	0,0833669	0,0956113	0,0979373	0,1063192	0,1273244	0,1162818	0,0967069	0,1007608	0,1111264	0,1110274	0,1120273	0,1212255	0,1109273	0,1083752	0,0857233		
sobota	26 sie 23	0,0697937	0,0602709	0,0538465	0,0541392	0,0562598	0,0585614	0,0582206	0,0695519	0,0971724	0,0977033	0,1011259	0,1066088	0,1127447	0,1415982	0,1311481	0,1054869	0,0966507	0,0903592	0,0950915	0,0964023	0,1019875	0,1084742	0,1062052	0,0905271	
niedziela	27 sie 23	0,0715919	0,0625825	0,0569096	0,0545528	0,0656504	0,0536882	0,0555286	0,0675138	0,0858029	0,0950467	0,0956583	0,1060103	0,1059002	0,1301546	0,1143819	0,0911561	0,0895537	0,0890666	0,0992197	0,0982460	0,1034726	0,1065725	0,1069041	0,0858717	
poniedziałek	28 sie 23	0,0689440	0,0586424	0,0499478	0,0498455	0,0553703	0,0553401	0,0598681	0,0738000	0,0853948	0,0830024	0,0867692	0,0963340	0,0969761	0,1240084	0,1127983	0,1069208	0,0949332	0,0943661	0,0979487	0,1030316	0,1134731	0,1096430	0,1172440	0,0887990	
wtorek	29 sie 23	0,0700677	0,0595974	0,0521342	0,0496348	0,0553364	0,0551499	0,0576377	0,0681274	0,0850279	0,0903604	0,0951147	0,1011981	0,0990222	0,1262078	0,1216523	0,0976266	0,0916522	0,1000142	0,1020930	0,1022549	0,1032247	0,1109295	0,1157539	0,0892800	
środa	30 sie 23	0,0702174	0,0611808	0,0548125	0,0521790	0,0570903	0,0561608	0,0671481	0,0740856	0,0835794	0,0880277	0,0884446	0,0906860	0,1021035	0,1254394	0,1081726	0,1044431	0,0938540	0,0950099	0,0975551	0,0995979	0,1148772	0,1171416	0,1136827	0,0895284	
czwartek	31 sie 23	0,0713800	0,0619266	0,0556110	0,0508200	0,0548954	0,0543592	0,0626064	0,0805904	0,0830744	0,0854544	0,0952626	0,0910701	0,1015543	0,1206392	0,1058370	0,0963121	0,0914094	0,0939251	0,0907654	0,0925577	0,1104503	0,1149840	0,1137356	0,0965070	
piątek	1 wrz 23	0,0712473	0,0589103																							



Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
czwartek	21 wrz 23	0,0823533	0,0734749	0,0674408	0,0742359	0,0722477	0,0720901	0,0721684	0,0783724	0,0795943	0,0881487	0,0888156	0,0902153	0,0964019	0,1183440	0,1282667	0,1091342	0,0990700	0,1053342	0,1119345	0,1270565	0,1302059	0,1183576	0,1187880	0,1002079	
piątek	22 wrz 23	0,0822332	0,0671870	0,0557100	0,0636907	0,0685071	0,0697565	0,0738091	0,0860378	0,0867108	0,0896293	0,0970356	0,0908705	0,0900205	0,1508726	0,1472272	0,1285532	0,1172752	0,1374640	0,1171833	0,1229759	0,1215452	0,1213948	0,1303581	0,1036584	
sobota	23 wrz 23	0,0823959	0,0665220	0,0635577	0,0659669	0,0699384	0,0692353	0,0636493	0,0701567	0,0873086	0,0989030	0,1061569	0,1089661	0,1132154	0,1594782	0,1524040	0,1102902	0,1003400	0,0954041	0,1038007	0,1235026	0,1189313	0,1088344	0,1224424	0,1147186	
niedziela	24 wrz 23	0,0865134	0,0702684	0,0610009	0,0619218	0,0676532	0,0640571	0,0562496	0,0641427	0,0822818	0,0930786	0,1032680	0,1102145	0,1071820	0,1329372	0,1201326	0,0963096	0,0886675	0,0913645	0,1070001	0,1173538	0,1179570	0,1106117	0,1160028	0,0901685	
poniedziałek	25 wrz 23	0,0755864	0,0622394	0,0566319	0,0598084	0,0648532	0,0657493	0,0660042	0,0763396	0,0880754	0,0910879	0,0830921	0,0836704	0,0964240	0,1292846	0,1110339	0,1059815	0,0953530	0,1013074	0,1057818	0,1287249	0,1275138	0,1138161	0,1209032	0,0971699	
wtorek	26 wrz 23	0,0718590	0,0636403	0,0560861	0,0579506	0,0684638	0,0705808	0,0684638	0,0705808	0,0864740	0,0979166	0,0982747	0,1012077	0,1304753	0,1056470	0,1261737	0,1084283	0,1097157	0,1064283	0,1087441	0,1326217	0,1326286	0,1182249	0,1242206	0,1071541	
środa	27 wrz 23	0,0830731	0,0663528	0,0586270	0,0649960	0,0741027	0,0736434	0,0720822	0,0818684	0,0956587	0,0863540	0,0904265	0,0926558	0,1018054	0,1304463	0,1134824	0,0990737	0,0960006	0,1145233	0,1148658	0,1250291	0,1271755	0,1171780	0,1200724	0,1020794	
czwartek	28 wrz 23	0,0817725	0,0634472	0,0578744	0,0654993	0,0738383	0,0744571	0,0755173	0,0805969	0,0946685	0,0855294	0,0906218	0,0889664	0,0973008	0,1335652	0,1177238	0,1018028	0,0994544	0,1198168	0,1221684	0,1339919	0,1331588	0,1236067	0,1237069	0,1056842	
piątek	29 wrz 23	0,0839046	0,0729532	0,0654975	0,0713092	0,0819193	0,0737290	0,0703068	0,0812215	0,0917068	0,1008233	0,0947936	0,0931811	0,0931174	0,1340945	0,1309873	0,1144526	0,1051591	0,1079888	0,1190559	0,1257465	0,1269485	0,1161231	0,1260858	0,1046396	
sobota	30 wrz 23	0,0878653	0,0730373	0,0655136	0,0667494	0,0741194	0,0699578	0,0662561	0,0746136	0,0971717	0,1040680	0,1198036	0,1113015	0,1102501	0,1499281	0,1353861	0,1233425	0,1098289	0,1095863	0,1226725	0,1352420	0,1276172	0,1230135	0,1270140	0,1066522	
niedziela	1 paź 23	0,0904058	0,0730868	0,0649485	0,0675647	0,0721943	0,0692867	0,0643419	0,0679790	0,0811639	0,0966021	0,1049391	0,1033055	0,1119744	0,1498992	0,1343095	0,1126279	0,0968206	0,0990980	0,1151325	0,1325411	0,1312781	0,1196544	0,1244654	0,0947026	
poniedziałek	2 paź 23	0,0775494	0,0688244	0,0641034	0,0617439	0,0719004	0,0761781	0,0787399	0,0861766	0,0892171	0,0881490	0,0884365	0,0962993	0,1044316	0,1366861	0,1345016	0,1113031	0,0998692	0,1146912	0,1190782	0,1351440	0,1315506	0,1185515	0,1327425	0,089198	
wtorek	3 paź 23	0,0877634	0,0741393	0,0631823	0,0701385	0,0778105	0,0760016	0,0789325	0,0815135	0,0846243	0,0907092	0,0910893	0,0994882	0,1024618	0,1370535	0,1261876	0,1110853	0,1106749	0,1151630	0,1209263	0,1347669	0,1342653	0,1226089	0,1297362	0,1016000	
środa	4 paź 23	0,0825161	0,0744052	0,0656766	0,0683147	0,0744524	0,0782940	0,0795224	0,0809014	0,0901752	0,0873880	0,0919798	0,0899033	0,1021444	0,1628609	0,1584492	0,1458396	0,1385472	0,1398000	0,1371476	0,1358191	0,1414280	0,1250278	0,1263800	0,1056738	
czwartek	5 paź 23	0,0846860	0,0691214	0,0642288	0,0731344	0,0820989	0,0834588	0,0803912	0,0845915	0,0945893	0,0957035	0,0893729	0,0992813	0,1063405	0,1434231	0,1415979	0,1266659	0,1180775	0,1291116	0,1374358	0,1294460	0,1201511	0,1202511	0,1361070	0,1225762	
piątek	6 paź 23	0,0919690	0,0770014	0,0705760	0,0796330	0,0880379	0,0771573	0,0820411	0,0893197	0,0920893	0,0959741	0,0931815	0,0978260	0,0994826	0,1367785	0,1413921	0,1166083	0,1098733	0,1082989	0,1205664	0,1195907	0,1192212	0,1202796	0,1413691	0,1306964	
sobota	7 paź 23	0,1042178	0,0816132	0,0758035	0,0779134	0,0807330	0,0790910	0,0767159	0,0776493	0,0986102	0,1164155	0,1218507	0,1110621	0,1206341	0,1690124	0,1766113	0,1267233	0,1115414	0,1103718	0,1270997	0,1354453	0,1362148	0,1253540	0,1398248	0,1290009	
niedziela	8 paź 23	0,108535	0,0834616	0,0791777	0,0894276	0,0951694	0,0868638	0,0698420	0,0778591	0,0951547	0,1096758	0,1065878	0,1171040	0,1192902	0,1525781	0,1463753	0,1242204	0,1082478	0,1140497	0,1305501	0,1465071	0,1467992	0,1241804	0,1327251	0,1222970	
poniedziałek	9 paź 23	0,0984800	0,0838719	0,0803860	0,0842183	0,0901133	0,0895336	0,0815961	0,0990703	0,1037264	0,0947268	0,0903450	0,1027835	0,1054008	0,1541137	0,1377667	0,1157050	0,1065063	0,1196638	0,1311577	0,1510878	0,1455613	0,1408701	0,1440578	0,1314512	
wtorek	10 paź 23	0,1019606	0,0818416	0,0834729	0,0948719	0,0988076	0,0927461	0,0904747	0,0901324	0,1005371	0,0983974	0,1007512	0,1038888	0,1117811	0,1708308	0,1688617	0,1320937	0,1226239	0,1229987	0,1329129	0,1423430	0,1412446	0,1300241	0,1530537	0,1349215	
środa	11 paź 23	0,1022383	0,091249	0,0778287	0,0785091	0,0916680	0,0898812	0,0861851	0,0970075	0,0917888	0,0884707	0,0903294	0,1057050	0,1065892	0,1475217	0,1384547	0,1202034	0,1183377	0,1169319	0,1329240	0,1410968	0,1420507	0,1328433	0,1501601	0,1231359	
czwartek	12 paź 23	0,0995275	0,0840560	0,0783195	0,0794188	0,0927879	0,0895949	0,0869338	0,0892445	0,0940661	0,0938132	0,0991502	0,1092548	0,1104787	0,1539188	0,1455729	0,1233187	0,1185023	0,1230147	0,1411502	0,1488409	0,1441840	0,1312413	0,1463964	0,1237920	
piątek	13 paź 23	0,0990800	0,0862275	0,0815301	0,0887320	0,0953832	0,0848513	0,0778201	0,0858308	0,0942024	0,1055972	0,1036733	0,1014136	0,1044892	0,1570551	0,1495143	0,1152936	0,1102927	0,1108995	0,1194979	0,1245709	0,1202790	0,1411965	0,1265964	0,1265964	
sobota	14 paź 23	0,1011007	0,0848505	0,0825067	0,0871109	0,0882867	0,0875680	0,076535	0,0887308	0,0963576	0,1109914	0,1208421	0,1200222	0,1177504	0,1506302	0,1577681	0,1227482	0,1277777	0,1176054	0,1242789	0,1357425	0,1287800	0,122676	0,1345659	0,1237410	
niedziela	15 paź 23	0,1037320	0,0837352	0,0831566	0,0845298	0,0876401	0,0811730	0,0699650	0,0692955	0,0923491	0,1084712	0,1079964	0,1193846	0,1232060	0,1562111	0,1472227	0,1114500	0,1008258	0,1035797	0,1177732	0,1269054	0,1300921	0,1202322	0,1275589	0,1183812	
poniedziałek	16 paź 23	0,0936874	0,0777183	0,0740810	0,0716907	0,0726662	0,0814095	0,0777481	0,0873072	0,0898688	0,0965692	0,0999987	0,1003544	0,1116696	0,1470555	0,1343099	0,1142608	0,1022343	0,1039257	0,1203667	0,1262693	0,1316471	0,1288535	0,1339129	0,1132802	
wtorek	17 paź 23	0,0911189	0,0791850	0,0751685	0,0754194	0,0790075	0,0749397	0,0790075	0,0877957	0,0918329	0,0894542	0,0969678	0,0915741	0,1054158	0,1401815	0,1273277	0,1151564	0,1097400	0,1248909	0,1296272	0,1354007	0,1196686	0,1247171	0,1068473		
środa	18 paź 23	0,0826543	0,0748723	0,0699099	0,0770855	0,0811412	0,0780854	0,0808207	0,0915340	0,1004587	0,0938924	0,0949708	0,1004545	0,1092308	0,1550493	0,1497529	0,1259596	0,1184555	0,1243847	0,1399091	0,1370287	0,1281391	0,1232660	0,1392511	0,1181259	
czwartek	19 paź 23	0,0824590	0,0749529	0,0722259	0,0762726	0,0816534	0,0803336	0,0791640	0,0912477	0,0999739	0,0952090	0,0913531	0,0989987	0,1037852	0,1506860	0,1482164	0,1213624	0,1167055	0,1211965	0,1399434	0,1403343	0,1319292	0,1252209	0,1468752	0,1303322	
piątek	20 paź 23	0,1018601	0,0982886	0,0798730	0,0865201	0,0923190	0,0923958	0,0902323	0,0947622	0,1010289	0,1011434	0,0970444	0,0988104	0,0958926	0,1511698	0,1452104	0,1225266	0,1051268	0,1077504	0,1252477	0,1276676	0,1201581	0,1212644	0,1505945	0,1315161	
sobota	21 paź 23	0,1085197	0,0903809	0,0882806	0,0879989	0,0874681	0,0899578	0,0763234	0,0779694	0,0936310	0,1083599	0,1243824	0,1437297	0,1326238	0,1783269	0,1724044	0,1518206	0,1366936	0,1232446	0,1313085	0,1247310	0,1288290	0,1209730	0,1536242	0,1337714	
niedziela	22 paź 23	0,1036424	0,0874479	0,0805332	0,0838183	0,0904949	0,0887898	0,0763670	0,0777130	0,0870541	0,1035546	0,1169830	0,1223512	0,1311888	0,1645213	0,1485939	0,1244005	0,0981879	0,1038227	0,1224048	0,1321325	0,1274170	0,1162489	0,1363096	0,1222098	
poniedziałek	23 paź 23	0,0954844	0,0845931	0,0819380	0,0800612	0,0869786	0,0867412	0,0768134	0,0900405	0,0908445	0,0987057	0,0961114	0,0963349	0,1096354	0,1539182	0,1371358	0,1137645	0,1167686	0,1336494	0,1383462	0,1335134	0,1319493	0,1398390	0,1214594		
wtorek	24 paź 23	0,0977697	0,0853745	0,0786164																						

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
poniedziałek	13 lis 23	0,1064779	0,0872428	0,0909249	0,1071598	0,1151038	0,1032854	0,0935157	0,0988803	0,0980865	0,1043191	0,0958713	0,1140632	0,1219001	0,1918392	0,1855332	0,1436776	0,1430679	0,1433262	0,1473828	0,1452201	0,1464239	0,1394424	0,1577524	0,1443326	
wtorek	14 lis 23	0,1242266	0,1101616	0,1024475	0,1316929	0,1485915	0,1327962	0,1060380	0,1121504	0,1124424	0,1093880	0,1052311	0,1089294	0,1215748	0,1987144	0,2117473	0,1590004	0,1736262	0,1654284	0,1790607	0,1561590	0,1368337	0,1435243	0,1654693	0,1511903	
środa	15 lis 23	0,1231832	0,1065490	0,0946481	0,1124313	0,1246862	0,1088409	0,1034316	0,1033349	0,1084456	0,1043431	0,1049886	0,1173138	0,1305776	0,2020680	0,1900436	0,1362939	0,1543416	0,1525102	0,1526452	0,1435469	0,1656479	0,1541876	0,1656479	0,1541876	
czwartek	16 lis 23	0,1153607	0,1005624	0,0939304	0,1202111	0,1240612	0,1172895	0,1015395	0,1061376	0,1089365	0,1072067	0,1100837	0,1127252	0,1092192	0,1875498	0,1919295	0,1332041	0,1362230	0,1465248	0,1519608	0,1535361	0,1543685	0,1464424	0,1659897	0,1614864	
piątek	17 lis 23	0,1324082	0,1106684	0,1038908	0,1195612	0,1255962	0,1209035	0,1025067	0,1037636	0,1051826	0,1058500	0,1072121	0,1195578	0,1174172	0,1912999	0,1735796	0,1287830	0,1340862	0,1404046	0,1447377	0,1401473	0,1450217	0,1439588	0,1677084	0,1559762	
sobota	18 lis 23	0,1241627	0,1148212	0,1070801	0,1152026	0,1165259	0,1072927	0,0874058	0,0865152	0,1040063	0,1231396	0,1276742	0,1268231	0,1577675	0,2147510	0,1995325	0,1578623	0,1407258	0,1445052	0,1410905	0,1467258	0,1445402	0,1405226	0,1416826	0,1705446	0,1614623
niedziela	19 lis 23	0,1341284	0,1139461	0,1013554	0,1121650	0,1140200	0,1071563	0,0844094	0,0880872	0,0980807	0,1144545	0,1213295	0,1224394	0,1333318	0,2049072	0,1873777	0,1278789	0,1360436	0,1362270	0,1403802	0,1397614	0,1375424	0,1322166	0,1632146	0,1485433	
poniedziałek	20 lis 23	0,1234242	0,1023209	0,0965437	0,1124347	0,1178204	0,1090388	0,0999707	0,0965916	0,1003313	0,1015559	0,0932998	0,0978135	0,1141334	0,1792410	0,1734149	0,1362475	0,1354706	0,1369733	0,1471335	0,1550636	0,1416984	0,1460587	0,1587863	0,1557414	
wtorek	21 lis 23	0,1285807	0,1066856	0,0980363	0,1168977	0,1198332	0,1158251	0,1019797	0,0981627	0,0997928	0,1014977	0,1010961	0,1145359	0,1230378	0,1854036	0,1743921	0,1269730	0,1388043	0,1349422	0,1324550	0,1377764	0,1435133	0,1416090	0,1777441	0,1613833	
środa	22 lis 23	0,1368101	0,1095428	0,1012452	0,1154651	0,1219643	0,1151578	0,0920423	0,1048452	0,1162785	0,1044715	0,1075748	0,1086477	0,1183615	0,1900650	0,1908009	0,1370148	0,1409281	0,1512567	0,1502236	0,1577855	0,1567016	0,1421739	0,1669096	0,1605681	
czwartek	23 lis 23	0,1210429	0,1090253	0,1072105	0,1144943	0,1172318	0,1126645	0,0902853	0,1046120	0,1244320	0,1260577	0,1132770	0,1164445	0,1304480	0,2001229	0,1981771	0,1475967	0,1399340	0,1475464	0,1439431	0,1495703	0,1465194	0,1524592	0,1759300	0,1558477	
piątek	24 lis 23	0,1269023	0,1067833	0,1034351	0,1145949	0,1245800	0,1160732	0,1141139	0,1064255	0,1045924	0,1223678	0,1149276	0,1138064	0,1237457	0,1963573	0,1983726	0,1347066	0,1354598	0,1327447	0,1372192	0,1379707	0,1276905	0,1408499	0,1774009	0,1632399	
sobota	25 lis 23	0,1411520	0,1177696	0,1059235	0,1270300	0,1313770	0,1120858	0,0890165	0,0934737	0,1130511	0,1296183	0,1347142	0,1394345	0,1343623	0,2158545	0,2198741	0,1545159	0,1448390	0,1488095	0,1532713	0,1480730	0,1344533	0,1373429	0,1682635	0,1594253	
niedziela	26 lis 23	0,1378766	0,1259711	0,1162975	0,1262926	0,1239664	0,1134697	0,0900124	0,0926946	0,1022088	0,1156528	0,1217293	0,1271953	0,1363439	0,2300473	0,2129176	0,1395754	0,1382072	0,1410208	0,1374757	0,1469250	0,1459484	0,1491927	0,1863968	0,1583320	
poniedziałek	27 lis 23	0,1310891	0,1155486	0,1066089	0,1279461	0,1328181	0,1138350	0,0930527	0,1034371	0,1169923	0,1173148	0,1185669	0,1204588	0,1383912	0,2248501	0,2206330	0,1470836	0,1538226	0,1513664	0,1559867	0,1546850	0,1552549	0,1600345	0,1798887	0,1604499	
wtorek	28 lis 23	0,1360940	0,1232117	0,1124349	0,1314361	0,1358271	0,1162782	0,0957164	0,1040970	0,1213223	0,1126333	0,1170750	0,1166532	0,1364995	0,2215831	0,2047450	0,1568872	0,1483041	0,1531812	0,1612756	0,1494144	0,1485144	0,1500793	0,1775893	0,1659177	
środa	29 lis 23	0,1394686	0,1252250	0,1184127	0,1244537	0,1336036	0,1236932	0,0930816	0,1027073	0,1087442	0,1079440	0,1034846	0,1064960	0,1205059	0,2134227	0,2045840	0,1478186	0,1503270	0,1653521	0,1579449	0,1522289	0,1502749	0,1509603	0,1846214	0,1624895	
czwartek	30 lis 23	0,1354047	0,1202062	0,1094553	0,1260652	0,1291326	0,1166319	0,1003009	0,1039737	0,1080119	0,1040654	0,1039311	0,1060400	0,1203216	0,2061180	0,1897158	0,1468624	0,1555378	0,1589930	0,1588709	0,1505999	0,1464670	0,1433906	0,1802530	0,1688776	
piątek	1 gru 23	0,1347788	0,1208983	0,1140087	0,1239946	0,1303964	0,1398439	0,1274143	0,1328379	0,1370655	0,1415788	0,1197839	0,1219574	0,1216895	0,1995214	0,1982624	0,1483771	0,1411571	0,1455495	0,1450947	0,1478285	0,1453188	0,1480804	0,1852220	0,1745285	
sobota	2 gru 23	0,1530207	0,1242952	0,1244844	0,1310664	0,1385390	0,1162731	0,0875497	0,1035352	0,1258288	0,1281073	0,1305579	0,1397205	0,1366280	0,2164856	0,2210597	0,1555260	0,1506769	0,1692581	0,1582319	0,1601095	0,1460875	0,1372956	0,1774271	0,1760775	
niedziela	3 gru 23	0,1571079	0,1330205	0,1204725	0,1274048	0,1258671	0,1245116	0,0874981	0,0890936	0,1076124	0,1235808	0,1210933	0,1311253	0,1467355	0,2286564	0,2101795	0,1490250	0,1399525	0,1377472	0,1467936	0,1454765	0,1498271	0,1506871	0,1829340	0,1689755	
poniedziałek	4 gru 23	0,1366310	0,1276610	0,1170504	0,1300662	0,1328915	0,1272541	0,1005812	0,1083250	0,1121271	0,1136217	0,1126536	0,1177783	0,1354390	0,2232288	0,2185011	0,1505911	0,1489272	0,1517691	0,1520944	0,1584999	0,1546974	0,1518437	0,1964416	0,1846859	
wtorek	5 gru 23	0,1476014	0,1289891	0,1241859	0,1407421	0,1417650	0,1395727	0,1031362	0,1070262	0,1216238	0,1200326	0,1191392	0,1208716	0,1368185	0,2233418	0,2291426	0,1597980	0,1568483	0,1593918	0,1714157	0,1632604	0,1530768	0,1498228	0,1930844	0,1828635	
środa	6 gru 23	0,1496996	0,1290228	0,1166804	0,1380853	0,1417378	0,1359832	0,1180796	0,1130653	0,1155644	0,1232838	0,1121093	0,1215053	0,1412039	0,2379209	0,2247012	0,1685987	0,1671625	0,1758787	0,1654477	0,1597889	0,1572799	0,1719981	0,2093286	0,1909657	
czwartek	7 gru 23	0,1574900	0,1336558	0,1288680	0,1396064	0,1585670	0,1504312	0,1122369	0,1170724	0,1204928	0,1156520	0,1217036	0,1309697	0,1445446	0,2421601	0,2201681	0,1611783	0,1757443	0,1868225	0,1882210	0,1944219	0,1831061	0,1905911	0,2017875	0,1876098	
piątek	8 gru 23	0,1606102	0,1431374	0,1323030	0,1431839	0,1567309	0,1560903	0,1232332	0,1223737	0,1320369	0,1284013	0,1179270	0,1224336	0,1326715	0,2244021	0,2226888	0,1597707	0,1430632	0,1567798	0,1613260	0,1573790	0,1467191	0,1479995	0,1983590	0,1965532	
sobota	9 gru 23	0,1634489	0,1379073	0,1345896	0,1374377	0,1460269	0,1324922	0,0979669	0,1067324	0,1283032	0,1432112	0,1634082	0,1429388	0,1496379	0,2460351	0,2456025	0,1748154	0,1672421	0,1587383	0,1510115	0,1515085	0,1592201	0,1970027	0,1847502		
niedziela	10 gru 23	0,1592939	0,1362375	0,1197037	0,1332329	0,1287629	0,1275199	0,0890233	0,0964554	0,1113570	0,1183159	0,1284023	0,1425594	0,1473200	0,2379790	0,2235968	0,1522239	0,1522155	0,1471716	0,1501270	0,1471506	0,1486170	0,1485027	0,1952201	0,1772794	
poniedziałek	11 gru 23	0,1422238	0,1299942	0,1198640	0,1295626	0,1339368	0,1315038	0,1002636	0,1077874	0,1208437	0,1206299	0,1144754	0,1091556	0,1254445	0,2113353	0,1954831	0,1467650	0,1396422	0,1502170	0,1511870	0,1521201	0,1481043	0,1521465	0,1870095	0,1732240	
wtorek	12 gru 23	0,1441183	0,1234470	0,1166804	0,1233032	0,1325803	0,1298583	0,1091323	0,1124938	0,1112461	0,1094928	0,1093645	0,1226166	0,1316495	0,2173856	0,2243853	0,1489274	0,1447615	0,1525697	0,1465493	0,1697634	0,1528784	0,1501400	0,1893661	0,1740881	
środa	13 gru 23	0,1400270	0,1227462	0,1240741	0,1376476	0,1436925	0,1291726	0,1028977	0,1133402	0,1181118	0,1263176	0,1170505	0,1139793	0,1294823	0,2225167	0,2184527	0,1548953	0,1506958	0,1592839	0,1579367	0,1612326	0,1501358	0,1577062	0,1885000	0,1700064	
czwartek	14 gru 23	0,1431645	0,1247443	0,1215751	0,1350470	0,1411678	0,1289850	0,0986476	0,1116630	0,1214443	0,1236768	0,1160232	0,1179794	0,1439964	0,2225811	0,2249041	0,1548115	0,1472949	0,1483255	0,1543404	0,1567882	0,1563907	0,1567956	0,1924476	0,1758921	
piątek	15 gru 23	0,1455273	0,1231358	0,1219358	0,1331242	0,1380769	0,1272758	0,1046373	0,1162192	0,1235038	0,1278721	0,1273790	0,1165422	0,1400358	0,2203002	0,2189695	0,1527745	0,1491981	0,1412249	0,1504204	0,1492048	0,1489111	0,1484072	0,1864400	0,1718532	
sobota	16 gru 23	0,1497508	0,1346189	0,1254163	0,1334433	0,1325																				

