

## ГРАДСКА УПРАВА ГРАДА ЛЕСКОВЦА, ОДЕЉЕЊЕ ЗА УРБАНИЗАМ

Поступајући по захтеву Предузећа за телекомуникације „Телеком Србија“ а.д. Београд, ул. Таковска бр.2, Београд, који је поднет преко пуномоћника „Поглед телекомуникације“ д.о.о. Ниш, ул. Војводе Мишића бр.58/2 Ниш, за издавање локацијских услова, на основу члана 8ј. и члана 53а. - 57. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС”, бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/19 и 37/19), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Службени гласник Републике Србије”, бр. 113/2015, 96/2016 и 120/2017) и Уредбе о локацијским условима („Службени гласник РС”, број 35/2015, 114/2015 и 117/2017) а у вези члана 18 (сб) Закона о изменама и допунама Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 31/19), Плана генералне регулације 1 („Службени гласник града Лесковца“, бр.11/14), Плана генералне регулације 3 („Службени гласник града Лесковца“, бр.7/14), Плана генералне регулације 4 („Службени гласник града Лесковца“, бр.11/14), Плана генералне регулације 7 („Службени гласник града Лесковца“, бр.13/13) и Плана генералне регулације 10 („Службени гласник града Лесковца“, бр.9/12) издаје:

### ЛОКАЦИЈСКЕ УСЛОВЕ

за изградњу дистрибутивног дела оптичке мреже  
електронских комуникација, подручје Лесковац – кластер 3  
на КП бр. 11236/1, 11235, 11243, 11291, 11659, 11660, 11738, 11801, 11804, 11805, 11875, 13023,  
11911, 11909, 12179, 14320/22, 11296, 11323, 11324/1, 11324/2, 11324/4, 11324/3, 11658, 11656/4,  
11656/1, 11656/3, 11626, 11607/5, 11607/2, 11607/4, 11607/3, 11606, 11607/1, 11598, 14305, 11916,  
12017, 11987, 5883, 5888/1, 5852/9, 5864/1, 5882, 5852/20, 6535/1, 6654, 6678, 5785/5, 5785/8, 5784/1,  
5775/1, 5774, 5732/8, 5731, 5644, 5613, 2461 и 2221 КО Лесковац

Број предмета	ROP-LES-24724-LOC-1/2019 заводни бр. 353-261/19-02		
Датум подношења захтева	21.08.2019.год.		
Датум издавања локацијских услова	17.09.2019.год.		
Лице на чије име ће гласити локацијски услови	<input type="checkbox"/> Физичко лице		<input checked="" type="checkbox"/> Правно лице
	Име и презиме / назив лица		„Телеком Србија“ а.д. Београд
	Адреса		ул. Таковска бр.2, Београд
Подаци о пуномоћнику	<input type="checkbox"/> Физичко лице		<input checked="" type="checkbox"/> Правно лице
	Име и презиме / назив лица		„Поглед телекомуникације“ д.о.о. Ниш
	Адреса		ул. Војводе Мишића бр.58/2 Ниш
	Пуномоћје		Пуномоћје бр. 137671/1-2019 од 15.03.2019. године
Документација приложена уз захтев			
1. Идејно решење	<input checked="" type="checkbox"/>	Идејно решење бр. ПТ-03/2019 од 15.08.2019. године (0. Главна свеска, 5. Пројекат телекомуникационих сигналних инсталација бр.ПТ-03/2019)	

