

# Telekomunikacja 2021

Telecommunications in 2021



Szczecin 2022

**Opracowanie merytoryczne**

Content-related works

Urząd Statystyczny w Szczecinie. Ośrodek Statystyki Nauki, Techniki, Innowacji i Społeczeństwa Informatycznego

Statistical Office in Szczecin. Centre for Science, Technology, Innovation and Information Society Statistics

pod kierunkiem

supervised by

Magdaleny Wegner

**Zespół autorski**

Editorial team

Wojciech Guzowski, Katarzyna Juszcak, Piotr Mordan

**Prace redakcyjne**

Editorial work

Elżbieta Klimaszewska

**Skład i opracowanie graficzne**

Typesetting and graphics

Maciej Rożek

**Publikacja dostępna na stronie**

Publication available on website

<http://stat.gov.pl/>

Źródłem danych jest Urząd Komunikacji Elektronicznej (UKE)

The Office of Electronic Communications is the source of data



## PRZEDSIĘBIORSTWA TELEKOMUNIKACYJNE ŚWIADCZĄCE USŁUGI

Telecommunications enterprises providing services

Wyszczególnienie Specification	2020	2021
<b>Rodzaje usług:</b> Type of services:		
Telefoniczne w sieci stacjonarnej Fixed-line telephony	201	216
Telefoniczne w sieci ruchomej Mobile telephony	103	124
Telefonii VoIP VoIP telephony	712	740
Dostępu do Internetu Internet access	2 718	2 773
w tym na bazie sieci telewizji kablowej of which via cable TV network	152	151

## PRZYCHODY Z DZIAŁALNOŚCI TELEKOMUNIKACYJNEJ W 2021 R.

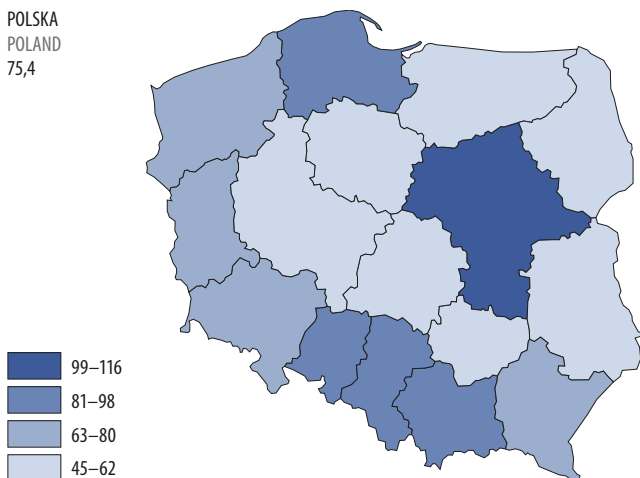
Revenues from telecommunications activities in 2021

Wyszczególnienie Specification	W mln zł In PLN millions
<b>Ogółem</b> Total	<b>40 814,3</b>
Telefonia stacjonarna Fixed-line telephony	1 225,5
Współpraca międzyoperatorska w sieciach stacjonarnych Inter-operator co-operation in fixed-line networks	583,7
Współpraca międzyoperatorska w sieciach ruchomych Inter-operator co-operation in mobile networks	3 047,1
Telefonia ruchoma Mobile telephony	13 377,5
Dostęp do Internetu Internet access	8 990,0
w tym w technologii ruchomej of which in mobile technology	4 039,1
Usługi wiązane Bundled services	11 004,1
Telefonia VoIP VoIP telephony	334,2

## ŁĄCZA ABONENCKIE W TELEFONII STACJONARNEJ NA 1000 LUDNOŚCI W 2021 R.

Fixed telephony subscriber lines per 1000 population in 2021

POLSKA  
POLAND  
75,4



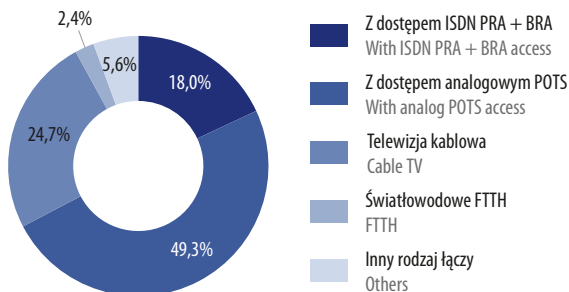
## ŁĄCZA ABONENCKIE W TELEFONII STACJONARNEJ W 2021 R.

