



# PRIOPĆENJE

## FIRST RELEASE



Molimo korisnike da prilikom uporabe podataka obavezno navedu izvor  
*Users are kindly requested to mention the data source*

GODINA/ YEAR III

SARAJEVO, 21.05. 2018.

BROJ/ NUMBER 4

## INFORMACIJSKO DRUŠTVO

### INFORMATION SOCIETY

#### ELEKTRONSKE KOMUNIKACIJE, četvrto tromjesečje 2017. ELECTRONIC COMMUNICATIONS, fourth quarter 2017.

Ukupan broj aktivnih fiksnih telefonskih linija dominantnih operatera u četvrtom tromjesečju 2017. godine iznosio je 632.914, što predstavlja pad od 8,6% u odnosu na četvrto tromjesečje 2016. godine.

*Total number of fixed telephone lines of dominant operators in the fourth quarter 2017 was 632.914 which represents a decrease of 8,6% compared to the fourth quarter 2016<sup>th</sup>.*

Ukupni odlazni saobraćaj fiksne telefonske mreže u četvrtom tromjesečju 2017. godine iznosio je 469.733.885 minuta, što pokazuje pad od 6,0% u odnosu na četvrto tromjesečje 2016. godine.

*The total traffic of fixed telephone network in fourth quarter 2017 was je 469.733.885 minutes which shows a decrease of 6,0% compared to fourth quarter 2016<sup>th</sup>.*

Broj pretplatnika mobilne mreže u četvrtom tromjesečju 2017. godine iznosio 3.440.085 i bilježi rast od 1,0% u odnosu na četvrto tromjesečje 2016. godine. Ukupni odlazni saobraćaj mobilne mreže u četvrtom tromjesečju 2017. godine iznosio je 573.893.927 minuta, što pokazuje pad od 6,3% u odnosu na četvrto tromjesečje 2016. godine.

*Total mobile telephone subscribers in the fourth quarter 2017 was 3.440.085 which shows an increase of 1,0% compared to the fourth quarter 2016<sup>th</sup> year. The total traffic of mobile telephone network in the fourth quarter 2017 was 573.893.927 minutes which shows an decrease of 6,3% compared to the fourth quarter 2016<sup>th</sup> year.*

Broj poslanih SMS poruka u četvrtom tromjesečju 2017. godine manji je za 23,1%, dok je broj poslanih MMS poruka manji za 10,5% u odnosu na četvrto tromjesečje 2015. godine.

*Number of SMS messages sent in the fourth quarter 2017 decreased by 23,1%, while the number of MMS messages sent decreased by 10,5% compared to the fourth quarter 2016<sup>th</sup>.*

Ukupan broj internet priključaka putem fiksne mreže u četvrtom tromjesečju 2017. godine iznosio 663.682 i bilježi rast od 0,2% u odnosu na četvrto tromjesečje 2016. godine

*The total number of Internet connections via the fixed network in the fourth quarter of 2017 was 663.682 an increase of 0,2% compared to the fourth quarter of 2016.*

# 1.FIKSNA TELEFONSKA MREŽA

**Tablica 1.1 Fiksna telefonska mreža**

Table. 1. 1. Fixed telephone network

	III Tromjes ečje <i>quarter</i>	IV Tromjes ečje <i>quarter</i>	III Tromjes ečje <i>quarter</i>	IV Tromjes ečje <i>quarter</i>	IV 2017 III 2017	IV2017 IV2016	
	2016.		2017.		Indeksi/Indicies		
Ukupan broj aktivnih fiksnih telefonskih linija incumbent <sup>1</sup> operatera	712.435*	692.575	646.328	632.914	97,9	91,4	Total number of fixed telephone lines of incumbenm <sup>1</sup> operators
Broj novih operatera fiksne telefonije	13	13	11	11	-	-	The number of new fixed telephony operator
Ukupan broj vlastitih pretplatnika novih operatera	91.674	102.228	117.910	125.230	106,2	122,5	The total number of own subscribers to new operators
Ukupan broj pretplatnika alternativnih operatera sa indirektnim pristupom	39.193	39.034	2.116	2.121	100,2	5,4	Alternative operators - Number of Indirect Access Subscribers
Ukupan broj prenesenih brojeva	44.114	48.991	59.700	65.957	110,5	134,9	The total number of transferred fixed numbers

