

Телеком Србија

Предузеће за телекомуникације а.д.

Београд, Таковска 2

РЕГИЈА НИШ

ИЗВРШНА ЈЕДИНИЦА ЛЕСКОВАЦ

Број: 7157-258438/2-2016

Датум: 07.08.2016

ОПШТИНА БОЈНИК				
Примљено: 4.8.2016				
Општина	Број	Правог	Вредност	Задатак
РБ	06-8/16			Д.С.
1333				

РЕПУБЛИКА СРБИЈА

ОПШТИНА БОЈНИК

ОПШТИНСКА УПРАВА

ОДЕЉЕЊЕ ЗА УРБАНИЗАМ, ИМОВИНСКО-ПРАВНЕ, КОМУНАЛНЕ И
ИНСПЕКЦИЈСКЕ ПОСЛОВЕ

Бојник

ПРЕДМЕТ: Услови на ПДР за агро-бизнис зону у насељу Косанчић у општини Бојник

Поштовани,

Поступајући по Вашем захтеву бр.06/8/2015 од 28.06.2016.год. за услове ради израде плана детаљне регулације за агро-бизнис зону у насељу Косанчић у општини Бојник, на основу Закона о електронским комуникацијама (Сл.гласник РС бр.44/10, 60/2013-одлука УС и 62/2014), као овлашћени оператор који обезбеђује ресурсе јавне ТК мреже, у циљу очувања безбедности и интегритета јавних комуникационих мрежа и спречавања електромагнетних сметњи између електронских комуникационих мрежа и услуга, на основу Закона о планирању и изградњи („Сл.гласник РС“, бр.72 од 3. Септембра 2009, 81/09 – исп., 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13- одлука УС, 132/2014 и 145/2014), Правилника о захтевима за утврђивање заштитног појаса за електронске комуникационе мреже и припадајућих средстава, радио коридора и заштитне зоне и начину извођења радова приликом изградње објеката („Сл.гласник РС“, бр.16/12), Правилника о техничким и другим захтевима при изградњи пратеће инфраструктуре потребне за постављање електронских комуникационих мрежа, припадајућих средстава и електронске комуникационе опреме приликом изградње пословних и стамбених објеката („Сл.гласник РС“, бр.16/12) и Упутства за издавање техничких података, техничких услова и сагласности трећим лицима (Интерни акт Телеком Србија а.д, Дирекција за технику, Функција за планирање и развој мреже и сервиса бр.97739/1-2015 од 16.03.2015.год. издајемо следеће услове:

Постојеће стање

На приложеном компакт диску уцртана је геореференцирана инфраструктура у власништву „Телеком Србија“ а.д на посматраном подручју осим разводне кабловске мреже која није геодетски снимљена. Постојећа инфраструктура се састоји од:

- подземних дистрибутивних месних телефонских каблова,
- спољашњих кабловских извода на упориштима дрвеним или армирано бетонским на граници обухвата плана.

Тражимо да се планским документом изграђени телекомуникациони коридор – подземни месни телефонски кабл задржи. Овај кабл се простире источном границом обухвата плана. Планским документом не сме се онемогућити приступ парцелама преко којих се пружа телекомуникациони кабл, односно не сме се ограничити или онемогућити њихово одржавање. Уколико се планским документом нарушава овај захтев, онда планирати да свако измештање постојеће телекомуникационе инфраструктуре пада на терет будућих инвеститора и може се обавити само под посебним условима „Телеком Србија“ а.д

Планирано стање у наредном петогодишњем периоду

Услови за изградњу телекомуникационе инфраструктуре

Основни циљ је изградња и телекомуникационо опремање агро – бизнис зоне обухваћене планом, одговарајућим телекомуникационим ИП приступним уређајима (централама које се заснивају на интернет протоколу) међусобно повезаних оптичким примарним водовима, као и изградња секундарне (дистрибутивне) телекомуникационе мреже.

Осим задржавања постојећих, потребно је предвидети нове телекомуникационе коридоре уз све новопланиране саобраћајне објекте. Приликом планирања нових саобраћајних коридора или реконструкцију постојећих потребно је планирати полагања одговарајућих цеви за накнадно провлачење телекомуникационих каблова „Телеком Србија“ а.д у оквиру парцела у власништву имаоца саобраћајне инфраструктуре. Тако да у свим саобраћајницама, планираним и постојећим, у оба тротоара, односно у оквиру регулације улица, предвидети полагање бакарних и/или оптичких каблова, а прелазе саобраћајница предвидети код сваке раскрснице и прикључка путева и на сваких 100м на правцу саобраћајнице без укрштања. Уколико се планом предвиђена саобраћајница чија једна страна није предвиђена за изградњу стамбених, привредних или пословних објеката, онда само другом страном предвидети ТК коридор. Такође, уколико планирана саобраћајница пролази кроз ненасељено подручје на коме није предвиђена изградња, онда планирати ТК коридор само једном страном саобраћајнице. Такође, за све нове објекте који ће бити грађени неопходно је предвидети нове телекомуникационе коридоре до тих објеката (пре свега, уз постојеће и нове саобраћајнице) којим би се, кад се за то укаже потреба, ти објекти повезали на постојећу ТК мрежу „Телеком Србија“ а.д. Дакле у складу са Правилником о техничким и другим захтевима при изградњи пратеће инфраструктуре потребне за постављање електронских комуникационих мрежа, припадајућих средстава и електронске комуникационе опреме приликом изградње пословних и стамбених објеката („Сл.гласник РС“, бр.16/12) потребно је да се за сваки нови и реконструисани објекат предвиди изградња приступне канализације од регулационе линије до увода у зграду преко парцела у власништву инвеститора у коју ће по склапању уговора између инвеститора и оператора, оператор положити каблове и инсталисати опрему у зграде ради прикључења корисника на електронску комуникациону мрежу.