## 8. Tablica T.4.8.R2023 Grupa taryfowa G12w – rok 2023

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
niedziela	1 sty 23	0,1145666	0,1045715	0,1019886	0,0938324	0,0881447	0,0955675	0,1253467	0,1141633	0,1187622	0,1199219	0,1277460	0,1362234	0,1361970	0,1470801	0,1445314	0,1462402	0,1532862	0,1500993	0,1502713	0,1413873	0,1396837	0,1372189	0,1299447	0,1222158	
poniedziałek	2 sty 23	0,1096980	0,0955561	0,1004804	0,0912989	0,0882733	0,1001384	0,1455481	0,1707552	0,1839025	0,1858155	0,1759570	0,1635718	0,1484863	0,1462084	0,1406613	0,1381579	0,1508654	0,1485816	0,1487152	0,1426297	0,1383716	0,1398043	0,1453343	0,1297360	
wtorek	3 sty 23	0,1081829	0,0980266	0,0917998	0,0934388	0,0936538	0,0986623	0,1423367	0,1610019	0,1877574	0,1861980	0,1752929	0,1704110	0,1461229	0,1403926	0,1332522	0,1448258	0,1544279	0,1493549	0,1557488	0,1459135	0,1466670	0,1488547	0,1493433	0,1328991	
środa	4 sty 23	0,1089448	0,0988660	0,0931546	0,0913368	0,0920197	0,0979329	0,1397027	0,0979329	0,1805131	0,1827384	0,1665482	0,1602361	0,1379214	0,1366388	0,1306116	0,1417605	0,1548325	0,1492272	0,1537042	0,1451851	0,1443905	0,1492422	0,1506428	0,1343217	
czwartek	5 sty 23	0,1093240	0,1007093	0,0985669	0,0951854	0,0940242	0,1009490	0,1452804	0,1660110	0,1723256	0,1897974	0,1727211	0,1614404	0,1434795	0,1475730	0,1353657	0,1474878	0,1543042	0,1488770	0,1571603	0,1469356	0,1411022	0,1435473	0,1490393	0,1404668	
piątek	6 sty 23	0,1143909	0,1032148	0,0970582	0,0922399	0,0968850	0,0978025	0,1305326	0,1230213	0,1305533	0,1400422	0,1467789	0,1510555	0,1426410	0,1543117	0,1531780	0,1534743	0,1558664	0,1546687	0,1608406	0,1520084	0,1580747	0,1513336	0,1485560	0,1332036	
sobota	7 sty 23	0,1134879	0,1026229	0,0987047	0,0931162	0,0891776	0,1024069	0,1356582	0,1342769	0,1533363	0,1680277	0,1391980	0,1388834	0,1396651	0,1504854	0,1459170	0,1495832	0,1590450	0,1585595	0,1591628	0,1570320	0,1484509	0,1478704	0,1387059	0,1242701	
niedziela	8 sty 23	0,1138549	0,1012116	0,0965262	0,0918626	0,0859944	0,0933548	0,1309864	0,1300330	0,1416402	0,1476041	0,1488157	0,1515001	0,1498269	0,1539662	0,1524053	0,1549589	0,1571701	0,1662149	0,1706946	0,1600834	0,1518486	0,1441859	0,1384193	0,1250026	
poniedziałek	9 sty 23	0,1098642	0,0979036	0,0891557	0,0895670	0,0884790	0,0982399	0,1533293	0,1748719	0,1727708	0,1899339	0,1838549	0,1694472	0,1587261	0,1501615	0,1390367	0,1472359	0,1507152	0,1542603	0,1608785	0,1541795	0,1478437	0,1478894	0,1514771	0,1346893	
wtorek	10 sty 23	0,1119497	0,0961647	0,0943559	0,0920876	0,0901071	0,0968481	0,1495032	0,1767109	0,1754972	0,1836846	0,1842815	0,1631748	0,1425334	0,1463489	0,1439815	0,1390569	0,1538745	0,1559808	0,1586419	0,1557848	0,1488535	0,1457240	0,1549668	0,1354942	
środa	11 sty 23	0,1187747	0,1061515	0,0945603	0,0947702	0,0973104	0,1006697	0,1513810	0,1610320	0,1634040	0,1868260	0,1790181	0,1575692	0,1454680	0,1513736	0,1512455	0,1428874	0,1493490	0,1529886	0,1578363	0,1509709	0,1461896	0,1541704	0,1534590	0,1415922	
czwartek	12 sty 23	0,1158850	0,0971278	0,0900445	0,0912016	0,0900030	0,1045337	0,1548573	0,1633824	0,1765483	0,1958080	0,1813663	0,1565222	0,1504284	0,1533544	0,1436771	0,1477092	0,1542958	0,1524228	0,1609722	0,1486389	0,1488727	0,1514287	0,1590585	0,1395627	
piątek	13 sty 23	0,1133400	0,0985176	0,0975334	0,0930551	0,0955038	0,1071076	0,1493615	0,1703994	0,1750849	0,1861029	0,1778698	0,1593610	0,1500799	0,1503809	0,1504029	0,1507951	0,1502869	0,1555472	0,1548513	0,1481001	0,1427470	0,1413984	0,1545614	0,1411393	
sobota	14 sty 23	0,1252937	0,1003628	0,0978685	0,0975606	0,0934821	0,1003383	0,1287658	0,1355241	0,1555158	0,1587210	0,1496989	0,1466324	0,1425530	0,1627537	0,1574971	0,1590006	0,1671040	0,1715597	0,1684539	0,1555288	0,1544098	0,1480278	0,1527265	0,1346475	
niedziela	15 sty 23	0,1168204	0,1005766	0,0988801	0,0951742	0,0907674	0,0927960	0,1299529	0,1266893	0,1370761	0,1409715	0,1404004	0,1527755	0,1513780	0,1559761	0,1562187	0,1586004	0,1594712	0,1670546	0,1689838	0,1571039	0,1475775	0,1416582	0,1378215	0,1241505	
poniedziałek	16 sty 23	0,1040301	0,0942405	0,0902405	0,0880663	0,0862948	0,0921837	0,1562703	0,1719714	0,1868780	0,1977342	0,1965800	0,1804280	0,1587736	0,1635505	0,1512371	0,1513756	0,1497186	0,1533506	0,1545903	0,1525240	0,1532935	0,1540247	0,1550659	0,1408544	
wtorek	17 sty 23	0,1185523	0,1041868	0,0999743	0,0959236	0,0959936	0,1066255	0,1609907	0,1646705	0,1683923	0,1991775	0,1768222	0,1689916	0,1507833	0,1503053	0,1542645	0,1538209	0,1559921	0,1582381	0,1573435	0,1433155	0,1442357	0,1494712	0,1522238	0,1370328	
środa	18 sty 23	0,1157311	0,1041538	0,0966117	0,1006313	0,0927846	0,0965954	0,1442686	0,1532553	0,1625495	0,1785634	0,1870615	0,1811687	0,1602633	0,1483419	0,1419708	0,1391438	0,1440607	0,1449037	0,1522951	0,1464810	0,1483946	0,1461984	0,1487209	0,1319615	
czwartek	19 sty 23	0,1097773	0,0986726	0,0953968	0,0887066	0,0936383	0,0983439	0,1526212	0,1651752	0,1778707	0,1994635	0,1764397	0,1538340	0,1446804	0,1468846	0,1423537	0,1440391	0,1446409	0,1501246	0,1540873	0,1515406	0,1424792	0,1483639	0,1515776	0,1338284	
piątek	20 sty 23	0,1107088	0,1033756	0,0948359	0,0941727	0,0989937	0,0991890	0,1451129	0,1718642	0,1749816	0,1863660	0,1785635	0,1621195	0,1400649	0,1419075	0,1357438	0,1426468	0,1433087	0,1529526	0,1503127	0,1496945	0,1442173	0,1462123	0,1452593	0,1358625	
sobota	21 sty 23	0,1098546	0,1022819	0,0960951	0,0908225	0,0897875	0,0971006	0,1309296	0,1391705	0,1547151	0,1563608	0,1497929	0,1415015	0,1393816	0,1489711	0,1464470	0,1504773	0,1626207	0,1626207	0,1686095	0,1633753	0,1504371	0,1429889	0,1448568	0,1368358	
niedziela	22 sty 23	0,1197960	0,1057756	0,0968828	0,0894318	0,0937057	0,0904115	0,1297041	0,1329892	0,1440169	0,1454524	0,1540007	0,1522407	0,1495080	0,1594187	0,1551403	0,1505642	0,1621572	0,1706213	0,1649852	0,1541697	0,1530214	0,1496145	0,1523164	0,1350518	
poniedziałek	23 sty 23	0,1141751	0,0989874	0,0989285	0,0939808	0,0966437	0,0988667	0,1517744	0,1779903	0,1919979	0,2045576	0,1869537	0,1904236	0,1790856	0,1628146	0,1465689	0,1500585	0,1425435	0,1557699	0,1611914	0,1557864	0,1527478	0,1527971	0,1592765	0,1404950	
wtorek	24 sty 23	0,1170057	0,0988738	0,0977614	0,0915765	0,0957460	0,1067387	0,1499971	0,1689311	0,1846493	0,1920610	0,1749655	0,1585679	0,1456711	0,1480548	0,1462475	0,1441166	0,1547066	0,1446397	0,1528626	0,1511587	0,1506617	0,1557020	0,1644848	0,1453103	
środa	25 sty 23	0,1204983	0,1127371	0,1103087	0,1032024	0,1017935	0,1049940	0,1521097	0,1653341	0,1864697	0,1982129	0,1893019	0,1591603	0,1475810	0,1573405	0,1469981	0,1468089	0,1573785	0,1588984	0,1606665	0,1570414	0,1504223	0,1531990	0,1558736	0,1422174	
czwartek	26 sty 23	0,1219462	0,1087529	0,1018078	0,1054826	0,1060808	0,1121621	0,1623675	0,1638505	0,1794536	0,2088545	0,1921775	0,1763551	0,1615984	0,1615394	0,1455971	0,1476640	0,1528269	0,1562162	0,1573255	0,1541416	0,1509079	0,1480421	0,1550835	0,1432319	
piątek	27 sty 23	0,1235355	0,1083465	0,1005719	0,1054544	0,1079471	0,1077913	0,1558325	0,1642302	0,1737607	0,1953929	0,1812033	0,1571866	0,1478178	0,1606338	0,1428300	0,1424841	0,1453528	0,1515138	0,1558885	0,1545128	0,1427184	0,1412213	0,1482429	0,1363103	
sobota	28 sty 23	0,1143866	0,1018954	0,0963914	0,0937938	0,0934319	0,0987203	0,1352518	0,1412956	0,1637127	0,1725737	0,1596478	0,1519320	0,1541208	0,1576444	0,1533941	0,1589771	0,1701999	0,1680679	0,1669442	0,1584567	0,1544930	0,1470529	0,1454224	0,1387999	
niedziela	29 sty 23	0,1236522	0,1030106	0,1021811	0,1004286	0,0961193	0,1072297	0,1317003	0,1306235	0,1438255	0,1529438	0,1486853	0,1543035	0,1461212	0,1530331	0,1517067	0,1515958	0,1579110	0,1631800	0,1669335	0,1566118	0,1584940	0,1514631	0,1508884	0,1325107	
poniedziałek	30 sty 23	0,1169894	0,1015801	0,0959888	0,0983325	0,0959046	0,1045087	0,1531154	0,1849188	0,1997246	0,2038895	0,1995580	0,1785118	0,1615563	0,1488004	0,1436573	0,1390853	0,1421760	0,1561512	0,1584233	0,1509017	0,1471832	0,1566884	0,1617170	0,1446417	
wtorek	31 sty 23	0,1215610	0,1050215	0,0943599	0,0929130	0,0999011	0,1067492	0,1522740	0,1698058	0,1738509	0,1718893	0,1709901	0,1550078	0,1326797	0,1516346	0,1466303	0,1392345	0,1483787	0,1579930	0,1584012	0,1526117	0,1479405	0,1507840	0,1555436	0,1332185	
środa	1 lut 23	0,1047681	0,0958430	0,0953508	0,0909861	0,0897708	0,1000001	0,1413233	0,1732729	0,1777589	0,1845676	0,1824967	0,1656052	0,1385522	0,1516270	0,1420330	0,1422189	0,1399290	0,1534424	0,1569716	0,1540435	0,1501499	0,1485869	0,1514006	0,1300723	
czwartek	2 lut 23	0,1110311	0,1042528	0,0997945	0,0975142	0,1028732	0,1055676	0,1497465	0,1682903	0,1727435	0,1989058	0,1833621	0,1596235	0,1500817	0,1504082	0,1465540	0,1441830	0,1465528	0,1488611	0,1566079	0,1453687	0,1458294	0,1519657	0,1516750		

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
wtorek	21 lut 23	0,0993964	0,0904877	0,0830009	0,0799141	0,0866985	0,0926322	0,1413293	0,1516055	0,1553491	0,1786951	0,1646051	0,1528232	0,1326064	0,1357063	0,1303498	0,1218813	0,1343886	0,1371797	0,1448639	0,1393867	0,1380988	0,1359193	0,1396908	0,1239208	
środa	22 lut 23	0,1021954	0,0860846	0,0868242	0,0844941	0,0885790	0,0982856	0,1519824	0,1482832	0,1682725	0,1857400	0,1584547	0,1356981	0,1286917	0,1438707	0,1359845	0,1324200	0,1310718	0,1423202	0,1452459	0,1435928	0,1434732	0,1404480	0,1425347	0,1278981	
czwartek	23 lut 23	0,0991997	0,0858853	0,0816616	0,0811138	0,0829677	0,0957941	0,1437565	0,1545214	0,1572773	0,1749716	0,1668586	0,1439122	0,1335175	0,1356488	0,1244062	0,1241413	0,1262924	0,1298805	0,1363415	0,1321500	0,1364116	0,1434369	0,1206848		
piątek	24 lut 23	0,1004169	0,0865281	0,0849580	0,0841381	0,0873219	0,1012409	0,1402954	0,1578649	0,1695997	0,1727301	0,1653700	0,1394244	0,1347519	0,1439254	0,1325652	0,1222705	0,1288165	0,1344675	0,1506226	0,1435788	0,1363930	0,1428104	0,1403217	0,1238836	
sobota	25 lut 23	0,1047984	0,0933795	0,0852973	0,0860993	0,0841119	0,0951033	0,1356874	0,1342554	0,1476850	0,1654079	0,1399478	0,1393732	0,1331146	0,1377685	0,1299539	0,1308869	0,1401121	0,1435633	0,1582983	0,1482970	0,1433006	0,1411133	0,1411373	0,1271155	
niedziela	26 lut 23	0,1163359	0,0975345	0,0931198	0,0940367	0,0903561	0,0952660	0,1237838	0,1260815	0,1366544	0,1448869	0,1506237	0,1465581	0,1364075	0,1438169	0,1426191	0,1328768	0,1346680	0,1417642	0,1557035	0,1485662	0,1473577	0,1362121	0,1357622	0,1206539	
poniedziałek	27 lut 23	0,1061908	0,0979343	0,0875649	0,0873794	0,0870289	0,0954318	0,1417059	0,1666183	0,1852711	0,1812746	0,1795511	0,1491432	0,1444814	0,1364263	0,1238693	0,1182625	0,1201442	0,1304620	0,1470386	0,1392987	0,1360444	0,1468114	0,1435580	0,1204022	
wtorek	28 lut 23	0,1088750	0,0854846	0,0854679	0,0856328	0,0864430	0,0989140	0,1369164	0,1715843	0,1663392	0,1782645	0,1657893	0,1567620	0,1395327	0,1413125	0,1310674	0,1214531	0,1235989	0,1309925	0,1414610	0,1427303	0,1406855	0,1471077	0,1413030	0,1286565	
środa	1 mar 23	0,1025257	0,0858835	0,0854364	0,0868684	0,0826114	0,0931360	0,1394703	0,1630939	0,1606133	0,1776563	0,1835073	0,1702133	0,1385039	0,1333315	0,1213236	0,1158470	0,1177251	0,1305977	0,1386519	0,1400561	0,1399104	0,1466302	0,1480962	0,1283100	
czwartek	2 mar 23	0,0942017	0,0887173	0,0822131	0,0838630	0,0870643	0,0960465	0,1436753	0,1589758	0,1569866	0,1719332	0,1708973	0,1449389	0,1304138	0,1363351	0,1263308	0,1265401	0,1289066	0,1372568	0,1432501	0,1420296	0,1455618	0,1405741	0,1447718	0,1332294	
piątek	3 mar 23	0,1057632	0,0929934	0,0897934	0,0869757	0,0870511	0,1007474	0,1337186	0,1602723	0,1679264	0,1818679	0,1738354	0,1440992	0,1259279	0,1310260	0,1275338	0,1259232	0,1244272	0,1261371	0,1407020	0,1392753	0,1352475	0,1402511	0,1399382	0,1284187	
sobota	4 mar 23	0,1135589	0,0975738	0,0875738	0,0971772	0,0973504	0,1059457	0,1325325	0,1343111	0,1511911	0,1554383	0,1436240	0,1349595	0,1288707	0,1409910	0,1359004	0,1215246	0,1443103	0,1360116	0,1553192	0,1463870	0,1419661	0,1375020	0,1294180	0,1260941	
niedziela	5 mar 23	0,1055799	0,0899761	0,0901793	0,0862020	0,0830812	0,0888135	0,1180970	0,1219644	0,1333866	0,1373874	0,1477711	0,1413940	0,1375920	0,1421203	0,1361362	0,1381337	0,1371486	0,1392857	0,1481138	0,1515824	0,1460649	0,1362295	0,1357215	0,1168242	
poniedziałek	6 mar 23	0,0976597	0,0857918	0,0839080	0,0850775	0,0849147	0,0984420	0,1532819	0,1613401	0,1725783	0,1821747	0,1666503	0,1609912	0,1497110	0,1328456	0,1276659	0,1216746	0,1277687	0,1279253	0,1492397	0,1398924	0,1436703	0,1474833	0,1472345	0,1348452	
wtorek	7 mar 23	0,0993598	0,0946546	0,0867416	0,0825379	0,0903321	0,1031663	0,1420379	0,1647518	0,1711671	0,1682885	0,1618159	0,1484145	0,1292594	0,1419286	0,1311337	0,1249216	0,1221852	0,1316441	0,1486542	0,1437063	0,1404008	0,1389446	0,1449047	0,1294184	
środa	8 mar 23	0,1017542	0,0876844	0,0877249	0,0833499	0,0860776	0,0984823	0,1425323	0,1512199	0,1589945	0,1760266	0,1675216	0,1453300	0,1431708	0,1362459	0,1252159	0,1161275	0,1136530	0,1249109	0,1423736	0,1443403	0,1452338	0,1472573	0,1448957	0,1227525	
czwartek	9 mar 23	0,0994858	0,0810504	0,0791545	0,0807187	0,0805067	0,0897703	0,1340156	0,1668551	0,1763466	0,1794715	0,1634673	0,1501830	0,1336051	0,1436320	0,1202791	0,1197284	0,1176158	0,1287154	0,1431463	0,1439273	0,1350501	0,1453251	0,1468234	0,1321209	
piątek	10 mar 23	0,1074652	0,0892189	0,0851716	0,0857477	0,0873338	0,0916008	0,1346786	0,1616405	0,1785578	0,1784048	0,1583524	0,1549075	0,1426969	0,1342995	0,1313573	0,1288770	0,1252901	0,1251683	0,1493985	0,1424307	0,1352599	0,1349810	0,1389692	0,1319807	
sobota	11 mar 23	0,1044995	0,0904766	0,0855946	0,0836112	0,0861227	0,0917061	0,1209016	0,1409271	0,1494036	0,1526743	0,1396188	0,1373384	0,1376771	0,1469058	0,1467239	0,1461853	0,1429283	0,1489766	0,1496707	0,1496608	0,1373976	0,1333655	0,1378851	0,1246288	
niedziela	12 mar 23	0,1050486	0,0936486	0,0901784	0,0835593	0,0853384	0,0873518	0,1269160	0,1321761	0,1407178	0,1495898	0,1489532	0,1471679	0,1416443	0,1446660	0,1379969	0,1289526	0,1329851	0,1361516	0,1533795	0,1400429	0,1423234	0,1371611	0,1355402	0,1290297	
poniedziałek	13 mar 23	0,1013437	0,0887428	0,0815163	0,0851517	0,0807922	0,0931526	0,1395196	0,1704010	0,1828117	0,1872965	0,1385820	0,1572114	0,1452374	0,1386783	0,1316971	0,1348326	0,1415432	0,1468988	0,1491358	0,1464084	0,1487505	0,1476704	0,1306573		
wtorek	14 mar 23	0,1027034	0,0926179	0,0839749	0,0840813	0,0860686	0,0908056	0,1334162	0,1631415	0,1752948	0,1934528	0,1840027	0,1585173	0,1297270	0,1374048	0,1247065	0,1259107	0,1311039	0,1356785	0,1442487	0,1426700	0,1401288	0,1430678	0,1435802	0,1334631	
środa	15 mar 23	0,1049185	0,0909669	0,0823125	0,0850958	0,0885438	0,0978121	0,1386500	0,1651141	0,1795462	0,1839696	0,1728852	0,1443547	0,1506464	0,1445524	0,1313672	0,1287775	0,1266984	0,1359543	0,1491300	0,1370535	0,1398504	0,1378293	0,1439319	0,1268486	
czwartek	16 mar 23	0,1075343	0,0849832	0,0823332	0,0838844	0,0848237	0,0949073	0,1379061	0,1573270	0,1717819	0,1838795	0,1788571	0,1496292	0,1450561	0,1409579	0,1318754	0,1341041	0,1303003	0,1415230	0,1502176	0,1382666	0,1378690	0,1487594	0,1457588	0,1239102	
piątek	17 mar 23	0,1017500	0,0890849	0,0871646	0,0918944	0,0867568	0,0979895	0,1390079	0,1596034	0,1693771	0,1821003	0,1697752	0,1544579	0,1483548	0,1467789	0,1356202	0,1251271	0,1299830	0,1359571	0,1513333	0,1445394	0,1330081	0,1300936	0,1342176	0,1212045	
sobota	18 mar 23	0,1022990	0,0874652	0,0859511	0,0823513	0,0917475	0,0986447	0,1187805	0,1371562	0,1540491	0,1653301	0,1412940	0,1436243	0,1484424	0,1484001	0,1442758	0,1396446	0,1407961	0,1453104	0,1614033	0,1445814	0,1370662	0,1330314	0,1302354	0,1225817	
niedziela	19 mar 23	0,1028837	0,0887944	0,0828374	0,0819134	0,0817847	0,0933174	0,1233373	0,1416807	0,1357591	0,1372889	0,1370075	0,1415697	0,1356652	0,1382387	0,1344010	0,1358187	0,1358952	0,1369919	0,1478462	0,1506926	0,1450749	0,1447410	0,1374853	0,1182982	
poniedziałek	20 mar 23	0,1013192	0,0925921	0,0839242	0,0828357	0,0853642	0,0978630	0,1409725	0,1613488	0,1667733	0,1785951	0,1768253	0,1703832	0,1456605	0,1349278	0,1385652	0,1282734	0,1270532	0,1290014	0,1521130	0,1479812	0,1427771	0,1419191	0,1338351	0,1211410	
wtorek	21 mar 23	0,0999762	0,0875606	0,0850440	0,0828662	0,0838307	0,0939057	0,1403222	0,1614936	0,1736264	0,1821468	0,1629241	0,1505990	0,1424734	0,1359304	0,1309255	0,1266603	0,1285650	0,1319826	0,1503358	0,1511109	0,1510461	0,1463703	0,1482599	0,1276740	
środa	22 mar 23	0,1014638	0,0955558	0,0918055	0,0940539	0,0861472	0,0971545	0,1397569	0,1659124	0,1824066	0,1725907	0,1495410	0,1478214	0,1415843	0,1351758	0,1245149	0,1317043	0,1286360	0,1492264	0,1522221	0,1433962	0,1455351	0,1385256	0,1229919		
czwartek	23 mar 23	0,0940112	0,0855179	0,0822449	0,0799498	0,0859026	0,1015254	0,1418406	0,1626913	0,1714584	0,1805937	0,1537794	0,1301978	0,1308309	0,1276828	0,1261537	0,1259964	0,1200152	0,1290671	0,1405382	0,1335533	0,1368686	0,1390461	0,1356876	0,1205344	
piątek	24 mar 23	0,0984687	0,0892398	0,0818189	0,0816087	0,0790150	0,0954462	0,1302453	0,1482494	0,1625790	0,1866389	0,1660174	0,1348618	0,1272011	0,1371025	0,1339189	0,1248675	0,1169503	0,1202596	0,1324827	0,1328064	0,1326396	0,1283115	0,1245430	0,1150797	
sobota	25 mar 23	0,0981279	0,0898281	0,0825612	0,0753214	0,0775967	0,0914460	0,1230668	0,1272605	0,1440247	0,1383279	0,1335558	0,1244886	0,1232226	0,1348050	0,1245884	0,1237646	0,1222794	0,1243637	0,1357636	0,1426283	0,1286334	0,1296107	0,1253805	0,1128148	
niedziela	26 mar 23	0,0952619	0,0800000	0,0845865	0,0803430	0,																				

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
sobota	15 kwi 23	0,1010093	0,0909046	0,0906183	0,0857594	0,0897761	0,0957584	0,1200990	0,1322221	0,1480524	0,1428660	0,1362643	0,1307862	0,1258156	0,1361384	0,1308252	0,1299597	0,1282292	0,1305663	0,1217139	0,1250665	0,1301447	0,1301315	0,1206787	0,1064681	
niedziela	16 kwi 23	0,0941689	0,0861464	0,0854109	0,0815730	0,0813342	0,0889999	0,1134732	0,1118053	0,1208556	0,1242890	0,1387405	0,1301784	0,1283401	0,1271795	0,1241064	0,1132398	0,1134136	0,1133471	0,1108747	0,1157045	0,1273422	0,1323445	0,1179515	0,1060303	
poniedziałek	17 kwi 23	0,0925896	0,0772314	0,0740854	0,0723879	0,0753811	0,0803698	0,1178214	0,1517365	0,1699073	0,1733896	0,1801841	0,1446025	0,1356632	0,1297890	0,1220788	0,1147249	0,1105349	0,1088948	0,1116405	0,1278656	0,1296311	0,1238285	0,1104404		
wtorek	18 kwi 23	0,0920245	0,0814398	0,0731295	0,0699951	0,0739283	0,0818525	0,1248932	0,1462969	0,1636901	0,1870502	0,1693422	0,1586443	0,1304084	0,1254397	0,1215298	0,1206701	0,1101477	0,1086091	0,1197833	0,1168377	0,1301726	0,1340832	0,1205097	0,1105460	
środa	19 kwi 23	0,0916512	0,0771175	0,0752152	0,0774617	0,0808343	0,0888446	0,1313242	0,1517147	0,1709553	0,1927470	0,1668839	0,1383155	0,1336665	0,1248621	0,1210655	0,1243483	0,1131446	0,1154508	0,1230396	0,1197141	0,1400540	0,1432894	0,1333570	0,1141409	
czwartek	20 kwi 23	0,0965096	0,0890630	0,0869899	0,0829420	0,0812933	0,0865975	0,1335575	0,1521733	0,1652503	0,1809275	0,1529764	0,1367250	0,1288320	0,1313214	0,1273525	0,1298031	0,1250251	0,1127628	0,1106217	0,1234143	0,1325462	0,1436302	0,1234521	0,1188639	
piątek	21 kwi 23	0,1037413	0,0896660	0,0877668	0,0828191	0,0837278	0,0912480	0,1254817	0,1553127	0,1653129	0,1851630	0,1594630	0,1418911	0,1305348	0,1391770	0,1273972	0,1227607	0,1251209	0,1127933	0,1282115	0,1211259	0,1265426	0,1302723	0,1226767	0,1152345	
sobota	22 kwi 23	0,1010569	0,0896576	0,0884302	0,0841303	0,0858173	0,0934063	0,1207880	0,1305672	0,1456117	0,1430796	0,1359841	0,1285748	0,1261951	0,1376429	0,1331111	0,1266014	0,1288186	0,1324064	0,1219211	0,1243327	0,1274288	0,1303915	0,1198899	0,1056442	
niedziela	23 kwi 23	0,0944188	0,0872873	0,0870215	0,0819770	0,0794582	0,0874022	0,1162541	0,1140481	0,1235371	0,1262706	0,1409223	0,1281488	0,1292171	0,1270172	0,1273787	0,1131711	0,1150251	0,1127628	0,1106217	0,1134871	0,1267784	0,1354609	0,1177861	0,1065297	
poniedziałek	24 kwi 23	0,0904829	0,0769698	0,0720573	0,0731090	0,0738365	0,0811459	0,1181693	0,1481269	0,1679910	0,1781897	0,1758800	0,1455322	0,1343943	0,1277608	0,1178898	0,1129312	0,1096274	0,1111468	0,1092676	0,1140074	0,1262308	0,1306158	0,1229277	0,1058436	
wtorek	25 kwi 23	0,0900423	0,0790002	0,0708813	0,0702339	0,0723878	0,0834879	0,1256118	0,1420774	0,1641891	0,1900596	0,1575432	0,1465026	0,1246648	0,1234990	0,1148921	0,1152753	0,1081905	0,1063866	0,1166056	0,1159247	0,1262308	0,1340453	0,1215707	0,1075824	
środa	26 kwi 23	0,0823364	0,0708289	0,0639833	0,0657578	0,0673532	0,0744007	0,1163101	0,1459761	0,1498299	0,1630874	0,1477869	0,1301067	0,1202319	0,1161795	0,1182643	0,1121069	0,1028524	0,1040289	0,1093831	0,1109625	0,1193530	0,1287687	0,1179767	0,1016660	
czwartek	27 kwi 23	0,0861998	0,0726119	0,0690850	0,0659939	0,0729848	0,0807649	0,1155893	0,1405773	0,1506186	0,1580595	0,1315847	0,1247545	0,1187493	0,1099180	0,1148398	0,1113882	0,1015864	0,1023027	0,1075911	0,1034794	0,1099908	0,1210483	0,1128422	0,1001004	
piątek	28 kwi 23	0,0811922	0,0743301	0,0682069	0,0671316	0,0673911	0,0815560	0,1077777	0,1325379	0,1438129	0,1573688	0,1342433	0,1301908	0,1288308	0,1224914	0,1148257	0,1105289	0,1042778	0,1063015	0,1081981	0,1012608	0,1076970	0,1178151	0,1105851	0,0956698	
sobota	29 kwi 23	0,0831621	0,0751306	0,0651985	0,0663060	0,0676998	0,0775775	0,1041327	0,0995456	0,1200469	0,1325731	0,1247790	0,1113078	0,1121336	0,1178138	0,1133019	0,1183777	0,1110553	0,1074025	0,1133016	0,1035778	0,1087643	0,1133701	0,1059363	0,0914483	
niedziela	30 kwi 23	0,0855388	0,0759736	0,0729638	0,0685247	0,0695406	0,0775992	0,1069077	0,0971953	0,1147650	0,1189416	0,1152055	0,1189950	0,1094998	0,1196309	0,1164711	0,1073762	0,1141596	0,1133958	0,1219025	0,1188986	0,1238579	0,1220430	0,1109925	0,0949127	
poniedziałek	1 maj 23	0,0863899	0,0751661	0,0684919	0,0719416	0,0726829	0,0809622	0,0985114	0,0984425	0,1133153	0,1277575	0,1222892	0,1201703	0,1132142	0,1282901	0,1175831	0,1166355	0,1044827	0,1041501	0,1096913	0,1101632	0,1093495	0,1106689	0,1018370	0,0985472	
wtorek	2 maj 23	0,0838272	0,0752818	0,0705015	0,0710174	0,0736801	0,0818609	0,1241521	0,1344589	0,1501829	0,1636669	0,1447225	0,1332113	0,1308455	0,1313144	0,1140734	0,1094775	0,1070901	0,1052036	0,1086647	0,1028028	0,1038882	0,1119321	0,1068042	0,0989966	
środa	3 maj 23	0,0832548	0,0776020	0,0700876	0,0696070	0,0675688	0,0717193	0,0995596	0,0995106	0,1113263	0,1171675	0,1144332	0,1206489	0,1133602	0,1238703	0,1158165	0,1136859	0,1048584	0,1012630	0,1067818	0,1011407	0,1104349	0,1165953	0,1084867	0,0983731	
czwartek	4 maj 23	0,0830463	0,0749582	0,0669517	0,0669417	0,0681716	0,0784293	0,1165100	0,1411508	0,1559013	0,1675419	0,1626164	0,1326556	0,1234018	0,11440516	0,1079515	0,1063323	0,0996154	0,0947908	0,1016836	0,1038941	0,1094777	0,1176479	0,1177161	0,1042036	
piątek	5 maj 23	0,0888278	0,0708388	0,0639190	0,0655443	0,0719694	0,0768910	0,1140749	0,1330313	0,1498443	0,1567946	0,1306730	0,1230522	0,1113263	0,1132398	0,1035855	0,1025135	0,0986496	0,0984163	0,1027473	0,1017975	0,1083721	0,1192826	0,1136495	0,0939112	
sobota	6 maj 23	0,0860194	0,0779997	0,0701577	0,0695510	0,0673792	0,0778216	0,1082373	0,1138334	0,1294887	0,1381689	0,1172387	0,1095111	0,1062143	0,1163382	0,1175623	0,1115713	0,1086202	0,1067706	0,1070972	0,1008334	0,1086328	0,1201997	0,1066698	0,0999657	
niedziela	7 maj 23	0,0865114	0,0795981	0,0703384	0,0746145	0,0746581	0,0762003	0,0998179	0,0953460	0,1090592	0,1184944	0,1179102	0,1158334	0,1161140	0,1242468	0,1109460	0,1097073	0,1076664	0,1030906	0,1041919	0,1081173	0,1126889	0,1238126	0,1112433	0,1066752	
poniedziałek	8 maj 23	0,0851597	0,0710635	0,0704931	0,0726332	0,0754443	0,0763622	0,1128190	0,1374567	0,1602792	0,1623271	0,1496954	0,1224876	0,1176794	0,1157949	0,1120754	0,1052771	0,1021217	0,1040901	0,1080715	0,0992377	0,1082129	0,1224708	0,1229090	0,1062588	
wtorek	9 maj 23	0,0871794	0,0734896	0,0689598	0,0689021	0,0699080	0,0758316	0,1123788	0,1363705	0,1448343	0,1454547	0,1371305	0,1248373	0,1144641	0,1121098	0,1110034	0,1033501	0,1020750	0,1041905	0,1041460	0,1050985	0,1168787	0,1223432	0,1221593	0,1067343	
środa	10 maj 23	0,0847079	0,0710288	0,0683284	0,0674748	0,0665994	0,0769710	0,1242814	0,1363316	0,1488949	0,1543035	0,1265603	0,1144005	0,1169043	0,1195289	0,1161123	0,1128666	0,1069232	0,0979773	0,1075906	0,1030537	0,1104198	0,1225128	0,1204498	0,0978767	
czwartek	11 maj 23	0,0817011	0,0683338	0,0607141	0,0618578	0,0646216	0,0732399	0,1092222	0,1376529	0,1591426	0,1598170	0,1562991	0,1396317	0,1210028	0,1254206	0,1189695	0,1094330	0,1054493	0,1049724	0,1106790	0,1065504	0,1127456	0,1201605	0,1054465	0,0990048	
piątek	12 maj 23	0,0829952	0,0713602	0,0686084	0,0676606	0,0699959	0,0767110	0,1117975	0,1304425	0,1555013	0,1665754	0,1405366	0,1224410	0,1138928	0,1169912	0,1043965	0,1040632	0,1035295	0,0993532	0,1059894	0,1009444	0,1045734	0,1217637	0,1157575	0,0951293	
sobota	13 maj 23	0,0813140	0,0750036	0,0683950	0,0664345	0,0643040	0,0749009	0,1050915	0,1086532	0,1282602	0,1388761	0,1128224	0,1070455	0,1061387	0,1117599	0,1122976	0,1073766	0,1064988	0,1067057	0,1076090	0,1005134	0,1075580	0,1138632	0,1037131	0,0964260	
niedziela	14 maj 23	0,0858780	0,0774785	0,0640848	0,0631894	0,0642321	0,0643925	0,0989125	0,0938746	0,1163808	0,1219585	0,1213010	0,1225797	0,1124989	0,1196428	0,1230279	0,1069331	0,1069365	0,1009746	0,1062368	0,1015896	0,1050085	0,1214551	0,1160812	0,0937414	
poniedziałek	15 maj 23	0,0780638	0,0717903	0,0628809	0,0640840	0,0657079	0,0748207	0,1040298	0,1400440	0,1628123	0,1627565	0,1513767	0,1404980	0,1248013	0,1170277	0,1068780	0,1029798	0,1089248	0,0986322	0,1063803	0,1009688	0,1097077	0,1173563	0,1157157	0,0986431	
wtorek	16 maj 23	0,0831170	0,0712786	0,0627822	0,0661975	0,0697481	0,0729758	0,1157222	0,1382724	0,1522453	0,1530053	0,1473952	0,1289006	0,1226167	0,1265077	0,1135509	0,1090106	0,1108610	0,1034432	0,1040264	0,1063126	0,1140065	0,1250451	0,1211222	0,1041271	
środa	17 maj 23	0,0782890	0,0740514	0,0661008	0,0668061	0,0681205	0,0722906	0,1220146	0,1383245	0,1519261	0,1702053	0,1595394	0,1250028	0,1265250	0,1212036	0,1276480	0,1198438	0,1072326	0,1101422	0,1127442	0,1088869	0,1199237	0,1245105	0,1205743	0,1036649	
czwartek	18 maj 23	0,0845998	0,07099																							



Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
środa	7 cze 23	0,0801033	0,0700929	0,0621269	0,0607562	0,0634787	0,0714314	0,1026452	0,1137783	0,1219044	0,1369437	0,1264376	0,1177014	0,1148322	0,1130406	0,1049343	0,1085116	0,1048575	0,0976722	0,1016814	0,0995734	0,0955862	0,1108925	0,1093232	0,0972895	
czwartek	8 cze 23	0,0798492	0,0710485	0,0642458	0,0645293	0,0662047	0,0644440	0,0962231	0,0932121	0,1127254	0,1152866	0,1211712	0,1137340	0,1162496	0,1170897	0,1128864	0,1081830	0,1052189	0,0963461	0,1030170	0,0937992	0,0976234	0,0997571	0,1047430	0,0952979	
piątek	9 cze 23	0,0792003	0,0662804	0,0637455	0,0607250	0,0582447	0,0615691	0,0645067	0,0740793	0,1120722	0,1362508	0,1409418	0,1343473	0,1140963	0,1126145	0,1064514	0,1095502	0,1025432	0,0994266	0,1037834	0,0981220	0,0910100	0,1040912	0,1027187	0,0905666	
sobota	10 cze 23	0,0746652	0,0667171	0,0618653	0,0590433	0,0596043	0,0745519	0,0835759	0,0958556	0,1163496	0,1138169	0,1158531	0,1058153	0,1136027	0,1175615	0,1113394	0,1045985	0,1019378	0,1009208	0,1041042	0,0917795	0,0940945	0,0961939	0,0943743	0,0855235	
niedziela	11 cze 23	0,0726811	0,0635816	0,0620783	0,0594096	0,0596195	0,0665684	0,0891561	0,0858607	0,1078036	0,1135229	0,1162078	0,1034221	0,1132803	0,1183870	0,1053092	0,0984734	0,0965146	0,0981326	0,0987150	0,0941989	0,0938656	0,1016995	0,1040521	0,0902678	
poniedziałek	12 cze 23	0,0753204	0,0637455	0,0607250	0,0582447	0,0604119	0,0661966	0,1043193	0,1178158	0,1394357	0,1466038	0,1500618	0,1346051	0,1281665	0,1296828	0,1180736	0,1055162	0,1068511	0,1020656	0,1034193	0,0995230	0,1047343	0,1186616	0,1191294	0,1036273	
wtorek	13 cze 23	0,0958722	0,0703286	0,0637216	0,0592695	0,0650999	0,0709233	0,1051294	0,1230679	0,1371055	0,1428252	0,1305478	0,1332962	0,1213382	0,1208214	0,1144755	0,1090634	0,1083113	0,1033135	0,1083008	0,1034679	0,1007211	0,1154399	0,1157961	0,1012373	
środa	14 cze 23	0,0802079	0,0695122	0,0646984	0,0601984	0,0634466	0,0716265	0,1067842	0,1171438	0,1431165	0,1473746	0,1273618	0,1194495	0,1165743	0,1148812	0,1163921	0,1160077	0,1094295	0,1067121	0,1028832	0,1093791	0,1072349	0,1189997	0,1189628	0,1052340	
czwartek	15 cze 23	0,0867066	0,0730007	0,0662128	0,0654055	0,0675284	0,0762361	0,1146898	0,1201223	0,1362189	0,1539970	0,1301656	0,1248714	0,1124861	0,1165459	0,1090331	0,1121855	0,1117340	0,1032183	0,1022778	0,0940386	0,0995165	0,1095522	0,1119342	0,0973445	
piątek	16 cze 23	0,0799041	0,0683672	0,0621342	0,0596601	0,0609556	0,0738897	0,1175120	0,1127139	0,1373965	0,1365886	0,1205460	0,1206353	0,1160114	0,1137700	0,1112456	0,1127332	0,1049406	0,1040402	0,0978841	0,0946911	0,0917559	0,1084790	0,1105773	0,0965082	
sobota	17 cze 23	0,0819703	0,0745274	0,0641898	0,0604747	0,0629530	0,0706969	0,1080214	0,1047821	0,1243666	0,1225355	0,1118154	0,1171938	0,1218668	0,1217874	0,1122880	0,1043438	0,1079343	0,1088678	0,1108226	0,1068528	0,1058910	0,1102687	0,1031068	0,0948718	
niedziela	18 cze 23	0,0794238	0,0700021	0,0645030	0,0606896	0,0615738	0,0680211	0,0912146	0,0927025	0,1075007	0,1199783	0,1184132	0,1212197	0,1136274	0,1218482	0,1177445	0,1100765	0,1053032	0,1055136	0,1031309	0,1035881	0,0982245	0,1058242	0,1057418	0,0923111	
poniedziałek	19 cze 23	0,0763918	0,0651997	0,0603132	0,0595746	0,0622320	0,0670798	0,1090760	0,1237713	0,1464450	0,1476238	0,1481824	0,1339754	0,1264511	0,1242038	0,1187541	0,1095563	0,1068282	0,1037510	0,1068788	0,1036857	0,1085018	0,1227106	0,1210762	0,1046988	
wtorek	20 cze 23	0,0985507	0,0709753	0,0634653	0,0611089	0,0653149	0,0709754	0,1058205	0,1258913	0,1429009	0,1502997	0,1388840	0,1286126	0,1213200	0,1208169	0,1184155	0,1129702	0,1126528	0,1062137	0,1117618	0,1041941	0,1049508	0,1172621	0,1170580	0,1028046	
środa	21 cze 23	0,0809850	0,0715066	0,0657591	0,0612691	0,0641818	0,0726879	0,1075854	0,1141401	0,1429934	0,1450960	0,1305606	0,1281283	0,1237917	0,1193912	0,1186963	0,1174810	0,1091908	0,1113272	0,1074947	0,1109075	0,1085218	0,1224901	0,1176402	0,1037174	
czwartek	22 cze 23	0,0842942	0,0733109	0,0656452	0,0638328	0,0661844	0,0777353	0,1164895	0,1114447	0,1311461	0,1598386	0,1334931	0,1334786	0,1164598	0,1211101	0,1097013	0,1096933	0,1127848	0,1057592	0,1049478	0,0946402	0,1013903	0,1132756	0,1150950	0,0982835	
piątek	23 cze 23	0,0797188	0,0710579	0,0628292	0,0613085	0,0620981	0,0746402	0,1146866	0,11128560	0,1343344	0,1420010	0,1230367	0,1233446	0,1137338	0,1151837	0,1091412	0,1141054	0,1083045	0,1094266	0,1007357	0,0950541	0,0956615	0,1159504	0,1139013	0,0968488	
sobota	24 cze 23	0,0814480	0,0740159	0,0646359	0,0623719	0,0634856	0,0734435	0,1052982	0,1029632	0,1199115	0,1242608	0,1176688	0,1251555	0,1329933	0,1271865	0,1177719	0,1139844	0,1094634	0,1087551	0,1128520	0,1071618	0,1036792	0,1088520	0,1067606	0,0965167	
niedziela	25 cze 23	0,0819562	0,0710125	0,0658060	0,0620216	0,0625398	0,0693289	0,0916883	0,0969849	0,1086631	0,1196545	0,1220614	0,1272523	0,1210847	0,1260777	0,1237949	0,1155679	0,1085908	0,1097433	0,1077381	0,1046341	0,1025572	0,1074341	0,1109794	0,0960648	
poniedziałek	26 cze 23	0,0750269	0,0639246	0,0601419	0,0584175	0,0625697	0,0711408	0,1158170	0,1208067	0,1441468	0,1528586	0,1396775	0,1393099	0,1301225	0,1182531	0,1172466	0,1102324	0,1045638	0,1014529	0,1081253	0,0999640	0,0972318	0,1109370	0,1121850	0,0976533	
wtorek	27 cze 23	0,0773661	0,0643178	0,0617595	0,0595550	0,0637079	0,0688434	0,1056112	0,1113833	0,1324144	0,1409059	0,1285076	0,1251937	0,1234529	0,1177192	0,1064591	0,1112751	0,1030865	0,1071074	0,1030865	0,1015029	0,1014760	0,1118785	0,1181981	0,0987990	
środa	28 cze 23	0,0768915	0,0654442	0,0640561	0,0614019	0,0653664	0,0673506	0,1043711	0,1204733	0,1318511	0,1298149	0,1256208	0,1195353	0,1141437	0,1158345	0,1155751	0,1109144	0,1104921	0,1096413	0,1087273	0,1028486	0,1028433	0,1152211	0,1170019	0,1013837	
czwartek	29 cze 23	0,0820631	0,0723644	0,0638465	0,0624651	0,0647104	0,0731673	0,1097815	0,1194760	0,1389587	0,1517717	0,1430375	0,1410407	0,1129144	0,1160839	0,1091807	0,1068928	0,1017232	0,1033700	0,1005331	0,0983315	0,0954197	0,1042100	0,1063216	0,0948401	
piątek	30 cze 23	0,0758693	0,0658372	0,0581905	0,0588348	0,0621900	0,0691126	0,1062148	0,1113294	0,1333530	0,1365588	0,1243061	0,1244819	0,1086872	0,1054153	0,1008789	0,1001193	0,0982601	0,0960779	0,0963838	0,0928773	0,0956710	0,1038459	0,1032430	0,0954708	
sobota	1 lip 23	0,0770423	0,0651825	0,0583797	0,0576811	0,0605310	0,0689631	0,1009526	0,1006253	0,1171161	0,1160327	0,1096429	0,1109572	0,1067344	0,1155358	0,1121344	0,1107322	0,1041783	0,0998825	0,0994878	0,0953620	0,0967348	0,0986768	0,1005722	0,0912670	
niedziela	2 lip 23	0,0743313	0,0671464	0,0582470	0,0585803	0,0571336	0,0646923	0,0931289	0,0886782	0,1087970	0,1131474	0,1184001	0,1121188	0,1068853	0,1162554	0,1141475	0,1084064	0,1063392	0,0978474	0,1000686	0,1008113	0,1007867	0,1052931	0,1065711	0,0939215	
poniedziałek	3 lip 23	0,0779413	0,0648353	0,0610627	0,0588777	0,0607969	0,0774607	0,1078321	0,1268713	0,1396981	0,1463261	0,1311144	0,1288713	0,1240360	0,1146123	0,1098850	0,1073713	0,1030434	0,1037600	0,1003005	0,0970220	0,0940930	0,1080178	0,1177023	0,0944028	
wtorek	4 lip 23	0,0753545	0,0634681	0,0600094	0,0586843	0,0611809	0,0696270	0,1020808	0,1113802	0,1305973	0,1374083	0,1216713	0,1169729	0,1130374	0,1123359	0,1055091	0,1001106	0,0977324	0,0968741	0,0965333	0,0971939	0,0941868	0,1061935	0,1061164	0,0950330	
środa	5 lip 23	0,0773250	0,0685785	0,0617818	0,0585426	0,0605927	0,0758598	0,0971329	0,1047462	0,1346644	0,1387994	0,1198720	0,1110832	0,1121621	0,1101273	0,1013409	0,1029608	0,1007341	0,0936333	0,0956535	0,0943302	0,0944388	0,1064070	0,1085030	0,0904155	
czwartek	6 lip 23	0,0751106	0,0628386	0,0581714	0,0572643	0,0598257	0,0711139	0,1001224	0,1068285	0,1266575	0,1357792	0,1267433	0,1103930	0,1058635	0,1061158	0,1000120	0,1040919	0,0972108	0,0965417	0,0978869	0,0933530	0,0961319	0,1077022	0,1041922	0,0904620	
piątek	7 lip 23	0,0757499	0,0672092	0,0590176	0,0585849	0,0609233	0,0771931	0,1067822	0,1165509	0,1356460	0,1379132	0,1217934	0,1178859	0,1058110	0,1094425	0,1082635	0,0970383	0,0992807	0,0941759	0,0992543	0,0941099	0,0880928	0,1028456	0,1044231	0,0850255	
sobota	8 lip 23	0,0748229	0,0641737	0,0606586	0,0555456	0,0575529	0,0713207	0,0854345	0,0945820	0,1049086	0,1093783	0,1242716	0,1069444	0,1030044	0,1086622	0,1035828	0,1059216	0,1039361	0,0996306	0,1014948	0,0917637	0,0922090	0,0928368	0,0929014	0,0813434	
niedziela	9 lip 23	0,0735614	0,0657859	0,0625305	0,0607322	0,0606383	0,0602663	0,0899695	0,0896019	0,1047152	0,1062431	0,1105051	0,1126112	0,1067646	0,1123384	0,1037361	0,1055238	0,1016624	0,0960093	0,0965967	0,0959976	0,0954364	0,0991416	0,0983708	0,0846262	
poniedziałek	10 lip 23	0,0727																								



Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
niedziela	30 lip 23	0,0685227	0,0647462	0,0611965	0,0575210	0,0582937	0,0606504	0,0883031	0,0910581	0,1045234	0,1106703	0,1183320	0,1084729	0,1063391	0,1104771	0,1099380	0,1066903	0,0994178	0,0999799	0,0973212	0,0951114	0,0984631	0,1020626	0,0987631	0,0860670	
poniedziałek	31 lip 23	0,0727487	0,0654731	0,0624822	0,0605496	0,0606959	0,0718804	0,1064387	0,1262897	0,1440034	0,1482542	0,1287236	0,1302781	0,1224776	0,1187174	0,1122150	0,1077366	0,1052012	0,1030199	0,1025654	0,0980826	0,0971597	0,1087260	0,1016487	0,0869485	
wtorek	1 sie 23	0,0716135	0,0621257	0,0587563	0,0556270	0,0596025	0,0701498	0,0978685	0,1132793	0,1347638	0,1458393	0,1289042	0,1178839	0,1119811	0,1082312	0,1073328	0,1011455	0,1012446	0,1015185	0,0982411	0,0988536	0,1012339	0,1100482	0,1022775	0,0901726	
środa	2 sie 23	0,0742214	0,0629324	0,0592271	0,0598795	0,0618745	0,0706220	0,1042961	0,1116674	0,1349128	0,1403628	0,1179021	0,1099627	0,1052722	0,1088600	0,1042262	0,0980712	0,0946261	0,0947595	0,0965714	0,0926374	0,0956034	0,1095471	0,1063573	0,0881706	
czwartek	3 sie 23	0,0719620	0,0629370	0,0599732	0,0574274	0,0624213	0,0704322	0,0987388	0,1097848	0,1252486	0,1341096	0,1251671	0,1088814	0,1048490	0,1033211	0,0988124	0,0949487	0,0932280	0,0883241	0,0903742	0,0846847	0,0884300	0,1031534	0,1021656	0,0861074	
piątek	4 sie 23	0,0691177	0,0585293	0,0569158	0,0559000	0,0591045	0,0639852	0,1011971	0,1050823	0,1194099	0,1341920	0,1227981	0,1134512	0,1008385	0,1038509	0,1028583	0,0918571	0,0864309	0,0852062	0,0957430	0,0852693	0,0873457	0,0989032	0,0982601	0,0865815	
sobota	5 sie 23	0,0688367	0,0627171	0,0574542	0,0578270	0,0568248	0,0660408	0,0951256	0,0901331	0,1156286	0,1056970	0,1039092	0,0996518	0,1008977	0,1099814	0,1070877	0,1016725	0,0987262	0,0954595	0,0957528	0,0887179	0,0904709	0,0937137	0,0920108	0,0804648	
niedziela	6 sie 23	0,0673486	0,0595528	0,0557478	0,0566633	0,0579253	0,0589547	0,0839357	0,0863803	0,1064968	0,1043068	0,1039422	0,1058567	0,1085228	0,1103918	0,1007841	0,0981992	0,0967619	0,0936825	0,0943529	0,0938015	0,0946702	0,1004862	0,0932761	0,0804242	
poniedziałek	7 sie 23	0,0674934	0,0601736	0,0574469	0,0559682	0,0578495	0,0617228	0,0911370	0,1155866	0,1456604	0,1493246	0,1335902	0,1222251	0,1082038	0,1019105	0,0935499	0,0887529	0,0894011	0,0896720	0,0937340	0,0936739	0,0985672	0,1065796	0,1019957	0,0867664	
wtorek	8 sie 23	0,0747858	0,0610144	0,0583253	0,0587302	0,0600097	0,0642138	0,0961563	0,1119273	0,1310429	0,1316467	0,1219147	0,1218115	0,1049594	0,1068403	0,0998400	0,0955889	0,0981540	0,0935497	0,0900550	0,0886141	0,0917691	0,1049036	0,1020387	0,0882899	
środa	9 sie 23	0,0688631	0,0603786	0,0562179	0,0552659	0,0589098	0,0682934	0,0962845	0,1020033	0,1310312	0,1412518	0,1258012	0,1129233	0,1062210	0,1087122	0,0979587	0,1024198	0,0974953	0,0917166	0,0949784	0,0941107	0,0928153	0,1052837	0,0997089	0,0874899	
czwartek	10 sie 23	0,0707937	0,0609937	0,0562147	0,0555939	0,0592982	0,0690376	0,0958722	0,1077473	0,1261522	0,1238922	0,1047613	0,0935343	0,0849395	0,0854844	0,0839583	0,0816943	0,0826444	0,0777881	0,0796844	0,0813004	0,0937057	0,0872891	0,0730298		
piątek	11 sie 23	0,0682938	0,0590660	0,0557114	0,0548542	0,0595205	0,0632943	0,0985418	0,1043868	0,1223577	0,1292717	0,1154788	0,1138677	0,1035265	0,1073229	0,1057644	0,0918831	0,0967474	0,0906173	0,0949321	0,0853284	0,0887290	0,1021854	0,0991632	0,0847852	
sobota	12 sie 23	0,0688341	0,0564537	0,0510713	0,0482388	0,0543835	0,0614736	0,0860096	0,0773490	0,1000074	0,1123136	0,1007800	0,0947150	0,0999524	0,1036755	0,0924929	0,0897478	0,0886373	0,0841462	0,0846783	0,0838034	0,0842340	0,0887720	0,0870717	0,0758425	
niedziela	13 sie 23	0,0636977	0,0594805	0,0545680	0,0537851	0,0516009	0,0567448	0,0914778	0,1061735	0,0915925	0,1016478	0,0989260	0,1001516	0,0983623	0,0969909	0,0913062	0,0883657	0,0832158	0,0845612	0,0825548	0,0822417	0,0868300	0,0915120	0,0896835	0,0761410	
poniedziałek	14 sie 23	0,0662397	0,0578474	0,0528517	0,0487922	0,0508638	0,0544648	0,0912173	0,0996008	0,1218331	0,1356656	0,1179797	0,0992030	0,0928407	0,0916586	0,0837978	0,0766056	0,0804047	0,0775831	0,0800905	0,0813440	0,0854968	0,0935806	0,0932821	0,0783004	
wtorek	15 sie 23	0,0658771	0,0580934	0,0522555	0,0507854	0,0540317	0,0492789	0,0683069	0,0666344	0,0927264	0,0916662	0,0933864	0,0965793	0,0971600	0,0950282	0,0937951	0,0893878	0,0797729	0,0811385	0,0845989	0,0764528	0,0860192	0,0913942	0,0879449	0,0768947	
środa	16 sie 23	0,0637680	0,0575900	0,0522444	0,0518224	0,0538745	0,0545555	0,0770264	0,0951811	0,1073068	0,1139519	0,1130565	0,1041303	0,1016975	0,0950801	0,0901052	0,0862153	0,0834018	0,0818084	0,0809086	0,0863180	0,0932469	0,1001693	0,0907919	0,0791839	
czwartek	17 sie 23	0,0637093	0,0583700	0,0498626	0,0519414	0,0539903	0,0555120	0,0811300	0,0868796	0,1056533	0,1203596	0,1032614	0,1012852	0,0933236	0,0924425	0,0827029	0,0774002	0,0750550	0,0814357	0,0864507	0,0819294	0,0848937	0,1062919	0,0969753	0,0818829	
piątek	18 sie 23	0,0662563	0,0594460	0,0519117	0,0522770	0,0535196	0,0591810	0,0864714	0,1008767	0,1104760	0,1255974	0,1259277	0,0935244	0,0945953	0,0929236	0,0859697	0,0845191	0,0796574	0,0791048	0,0851230	0,0788671	0,0854631	0,0961508	0,0909505	0,0806050	
sobota	19 sie 23	0,0659566	0,0571136	0,0502746	0,0487362	0,0490973	0,0562650	0,0818275	0,1037616	0,1005208	0,1032988	0,0920120	0,0913057	0,0902567	0,0892536	0,0824261	0,0864479	0,0826818	0,0788104	0,0756839	0,0751102	0,0813057	0,0832706	0,0776443	0,0743865	
niedziela	20 sie 23	0,0668288	0,0574687	0,0534686	0,0516197	0,0512110	0,0515181	0,0687553	0,0674713	0,0827526	0,0897329	0,0887524	0,0932625	0,0946263	0,0932730	0,0852493	0,0828711	0,0778630	0,0807105	0,0798314	0,0841694	0,0847111	0,0857338	0,0776614	0,0687087	
poniedziałek	21 sie 23	0,0616304	0,0562909	0,0510452	0,0505367	0,0532067	0,0552233	0,0864907	0,1017580	0,1230712	0,1353875	0,1221591	0,1125024	0,0975999	0,0965528	0,0816707	0,0825619	0,0788129	0,0775269	0,0792825	0,0743547	0,0821387	0,0892362	0,0898343	0,0721324	
wtorek	22 sie 23	0,0549623	0,0492341	0,0453068	0,0470077	0,0547561	0,0497571	0,0863882	0,1043461	0,1008947	0,1139519	0,1064153	0,0936085	0,0821746	0,0979407	0,0789362	0,0757665	0,0778671	0,0744631	0,0799195	0,0794306	0,0828907	0,0916166	0,0842410	0,0670744	
środa	23 sie 23	0,0561365	0,0484424	0,0450471	0,0458354	0,0473340	0,0537033	0,0807149	0,0762371	0,1085785	0,1154489	0,0969807	0,0851171	0,0850874	0,0828354	0,0798864	0,0774361	0,0786630	0,0743322	0,0765977	0,0714465	0,0793290	0,0937033	0,0799467	0,0731087	
czwartek	24 sie 23	0,0554487	0,0477218	0,0425357	0,0438554	0,0484576	0,0512383	0,0751940	0,0880534	0,1184610	0,1183111	0,1025813	0,0911318	0,0794978	0,0836586	0,0805649	0,0772611	0,0738863	0,0746602	0,0794596	0,0737690	0,0807919	0,0916549	0,0866569	0,0783690	
piątek	25 sie 23	0,0557476	0,0492341	0,0455149	0,0461807	0,0496545	0,0610291	0,0845767	0,0833962	0,1097045	0,1265502	0,0978558	0,0896035	0,0828749	0,0857531	0,0811239	0,0790912	0,0753418	0,0773462	0,0792168	0,0771722	0,0863335	0,0937604	0,0818816	0,0718365	
sobota	26 sie 23	0,0586983	0,0528391	0,0475964	0,0479885	0,0488914	0,0570662	0,0745205	0,0674152	0,0925677	0,0928885	0,0892965	0,0907923	0,0881558	0,0898486	0,0883446	0,0847013	0,0846257	0,0803533	0,0819369	0,0764787	0,0790744	0,0795421	0,0738924	0,0684879	
niedziela	27 sie 23	0,0578901	0,0543478	0,0479794	0,0463978	0,0473944	0,0504056	0,0684560	0,0683217	0,0813821	0,0866477	0,0924240	0,0866929	0,0867771	0,0891291	0,0883941	0,0768014	0,0770273	0,0750790	0,0792435	0,0789045	0,0872696	0,0893791	0,0809097	0,0681397	
poniedziałek	28 sie 23	0,0653888	0,0590963	0,0539053	0,0563121	0,0577545	0,0601247	0,0991720	0,1285121	0,1420873	0,1456131	0,1261446	0,1217026	0,1113950	0,1075116	0,1046057	0,0991958	0,0989144	0,0954623	0,0981127	0,0965939	0,1065121	0,1092826	0,0976878	0,0834757	
wtorek	29 sie 23	0,0667540	0,0602798	0,0548860	0,0550028	0,0600891	0,0663619	0,0906033	0,1208882	0,1228720	0,1380763	0,1129512	0,1058372	0,1051744	0,1061766	0,1007565	0,1011958	0,0994304	0,0922993	0,0965396	0,0932861	0,1030794	0,1102485	0,0997743	0,0876614	
środa	30 sie 23	0,0668789	0,0600381	0,0551042	0,0561214	0,0591102	0,0664455	0,1040146	0,1173292	0,1306619	0,1377822	0,1307574	0,1183011	0,1087114	0,1114475	0,1077630	0,1026205	0,0980230	0,0963910	0,1031358	0,1010784	0,1071189	0,1091385	0,1001710	0,0852507	
czwartek	31 sie 23	0,0682942	0,0592846	0,0567840	0,0563634	0,0612522	0,0623738	0,0994035	0,1259554	0,1368532	0,1418583	0,1280990	0,1175401	0,1105656	0,1120948	0,1062487	0,1004463	0,0969053	0,0978458	0,0961782	0,0968684	0,1046753	0,1115413	0,1071680	0,0823745	
piątek	1 wrz 23	0,0653138	0,0589697	0,0570589																						