2. Доказ о уплати административне таксе за подношење захтева и накнаде за Централну евиденцију	<input checked="" type="checkbox"/>	Приложен (извод из текућег рачуна бр.97 од 19.08.2019. године)
3. Остала приложена документација	<input checked="" type="checkbox"/>	- Списак парцела - Допис бр. 190/19 од 03.07.2019. године
<b>Подаци о катастарској парцели, односно катастарским парцелама</b>		
<b>Адреса локације</b>	КО Лесковац	
<b>Документација прибављена од РГЗ-а – Службе за катастар непокрености</b>	- Копије плана, бр. 952-04-065-13239/2019 од 30.08.2019.год, катастарска општина Лесковац, издате од стране РГЗ - Службе за катастар непокрености Лесковац; -Копије катастарског плана водова бр. 952-04-065-13239/2019 и 952-004-065-13239/2019-1 од 30.08.2019.год, издата од РГЗ Одељења за катастар водова Врање.	
<b>Број катастарске парцеле, односно катастарских парцела, катастарска општина објекта, површина катастарске парцеле, односно катастарских парцела (осим ако се локацијски услови издају за линијске објекте и антенске стубове)</b>	КП бр. 11236/1, 11235, 11243, 11291, 11659, 11660, 11738, 11801, 11804, 11805, 11875, 13023, 11911, 11909, 12179, 14320/22, 11296, 11323, 11324/1, 11324/2, 11324/4, 11324/3, 11658, 11656/4, 11656/1, 11656/3, 11626, 11607/5, 11607/2, 11607/4, 11607/3, 11606, 11607/1, 11598, 14305, 11916, 12017, 11987, 5883, 5888/1, 5852/9, 5864/1, 5882, 5852/20, 6535/1, 6654, 6678, 5785/5, 5785/8, 5784/1, 5775/1, 5774, 5732/8, 5731, 5644, 5613, 2461 и 2221 КО Лесковац.	
<b>Подаци о постојећим објектима на парцели</b>		
<b>Подаци о постојећим објектима које је потребно уклонити пре грађења</b>	/	
<b>Подаци о планираном објекту / објектима / радовима</b>		
<b>Сажети технички опис из идејног решења које је приложено уз захтев за издавање локацијских услова</b>	<b>ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ И ЛОКАЦИЈИ:</b>	
	Дужина трасе за ископ:	8.335,00 m
	Димензије рова:	0,4 m x0,8 m; 0,4m x 1,2 m
	Пречник цеви:	ПЕ цев Ø40mm, ПВЦ цев Ø110mm на прелазима;
	Тип оптичког кабла:	КАБЛ TOSM03 ( 2X6)XIII0,4X3,5 CMAN G652D КАБЛ TOSM03 ( 4X6)XIII0,4X3,5 CMAN G652D КАБЛ TOSM03 ( 8X 6)XIII0,4X3,5 CMAN G652D

## ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

У складу са стратегијом развоја Телекома Србија планирана је изградња оптичких мрежа за имплементацију FTTx технологије (x = H-Home, B-Building, C-Curb, P-Premises). У циљу задовољавања све већих потреба корисника, нарочито захтева пословних корисника за широкопојасним приступом Интернету и садржајима као што су пренос вишеканалног ХДТВ сигнала, видеоконференцијски позив, ВоД, ВоИП итд., Телеком Србија се определио да кроз пројекат алл-ИП трансформације планира масовније увођење FTTN технологије у своју фиксну мрежу. На територији града Лесковца Телеком Србија има изграђену оптичку инфраструктуру, односно мрежу оптичких каблова постављених у кабловску канализацију или у већину, али је за потребе свих ИП трансформација потребно изградити недостатак инфраструктуре - пасивну оптичку мрежу до сваког постојећег и потенцијалног корисника. Пасивна оптичка мрежа (ГПОН) је у целини састављена од оптичких каблова без активне опреме и опреме за дељење капацитета, а може бити изведена као подземна и / или надземна. Код одабране типа и конструкције оптичког кабла обавезно је коришћење неметалних конструкција кабла малог спољњег пречника које се могу поставити на класични начин (увлачењем), као и технологију удубљавања у цеви малог пречника, односно у микроцеви. Изградња недостајуће подземне оптичке инфраструктуре за пасивну оптичку мрежу (ГПОН) подразумева полагање у ров цеви ПЕ Ø40мм од најближе постојеће оптичке инфраструктуре до ограде или објекта корисника. Кроз ту цев ће се провући оптички кабл који се са једне стране везује за оптичку мрежу, а са друге се оставља резерва у земљи за будуће прикључење корисника.