Fixed telephony subscriber lines in 2021

Województwa Voivodships	Ogółem Total	Konsumenci Consumers	Biznes Business
	w tys. in thousands		
<b>Polska Poland</b>	<b>2 872,9</b>	<b>1 779,8</b>	<b>1 093,2</b>
Dolnośląskie	217,1	129,3	87,8
Kujawsko-pomorskie	121,3	69,0	52,2
Lubelskie	128,0	86,2	41,8
Lubuskie	71,5	42,3	29,2
Łódzkie	132,6	75,8	56,8
Małopolskie	283,9	188,6	95,3
Mazowieckie	608,9	351,3	257,6
Opolskie	79,2	55,4	23,8
Podkarpackie	154,9	106,6	48,3
Podlaskie	71,7	45,8	25,9
Pomorskie	207,5	138,0	69,6
Śląskie	367,9	247,7	120,1
Świętokrzyskie	63,9	42,5	21,5
Warmińsko-mazurskie	76,5	43,9	32,5
Wielkopolskie	170,4	87,0	83,5
Zachodniopomorskie	117,7	70,4	47,3

## RODZAJE ŁĄCZY ABONENCKICH W TELEFONII STACJONARNEJ W 2021 R.

Types of fixed telephony subscriber lines in 2021



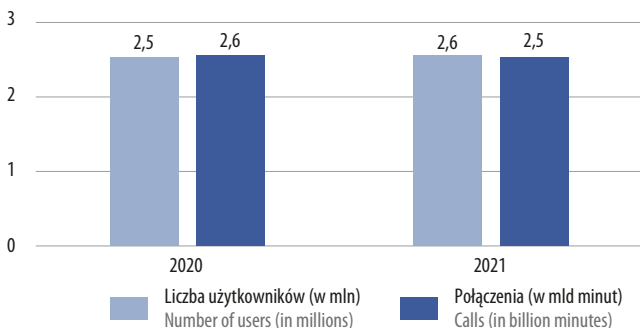
## ABONENCI TELEFONII STACJONARNEJ W 2021 R.

Fixed-line telephony subscribers in 2021

Województwa Voivodships	Ogółem Total	Konsumenci Consumers	Biznes Business
	w tys. in thousands		
<b>Polska Poland</b>	<b>2 723,2</b>	<b>2 023,4</b>	<b>6 99,8</b>
Dolnośląskie	193,6	146,8	46,8
Kujawsko-pomorskie	108,3	78,2	30,1
Lubelskie	126,6	98,2	28,4
Lubuskie	65,4	47,4	18,0
Łódzkie	121,1	85,8	35,3
Małopolskie	265,1	207,4	57,7
Mazowieckie	629,6	436,9	192,7
Opolskie	81,2	64,9	16,3
Podkarpackie	145,0	118,0	27,0
Podlaskie	68,2	51,6	16,6
Pomorskie	188,6	146,7	41,9
Śląskie	337,8	269,6	68,2
Świętokrzyskie	59,5	44,5	14,9
Warmińsko-mazurskie	72,2	50,4	21,8
Wielkopolskie	153,8	100,1	53,6
Zachodniopomorskie	107,2	76,7	30,5

## VOIP W TELEFONII STACJONARNEJ

VoIP in fixed-line telephony



## UŻYTKOWNICY SIECI INTERNET W 2021 R.

Users of Internet in 2021

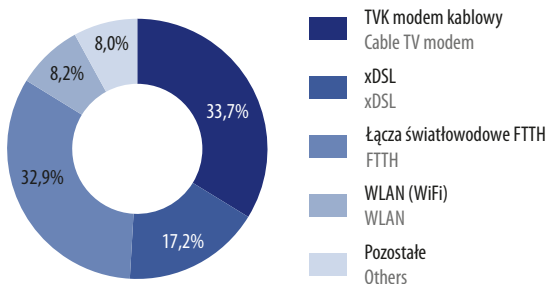
Rodzaj dostępu Types of access	Ogółem Total	Konsumenci Consumers	Biznes Business
	w tys. in thousands		
Technologia stacjonarna przewodowa Fixed wired technology	7 927,8	6 888,6	1 039,2
Technologia stacjonarna bezprzewodowa Fixed wireless technology	751,2	634,1	117,1
Technologia ruchoma <sup>a</sup> Mobile technology <sup>a</sup>	9 097,3	6 906,2	2 191,1