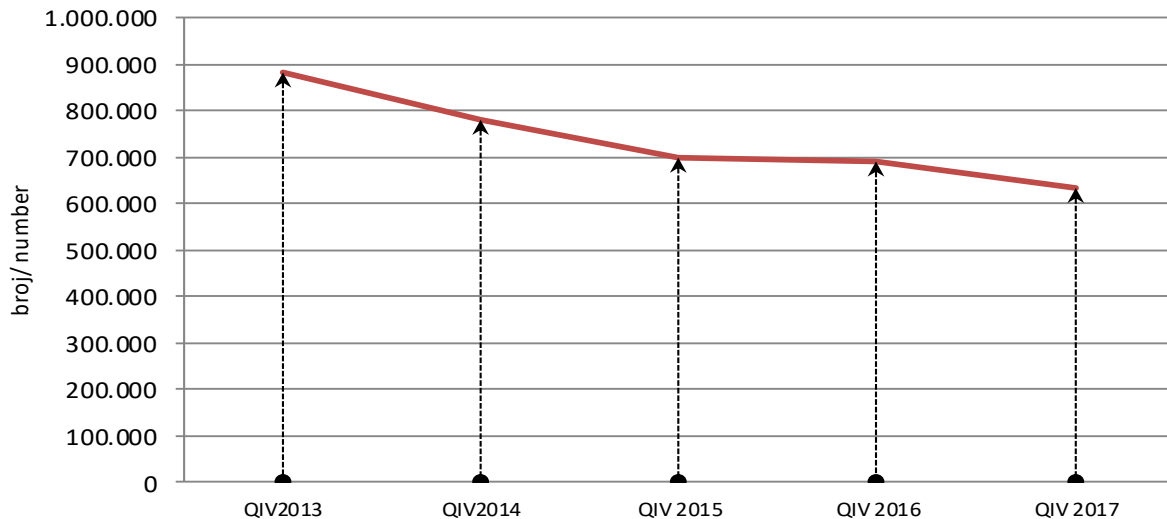
Izvor podataka: Regulatorna agencija za komunikacije Bosne i Hercegovine (RAK BiH)

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

\* Podaci korigovani u odnosu na objavljene podatke u statističkom priopćenju za III kvartal 2016

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

Graph 1.1 Fixed telephone network- Total number of fixed telephone lines of dominant operators



**Tablica 1.2. Odlazni promet operatera fiksne telefonije**

Table 1.2 Outgoing traffic fixed - line operator

Odlazni promet operatera u milijunima minuta	III Tromjesečje / quarter	IV Tromjesečje / quarter	I-IV Tromjesečje / quarter	III Tromjesečje / quarter	IV Tromjesečje / quarter	I-IV Tromjesečje / quarter	Outgoing traffic operators in millions of minutes
	2016.			2017.			
Ukupno odlazni promet operatera fiksne telefonije	476	500	1989	506	470	1913	Outgoing total traffic fixed Networks operators
Ukupni domaći odlazni promet	463	487	1936	496	460	1869	Outgoing domestic traffic
Ukupni međunarodni odlazni telefonski promet	13	13	53	10	10	45	Interantional outgoing fixed telephone traffic

