




# PRIOPĆENJE

## FIRST RELEASE



 **Obvezni ste da prilikom dozvoljenih radnji, u svom proizvodu ili aplikaciji navedete izvor podataka.**  
You are required to specify a data source when allowed in your product or application.

GODINA/ YEAR VII

SARAJEVO, 30.03.2023.

BROJ/ NUMBER 4

## INFORMACIJSKO DRUŠTVO

### INFORMATION SOCIETY

#### ELEKTRONSKE KOMUNIKACIJE, četvrto tromjesečje 2022

##### ELECTRONIC COMMUNICATIONS, fourth quarter 2022

Ukupan broj aktivnih fiksnih telefonskih linija dominantnih operatora u četvrtom tromjesečju 2022. godine iznosio je 505 128 što predstavlja pad od 7,0% u odnosu na četvrto tromjesečje 2021. godine.

*Total number of fixed telephone lines of dominant operators in the fourth quarter 2022 was 505 128 which represents a decrease of 7.0% compared to the fourth quarter 2021.*

Ukupni odlazni promet fiksne telefonske mreže u četvrtom tromjesečju 2022. godine iznosio je 273 722 198 minuta, što pokazuje pad od 19,9% u odnosu na četvrto tromjesečje 2021. godine.

*The total traffic of fixed telephone network in the fourth quarter 2022 was 273 722 198 minutes which shows a decrease of 19.9% compared to the fourth quarter 2021.*

Broj korisnika mobilne mreže u četvrtom tromjesečju 2022. godine iznosio je 3 811 931 i bilježi rast od 2,2% u odnosu na četvrto tromjesečje 2021. godine. Ukupni odlazni promet mobilne mreže u četvrtom tromjesečju 2022. godine iznosio je 656 444 264 minuta, što pokazuje pad od 3,6% u odnosu na četvrto tromjesečje 2021. godine.

*Number of mobile phone users in the fourth quarter 2022 was 3 811 931 which shows an increase of 2.2% compared to the fourth quarter 2021. The total traffic of mobile telephone network in the fourth quarter of 2022 was 656 444 264 minutes which shows a decrease of 3.6% compared to the fourth quarter of 2021.*

Broj poslanih SMS poruka u četvrtom tromjesečju 2022. godine manji je za 19,8%, broj poslanih MMS poruka veći je za 6,5% u odnosu na četvrto tromjesečje 2021. godine.

*Number of SMS messages sent in the fourth quarter 2022 decreased by 19.8%, while the number of MMS messages sent increased by 6.5%, compared to the fourth quarter 2021.*

Ukupan broj internet priključaka putem fiksne mreže u četvrtom tromjesečju 2022. godine iznosio 875 521 i bilježi rast od 9,7% u odnosu na četvrto tromjesečje 2021. godine.

*The total number of Internet connections via the fixed network in the fourth quarter of 2022 was 875 521 which shows an increase of 9.7% compared to the fourth quarter 2021.*

