

Телеком Србија

Предузеће за телекомуникације а.д.

ДЕЛОВОДНИ БРОЈ: 208629/2-2023

ДАТУМ: 17.05.2023

ИНТЕРНИ БРОЈ:

БРОЈ ИЗ ЛКРМ: 39

ДИРЕКЦИЈА ЗА ТЕХНИКУ

Сектор за мрежне операције

Служба за планирање и изградњу мреже Београд

Ул. Новопазарска бр. 37-39, 11000 Београд

ОПШТИНА ПЕТРОВАЦ НА МЛАВИ				
22 MAY 2023				
ПРИЈЕМАО	ОПШТИНА	ОПШТИНА	ОПШТИНА	ОПШТИНА
ОПШТИНА	ОПШТИНА	ОПШТИНА	ОПШТИНА	ОПШТИНА
ОПШТИНА	ОПШТИНА	ОПШТИНА	ОПШТИНА	ОПШТИНА
ОПШТИНА	ОПШТИНА	ОПШТИНА	ОПШТИНА	ОПШТИНА

342

ОПШТИНА ПЕТРОВАЦ НА МЛАВИ

Општинска управа

Одељење за урбанизам, планирање и развој

12300 Петровац на Млави

ПРЕДМЕТ: Давање техничких услова за потребе израде урбанистичко – архитектонске разраде локације на к.п. бр.2149/5 КО Петровац на Млави за изградњу Ватрогасног Дома у Петровцу на Млави.

ВЕЗА: Захтев за сагласност бр. 350-173/23-03/2 од 09.05.2023

- 1 На поменутом делу нема наших подземних ТТ објеката на које би утицала градња горе наведеног.
- 2 Рок важности је годину дана.
Информације на тел. 012/ 532222 Стоимировић Зоран дипл.инж., Руководилац одељења за планирање и изградњу мреже Пожаревац.

ОВЛАШЋЕНО ЛИЦЕ

Зоран Стоимировић, дипл.инж.

Zoran

Stoimirović

200032965

Digitally signed by
Zoran Stoimirović

200032965

Date: 2023.05.19

11:45:40 +02'00'

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД
СКН Петровац
(назив унутрашње јединице)

Петровац на Млави
(седиште)