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

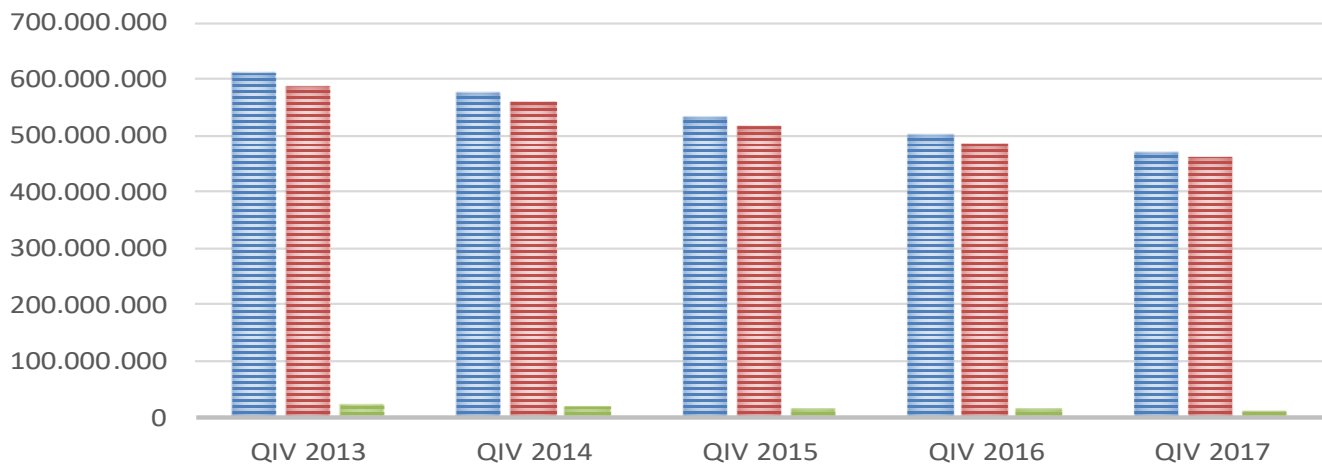
Data source: Communication Regulatory Agency of Bosnia and Herzegovina (CRA BiH)

Indeksi po indikatorima odlaznog prometa operatera fiksne telefonije	$\frac{IV\ 2017}{III\ 2016}$	$\frac{IV\ 2017}{IV\ 2016}$	$\frac{I - IV\ 2017}{I - IV\ 2016}$	Indicies by indicators outgoing traffic fixed-line operator
	Ukupno odlazni promet operatera fiksne telefonije	92,8	94,0	
Ukupni domaći odlazni promet	92,8	94,5	96,5	Outgoing domestic traffic
Ukupni međunarodni odlazni telefonski promet	93,2	75,4	84,9	Interantional outgoing fixed telephone traffic

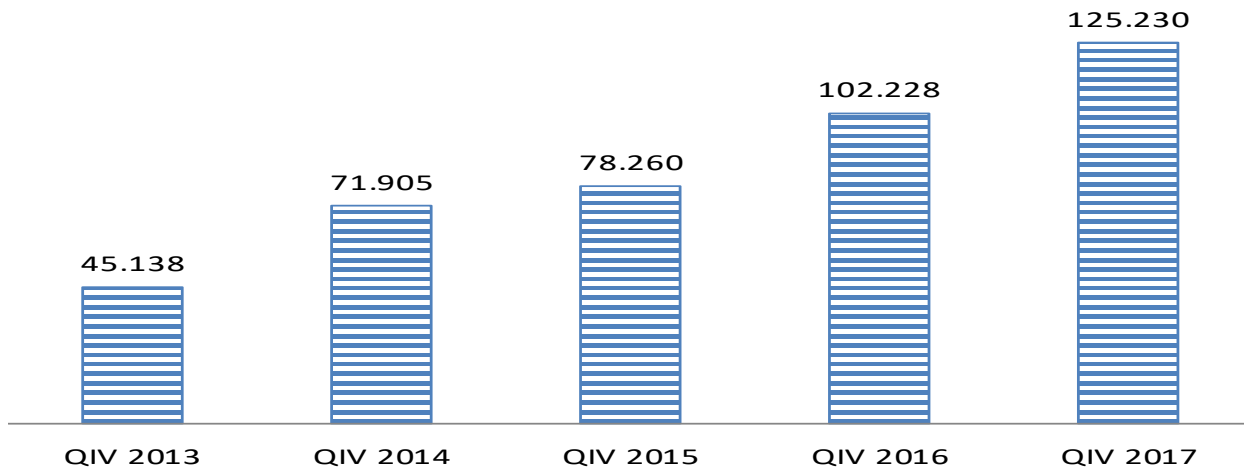
**Grafikon 1.2. Promet ostvaren putem fiksne telefonske mreže**

Graph 1.2 Traffic accomplished via fixed telephone network

- Ukupni odlazni promet operatera fiksne telefonije(u minutama) / Outgoing total traffic fixed networksoperators (in minutes)
- Ukupni domaći odlazni promet(u minutama) / Outgoing domestic traffic (in minutes)
- Ukupan međunarodni odlazni telefonski promet(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