# 1. FIKSNA TELEFONSKA MREŽA

**Tablica 1.1 Fiksna telefonska mreža**

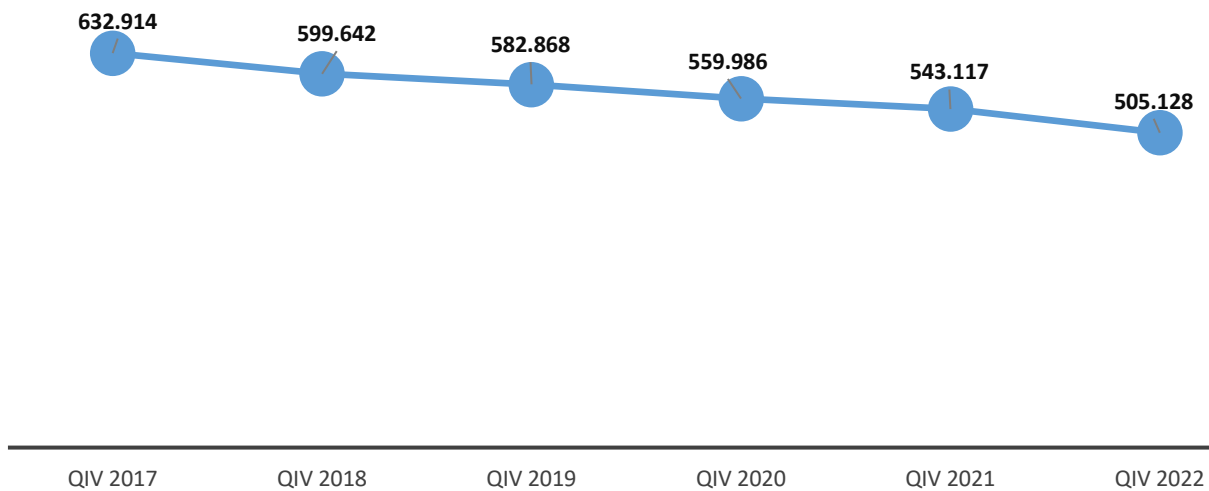
Table. 1. 1 Fixed telephone network

	IV Tromjesečje quarter	IV Tromjesečje quarter	III Tromjesečje quarter	IV Tromjesečje quarter	IV 2022 III 2022	IV 2022 IV 2021	
	2020.	2021.	2022.	2022.	Indeksi/Indices		
<b>Ukupan broj</b> aktivnih fiksnih telefonskih linija dominantnih operatera	559 986	543 117	518 446	505 128	97,4	93,0	Total <b>number</b> of fixed telephone lines of dominant operators
<b>Broj</b> novih operatera fiksne telefonije	13	14	14	12	85,7	85,7	The <b>number</b> of new fixed telephony operator
Ukupan <b>broj</b> vlastitih pretplatnika novih operatera	146 149	145 498	145 586	145 333	99,8	99,9	The total number of own subscribers to new operators
Ukupan <b>broj</b> pretplatnika novih operatera sa indirektnim pristupom	507	227	186	173	93,0	76,2	Alternative operators - <b>Number</b> of Indirect Access Subscribers
Ukupan <b>broj</b> prenesenih brojeva	93 499	100 033	104 912	105 516	100,6	105,5	The total <b>number</b> of transferred fixed numbers

Izvor podataka: Regulatorna agencija za komunikacije Bosne i Hercegovine (RAK BiH)  
Data source: Communication Regulatory Agency of Bosnia and Herzegovina (CRA BiH)

**Grafikon 1.1** Fiksna telefonska mreža- Ukupan broj aktivnih fiksnih telefonskih linija inkumbent operatera

Graph 1.1 Fixed telephone network- Total number of fixed telephone lines of incumbent operator



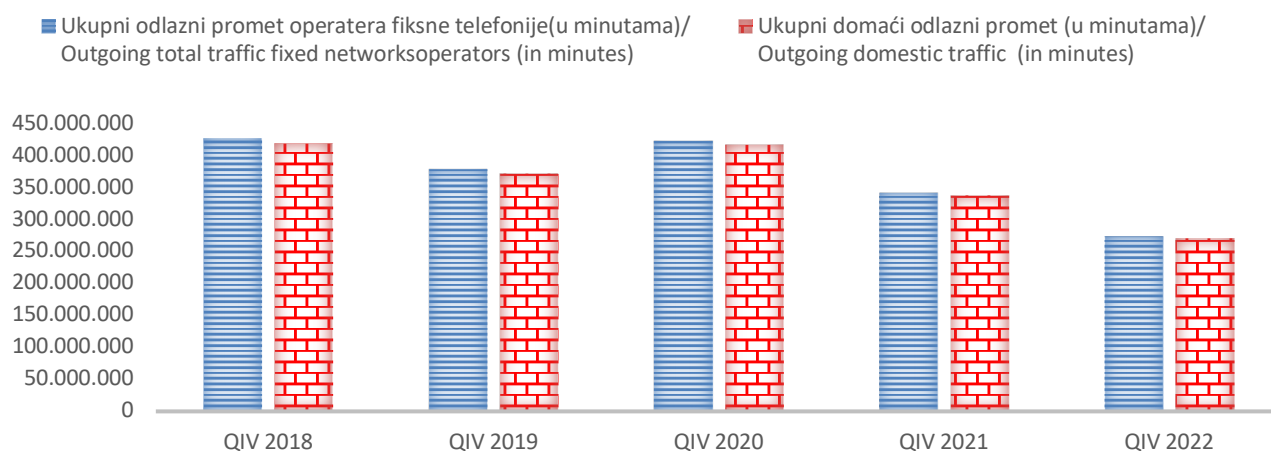
**Tablica 1.2 Odlazni promet operatera fiksne telefonije***Table 1.2 Outgoing traffic fixed - line operator*

Odlazni promet operatera u minutama	IV	IV	IV	III	III	<i>Outgoing traffic operators in minutes</i>
	Tromjesečje/ <i>quarter</i>	Tromjesečje/ <i>quarter</i>	Tromjesečje/ <i>quarter</i>	Tromjesečje/ <i>quarter</i>	Tromjesečje/ <i>quarter</i>	
	2019.	2020.	2021.	2022.	2022.	
Ukupno odlazni promet operatera fiksne telefonije	378 221 572	422 653 219	341 775 603	274 610 382	273 722 198	<i>Outgoing total traffic fixed Networks operators</i>
Ukupni domaći odlazni promet	371 910 499	416 935 754	337 437 883	270 737 596	270 161 127	<i>Outgoing domestic traffic</i>
Ukupni međunarodni odlazni telefonski promet	6 311 073	5 717 465	4 337 720	3 872 787	3 561 070	<i>International outgoing fixed telephone traffic</i>