Број: 953-029-21555/2023

КОПИЈА КАТАСТАРСКОГ ПЛАНА

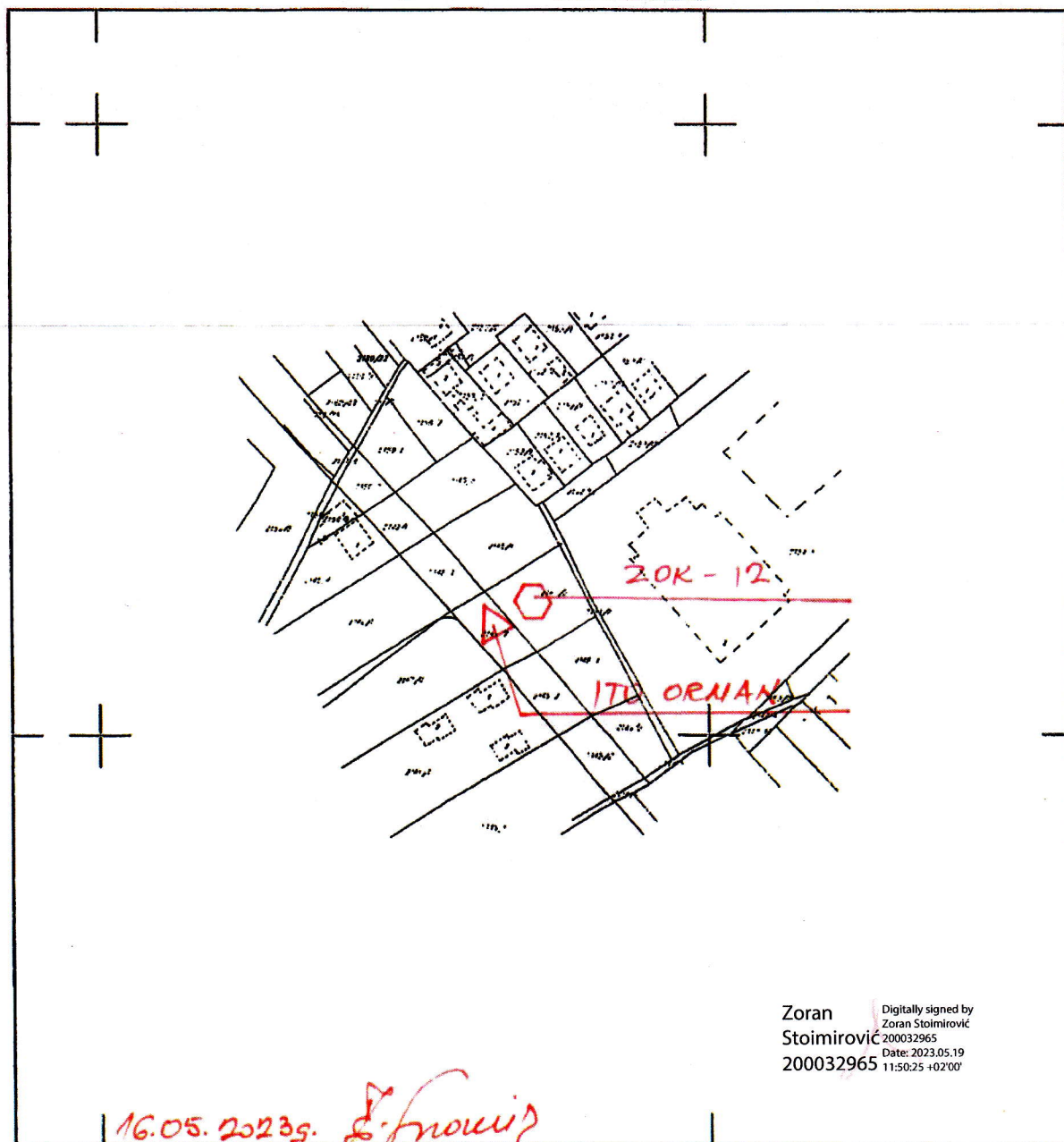
КО Петровац на Млави

Катастарска парцела број 2149/5, 2150/2, 2150/1,
2148/4, 2148/3, 2149/1
и 2150/7

Размера штампе 1: 2500



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Републички геодетски завод
Булевар војводе Мишића бр. 39
11 000 Београд
Датум: 09.05.2023. 13:35:36



Zoran
Stoimirović
200032965
Digitally signed by
Zoran Stoimirović
200032965
Date: 2023.05.19
11:50:25 +02'00'

Напомена:

Датум и време издавања:

09.05.2023. године

Овлашћено лице:

и.п. Vera Novaković
09/05/2023 13:34:09

Одштампани примерак оригиналног електронског документа

Телеком Србија

Предузеће за телекомуникације а.д.

ДЕЛОВОДНИ БРОЈ: 409995/1/3-2022

ДАТУМ: 10.10.2022

ИНТЕРНИ БРОЈ:

БРОЈ ИЗ ЛКРМ: 39

ДИРЕКЦИЈА ЗА ТЕХНИКУ

Сектор за фиксну приступну мрежу

Служба за планирање и изградњу мреже Београд

Ул. Новопазарска бр. 37-39, 11000 Београд

Република Србија
Општина ПЕТРОВАЦ НА МЛАВИ
Општинска управа
Одељење за урбанизам, планирање и развој

12300 ПЕТРОВАЦ НА МЛАВИ
Српских владара – 165

ПРЕДМЕТ: Захтев за давање техничких услова за потребе израде урбанистичко-архитектонске разраде локације на катарстарској парцели: 2149/5 - К.О Петровац на Млави, за изградњу објекта ВАТРОГАСНОГ ДОМА у Петровцу на Млави и прикључење на телекомуникациону мрежу

У вези Вашег дописа од 15.05.2023 године, за издавања услова за потребе израде урбанистичко-архитектонске разраде локације на кп. бр. 2149/5 К.О Петровац на Млави за изградњу Ватрогасног дома на територији општине Петровац на Млави, из наше надлежности „Телеком Србија“ ИЈ Пожаревац Вам доставља следеће податке:

Подручје обухваћено израдом Урбанистичког пројекта за изградњу ВАТРОГАСНОГ ДОМА на територији општине Петровац на Млави, обухвата подручје Телекомуникационог центра, ТЦ Петровац на Млави.

