

# Телеком Србија

Градског јавног предузећа за телекомуникације

Београд, Таковска 2

ДЕЛОВОДНИ БРОЈ: Д209/249485/3-2021

ДАТУМ: 21.06.2021.

БРОЈ ИЗ ЛКРМ: 31

ДИРЕКЦИЈА ЗА ТЕХНИКУ

СЕКТОР ЗА МРЕЖНЕ ОПЕРАЦИЈЕ

Служба за планирање и изградњу мреже „Београд“

Београд, Новопазарска 37-39

## ЈП „УРБАНИЗАМ“ ПАНЧЕВО

Ул. Карађорђева бр. 4  
26000 Панчево

**ПРЕДМЕТ:** Услови за издавање техничких услова за потребе израде Урбанистичког пројекта за урбанистичко архитектонску разраду локације за предшколску установу Стрелиште, Панчево, на к.л. 16072/1, 16072/2, 16072/3 и 16072/4 КО Панчево

Веза број: 249485/1 од 16.06.2021

Поштовани,

У вези са Захтевом број: 05-79/2021 од 16.06.2021. за услове за израду Урбанистичког пројекта за урбанистичко архитектонску разраду локације за предшколску установу Стрелиште, Панчево, на к.л. 16072/1, 16072/2, 16072/3 и 16072/4 КО Панчево, достављамо услове из надлежности "Телеком Србија" а.д. који ће бити коришћени и у поступку издавања Локацијских услова.

Постојеће стање тк објекта

У прилогу вам достављамо ситуациони план са оријентационо уцртаним постојећим тк објектима који су у надлежности "Телеком Србија" а.д., Дирекција за технику:

- Служба за мрежне операције Панчево:
- Подземни дистрибутивни тк каблови
- Постојећа тк канализација
- Планирани оптички каблови (изградња у току)

❖ Технички услови прикључења

За предвиђени прикључак оптичким каблом потребно је :

На предметном подручју се наведена потребе за тк услугама, у зависности од захтева корисника, могу реализовати на више начина. Неопходно је повећати капацитет тк мреже, а у складу са најновијим смерницама за планирање и пројектовање тк мреже уз примену нових технологија.

Као последица захтева које пословни објекти постављају у погледу ефикасности, управљивости и надзора интерних система различитих намена, као и захтева у погледу комплексних широкопојасних услуга, стратешко опредељење предузећа "Телеком Србија" а.д. (у даљем тексту "Телеком") је да се за предметне објекте реализује FTTB (Fiber To the Building) решење које подразумева полагање приводног оптичког тк кабла до објекта и инсталирање одговарајуће активне телекомуникационе опреме унутар објекта.

Потребно је да се обезбеди простор у техничкој просторији у којој се завршавају унутрашње тк инсталације, за смештај тк опреме. Техничка просторија у којој би се налазио простор за тк опрему треба да је лако приступачна, како за особље, тако и за увод каблова и прилаз службених возила. Потребно је обезбедити напајање за тк опрему.

За прикључење на тк мрежу предметног објекта потребно је изградити следећу тк канализацију:

- изградити нову тк канализацију капацитета 1 цев PE Ø40 mm од трасе планираног оптичког кабла (улица Михајла Петровића Аласа) до места уласка (увода) цеви тк канализације у техничку просторију. Условљену цев тк канализације полагати кроз слободне површине, водећи рачуна о прописаном растојању од других комуналних објеката. Приликом полагања PE цеви водити рачуна о углу савијања цеви, за цеви Ø40mm полупречник кривине треба да износи  $R \geq 2,3m$  ради несметаног полагања тк кабла. Место савијања цеви не сме се затрпавати док надзорни орган не констатује да је кривина прописно изведена.

- од места уласка (увода) цеви тк канализације у објекат, обезбедити пролаз кабла по кабловском регалу или техничким каналима до места на коме се налази просторија за смештај тк опреме (место главне тк концентрације у објекту, односно место где је потребно монтирати опрему Телекома).