Правила грађења.

Комуникациони системи

- ТТ мрежа мора бити каблирана до телефонских извода;

За смештај опреме приступних уређаја који захтевају унутрашњу изведбу потребан је пословни простор корисне површине око 15м² опремљен електроенергетским прикључком. Он се може обезбедити адаптацијом и пренаменом постојећег или изградњом новог. Уколико се гради нови грађевински објект онда је за планиране објекте потребно предвидети локације у тежиштима приступних мрежа. Од изузетног значаја је симетричност из разлога непрекорачења максималних дужина претплатничких петљи.

У случају спољашње монтаже опрема која задовољава преко 200 претплатника се монтира у специјално урађене кабинете типских димензија. Кабинети се постављају на предходно израђене бетонска постоља димензија 344x130x105cm. У случају мањих кабинета дужина темеља се смањује на 320cm или 280cm. Кабинети се напајају из електроенергетске мреже, имају свој посебан прикључак и мерно место које се монтира уз кабинет. Локација *outdoor* кабинета задовољава услове да је осветљена, уочљива и није изложена саобраћајним и другим ризицима. Локација треба да је дугорочно дефинисана.

У случају монтаже опреме мини мултисервисних приступних уређаја преко кога корисници добијају широкопојасне услуге и сервисе (интернет велике брзине, ИП телевизија и друго) која задовољава до 200 корисника (мање приступне мреже се смешта у типске кабинете за унутрашњу и спољашњу монтажу. Типски кабинети за унутрашњу монтажу монтирају се на зид, а они у изведби за спољашњу монтажу постављају се: на изводни армирано бетонски ПТТ стуб, на армирано бетонско постоље габарита хоризонталне пројекције не веће од 0,35m², или на зид. Ови уређаји се на вишу раван телекомуникационе мреже повезују оптичким кабловима без металних елемената чија оптичка влакна одговарају међународној препоруци ИТУ-Т Г652.Д. Овај уређај се напаја монофазном струјом 230V/50Hz/10A на начин из техничких услова за прикључење на НН електродистрибутивну мрежу надлежног ЕД предузећа. Уређај може бити са батеријама или без њих што је најчешћи случај. Од уређаја до корисника се полажу бакарни претплатнички каблови (ДСЛ каблови) са термопластичном изолацијом, који су пројектовани и израђени за примену у широкопојасним дигиталним електронским комуникационим мрежама.

Захтеви корисника за услугама које захтевају већи битски проток информација, решавају се изградњом оптичких каблова до истих. Тако, треба планирати на свим постојећим и планираним трасама ТТ мреже изградњу подземне оптичке приступне мреже у будућности, која ће заменити бакарну приступну мрежу. Планирати полагање оптичких каблова подземно по постојећим трасама ТК канализације, у рову или у мини/микро рову. Изузетно, на релацијама на којима је оператору неисплатива изградња подземне мреже или у случајевима када је потребно хитно решити захтев бизнис корисника или државних органа и институција планирати полагање оптичких каблова ваздушно, по постојећим трасама ТК стубова или ЕЕ стубова. Основни планови за изградњу нових и реконструкцију постојећих оптичких каблова односе се на повезивање нових локација приступних уређаја типа МСАН/ДСЛАМ/Мини ИПАН/ Мини ДСЛАМ, за потребе повезивања базних станица мобилне телефоније и ЦДМА базних станица, за потребе повезивања локација великих бизнис корисника, за потребе изградње редувантне и поуздане агрегационе мреже и за повезивање ТВ студија са ИП/МПЛС мрежом. Тенденција развоја телекомуникација у наредном периоду биће потпуна замена бакарне кабловске мреже оптичком мрежом. Постојећа технологија изградње оптичке приступне мреже коју примењује Телеком Србија а.д је ГПОН мрежа. Ради се о гигабитним пасивним оптичким мрежама архитектуре *point to multipoint*, које се изграђују оптичким кабловима, који могу бити подземни и надземни. У тачкама гранања оптичког кабла (оптимално је да буду две тачке гранања од централне локације до корисника) користе се пасивни елементи - оптички сплитери. Активна опрема ОЛТ се поставља на централној локацији оператора, а код корисника се инсталише посебна терминална опрема ОНТ. ГПОН подржава *triple-play* сервисе, има висок пропусни опсег, дугачку