### Технички опис оптичке мреже

На подручју које обухвата Кластер 3, планира се формирање три нова кабловска подручја, полагањем нових оптичких каблова. При томе се планира ископ и полагање нових ПЕ Ø 40мм цеви за потребе прихватања свих претплатника на поменутом подручју. У зависности од потребе, према ситуацији на терену, стању постојећих улица и стању постојеће инфраструктуре предложене су трасе за ископ. Планирано је максимално поклапање траса за ископ са трасом постојеће тт инфраструктуре. Нова траса је планирана на деловима где није могуће пратити постојећу инфраструктуру и где се појављује потреба да се каблови који се полагају приближе корисницима.

### ПОДРУЧЈЕ ГОК 1

За реализацију кабловског подручја 1, где год је то могуће планира се ископ у циљу будућег повезивања објеката у следећим улицама:

- Радничка и Влајкова на КП бр. 11236/1 и 11235 КО Лесковац. Димензије ископа 0,4м x 0,8м. Укупна дужина ископа је 345м;
- Цара Уроша на КП бр. 11243 КО Лесковац. Димензије ископа на месту прелаза преко улице је 0,4м x 1,2м, а на осталим деоницама 0,4м x 0,8м. Дужине ископа је 143м;
- Радничка на КП бр. 11291 КО Лесковац са дужином ископа од 145м;
- Козарачка на КП бр. 11659 КО Лесковац, са планираном израдом два прелаза и дужином ископа од 380м;
- Радничка на КП бр. 11660 КО Лесковац. Дужина ископа је 127м;
- 27. марта на КП бр. 11738 КО Лесковац, са димензијама ископа на месту прелаза преко улице је 0,4м x 1,2м, а на осталим деоницама 0,4м x 0,8м. Дужине ископа је 360м;
- Радничка на КП бр. 11801 КО Лесковац – дужина ископа 136м;
- Гаврила Принципа на КП бр. 11804 КО Лесковац – дужина ископа 276м;
- Радничка на КП бр. 11805 КО Лесковац – дужина ископа 154м;
- Зејнела Ајдинија и Ветерничка на КП бр. 11875 и 13023 КО Лесковац, са дужином ископа од 403м;
- Солунских ратника на КП бр. 11911 КО Лесковац – укупна дужина ископа је 206м;
- Ветерничка и Карађорђева на КП бр. 11909, 12179 и 14320/22 КО Лесковац. У обе улице је планирана израда прелаза. Димензије ископа на месту прелаза преко улице

је 0,4м x 1,2м, а на осталиим деоницама 0,4м x 0,8м. Дужине ископа је 608м;  
- Радничка и Цара Уроша на КП бр. 11296, 11323 и 11324/1 КО Лесковац  
Димензије ископа на месту прелаза преко улице је 0,4м x 1,2м, а на осталиим  
деоницама 0,4м x 0,8м. Дужине ископа је 440 м;  
- Радничка на КП бр. 11324/1, 11324/ и 11324/4 КО Лесковац дужине 60м;  
- Козарачка на КП бр. 11324/1, 11324/3 и 11658 КО Лесковац са дужином од 60м;  
- Радничка на КП бр. 11656/4 и 11656/1 КО Лесковац – дужина 11м;  
- Радничка на КП бр. 11656/4, 11656/3, 11626, 11607/5 и 11607/2 КО Лесковац.  
Димензије ископа на месту прелаза преко улице је 0,4м x 1,2м, а на осталиим  
деоницама 0,4м x 0,8м. Дужине ископа је 72м;  
- Радничка на КП бр. 11607/5, 11607/4 и 11607/3 КО Лесковац – дужина ископа  
68м;  
- Николе Скобаљића и Ђермановићева на КП бр. 11916, 14305, 11598, 11606 и  
11607/1 КО Лесковац са дужином ископа од 635м;  
- Ђуре Ђаковића на КП бр. 12017 и 11987 КО Лесковац- дужина ископа је 93м.  
У ископани ров планира се полагање цеви ПЕ Ø 40мм за потребе полагања  
оптичких каблова којима би се претплатници повезивали на телекомуникациону  
инфраструктуру. Испред објеката оставља се резерва за будуће повезивање  
корисника. На местима преко коловоза (прелази преко улица) у ров димензија 0,4 x  
1,2 м најпре би се положила цев ПВЦ Ø 110 као заштитна цев за провлачење цеви  
Ø 40мм која служи као заштитна цев за оптичке каблове.