- уколико се планира монтажа рек ормана онда ће се приводни оптички кабл завршити на печ панелу одговарајућег капацитета на којем су завршене унутрашње тк инсталације

У складу са горе наведеним условима, потребно је урадити синхрон план подземних инсталација, којим ће се предвидети коридор за приводну тк канализацију.

Препорука "Телекома Србија" а.д. је да се предвиди класично структурно каблирање објекта, према стандардима ISO 11801 и CELENEC 50173, (S)FTP/UTP кабловима категорије минимум 5е. Водити рачуна да максимална дужина ових каблова од утичнице у просторији корисника до печ панела у техничкој просторији не пређе 90m (не рачунајући печ каблове). У складу са тим, у предметном објекту планирати просторе за реализацију помоћних тк концентрација, а у сваком од њих обезбедити завршавање свих припадајућих унутрашњих инсталација. Омогућити пролаз каблова од ових помоћних простора до главног простора за смештај тк опреме у објекту, техничким каналима или кроз цеви у зиду на такав начин да се омогући полагање тк каблова уз дозвољени пречник савијања. Уколико се за повезивање главне и помоћних тк концентрација предвиђа коришћење оптичких каблова, планирати полагање оптичких каблова са мономодним влакнима по ITU-T G.652.D или G.657.A стандарду. Каблови морају бити предвиђени за полагање у затвореном, са омотачем од LSHF материјала (Low Smoke Zero Halogen). Приликом полагања каблова водити рачуна о минималном пречнику савијања и предвидети резерве кабла (у броју слободних влакана и дужини) за случај потребе за накнадним интервенцијама. Предвидети резерве каблова и у главној просторији.

Важна препорука Телеком Србија при изради унутрашњих инсталација:

- при опремању просторија прикључним местима важи следеће:

сваку просторију треба обезбедити једним или више потенцијалним прикључним местом и једним потенцијалним прикључним местом у виду инсталационе кућице повезане са примарним разделним простором преко инсталационе цевчице (за будући довод оптичког кабла) и повезивање са опремом корисника која је дизајнирана за прикључивање непосредно преко оптичког интерфејса);

- просторије ширине/дужине 3,7 m и више опремају се додатним прикључним местом унутар највише 3,7 m непрекинутог зида просторије;
- позиције даљих прикључака одређују се тако да удаљеност од било које тачке на периметру просторије до прикључка у тој просторији, мерено уздуж периметра уз под, не премашује 7,6 m.
- у грађевинским структурама које се користе у оквиру делатности повезаних с изнајмљивањем некретнина (локали), треба обезбедити минимално једно прикључно место унутар предметне структуре.

Пошто у овом тренутку нису познате детаљне потребе за сервисима у предметном објекту, за реализацију унутрашње тк инфраструктуре вас молимо да нам се у фази израде пројекта обратите ради детаљнијег договора по свим питањима.

За сву уграђену опрему потребно је прибавити атест. Проверу квалитета уграђене опреме и изведених радова извршиће Комисија за контролу квалитета коју формира "Телеком Србија".

Горе наведени радови су обавеза инвеститора уколико се уговором између заинтересованих страна на утврди другачије.

Изградња приводног оптичког кабла обавеза је Предузећа "Телеком Србија" а.д. Повезивање предметног објекта на постојећу ЕКМ (Електронску комуникациону мрежу) врши искључиво Предузеће "Телеком Србија" а.д..

#### ❖ Општи услови

У складу са важећим правилником, који је прописала Републичка агенција за електронске комуникације, унутар заштитног појаса није дозвољена изградња и постављање објеката (инфраструктурних инсталација) других комуналних предузећа изнад и испод планиране кабловске тк канализације, осим на местима укрштања, као ни извођење радова који могу да угрозе функционисање електронских комуникација (тк објеката)

Пројекат израде приводне тк канализације и унутрашње тк инсталације урадити у складу са Законом о планирању и изградњи објеката, Законом о електронским комуникацијама, Законом о заштити од пожара, Правилником о техничким и другим захтевима при изградњи пратеће инфраструктуре ЕКМ у зградама, ЗЈПТТ, СРПС, упутствима, прописима и препорукама за ову врсту делатности, Правилнику о тех. и другим захтевима при изградњи пратеће инфраструктуре ЕКМ у зградама, упутствима, стандардима и прописима о изради техничке документације, и доставити на сагласност Предузећу "Телеком Србија" а.д..