a Usługa Internetu świadczona za pomocą dedykowanych urządzeń do dostępu ruchomego 2G/3G/4G (modemy/kłucze/karty).

a Internet service provided via dedicated 2G/3G/4G mobile access devices (modems/keys/cards).

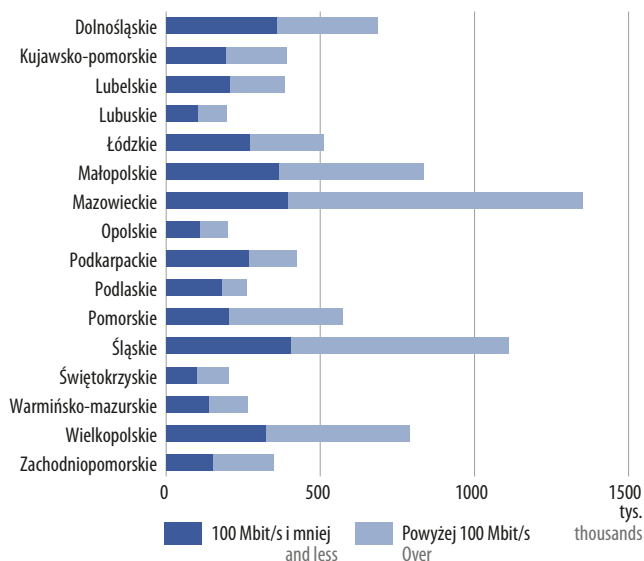
## DOSTĘP DO INTERNETU STACJONARNEGO WEDŁUG TECHNOLOGII DOSTĘPU W 2021 R.

Access to fixed-line Internet by access technologies in 2021



## LICZBA USŁUG DOSTĘPU DO INTERNETU STACJONARNEGO W 2021 R.

Number of fixed-line Internet services in 2021



## DOSTĘP DO SIECI INTERNET POPRZEC LINIE ŚWIATŁOWODOWE, KABLOWE I WĘZŁY DOSTĘPOWE W 2021 R.

Access to Internet by fiber lines, wired lines and access nodes in 2021

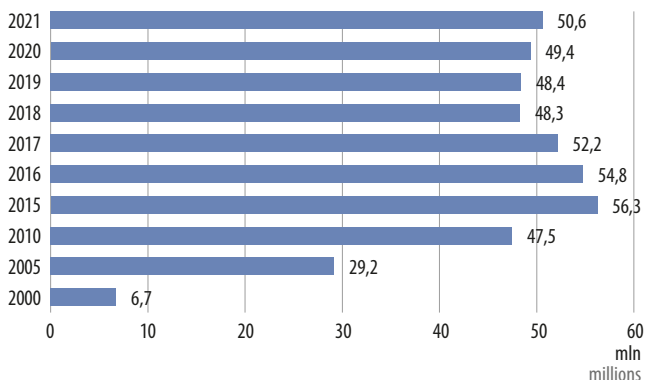
Województwa Voivodships	Linie światłowodowe Fiber lines	Linie kablowe <sup>a</sup> Wired lines <sup>a</sup>	Węzły dostępowe w szt. Access nodes in units
	w km in km		
<b>Polska Poland</b>	<b>420 946</b>	<b>427 282</b>	<b>360 616</b>
Dolnośląskie	31 629	33 109	31 024
Kujawsko-pomorskie	18 359	18 695	14 237
Lubelskie	23 765	24 133	17 781
Lubuskie	12 905	13 009	6 346
Łódzkie	23 741	23 902	14 464
Małopolskie	35 242	35 789	50 414
Mazowieckie	62 367	62 548	51 385
Opolskie	8 074	8 182	9 231
Podkarpackie	24 312	25 275	22 352
Podlaskie	17 387	17 538	14 405
Pomorskie	25 018	25 512	18 867
Śląskie	47 096	47 873	52 341
Świętokrzyskie	11 218	11 259	7 157
Warmińsko-mazurskie	15 324	15 398	7 821
Wielkopolskie	43 857	44 081	24 760
Zachodniopomorskie	20 652	20 978	18 031

<sup>a</sup> Dane częściowo szacunkowe.

