

# Телеком Србија

Предузеће за телекомуникације а.д.

Београд, Таковска 2

ДЕЛОВОДНИ БРОЈ: 223303/2-2020

ДАТУМ: 18.08.2020. године

ИНТЕРНИ БРОЈ:

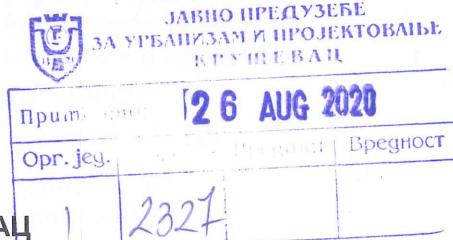
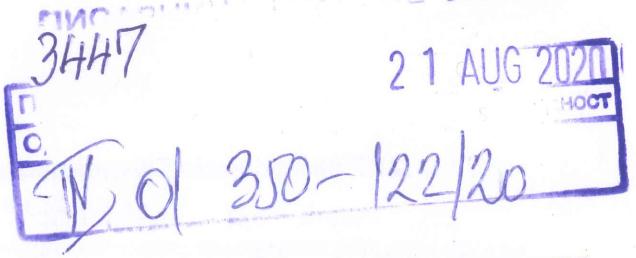
БРОЈ ИЗ ЛКРМ: 71

ДИРЕКЦИЈА ЗА ТЕХНИКУ

СЕКТОР ЗА ФИКСНУ ПРИСТУПНУ МРЕЖУ

СЛУЖБА ЗА ПЛАНИРАЊЕ И ИЗГРАДЊУ МРЕЖЕ КРАГУЈЕВАЦ

Ул. Краља Петра Првог 28, 34000 Крагујевац



ГРАД КРУШЕВАЦ

ГРАДСКА УПРАВА

Одељење за урбанизам и грађевинарство

Ул. Газиместанска бр. 1  
37000 Крушевач

**ПРЕДМЕТ:** Технички услови за израду измене и допуне Плана генералне регулације „Излетиште Јастребац“ у Крушевцу.

**ВЕЗА :** Ваш захтев број 350-122/2020 од 22.07.2020, је заведен у „Телеком Србија“ под бројем 223303/1-2020 од 24.07.2020. године.

Поштовани,

Податке о телекомуникационој (ТК) инфраструктури на подручју Плана генералне регулације „Излетиште Јастребац“ у Крушевцу, систематизовали смо у два дела:

1. Приказ постојећег стања
2. План развоја ТК инфраструктуре

## 1. Приказ постојећег стања

- 1.1 На подручју ПГР, телекомуникационе услуге се у фиксној телефонији реализују преко приступног уређаја mIPAN Јастребац вила Трајал. Локација приступног уређаја се налази ван обухвата плана.
- 1.2 На подручју ПГР-а услуга мобилне телефоније је омогућена преко базне станице KSM 12/Равниште.
- 1.3 ТК мрежа је крутог облика, звездасте структуре и реализација је кабловима са бакарним проводницима. Примарна ТК мрежа (деоница претплатничке мреже од главног раздјелника до извода) је подземна (на приложеном графичком приказу уцртана розе испрекиданом линијом), а секундарна ТК мрежа (деоница претплатничке мреже од извода до претплатника) је надземна (каблови су положени по стубовима). У реону ПГР-а не постоји кабловска канализација.
- 1.4 На подручју ПГР-а, постоје изграђени транспортни оптички каблови који су увучени у ПЕ цеви положене у земљу (на приложеном графичком приказу уцртани наранџастом испрекиданом линијом).

## **2. План развоја ТК инфраструктуре**

Једно од најважнијих стратешких опредељења Предузећа за телекомуникације „Телеком Србија“ а.д. је реконструкција и доградња постојеће телекомуникационе инфраструктуре како би се постигла 100% дигитализација телекомуникационе мреже и обезбедила могућност пружања широкопојасних сервиса корисницима.

### **2.1 Приступни уређаји**

У складу са стратешким опредељењем, а у циљу коришћења широкопојасних услуга од стране корисника, будуће стање телекомуникационе мреже ће бити такво да ће мрежа приступних уређаја (IPAN и mIPAN) бити знатно гушћа због смањења дужине претплатничке петље.

### **2.2 Приступна мрежа (ПМ)**

У складу са стратешким опредељењем, а у циљу омогућавања квалитетне реализације широкопојасних услуга, планира се реорганизација ТК мреже на подручју обухвата ПГР – извршиће се децентрализација постојеће ПМ. Потребно је да се смањи претплатничка петља изградњом нових mIPAN-ова и уградњом каблова који имају карактеристике које задовољавају критеријуме за пренос широкопојасних услуга.