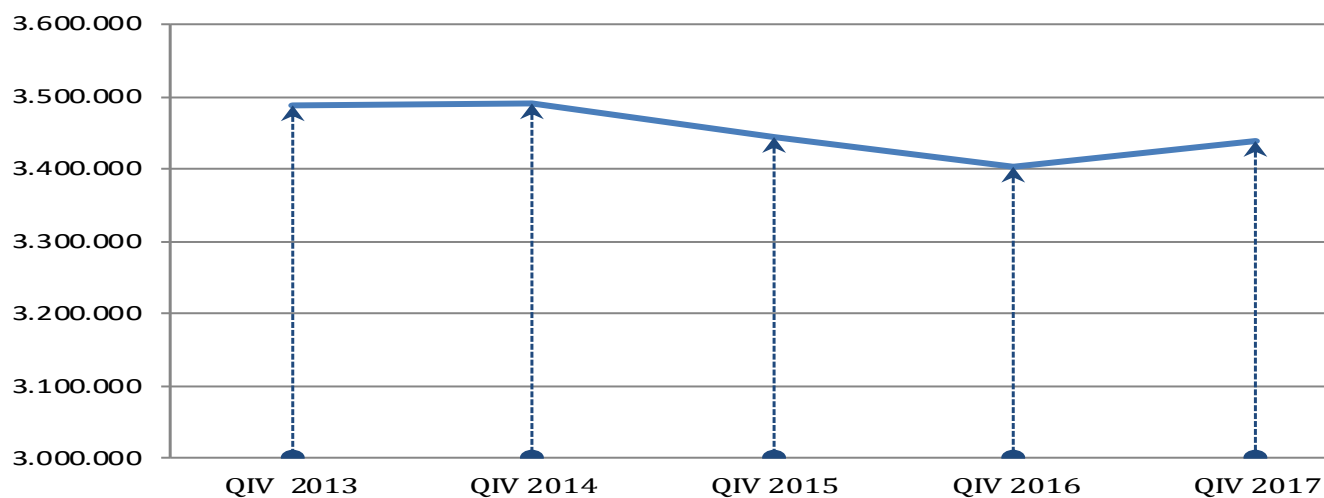
**Tablica 2. Mobilna telefonska mreža**  
*Table 2. Mobile telephone network*

	III	IV	III	IV	IV 2017	IV 2017	
	Tromjesečje quarter	Tromjesečje quarter	Tromjesečje quarter	Tromjesečje quarter	III 2017	IV 2016	
	2016.		2017.		Indeksi/Indicies		
Ukupan broj pretplatnika mobilne mreže	3.427.401	3.404.043	3.473.418	3.440.085	99,0	101,0	Total number mobile telephone subscribers
Penetracija mobilne telefonije	97,06%	96,40%	98,36%	97,42%	99,0	101,0	Penetration of mobile telephony
Ukupan broj prenesenih brojeva	36.944	40.705	46.841	50.257	107,3	123,5	The total number of transferred numbers
Ukupan odlazni saobraćaj operatora mobilne telefonije (minutama)	625.837.421	612.749.477	633.759.603	573.893.927	90,5	93,6	Total outgoing traffic of mobile operators (in minutes)
Broj poslatih SMS poruka	212.079.352	189.359.680	157.596.401	145.836.623	92,5	76,9	SMS sent
Broj poslatih MMS poruka	334.987	273.304	290.364	244.487	84,2	89,5	MMS sent