<sup>a</sup> Partly estimated data.

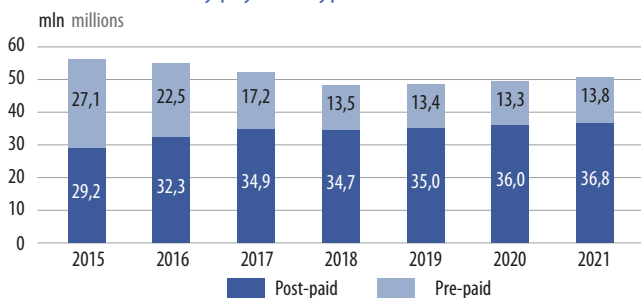
## ABONENCI TELEFONII RUCHOMEJ

Mobile telephony subscribers



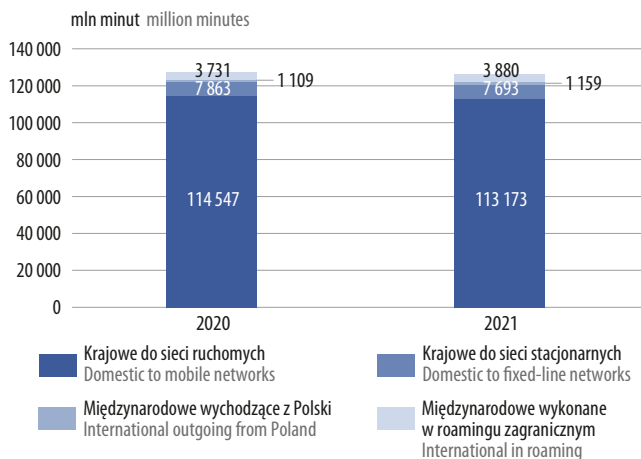
## ABONENCI TELEFONII RUCHOMEJ WEDŁUG TYPU PŁATNOŚCI

Mobile subscribers by payment type



## POŁĄCZENIA TELEFONICZNE WYCHODZĄCE W TELEFONII RUCHOMEJ

Outgoing telephone calls in mobile telephony





## TRANSMISJA DANYCH ORAZ WYŚLANE SMS I MMS

### Data transmission and sent SMS and MMS

Wyszczególnienie Specification	2020	2021
Wolumen transmisji danych (w PB) Data transmission volume (in PB)	5 001,0	5 817,3
w kraju in the country	4 962,6	5 762,2
w roamingu zagranicznym in roaming	38,5	55,1
Liczba wysłanych SMS (w mln) Number of sent SMS (in millions)	41 648,1	40 691,3
w kraju in the country	40 896,7	39 948,8
w roamingu zagranicznym in roaming	751,4	742,5
Liczba wysłanych MMS (w mln) Number of sent MMS (in millions)	2 402,4	2 433,6
w kraju in the country	2 355,6	2 379,5
w roamingu zagranicznym in roaming	46,8	54,1

## ŚRODKI TECHNICZNE W ZAKRESIE TELEKOMUNIKACJI<sup>a</sup>

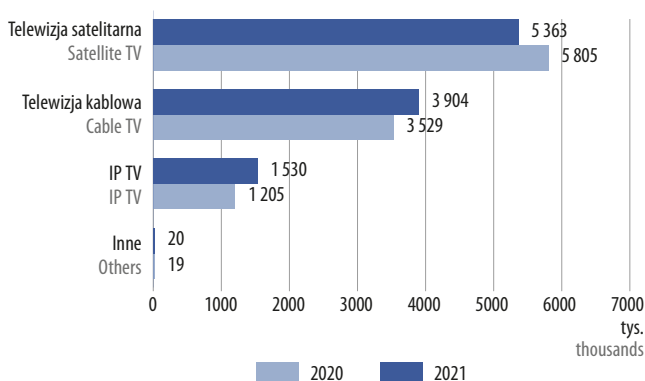
### Technical measures in telecommunications<sup>a</sup>