Уколико у току важења ових услова настану промене које се односе на пројектовање унутрашње тк инсталације и приводне тк канализације и изградњу предметног комплекса број или врсту потребних тк прикључака, габарит објекта и слично, у обавези сте да настале промене пријавите и затражите измену услова.

Пре почетка извођења било каквих грађевинских радова инвеститор-извођач радова је у обавези да о томе извести предузеће "Телеком Србија", у писаној форми, најмање 15 (надесет) дана пре почетка радова. У допису је потребно навести датум почетка радова, доставити имена надзорног органа (контакт телефон) и руководиоца градилишта (контакт телефон). Допис ради вршења надзора доставити на адресу "Телеком Србија" а.д., Служба за мрежне операције Панчево, Светог Саве 11, телефон 011/219 0046.

Приликом избора извођача радова за изградњу приводне тк канализације и унутрашњих тк инсталација ангажовати лиценциране извођаче, односно водити рачуна да је извођач регистрован за ту врсту делатности и да то буде реномирана фирма из области телекомуникација ради што бољег квалитета изведених радова.

Инвеститор може да изврши пренос приводне тк канализације у корист Предузећа за телекомуникације "Телеком Србија" а.д., при чему Телеком преузима обавезу одржавања истих и гарантује непрекидност сервиса.

По завршетку радова на изградњи приводне тк канализације и унутрашњих тк инсталација потребно је извршити квалитетни и технички пријем радова.

Инвеститор по завршетку радова, уз захтев за формирање комисије за квалитетни и технички пријем треба да достави: **копију важећих услова, грађевинску дозволу, документацију изведеног стања** у складу са Упутством Предузећа "Телеком Србија" а.д. за пријем документације изведеног стања и елаборат о геодетском снимању (1 примерак на папиру и електронском облику на CD -у у софтверском алату TeleCAD-GIS, или као цртеж у .dwg формату), као и потврду РГЗ-а да је **елаборат прихваћен, обрачун укупних издатака на изградњу тк канализације** (потписан од стране инвеститора) са приложеним рачунима,

податке о представнику инвеститора и извођача радова који ће присуствовати раду комисије и изјаву надзорног органа Предузећа "Телеком Србија" а.д. да је извршен надзор. Комисија ће одбити да изврши квалитетни пријем уколико у току грађења није вршен надзор од стране Предузећа "Телеком Србија" а.д.. Рад комисије се не наплаћује.

Овим условима дате су препоруке за изградњу унутрашњих тк инсталација и приводне тк канализације у циљу стварања могућности прикључења предметних објеката на тк мрежу. Након обављеног квалитетног и техничког пријема радова од стране Комисије Телекома потребно је да инвеститор поднесе Захтев за повезивање на тк мрежу (уз Захтев је неопходно приложити Комисијски записник квалитетног и техничког пријема).

За прикључење предметних објеката на тк мрежу, инвеститор је у обавези да нам се, минимум шест месеци пре усељења у објекте, поново писмено обрати, како би се благовремено обезбедили потребни тк капацитети у постојећој тк мрежи.

Приликом израде Пројекта за пројектовање и изградњу приводне тк канализације и унутрашњих тк инсталација за сарађивати са Предузећем за телекомуникације "Телеком Србија" а.д., Дирекција за технику, Сектор за фиксну приступну мрежу, ради усаглашавања са планским документима "Телекома Србија" а.д..

Важност горњих услова је годину дана од дана издавања. После тог рока инвеститор је у обавези да тражи обнову важности истих.