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
czwartek	21 wrz 23	0,0742785	0,0636106	0,0585624	0,0601680	0,0652068	0,0738654	0,1129346	0,1307537	0,1385752	0,1590830	0,1502371	0,1195207	0,1078479	0,1046581	0,1026164	0,1012775	0,1015586	0,1021270	0,1074591	0,1147128	0,1122666	0,1081768	0,1045119	0,0890152	
piątek	22 wrz 23	0,0704748	0,0645058	0,0608897	0,0583311	0,0624903	0,0714884	0,1120087	0,1311129	0,1384963	0,1490178	0,1262910	0,1234480	0,1061164	0,1094108	0,1022069	0,0996219	0,0975482	0,0970760	0,1034966	0,1107167	0,1052695	0,1064398	0,0979726	0,0862055	
sobota	23 wrz 23	0,0728320	0,0630001	0,0589835	0,0570859	0,0629413	0,0679990	0,1039937	0,1129184	0,1104578	0,1351886	0,1245682	0,1127290	0,1123376	0,1188248	0,1143198	0,1081046	0,1026541	0,0984608	0,1114412	0,1101616	0,1091799	0,1013277	0,0918882	0,0864439	
niedziela	24 wrz 23	0,0728853	0,0662494	0,0621472	0,0614325	0,0637962	0,0666472	0,0946131	0,0923987	0,1189956	0,1197908	0,1185800	0,1267455	0,1114185	0,1112409	0,1072533	0,1008666	0,0963408	0,0978098	0,1031919	0,1123396	0,1103838	0,1069144	0,0980117	0,0819279	
poniedziałek	25 wrz 23	0,0696895	0,0626758	0,0569029	0,0570605	0,0598899	0,0746542	0,1259164	0,1409114	0,1552325	0,1550751	0,1522298	0,1383898	0,1229713	0,1115495	0,1039434	0,0926587	0,0926551	0,1019732	0,1083995	0,1199048	0,1139539	0,1182623	0,1070838	0,0908254	
wtorek	26 wrz 23	0,0717270	0,0639596	0,0613283	0,0587719	0,0642582	0,0716336	0,1135303	0,1325587	0,1393181	0,1564148	0,1392556	0,1246973	0,1154353	0,1111813	0,1016136	0,1083929	0,1113812	0,1069198	0,1127340	0,1133100	0,1116457	0,1146400	0,1077346	0,0927645	
środa	27 wrz 23	0,0737812	0,0649472	0,0623673	0,0620197	0,0625861	0,0700938	0,1147629	0,1342873	0,1378598	0,1615963	0,1536777	0,1430715	0,1103265	0,1128874	0,1040395	0,0990837	0,0974858	0,1000516	0,1102184	0,1127626	0,1112842	0,1125909	0,1016475	0,0903079	
czwartek	28 wrz 23	0,0738169	0,0644119	0,0581079	0,0591597	0,0608106	0,0741768	0,1168792	0,1414779	0,1549781	0,1725908	0,1505160	0,1386393	0,1143190	0,1172325	0,1006420	0,1026268	0,0979710	0,0982772	0,1088956	0,1110259	0,1161317	0,1201929	0,1067286	0,0974658	
piątek	29 wrz 23	0,0761643	0,0667059	0,0635152	0,0625195	0,0692241	0,0737331	0,1126932	0,1326074	0,1510897	0,1560392	0,1527154	0,1272784	0,1117644	0,1054404	0,1058953	0,1068655	0,1036812	0,1028062	0,1080895	0,1193759	0,1072520	0,1155996	0,1115156	0,0926367	
sobota	30 wrz 23	0,0726691	0,0669532	0,0613957	0,0625455	0,0652696	0,0685397	0,1112642	0,1150043	0,1358290	0,1450514	0,1252595	0,1179634	0,1118384	0,1166761	0,1143136	0,1046979	0,1028014	0,1036218	0,1126173	0,1153993	0,1161787	0,1042898	0,1014953	0,0906577	
niedziela	1 paź 23	0,0742963	0,0660884	0,0618292	0,0584916	0,0595992	0,0644409	0,0916889	0,0895006	0,1081323	0,1211178	0,1213966	0,1161487	0,1061988	0,1139692	0,1080677	0,1103797	0,1073836	0,1070858	0,1160303	0,1228883	0,1284999	0,1170385	0,1098599	0,0907783	
poniedziałek	2 paź 23	0,0745211	0,0631296	0,0584687	0,0594066	0,0597892	0,0777635	0,1247663	0,1433367	0,1601329	0,1678683	0,1550628	0,1517879	0,1416937	0,1252654	0,1134989	0,1062383	0,1047436	0,1067434	0,1189123	0,1236179	0,1202913	0,1320754	0,1158170	0,1037540	
wtorek	3 paź 23	0,0790280	0,0671722	0,0633586	0,0649042	0,0673369	0,0841413	0,1283626	0,1366831	0,1560342	0,1654662	0,1480517	0,1248435	0,1192140	0,1119545	0,1162946	0,1093425	0,1098562	0,1104499	0,1220515	0,1295134	0,1236684	0,1271838	0,1131691	0,0940672	
środa	4 paź 23	0,0767978	0,0678588	0,0652335	0,0614447	0,0656314	0,0895865	0,1221598	0,1474996	0,1541645	0,1852796	0,1573367	0,1337584	0,1248360	0,1263761	0,1163291	0,1145055	0,1130627	0,1149061	0,1270351	0,1315299	0,1194159	0,1254679	0,1233559	0,1045684	
czwartek	5 paź 23	0,0835795	0,0734083	0,0685296	0,0694513	0,0705491	0,0861645	0,1232667	0,1468551	0,1578197	0,1713843	0,1449088	0,1315552	0,1239724	0,1238799	0,1165091	0,1118936	0,1090580	0,1121813	0,1191847	0,1280038	0,1252402	0,1258886	0,1200059	0,1017229	
piątek	6 paź 23	0,0828653	0,0753089	0,0688215	0,0701611	0,0696124	0,0933562	0,1176452	0,1434825	0,1547956	0,1644044	0,1449918	0,1287399	0,1198087	0,1247072	0,1168324	0,1189486	0,1040345	0,1081876	0,1226196	0,1300043	0,1241613	0,1253401	0,1151990	0,1012474	
sobota	7 paź 23	0,0863658	0,0747460	0,0721414	0,0716887	0,0688992	0,0759701	0,1123833	0,1163374	0,1456640	0,1458245	0,1326500	0,1230325	0,1321902	0,1274684	0,1236747	0,1200508	0,1140173	0,1192511	0,1317215	0,1291078	0,1235365	0,1255814	0,1214229	0,1051177	
niedziela	8 paź 23	0,0939059	0,0795222	0,0743822	0,0740030	0,0769466	0,0781090	0,1127054	0,1303681	0,1260151	0,1250316	0,1283391	0,1279432	0,1225196	0,1274991	0,1228547	0,1154876	0,1051009	0,1129377	0,1316182	0,1405749	0,1333766	0,1294092	0,1254915	0,1043907	
poniedziałek	9 paź 23	0,0891910	0,0763088	0,0740868	0,0765808	0,0778008	0,0814645	0,1310013	0,1475128	0,1819111	0,1988721	0,1825634	0,1628190	0,1422732	0,1392296	0,1328580	0,1242659	0,1197697	0,1184897	0,1320237	0,1355862	0,1336086	0,1402341	0,1408613	0,1187288	
wtorek	10 paź 23	0,0925866	0,0832698	0,0795652	0,0810565	0,0807060	0,0852243	0,1394221	0,1551354	0,1801450	0,1818091	0,1736016	0,1707592	0,1399644	0,1429501	0,1485541	0,1254230	0,1235536	0,1327267	0,1397430	0,1376414	0,1314882	0,1409881	0,1305715	0,1117347	
środa	11 paź 23	0,0897180	0,0752333	0,0688936	0,0715737	0,0732967	0,0793140	0,1227468	0,1432783	0,1715640	0,1799134	0,1602434	0,1417235	0,1231441	0,1271755	0,1264263	0,1182101	0,1111675	0,1129377	0,1336326	0,1344278	0,1273044	0,1351526	0,1270723	0,1094873	
czwartek	12 paź 23	0,0875744	0,0712862	0,0724084	0,0746505	0,0748144	0,0794140	0,1280091	0,1392490	0,1624339	0,1858680	0,1686330	0,1606157	0,1330254	0,1274127	0,1213830	0,1158933	0,1112051	0,1172481	0,1241370	0,1339098	0,1272561	0,1304343	0,1282507	0,1086087	
piątek	13 paź 23	0,0871144	0,0738503	0,0686665	0,0732833	0,0734556	0,0784515	0,1204838	0,1461217	0,1556821	0,1727298	0,1665732	0,1359465	0,1205193	0,1191263	0,1130783	0,1096339	0,1108561	0,1088653	0,1177180	0,1264295	0,1199301	0,1212338	0,1194120	0,1058415	
sobota	14 paź 23	0,0842507	0,0751620	0,0692356	0,0714340	0,0697354	0,0783781	0,1113678	0,1290619	0,1301969	0,1500436	0,1290619	0,1152338	0,1188093	0,1341928	0,1208162	0,1146215	0,1085220	0,1075978	0,1389570	0,1298846	0,1221929	0,1179166	0,1103895	0,0996975	
niedziela	15 paź 23	0,0851405	0,0756270	0,0730553	0,0704704	0,0706115	0,0823408	0,1054173	0,1087805	0,1198246	0,1221036	0,1240157	0,1210584	0,1149179	0,1174849	0,1108472	0,1099148	0,1075228	0,1123341	0,1290784	0,1339070	0,1229643	0,1228587	0,1172458	0,1018515	
poniedziałek	16 paź 23	0,0809278	0,0695546	0,0669090	0,0687856	0,0687905	0,0755797	0,1167668	0,1491346	0,1794559	0,1749071	0,1715673	0,1581469	0,1402440	0,1238623	0,1118239	0,1076051	0,1088714	0,1071441	0,1246322	0,1307307	0,1271441	0,1280496	0,1219437	0,1013967	
wtorek	17 paź 23	0,0897380	0,0684792	0,0649784	0,0695927	0,0707744	0,0735544	0,1308942	0,1441564	0,1601128	0,1605415	0,1215209	0,1077771	0,1146708	0,1101461	0,1272304	0,1050136	0,1127892	0,1296275	0,1381911	0,1244637	0,1274808	0,1288865	0,1015039		
środa	18 paź 23	0,0774356	0,0690821	0,0683950	0,0697645	0,0696376	0,0760329	0,1211215	0,1395765	0,1511065	0,1666070	0,1575149	0,1345788	0,1228871	0,1248700	0,1221410	0,1180847	0,1125233	0,1218597	0,1317563	0,1367098	0,1302038	0,1330968	0,1228996	0,1053734	
czwartek	19 paź 23	0,0870688	0,0739395	0,0689799	0,0706106	0,0728860	0,0747382	0,1213627	0,1403934	0,1557930	0,1656377	0,1556007	0,1311589	0,1145022	0,1277444	0,1178938	0,1119783	0,1122653	0,1187340	0,1310056	0,1259747	0,1217946	0,1242712	0,1197053	0,1021361	
piątek	20 paź 23	0,0832637	0,0739498	0,0682950	0,0762061	0,0732685	0,0757110	0,1245814	0,1478342	0,1604118	0,1582854	0,1560888	0,1453906	0,1255943	0,1212537	0,1134362	0,1074211	0,1104921	0,1180544	0,1283762	0,1374170	0,1227365	0,1207475	0,1121098	0,1001323	
sobota	21 paź 23	0,0813052	0,0772013	0,0719349	0,0753374	0,0730094	0,0826901	0,1081696	0,1219501	0,1371242	0,1386877	0,1231167	0,1203296	0,1190458	0,1346276	0,1239811	0,1230497	0,1288636	0,1256907	0,1409380	0,1391834	0,1251861	0,1170686	0,1124708	0,1022627	
niedziela	22 paź 23	0,0887873	0,0835797	0,0763299	0,0780653	0,0781545	0,0747895	0,1066399	0,1005997	0,1166699	0,1219415	0,1297244	0,1256149	0,1258828	0,1211050	0,1198445	0,1197525	0,1202748	0,1184451	0,1355494	0,1325996	0,1313228	0,1243644	0,1181353	0,1019571	
poniedziałek	23 paź 23	0,0829233	0,0719501	0,0710319	0,0760313	0,0761363	0,0809497	0,1248078	0,1494464	0,1777256	0,1803166	0,1632647	0,1598296	0,1331639	0,1307575	0,1120971	0,1064690	0,1187034	0,1316480	0,1363744	0,1285951	0,1297879	0,1293830	0,1107233		
wtorek	24 paź 23	0,0873294	0,0746744	0,0701408																						

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
poniedziałek	13 lis 23	0,0864313	0,0761802	0,0740852	0,0777840	0,0759143	0,0821413	0,1320252	0,1583931	0,1792233	0,1715738	0,1730355	0,1578882	0,1285133	0,1333702	0,1193350	0,1157034	0,1249992	0,1334743	0,1391391	0,1329135	0,1294735	0,1355089	0,1259097	0,1069434	
wtorek	14 lis 23	0,0896706	0,0813941	0,0769153	0,0823847	0,0812530	0,0823436	0,1330456	0,1550627	0,1663772	0,1762396	0,1694064	0,1588341	0,1462114	0,1405494	0,1338285	0,1338467	0,1373877	0,1433143	0,1442270	0,1426139	0,1345555	0,1400019	0,1357547	0,1137152	
środa	15 lis 23	0,0915672	0,0790636	0,0832638	0,0820974	0,0873579	0,1304463	0,1558707	0,1744849	0,1657925	0,1634034	0,1514311	0,1744837	0,1359061	0,1343667	0,1297184	0,1391397	0,1373704	0,1339212	0,1339072	0,1327830	0,1371583	0,1402362	0,1307327	0,1118440	
czwartek	16 lis 23	0,0949858	0,0857316	0,0819475	0,0820737	0,0830828	0,0908662	0,1402687	0,1543031	0,1633201	0,1675413	0,1641582	0,1328930	0,1267824	0,1286420	0,1188427	0,1228377	0,1382094	0,1447587	0,1417490	0,1337093	0,1361787	0,1471705	0,1329530	0,1115954	
piątek	17 lis 23	0,0944832	0,0845061	0,0808397	0,0809946	0,0826204	0,0875346	0,1349548	0,1563789	0,1636100	0,1657945	0,1497181	0,1387199	0,1296575	0,1341828	0,1283358	0,1262497	0,1350829	0,1384799	0,1361187	0,1312645	0,1304664	0,1329276	0,1209639	0,1073887	
sobota	18 lis 23	0,0906352	0,0850484	0,0814552	0,0823515	0,0881295	0,1143363	0,1272266	0,1384492	0,1428688	0,1309870	0,1226701	0,1170377	0,1246124	0,1240954	0,1349972	0,1423705	0,1468006	0,1409314	0,1348872	0,1319327	0,1306611	0,1199417	0,1037568		
niedziela	19 lis 23	0,0898113	0,0857249	0,0807003	0,0825538	0,0823706	0,0854394	0,1173181	0,1099872	0,1211255	0,1351862	0,1330987	0,1273377	0,1387934	0,1384696	0,1299180	0,1333585	0,1470166	0,1461718	0,1470896	0,1373001	0,1351647	0,1313117	0,1209436	0,1068463	
poniedziałek	20 lis 23	0,0880273	0,0795873	0,0764719	0,0794200	0,0803225	0,0799835	0,1281465	0,1553383	0,1767510	0,1815877	0,1680424	0,1614124	0,1377938	0,1346678	0,1248509	0,1262922	0,1339986	0,1405416	0,1436198	0,1338402	0,1339691	0,1387221	0,1335954	0,1125603	
wtorek	21 lis 23	0,0935767	0,0834258	0,0800866	0,0815484	0,0804188	0,0865326	0,1350278	0,1529550	0,1648006	0,1655043	0,1738908	0,1517401	0,1261904	0,1267134	0,1225330	0,1202011	0,1350079	0,1422416	0,1496283	0,1398729	0,1363897	0,1414274	0,1321486	0,1077958	
środa	22 lis 23	0,0906053	0,0791963	0,0769627	0,0806911	0,0806966	0,0869315	0,1261001	0,1494984	0,1559279	0,1749282	0,1600203	0,1445542	0,1292266	0,1313969	0,1303255	0,1291228	0,1464557	0,1387084	0,1477514	0,1377069	0,1360441	0,1421873	0,1358411	0,1115397	
czwartek	23 lis 23	0,0884877	0,0820145	0,0789706	0,0802965	0,0813821	0,0849731	0,1315414	0,1531057	0,1724987	0,1751690	0,1740675	0,1490693	0,1372428	0,1398530	0,1339699	0,1301647	0,1400592	0,1472989	0,1455407	0,1386255	0,1381708	0,1413028	0,1417611	0,1187643	
piątek	24 lis 23	0,0958759	0,0822170	0,0778668	0,0817932	0,0799589	0,0821426	0,1364596	0,1490139	0,1575651	0,1672162	0,1610551	0,1447379	0,1294306	0,1238324	0,1223411	0,1217909	0,1326975	0,1395180	0,1357696	0,1319185	0,1303183	0,1362660	0,1370478	0,1164498	
sobota	25 lis 23	0,0981625	0,0904666	0,0842417	0,0827912	0,0772287	0,0952683	0,1162725	0,1414063	0,1593487	0,1547403	0,1375477	0,1517678	0,1326548	0,1353231	0,1388969	0,1390225	0,1521518	0,1445642	0,1461251	0,1340116	0,1257167	0,1273350	0,1218114	0,1142503	
niedziela	26 lis 23	0,1007116	0,0868533	0,0865506	0,0883656	0,0835237	0,0932192	0,1227173	0,1131854	0,1217850	0,1307518	0,1441900	0,1372166	0,1286590	0,1352821	0,1334535	0,1385787	0,1498087	0,1482308	0,1549793	0,1421745	0,1423175	0,1331206	0,1294718	0,1208935	
poniedziałek	27 lis 23	0,0975527	0,0839177	0,0801085	0,0812825	0,0854221	0,0848915	0,1302702	0,1687124	0,1926939	0,1807032	0,1766997	0,1543517	0,1452956	0,1417441	0,1303479	0,1341802	0,1413506	0,1401416	0,1434484	0,1367802	0,1354385	0,1431674	0,1343364	0,1247478	
wtorek	28 lis 23	0,0999628	0,0826693	0,0779839	0,0830056	0,0850599	0,0892353	0,1429475	0,1556329	0,1619526	0,1671492	0,1676563	0,1420194	0,1345110	0,1293947	0,1518630	0,1518851	0,1487979	0,1498817	0,1463082	0,1435231	0,1448850	0,1507955	0,1507777	0,1268440	
środa	29 lis 23	0,1010375	0,0871477	0,0821862	0,0864135	0,0889982	0,0908209	0,1354530	0,1545008	0,1738612	0,1777415	0,1654560	0,1461206	0,1401616	0,1384510	0,1379465	0,1372213	0,1425635	0,1334933	0,1444600	0,1364785	0,1349890	0,1402914	0,1381420	0,1279306	
czwartek	30 lis 23	0,1018456	0,0846947	0,0814118	0,0836077	0,0862076	0,0908059	0,1389337	0,1573264	0,1677241	0,1785507	0,1722061	0,1543677	0,1378236	0,1361540	0,1319339	0,1343870	0,1403614	0,1423548	0,1390217	0,1381317	0,1347895	0,1422524	0,1393451	0,1274361	
piątek	1 gru 23	0,1018716	0,0863717	0,0853408	0,0874228	0,0867132	0,0905715	0,1357137	0,1681194	0,1676837	0,1671056	0,1638377	0,1451625	0,1408685	0,1435383	0,1317048	0,1259863	0,1406273	0,1373780	0,1378697	0,1352062	0,1315513	0,1445319	0,1406019	0,1278472	
sobota	2 gru 23	0,1095260	0,0922633	0,0877188	0,0930984	0,0897974	0,0927191	0,1342121	0,1428533	0,1517773	0,1577709	0,1476717	0,1361355	0,1415434	0,1456752	0,1368732	0,1369627	0,1501275	0,1420702	0,1454560	0,1388302	0,1366716	0,1358489	0,1250351	0,1292917	
niedziela	3 gru 23	0,1013122	0,0911459	0,0887275	0,0892532	0,0907458	0,0884396	0,1201059	0,1225726	0,1343417	0,1422176	0,1480473	0,1374245	0,1159989	0,1483801	0,1421417	0,1483705	0,1489006	0,1430060	0,1499251	0,1454676	0,1396695	0,1380715	0,1338664	0,1206054	
poniedziałek	4 gru 23	0,0999190	0,0834942	0,0790230	0,0846150	0,0845110	0,0876220	0,1399793	0,1658047	0,1805288	0,1748506	0,1703408	0,1628052	0,1407213	0,1394382	0,1387526	0,1395564	0,1368246	0,1442120	0,1448882	0,1416790	0,1314404	0,1375851	0,1362982	0,1244880	
wtorek	5 gru 23	0,1003100	0,0877743	0,0857368	0,0896285	0,0861498	0,0953505	0,1390664	0,1636562	0,1676301	0,1769852	0,1856333	0,1563991	0,1387323	0,1375101	0,1277155	0,1328093	0,1481438	0,1509411	0,1574300	0,1523993	0,1439882	0,1474223	0,1375895	0,1334312	
środa	6 gru 23	0,1068161	0,0873286	0,0853363	0,0902530	0,0893304	0,0948523	0,1377404	0,1571133	0,1683426	0,1858670	0,1791602	0,1581908	0,1321276	0,1363449	0,1373579	0,1366082	0,1479816	0,1525402	0,1563087	0,1460288	0,1407692	0,1408106	0,1407489	0,1311880	
czwartek	7 gru 23	0,1081617	0,0914672	0,0837861	0,0903021	0,0892136	0,0907682	0,1417173	0,1630457	0,1780643	0,1879510	0,1734175	0,1444165	0,1370356	0,1382634	0,1340425	0,1356751	0,1475134	0,1500568	0,1418273	0,1433363	0,1393477	0,1486554	0,1485396	0,1333335	
piątek	8 gru 23	0,1110829	0,0938221	0,0937660	0,0968279	0,0924700	0,1003216	0,1343494	0,1679018	0,1834002	0,1833878	0,1724936	0,1521560	0,1414616	0,1413700	0,1398333	0,1397711	0,1455868	0,1377862	0,1436418	0,1332847	0,1340277	0,1366549	0,1289793	0,1239704	
sobota	9 gru 23	0,1032190	0,0895012	0,0837607	0,0921152	0,0909474	0,0994558	0,1158927	0,1458613	0,1582802	0,1527803	0,1420633	0,1419050	0,1477481	0,1464671	0,1356865	0,1613476	0,1558068	0,1512024	0,1404061	0,1350428	0,1335323	0,1262280	0,1231289		
niedziela	10 gru 23	0,1022159	0,0921508	0,0864564	0,0873062	0,0866455	0,0986741	0,1167612	0,1187414	0,1295988	0,1370393	0,1438437	0,1346499	0,1334195	0,1543945	0,1450984	0,1394720	0,1488574	0,1509281	0,1514355	0,1419666	0,1327402	0,1328558	0,1312701	0,1191769	
poniedziałek	11 gru 23	0,0963640	0,0823815	0,0796273	0,0827334	0,0820819	0,0861284	0,1324166	0,1472286	0,1788065	0,1763347	0,1757656	0,1588955	0,1274087	0,1355131	0,1299185	0,1187438	0,1339484	0,1368691	0,1473832	0,1390530	0,1360563	0,1488517	0,1362450	0,1294503	
wtorek	12 gru 23	0,1002378	0,0834683	0,0813087	0,0830121	0,0854337	0,0886172	0,1409432	0,1514581	0,1726058	0,1632975	0,1519592	0,1481190	0,1370901	0,1384481	0,1362779	0,1328053	0,1439749	0,1474820	0,1515900	0,1504295	0,1417284	0,1378763	0,1391917	0,1294512	
środa	13 gru 23	0,1035023	0,0869298	0,0849588	0,0870569	0,0846415	0,0925014	0,1403067	0,1628702	0,1851854	0,1716911	0,1524965	0,1389057	0,1434399	0,1440908	0,1366630	0,1310396	0,1411279	0,1496241	0,1537488	0,1429267	0,1379588	0,1471838	0,1406950	0,1294713	
czwartek	14 gru 23	0,1053265	0,0888931	0,0860164	0,0900875	0,0889969	0,0922135	0,1427819	0,1642015	0,1777963	0,1844641	0,1621329	0,1550095	0,1365395	0,1432602	0,1395585	0,1292460	0,1489108	0,1489553	0,1452699	0,1414416	0,1397303	0,1435023	0,1413931	0,1344467	
piątek	15 gru 23	0,1090459	0,0944419	0,0853363	0,0902530	0,0893304	0,0932012	0,1307788	0,1592506	0,1744144	0,1756234	0,1676453	0,1533825	0,1539193	0,1377499	0,1278094	0,1468667	0,1422536	0,1412119	0,1420659	0,1325272	0,1378421	0,1346256	0,1216079		
sobota	16 gru 23	0,1003658	0,0885994	0,0850870	0,0880039	0,0859963																				

## 9. Tablica T.4.9.R2023 Grupa taryfowa G12as – rok 2023

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
niedziela	1 sty 23	0,3118497	0,2842279	0,2431989	0,2225005	0,2066105	0,0409175	0,0426104	0,0458921	0,0521632	0,0599662	0,0688848	0,0767585	0,0794261	0,0817994	0,0806742	0,0802048	0,084653	0,0906407	0,0920677	0,0936215	0,0897465	0,3113473	0,3319233	0,3202434	
poniedziałek	2 sty 23	0,2116376	0,1840344	0,1751562	0,1717107	0,1846589	0,0442508	0,0563327	0,0654907	0,0697801	0,0731427	0,0737594	0,0734734	0,0747900	0,0748234	0,0768335	0,0831641	0,0943320	0,0994856	0,1023582	0,1032070	0,0997380	0,3389523	0,3504720	0,3235812	
wtorek	3 sty 23	0,2050865	0,1799297	0,1710866	0,1714712	0,1829992	0,0444658	0,0589480	0,0674968	0,0689658	0,0685514	0,0687635	0,0693101	0,0696776	0,0710330	0,0723541	0,0777851	0,0893877	0,0962518	0,0991170	0,1004559	0,0937222	0,3299574	0,3377204	0,3097573	
środa	4 sty 23	0,2029909	0,1804457	0,1689839	0,1699081	0,1827507	0,0444712	0,0590498	0,0675761	0,0690863	0,0685004	0,0683609	0,0693286	0,0694424	0,0710034	0,0724062	0,0778020	0,0894522	0,0962888	0,0989870	0,1000872	0,0938583	0,3297780	0,3366205	0,3103086	
czwartek	5 sty 23	0,2204461	0,1856997	0,1730092	0,1707175	0,1811967	0,0439703	0,0558611	0,0658677	0,0681707	0,0695586	0,0702117	0,0697223	0,0714330	0,0726936	0,0814241	0,0917845	0,0961938	0,0975036	0,0978059	0,0917022	0,3218650	0,3425765	0,3219260		
piątek	6 sty 23	0,2308549	0,1947758	0,1760093	0,1690202	0,1723652	0,0375009	0,0427796	0,0487019	0,0600412	0,0697788	0,0784518	0,0830970	0,0836022	0,0852710	0,0802809	0,0780890	0,0875782	0,0939367	0,0992588	0,0976784	0,0937983	0,3243184	0,3344882	0,3088757	
sobota	7 sty 23	0,2181194	0,1851880	0,1717916	0,1650757	0,1675439	0,0381843	0,0443997	0,0535006	0,0650227	0,0750094	0,0796966	0,0848667	0,0865723	0,0902201	0,0886661	0,0905847	0,0980952	0,1006372	0,0986169	0,0945164	0,0917530	0,3224452	0,3504374	0,3332059	
niedziela	8 sty 23	0,2204167	0,1867022	0,1700497	0,1648573	0,1651545	0,0362601	0,0433459	0,0518346	0,0650557	0,0736148	0,0801706	0,0828447	0,0843786	0,0827379	0,0783824	0,0768029	0,0837219	0,0904658	0,0931455	0,0900836	0,3100787	0,3133998	0,2941039		
poniedziałek	9 sty 23	0,1989172	0,1745912	0,1648711	0,1609644	0,1826487	0,0430632	0,0565687	0,0656800	0,0677868	0,0681897	0,0664529	0,0659063	0,0676978	0,0694132	0,0723503	0,0775954	0,0879744	0,0946438	0,0978786	0,0981527	0,0929065	0,3206332	0,3261022	0,3037349	
wtorek	10 sty 23	0,2031834	0,1725704	0,1689238	0,1657152	0,1787421	0,0430783	0,0566248	0,0660748	0,0668568	0,0671275	0,0665661	0,0670585	0,0662987	0,0683537	0,0688265	0,0752616	0,0863232	0,0939770	0,0971643	0,0979386	0,0922523	0,3228301	0,3341752	0,2996186	
środa	11 sty 23	0,1956200	0,1728428	0,1621026	0,1616609	0,1789906	0,0431037	0,0569932	0,0666913	0,0673997	0,0671929	0,0654827	0,0671587	0,0649491	0,0676726	0,0689465	0,0749520	0,0858547	0,0932050	0,0960919	0,0971334	0,0930687	0,3244764	0,3280139	0,2991198	
czwartek	12 sty 23	0,1986608	0,1747710	0,1637995	0,1598187	0,1775197	0,0434973	0,0574778	0,0666484	0,0659316	0,0673111	0,0652642	0,0654309	0,0653935	0,0666134	0,0682058	0,0750937	0,0874299	0,0951965	0,0980006	0,0967242	0,0917254	0,3174089	0,3279425	0,2984271	
piątek	13 sty 23	0,2011638	0,1741365	0,1630156	0,1698611	0,1801861	0,0422462	0,0558225	0,0656279	0,0667747	0,0672958	0,0660780	0,0653040	0,0651197	0,0666516	0,0694224	0,0757457	0,0861128	0,0917039	0,0935103	0,0936239	0,0889239	0,3070309	0,3309300	0,3107244	
sobota	14 sty 23	0,2058618	0,1719927	0,1721166	0,1611179	0,1630907	0,0375811	0,0443509	0,0534984	0,0665117	0,0754368	0,0793488	0,0824736	0,0859031	0,0884809	0,0884162	0,0893157	0,0948241	0,0979141	0,0975361	0,0949682	0,0899717	0,3173699	0,3354638	0,3290756	
niedziela	15 sty 23	0,2205701	0,1869815	0,1706052	0,1652473	0,1653375	0,0362820	0,0433769	0,0519297	0,0653229	0,0736214	0,0801858	0,0828275	0,0842558	0,0825513	0,0780967	0,0764687	0,0832631	0,0876576	0,0901058	0,0928830	0,0898791	0,3092235	0,3131794	0,2930118	
poniedziałek	16 sty 23	0,1927684	0,1717574	0,1599910	0,1602647	0,1887602	0,0433005	0,0553812	0,0647681	0,0671378	0,0686667	0,0671177	0,0669713	0,0672271	0,0691155	0,0712421	0,0775820	0,0862559	0,0926294	0,0973440	0,0964171	0,0905206	0,3127071	0,3216275	0,2951397	
wtorek	17 sty 23	0,1957566	0,1743299	0,1647783	0,1610086	0,1811213	0,0431780	0,0559201	0,0662262	0,0662946	0,0666940	0,0664234	0,0661148	0,0668615	0,0676568	0,0725167	0,0773012	0,0861331	0,0920331	0,0948246	0,0959874	0,0910392	0,3144669	0,3220133	0,2981236	
środa	18 sty 23	0,1953017	0,1759361	0,1624535	0,1608705	0,1773302	0,0425422	0,0550735	0,0650266	0,0677299	0,0654756	0,0658754	0,0690200	0,0677989	0,0708421	0,0716732	0,0774563	0,0856862	0,0921663	0,0932728	0,0945955	0,0912211	0,3166655	0,3354106	0,3056147	
czwartek	19 sty 23	0,1985569	0,1746097	0,1634898	0,1582349	0,1746783	0,0426406	0,0555563	0,0654571	0,0677920	0,0670797	0,0661178	0,0664613	0,0670915	0,0687463	0,0698550	0,0750626	0,0855588	0,0913960	0,0949494	0,0948672	0,0918982	0,3144426	0,3271005	0,3023897	
piątek	20 sty 23	0,1984505	0,1739042	0,1634222	0,1636894	0,1750459	0,0427962	0,0558756	0,0648993	0,0662549	0,0681969	0,0672137	0,0654392	0,0662942	0,0715814	0,0719596	0,0785129	0,0879447	0,0926506	0,0935388	0,0932833	0,0885563	0,3078716	0,3216708	0,3073565	
sobota	21 sty 23	0,2098412	0,1852065	0,1689809	0,1696447	0,1683338	0,0385370	0,0450942	0,0554457	0,0686372	0,0754963	0,0807074	0,0836633	0,0858520	0,0798940	0,0877398	0,0897252	0,0941302	0,0974049	0,0962846	0,0953518	0,0896097	0,3094756	0,3336862	0,3361593	
niedziela	22 sty 23	0,2252736	0,1921440	0,1771327	0,1701397	0,1692878	0,0369208	0,0434452	0,0513129	0,0647387	0,0730571	0,0806170	0,0830071	0,0828189	0,0813771	0,0769241	0,0740516	0,0786333	0,0858122	0,0881440	0,0910208	0,0882528	0,3039615	0,3218413	0,2950685	
poniedziałek	23 sty 23	0,1964984	0,1793032	0,1625923	0,1606280	0,1746646	0,0423252	0,0542536	0,0639173	0,0667003	0,0700494	0,0686467	0,0685460	0,0698082	0,0703240	0,0701153	0,0739879	0,0823187	0,0917600	0,0946693	0,0964885	0,0903448	0,3113007	0,3256042	0,2997002	
wtorek	24 sty 23	0,2013228	0,1784002	0,1699016	0,1653774	0,1764163	0,0433155	0,0549765	0,0635930	0,0661113	0,075423	0,0680255	0,0683835	0,0685302	0,0705223	0,0722127	0,0740428	0,0834224	0,0914709	0,0935467	0,0952615	0,0915158	0,3130767	0,3277219	0,3032220	
środa	25 sty 23	0,2026355	0,1781422	0,1683744	0,1670533	0,1777198	0,0429371	0,0551440	0,0643188	0,0678166	0,0693856	0,0691042	0,0685259	0,0695622	0,0693939	0,0720508	0,0771756	0,0839951	0,0917329	0,0942815	0,0952797	0,0912712	0,3169546	0,3312961	0,3018758	
czwartek	26 sty 23	0,2034269	0,1793127	0,1691117	0,1678915	0,1802593	0,0437006	0,0550796	0,0643237	0,0672298	0,0692078	0,0689467	0,0680115	0,0675248	0,0684583	0,0696297	0,0731751	0,0817746	0,0907876	0,0946522	0,0955646	0,0907811	0,3174704	0,3378065	0,3094744	
wtorek	27 sty 23	0,2073500	0,1801259	0,1683322	0,1664022	0,1811149	0,0447119	0,0569883	0,0632717	0,0671172	0,0707704	0,0689850	0,0692965	0,0698403	0,0707858	0,0719050	0,0771057	0,0871740	0,0940173	0,0950706	0,0954181	0,0894408	0,3122460	0,3330766	0,3193690	
sobota	28 sty 23	0,2158794	0,1979662	0,1753843	0,1706519	0,1767472	0,0400667	0,0469717	0,0573203	0,0697167	0,0770259	0,0823239	0,0854834	0,0871336	0,0889151	0,0910755	0,0882138	0,0925399	0,1000966	0,0991766	0,0967123	0,0911941	0,3150654	0,3391799	0,3309579	
niedziela	29 sty 23	0,2291857	0,2050843	0,1813440	0,1853846	0,1775986	0,0390235	0,0462243	0,0540791	0,0663524	0,0760224	0,0831425	0,0847602	0,0829465	0,0820809	0,0766721	0,0736157	0,0769924	0,0862386	0,0905741	0,0917094	0,0874639	0,3025860	0,3129932	0,3008391	
poniedziałek	30 sty 23	0,2058510	0,1887524	0,1725831	0,1696344	0,1852414	0,0443706	0,0553315	0,0642751	0,0685073	0,0712539	0,0771634	0,07719430	0,0716344	0,0721986	0,0711737	0,0731220	0,0812791	0,0904875	0,0929224	0,0946663	0,0894537	0,3075401	0,3223571	0,3034522	
wtorek	31 sty 23	0,2041423	0,1780821	0,1672655	0,1668392	0,1791978	0,0447488	0,0547675	0,0633828	0,0677301	0,0689794	0,0693996	0,0700189	0,0709262	0,0700171	0,0708420	0,0743095	0,0799688	0,0901195	0,0931007	0,0944222	0,0898225	0,3093047	0,3226894	0,3009902	
środa	1 lut 23	0,2057029	0,1813134	0,1704534	0,1691766	0,1805642	0,0438939	0,0555131	0,0634501	0,0683644	0,0699856	0,0692726	0,0694493	0,0693408	0,0726196	0,0730143	0,0733965	0,0814691	0,0912798	0,0929656	0,0939821	0,0891654	0,3080466	0,3201491	0,3018871	
czwartek	2 lut 23	0,2052898	0,1802710	0,1726691	0,1777686	0,1802957	0,0440858	0,0552318	0,0631012	0,0686652	0,0687419	0,0736337	0,0705871	0,0692525	0,0712862	0,0727341	0,0739421	0,0807562	0,0908684	0,0924804	0,0934326	0,0885824	0,3216611	0,3227395	0,3029158	