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

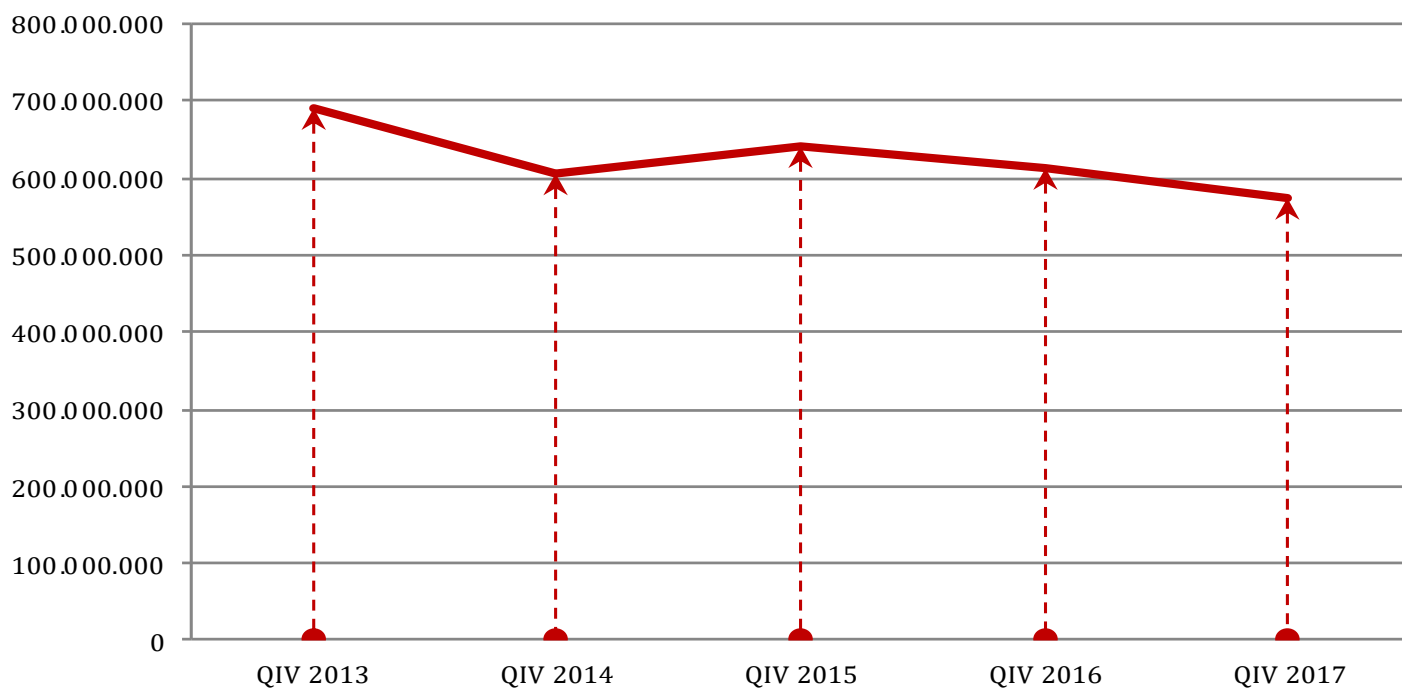
### Grafikon 2.1. Broj pretplatnika mobilne mreže

Graph.2.1 Mobile telephone subscribers



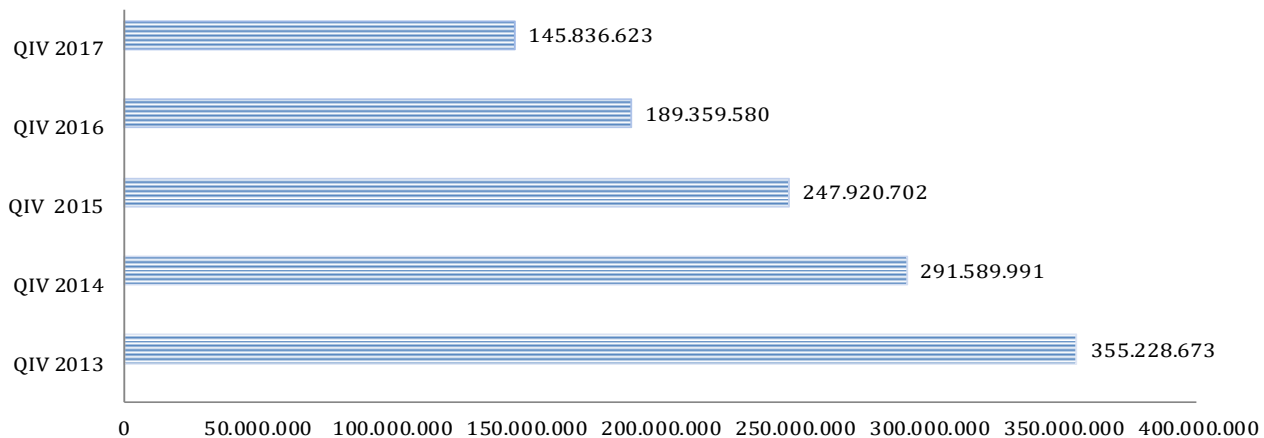
### Grafikon 2.2. Odlazni promet mobilne telefonije ( u minutama).