### **ПОДРУЧЈЕ ГОК 2**

За реализацију кабловског подручја 2, где год је то могуће, планира се ископ у  
следећим улицама:

- Илије Стреле на КП бр. 5883, 5888/1, 5864/1 и 5852/9 КО Лесковац. Димензије  
ископа на месту прелаза преко улице је 0,4м x 1,2м, а на осталиим деоницама 0,4м  
x 0,8м. Дужине ископа је 568м;
- Учитеља Јосифа на КП бр. 5852/9 КО Лесковац – дужина ископа је 241м;
- Вождова на КП бр. 5882, 5852/20 и 5852/9 КО Лесковац са дужином ископа од  
190м;
- Николе Скобаљића, Топличког устанка и Војводе Николајевића на КП бр. 14305,  
6535/1 и 6678 КО Лесковац. Димензије ископа на месту прелаза преко улице је  
0,4м x 1,2м, а на осталиим деоницама 0,4м x 0,8м. Дужине ископа је 805м;
- Кајмакчаланска на 6654 КО Лесковац – дужина ископа је 139м.

У ископани ров планира се полагање цеви ПЕ Ø 40мм за потребе полагања  
оптичких каблова којима би се претплатници повезивали на телекомуникациону  
инфраструктуру. Испред објеката оставља се резерва за будуће повезивање  
корисника. На местима преко коловоза (прелази преко улица) у ров димензија 0,4 x  
1,2 м најпре би се положила цев ПВЦ Ø 110 као заштитна цев за провлачење цеви  
Ø 40мм која служи као заштитна цев за оптичке каблове.

### **ПОДРУЧЈЕ ГОК 3**

За реализацију кабловског подручја 3, где год је то могуће, планира се ископ у  
циљу будућег повезивања објеката у следећим улицама:

- Николе Скобаљића на КП бр. 14305 и 5888/1 КО Лесковац. Димензије ископа на  
месту прелаза преко улице је 0,4м x 1,2м, а на осталиим деоницама 0,4м x 0,8м.  
Дужине ископа је 85м;
- Немањина на КП бр. 5784/1, 5785/8 и 5785/5 КО Лесковац – дужина ископа је  
327м;
- Слободана Пенезића и Немањина на КП бр. 5774, 5732/8, 5775/1 и 5784/1 КО  
Лесковац. Димензије ископа на месту прелаза преко улице је 0,4м x 1,2м, а на  
осталиим деоницама 0,4м x 0,8м. Дужине ископа је 563м;
- Страхинића Бана на КП бр. 5731 КО Лесковац са ископом дужине од 164м;
- Змај Јовићина на КП бр. 5644 КО Лесковац. Дужина ископа је 92м;
- Бабичког одреда на КП бр. 5613 КО Лесковац. Димензије ископа на месту прелаза  
преко улице је 0,4м x 1,2м, а на осталиим деоницама 0,4м x 0,8м. Дужине ископа је  
195м;
- Париске комуне на КП бр. 2461 КО Лесковац са ископом дужине од 76м;
- Моравска на КП бр. 2221 КО Лесковац, ископ дужине 167м.