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
wtorek	21 lut 23	0,1950608	0,1644356	0,1543782	0,1557427	0,1832788	0,0425912	0,0551234	0,0619876	0,0644400	0,0668012	0,0655070	0,0658276	0,0645585	0,0643003	0,0655888	0,0684758	0,0740233	0,0846153	0,0922495	0,0934851	0,0893377	0,3004284	0,3100243	0,2977297	
środa	22 lut 23	0,1904758	0,1659594	0,1580675	0,1580239	0,1717660	0,0423183	0,0549173	0,0630349	0,0650377	0,0663995	0,0642081	0,0651657	0,0642288	0,0664590	0,0674310	0,0712279	0,0758816	0,0857520	0,0930300	0,0938539	0,0887208	0,3013699	0,3050898	0,2820441	
czwartek	23 lut 23	0,1927713	0,1683466	0,1572535	0,1551172	0,1756749	0,0439628	0,0591078	0,0639695	0,0662991	0,0668140	0,0662506	0,0658126	0,0660488	0,0666434	0,0686205	0,0696981	0,0751566	0,0871870	0,0919462	0,0932842	0,0880592	0,3010672	0,3087630	0,2868774	
piątek	24 lut 23	0,1902750	0,1667707	0,1587674	0,1578143	0,1740202	0,0427285	0,0553469	0,0643998	0,0651078	0,0674799	0,0656014	0,0654642	0,0652515	0,0681604	0,0683276	0,0721057	0,0751165	0,0868533	0,0906810	0,0919552	0,0847279	0,2950226	0,3122884	0,3005255	
sobota	25 lut 23	0,2145973	0,1758764	0,1636460	0,1572859	0,1712388	0,0376999	0,0446394	0,0554980	0,0677636	0,0751744	0,0793563	0,0810040	0,0825706	0,0846764	0,0846858	0,0825183	0,0829611	0,0888537	0,0928656	0,0917501	0,0860866	0,2973687	0,3272711	0,3082345	
niedziela	26 lut 23	0,2196549	0,1830897	0,1667561	0,1589695	0,1633082	0,0363546	0,0435931	0,0525438	0,0653480	0,0741389	0,0794505	0,0832859	0,0796554	0,0768201	0,0704943	0,0654270	0,0673197	0,0770099	0,0857992	0,0881138	0,0852891	0,2990704	0,2943910	0,2713157	
poniedziałek	27 lut 23	0,1843759	0,1643326	0,1537914	0,1536999	0,1709633	0,0431305	0,0549809	0,0654908	0,0654367	0,0657150	0,0658361	0,0651509	0,0644471	0,0650575	0,0653432	0,0692443	0,0748224	0,0844576	0,0922486	0,0959096	0,0877892	0,3001096	0,3063460	0,2797963	
wtorek	28 lut 23	0,1871466	0,1676071	0,1554960	0,1544373	0,1750526	0,0425365	0,0556007	0,0631813	0,0647658	0,0651075	0,0637451	0,0645803	0,0647267	0,0655517	0,0646074	0,0675623	0,0738912	0,0824616	0,0911330	0,0933437	0,0882929	0,3020945	0,3065522	0,2784669	
środa	1 mar 23	0,1855950	0,1634844	0,1578759	0,1640509	0,1717732	0,0423252	0,0556912	0,0641432	0,0654194	0,0648920	0,0627557	0,0624949	0,0635328	0,0654779	0,0642567	0,0676768	0,0726830	0,0823366	0,0909844	0,0933703	0,0899293	0,3047148	0,3076646	0,2796390	
czwartek	2 mar 23	0,1907973	0,1681543	0,1567660	0,1564670	0,1734457	0,0430375	0,0558140	0,0636701	0,0649685	0,0641541	0,0634502	0,0637518	0,0634100	0,0646658	0,0641588	0,0679274	0,0724096	0,0819221	0,0903764	0,0930725	0,0877918	0,3036918	0,3124912	0,2815521	
piątek	3 mar 23	0,1883829	0,1650325	0,1609277	0,1563189	0,1744113	0,0432858	0,0553332	0,0652413	0,0665027	0,0666523	0,0644104	0,0635704	0,0634563	0,0661639	0,0659222	0,0682812	0,0720784	0,0800536	0,0892639	0,0910839	0,0851545	0,2946084	0,3118255	0,2991033	
sobota	4 mar 23	0,2053495	0,1772078	0,1639445	0,1591689	0,1786586	0,0376584	0,0457603	0,0575484	0,0681699	0,0758309	0,0787895	0,0797441	0,0803253	0,0816150	0,0795960	0,0779014	0,0792651	0,0845276	0,0923256	0,0920622	0,0856911	0,2948555	0,3207029	0,3113630	
niedziela	5 mar 23	0,2103277	0,1857240	0,1703299	0,1589670	0,1584221	0,0360101	0,0439434	0,0537137	0,0656877	0,0733091	0,0773704	0,0789697	0,0786099	0,0762104	0,0689001	0,0639092	0,0632701	0,0718700	0,0834551	0,0885240	0,0834322	0,2944051	0,2937183	0,2682209	
poniedziałek	6 mar 23	0,1884651	0,1623067	0,1533317	0,1536200	0,1695102	0,0424248	0,0544981	0,0646731	0,0665818	0,0653681	0,0650638	0,0627717	0,0604883	0,0611164	0,0621255	0,0658370	0,0689512	0,0792051	0,0901957	0,0933364	0,0872488	0,2971744	0,2990620	0,2709899	
wtorek	7 mar 23	0,1819640	0,1618207	0,1541704	0,1511780	0,1701362	0,0421834	0,0543240	0,0629364	0,0632341	0,0633411	0,0607953	0,0596666	0,0591032	0,0597431	0,0604926	0,0630860	0,0685220	0,0769413	0,0900762	0,0930760	0,0868425	0,2956119	0,2982014	0,2743708	
środa	8 mar 23	0,1822328	0,1618773	0,1538669	0,1623528	0,1730786	0,0426925	0,0541640	0,0627952	0,0634689	0,0636854	0,0606786	0,0612077	0,0626129	0,0631352	0,0635060	0,0667730	0,0711248	0,0788099	0,0882077	0,0920043	0,0879913	0,3018390	0,3072819	0,2792411	
czwartek	9 mar 23	0,1919591	0,1662349	0,1554018	0,1559598	0,1743551	0,0430251	0,0549741	0,0626221	0,0633854	0,0630402	0,0629996	0,0620781	0,0638664	0,0651487	0,0648711	0,0673470	0,0712504	0,0799714	0,0889772	0,0933608	0,0870089	0,2967009	0,3027089	0,2809002	
piątek	10 mar 23	0,1895252	0,1639871	0,1558440	0,1519622	0,1722824	0,0423153	0,0556346	0,0636602	0,0669569	0,0662767	0,0651293	0,0646778	0,0645318	0,0662778	0,0630760	0,0688269	0,0744299	0,0810393	0,0880426	0,0926025	0,0860424	0,2941871	0,3088863	0,2961160	
sobota	11 mar 23	0,2000809	0,1743483	0,1611712	0,1584924	0,1634893	0,0375423	0,0449786	0,0571201	0,0690348	0,0754725	0,0784963	0,0811653	0,0820786	0,0844719	0,0820366	0,0817884	0,0813789	0,0850099	0,0914023	0,0912475	0,0859784	0,2977040	0,3186869	0,3102424	
niedziela	12 mar 23	0,2100874	0,1860390	0,1649828	0,1648455	0,1610350	0,0364517	0,0437695	0,0526677	0,0645162	0,0739080	0,0774155	0,0791213	0,0787822	0,0778401	0,0688654	0,0636396	0,0638989	0,0707851	0,0836663	0,0889707	0,0842603	0,2971575	0,2979452		
poniedziałek	13 mar 23	0,1834571	0,1691452	0,1554582	0,1525148	0,1701313	0,0427637	0,0551807	0,0631141	0,0654044	0,0655362	0,0634561	0,0627660	0,0611623	0,0616286	0,0613330	0,0669434	0,0687121	0,0771816	0,0891470	0,0935163	0,0882638	0,2991575	0,3037746	0,2795450	
wtorek	14 mar 23	0,1853045	0,1627994	0,1558388	0,1543248	0,1762637	0,0428968	0,0553097	0,0626308	0,0642081	0,0640941	0,0612021	0,0602403	0,0593829	0,0597764	0,0597780	0,0626433	0,0676678	0,0749588	0,0891530	0,0933261	0,0877150	0,2968203	0,2960941	0,2765600	
środa	15 mar 23	0,1837158	0,1609520	0,1532919	0,1535719	0,1805708	0,0428442	0,0552376	0,0637385	0,0632992	0,0632827	0,0631321	0,0604736	0,0610041	0,0626772	0,0626211	0,0645362	0,0686775	0,0752584	0,0885077	0,0917823	0,0874700	0,3021486	0,3057026	0,2785686	
czwartek	16 mar 23	0,1865588	0,1794091	0,1565127	0,1598332	0,1805070	0,0443022	0,0558031	0,0632399	0,0641114	0,0633267	0,0603021	0,0605824	0,0606399	0,0606283	0,0618999	0,0634063	0,0660134	0,0746306	0,0887315	0,0934062	0,0882092	0,3010994	0,3045671	0,2800372	
piątek	17 mar 23	0,1950753	0,1669014	0,1576139	0,1575640	0,1761063	0,0424492	0,0550612	0,0625269	0,0634088	0,0658107	0,0620549	0,0606980	0,0610934	0,0627798	0,0628459	0,0652510	0,0676744	0,0737836	0,0867467	0,0907794	0,0854734	0,2955304	0,3017698	0,2913753	
sobota	18 mar 23	0,1952619	0,1717999	0,1572960	0,1557871	0,1626120	0,0402096	0,0463352	0,0584730	0,0702345	0,0755745	0,0782453	0,0781553	0,0786866	0,0807653	0,0790212	0,0775624	0,0755310	0,0780616	0,0886212	0,0929648	0,0861807	0,2953957	0,3178316	0,3103993	
niedziela	19 mar 23	0,2080287	0,1764075	0,1653826	0,1599736	0,1603898	0,0357042	0,0438809	0,0540883	0,0658459	0,0750357	0,0789849	0,0818778	0,0805567	0,0778161	0,0705861	0,0671116	0,0686236	0,0734251	0,0842267	0,0894403	0,0847922	0,2934158	0,2975472	0,2719188	
poniedziałek	20 mar 23	0,1856903	0,1643191	0,1652931	0,1551939	0,1728526	0,0430062	0,0555047	0,0639649	0,0647760	0,0655911	0,0636761	0,0645783	0,0620092	0,0638025	0,0627992	0,0652816	0,0693155	0,0770504	0,0891157	0,0939928	0,0879515	0,3022025	0,2999417	0,2806016	
wtorek	21 mar 23	0,1822940	0,1696082	0,1536232	0,1549969	0,1706563	0,0426297	0,0547601	0,0622399	0,0633044	0,0646973	0,0635585	0,0624386	0,0609706	0,0613284	0,0606982	0,0645172	0,0669934	0,0734747	0,0857734	0,0918150	0,0875595	0,3016102	0,3001610	0,2769396	
środa	22 mar 23	0,1823553	0,1587119	0,1506103	0,1508781	0,1704234	0,0425405	0,0545535	0,0613140	0,0627066	0,0624119	0,0597740	0,0596915	0,0599147	0,0612246	0,0611359	0,0651547	0,0691185	0,0749561	0,0861314	0,0934043	0,0880033	0,2938048	0,2969766	0,2705975	
czwartek	23 mar 23	0,1789606	0,1567537	0,1524785	0,1512589	0,1757960	0,0434489	0,0577221	0,0612368	0,0634037	0,0630262	0,0617663	0,0613479	0,0633191	0,0624125	0,0659450	0,0646572	0,0678248	0,0783842	0,0869849	0,0927307	0,0867046	0,2955900	0,2998783	0,2761228	
piątek	24 mar 23	0,1820816	0,1583647	0,1516856	0,1561365	0,1777884	0,0408656	0,0534801	0,0616606	0,0633717	0,0636914	0,0619148	0,0612333	0,0618289	0,0637295	0,0657197	0,0680685	0,0710573	0,0762858	0,0849613	0,0885965	0,0839602	0,2932305	0,3021574	0,2919752	
sobota	25 mar 23	0,1976889	0,1684164	0,1575884	0,1526235	0,1599520	0,0372474	0,0469247	0,0588898	0,0637219	0,0752363	0,0783830	0,0792546	0,0824552	0,0806909	0,0805474	0,0773480	0,0767865	0,0809215	0,0899828	0,0938267	0,0873914	0,3018092	0,3152961	0,3055565	
niedziela	26 mar 23	0,2039543	0,0000000	0,1692993	0,1564827	0,1504878	0,0339																			



Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
sobota	15 kwi 23	0,1915054	0,1619052	0,1499670	0,1494170	0,1541464	0,0350009	0,0432982	0,0556492	0,0662061	0,0727261	0,0757889	0,0765908	0,0781236	0,0794063	0,0776566	0,0788607	0,0748502	0,0752227	0,0777586	0,0843291	0,0859218	0,3040241	0,3219375	0,3068131	
niedziela	16 kwi 23	0,2025479	0,1679699	0,1572447	0,1533861	0,1520219	0,0335637	0,0415989	0,0500372	0,0628879	0,0721025	0,0763368	0,0765716	0,0751483	0,0737734	0,0670315	0,0624613	0,0595177	0,0607578	0,0652894	0,0768290	0,0833228	0,2953170	0,2932719	0,2717091	
poniedziałek	17 kwi 23	0,1764997	0,1538711	0,1459819	0,1442339	0,1614481	0,0406004	0,0509740	0,0602704	0,0621030	0,0626587	0,0610898	0,0590210	0,0588950	0,0593708	0,0601382	0,0623220	0,0637871	0,0672043	0,0727151	0,0844033	0,0891151	0,3078139	0,3084291	0,2787244	
wtorek	18 kwi 23	0,1791191	0,1555316	0,1469509	0,1457207	0,1631006	0,0401953	0,0515249	0,0595054	0,0625707	0,0606775	0,0602693	0,0596395	0,0591897	0,0597712	0,0598813	0,0623930	0,0642954	0,0676513	0,0736426	0,0843696	0,0884555	0,3039321	0,3117779	0,2804202	
środa	19 kwi 23	0,1828449	0,1552447	0,1562052	0,1441228	0,1615803	0,0405978	0,0518155	0,0602104	0,0608890	0,0607494	0,0586882	0,0582834	0,0580599	0,0601678	0,0594954	0,0615800	0,0633965	0,0647583	0,0702470	0,0810696	0,0887589	0,3113865	0,3198157	0,2818811	
czwartek	20 kwi 23	0,1814004	0,1580083	0,1462290	0,1528942	0,1617842	0,0400201	0,0515037	0,0607007	0,0615591	0,0613626	0,0607960	0,0593689	0,0580361	0,0587964	0,0599309	0,0622484	0,0633299	0,0659115	0,0714411	0,0819217	0,0878304	0,3058152	0,3101402	0,2801348	
piątek	21 kwi 23	0,1826036	0,1569039	0,1449746	0,1437236	0,1595587	0,0396406	0,0509395	0,0597865	0,0618061	0,0641200	0,0612351	0,0583318	0,0587739	0,0596042	0,0597738	0,0621151	0,0630381	0,0646429	0,0697650	0,0810548	0,0867209	0,3005627	0,3191766	0,2912857	
sobota	22 kwi 23	0,1912019	0,1614694	0,1500811	0,1499070	0,1544847	0,0347849	0,0428723	0,0557022	0,0663932	0,0729265	0,0763246	0,0768565	0,0784145	0,0784190	0,0779960	0,0795051	0,0754805	0,0761003	0,0783866	0,0847121	0,0859393	0,3040646	0,3223591	0,3064151	
niedziela	23 kwi 23	0,2026871	0,1679321	0,1560172	0,1533978	0,1534810	0,0337282	0,0417166	0,0502212	0,0630539	0,0722579	0,0764254	0,0765373	0,0751761	0,0740021	0,0672060	0,0625818	0,0597656	0,0610314	0,0654084	0,0765638	0,0831247	0,2954294	0,2914489	0,2722916	
poniedziałek	24 kwi 23	0,1790155	0,1555425	0,1473334	0,1461118	0,1628740	0,0400391	0,0512496	0,0609407	0,0625503	0,0633674	0,0616265	0,0598643	0,0598118	0,0603659	0,0613130	0,0632990	0,0647354	0,0682191	0,0740813	0,0851817	0,0891318	0,3095880	0,3111219	0,2807743	
wtorek	25 kwi 23	0,1812243	0,1586432	0,1484436	0,1495167	0,1642383	0,0403639	0,0516144	0,0596685	0,0628030	0,0617434	0,0614279	0,0607784	0,0609264	0,0608823	0,0615200	0,0636796	0,0654658	0,0690855	0,0746182	0,0849934	0,0886762	0,3069862	0,3146456	0,2872780	
środa	26 kwi 23	0,1875620	0,1657464	0,1512517	0,1567856	0,1654374	0,0409057	0,0518015	0,0598983	0,0623622	0,0636143	0,0628690	0,0642208	0,0628739	0,0645296	0,0642371	0,0678393	0,0678393	0,0715258	0,0755350	0,0856955	0,0886659	0,3120944	0,3179379	0,2972015	
czwartek	27 kwi 23	0,1886966	0,1606870	0,1518971	0,1476032	0,1663612	0,0409934	0,0513295	0,0595645	0,0629126	0,0645134	0,0633769	0,0622963	0,0613231	0,0621821	0,0624451	0,0638870	0,0645739	0,0668594	0,0732687	0,0802086	0,0878304	0,3161802	0,3191313	0,2918651	
piątek	28 kwi 23	0,1867057	0,1601406	0,1500364	0,1478722	0,1719446	0,0398389	0,0510896	0,0621805	0,0644232	0,0628848	0,0597918	0,0592584	0,0588747	0,0590841	0,0595878	0,0626420	0,0632589	0,0645400	0,0686449	0,0777207	0,0846634	0,2972443	0,3120882	0,2933567	
sobota	29 kwi 23	0,1919443	0,1627693	0,1479187	0,1446711	0,1502674	0,0356149	0,0448680	0,0553382	0,0663183	0,0726622	0,0745528	0,0754470	0,0761549	0,0776481	0,0754303	0,0745951	0,0715126	0,0706848	0,0737249	0,0810474	0,0854776	0,3028884	0,3189517	0,3061597	
niedziela	30 kwi 23	0,2002464	0,1659734	0,1589855	0,1499346	0,1460738	0,0330829	0,0403470	0,0497255	0,0619056	0,0708151	0,0749707	0,0759659	0,0740543	0,0714434	0,0658764	0,0613760	0,0581466	0,0597153	0,0640788	0,0757292	0,0824733	0,2909905	0,3011805	0,2673160	
poniedziałek	1 maj 23	0,1903188	0,1602962	0,1531884	0,1396265	0,1426694	0,0319556	0,0380594	0,0476652	0,0601365	0,0694386	0,0736729	0,0761259	0,0757640	0,0742078	0,0700585	0,0675148	0,0641881	0,0637532	0,0660502	0,0715942	0,0765831	0,2805780	0,3010629	0,2773080	
wtorek	2 maj 23	0,1874705	0,1573316	0,1434777	0,1401457	0,1475043	0,0345416	0,0428084	0,0554783	0,0596288	0,0655600	0,0651906	0,0633777	0,0652565	0,0653446	0,0650350	0,0620286	0,0611313	0,0639870	0,0705079	0,0755450	0,0826850	0,3036971	0,2872201		
środa	3 maj 23	0,1954724	0,1634323	0,1483706	0,1430421	0,1459319	0,0327591	0,0382355	0,0466303	0,0594062	0,0676299	0,0728378	0,0748988	0,0738241	0,0708627	0,0664047	0,0622620	0,0608419	0,0614504	0,0651003	0,0717275	0,0760819	0,2783871	0,2887490	0,2700581	
czwartek	4 maj 23	0,1745735	0,1480036	0,1415162	0,1373903	0,1569326	0,0377189	0,0498143	0,0583737	0,0611171	0,0613026	0,0586803	0,0585163	0,0572574	0,0568004	0,0590464	0,0602198	0,0628820	0,0673320	0,0742881	0,0831546	0,3095226	0,3062049	0,2704924		
piątek	5 maj 23	0,1772426	0,1500885	0,1385921	0,1441129	0,1539120	0,0377778	0,0494936	0,0582932	0,0606826	0,0605427	0,0597460	0,0587042	0,0583434	0,0597900	0,0605254	0,0628448	0,0626759	0,0630987	0,0667330	0,0717949	0,0799888	0,3006961	0,3150511	0,2904922	
sobota	6 maj 23	0,1821134	0,1611651	0,1404239	0,1383881	0,1464196	0,0328573	0,0405689	0,0518989	0,0618109	0,0693120	0,0718117	0,0716990	0,0742320	0,0724088	0,0728123	0,0698692	0,0676266	0,0658832	0,0659582	0,0708420	0,0776182	0,3027201	0,3216278	0,3038536	
niedziela	7 maj 23	0,1993553	0,1619946	0,1452790	0,1419059	0,1386154	0,0307511	0,0381141	0,0472746	0,0589842	0,0683130	0,0737429	0,0742957	0,0720375	0,0677980	0,0629753	0,0595758	0,0568028	0,0578778	0,0635356	0,0692701	0,0750303	0,2863532	0,2918373	0,2637524	
poniedziałek	8 maj 23	0,1671404	0,1426685	0,1324087	0,1314039	0,1499595	0,0371357	0,0490660	0,0582932	0,0595120	0,0597198	0,0576024	0,0562995	0,0562221	0,0566148	0,0567517	0,0585635	0,0600758	0,0618253	0,0796540	0,0713943	0,0796540	0,3005985	0,3067973	0,2997900	
wtorek	9 maj 23	0,1679654	0,1435312	0,1337449	0,1400649	0,1554629	0,0367865	0,0488883	0,0566412	0,0585818	0,0587134	0,0566428	0,0549652	0,0554915	0,0568537	0,0578683	0,0594532	0,0616969	0,0612400	0,0658201	0,0734994	0,0804922	0,3020079	0,3101952	0,2653260	
środa	10 maj 23	0,1665450	0,1454738	0,1337819	0,1322636	0,1441183	0,0367568	0,0482055	0,0563873	0,0564630	0,0563679	0,0571365	0,0553242	0,0558644	0,0563568	0,0584185	0,0596327	0,0601965	0,0625294	0,0674294	0,0735112	0,0805207	0,3034051	0,3058923	0,2696360	
czwartek	11 maj 23	0,1702617	0,1540078	0,1356241	0,1342998	0,1465206	0,0370648	0,0501485	0,0571338	0,0577446	0,0569133	0,0560319	0,0557661	0,0551532	0,0573409	0,0600588	0,0610223	0,0635308	0,0661267	0,0734819	0,0795694	0,3027745	0,3066979	0,2771564		
piątek	12 maj 23	0,1711914	0,1480720	0,1334223	0,1336957	0,1502546	0,0371922	0,0487387	0,0584495	0,0602082	0,0604092	0,0579059	0,0567198	0,0571865	0,0574617	0,0591162	0,0613216	0,0619382	0,0623864	0,0651310	0,0694046	0,0766383	0,2950879	0,3112077	0,2831353	
sobota	13 maj 23	0,1835773	0,1597221	0,1405153	0,1376754	0,1447349	0,0328860	0,0401002	0,0516142	0,0617292	0,0692009	0,0721176	0,0726542	0,0750700	0,0740627	0,0739380	0,0720462	0,0710937	0,0690711	0,0685813	0,0730175	0,0720555	0,2992651	0,3201939	0,3047553	
niedziela	14 maj 23	0,2023466	0,1670651	0,1482832	0,1542071	0,1388794	0,0312856	0,0388862	0,0480355	0,0594936	0,0686623	0,0745161	0,0747855	0,0727814	0,0694285	0,0647509	0,0593456	0,0567895	0,0582272	0,0623982	0,0687826	0,0746707	0,2870580	0,2966318	0,2667881	
poniedziałek	15 maj 23	0,1681457	0,1480021	0,1331746	0,1310475	0,1461617	0,0354945	0,0477631	0,0569612	0,0584155	0,0589298	0,0577851	0,0559557	0,0553450	0,0569833	0,0571388	0,0588837	0,0599789	0,0610208	0,0650436	0,0723107	0,0796881	0,2992178	0,3098650	0,2697505	
wtorek	16 maj 23	0,1677703	0,1416934	0,1322590	0,1381658	0,1463246	0,0364101	0,0488153	0,0572162	0,0586668	0,0578079	0,0570079	0,0545426	0,0547308	0,0555699	0,0565019	0,0599457	0,0605389	0,0634905	0,0667227	0,0731814	0,0793895	0,3001793	0,3064870	0,2654012	
środa	17 maj 23	0,1675356	0,1468420	0,1343291	0,1325848	0,1471515	0,0371737	0,0481783	0,0578757	0,0580789	0,0564703	0,0555347	0,0548979	0,0557900	0,0565793	0,0583370	0,0610828	0,0607410	0,0630736	0,0681390	0,0747277	0,0798871	0,2999384	0,3028076	0,2690278	
czwartek	18 maj 23	0,1719690	0,1538298	0,1370544	0,1320484	0,1479944	0,0363644	0,0																		



Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
środa	7 cze 23	0,1704392	0,1413733	0,1313916	0,1303841	0,1424090	0,0390174	0,0475994	0,0570444	0,0570034	0,0585798	0,0556237	0,0546039	0,0557895	0,0557250	0,0564995	0,0594907	0,0622618	0,0616320	0,0632282	0,0680701	0,0736142	0,3014736	0,3351573	0,3093645	
czwartek	8 cze 23	0,1947852	0,1658677	0,1397955	0,1347455	0,1486982	0,0314116	0,0389115	0,0475076	0,0549339	0,0598836	0,0646743	0,0698457	0,0702561	0,0678414	0,0631261	0,0576746	0,0569462	0,0556021	0,0573264	0,0609162	0,0651092	0,2686965	0,2939841	0,2807951	
piątek	9 cze 23	0,1718709	0,1531128	0,1327754	0,1304691	0,1438613	0,0323649	0,0414454	0,0492910	0,0589545	0,0624898	0,0627142	0,0615971	0,0628194	0,0601597	0,0622072	0,0621095	0,0601400	0,0569716	0,0618923	0,0655972	0,0706844	0,2860608	0,3226370	0,2925395	
sobota	10 cze 23	0,2019676	0,1546495	0,1365902	0,1325192	0,1368293	0,0312408	0,0372404	0,0473110	0,0578819	0,0648155	0,0693349	0,0720955	0,0721903	0,0706120	0,0701075	0,0683402	0,0657224	0,0639918	0,0646863	0,0700768	0,0708551	0,2804236	0,3144789	0,3070741	
niedziela	11 cze 23	0,1933570	0,1574321	0,1439633	0,1331880	0,1367820	0,0325021	0,0362054	0,0455083	0,0560427	0,0605914	0,0698253	0,0708408	0,0694353	0,0665068	0,0613264	0,0580166	0,0553502	0,0565276	0,0613243	0,0648701	0,0678355	0,2761283	0,2963019	0,2662742	
poniedziałek	12 cze 23	0,1710113	0,1404269	0,1310816	0,1314205	0,1492491	0,0354170	0,0463143	0,0529019	0,0555216	0,0561776	0,0554706	0,0550490	0,0545059	0,0554773	0,0571471	0,0593116	0,0624817	0,0635082	0,0654175	0,0722651	0,0755650	0,2881953	0,3004705	0,2675253	
wtorek	13 cze 23	0,1729193	0,1488881	0,1375115	0,1316732	0,1438717	0,0354743	0,0460404	0,0536240	0,0543442	0,0557997	0,0552045	0,0548822	0,0550599	0,0558826	0,0575586	0,0592417	0,0602990	0,0627957	0,0663203	0,0725889	0,0768165	0,2962857	0,3022925	0,2680495	
środa	14 cze 23	0,1679542	0,1431717	0,1338671	0,1311537	0,1445664	0,0351857	0,0469589	0,0568524	0,0564389	0,0556104	0,0532934	0,0526772	0,0529648	0,0551180	0,0555680	0,0588193	0,0587343	0,0598643	0,0629673	0,0685548	0,0739526	0,2970827	0,3280422	0,2750699	
czwartek	15 cze 23	0,1689850	0,1545484	0,1318644	0,1290301	0,1454898	0,0350903	0,0478886	0,0540371	0,0565830	0,0565706	0,0557863	0,0542747	0,0544878	0,0549815	0,0555329	0,0574021	0,0584447	0,0603533	0,0612473	0,0675828	0,0717388	0,2975160	0,3186906	0,2811474	
piątek	16 cze 23	0,1720169	0,1469631	0,1339108	0,1312445	0,1432230	0,0362803	0,0467444	0,0541087	0,0570155	0,0563829	0,0551656	0,0559849	0,0557566	0,0578941	0,0578883	0,0595067	0,0616571	0,0606884	0,0639790	0,0656801	0,0701660	0,2850075	0,3154941	0,2951213	
sobota	17 cze 23	0,1865910	0,1592652	0,1382005	0,1345711	0,1375086	0,0316910	0,0396457	0,0506042	0,0609161	0,0663323	0,0694884	0,0700745	0,0707312	0,0712334	0,0717013	0,0687602	0,0660096	0,0650989	0,0642088	0,0664671	0,0687950	0,2815723	0,3296045	0,3184232	
niedziela	18 cze 23	0,2088161	0,1649762	0,1469148	0,1374007	0,1364227	0,0329848	0,0386840	0,0460666	0,0587026	0,0672365	0,0711682	0,0710998	0,0682557	0,0660347	0,0661736	0,0569132	0,0542980	0,0554676	0,0635824	0,0688605	0,2808076	0,2964311	0,2697729		
poniedziałek	19 cze 23	0,1706622	0,1409752	0,1309396	0,1310570	0,1485799	0,0353122	0,0460509	0,0524961	0,0552945	0,0561272	0,0553247	0,0548972	0,0540379	0,0552216	0,0568729	0,0589791	0,0624415	0,0631661	0,0652725	0,0714976	0,0749085	0,2875409	0,3009975	0,2682322	
wtorek	20 cze 23	0,1733432	0,1486679	0,1377906	0,1320170	0,1440813	0,0355691	0,0457394	0,0531926	0,0542148	0,0556954	0,0550086	0,0548271	0,0550686	0,0558246	0,0578190	0,0594332	0,0600149	0,0624967	0,0659391	0,0717381	0,0757418	0,2946857	0,3021618	0,2685308	
środa	21 cze 23	0,1683137	0,1437285	0,1341002	0,1316287	0,1444506	0,0351591	0,0467679	0,0561601	0,0561314	0,0554004	0,0532311	0,0527061	0,0529371	0,0553026	0,0555687	0,0582587	0,0584518	0,0597820	0,0624665	0,0679501	0,0732308	0,2963124	0,3282105	0,2761730	
czwartek	22 cze 23	0,1687931	0,1542950	0,1323901	0,1294876	0,1445873	0,0349951	0,0475610	0,0537343	0,0562596	0,0564587	0,0558974	0,0540576	0,0547765	0,0550384	0,0554477	0,0572926	0,0581913	0,0599785	0,0607982	0,0668607	0,0713513	0,2975157	0,3190785	0,2835103	
piątek	23 cze 23	0,1723123	0,1467080	0,1338009	0,1311385	0,1426137	0,0361220	0,0464755	0,0540056	0,0569551	0,0563397	0,0551485	0,0556347	0,0557224	0,0579447	0,0579022	0,0593394	0,0615332	0,0605200	0,0639280	0,0653671	0,0699698	0,2832640	0,3143394	0,2939577	
sobota	24 cze 23	0,1665634	0,1596113	0,1383378	0,1348954	0,1384381	0,0317237	0,0395564	0,0501281	0,0603534	0,0569925	0,0609738	0,0699352	0,0707050	0,0711859	0,0715754	0,0688516	0,0659674	0,0649594	0,0637398	0,0657203	0,0680863	0,2804299	0,3292559	0,3185976	
niedziela	25 cze 23	0,2097031	0,1654475	0,1475986	0,1373512	0,1370759	0,0328887	0,0385170	0,0457786	0,0583586	0,0668884	0,0709922	0,0710378	0,0684433	0,0662326	0,0618873	0,0574343	0,0546551	0,0557219	0,0579127	0,0634999	0,0684228	0,2891717	0,2969022	0,2723209	
poniedziałek	26 cze 23	0,1735040	0,1683820	0,1324806	0,1291597	0,1397645	0,0341451	0,0427048	0,0497088	0,0551128	0,0561128	0,0581086	0,0557641	0,0577362	0,0568820	0,0567959	0,0578626	0,0605590	0,0602793	0,0655216	0,0689586	0,0713140	0,2896517	0,3206294	0,2761906	
wtorek	27 cze 23	0,1718085	0,1417091	0,1365878	0,1299261	0,1426696	0,0352594	0,0388009	0,0513194	0,0585279	0,0556370	0,0552728	0,0556708	0,0560460	0,0568223	0,0565912	0,0604617	0,0584772	0,0605617	0,0647829	0,0718008	0,2823954	0,3004605	0,2721429		
środa	28 cze 23	0,1722006	0,1445298	0,1334181	0,1301214	0,1502638	0,0362206	0,0477432	0,0513606	0,0543219	0,0553435	0,0547036	0,0557048	0,0572832	0,0574138	0,0582081	0,0588125	0,0597492	0,0642446	0,0633183	0,0676203	0,0709486	0,2848753	0,3093420	0,2787056	
czwartek	29 cze 23	0,1728886	0,1518343	0,1538462	0,1395045	0,1427387	0,0352418	0,0441826	0,0519315	0,0554857	0,0577803	0,0586205	0,0565797	0,0617493	0,0584573	0,0575512	0,0574816	0,0582127	0,0588272	0,0611337	0,0643123	0,0697378	0,2966146	0,3238026	0,3082758	
piątek	30 cze 23	0,1757274	0,1466929	0,1328652	0,1305746	0,1417835	0,0347982	0,0442934	0,0523446	0,0564258	0,0569897	0,0557185	0,0560942	0,0576640	0,0572486	0,0570494	0,0585976	0,0603989	0,0599762	0,0625106	0,0650299	0,0708010	0,2822256	0,3236711	0,2947432	
sobota	1 lip 23	0,1894317	0,1550911	0,1402835	0,1328052	0,1481318	0,0324568	0,0402910	0,0487701	0,0596141	0,0654296	0,0681648	0,0700380	0,0706310	0,0691940	0,0680786	0,0671539	0,0657275	0,0652977	0,0639612	0,0659535	0,0670447	0,2758117	0,3175345	0,3052524	
niedziela	2 lip 23	0,2013529	0,1655246	0,1470527	0,1396572	0,1423350	0,0308036	0,0369570	0,0454569	0,0557186	0,0645346	0,0691130	0,0698632	0,0701373	0,0666300	0,0610972	0,0591069	0,0566144	0,0552092	0,0578891	0,0618601	0,0657627	0,2650868	0,2994867	0,2739215	
poniedziałek	3 lip 23	0,1809144	0,1561807	0,1405753	0,1352958	0,1447594	0,0344801	0,0422325	0,0494176	0,0548566	0,0576119	0,0591822	0,0591822	0,0591273	0,0586608	0,0607715	0,0601988	0,0606752	0,0639417	0,0667809	0,0703644	0,2829192	0,3178263	0,2867948		
wtorek	4 lip 23	0,1842922	0,1556772	0,1392851	0,1336489	0,1470822	0,0353202	0,0439423	0,0511291	0,0548011	0,0575313	0,0565561	0,0563502	0,0574718	0,0585762	0,0575961	0,0599328	0,0594015	0,0600529	0,0626343	0,0681278	0,0691980	0,2815315	0,3135545	0,2836058	
środa	5 lip 23	0,1786803	0,1582800	0,1375902	0,1336419	0,1566040	0,0348388	0,0433180	0,0488601	0,0533512	0,0556920	0,0551408	0,0548711	0,0560300	0,0568169	0,0578264	0,0583535	0,0630281	0,0626441	0,0643873	0,0669290	0,0697997	0,2807657	0,3036551	0,2739241	
czwartek	6 lip 23	0,1747495	0,1515942	0,1401300	0,1364081	0,1458169	0,0348709	0,0432284	0,0502273	0,0553750	0,0579894	0,0568781	0,0560804	0,0582480	0,0586066	0,0588166	0,060167	0,0585990	0,0582127	0,0607461	0,0638970	0,0681258	0,2807657	0,3189117	0,2957283	
piątek	7 lip 23	0,1760058	0,1540729	0,1345045	0,1311415	0,1435272	0,0342276	0,0428630	0,0507178	0,0552738	0,0573392	0,0566893	0,0583739	0,0578185	0,0573315	0,0573995	0,0589536	0,0596564	0,0600414	0,0627806	0,0665915	0,0683847	0,2801329	0,3317016	0,3033126	
sobota	8 lip 23	0,1929216	0,1546894	0,1392438	0,1321557	0,1440340	0,0320044	0,0390752	0,0482224	0,0581757	0,0658253	0,0677066	0,0682371	0,0691954	0,0699107	0,0680059	0,0662125	0,0656072	0,0640648	0,0646115	0,0695012	0,0674820	0,2765964	0,3180720	0,2991756	
niedziela	9 lip 23	0,1992838	0,1639119	0,1449224	0,1463326	0,1393301	0,0311930	0,0370903	0,0448386	0,0555700	0,0636905	0,0680165	0,0688800	0,0671146	0,0642863	0,0591554	0,0563781	0,0551850	0,0547033	0,0568977	0,0598959	0,0651130	0,2613301	0,2931283	0,2664245	
poniedziałek	10 lip 23	0,1731017	0,1468955	0,1515887	0,1407429	0,1610425	0,0343168																			

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
niedziela	30 lip 23	0,1963207	0,1656276	0,1623284	0,1428686	0,1455553	0,0322030	0,0373439	0,0450155	0,0572112	0,0664583	0,0678535	0,0690906	0,0671220	0,0651094	0,0596951	0,0562909	0,0550889	0,0556155	0,0575771	0,0609337	0,0653633	0,2670837	0,2917810	0,2792181	
poniedziałek	31 lip 23	0,1841316	0,1510498	0,1383956	0,1349617	0,1469761	0,0350910	0,0416326	0,0488164	0,0561875	0,0594723	0,0605512	0,0609077	0,0591396	0,0583433	0,0591925	0,0603304	0,0592151	0,0615854	0,0650227	0,0685830	0,0714258	0,3003790	0,3147234	0,2788808	
wtorek	1 sie 23	0,1757603	0,1546897	0,1419219	0,1373146	0,1545712	0,0360467	0,0427457	0,0493087	0,0556383	0,0572576	0,0593463	0,0588500	0,0593722	0,0592146	0,0595739	0,0604451	0,0610551	0,0620007	0,0649461	0,0708229	0,2875130	0,3135936	0,2833081		
środa	2 sie 23	0,1790246	0,1611070	0,1426359	0,1399872	0,1522625	0,0352224	0,0422047	0,0497736	0,0554445	0,0574304	0,0568929	0,0569906	0,0589403	0,0598686	0,0601672	0,0598115	0,0613985	0,0613536	0,0631887	0,0660487	0,0717194	0,2887439	0,3080306	0,2998927	
czwartek	3 sie 23	0,1886679	0,1535031	0,1512105	0,1399864	0,1513205	0,0355099	0,0423339	0,0499294	0,0562587	0,0584241	0,0605280	0,0592413	0,0599585	0,0611163	0,0594880	0,0604604	0,0596749	0,0614252	0,0631018	0,0660670	0,0717906	0,2893051	0,3068431	0,2886842	
piątek	4 sie 23	0,1821637	0,1537645	0,1436407	0,1395083	0,1501011	0,0346759	0,0421217	0,0490107	0,0555064	0,0583557	0,0580697	0,0581058	0,0592185	0,0601797	0,0601814	0,0615636	0,0614348	0,0606239	0,0639793	0,0676739	0,0706536	0,2910020	0,3187544	0,2960953	
sobota	5 sie 23	0,1970998	0,1631626	0,1510915	0,1515917	0,1496432	0,0346712	0,0399508	0,0500889	0,0592456	0,0670254	0,0686078	0,0692973	0,0699895	0,0698765	0,0693817	0,0670707	0,0675501	0,0651363	0,0636311	0,0661603	0,0698991	0,2845608	0,3149118	0,3037017	
niedziela	6 sie 23	0,2036447	0,1732312	0,1627102	0,1520253	0,1594442	0,0350649	0,0384447	0,0457688	0,0568057	0,0651248	0,0680477	0,0691645	0,0677349	0,0656473	0,0618525	0,0579635	0,0573102	0,0568268	0,0585677	0,0635978	0,0674236	0,2699951	0,2967183	0,2772196	
poniedziałek	7 sie 23	0,1834314	0,1642460	0,1474908	0,1417074	0,1520914	0,0351254	0,0420925	0,0493242	0,0566664	0,0600477	0,0603522	0,0624654	0,0607104	0,0596272	0,0597108	0,0608217	0,0609614	0,0622766	0,0646579	0,0675454	0,0727740	0,2937059	0,3104552	0,2831318	
wtorek	8 sie 23	0,1801913	0,1554641	0,1475744	0,1429360	0,1538891	0,0368163	0,0427783	0,0505650	0,0555806	0,0575385	0,0579558	0,0584408	0,0602555	0,0598343	0,0589949	0,0606820	0,0612577	0,0616826	0,0637349	0,0682545	0,0729518	0,2963613	0,3128197	0,2858836	
środa	9 sie 23	0,1635150	0,1615805	0,1497707	0,1490896	0,1551691	0,0364138	0,0427897	0,0506455	0,0555104	0,0577331	0,0581014	0,0581876	0,0595692	0,0602658	0,0607727	0,0606378	0,0612868	0,0620768	0,0628464	0,0669634	0,0727164	0,2897658	0,3032006	0,2879760	
czwartek	10 sie 23	0,1609673	0,1609673	0,1578166	0,1477254	0,1570400	0,0358206	0,0427818	0,0500140	0,0555524	0,0583804	0,0591159	0,0591917	0,0595424	0,0603363	0,0597774	0,0623042	0,0619251	0,0623818	0,0629414	0,0655828	0,0720105	0,2919135	0,3107401	0,2869346	
piątek	11 sie 23	0,1927908	0,1686520	0,1604744	0,1454077	0,1542863	0,0350701	0,0419231	0,0490823	0,0550479	0,0595289	0,0590632	0,0590732	0,0610135	0,0621751	0,0611173	0,0621541	0,0623325	0,0650194	0,0643680	0,0696316	0,0724853	0,2936292	0,3156491	0,2974287	
sobota	12 sie 23	0,2017885	0,1669928	0,1534826	0,1561177	0,1517799	0,0344595	0,0397523	0,0502454	0,0589402	0,0666079	0,0677623	0,0689808	0,0696067	0,0692724	0,0692126	0,0669740	0,0680663	0,0654128	0,0645504	0,0674273	0,0700877	0,2837120	0,3117221	0,3009068	
niedziela	13 sie 23	0,2039708	0,1752348	0,1619815	0,1536275	0,1615726	0,0358212	0,0386680	0,0455437	0,0566225	0,0642272	0,0678920	0,0687852	0,0676725	0,0655899	0,0621667	0,0638756	0,0575943	0,0562179	0,0578311	0,0637188	0,0674560	0,2691121	0,2972057	0,2760826	
poniedziałek	14 sie 23	0,1813274	0,1635772	0,1466288	0,1407629	0,1502186	0,0346375	0,0415064	0,0486656	0,0563254	0,0594020	0,0597212	0,0620323	0,0602455	0,0599247	0,0594848	0,0605647	0,0606641	0,0617212	0,0637925	0,0675133	0,0729444	0,2917471	0,3098040	0,2862683	
wtorek	15 sie 23	0,2036059	0,1637237	0,1501563	0,1425820	0,1456921	0,0332566	0,0371758	0,0451921	0,0552518	0,0619619	0,0670000	0,0689347	0,0674280	0,0668549	0,0629445	0,0598560	0,0571925	0,0566577	0,0576522	0,0601772	0,0694551	0,2533422	0,2762573	0,2634701	
środa	16 sie 23	0,1763694	0,1632063	0,1474457	0,1415198	0,1507088	0,0345076	0,0415736	0,0487694	0,0560475	0,0587148	0,0606651	0,0593958	0,0591711	0,0589010	0,0608233	0,0616474	0,0636491	0,0676050	0,0740230	0,2827460	0,2967200	0,2760064			
czwartek	17 sie 23	0,1785472	0,1567339	0,1477083	0,1447625	0,1553835	0,0358046	0,0422751	0,0498746	0,0549662	0,0573139	0,0576461	0,0577601	0,0587890	0,0593319	0,0595861	0,0598015	0,0600423	0,0628960	0,0630879	0,0678249	0,0745038	0,2809197	0,2930261	0,2744009	
piątek	18 sie 23	0,1868212	0,1647928	0,1584155	0,1417729	0,1520486	0,0345810	0,0417156	0,0488500	0,0553046	0,0596309	0,0586632	0,0589674	0,0606653	0,0625835	0,0602539	0,0611445	0,0617162	0,0633111	0,0639806	0,0705339	0,0747559	0,2906205	0,3081980	0,2908538	
sobota	19 sie 23	0,1809795	0,1537815	0,1413602	0,1365554	0,1448562	0,0317998	0,0376317	0,0471358	0,0579148	0,0643104	0,0661809	0,0678190	0,0668153	0,0678438	0,0689330	0,0661878	0,0655230	0,0632036	0,0655332	0,0749558	0,2910385	0,2908602	0,2818166		
niedziela	20 sie 23	0,1876515	0,1581648	0,1437935	0,1384833	0,1429629	0,0309704	0,0393011	0,0451156	0,0554707	0,0651537	0,0687580	0,0680277	0,0665252	0,0637674	0,0600802	0,0568212	0,0547898	0,0557538	0,0579082	0,0649885	0,0713460	0,2624860	0,2716651	0,2520598	
poniedziałek	21 sie 23	0,1634177	0,1419168	0,1374460	0,1370695	0,1455668	0,0342662	0,0410998	0,0484603	0,0543996	0,0559263	0,0557292	0,0555997	0,0564219	0,0591135	0,0589310	0,0611848	0,0613187	0,0611882	0,0623860	0,0697105	0,0781525	0,2801183	0,2827530	0,2566219	
wtorek	22 sie 23	0,1659779	0,1421780	0,1374153	0,1384926	0,1497946	0,0353338	0,0421762	0,0490784	0,0543854	0,0552807	0,0561296	0,0569586	0,0608108	0,0595797	0,0584996	0,0593876	0,0599933	0,0613827	0,0650565	0,0723935	0,2788026	0,2917116	0,2820720	0,2600533	
środa	23 sie 23	0,1654261	0,1421543	0,1343380	0,1322665	0,1468765	0,0345045	0,0426172	0,0493075	0,0555161	0,0558492	0,0569124	0,0565711	0,0565283	0,0567195	0,0572042	0,0583606	0,0586565	0,0601982	0,0632289	0,0702529	0,0791434	0,2845245	0,2901841	0,2586672	
czwartek	24 sie 23	0,1698358	0,1436132	0,1356229	0,1339141	0,1530353	0,0358305	0,0431229	0,0517922	0,0568150	0,0574671	0,0565193	0,0567765	0,0569321	0,0575755	0,0574458	0,0594008	0,0577588	0,0632387	0,0643079	0,0696174	0,0783302	0,2784364	0,2921159	0,2615444	
piątek	25 sie 23	0,1689569	0,1448880	0,1422325	0,1344148	0,1480610	0,0356538	0,0425342	0,0501058	0,0565522	0,0577281	0,0567022	0,0564277	0,0583174	0,0604365	0,0585636	0,0614965	0,0622657	0,0626055	0,0703090	0,0764090	0,2855846	0,2960780	0,2645524		
sobota	26 sie 23	0,1855207	0,1567954	0,1422677	0,1353127	0,1444420	0,0322626	0,0378605	0,0468300	0,0574328	0,0647781	0,0680385	0,0694995	0,0696479	0,0702251	0,0743327	0,0765626	0,0662264	0,0630156	0,0635350	0,0696685	0,0767370	0,2741731	0,2982022	0,2822110	
niedziela	27 sie 23	0,1964723	0,1607159	0,1449534	0,1388475	0,1401910	0,0304112	0,0359857	0,0443350	0,0564508	0,0648511	0,06800315	0,0691540	0,0679108	0,0662260	0,0606265	0,0574684	0,0554189	0,0564378	0,0614020	0,0704150	0,0761309	0,2699014	0,2737829	0,2519961	
poniedziałek	28 sie 23	0,1665960	0,1436031	0,1348829	0,1337030	0,1509143	0,0355522	0,0431554	0,0519019	0,0559388	0,0571055	0,0571323	0,0572735	0,0582406	0,0598284	0,0588722	0,0603568	0,0636586	0,0657497	0,0678827	0,0776455	0,0834938	0,2915488	0,2928705	0,2603375	
wtorek	29 sie 23	0,1693215	0,1480467	0,1368254	0,1410189	0,1550029	0,0378761	0,0456419	0,0545166	0,0562236	0,0551717	0,0557449	0,0559719	0,0576844	0,0590517	0,0588146	0,0602139	0,0607509	0,0628234	0,0678634	0,0769433	0,0833427	0,2873493	0,2890692	0,2641515	
środa	30 sie 23	0,1692099	0,1466123	0,1409534	0,1424358	0,1511911	0,0365096	0,0466238	0,0533980	0,0540713	0,0562329	0,0563934	0,0545275	0,0554720	0,0561171	0,0567425	0,0598823	0,0602857	0,0613877	0,0657279	0,0765523	0,0838461	0,2850948	0,2850304	0,2552375	
czwartek	31 sie 23	0,1686392	0,1446254	0,1358367	0,1327505	0,1481800	0,0363640	0,0461919	0,0550401	0,0553597	0,0572050	0,0550911	0,0556035	0,0546750	0,0568306	0,0556749	0,0573322	0,0585887	0,0605373	0,0664177	0,0769939	0,0819690	0,2824688	0,2880219	0,2551221	
piątek	1 wrz 23	0,1641134	0,1413017	0,1341451	0,1317176	0,1479378	0,0360940																			

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
czwartek	21 wrz 23	0,1656243	0,1423334	0,1341806	0,1349892	0,1498769	0,0369952	0,0495577	0,0567963	0,0573701	0,0573028	0,0577534	0,0566227	0,0583080	0,0562544	0,0573393	0,0615914	0,0627277	0,0659232	0,0762958	0,0875591	0,0839247	0,2886073	0,2832694	0,2562287	
piątek	22 wrz 23	0,1653114	0,1448492	0,1380486	0,1413724	0,1491443	0,0371956	0,0494551	0,0565960	0,0585219	0,0587532	0,0575242	0,0568802	0,0581158	0,0594954	0,0591071	0,0616843	0,0639328	0,0681579	0,0753798	0,0846893	0,0811091	0,2888569	0,2904716	0,2708547	
sobota	23 wrz 23	0,1765419	0,1520881	0,1391439	0,1367401	0,1427798	0,0327804	0,0396286	0,0504732	0,0619618	0,0706835	0,0740682	0,0736960	0,0750424	0,0745184	0,0732265	0,0715172	0,0771572	0,0860926	0,0806177	0,0840088	0,3072951	0,2884990			
niedziela	24 wrz 23	0,1959805	0,1614478	0,1478456	0,1382568	0,1401995	0,0310346	0,0381499	0,0474420	0,0602410	0,0703748	0,0744428	0,0736791	0,0713622	0,0691892	0,0644602	0,0598326	0,0612876	0,0616079	0,0718569	0,0832673	0,0798702	0,2734453	0,2738475	0,2485629	
poniedziałek	25 wrz 23	0,1631949	0,1458188	0,1344496	0,1338083	0,1552833	0,0374263	0,0500611	0,0571074	0,0603391	0,0595005	0,0573738	0,0569641	0,0563761	0,0563068	0,0573868	0,0614291	0,0621674	0,0675076	0,0774914	0,0880569	0,0849089	0,2826077	0,2800844	0,2537748	
wtorek	26 wrz 23	0,1659834	0,1452377	0,1363077	0,1347472	0,1519927	0,0378393	0,0496612	0,0577297	0,0581394	0,0577613	0,0555828	0,0579208	0,0561724	0,0579087	0,0595173	0,0621954	0,0668853	0,0777126	0,0888193	0,0842959	0,2856766	0,2965831	0,2579230		
środa	27 wrz 23	0,1716023	0,1449286	0,1384157	0,1372595	0,1532286	0,0385283	0,0502666	0,0569349	0,0602639	0,0570390	0,0570144	0,0549176	0,0556265	0,0567549	0,0586299	0,0608568	0,0631026	0,0685485	0,0794105	0,0889381	0,0862207	0,2882536	0,2901360	0,2612898	
czwartek	28 wrz 23	0,1705090	0,1472657	0,1396070	0,1387803	0,1574599	0,0389134	0,0516949	0,0593355	0,0603619	0,0598444	0,0584643	0,0568358	0,0567997	0,0564428	0,0570260	0,0599418	0,0634737	0,0663578	0,0795819	0,0894399	0,0847562	0,2934681	0,2918073	0,2649286	
piątek	29 wrz 23	0,1710806	0,1486563	0,1410100	0,1453893	0,1566098	0,0402398	0,0514876	0,0580420	0,0600576	0,0598348	0,0584590	0,0573348	0,0570642	0,0575042	0,0579460	0,0605028	0,0628956	0,0668738	0,0768832	0,0856535	0,0810971	0,2802988	0,2957371	0,2766786	
sobota	30 wrz 23	0,1809926	0,1586095	0,1442709	0,1404725	0,1482630	0,0342834	0,0412875	0,0520417	0,0627385	0,0711164	0,0772399	0,0731919	0,0745167	0,0760829	0,0745072	0,0707628	0,0696558	0,0703045	0,0795951	0,0873701	0,0819660	0,2866157	0,3017287	0,2953222	
niedziela	1 paź 23	0,2000189	0,1664858	0,1536173	0,1426540	0,1451080	0,0320489	0,0393956	0,0485018	0,0616976	0,0716311	0,0762540	0,0747848	0,0721546	0,0689729	0,0628933	0,0568089	0,0573999	0,0624100	0,0746947	0,0844372	0,0805792	0,2729372	0,2751254	0,2522402	
poniedziałek	2 paź 23	0,1669417	0,1456161	0,1380928	0,1388652	0,1571768	0,0382906	0,0527424	0,0581097	0,0626843	0,0594114	0,05677916	0,0567952	0,0558823	0,0572104	0,0601019	0,0601950	0,0623626	0,0690785	0,0799037	0,0888739	0,0842086	0,2806044	0,2695124	0,2570461	
wtorek	3 paź 23	0,1681500	0,1489712	0,1443693	0,1400321	0,1623982	0,0393065	0,0503919	0,0578179	0,0585775	0,0581552	0,0570952	0,0564631	0,0566706	0,0573420	0,0572684	0,0596671	0,0629803	0,0671944	0,0804857	0,0887857	0,0836948	0,2836128	0,2845747	0,2558181	
środa	4 paź 23	0,1702464	0,1503383	0,1422205	0,1394628	0,1559528	0,0385174	0,0500407	0,0576525	0,0579807	0,0573673	0,0562037	0,0547852	0,0551312	0,0568207	0,0575992	0,0605236	0,0635107	0,0691905	0,0812636	0,0893746	0,0864442	0,2854596	0,2890919	0,2615037	
czwartek	5 paź 23	0,17110231	0,1506434	0,1393646	0,1401803	0,1560628	0,0384831	0,0513906	0,0582018	0,0595978	0,0589635	0,0579938	0,0564224	0,0554726	0,0561919	0,0572098	0,0598621	0,0626182	0,0684092	0,0838199	0,0898525	0,0847957	0,2837775	0,2965080	0,2708501	
piątek	6 paź 23	0,1737704	0,1525052	0,1408558	0,1400196	0,1583658	0,0386662	0,0523802	0,0584112	0,0604098	0,0595622	0,0574126	0,0562252	0,0558051	0,0576684	0,0582270	0,0600444	0,0626320	0,0688130	0,0805868	0,0869814	0,0815725	0,2795098	0,2903160	0,2767741	
sobota	7 paź 23	0,1818537	0,1670351	0,1480480	0,1428829	0,1530241	0,0344490	0,0407598	0,0517605	0,0629378	0,0689975	0,0717285	0,0723031	0,0732402	0,0749283	0,0735030	0,0719404	0,0706926	0,0734757	0,0831343	0,0880361	0,0817332	0,2819338	0,3021492	0,3012194	
niedziela	8 paź 23	0,1923289	0,1682856	0,1663643	0,1452279	0,1488642	0,0330388	0,0382974	0,0475837	0,0613143	0,0710052	0,07543076	0,0761738	0,0739059	0,0723086	0,0645214	0,0611182	0,0604740	0,0654999	0,0786633	0,0841874	0,0811603	0,2758302	0,2854360	0,2658633	
poniedziałek	9 paź 23	0,1712985	0,1512708	0,1433496	0,1390067	0,1582854	0,0388556	0,0507535	0,0589634	0,0594453	0,0604775	0,0591855	0,0577100	0,0581378	0,0587992	0,0598553	0,0624789	0,0659507	0,0724667	0,0838348	0,0893905	0,0840242	0,2873619	0,2879360	0,2608843	
wtorek	10 paź 23	0,1722934	0,1480277	0,1473325	0,1440894	0,1576364	0,0386616	0,0515062	0,0587451	0,0594889	0,0589939	0,0598490	0,0595371	0,0598873	0,0615730	0,0610794	0,0639363	0,0673306	0,0731646	0,0841187	0,0897872	0,0840272	0,2854562	0,2931432	0,2678296	
środa	11 paź 23	0,1771215	0,1527802	0,1503495	0,1419671	0,1620676	0,0389319	0,0501288	0,0577714	0,0590670	0,0589660	0,0584253	0,0581978	0,0595762	0,0604117	0,0611161	0,0606175	0,0678890	0,0740591	0,0848403	0,0892238	0,0846333	0,2912346	0,2925644	0,2685297	
czwartek	12 paź 23	0,1767681	0,1606278	0,1469291	0,1437791	0,1628159	0,0397704	0,0519358	0,0596762	0,0592322	0,0611294	0,0590263	0,0624995	0,0590136	0,0597125	0,0606857	0,0642153	0,0681873	0,0745985	0,0862273	0,0888121	0,0848493	0,2896901	0,3020080	0,2814549	
piątek	13 paź 23	0,1777394	0,1551746	0,1430554	0,1440213	0,1598082	0,0391734	0,0515271	0,0601485	0,0632289	0,0616612	0,0592528	0,0577846	0,0584316	0,0592654	0,0603075	0,0649981	0,0662030	0,0738470	0,0843279	0,0892391	0,0817915	0,2780280	0,2931432	0,2822096	
sobota	14 paź 23	0,1786215	0,1585443	0,1474102	0,1429426	0,1521687	0,0362506	0,0402140	0,0524878	0,0624382	0,0699157	0,0733103	0,0734601	0,0747305	0,0767850	0,0761095	0,0755353	0,0744297	0,0797785	0,0859951	0,0882912	0,0822257	0,2827946	0,3036467	0,2955198	
niedziela	15 paź 23	0,1986858	0,1690658	0,1620234	0,1460762	0,1527723	0,0328047	0,0378695	0,0469978	0,0594814	0,0692266	0,0729232	0,0771977	0,0738771	0,0700358	0,0643642	0,0625490	0,0601554	0,0636962	0,0774449	0,0835186	0,0796912	0,2739743	0,2830146	0,2667166	
poniedziałek	16 paź 23	0,1724673	0,1502827	0,1410080	0,1398392	0,1561613	0,0376936	0,0494958	0,0580537	0,0603376	0,0605237	0,0585542	0,0572474	0,0572573	0,0577695	0,0590026	0,0607342	0,0640479	0,0730554	0,0859946	0,0886185	0,0836603	0,2897531	0,2896531	0,2594810	
wtorek	17 paź 23	0,1924726	0,1479126	0,1411690	0,1402718	0,1533752	0,0383242	0,0526765	0,0595109	0,0602753	0,0599758	0,0576435	0,0568513	0,0567424	0,0585684	0,0593331	0,0633449	0,0656940	0,0741174	0,0857627	0,0912503	0,0836885	0,2838713	0,2958850	0,2648366	
środa	18 paź 23	0,1787258	0,1485045	0,1416755	0,1396398	0,1698870	0,0388207	0,0524222	0,0603462	0,0589815	0,0588051	0,0587076	0,0584292	0,0597043	0,0598401	0,0625592	0,0681994	0,0714537	0,0775715	0,0855488	0,0879917	0,0850798	0,2900640	0,2953189	0,2661246	
czwartek	19 paź 23	0,1754677	0,1676878	0,1541535	0,1429221	0,1607532	0,0388167	0,0512675	0,0594801	0,0595664	0,0597121	0,0611965	0,0624969	0,0614133	0,0611428	0,0610641	0,0659449	0,0682262	0,0748568	0,0854528	0,0881764	0,0841761	0,2928311	0,2962891	0,2782234	
piątek	20 paź 23	0,1787185	0,1647374	0,1540901	0,1464072	0,1613573	0,0396467	0,0512602	0,0598108	0,0602210	0,0610030	0,0606829	0,0597595	0,0595506	0,0608918	0,0610112	0,0649199	0,0677908	0,0745400	0,0842865	0,0889642	0,0820486	0,2896751	0,3075466	0,2890668	
sobota	21 paź 23	0,1923401	0,1629258	0,1500048	0,1413189	0,1485789	0,0360073	0,0407598	0,0512280	0,0635637	0,0697363	0,0716577	0,0739769	0,0756113	0,0754293	0,0745688	0,0737143	0,0730605	0,0804235	0,0879867	0,0878551	0,0828190	0,2834582	0,3111252	0,3071218	
niedziela	22 paź 23	0,1994400	0,1690658	0,1624006	0,1456990	0,1531495	0,0328047	0,0381809	0,0469978	0,0596371	0,0609709	0,0729232	0,0774312	0,0743442	0,0750529	0,0645977	0,0626269	0,0606225	0,0647862	0,0779121	0,0839857	0,0800026	0,2742761	0,2833916	0,2667166	
poniedziałek	23 paź 23	0,1717131	0,1495285	0,1402536	0,1394620	0,1557841	0,0379271	0,0501187	0,0589101	0,0606490	0,0607572	0,0586321	0,0570916	0,0568680	0,0574581	0,0590026	0,0609677	0,0644372	0,0709004	0,0863839	0,0883849	0,0835824	0,2906584	0,2888987	0,2594810	
wtorek	24 paź 23	0,1693478	0,1475356	0,1412918	0,																					