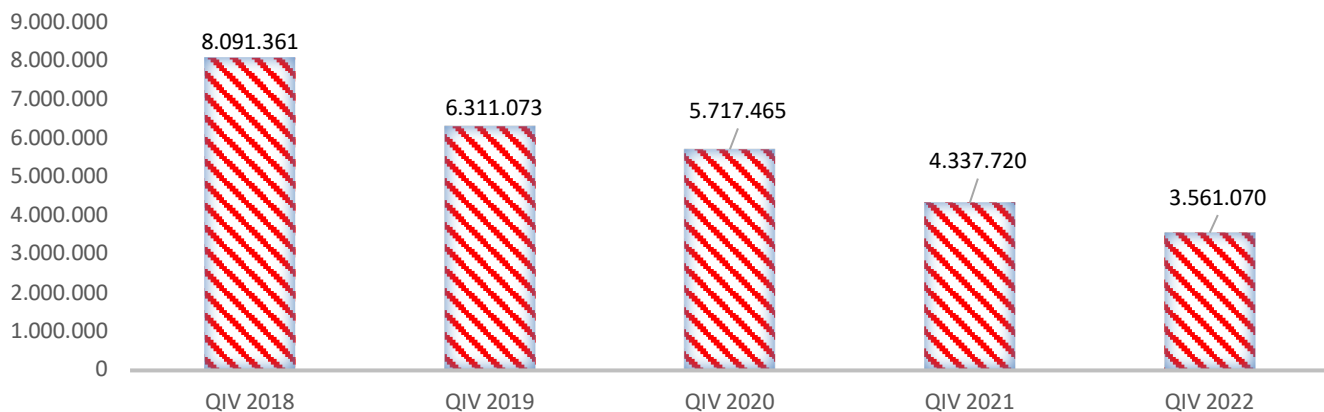
Izvor podataka: Regulatorna agencija za komunikacije Bosne i Hercegovine (RAK BiH)

Data source: Communication Regulatory Agency of Bosnia and Herzegovina (CRA BiH)

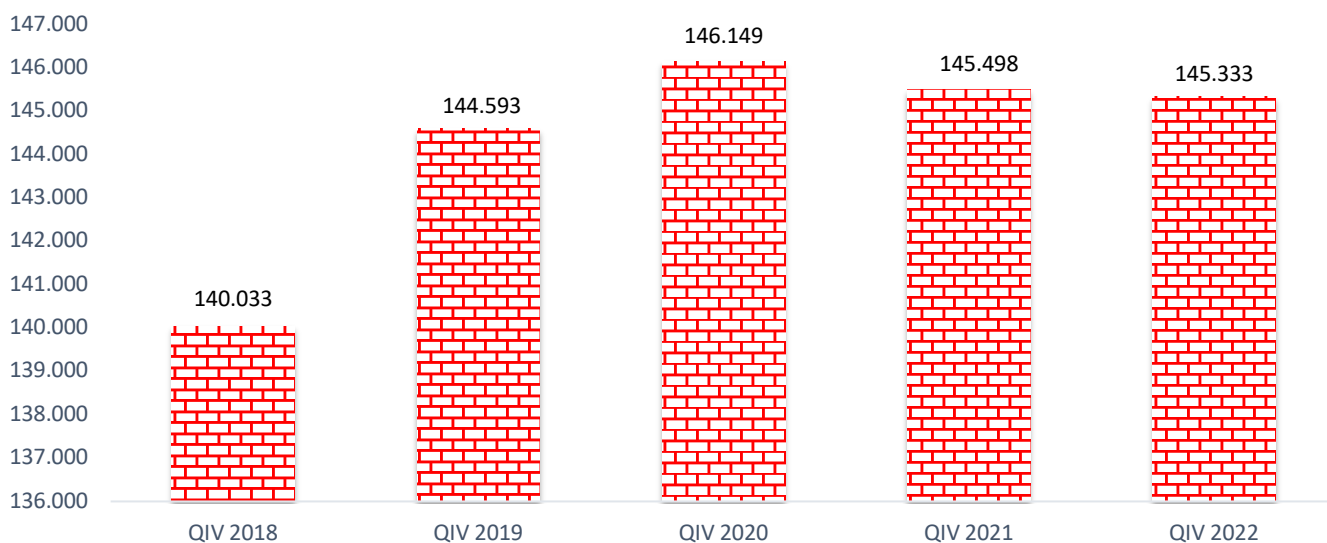
Indeksi po indikatorima odlaznog prometa operatera fiksne telefonije	<u>IV 2022</u> IV 2020	<u>IV 2022</u> IV 2021	<u>IV 2022</u> III 2022	<i>Indicies by indicators outgoing traffic fixed-line operator</i>
	Ukupno odlazni promet operatera fiksne telefonije	64,8	80,1	
Ukupni domaći odlazni promet	64,8	80,1	99,8	<i>Outgoing domestic traffic</i>
Ukupni međunarodni odlazni telefonski promet	62,3	82,1	92,0	<i>International outgoing fixed telephone traffic</i>