	<p>У ископани ров планира се полагање цеви ПЕ Ø 40мм за потребе полагања оптичких каблова којима би се претплатници повезивали на телекомуникациону инфраструктуру. Испред објеката оставља се резерва за будуће повезивање корисника. На местима преко коловоза (прелази преко улица) у ров димензија 0,4 x 1,2 м најпре би се положила цев ПВЦ Ø 110 као заштитна цев за провлачење цеви Ø 40мм која служи као заштитна цев за оптичке каблове.</p> <p>Уз ископ и полагање нових ПЕ Ø 40мм цеви оптички кабл долази до сваког корисника. Са стране корисника оставља се резерва оптичког кабла или испред парцеле корисника или испред објеката корисника.</p>
<p><b>Ознака класе и намене планираног објекта сходно Правилнику о класификацији објеката ("Сл. гласник РС", бр. 22/2015)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Категорија објекта "Г";</li> <li>• Класификациона ознака: 222431–Локални телекомуникациони водови, надземни или подземни</li> </ul>
<p><b>Правила уређења и грађења</b></p>	
<p><b>Плански основ</b></p>	<p>План генералне регулације 1 („Службени гласник града Лесковца“, бр.11/14),  План генералне регулације 3 („Службени гласник града Лесковца“, бр.7/14),  План генералне регулације 4 („Службени гласник града Лесковца“, бр.11/14),  План генералне регулације 7 („Службени гласник града Лесковца“, бр.13/13) и  План генералне регулације 10 („Службени гласник града Лесковца“, бр.9/12)</p>
<p><b>Подаци о правилима уређења и грађења за зону или целину у којој се налази предметна парцела, прибављен и из планског документа</b></p>	<p><b><u>ПГР 1 ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА</u></b></p> <p>2.2.1. Телекомуникациона инфраструктура:  На простору обухвата плана постоји изграђена телекомуникациона инфраструктура новијег датума која се састоји од ТК канализације, подземне и надземне приступне мреже израђене бакарним кабловима, локалних и магистралних оптичких каблова, базних радио станица и остале телекомуникационе опреме.</p> <p><b>Правила грађења</b></p> <p>ТТ мрежа мора бити каблирана до телефонских извода. Минимална дубина полагања ТТ каблова је 0,80м. 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 90о. 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 90о а минимално 30о, а ван насеља минимално 45о; 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°. ТТ каблове који служе искључиво електродистрибуцији водити у истом рову на растојању који се прорачуном покаже задовољавајућим али не мањим од 0,20.</p> <p>У свим саобраћајницама, планираним и постојећим, у оба тротоара (у оквиру регулације), предвиђа се полагање бакарних и /или оптичких каблова, а прелази саобраћајница предвиђају се код сваке раскрснице, односно прикључка пута и на сваких 100 м, на правцу саобраћајнице без укрштања. Уколико је планом предвиђена саобраћајница, чија једна страна није предвиђена за изградњу стамбених, привредних или пословних објеката, онда се само једном страном предвиђа ТК коридор.</p> <p>Када се бакарни каблови главне или дистрибутивне мреже полажу директно у земљу потребно је у исти ров положити једну или више ПЕ цев Ø20 - Ø40 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</p>

сагледати коначне потребе подручја, планирати резервне ПЕ цеви. Завршаваће цеви планирати у одговарајућим приводним окнима.

На свим постојећим и планираним трасама ТТ мреже планирати изградњу подземне оптичке приступне мреже, која ће заменити бакарну приступну мрежу.

Кабловска канализација (главна, дистрибутивна и приводна) ће се градити односно реконструисати према следећим условима:

- код реконструкције постојеће ТКК где су мањи распони и где је ТКК праволинијска користити круте ПВЦ цеви Ø 110;
- при планирању кабловске ТК канализације као цеви користити флексибилне коруговане ПЕ цеви Ø110, како би се повећао размак и смањено број ТК окана уз поштовање следећих принципа:

- 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 190см.
- 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 – 130см.
- 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 130см.

За полагање бакарних и оптичких каблова у приступној мрежи, предвидети полагање каблова и цеви у тзв. мини /микро ровове у путном земљишту и у асфалтним површинама када нема слободних цеви ТК канализације и нема могућности њеног проширења (услови су садржани у Упутства ЗППТ -ПТТ Весник бр. 7-8/2003. и 13-14/2003. год.)

За смештај опреме приступних уређаја који захтевају унутрашњу (Indoor) изведбу потребан је пословни простор корисне површине око 15м<sup>2</sup> 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 (Outdoor) монтаже опрема се монтира у специјално урађене кабинете типских димензија. Кабинети се постављају на предходно израђене бетонска постоља димензија 344x130x105см. У случају мањих кабинета дужина темеља се смањује на 320см или 280см. Саставни део кабинета су ODF, DDF, MDF, исправљач, батерије и по потреби систем преноса. 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.