Wyszczególnienie Specification	2020	2021
Radiofonia analogowa (stacje nadawcze) – emisja AM Analogue radio broadcasting (transmitting stations) – AM emission	7	4
Radiofonia analogowa (stacje nadawcze) – emisja FM Analogue radio broadcasting (transmitting stations) – FM emission	1 079	1 096
Radiofonia cyfrowa (stacje nadawcze) – emisja DAB/DMB Digital radio broadcasting (transmitting stations) – DAB/ DMB emission	54	63
Telewizja cyfrowa (stacje nadawcze) – emisja DVB-T Digital television (transmitting stations) – DVB-T emission	559	507
Telewizja mobilna (stacje nadawcze) Mobile television (transmitting stations)	130	75
Telefonia ruchoma (bazowe stacje przekaźnikowe) Mobile telephony (base transceiver stations)	63 463	65 901
Sieci radiokomunikacji ruchomej lądowej Mobile land radio communications network	4 722	4 767
Radiokomunikacja stała lądowa typu punkt – punkt (linie radiowe) Fixed-line land radio communications point-to-point (radio links)	37 461	37 785
Radiokomunikacja stała lądowa typu punkt – wiele punktów (stacje bazowe) Fixed-line land radio communications point-to-multipoint (base stations)	4 231	3 129
Radiokomunikacja stała satelitarna (stacje naziemne) Fixed-line satellite radio communications (ground stations)	109	108

a Na podstawie pozwoleń wydawanych przez Prezesa Urzędu Komunikacji Elektronicznej.  
a On the basis of permissions granted by the President of the Office of Electronic Communications.

## ODBIORCY PŁATNYCH USŁUG TELEWIZYJNYCH

Recipients of pay TV services



## ABONENCI TELEWIZJI KABLOWEJ W 2021 R.

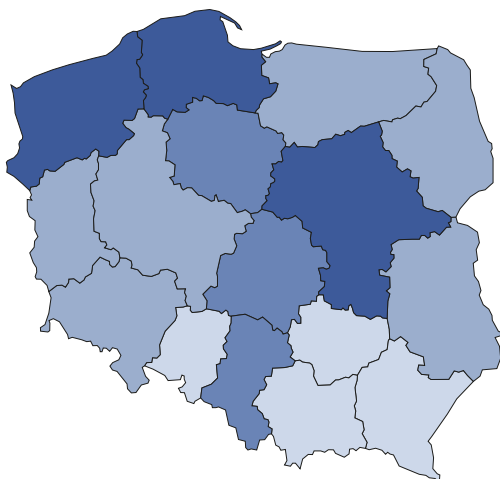
Cable TV subscribers in 2021

Województwa Voivodships	Ogółem Total	Z liczby ogółem przypada na usługi Of total number		
		telefoniczne telephony	dostępu do Internetu Internet access	telewizji cyfrowej digital TV
w tys. in thousands				
<b>Polska Poland</b>	<b>3 904,1</b>	<b>883,8</b>	<b>3 224,3</b>	<b>3 204,6</b>
Dolnośląskie	245,4	46,1	205,6	203,2
Kujawsko- -pomorskie	218,3	39,2	158,0	205,7
Lubelskie	152,1	31,7	101,0	105,4
Lubuskie	95,1	17,9	63,7	81,5
Łódzkie	275,9	30,4	205,5	245,0
Małopolskie	232,0	75,1	235,4	159,5
Mazowieckie	744,4	227,8	682,7	575,7
Opolskie	57,3	16,0	45,1	48,2
Podkarpackie	93,7	11,0	57,1	73,4
Podlaskie	110,4	6,7	63,5	88,9
Pomorskie	371,4	103,3	312,2	315,2
Śląskie	535,6	135,8	385,4	419,3
Świętokrzyskie	77,2	13,4	50,1	65,2
Warmińsko- -mazurskie	134,8	15,6	101,7	122,1
Wielkopolskie	338,2	70,7	403,2	324,1
Zachodnio- -pomorskie	222,4	43,2	154,0	172,2