**Grafikon 1.2 Promet ostvaren putem fiksne telefonske mreže***Graph 1.2 Traffic accomplished via fixed telephone network***Grafikon 1.2.1 Promet ostvaren putem fiksne telefonske mreže***Graph 1.2.1 Traffic accomplished via fixed telephone network*

UKUPAN MEĐUNARODNI ODLAZNI TELEFONSKI SAOBRAĆAJ(U MINUTAMA) /  
INTERANTIONAL OUTGOING FIXED TELEPHONE TRAFFIC (IN MINUTES)



**Grafikon 1.3 Ukupan broj vlastitih pretplatnika novih operatera**  
*Graph 1.3 Alternative operators- Total number of direct access subscriber*



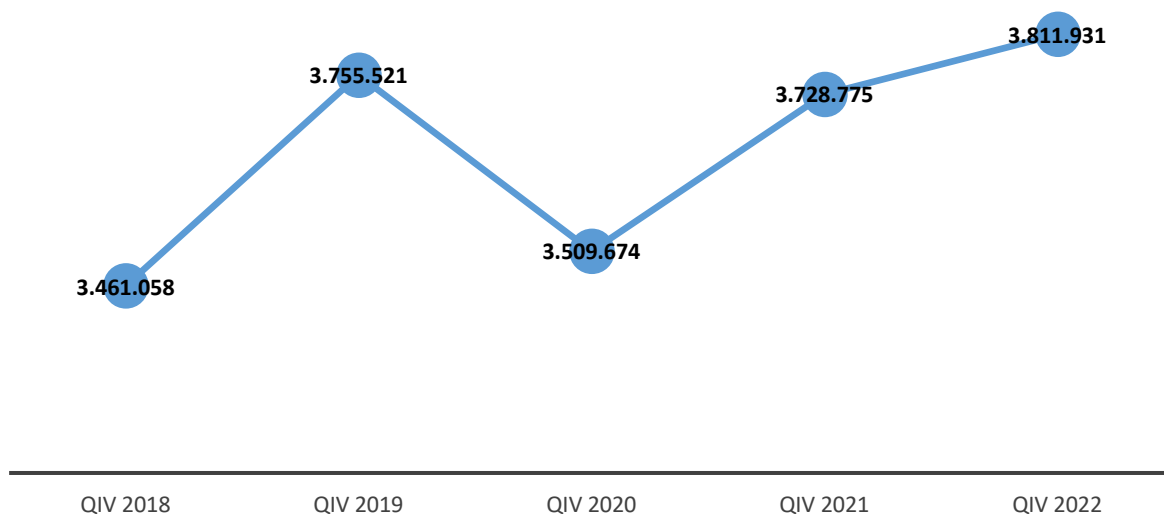
## 2. MOBILNA TELEFONSKA MREŽA

**Tablica 2 Mobilna telefonska mreža**  
Table 2 Mobile telephone network

	IV Tromjesečje/ quarter 2020.	IV Tromjesečje/ quarter 2021.	III Tromjesečje/ quarter 2022.	IV Tromjesečje/ quarter 2022.	IV 2022 III 2022	IV 2022 IV 2021	
	Indeksi/Indicies						
Ukupan broj korisnika mobilne mreže	3 509 674	3 728 775	3 918 190	3 811 931	97,3	102,2	Total number of mobile network users
<b>Penetracija</b> mobilne telefonije	99,39%	107,30%	113,47%	110,39%	97,3	102,9	<b>Penetration</b> of mobile telephony
Ukupan broj prenesenih brojeva	90 744	105 999	116 383	121 216	104,2	114,4	The total number of transferred numbers
Ukupan odlazni promet operatora mobilne telefonije ( <b>minutama</b> )	660 948 314	681 131 665	676 715 304	656 444 264	97,0	96,4	Total outgoing traffic of mobile operators ( <b>in minutes</b> )
<b>Broj</b> poslatih SMS poruka	91 495 834	87 761 023	75 123 652	70 386 724	93,7	80,2	SMS sent
<b>Broj</b> poslatih MMS poruka	307 781	305 716	361 377	325 649	90,1	106,5	MMS sent