Dzień	Data	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	2a
poniedziałek	13 lis 23	0,1695514	0,1523901	0,1434844	0,1446572	0,1614909	0,0404922	0,0517684	0,0601802	0,0611627	0,0614243	0,0597221	0,0587269	0,0589846	0,0598430	0,0622811	0,0608006	0,0783892	0,0849539	0,0885524	0,0893557	0,0836181	0,2848737	0,2883438	0,2631319	
wtorek	14 lis 23	0,1749747	0,1552731	0,1444770	0,1443680	0,1640066	0,0419219	0,0523913	0,0614780	0,0614940	0,0614723	0,0606473	0,0597402	0,0610867	0,0630148	0,0646526	0,0721626	0,0826767	0,0858130	0,0894534	0,0895077	0,0845481	0,2893911	0,2953520	0,2710132	
środa	15 lis 23	0,1792192	0,1589184	0,1459001	0,1482683	0,1664480	0,0415857	0,0528276	0,0604454	0,0617892	0,0606566	0,0596748	0,0599946	0,0613746	0,0628718	0,0651888	0,0712581	0,0814145	0,0860198	0,0882594	0,0861612	0,2906456	0,2979190	0,2701281		
czwartek	16 lis 23	0,1782126	0,1580099	0,1485053	0,1476235	0,1654834	0,0416081	0,0535561	0,0623084	0,0619309	0,0606385	0,0610359	0,0613908	0,0617893	0,0638048	0,0654594	0,0727615	0,0816918	0,0856179	0,0881595	0,0889319	0,0840562	0,2933489	0,3028738	0,2737931	
piątek	17 lis 23	0,1808099	0,1567296	0,1485430	0,1467107	0,1636019	0,0411568	0,0534307	0,0608858	0,0624659	0,0618315	0,0614147	0,0600584	0,0615015	0,0642692	0,0670309	0,0734929	0,0835906	0,0880827	0,0876599	0,0847457	0,0818538	0,2841300	0,2954690	0,2861152	
sobota	18 lis 23	0,1917571	0,1645751	0,1527738	0,1481274	0,1524441	0,0360434	0,0422274	0,0523321	0,0629074	0,0712345	0,0756392	0,0777814	0,0813926	0,0825246	0,0827808	0,0866881	0,0926052	0,0920148	0,0901441	0,0867614	0,0813893	0,2823269	0,3073815	0,3112925	
niedziela	19 lis 23	0,2059291	0,1799435	0,1597485	0,1528908	0,1552402	0,0347932	0,0389555	0,0487029	0,0604949	0,0703571	0,0750473	0,0774499	0,0782238	0,0779583	0,0734026	0,0734800	0,0780820	0,0808351	0,0828796	0,0848818	0,0806431	0,2821779	0,2921490	0,2674857	
poniedziałek	20 lis 23	0,1766950	0,1590030	0,1487787	0,1484971	0,1667880	0,0410059	0,0529657	0,0612202	0,0619380	0,0619977	0,0612131	0,0608564	0,0606671	0,0624159	0,0653683	0,0737124	0,0836828	0,0877951	0,0905560	0,0918391	0,0855080	0,2945149	0,3005563	0,2733277	
wtorek	21 lis 23	0,1814127	0,1597770	0,1493627	0,1520510	0,1688220	0,0420305	0,0540344	0,0617812	0,0614361	0,0623496	0,0624883	0,0611283	0,0620122	0,0637630	0,0657856	0,0733528	0,0840254	0,0874986	0,0914164	0,0913459	0,0861728	0,2968981	0,3023368	0,2769479	
środa	22 lis 23	0,1835701	0,1626809	0,1590282	0,1535607	0,1740546	0,0428020	0,0550321	0,0626270	0,0624460	0,0623032	0,0610074	0,0602780	0,0609519	0,0639379	0,0662198	0,0749263	0,0845845	0,0873922	0,0899158	0,0911715	0,0870856	0,2944811	0,2996865	0,2733300	
czwartek	23 lis 23	0,1841864	0,1683609	0,1547572	0,1536018	0,1713918	0,0424565	0,0545863	0,0632241	0,0637172	0,0630213	0,0625607	0,0632212	0,0633737	0,0657212	0,0672921	0,0754419	0,0836903	0,0873228	0,0902339	0,0910669	0,0864182	0,3000317	0,3064172	0,2826556	
piątek	24 lis 23	0,1869546	0,1626148	0,1553770	0,1540621	0,1714878	0,0422528	0,0545377	0,0631627	0,0639881	0,0635411	0,0636789	0,0625839	0,0633432	0,0650239	0,0676789	0,0740738	0,0848743	0,0877077	0,0891471	0,0886770	0,0825958	0,2860071	0,3044925	0,2957224	
sobota	25 lis 23	0,1988777	0,1717369	0,1589592	0,1556331	0,1635359	0,0370644	0,0440799	0,0539110	0,0649732	0,0729131	0,0776157	0,0789416	0,0801468	0,0838821	0,0848074	0,0888367	0,0962534	0,0939011	0,0919765	0,0881913	0,0819606	0,2851437	0,3142315	0,3085381	
niedziela	26 lis 23	0,2133187	0,1796126	0,1661932	0,1605824	0,1612867	0,0368304	0,0408941	0,0493192	0,0616285	0,0713863	0,0769197	0,0799005	0,0792273	0,0780008	0,0739270	0,0747101	0,0795751	0,0824263	0,0839096	0,0864279	0,0817372	0,2849742	0,2931123	0,2704225	
poniedziałek	27 lis 23	0,1801995	0,1622186	0,1509514	0,1526959	0,1688977	0,0414807	0,0533173	0,0626568	0,0650460	0,0635194	0,0632991	0,0630734	0,0622679	0,0642687	0,0668527	0,0744641	0,0853154	0,0882980	0,0908033	0,0933117	0,0866405	0,3018007	0,3043186	0,2794976	
wtorek	28 lis 23	0,1846539	0,1597315	0,1536678	0,1534346	0,1705327	0,0422222	0,0547349	0,0629103	0,0623387	0,0633330	0,0651746	0,0626493	0,0629276	0,0648641	0,0668491	0,0748666	0,0844612	0,0881010	0,0907613	0,0919066	0,0876246	0,3011365	0,3029571	0,2769197	
środa	29 lis 23	0,1853292	0,1602324	0,1528863	0,1511054	0,1743966	0,0426087	0,0549074	0,0639976	0,0637757	0,0637965	0,0624601	0,0618491	0,0625032	0,0659878	0,0683218	0,0776683	0,0861820	0,0891405	0,0897043	0,0915730	0,0870108	0,3035204	0,3275190		
czwartek	30 lis 23	0,1825087	0,1642919	0,1574267	0,1529808	0,1702632	0,0423587	0,0552079	0,0632976	0,0631366	0,0634434	0,0631505	0,0620340	0,0629666	0,0642782	0,0670266	0,0740654	0,0826868	0,0880321	0,0907579	0,0916462	0,0858712	0,3005630	0,3031144	0,2838913	
piątek	1 gru 23	0,1885065	0,1636783	0,1511331	0,1524016	0,1720931	0,0423347	0,0543109	0,0624590	0,0647235	0,0641270	0,0635118	0,0635222	0,0647532	0,0643487	0,0675152	0,0746382	0,0838606	0,0867722	0,0891887	0,0892067	0,0833232	0,2894046	0,3117911	0,2989638	
sobota	2 gru 23	0,2022826	0,1731971	0,1580061	0,1557713	0,1635906	0,0376513	0,0451419	0,0553646	0,0658746	0,0725825	0,0776652	0,0787640	0,0800661	0,0834105	0,0851664	0,0893863	0,0943911	0,0927617	0,0906039	0,0890228	0,0839379	0,2911437	0,3198190	0,3107160	
niedziela	3 gru 23	0,2094917	0,1819561	0,1655960	0,1582448	0,1612286	0,0360599	0,0416519	0,0500291	0,0629424	0,0733122	0,0788821	0,0805190	0,0798550	0,0778815	0,0751584	0,0749301	0,0798919	0,0827179	0,0847779	0,0871403	0,0831823	0,2877321	0,2946302	0,2736884	
poniedziałek	4 gru 23	0,1846366	0,1615734	0,1542600	0,1532179	0,1729350	0,0424560	0,0549265	0,0629599	0,0649005	0,0659714	0,0646430	0,0639899	0,0654055	0,0664717	0,0695974	0,0774092	0,0827252	0,0905567	0,0910848	0,0927540	0,0879717	0,3004543	0,3093267	0,2899060	
wtorek	5 gru 23	0,1933375	0,1641876	0,1559732	0,1538770	0,1720134	0,0428179	0,0557830	0,0655937	0,0649191	0,0651534	0,0651638	0,0632886	0,0647279	0,0661634	0,0685651	0,0763575	0,0856415	0,0888973	0,0907337	0,0922373	0,0880589	0,3063640	0,3109110	0,2831036	
środa	6 gru 23	0,1828081	0,1635055	0,1545217	0,1541328	0,1717536	0,0431467	0,0557919	0,0648403	0,0657061	0,0630875	0,0631766	0,0652130	0,0671825	0,0698416	0,0794619	0,0873666	0,0912908	0,0922905	0,0921978	0,0885708	0,3029072	0,3072882	0,2833307		
czwartek	7 gru 23	0,1865294	0,1643161	0,1659793	0,1545127	0,1706399	0,0424360	0,0560239	0,0641192	0,0644041	0,0646199	0,0642646	0,0632201	0,0633538	0,0649829	0,0669990	0,0745915	0,0848076	0,0887396	0,0916253	0,0933154	0,0877889	0,3033540	0,3141372	0,2875751	
piątek	8 gru 23	0,1916475	0,1667068	0,1582275	0,1596020	0,1748021	0,0436680	0,0555323	0,0639896	0,0659026	0,0657798	0,0642231	0,0653616	0,0656957	0,0672886	0,0707533	0,0766902	0,0860978	0,0891155	0,0902552	0,0906946	0,0853044	0,2968378	0,3200951	0,3070747	
sobota	9 gru 23	0,2042673	0,1754259	0,1597650	0,1608900	0,1660267	0,0376000	0,0445039	0,0561859	0,0666323	0,0747301	0,0781587	0,0802264	0,0810731	0,0846933	0,0855453	0,0886348	0,0954168	0,0943673	0,0916360	0,0905570	0,0857429	0,3022229	0,3270855	0,3182639	
niedziela	10 gru 23	0,2113751	0,1807787	0,1633339	0,1570645	0,1595017	0,0362619	0,0421493	0,0507135	0,0638078	0,0744275	0,0806218	0,0821686	0,0812507	0,0805582	0,0781205	0,0781476	0,0823157	0,0841855	0,0886588	0,0890947	0,0852280	0,2941340	0,3030940	0,2812494	
poniedziałek	11 gru 23	0,1844854	0,1627759	0,1571211	0,1540240	0,1798543	0,0438244	0,0572144	0,0641295	0,0650059	0,0661930	0,0654942	0,0645609	0,0644827	0,0662692	0,0686889	0,0766181	0,0871774	0,0931930	0,0924110	0,0935452	0,0896899	0,3038464	0,3142889	0,2874661	
wtorek	12 gru 23	0,1984616	0,1753640	0,1615938	0,1631341	0,1720059	0,0429336	0,0569545	0,0661299	0,0666181	0,0660584	0,0655528	0,0635314	0,0639959	0,0671428	0,0691357	0,0759588	0,0866929	0,0898511	0,0906745	0,0934483	0,0890565	0,3088136	0,3170222	0,2918362	
środa	13 gru 23	0,1895572	0,1675724	0,1581681	0,1576793	0,1739597	0,0433419	0,0568913	0,0653225	0,0681785	0,0657199	0,0635786	0,0629979	0,0639702	0,0672787	0,0694629	0,0786565	0,0873559	0,0910681	0,0942366	0,0946266	0,0919474	0,3155314	0,3168055	0,2913019	
czwartek	14 gru 23	0,1909193	0,1671318	0,1570515	0,1599143	0,1738965	0,0434874	0,0573156	0,0658650	0,0662923	0,0665174	0,0656433	0,0647901	0,0658357	0,0670357	0,0701288	0,0776361	0,0873232	0,0905542	0,0935769	0,0939927	0,0900136	0,3135585	0,3244005	0,2961867	
piątek	15 gru 23	0,1938959	0,1677749	0,1647240	0,1589210	0,1771505	0,0441142	0,0564327	0,0658980	0,0662962	0,0671033	0,0656963	0,0647873	0,0663949	0,0696782	0,0703320	0,0776135	0,0881751	0,0904324	0,0909662	0,0911106	0,0861304	0,3015512	0,3176683	0,3208180	
sobota	16 gru 23	0,2037597	0,1768223	0,1609352	0,1597978	0,1635284	0,0369525	0,044672																		


## **ISTOTNE POSTANOWIENIA UMÓW O ŚWIADCZENIE USŁUG DYSTRYBUCJI ZAWIERANYCH ZE SPRZEDAWCAMI**

### **Część A**

#### **Istotne postanowienia GUD-k**

GUD-k zawiera następujące istotne postanowienia:

- I. Postanowienia wstępne:
  1. ENEA Operator i Sprzedawca przyjmują, że podstawę do ustalenia i realizacji warunków GUD-k stanowią w szczególności:
    - 1) IRiESD;
    - 2) WDB;
    - 3) Taryfa ENEA Operator.
  2. IRiESD zatwierdzona przez Prezesa URE i ogłoszona w Biuletynie URE stanowi część GUD-k. Dokonane po wejściu w życie GUD-k zmiany IRiESD lub WDB zatwierdzone przez Prezesa URE, obowiązują ENEA Operator i Sprzedawcę bez konieczności sporządzania aneksu do GUD-k. W przypadku niezgodności zapisów GUD-k i IRiESD, obowiązują zapisy IRiESD. Nie wyklucza to prawa do rozwiązania GUD-k, zgodnie z GUD-k. Jednocześnie ENEA Operator i Sprzedawca przyjmują, że ENEA Operator powiadomi Sprzedawcę w formie elektronicznej na dedykowany adres mailowy wskazany w GUD-k, o publicznym dostępie do projektu IRiESD lub jej zmian oraz o możliwości zgłaszania uwag, określając miejsce i termin ich zgłaszania. Powiadomienie to nastąpi nie później niż w terminie 7 dni kalendarzowych od dnia opublikowania projektu IRiESD lub jej zmian. Nie później niż 3 dni robocze po otrzymaniu decyzji przez ENEA Operator o zatwierdzeniu IRiESD lub jej zmian przez Prezesa URE, ENEA Operator poinformuje o tym Sprzedawcę w formie elektronicznej na dedykowany adres mailowy wskazany w GUD-k.
  3. Warunkiem realizacji zobowiązań ENEA Operator wobec Sprzedawcy wynikających z GUD-k jest jednoczesne obowiązywanie umów:
    - 1) o świadczenie usług przesyłania energii elektrycznej zawartej pomiędzy ENEA Operator a OSP;
    - 2) kompleksowych zawartych pomiędzy Sprzedawcą a URD;
    - 3) o świadczenie usług dystrybucji zawartej pomiędzy ENEA Operator a POB wskazanym przez Sprzedawcę – przez wskazanie POB rozumie się również oznaczenie samego Sprzedawcy jako podmiotu odpowiedzialnego za bilansowanie handlowe;
    - 4) o świadczenie usług przesyłania energii elektrycznej zawartej pomiędzy wskazanym przez Sprzedawcę POB a OSP.
  4. ENEA Operator wstrzymuje realizację GUD-k w całości lub w części, jeżeli którakolwiek z umów, o których mowa w pkt. 3, nie obowiązuje lub nie jest realizowana, w zakresie

	IRiESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 1
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	




w jakim nie będzie możliwa realizacja GUD-k bez obowiązywania lub realizacji danej umowy.

## II. Przedmiot GUD-k:

1. Na mocy GUD-k ENEA Operator zobowiązuje się wobec Sprzedawcy do świadczenia usług dystrybucji na rzecz URD, którym Sprzedawca świadczy usługę kompleksową na podstawie umowy kompleksowej.
2. GUD-k wraz z IRIESD i Taryfą ENEA Operator określa szczegółowe warunki świadczenia przez ENEA Operator usług dystrybucji oraz zasady współpracy ENEA Operator i Sprzedawcy w tym zakresie, w szczególności:
  - 1) zasady i terminy zgłaszania przez Sprzedawcę do ENEA Operator umów kompleksowych;
  - 2) zasady obejmowania postanowieniami GUD-k kolejnych URD i zobowiązania ENEA Operator i Sprzedawcy w tym zakresie;
  - 3) zasady wyłączania z zakresu GUD-k tych URD, z którymi zawarte umowy kompleksowe wygasły lub zostały rozwiązane;
  - 4) wskazanie POB oraz zasady i warunki jego zmiany, w tym umocowanie wskazanego przez Sprzedawcę POB;
  - 5) zasady i terminy przekazywania informacji dotyczących rozwiązywania umów kompleksowych;
  - 6) zasady wstrzymywania i wznowiania dostarczania energii elektrycznej URD przez ENEA Operator;
  - 7) zakres, zasady i terminy udostępniania danych dotyczących URD, w tym danych pomiarowych oraz innych niezbędnych do dokonania przez Sprzedawcę rozliczeń za usługę kompleksową;
  - 8) zasady udzielania bonifikat, rozpatrywania reklamacji i wypłaty odszkodowań;
  - 9) obowiązki ENEA Operator i Sprzedawcy w zakresie obsługi URD;
  - 10) warunki i zasady prowadzenia rozliczeń pomiędzy ENEA Operator i Sprzedawcą;
  - 11) osoby upoważnione do kontaktu oraz ich dane teleadresowe;
  - 12) zasady zabezpieczenia należytego wykonania GUD-k;
  - 13) zasady i warunki sprzedaży rezerwowej.


## III. ENEA Operator zobowiązuje się w szczególności do:

1. przyjmowania od Sprzedawcy powiadomień o zawartych umowach kompleksowych oraz weryfikacji tych powiadomień zgodnie z IRIESD;
2. realizacji czynności niezbędnych do dostarczania energii elektrycznej do URD w związku ze zgłoszonymi przez Sprzedawcę do ENEA Operator i przyjętymi przez ENEA Operator do realizacji umowami kompleksowymi;
3. dostarczania energii elektrycznej z zachowaniem ciągłości i niezawodności dostaw z uwzględnieniem parametrów jakościowych energii elektrycznej i standardów jakościowych obsługi odbiorców określonych w obowiązujących przepisach prawa, do miejsc dostarczania energii elektrycznej określonych w umowach kompleksowych;

	IRIESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 2
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	




4. odbierania i dystrybucji energii elektrycznej wytworzonej i wprowadzonej do sieci ENEA Operator przez URD będącego prosumentem energii odnawialnej na podstawie umów kompleksowych, o których mowa w pkt. 2;
5. udostępniania Sprzedawcy danych pomiarowych URD oraz danych stanowiących podstawę do rozliczeń z URD, zgodnie z zapisami IRiESD oraz Taryfy ENEA Operator;
6. wstrzymywania i wznawiania dostarczania energii elektrycznej URD na zasadach określonych w ustawie Prawo energetyczne oraz IRiESD;
7. rozpatrywania na zasadach określonych w IRiESD wniosków i reklamacji URD dotyczących świadczonych usług dystrybucji, zgłoszonych przez Sprzedawcę w imieniu URD;
8. niezwłocznego przekazywania Sprzedawcy informacji wynikających z IRiESD mających wpływ na realizację GUD-k i umów kompleksowych z URD, w zakresie świadczonych usług dystrybucji;
9. udzielania Sprzedawcy oraz URD informacji dotyczących świadczonych usług dystrybucji;
10. wykonywania innych obowiązków określonych w GUD-k, a także wynikających z przepisów obowiązującego prawa i IRiESD;
11. terminowej zapłaty należności wynikających z GUD-k;
12. przekazania paszportu PPE niezwłocznie, jednak nie później niż w ciągu:
  - 1) 3 dni roboczych od złożenia przez Sprzedawcę do ENEA Operator zapytania o paszport PPE (w szczególnie uzasadnionych przypadkach termin określony powyżej może być przedłużony do 5 dni roboczych, o czym ENEA Operator poinformuje Sprzedawcę przed upływem ww. terminu) – dla URD przyłączonych do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator o napięciu znamionowym do 1 kV i mocy umownej nie wyższej niż 40 kW,
  - 2) 5 dni roboczych od złożenia przez Sprzedawcę do ENEA Operator zapytania o paszport PPE (w szczególnie uzasadnionych przypadkach termin określony powyżej może być przedłużony do 10 dni roboczych, o czym ENEA Operator poinformuje Sprzedawcę przed upływem ww. terminu) – dla URD innych niż wymienionych w ppkt. 1);
13. powiadamiania o zmianie Taryfy ENEA Operator oraz IRiESD, poprzez udostępnianie ich w swojej siedzibie oraz publikowania na stronie internetowej ENEA Operator;
14. przekazania, na dedykowany adres poczty elektronicznej Sprzedawcy, zatwierdzonej Taryfy ENEA Operator, nie później niż w terminie 2 dni roboczych od jej opublikowania w Biuletynie URE;
15. zachowania tajemnicy przedsiębiorstwa związanej z realizacją GUD-k;
16. informowania Sprzedawcy o przyłączeniu do sieci ENEA Operator mikroinstalacji URD, w tym informacji o mocy zainstalowanej elektrycznej mikroinstalacji i rodzaju źródła energii.

	IRiESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 3
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	


IV. Sprzedawca zobowiązuje się w szczególności do:

1. występowania z wnioskiem o wydanie paszportu PPE przed zawarciem umowy kompleksowej z URD, przy czym wniosek ten nie jest obligatoryjny dla URD w gospodarstwie domowym przyłączonych do sieci elektroenergetycznej o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV; wystąpienie z wnioskiem jest równoznaczne z dysponowaniem przez Sprzedawcę pełnomocnictwem URD do pozyskania od ENEA Operator danych udostępnionych w paszporcie PPE;
2. zgłaszania do ENEA Operator informacji o zawartych umowach kompleksowych, zmianie danych wskazanych w zgłoszeniu lub o wygaśnięciu lub rozwiązaniu umów kompleksowych, na zasadach określonych w IRiESD; dokonanie zgłoszenia jest równoznaczne z realizacją obowiązku, o którym mowa w pkt. 3;
3. uwzględnienia w umowach kompleksowych danych zawartych w paszporcie PPE oraz postanowień dotyczących zasad i warunków świadczenia usług dystrybucji;
4. udzielania, na wniosek ENEA Operator, informacji o postanowieniach umów kompleksowych, o których mowa w GUD-k, w części dotyczącej świadczenia usług dystrybucji;
5. terminowego regulowania należności wynikających z GUD-k;
6. ustanowienia, uzupełniania oraz odnawiania zabezpieczenia należytego wykonania GUD-k;
7. informowania ENEA Operator o zmianie POB lub zakończeniu świadczenia usługi bilansowania handlowego Sprzedawcy, zgodnie z IRiESD;
8. przekazywania ENEA Operator, na zasadach i w terminach określonych w IRiESD, wniosków i reklamacji URD dotyczących świadczonych usług dystrybucji, zgłoszonych przez URD do Sprzedawcy;
9. niezwłocznego, nie później niż w terminach określonych w IRiESD i ustawie Prawo energetyczne, rozpatrywania reklamacji URD i udzielania na nie odpowiedzi URD;
10. zachowania tajemnicy przedsiębiorstwa związanej z realizacją GUD-k;
11. informowania URD o miejscach uzyskania informacji dotyczących postępowań reklamacyjnych, o których mowa w IRiESD;
12. niezwłocznego przekazywania ENEA Operator informacji wynikających z IRiESD mających wpływ na realizację GUD-k i świadczonych przez ENEA Operator usług dystrybucji na podstawie umów kompleksowych zawartych przez Sprzedawcę z URD;
13. niezwłocznego, nie później niż w terminie 5 dni roboczych od ich otrzymania przez Sprzedawcę od URD nie objętego ochroną przed wprowadzanymi ograniczeniami w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej (zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 8 listopada 2021 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu wprowadzania ograniczeń w sprzedaży paliw stałych oraz w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej lub ciepła), przekazywania ENEA Operator informacji o danych teleadresowych URD na potrzeby realizacji ww. rozporządzenia: adresie poczty elektronicznej URD oraz numerze telefonu komórkowego URD – poprzez system, o którym mowa w GUD-k albo w formie elektronicznej na adres poczty elektronicznej wskazany w załączniku do GUD-k;

	IRiESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 4
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	

14. niezwłocznego dokonania odpowiednich zmian w umowie kompleksowej lub dokonania zgłoszenia nowej umowy kompleksowej, w przypadkach stwierdzenia przez OSD, że URD pobiera energię elektryczną na potrzeby inne, niż określone w umowie kompleksowej lub URD korzysta z grupy taryfowej niezgodnie z kwalifikacją określoną w Taryfie ENEA Operator;
15. zamieszczania w treści umowy kompleksowej z URD, w szczególności:
  - 1) zobowiązania URD do przestrzegania zapisów IRiESD oraz Taryfy ENEA Operator;
  - 2) zgody URD na gromadzenie i przetwarzanie ich danych osobowych przez ENEA Operator w zakresie określonym w umowie kompleksowej, w tym w związku z wykonywaniem przez ENEA Operator odczytów układów pomiarowo-rozliczeniowych, a także kontrolą, modernizacją lub demontażem tych układów;
  - 3) zobowiązania URD do umożliwienia upoważnionym przedstawicielom ENEA Operator wykonania kontroli oraz umożliwienia uprawnionym przedstawicielom ENEA Operator dostępu, wraz z niezbędnym sprzętem, do urządzeń oraz układu pomiarowo-rozliczeniowego znajdującego się na terenie lub w obiekcie URD, w celu wykonania prac eksploatacyjnych, usunięcia awarii w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator, odczytu wskazań lub demontażu układu pomiarowo-rozliczeniowego;
  - 4) informacji, że rozpoczęcie dostarczania energii elektrycznej następuje z dniem zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego lub podania napięcia – dotyczy URD nowo przyłączonych;
  - 5) poinformowania URD, że ENEA Operator ma prawo do wstrzymania lub ograniczenia dostarczania energii elektrycznej przez ENEA Operator w przypadkach określonych w ustawie Prawo energetyczne i w IRiESD;
  - 6) postanowień dotyczących sprzedaży rezerwowej określonych w ustawie Prawo energetyczne i w IRiESD, w tym pozyskiwania od URD wymaganych oświadczeń lub upoważnień w tym zakresie.
- V. Odniesienie do IRiESD oraz Taryfy ENEA Operator w zakresie zasad udostępniania danych pomiarowych i rozliczeniowych:
  1. Udostępnianie Sprzedawcy przez ENEA Operator danych pomiarowych i rozliczeniowych dla każdego PPE odbywa się na zasadach określonych w IRiESD i Taryfie ENEA Operator.
  2. W zakresie danych pomiarowych dotyczących prosumentów lub prosumentów zbiorowych, ENEA Operator udostępnia Sprzedawcy dane obejmujące godzinowe ilości energii elektrycznej wprowadzonej do i pobranej z sieci dystrybucyjnej ENEA Operator przez prosumenta lub prosumenta zbiorowego przed sumarycznym bilansowaniem i po sumarycznym bilansowaniu ilości energii elektrycznej wprowadzonej do i pobranej z sieci dystrybucyjnej ENEA Operator.
  3. W zakresie danych pomiarowych dotyczących członków spółdzielni energetycznych, ENEA Operator udostępnia Sprzedawcy dane pomiarowe obejmujące godzinowe ilości energii elektrycznej wprowadzonej do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator i pobranej z tej sieci przez wszystkich członków spółdzielni energetycznej przed i po sumarycznym jej bilansowaniu z wszystkich faz.

4. Dane, o których mowa w pkt. 1 – 3, udostępnione są Sprzedawcy poprzez wystawienie ich na wskazany przez ENEA Operator serwer albo poprzez system, o którym mowa w GUD-k, w formacie określonym zgodnie z IRiESD.
- VI. Zasady wstrzymania i wznowienia dostarczania energii elektrycznej odbiorcom, w tym odniesienie się do zapisów IRiESD:
1. Wstrzymanie oraz wznowienie dostarczania energii elektrycznej odbywa się na zasadach określonych w ustawie Prawo energetyczne oraz IRiESD.
  2. Wymiana informacji w zakresie wstrzymania i wznowienia dostarczania energii elektrycznej pomiędzy Sprzedawcą i ENEA Operator odbywa się poprzez system, o którym mowa w GUD-k.
- VII. Ograniczenia w wykonaniu postanowień GUD-k:
1. ENEA Operator i Sprzedawca dopuszczają ograniczenie lub wstrzymanie, w części lub w całości, świadczenia usług dystrybucji będących przedmiotem GUD-k, w przypadkach:
    - 1) działania siły wyższej albo z winy URD lub osoby trzeciej, za które ENEA Operator i Sprzedawca nie ponosi odpowiedzialności;
    - 2) ograniczenia w dostarczaniu energii elektrycznej w związku z zagrożeniem życia, zdrowia, mienia lub środowiska;
    - 3) przerwy w dostarczaniu energii elektrycznej, przez czas i na warunkach określonych zgodnie z przepisami prawa;
    - 4) ograniczenia w dostarczaniu mocy i energii elektrycznej wprowadzonymi zgodnie z ustawą Prawo energetyczne wraz z aktami wykonawczymi wydanymi do tej ustawy;
    - 5) wystąpienia zdarzeń upoważniających do ograniczenia lub wstrzymania, w części lub w całości, świadczenia usług dystrybucji przewidzianych w ustawie Prawo energetyczne i w IRiESD;
    - 6) zaprzestania, niezależnie od przyczyny, bilansowania handlowego Sprzedawcy przez POB, w szczególności w przypadku zawieszenia lub zaprzestania działalności POB na RB;
    - 7) nieustanowienia, nieuzupełnienia lub nieodnowienia przez Sprzedawcę na rzecz ENEA Operator zabezpieczenia należytego wykonania GUD-k.
  2. Ograniczenie lub wstrzymanie, o których mowa w pkt. 1, możliwe jest tylko w takim zakresie, w jakim zaistnienie danej przyczyny uniemożliwia realizację GUD-k. W szczególności zaistnienie przesłanki określonej w pkt. 1 ppkt. 7) może polegać na wstrzymaniu przyjmowania przez ENEA Operator nowych zgłoszeń umów kompleksowych zawartych przez Sprzedawcę.
  3. Świadczenie usług dystrybucji będących przedmiotem GUD-k następuje niezwłocznie po ustaniu przyczyn ograniczenia lub wstrzymania, o których mowa w pkt. 1.
  4. Wstrzymanie dostarczania energii elektrycznej URD będącego prosumentem energii odnawialnej powoduje równocześnie wstrzymanie możliwości dostarczania do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator energii wytworzonej przez tego URD.


	IRiESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 6
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	

## VIII. Rozliczenia finansowe i fakturowanie

1. Rozliczenia za świadczone przez ENEA Operator usługi dystrybucji na rzecz URD, którym Sprzedawca świadczy usługę kompleksową na podstawie umowy kompleksowej, dokonywane są na podstawie stawek opłat i zasad ich stosowania określonych w Taryfie ENEA Operator, z uwzględnieniem udzielonych przez ENEA Operator bonifikat. W relacjach pomiędzy ENEA Operator a Sprzedawcą rozliczenie usługi dystrybucji dla URD będącego prosumentem lub prosumentem zbiorowym lub członkiem spółdzielni energetycznej odbywają się na zasadach zawartych w Ustawie OZE.
2. W przypadku zmiany stawek opłat w trakcie okresu rozliczeniowego danego URD, stawki opłat i rozliczenia powinny być przyjmowane zgodnie z Taryfą ENEA Operator obowiązującą w danym okresie zużycia energii elektrycznej. W takim przypadku ENEA Operator udostępnia do rozliczeń dane pomiarowe wyznaczone zgodnie z IRiESD.
3. W każdym przypadku za datę zapłaty uznaje się datę wpływu należności na rachunek bankowy Strony.
4. W przypadku opóźnień w płatnościach, Strony mają prawo naliczyć odsetki określone w przepisach prawa za każdy dzień opóźnienia w płatnościach.
5. W przypadku, gdyby którakolwiek ze Stron przestała być czynnym podatnikiem podatku VAT, ma ona obowiązek poinformowania o tym drugą Stronę, pod rygorem odszkodowania.
6. W przypadku opóźnienia w płatnościach w jakiegokolwiek części ponad 14 dni, ENEA Operator w pierwszej kolejności ma prawo do skorzystania z Zabezpieczenia.
7. Opłaty za wznowienie dostarczania energii elektrycznej URD, wstrzymanego na żądanie Sprzedawcy, ponosi Sprzedawca na rzecz ENEA Operator. W innych przypadkach opłaty za wznowienie dostarczania energii elektrycznej ponosi URD na rzecz ENEA Operator.