Graph.2.2 Outgoing traffic of mobile operators( in minutes).



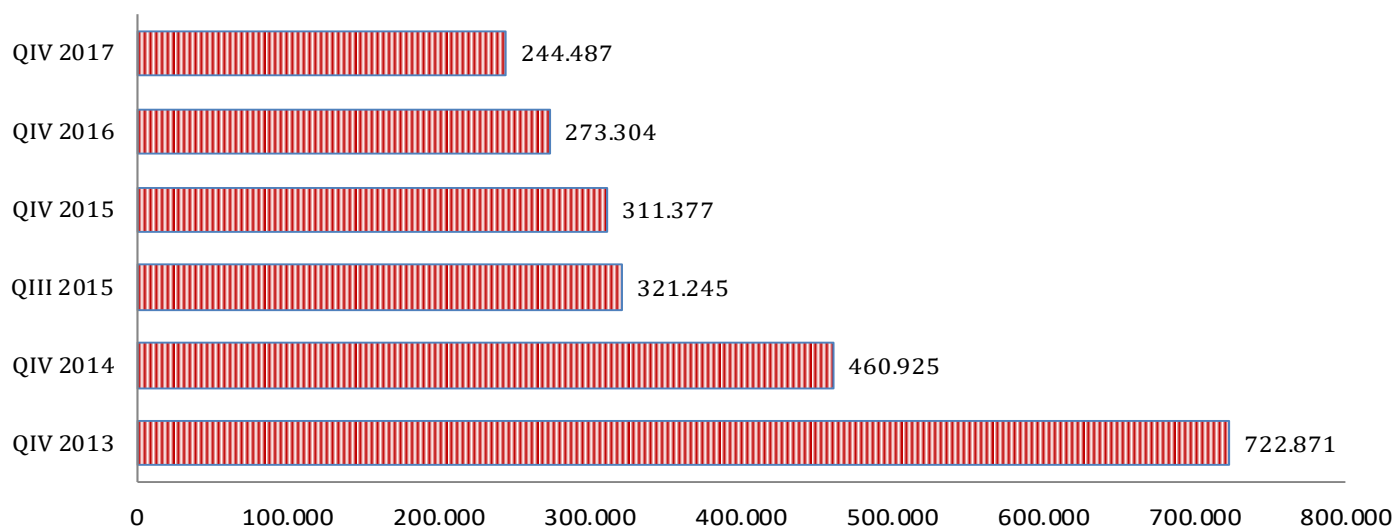
### Grafikon 2.3. Broj poslanih SMS poruka