#### **2.2.1 Бакарна ПМ**

У циљу испуњења горе наведених критеријума треба предвидети проширење и реорганизацију постојеће ПМ у циљу смањења претплатничке петље (види 2.1).

#### **2.2.2 Оптичка ПМ**

На предметном подручју планирамо изградњу оптичке приступне мреже за стамбене објекте где постоји заинтересованост корисника за широкопојасне услуге, као и изградњу приводних оптичких каблова за БИЗНИС кориснике.

#### **2.2.3 Бежична ПМ**

Позиције планираних базних станица нису фиксне с обзиром на то да ће њихова коначна локација бити дефинисана током процеса пројектовања и изградње, који још није започео, а зависи и од могућности закупа.

При одређивању макро и микро локације базних станица, узима се у обзир просторни распоред мобилних корисника и конкретне потребе. Тенденције развоја су, поред ширења покрivenости, и повећање капацитета на већ покривеној територији.

На предметном подручју треба планирати евентуалну изградњу објекта мобилне телефоније и у ванграђевинској зони. Како базне станице мобилне телефоније често нису уз рангиране саобраћајнице, потребно је узети у обзир потребу за изградњом оптичких приводних каблова до њихових локација.

Прогнозу за период дужи од три године у овом тренутку нисмо у могућности да доставимо. Ово је условљено чињеницом да је развој мобилне телефоније веома брз и да је сада незахвално прогнозирати каква ће тада бити стратегија покривања територије.

### **2.3 Транспортна мрежа**

До новопланираних базних станица или приступних уређаја (IPAN, mIPAN и др.) планирати изградњу нових оптичких каблова (ОК).

Новопланирани ОК ће да користе већ заузете коридоре (мрежу ПЕ цеви која је положена приликом изградње ПМ, за потребе КДС-а). Из наведених разлога новопланирани ОК нису уцртани на приложеном графичком приказу извештаја.

По новопланираним ОК радиће новопланирани приступни уређаји.

**Закључак:**

Телекомуникациони каблови се углавном полажу у зони регионалних и локалних путева, а на основу услова који прописују надлежне институције. Стога је потребно планирати телекомуникациони коридор уз све саобраћајнице на подручју које обухвата предметни ПГР без обзира на ранг пута.

Приликом планирања нових саобраћајних коридора планирати полагање одговарајућих цеви за накнадно провлачење ТК каблова Телекома у оквиру парцела у власништву имаоца саобраћајне инфраструктуре.

Потребно је планирати постављање ПВЦ цеви од Ø 110 mm на местима укрштања траса са коловозом, као и испод бетонских и асфалтних површина, на трасама каблова како би се избегла накнадна раскопавања.

Потребно је да се уз постојеће и планиране саобраћајнице предвиде и коридори за телекомуникациону мрежу како би се омогућило прикључење планираних објекта на телекомуникациону мрежу.

Телеком планира даље дугорочно инвестирање, а у складу са динамиком својих годишњих инвестиционих планова, на целокупном простору обухваћеном предметним ПГР.

У циљу заштите постојећих и будућих ТК каблова потребно је пре почетка израде пројектне документације и било каквих радова на предметном подручју прибавити сагласност од „Телеком Србија“.

Додатне информације у вези са овим планом могу се добити од:

Службе за планирање и изградњу мреже Крушевац – контакт особа је Александар Брајовић, дипл. инж. ел. (телефон 064/653-19-73, е-маил: [aleksandarbraj@telekom.rs](mailto:aleksandarbraj@telekom.rs))

и

Службе за планирање и развој бежичне приступне мреже – контакт особа је М. Милосављевић, дипл. инж. ел. (е-маил: [markomilo@telekom.rs](mailto:markomilo@telekom.rs)).

С поштовањем,

Шеф службе  
*A. Сенић*

Александар Сенић, дипл.инж.ел

Прилог:

Карта подручја обухвата плана

Dragan Jovanović Digitally signed by Dragan  
Jovanović  
100072924-2208969781015  
69781015  
100072924-2208969781015  
Date: 2020.08.18 10:51:52  
+02'00'

Доставити:

- Наслову
- Одељењу за планирање и изградњу мреже Крушевац

Telekom Srbija

Naziv objekta:

Skica uz tehničke uslove za  
PGR Jastrebac

Razmera:  
1:5000  
List:  
1



#### LEGENDA TK INFRASTRUKTURE

- PE cev fi 40mm za KDS
- optički kabl