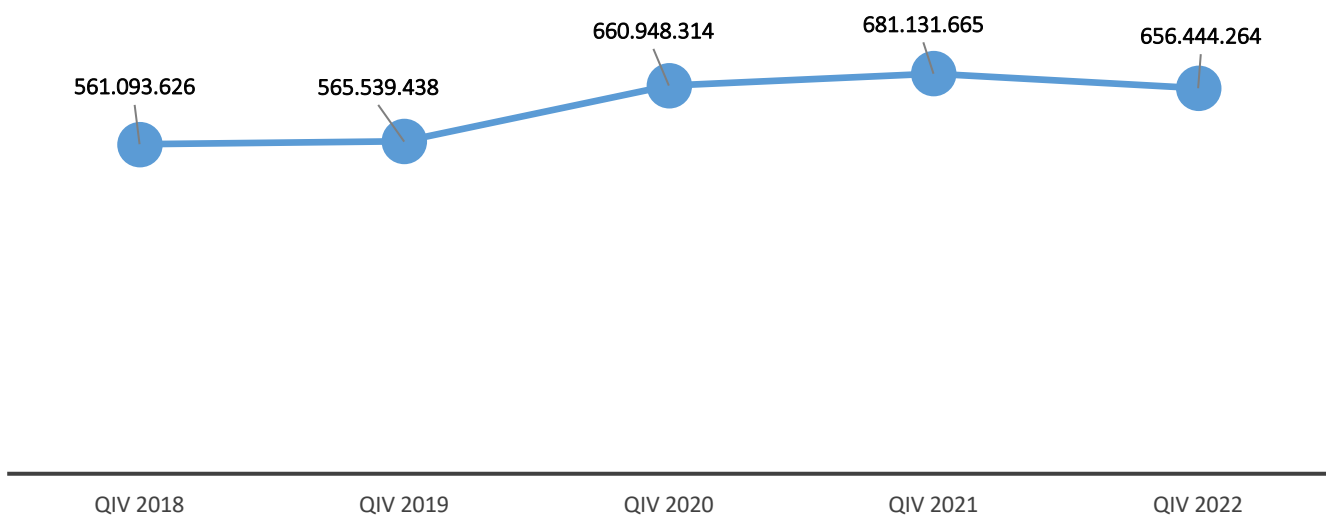
Izvor podataka: Regulatorna agencija za komunikacije Bosne i Hercegovine (RAK BiH)  
Data source: Communication Regulatory Agency of Bosnia and Herzegovina (CRA BiH)

**Grafikon 2.1 Broj korisnika telefonskih usluga u mobilnoj telefoniji**  
Graph 2.1 Number of users of telephone services in mobile telephony



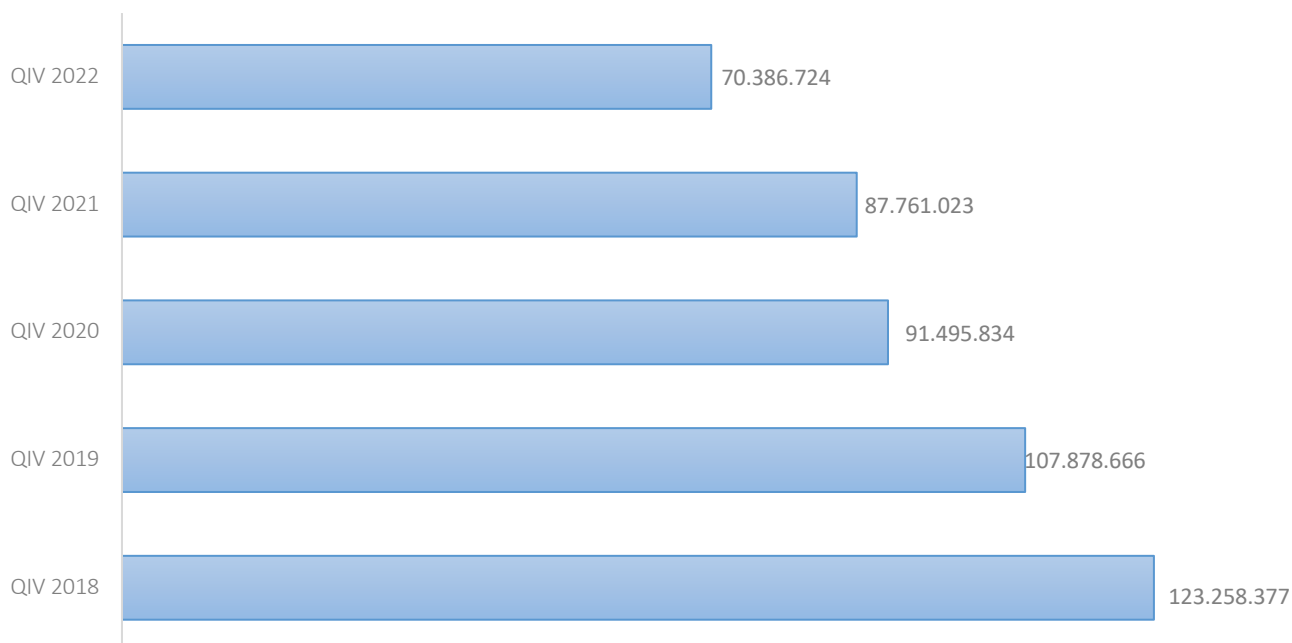
### Grafikon 2.2 Odlazni promet mobilne telefonije (u minutama)

Graph 2.2 Outgoing traffic of mobile operators (in minutes)