У насељеном месту Петровац, постоји изграђена телекомуникациона инфраструктура, која се састоји од кабловске ТТ канализације са бетонским кабловицама или ПВЦ цевима фи – 110, међусобно повезана са ТТ окнима.

Дистрибутивна мрежа је делом у постојећој ТТ канализацији а делом је у рову. Кроз постојећу ТТ канализацију, налазе се бакарни каблови приступне и дистрибутивне теле-комуникационе мреже, као и оптички каблови. Дистрибутивна кабловска мрежа је подземна а разводна мрежа је мешовитог карактера.

На територији коју обухвата овај план, постоје и базне станица мобилних оператера.

На подручју које обухвата израда урбанистичке разраде локације за изградњу ВАТРОГАСНОГ ДОМА, постоји изграђена телекомуникациона инфраструктура која је мешовитог карактера, примарна мрежа се налази у рову а дистрибутивна мрежа је надземног карактера.

ПЛАНИРАНО:

Првенствени циљ у наредном периоду је ширење мреже оптичких каблова, чиме се омогућава наставак децентрализација месних мрежа изградњом типских кабинета за смештај телекомуникационе опреме (MSAN и miniPAN уређаји).

Децентрализација подразумева фрагментацију подручја са циљем скраћивање м претплатничке петље која треба да омогући широкопојасни приступ до 100Мб/сек свим корисницима . Окосницу нове мреже чине мултисервисни приступни чворови међусобно повезани оптичким кабловима и агрегационим свичевима велике брзине.

На подручју које обухвата овај план, постоји могућност широкопојасни приступ.

Позиције мултисервисних чворова нису потпуно одређене. Тачне позиције ће биће дефинисане у току пројектовања.

У телекомуникацијама се непрекидно дешавају динамичне промене што намеће потребу за сталним инвестиционим улагањима.

Телеком Србија своју инвестициону активност усмерава у два правца:

- Изградња и проширење ТК инфраструктуре као просторне компоненте;
- Грађевински објекти, изградњом типских кабинета за смештај телекомуникационе опреме;
- ТК канализација дуж градских саобраћајница и на локацијама изградње пословних и стамбених објеката;
- каблови ван ТК канализације дуж саобраћајница у јавним површинама и према индивидуалним објектима;
- антенски стубови за радио линкове, мобилну телефонију и бежичну фиксну телефонију.
- Уградња нове, проширење или замена постојеће опреме у постојећим или новоизграђеним објектима.
- Дефинисани су *Основни принципи планирања будућих телекомуникационих капацитета* који се сваке године коригују у складу са променом трендова или технологије у телекомуникацијама:
- Нови претплатнички капацитети се реализују искључиво коришћењем опреме мултисервисних приступних чворова (MSAN) и то формирањем концентрација реда 500 – 2000 POTS прикључака. У пословним објектима или стамбеним блоковима се постављају miniPAN-уређаји капацитета 50-300 прикључака.

Оптичким кабловима се на ТК мрежу повезују:

MSAN и miniPAN чворови;
велики бизнис корисници;
интернет провајдери;
медијски оператори;
академске институције.

ТК канализација се реализује са:

стандардним димензијама окана за подручје полагања основних каблова капацитета 800-1.200 парица;
мини окнима од монтажних елемената за дистрибутивне каблове капацитета испод 600 парица.

Приступна мрежа:

- користе се бакарни DSL каблови Cat 1 који омогућавају широкопојасне сервисе до 30 MHz;
- дужина претплатничке петље за 90% корисника не сме да буде већа од 1 км у граду, а 2 км у селима;
- оптички каблови се граде по принципу FTTH (Fibre To The Home, оптиком до индивидуалне куће), или FTTB (Fiber To the Building, оптиком до пословне зграде) са капацитетима 96 и више влакана у градовима, а 24 влакана у мањим насељима;

- полагање каблова се може реализовати у тзв. мини рововима у циљу смањења трошкова и убрзања изградње.