Graph.2.3. SMS sent

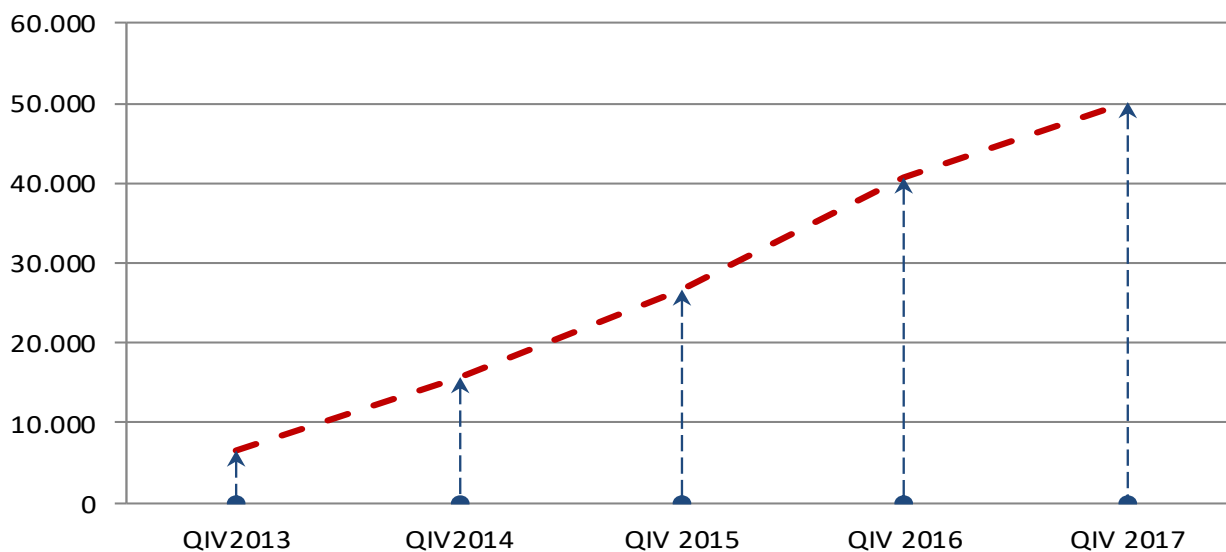


### Grafikon 2.4. Broj poslanih MMS poruka

Graph.2.4. MMS sent



**Grafikon 2.4. Ukupan broj prenesenih brojeva**  
*Graph.2.4. The total number of transferred numbers*



### 3. PRISTUP INTERNETU

**Tablica 3. Pristup internetu**  
*Table 3. Internet access*

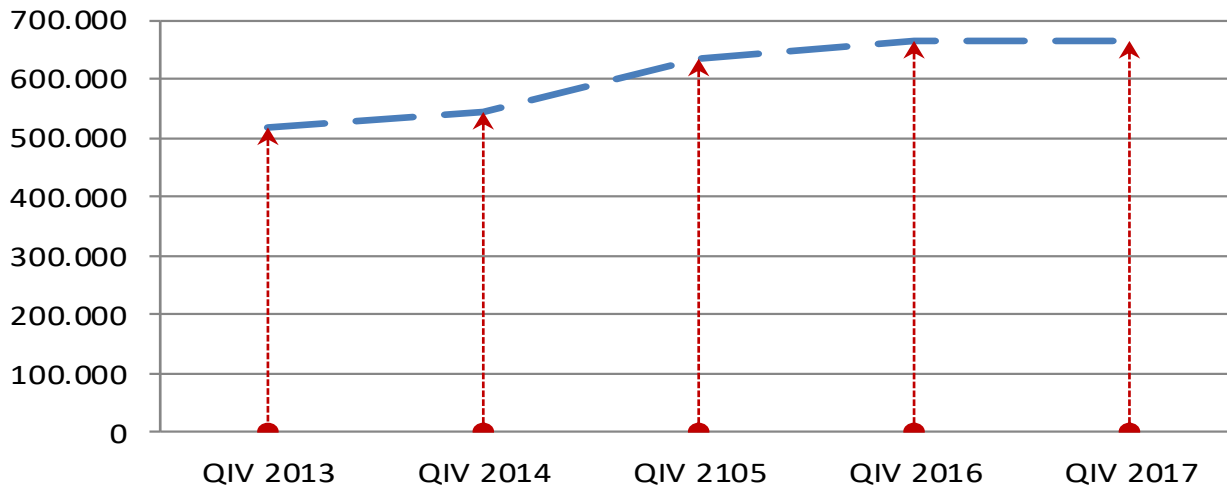
	III Tromjeseč je quarter	IV Tromjeseč je quarter	III Tromjeseč je quarter	IV Tromjeseč je quarter	IV 2017 III 2017	IV 2017 IV 2016	
	2016.		2017.		Indeksi/Indicies		
Ukupan broj priključaka širokopolasnog pristupa internetu putem fiksne mreže	641.527	662.468	657.055	663.682	101,0	100,2	Total number of broadband subscribers
Broj xDSL priključaka	376.187	385.316	392.526	398.110	101,4	103,3	Number of subscribers using xDSL connection
Broj priključaka putem kablovske mreže	207.983	213.640	218.769	221.251	101,1	103,6	Number of subscribers by cable network
Broj priključaka fiksni bežični pristup	55.130	61.140	42.988	40.886	95,1	66,9	Number of subscribers fixed wireless connection
Broj priključaka putem iznajmljene linije	1.245	1.242	1.168	1.142	97,8	91,9	Number of subscribers via leased lines
Broj priključaka FTTx	807	960	1.190	1.939	162,9	202,0	Number of subscribers via FTTx connection
Broj priključaka putem ostalih tehnologija	175	170	414	354	85,5	208,2	Number of subscribers using other technologies
Stopa penetracije korisnika interneta putem fiksne mreže	80,26%	82,45%	75,52% <sup>1</sup>	85,25%	-	-	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)