## IX. Zabezpieczenia finansowe:

1. Sprzedawca ma obowiązek ustanowienia, uzupełniania oraz odnawiania na rzecz ENEA Operator zabezpieczenia należytego wykonania GUD-k („Zabezpieczenie”), w tym:
  - 1) Zabezpieczenie ustanawiane jest przez Sprzedawcę bez wezwania ENEA Operator dla każdego PPE.
  - 2) Zabezpieczenie może zostać ustanowione, według wyboru Sprzedawcy, w jednej lub kilku z następujących form:
    - a) kaucji pieniężnej, wpłaconej na rachunek bankowy ENEA Operator,
    - b) nieodwołalnej i bezwarunkowej gwarancji bankowej, wystawionej przez bank o aktualnej ocenie ratingowej, nadanej przez agencję ratingową honorowaną przez ENEA Operator, na poziomie równoważnym BBB lub wyższym,
    - c) nieodwołalnej i bezwarunkowej gwarancji ubezpieczeniowej, wystawionej przez ubezpieczyciela o aktualnej ocenie ratingowej, nadanej przez agencję ratingową honorowaną przez ENEA Operator, na poziomie równoważnym BBB lub wyższym.

	IRiESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 7
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	



- 3) Wartość Zabezpieczenia określa się dla każdego PPE jako sumę wartości brutto faktur za świadczenie usługi dystrybucji energii elektrycznej wystawionych przez ENEA Operator w okresie ostatnich dwóch miesięcy z zastrzeżeniem, że dla PPE, dla których ENEA Operator rozpocznie świadczenie usług dystrybucji w ramach zgłoszonej przez Sprzedawcę umowy kompleksowej, wartość Zabezpieczenia określa się na podstawie kwoty ryczałtowej stanowiącej wartość średniej dwumiesięcznej sprzedaży usług dystrybucji na terenie działania ENEA Operator w poprzednim roku kalendarzowym dla danej grupy taryfowej.
- 4) ENEA Operator ma prawo do skorzystania z Zabezpieczenia ustanowionego przez Sprzedawcę na zaspokojenie roszczeń z tytułu wymagalnych należności wynikających z GUD-k.
- 5) ENEA Operator może zwolnić z ustanowienia Zabezpieczenia na pisemny wniosek Sprzedawcy, w przypadku gdy:
  - a) Sprzedawca lub podmiot, który posiada bezpośrednio lub pośrednio co najmniej 75 % udziałów albo akcji Sprzedawcy posiada aktualną oceną ratingową na poziomie równoważnym BBB lub wyższym, nadaną przez honorowaną przez ENEA Operator agencję ratingową,
  - b) Sprzedawca jest sprzedawcą z urzędu lub przedsiębiorstwem energetycznym wykonującym obowiązki sprzedawcy z urzędu na obszarze działania ENEA Operator
 o ile Sprzedawca spełnia kryterium terminowości płatności.


X. Postępowanie reklamacyjne i tryb rozstrzygania sporów oraz realizacji obowiązków informacyjnych:

1. Postępowanie reklamacyjne związane z trybem realizacji GUD-k:

- 1) w przypadku powstania sporu przy realizacji postanowień GUD-k, nieobjętych postępowaniem reklamacyjnym zawartym w IRiESD, Strony w pierwszej kolejności podejmą działania zmierzające do polubownego rozwiązania sporu w drodze wzajemnych negocjacji; Strony uznają, że negocjacje zakończyły się bezskutecznie, jeżeli nie uzgodnią sposobu rozwiązania sporu w terminie 30 dni kalendarzowych od dnia jego pisemnego zgłoszenia drugiej stronie;
- 2) do czasu zakończenia negocjacji określonych w ppkt 1), Strony nie skierują sprawy na drogę postępowania sądowego, chyba że będzie to niezbędne dla zachowania terminu do dochodzenia roszczenia, wynikającego z przepisów prawa;
- 3) zgłoszenie reklamacji, wystąpienie lub istnienie sporu dotyczącego GUD-k albo zgłoszenie wniosku o renegotiację GUD-k, nie zwalnia Stron z dotrzymania swoich zobowiązań wynikających z GUD-k.

2. Zasady udzielania bonifikat:

- 1) ENEA Operator udziela Sprzedawcy, na zasadach oraz w terminach określonych w IRiESD oraz w Taryfie ENEA Operator bonifikaty z tytułu:
  - a) niedotrzymania standardów jakościowych obsługi odbiorców,
  - b) niedotrzymania parametrów jakościowych energii elektrycznej.
- 2) W przypadku udzielenia URD przez Sprzedawcę bonifikat z tytułu niedotrzymania standardów jakościowych obsługi odbiorców, ENEA Operator pokrywa koszty udzielonych bonifikat w wysokości określonej na podstawie ilości dni, o którą ENEA

	IRiESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 8
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	




Operator przekroczył wynikający z IRiESD termin na udzielenie przez ENEA Operator odpowiedzi Sprzedawcy. W przypadku, gdy przekroczenie terminu po stronie ENEA Operator jest większe niż całkowite przekroczenie terminu udzielenia odpowiedzi przez Sprzedawcę, ENEA Operator pokrywa koszty bonifikat proporcjonalne do przekroczenia terminu odpowiedzi udzielonej URD. Wzajemne rozliczenie dotyczy jedynie przekroczeń terminów realizacji zgłoszeń skierowanych do ENEA Operator przez Sprzedawcę, w przypadku, gdy Sprzedawca nie przekroczy terminu 30 dni kalendarzowych na udzielenie bonifikaty URD.

- 3) W przypadku udzielenia URD przez Sprzedawcę bonifikat z tytułu niedotrzymania parametrów jakościowych energii elektrycznej, ENEA Operator pokrywa koszty udzielonych bonifikat w pełnej wysokości pod warunkiem uprzedniego potwierdzenia przez ENEA Operator niedotrzymania tych parametrów.

#### XI. Zmiany, renegocjacje oraz wypowiedzenie GUD-k:

1. Zmiany GUD-k mogą być dokonywane, pod rygorem nieważności, wyłącznie na piśmie w formie aneksu do GUD-k, za wyjątkiem zmian jednoznacznie przywołanych w GUD-k, dla których ustalano, że nie wymagają formy aneksu.
2. Jeżeli którekolwiek z postanowień GUD-k uznane zostanie za nieważne na mocy prawomocnego wyroku sądu lub ostatecznej decyzji innego uprawnionego do tego organu władzy publicznej, pozostaje to bez wpływu na ważność pozostałych postanowień GUD-k. W takim przypadku Strony niezwłocznie podejmą negocjacje w celu zastąpienia postanowień nieważnych innymi postanowieniami, które będą realizować możliwie zbliżony cel.
3. Postanowienia pkt. 2 stosuje się również, jeżeli po zawarciu GUD-k wejdą w życie przepisy, na skutek których jakiekolwiek z postanowień GUD-k stanie się nieważne.
4. W przypadku zmian w zakresie stanu prawnego lub faktycznego mających związek z postanowieniami GUD-k, Strony zobowiązują się do podjęcia w dobrej wierze jej renegocjacji pod kątem dostosowania GUD-k do nowych okoliczności.
5. Jeśli Sprzedawca nie zgadza się ze zmianami wprowadzonymi w IRiESD lub WDB, wówczas ma prawo wypowiedzenia GUD-k, przy czym oświadczenie o wypowiedzeniu GUD-k powinno zostać złożone w terminie 10 dni kalendarzowych od dnia opublikowania w Biuletynie URE zmian IRiESD lub WDB. Jeżeli oświadczenie o wypowiedzeniu GUD-k zostanie złożone ENEA Operator najpóźniej na 2 dni robocze przed dniem wejścia w życie zmienionej IRiESD lub WDB, to w takim przypadku wypowiedzenie GUD-k następuje ze skutkiem na dzień poprzedzający wejście w życie zmienionej IRiESD lub WDB. Jeżeli natomiast oświadczenie o wypowiedzeniu GUD-k zostanie złożone ENEA Operator w terminie późniejszym, ale z zachowaniem powyższego 10-dniowego terminu, to wypowiedzenie GUD-k następuje ze skutkiem w drugim dniu roboczym po dniu złożenia oświadczenia o wypowiedzeniu. W takim przypadku od dnia wejścia w życie zmienionej IRiESD lub WDB do dnia wypowiedzenia GUD-k obowiązują postanowienia nowej IRiESD lub WDB.
6. Każda ze Stron ma prawo wypowiedzieć GUD-k z zachowaniem trzymiesięcznego okresu wypowiedzenia, ze skutkiem na koniec miesiąca kalendarzowego. Wypowiedzenie wymaga dla swej skuteczności zachowania formy pisemnej zawiadomienia drugiej Strony. Strony dopuszczają możliwość rozwiązania GUD-k w innym, wzajemnie uzgodnionym terminie.

	IRiESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 9
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	


7. Każda ze Stron ma również prawo rozwiązania GUD-k z zachowaniem jednomiesięcznego okresu wypowiedzenia, w przypadkach:
  - 1) istotnego zawinionego naruszenia przez drugą Stronę warunków GUD-k, jeśli przyczyny i skutki naruszenia nie zostały usunięte w terminie 14 dni kalendarzowych od daty otrzymania pisemnego zgłoszenia żądania ich usunięcia zawierającego:
    - a) stwierdzenie przyczyny uzasadniającej wypowiedzenie GUD-k,
    - b) określenie istotnych szczegółów naruszenia;
  - 2) niewypłacalności drugiej Strony lub rozpoczęcia przez właściwy sąd postępowania o wykreśleniu Strony z rejestru wobec przeprowadzenia postępowania likwidacyjnego.

Prawo rozwiązania GUD-k o którym mowa w niniejszym punkcie, nie przysługuje Stronie, która poprzez swoje umyślne działanie spowodowała istotne naruszenie postanowień GUD-k. Za istotne naruszenie warunków GUD-k przez Sprzedawcę uważa się w szczególności:

  - a) ustalenie treści umowy kompleksowej zawieranej z URD z naruszeniem GUD-k (w szczególności WUD lub WUD-P) lub wymogów wynikających z przepisów powszechnie obowiązujących,
  - b) wystąpienie opóźnienia w regulowaniu wynikających z GUD-k należności ENEA Operator przekraczających 30 dni kalendarzowych.
8. ENEA Operator ma prawo, bez ponoszenia odpowiedzialności z tego tytułu, niezależnie od ograniczenia lub wstrzymania świadczenia usług będących przedmiotem GUD-k, do rozwiązania GUD-k ze skutkiem natychmiastowym w przypadku:
  - 1) cofnięcia przez Prezesa URE lub upływu okresu obowiązywania koncesji przywołanej w GUD-k, niezbędnej do zawarcia i realizacji GUD-k;
  - 2) braku POB Sprzedawcy;
  - 3) nieustanowienia, nieuzupełnienia oraz nieodnowienia przez Sprzedawcę zabezpieczeń finansowych.
9. Sprzedawca ma prawo do rozwiązania GUD-k ze skutkiem natychmiastowym w przypadku cofnięcia przez Prezesa URE lub upływu okresu obowiązywania koncesji ENEA Operator na dystrybucję energii elektrycznej lub niewyznaczenia ENEA Operator na operatora systemu dystrybucyjnego.
10. Oświadczenie Strony o wypowiedzeniu lub rozwiązaniu GUD-k powinno być pod rygorem nieważności złożone drugiej Stronie na piśmie na adres wskazany w Załączniku do GUD-k.

## XII. Zasady sprzedaży rezerwowej:


1. Zasady sprzedaży rezerwowej na podstawie rezerwowej umowy kompleksowej oraz warunki współpracy ENEA Operator i Sprzedawcy w tym zakresie zawarte są w IRIESD.
2. Sprzedawca, który wyraził zgodę na pełnienie funkcji Sprzedawcy rezerwowego:
  - 1) składa w stosunku do URD, którzy wskazali Sprzedawcę jako Sprzedawcę rezerwowego, ofertę zawarcia rezerwowej umowy kompleksowej, z przyczyn wskazanych w ustawie Prawo energetyczne i IRIESD;
  - 2) przekazuje ENEA Operator aktualną informację o adresie strony internetowej, na której zostały opublikowane warunki sprzedaży rezerwowej; w przypadku zmiany

	IRIESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 10
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	

- ww. adresu strony internetowej, Sprzedawca przekazuje ENEA Operator nowy adres strony internetowej, co najmniej 14 dni przed terminem zmiany tego adresu; powyższe informacje Sprzedawca przekazuje ENEA Operator w formie elektronicznej na adres poczty elektronicznej wskazany w załączniku do GUD-k;
- 3) w razie zaistnienia, określonych w ustawie Prawo energetyczne i IRIESD, podstaw do rozpoczęcia sprzedaży rezerwowej, otrzymuje od ENEA Operator działającej w imieniu i na rzecz URD oświadczenie o przyjęciu jego oferty; zawarcie rezerwowej umowy kompleksowej następuje poprzez złożenie przez ENEA Operator oświadczenia o przyjęciu oferty Sprzedawcy w terminie wynikającym z ustawy Prawo energetyczne; oświadczenie może obejmować łącznie wszystkich URD, dla których zaistniały podstawy do rozpoczęcia sprzedaży rezerwowej;
  - 4) otrzymuje oświadczenie, o którym mowa w ppkt. 3), wraz z danymi URD określonymi w paszporcie PPE, w formie komunikatu udostępnianego poprzez system, o którym mowa w GUD-k lub formie e-mail na adres poczty elektronicznej wskazany w załączniku do GUD-k.

### XIII. Postanowienia końcowe:

1. Prawem właściwym dla GUD-k jest prawo polskie.
2. Wszelkie spory pomiędzy ENEA Operator a Sprzedawcą wynikające z GUD-k będą rozpoznawane przez sąd zgodnie z właściwością ogólną.
3. GUD-k jest sporządzona w języku polskim.


	IRIESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 11
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	

## Część B

### Istotne postanowienia GUD

GUD zawiera następujące istotne postanowienia:

- I. Postanowienia wstępne:
  1. ENEA Operator i Sprzedawca przyjmują, że podstawę do ustalenia i realizacji warunków GUD stanowią w szczególności:
    - 1) IRiESD;
    - 2) WDB;
    - 3) Taryfa ENEA Operator.
  2. IRiESD zatwierdzona przez Prezesa URE i ogłoszona w Biuletynie URE stanowi część GUD. Dokonane po wejściu w życie GUD zmiany IRiESD lub WDB zatwierdzone przez Prezesa URE, obowiązują ENEA Operator i Sprzedawcę bez konieczności sporządzania aneksu do GUD. W przypadku niezgodności zapisów GUD i IRiESD, obowiązują zapisy IRiESD. Nie wyklucza to prawa do rozwiązania GUD, zgodnie z GUD. Jednocześnie ENEA Operator i Sprzedawca przyjmują, że ENEA Operator powiadomi Sprzedawcę w formie elektronicznej na dedykowany adres mailowy wskazany w GUD, o publicznym dostępie do projektu IRiESD lub jej zmian oraz o możliwości zgłaszania uwag, określając miejsce i termin ich zgłaszania. Powiadomienie to nastąpi nie później niż w terminie 7 dni kalendarzowych od dnia opublikowania projektu IRiESD lub jej zmian. Nie później niż 3 dni robocze po otrzymaniu decyzji przez ENEA Operator o zatwierdzeniu IRiESD lub jej zmian przez Prezesa URE, ENEA Operator poinformuje o tym Sprzedawcę w formie elektronicznej na dedykowany adres mailowy wskazany w GUD.
  3. Warunkiem realizacji zobowiązań ENEA Operator wobec Sprzedawcy wynikających z GUD jest jednocześnie obowiązywanie umów:
    - 1) o świadczenie usług przesyłania energii elektrycznej zawartej pomiędzy ENEA Operator a OSP;
    - 2) o świadczenie usług dystrybucji zawartych pomiędzy ENEA Operator a URD;
    - 3) o świadczenie usług dystrybucji zawartej pomiędzy ENEA Operator a POB wskazanym przez Sprzedawcę – przez wskazanie POB rozumie się również oznaczenie samego Sprzedawcy jako podmiotu odpowiedzialnego za bilansowanie handlowe;
    - 4) o świadczenie usług przesyłania energii elektrycznej zawartej pomiędzy wskazanym przez Sprzedawcę POB a OSP.
  4. ENEA Operator wstrzymuje realizację GUD w całości lub w części, jeżeli którakolwiek z umów, o których mowa w pkt. 3, nie obowiązuje lub nie jest realizowana, w zakresie w jakim nie będzie możliwa realizacja GUD bez obowiązywania lub realizacji danej umowy.
- II. Przedmiot GUD:
  1. Na mocy GUD ENEA Operator zobowiązuje się wobec Sprzedawcy do świadczenia usług dystrybucji na rzecz URD, w przypadku:
    - 1) sprzedaży energii elektrycznej na podstawie umowy sprzedaży – dotyczy energii elektrycznej pobranej z sieci dystrybucyjnej ENEA Operator;

	IRiESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 12
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	

- 2) zakupu energii elektrycznej na podstawie umowy sprzedaży – dotyczy energii elektrycznej wprowadzonej do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator.
2. GUD wraz z IRiESD i Taryfą ENEA Operator określa szczegółowe warunki świadczenia przez ENEA Operator usług dystrybucji oraz zasady współpracy ENEA Operator i Sprzedawcy w tym zakresie, w szczególności:
  - 1) zasady i terminy zgłaszania przez Sprzedawcę do ENEA Operator umów sprzedaży;
  - 2) zasady obejmowania postanowieniami GUD kolejnych URD i zobowiązania ENEA Operator i Sprzedawcy w tym zakresie;
  - 3) zasady wyłączania z zakresu GUD tych URD, z którymi zawarte umowy sprzedaży lub umowy o świadczenie usług dystrybucji wygasły lub zostały rozwiązane;
  - 4) wskazanie POB oraz zasady i warunki jego zmiany, w tym umocowanie wskazanego przez Sprzedawcę POB;
  - 5) zasady i terminy przekazywania informacji dotyczących rozwiązywania umów sprzedaży;
  - 6) zasady wstrzymywania i wznawiania dostarczania energii elektrycznej URD przez ENEA Operator;
  - 7) zakres, zasady i terminy udostępniania danych pomiarowych URD;
  - 8) osoby upoważnione do kontaktu oraz ich dane teleadresowe;
  - 9) zasady i warunki sprzedaży rezerwowej.

III. ENEA Operator zobowiązuje się w szczególności do:

1. przyjmowania od Sprzedawcy powiadomień o zawartych umowach sprzedaży oraz weryfikacji tych powiadomień zgodnie z IRiESD;
2. realizacji czynności niezbędnych do dostarczania energii elektrycznej do URD w związku ze zgłoszonymi przez Sprzedawcę do ENEA Operator i przyjętymi przez ENEA Operator do realizacji umowami sprzedaży;
3. dystrybucji energii elektrycznej wprowadzonej do sieci ENEA Operator przez URD posiadającego moduł wytwarzania energii lub magazyn energii elektrycznej;
4. udostępniania Sprzedawcy danych pomiarowych URD zgodnie z IRiESD;
5. wstrzymywania i wznawiania dostarczania energii elektrycznej URD na zasadach określonych w ustawie Prawo energetyczne oraz IRiESD;
6. niezwłocznego przekazywania Sprzedawcy informacji wynikających z IRiESD mających wpływ na realizację GUD;
7. wykonywania innych obowiązków określonych w GUD, a także wynikających z przepisów obowiązującego prawa i IRiESD;
8. powiadamiania o zmianie IRiESD poprzez udostępnianie ich w swojej siedzibie oraz publikowania na stronie internetowej ENEA Operator;
9. zachowania tajemnicy przedsiębiorstwa związanej z realizacją GUD.

IV. Sprzedawca zobowiązuje się w szczególności do:

1. zgłaszania do ENEA Operator informacji o zawartych umowach sprzedaży, zmianie danych wskazanych w zgłoszeniu lub o wygaśnięciu lub rozwiązaniu umów sprzedaży, na zasadach określonych w IRiESD;
2. terminowego regulowania należności wynikających z GUD;
3. informowania ENEA Operator o zmianie POB lub zakończeniu świadczenia usługi bilansowania handlowego Sprzedawcy, zgodnie z IRiESD;
4. zachowania tajemnicy przedsiębiorstwa związanej z realizacją GUD;
5. wykonywania innych obowiązków określonych w GUD, a także wynikających z przepisów obowiązującego prawa i IRiESD;
6. niezwłocznego przekazywania ENEA Operator informacji wynikających z IRiESD mających wpływ na realizację GUD.

V. Odniesienie do IRiESD w zakresie zasad udostępniania danych pomiarowych:

1. Udostępnianie Sprzedawcy przez ENEA Operator danych pomiarowych dla każdego PPE odbywa się na zasadach określonych w IRiESD.
2. Dane, o których mowa w pkt. 1, udostępnione są Sprzedawcy poprzez wystawienie ich na wskazany przez ENEA Operator serwer albo poprzez system, o którym mowa w GUD, w formacie określonym zgodnie z IRiESD.

VI. Zasady wstrzymania i wznowienia dostarczania energii elektrycznej odbiorcom, w tym odniesienie się do zapisów IRiESD:

1. Wstrzymanie oraz wznowienie dostarczania energii elektrycznej odbywa się na zasadach określonych w ustawie Prawo energetyczne oraz IRiESD.
2. Wymiana informacji w zakresie wstrzymania i wznowienia dostarczania energii elektrycznej pomiędzy Sprzedawcą i ENEA Operator odbywa się poprzez system, o którym mowa w GUD.

VII. Ograniczenia w wykonaniu postanowień GUD:

1. ENEA Operator i Sprzedawca dopuszczają ograniczenie lub wstrzymanie, w części lub w całości, świadczenia usług dystrybucji będących przedmiotem GUD, w przypadkach:
  - 1) działania siły wyższej albo z winy URD lub osoby trzeciej, za które ENEA Operator i Sprzedawca nie ponosi odpowiedzialności;
  - 2) ograniczenia w dostarczaniu energii elektrycznej w związku z zagrożeniem życia, zdrowia, mienia lub środowiska;
  - 3) przerwy w dostarczaniu energii elektrycznej, przez czas i na warunkach określonych zgodnie z przepisami prawa;
  - 4) ograniczenia w dostarczaniu mocy i energii elektrycznej wprowadzonymi zgodnie z ustawą Prawo energetyczne wraz z aktami wykonawczymi wydanymi do tej ustawy;




- 5) wystąpienia zdarzeń upoważniających do ograniczenia lub wstrzymania, w części lub w całości, świadczenia usług dystrybucji przewidzianych w ustawie Prawo energetyczne i w IRiESD;
  - 6) zaprzestania, niezależnie od przyczyny, bilansowania handlowego Sprzedawcy przez POB, w szczególności w przypadku zawieszenia lub zaprzestania działalności POB na RB.
2. Ograniczenie lub wstrzymanie, o których mowa w pkt. 1, możliwe jest tylko w takim zakresie, w jakim zaistnienie danej przyczyny uniemożliwia realizację GUD.
  3. Świadczenie usług dystrybucji będących przedmiotem GUD następuje niezwłocznie po ustaniu przyczyn ograniczenia lub wstrzymania, o których mowa w pkt. 1.
  4. Wstrzymanie dostarczania energii elektrycznej URD posiadającego moduł wytwarzania energii lub magazyn energii elektrycznej powoduje równocześnie wstrzymanie możliwości wprowadzania energii elektrycznej do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator.

#### VIII. Postępowanie reklamacyjne i tryb rozstrzygania sporów oraz realizacji obowiązków informacyjnych:

1. Postępowanie reklamacyjne związane z trybem realizacji GUD:
  - 1) w przypadku powstania sporu przy realizacji postanowień GUD, nieobjętych postępowaniem reklamacyjnym zawartym w IRiESD, Strony w pierwszej kolejności podejmą działania zmierzające do polubownego rozwiązania sporu w drodze wzajemnych negocjacji; Strony uznają, że negocjacje zakończyły się bezskutecznie, jeżeli nie uzgodnią sposobu rozwiązania sporu w terminie 30 dni kalendarzowych od dnia jego pisemnego zgłoszenia drugiej stronie;
  - 2) do czasu zakończenia negocjacji określonych w ppkt 1), Strony nie skierują sprawy na drogę postępowania sądowego, chyba że będzie to niezbędne dla zachowania terminu do dochodzenia roszczenia, wynikającego z przepisów prawa;
  - 3) zgłoszenie reklamacji, wystąpienie lub istnienie sporu dotyczącego GUD albo zgłoszenie wniosku o renegotiację GUD, nie zwalnia Stron z dotrzymania swoich zobowiązań wynikających z GUD.


#### IX. Zmiany, renegotiacje oraz wypowiedzenie GUD:

1. Zmiany GUD mogą być dokonywane, pod rygorem nieważności, wyłącznie na piśmie w formie aneksu do GUD, za wyjątkiem zmian jednoznacznie przywołanych w GUD, dla których ustalano, że nie wymagają formy aneksu.
2. Jeżeli którekolwiek z postanowień GUD uznane zostanie za nieważne na mocy prawomocnego wyroku sądu lub ostatecznej decyzji innego uprawnionego do tego organu władzy publicznej, pozostaje to bez wpływu na ważność pozostałych postanowień GUD. W takim przypadku Strony niezwłocznie podejmą negocjacje w celu zastąpienia postanowień nieważnych innymi postanowieniami, które będą realizować możliwie zbliżony cel.
3. Postanowienia pkt. 2 stosuje się również, jeżeli po zawarciu GUD wejdą w życie przepisy, na skutek których jakiegokolwiek z postanowień GUD stanie się nieważne.

	IRiESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 15
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	

4. W przypadku zmian w zakresie stanu prawnego lub faktycznego mających związek z postanowieniami GUD, Strony zobowiązują się do podjęcia w dobrej wierze jej renegotiacji pod kątem dostosowania GUD do nowych okoliczności.
5. Jeśli Sprzedawca nie zgadza się ze zmianami wprowadzonymi w IRiESD lub WDB, wówczas ma prawo wypowiedzenia GUD, przy czym oświadczenie o wypowiedzeniu GUD powinno zostać złożone w terminie 10 dni kalendarzowych od dnia opublikowania w Biuletynie URE zmian IRiESD lub WDB. Jeżeli oświadczenie o wypowiedzeniu GUD zostanie złożone ENEA Operator najpóźniej na 2 dni robocze przed dniem wejścia w życie zmienionej IRiESD lub WDB, to w takim przypadku wypowiedzenie GUD następuje ze skutkiem na dzień poprzedzający wejście w życie zmienionej IRiESD lub WDB. Jeżeli natomiast oświadczenie o wypowiedzeniu GUD zostanie złożone ENEA Operator w terminie późniejszym, ale z zachowaniem powyższego 10-dniowego terminu, to wypowiedzenie GUD następuje ze skutkiem w drugim dniu roboczym po dniu złożenia oświadczenia o wypowiedzeniu. W takim przypadku od dnia wejścia w życie zmienionej IRiESD lub WDB do dnia wypowiedzenia GUD obowiązują postanowienia nowej IRiESD lub WDB.
6. Każda ze Stron ma prawo wypowiedzieć GUD z zachowaniem trzymiesięcznego okresu wypowiedzenia, ze skutkiem na koniec miesiąca kalendarzowego. Wypowiedzenie wymaga dla swej skuteczności zachowania formy pisemnej zawiadomienia drugiej Strony. Strony dopuszczają możliwość rozwiązania GUD w innym, wzajemnie uzgodnionym terminie.
7. Każda ze Stron ma również prawo rozwiązania GUD z zachowaniem jednomiesięcznego okresu wypowiedzenia, w przypadkach istotnego zawinonego naruszenia przez drugą Stronę warunków GUD, jeśli przyczyny i skutki naruszenia nie zostały usunięte w terminie 14 dni kalendarzowych od daty otrzymania pisemnego zgłoszenia żądania ich usunięcia zawierającego:
  - 1) stwierdzenie przyczyny uzasadniającej wypowiedzenie GUD,
  - 2) określenie istotnych szczegółów naruszenia.

Prawo rozwiązania GUD, o którym mowa w niniejszym punkcie, nie przysługuje Stronie, która poprzez swoje umyślne działanie spowodowała istotne naruszenie postanowień GUD.
8. ENEA Operator ma prawo, bez ponoszenia odpowiedzialności z tego tytułu, niezależnie od ograniczenia lub wstrzymania świadczenia usług będących przedmiotem GUD, do rozwiązania GUD ze skutkiem natychmiastowym w przypadku:
  - 1) cofnięcia przez Prezesa URE lub upływu okresu obowiązywania koncesji przywołanej w GUD, niezbędnej do zawarcia i realizacji GUD;
  - 2) braku POB Sprzedawcy.
9. Sprzedawca ma prawo do rozwiązania GUD ze skutkiem natychmiastowym w przypadku cofnięcia przez Prezesa URE lub upływu okresu obowiązywania koncesji ENEA Operator na dystrybucję energii elektrycznej lub niewyznaczenia ENEA Operator na operatora systemu dystrybucyjnego.
10. Oświadczenie Strony o wypowiedzeniu lub rozwiązaniu GUD powinno być pod rygorem nieważności złożone drugiej Stronie na piśmie na adres wskazany w Załączniku do GUD.


	IRiESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 16
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	

X. Zasady sprzedaży rezerwowej:

1. Zasady sprzedaży rezerwowej na podstawie umowy sprzedaży rezerwowej oraz warunki współpracy ENEA Operator i Sprzedawcy w tym zakresie, zawarte są w IRiESD.
2. Sprzedawca, który wyraził zgodę na pełnienie funkcji Sprzedawcy rezerwowego:
  - 1) składa w stosunku do URD, którzy wskazali Sprzedawcę jako Sprzedawcę rezerwowego, ofertę zawarcia umowy sprzedaży rezerwowej, z przyczyn wskazanych w ustawie Prawo energetyczne i IRiESD;
  - 2) przekazuje ENEA Operator aktualną informację o adresie strony internetowej, na której zostały opublikowane warunki sprzedaży rezerwowej; w przypadku zmiany ww. adresu strony internetowej, Sprzedawca przekazuje ENEA Operator nowy adres strony internetowej, co najmniej 14 dni przed terminem zmiany tego adresu; powyższe informacje przekazuje ENEA Operator w formie elektronicznej na adres poczty elektronicznej wskazany w GUD;
  - 3) w razie zaistnienia, określonych w ustawie Prawo energetyczne i IRiESD, podstaw do rozpoczęcia sprzedaży rezerwowej, otrzymuje od ENEA Operator działającej w imieniu i na rzecz URD oświadczenie o przyjęciu jego oferty. Zawarcie umowy sprzedaży rezerwowej następuje poprzez złożenie przez ENEA Operator oświadczenia o przyjęciu oferty Sprzedawcy w terminie wynikającym z ustawy Prawo energetyczne. Oświadczenie może obejmować łącznie wszystkich URD, dla których zaistniały podstawy do rozpoczęcia sprzedaży rezerwowej.
  - 4) otrzymuje oświadczenie, o którym mowa w ppkt. 3), wraz z danymi URD, w formie komunikatu udostępnianego poprzez system, o którym mowa w GUD lub formie e-mail na adres poczty elektronicznej wskazany w GUD.

XI. Postanowienia końcowe:

1. Prawem właściwym dla GUD jest prawo polskie.
2. Wszelkie spory pomiędzy ENEA Operator a Sprzedawcą wynikające z GUD będą rozpoznawane przez sąd zgodnie z właściwością ogólną.
3. GUD jest sporządzona w języku polskim.

	IRiESD – wersja 2.3. (tekst ujednolicony)	Strona: 17
	obowiązuje od 12 września 2023 r.	