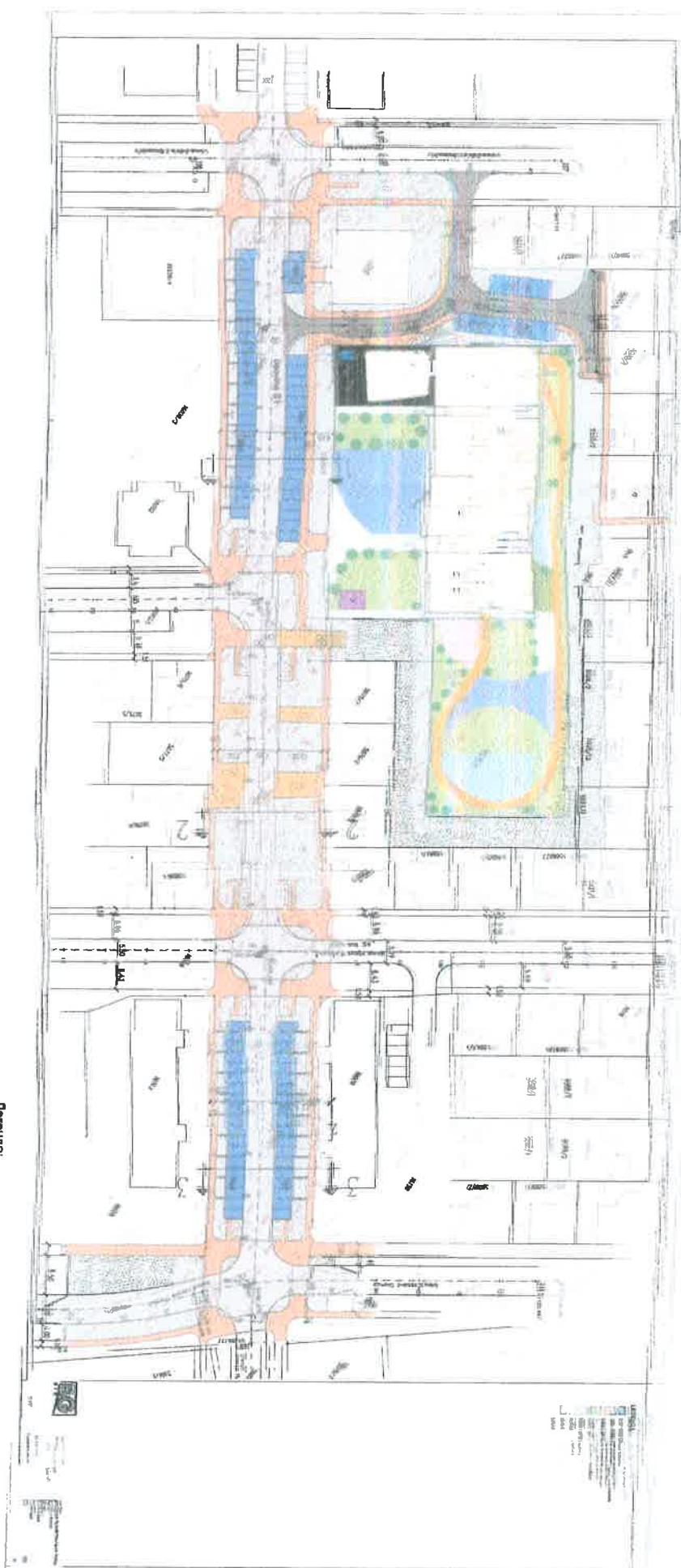
За додатне информације контакт особа је Бокић Душица, телефон 013/331 155, 064/6511 625.

С поштовањем,

Шеф службе

Вук Раичевић, дипл. инж. ел.

Прилог ситуације



Примітки:  
 Побудова ТК каналізації  
 Подземні дистрибутивні ТК кабелів  
 Успорядані ПЕЦ  
 Траса планівані оптики (виправляти у 79%)  
 Орієнтаційно-удітано  
 Терекон Спроба а.д.  
 21.06.2021.