<sup>1</sup> Manja stopa penetracije u ovom tromjesečju je posljedica manjeg broja operatera koji su dostavili podatke RAK-u  
 A smaller penetration rate in this quarter is a consequence of the smaller number of operators who supplied data to CRA

### Grafikon 3.1 Ukupan broj priključaka pristupa internetu putem fiksne mreže

Graph 3.1 The total number of broadband subscribers



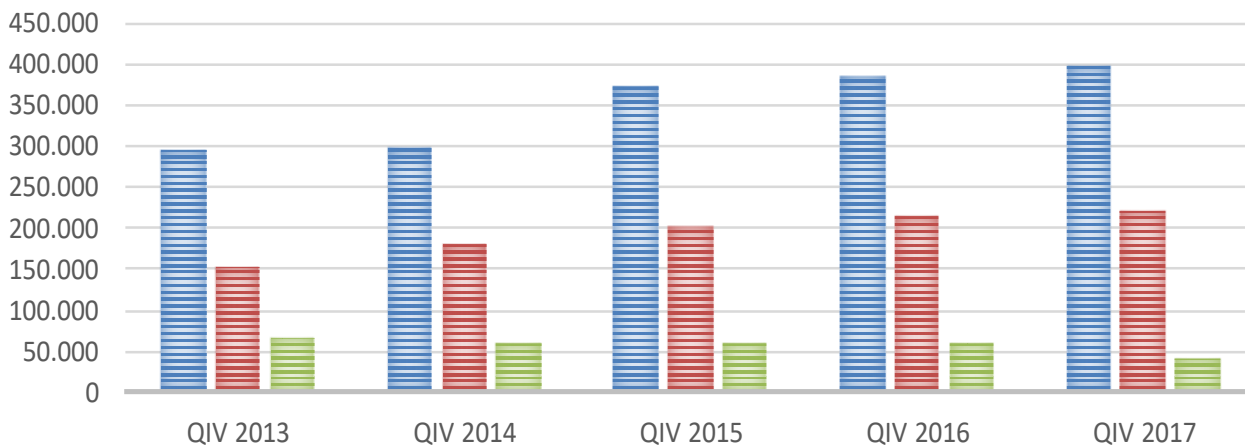
### Grafikon 3.2. Tip priključaka pristupa internetu putem fiksne mreže

Graph 3.2. Type connectors of Internet access connections via the fixed network

■ Broj xDSL priključaka/The number of subscribers using xDSL connection

■ Broj priključaka putem kablovske mreže/Number of subscribers by cable network

■ Broj priključaka fiksni bežični pristup/Number of subscribers fixed wireless connection





## METODOLOŠKA OBJAŠNENJA

### Izvor prikupljanja podataka

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

### Obuhvat

Telekomunikacione 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 fiksnim i mobilnim mrežama.

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

## DEFINICIJE

**Telekomunikaciona 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 sustavima uključujući omogućavanje uporabe tih sustavima kao cjeline ili djelomično davanjem u najam, prodajom ili na neki drugi način.

**Priključak** je fizička mrežna priključna točka preko koje korisnik pristupa javnoj komunikacionoj 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 širokopojasnim internet uslugama realiziran putem optičkog vlakna.

**xDSL** (Digitalna Pretplatnička Linija) je širokopojasni pristup internet uslugama realiziran putem upredene bakarne parice. Tu spadaju širokopojasne 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 telekomunikaciona mreža kod koje je međusobna povezanost svih elemenata ostvarena žično.

**Mobilna mreža** je telekomunikaciona 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.

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

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

---

**Izdaje i tiska Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, 71000 Sarajevo, Zelenih beretki 26**  
*Published and printed 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**  
**Elektronička pošta/E-mail : bhas@bhas.gov.ba · Internetska stranica/Web site: [http: //www.bhas.ba](http://www.bhas.ba)**

**Odgovara ravnatelj: mr.sc. Velimir Jukić**  
*Person responsible: mr.sc.Velimir Jukić Director*

**Priopćenje priredio: Dragan Jovović**  
*Prepared by: Dragan Jovović*

**Podaci iz ovog priopćenja objavljuju se i na internetu**  
*First Release data are also published on the Internet*

---