## ABONENCI TELEWIZJI KABLOWEJ NA 1000 LUDNOŚCI W 2021 R.

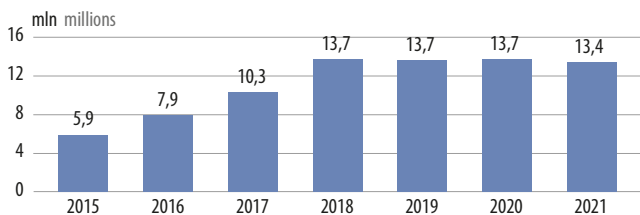
Cable TV subscribers per 1000 population in 2021

POLSKA  
POLAND  
102,5



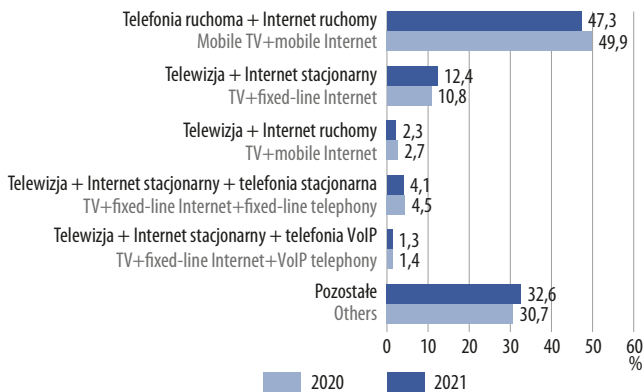
## ABONENCI USŁUG WIĄZANYCH

Bundled services subscribers



## ABONENCI USŁUG WIĄZANYCH WEDŁUG RODZAJU USŁUG

Bundled services subscribers by type of services



## ABONENCI TELEFONII RUCHOMEJ W KRAJACH UNII EUROPEJSKIEJ

Mobile telephone subscribers in European Union Member States

Kraje	W milionach In millions		Na 100 osób Per 100 persons		Countries
	2020	2021	2020	2021	
Austria	10,7	10,9	120,3	122,0	Austria
Belgia	11,5	11,7	99,7	101,1	Belgium
Bułgaria	7,9	7,9	113,8	114,8	Bulgaria
Czechy	13,0	13,1	123,4	124,9	Czechia
Chorwacja	4,4	4,4	106,8	108,4	Croatia
Cypr	1,2	1,3	139,6	148,7	Cyprus
Dania	7,3	7,3	124,5	124,5	Denmark
Estonia	1,9	2,0	144,9	149,1	Estonia
Finlandia	7,1	7,2	128,8	129,2	Finland
Francja	72,8	.	112,8	.	France
Grecja	11,4	11,5	108,6	110,0	Greece
Hiszpania	55,6	56,8	117,5	119,6	Spain
Irlandia	5,2	5,4	105,8	107,8	Ireland
Litwa	3,7	3,7	130,2	133,7	Lithuania
Luksemburg	0,9	.	141,2	.	Luxembourg
Łotwa	2,1	2,2	108,1	115,4	Latvia
Malta	0,6	0,6	122,9	122,4	Malta
Holandia	21,4	21,9	122,8	125,1	Netherlands
Niemcy	107,4	106,4	128,9	127,6	Germany
Polska	49,4	50,6	128,4	132,1	Poland
Portugalia	11,9	12,5	115,1	121,2	Portugal
Rumunia	22,6	22,9	116,2	118,6	Romania
Słowacja	7,3	7,4	133,6	135,1	Slovakia
Słowenia	2,6	2,6	120,5	123,0	Slovenia
Szwecja	12,8	12,8	123,4	122,7	Sweden
Węgry	10,3	10,2	106,0	105,5	Hungary
Włochy	77,6	78,1	130,4	131,9	Italy

Źródło: Międzynarodowy Związek Telekomunikacyjny; <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx>.

Source: International Telecommunication Union (ITU); <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx>.