- минимална дубина полагања ТТ каблова је 0,80м;
- ТТ мрежу по правилу градити на сопственим парцелама или на парцелама ЈГЗ;
- ТТ мрежу полагати у зеленим површинама поред тротоара или у тротоару на минималном одстојању од регулационе линије 0,50м;
- код укрштања са другим инсталацијама ТТ кабл се полаже у заштитну цев, а угао укрштања мора бити 90°;
- код паралелног вођења са електроенергетским кабловима напона 1kV, 10kV и 20kV минимално одстојање мора бити 0,50м;
- код паралелног вођења са електроенергетским кабловима напона 35kV минимално одстојање мора бити 1,0м;
- код укрштања са електроенергетским кабловима минимално вертикално растојање је 0,50м изнад; угао укрштања у насељу мора бити што ближи 90° а минимално 30°, а ван насеља минимално 45°; у случају да не могу да се задовоље ови услови телекомуникациони кабл се провлачи кроз заштитну цев са размаком не мањим од 0,30м;
- код паралелног вођења са водоводом, канализацијом, гасоводом и топловодом минимално растојање мора бити 1,0м, а код укрштања минимално растојање је 0,50м а угао укрштања што ближи 90°;

Када се бакарни каблови главне или дистрибутивне мреже полажу директно у земљу потребно је у исти ров положити једну или више ПЕ цев Ø20 – Ø50 за провлачење оптичких каблова у приступној мрежи. Изузетно, код изградње подземне разводне мреже, заједно у ров са кабловима разводне мреже могуће је положити ПЕ цев Ø20 - Ø40 до будућих бизнис корисника и крајњих корисника. Такође, у случајевима интензивне изградње где није могуће сагледати коначне потребе подручја, планирати резервне ПЕ цеви. Завршавање цеви планирати у одговарајућим приводним окнима.

Кабловска канализација ће се градити односно реконструисати према следећим условима. Кабловска канализација се може поделити на главну, дистрибутивну и приводну. Као цеви за ТКК планирати флексибилне коруговане ПЕ цеви Ø110, како би се повећао размак и смањио број ТК окана. Код реконструкција постојеће ТКК где су мањи распони и где је ТКК праволинијска користити круте ПВЦ цеви Ø110. При планирању кабловске ТК канализације потребно је следити следеће принципе:

- Главну кабловску ТК канализацију са стандардним димензијама окана 250x180 планирати само у изузетним случајевима код реконструкција постојећих ТК канализација и међусобног повезивања главних праваца ТКК. Ову ТКК предвидети за пролаз каблова капацитета 1200x2, 1000x2 и 800x2. У осталим случајевима користити окна мањих димензија 180x110, 200x150 и 250x150. Дубина ових окана је до 190цм.
- Дистрибутивну кабловску ТК канализацију планирати у све већој мери а према процени планера и пројектанта, са монтажним мини окнима димензија 100x80, 150x80 или 200x80, за правце полагања два или више кабла капацитета до 600x2. Уколико присуство других подземних инсталација онемогућава уградњу монтажних окана користити зидана мини окна. Дубина окна је од 100 – 130цм.
- Приводну ТК канализацију градити од мини окана димензија 60x60 или 120x60, уколико се полажу два или више кабла капацитета до 200x2, као и у случајевима где је по процени планера то оправдано. Дубина ових окана је до 100см, изузетно до 130цм.

За полагање бакарних и оптичких каблова у приступној мрежи, уколико је могуће, предвидети полагање каблова и цеви у тзв. мини /микро ровове у путном земљишту и у остале парцеле када нема слободних цеви ТК канализације и нема могућности њеног проширења, а урбанисти су сагласни са таквим решењем – услови су садржани у Упутства ЗЈПТТ (ПТТ Весник бр. 7-8/2003. и 13-14/2003. год.)

оптичку петљу (до 20км) и друго. Полагање нових оптичких каблова планирати у трасама постојећих ТТ инсталација, а где не постоје постојеће ТТ инсталације планирати нове трасе у регулацији постојећих и планираних саобраћајница.

У складу са својим годишњим инвестиционим плановима, „Телеком Србија“ а.д. на предметном подручју не планира да постави ГСМ и УМТС базне станице, али то не може да искључи до краја периода важења плана. При одређивању макро и евентуално микролокација базних станица, узима се у обзир просторни распоред мобилних корисника и конкретне потребе. Тенденција развоја су, поред ширења покривености и повећање капацитета на већ покривеној територији.

Уколико су Вам потребна додатна појашњења издатих услова обратите се шефу службе за планирање, развој и инвестициону изградњу - Предраг Стојановић, дипл.инж.ел. на тел.016/231231, или за графичке детаље Антонијевић Небојши на тел:016/255244.

С поштовањем,

Т. С.



КООРДИНАТОР ИЗВРШНЕ
ЈЕДИНИЦЕ ЛЕСКОВАЦ

Милош Павличић

Милош Павличић, дипл.инг.

Прилог: компакт диск са фајлом који садржи трасе постојећих ТТ инсталација у власништву „Телеком Србија“ а.д.