Избор локација MSAN и miniPAN чворова зависи од намене површина које ће дефинисати ПГР који је у изради. За трасе нових каблова приступне мреже користиће се трасе постојећих каблова и нове трасе граде се на јавним површинама.

Станице мобилне телефоније:

Изградња станица мобилне телефоније се планира у насељеним местима као и ван насељених места, на узвишеним котама територије.

Позиције планираних станица мобилне телефоније нису фиксне. Позиције ће бити дефинисане у току пројектовања и изградње која још није започета а зависи од могућности закупа.

Технички услови

Планирања услова за заштиту и уређење простора и изградњу објеката, за потребе – урбанистичког пројекта за изградњу Ватрогасног дома и његово привођење намени, мора обухватити обезбеђивање постојеће телекомуникационе инфраструктуре.

Заштиту постојеће ТК инфраструктуре: кабловске канализације, подземних каблова и надземне мреже:

1. У фази планирања, дефинисањем положаја нових објеката или траса других инфраструктурних објеката које неће угрозити ТК објекте. У случајевима када то није могуће избећи, предвидети посебне мере заштите или измештање ТК објеката.
2. У фази припреме за почетак радова у зони постојеће ТК инфраструктуре, утврђивањем њеног тачног положаја на терену, уз присуство представника Телекома, микролоцирањем на основу геодетског снимка, трагачем каблова или шлицовањем.
3. При реконструкцији улица изврши реконструкција постојеће или изградња нове кабловске мреже где већ постоји кабл положен директно у земљу или је потребно полагање новог кабла. Посебно је значајно полагање PVC или PEHD цеви $\varnothing 110$ мм за прелазе ТК кабла на другу страну улице. Тамо где постоје каблови максимално ће се користити постојеће трасе за полагање нових каблова. Нове трасе ће се заузимати само у изузетним случајевима.
4. Коридоре за изградњу телекомуникационе инфраструктуре (ТК канализација или кабл) у јавној површини дуж свих улица и саобраћајница. Кабловска канализација се гради са PVC или PEHD цевима $\varnothing 110$ мм са минимално три цеви и окнима на растојању око 60м, на правцу и блажим променама правца, димензија 0,80 x1,50 м и дубине 1,00 м. На местима рачвања окна су димензија 2,00 x 1,50 и дубине 1,90 м. Цеви се полажу у ров у слојевима по 3 цеви, тако да завршни слој цеви буде на дубини 1,00 м, са заштитним слојем песка око 0,15 м изнад цеви. Код директног полагања каблова у ров, он је димензија 0,8 x 0,4 м. Поред кабла се полажу и ПЕ цеви $\varnothing 40$ mm у које ће касније моћи да се увлаче оптички каблови за широкопојасне ТК сервисе.
5. Микролокације површине 5 x 3 m, на јавној површини, за постављање спољних кабинета или типског контејнера за смештај мултисервисних уређаја, као и површине 10 x 10 m за базне станице мобилне телефоније. Приступ микролокацији треба да је директан и једноставан, како за особље, тако и за увод каблова и прилаз службених возила. Потребно је за све микролокације обезбедити напајање нисконапонске мреже

6. Могућност да се на доминантним стамбеним и пословним објектима постави конструкција висине 5м за антенски систем мобилне телефоније. За овај ТК објекат треба обезбедити напајање и то трофазно наизменично напајање, једновремене максималне снаге 17.3 kW.
7. Израду синхрон плана коридора ТК са коридорима осталих ималаца инфраструктуре, да би се обезбедила могућност несметаног постављања свих инсталација у расположивим коридорима.
8. Поштовање прописаног растојања траса ТК инфраструктуре са трасама других комуналних инсталација:

Ред. број	Врста подземног или надземног објекта	Паралелно вођење или приближавање (м)	Укрштање (м)
1.	Водоводне цеви	0.6	0.5
2.	Цевоводи одводне канализације	0.5	0.5
3.	Цевоводи топловода	0.5	0.8
4.	Цеви гасовода	0.4	0.4
5.	Од енергетских каблова - до 10 kV преко 10 kV	0.5 1.0	0.5 0.5
6.	Од регулационе линије зграда у насељу	0.5	0.5
7.	Од доње ивице насипа железничких пруга, путева и аутопутева	5.0	
8.	Од инсталације и резервоара са запаљивим и експлозивним горивом	1.5	
9.	Од блокова ТК канализације	0.5	0.2
10.	Од упоришта енергетских водова до 1kV	0.8	без механичке заштите
11.	Од упоришта енергетских водова до 1kV	0.3	са механичком заштитом
12.	Од упоришта енергетских водова преко 1 kV без непосредног уземљења	0.8	
13.	Код неуземљених дрвених упоришта	0.5	
14.	Код бетонских и челичних уземљених упоришта преко 1 kV са непосредним уземљењем	15.0	
15.	Гасовод - дистрибутивна мрежа	0,5 (0,3) мин.	0,5 (0,3) мин.

Да већи стамбени и пословни објекти од тачке прикључења на ТК мрежу до тачке концентрације унутрашњих инсталација морају имати приводну канализацију. Она је капацитета три РЕНД цеви Ø 50 мм са окнима на правцу и скретањима димензија 0,60 x 0,60 м и дубине 1,00 м, а на местима рачвања, окнима димензија 0,60 x 1,20 и дубине 1,00 м. Цеви се полажу у ров тако да горња ивица цеви буде на дубини 1,00 м, са заштитним слојем песка око 0,15 м изнад цеви. Тачку концентрације сместити у посебну

просторију површине 6-9 м² са обезбеђеним нисконапонским ЕЕ приључком и мерењем утрошене енергије. У њој ће бити смештени различити електронски ТК уређаји. У истој просторији је и завршетак цеви приводне канализације. Код мањих објеката уградити орман за телекомуникационе уређаје минималних димензија 1,0 x1,0 и корисне дубине 0,35 м.

9. Да се за унутрашњу ТК инфраструктуру уграде успонски и хоризонтални канали, евентуално цеви, како би се у њих по потреби постављали бакарни или оптички каблови са свођењем у тачку концентрације у којој ће се прикључити на јавну ТК мрежу Телекома или неког другог оператора. Применити класично структурно каблирање коришћењем UTP каблова (минимум cat. 5е) који имају електричне карактеристике које су оптимизоване за пренос дигиталних сигнала великих протока.
 10. Да Локацијска дозвола мора садржати услове Телекома, који треба да утврди на којој тачки своје мреже може задовољити потребу корисника.
 11. Да пројекти свих објеката који се реконструишу или граде у зони постојеће ТК инфраструктуре морају доћи у Телеком ради усаглашавања.
 12. Да инвеститор обезбеди надзор радника Телеком Србија ако изводи радове у зони ТК инфраструктуре или радове на приључку свог објекта на ТК инфраструктуру.
- Графички прилог овог текста је *ситуациони цртеж* постојеће и новопланиране ТК инфраструктуре. На подручјима где су рађени ПГР и ПДР, за које су од стране Телеком Србија издати ТК услови, коридори су приказани како су дати у тим условима иако у подлози овог плана нису приказане саобраћајнице.
- Сви ТК објекти су приказани као посебни слојеви чије се особине (дебљина и тип полилиније, боја слоја, ...) могу мењати ради усаглашавања са графичким приказом осталих објеката Генералног плана.
- Телекомуникационе инсталације других оператора (Теленор, ВИП, СББ и Телемарк) и других ималаца (Електросрбија, Железнице Србије, МУП, ВЈ, Радио и ТВ станице, интернет провајдери ...), нису биле предмет ове обраде.

ОВЛАШЋЕНО ЛИЦЕ
Зоран Стоимировић, дипл. инж.

Zoran
Stoimirović
200032965

Digitally signed by
Zoran Stoimirović
200032965
Date: 2023.05.19
11:43:25 +02'00'



На предметном делу нема подземних тт капацитета
18.05.2023
Спободан Стевановић

Zoran
Stoimirović
200032965

Digitally signed by
Zoran Stoimirović
200032965
Date: 2023.05.19
11:47:50 +02'00'

Stoimirović Zoran
200032965