### Grafikon 2.3 Broj poslanih SMS poruka

Graph 2.3 SMS sent



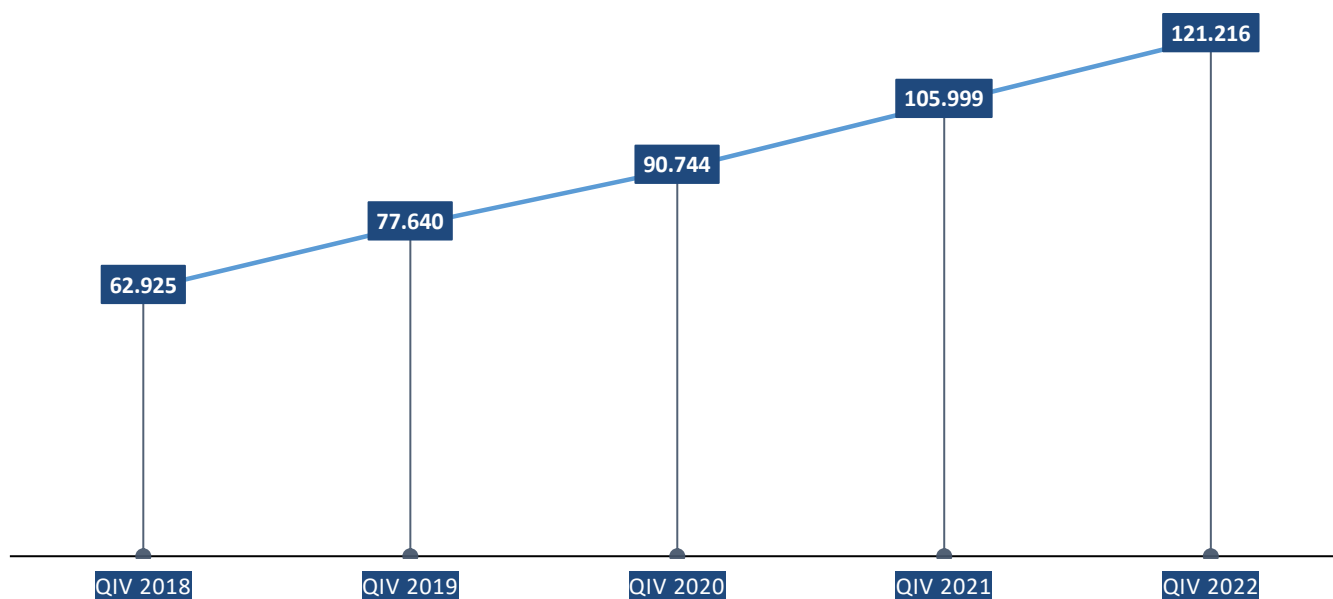
### Grafikon 2.4 Broj poslanih MMS poruka

Graph 2.4 MMS sent



### Grafikon 2.5 Ukupan broj prenesenih brojeva

Graph 2.5 The total number of transferred numbers



### 3. PRISTUP INTERNETU

**Tablica 3 Pristup internetu**

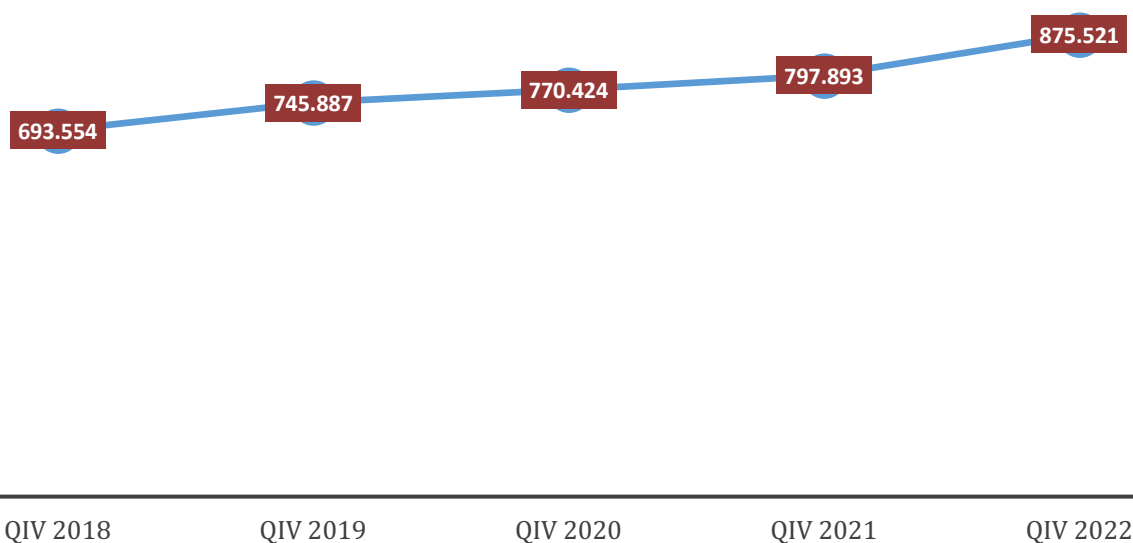
Table 3 Internet access

	IV Tromje- sečje/ quarter	IV Tromje- sečje/ quarter	III Tromje- sečje/ quarter	IV Tromje- sečje/ quarter	IV 2022 III 2022	IV 2022 IV 2021	
	2020.	2021.	2022.	2022.	Indeksi/Indices		
Ukupan broj priključaka širokopojsnog pristupa internetu putem fiksne mreže	770 424	797 893	869 374	875 521	100,7	109,7	Total number of broadband subscribers
Broj xDSL priključaka	411 850	416 028	465 331	466 698	100,3	112,2	Number of subscribers using xDSL connection
Broj priključaka putem kablovske mreže	258 020	265 411	269 904	271 023	100,4	102,1	Number of subscribers by cable network
Broj priključaka fiksni bežični pristup	53 567	55 658	62 757	63 068	100,5	113,3	Number of subscribers fixed wireless connection
Broj priključaka putem iznajmljene linije	1 689	2 167	2 299	2 302	100,1	106,2	Number of subscribers via leased lines
Broj priključaka FTTx	45 046	58 604	69 060	72 407	104,8	123,6	Number of subscribers via FTTx connection
Broj priključaka putem ostalih tehnologija	252	16	16	16	100,0	100,0	Number of subscribers using other technologies
Stopa penetracije korisnika interneta putem fiksne mreže	93,49%	97,61%	110,15%	110,90%	100,7	113,6	Penetration rate of Internet users via the fixed network

Izvor podataka: Regulatorna agencija za komunikacije Bosne i Hercegovine (RAK BiH)  
Data source: Communication Regulatory Agency of Bosnia and Herzegovina (CRA BiH)

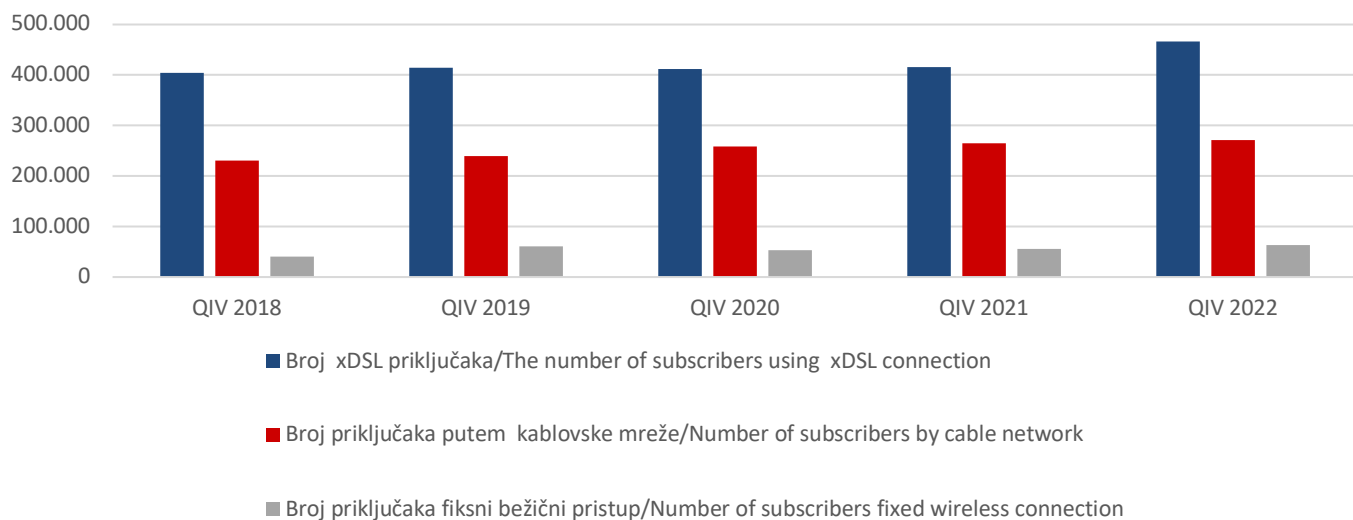
**Grafikon 3.1 Ukupan broj priključaka širokopojsnog pristupa internetu putem fiksne mreže**

Graph 3.1 Total number of broadband access connections via the fixed network





**Grafikon 3.2 Tip priključaka pristupa internetu putem fiksne mreže**  
*Graph 3.2 Type connectors of Internet access connections via the fixed network*



## METODOLOŠKA OBJAŠNENJA

### Izvor prikupljanja podataka

Podaci o telekomunikacijskim uslugama preuzeti su od Regulatorne agencije za komunikacije Bosne i Hercegovine (RAK BiH).

### Pokrivenost

Telekomunikacijske usluge obuhvaćaju promet ostvaren u fiksnoj i mobilnoj mreži.

Unutarnji promet u fiksnoj ili mobilnoj mreži obuhvaća ukupno ostvaren promet unutar vlastite fiksne ili mobilne mreže prema drugim fiksni i mobilnim mrežama.

Međunarodni promet obuhvaća ukupno ostvaren promet u fiksni i mobilni mrežama koji počinje unutar Bosne i Hercegovine i završava izvan Bosne i Hercegovine.

### DEFINICIJE

**Telekomunikacijska usluga** je usluga prijenosa, odašiljanja ili primanja znakova, signala, pisanog teksta, slika, govora i zvukova ili priopćenja bilo koje prirode koja se pruža žičnim, svjetlosnim, bežičnim ili drugim elektromagnetskim sistemima uključujući omogućavanje upotrebe tih sistema kao cjeline ili djelomično davanjem u najam, prodajom ili na neki drugi način.

**Priključak** je fizička mrežna priključna točka preko koje korisnik pristupa javnoj komunikacijskoj mreži, a uključuje sve tehničke načine pristupa, kao što su PSTN, ISDN, xDSL i sl.

**Preneseni brojevi** su telefonski brojevi koji su preneseni u druge mreže.

**FTTx** je pristup širokopolasnim internet uslugama realiziran putem optičkog vlakna.

**xDSL** (Digitalna Pretplatnička Linija) je širokopolasni pristup internet uslugama realiziran putem upredene bakarne parice. Tu spadaju širokopolasne tehnologije kao što su ADSL, VDSL, HDSL, SDSL, itd.

**Utrošene minute** u fiksnoj i mobilnoj mreži obuhvaćaju ukupni promet ostvaren u unutarnjem i međunarodnom prometu izražen u jedinici vremena – minutama.

**Fiksna mreža** je telekomunikacijska mreža kod koje je međusobna povezanost svih elemenata ostvarena žično.

**Mobilna mreža** je telekomunikacijska mreža kod koje je međusobna povezanost nekih elemenata ostvarena bežično i time se omogućava uspostavljanje veza i u uslovima fizičkoga kretanja korisnika usluga te mreže.

**SMS poruke** (Short Message Service) su kratke tekstualne poruke.

## NOTES OF METHODOLOGY

### Sources of data collection

Data on telecommunication services were picked up from Communication Regulatory Agency of Bosnia and Herzegovina (CRA BiH).

### Coverage

Telecommunication services include traffic realized in fixed and mobile telephone network.

The domestic traffic in fixed and mobile network includes the total traffic realized in the own fixed and mobile network, the traffic directed to other fixed and mobile networks.

The international traffic includes the total traffic realized in the fixed and mobile network that starts within and ends outside the Bosnia and Herzegovina.

### DEFINITIONS

**Telecommunication service** is a service of transfer, transmission or reception of signs, written text, pictures, speech, sounds or releasing of any kind rendered through wire, light, wireless or other electromagnetic systems, including the possibility of using those systems either as a whole or in part, through renting, sale or some other way.

**Connection** is a physical network connection point through which users access to a public communications network, and includes all the technical means of access such as PSTN, ISDN, xDSL, etc.

**Ported numbers** are phone numbers that have been transferred to other networks.

**FTTx** has access to broadband internet services realized through optical fibers.

**xDSL** (Digital Subscriber Line) is a broadband internet services realized via twisted copper pairs. These include broadband technologies such as ADSL, VDSL, HDSL, SDSL, etc.

**Minutes spent** in the fixed and mobile telephone network include the total traffic realized in the domestic and international traffic and measured by time units – minutes.

**Fixed network** is telecommunication network in which all elements are connected by using wires.

**Mobile network** is a telecommunication network in which some elements are not connected by using wires. In that way, a connection is possible even when users are physically moving.

**SMS messages** (Short Message Service) are short text messages.

**MMS poruke** (Multimedia Messaging Service) su poruke koje uključuju i multimedijalne sadržaje (npr. slike, muzika).

**MMS messages** (Multimedia Messaging Service) are messages which include multimedia services (pictures, music).

**Publikuje Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, 71000 Sarajevo, Zelenih beretki 26**  
*Published by the Agency for Statistics of the Bosnia and Herzegovina, 71000 Sarajevo, Zelenih beretki 26*

**Telefon/Phone: +387 (33) 911 911 | Telefaks/Telefax: +387 (33) 220 622**  
**Elektronska pošta/E-mail: [bhas@bhas.gov.ba](mailto:bhas@bhas.gov.ba) | Internetska stranica/Web site: [www.bhas.gov.ba](http://www.bhas.gov.ba)**

**Odgovorne osobe/Responsible persons:**

**Velimir Jukić, pomoćnik ravnateljice za poslovne statistike**  
*Velimir Jukić, Assistant Director of Business Statistics*

**Fahir Kanlić, šef Odsjeka za statistiku industrije i građevinarstva**  
*Fahir Kanlić, Head of Department for Industry and Construction Statistics*

**Vesna Čužić, ravnateljica**  
*Vesna Čužić, Director*

**Priopćenje priredile: Dženita Babić i Maria Ostojić**  
*Prepared by: Dženita Babić and Maria Ostojić*



 **Razmislite o očuvanju okoliša prije tiskanja dokumenta.**  
*Please consider the environment before printing this document.*