На релацијама на којима је неисплатива изградња подземне мреже или у случајевима када је потребно хитно решити захтев бизнис корисника (привремено решење) планирати полагање оптичких каблова ваздушно, по постојећим трасама ТК стубова или ЕЕ стубова.

Бежична приступна мрежа се примењује када урађена техно-економска анализа показује оправданост оваквог начина решавања приступне мреже -као привремено решење где не постоје услови за кабловску приступну мрежу. Краткорочним плановима предвиђамо коришћење CDMA технологије за бежичне приступне мреже.

Планира се изградња, односно реконструкција оптичких каблова за повезивање нових локација приступних уређаја типа МСАН или ДСЛАМ, за потребе повезивања базних станица мобилне телефоније и ЦДМА базних станица, за потребе повезивања локација великих базних корисника, за потребе изградње редудантне и поуздане агрегационе мреже и за повезивање ТВ студија са ИП/МПЛС мрежом.

Планира се постављање мини ИПАН уређаја (замањују МСАН/ДСЛАМ), који би снабдевали мањи број корисника, на мањем подручју радијуса неколико стотина метара. Уређај се на вишу раван телекомуникационе мреже повезује оптичким кабловима без металних елемената. Уређај се напаја монофазном струјом 230V/50Hz/10A. Од уређаја до корисника полажу се бакарни (ДСЛ каблови).

**Мобилна телефонија**

Ово подручје је у потпуности покривено сигналом мобилне телефоније.

На подручју је могуће постављати системе мобилне телефоније уз поштовање следећих услова:

- антенски системи и базне станице мобилне телефоније могу се постављати на кровне и горње фасадне површине објеката уз обавезну сагласност власника, односно корисника тих објеката, односно скупштине станара;
  - системе мобилне телефоније постављати уз поштовање свих правилника и техничких препорука из ове области, као и препорука светске здравствене организације;
  - изглед антенског система (који је лако уочљив) ускладити са објектима у непосредном окружењу; користити транспарентне материјале за маскирање и прикривање опреме;
  - уколико се у близини налазе стубови, односно локације других оператера размотрити могућност заједничке употребе;
  - обавезно је извршити периодична мерења јачине електромагнетног зрачења у близини антенског система, а посебно утицај на оближње објекте становања који се налазе на истој или сличној висини као и антенски систем;
  - за постављање антенских система и базне станице мобилне телефоније обавезно је претходно позитивно мишљење надлежног органа управе.
- Задржавају се постојећи системи мобилне телефоније уз обавезно периодично мерење јачине зрачења како је то важећим правилницима дефинисано

#### ***КДС***

Генерално, мрежа КДС поставља се у режиму у ком се поставља и мрежа ТТ инсталација и електроинсталација – подземно или надземно на постојећим стубовима енергетске (НН) и телекомуникационе мреже, у посебним случајевима али не и ужем градском језгру. У изградњи нове и реконструкцији постојеће инфраструктурне мреже на простору саобраћајница обавезно је полагање окитен црева за касније провлачење кабловских водова кабловских дистрибутера. У насељима у којима се не врши изградња нове инфраструктурне мреже и у насељима слободностојећих објеката породичног становања могуће је постављање каблова на постојеће надземне стубове, који су делови надземне нисконапонске, телекомуникационе мреже и мреже јавне расвете уз претходну сагласност власника стубова. У изузетним случајевима могуће је уз поштовање и примену свих техничких прописа и норматива из ове области постављање каблова на фасадама објеката, али тако да су што мање уочљиви. Планирана оптичка канализација изводиће се према плану инфраструктуре како је дато цртежом, а тамо где иста није планирана а има се потребе за њом, урбанистички условима за саобраћајницу иста ће се изградити кроз план инсталација за предметну инсталацију.

#### **ПГР-3 ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА**

**2.2. УРБАНИСТИЧКА РЕШЕЊА И УСЛОВИ ЗА ИЗГРАДЊУ ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ЈАВНЕ НАМЕНЕ И МРЕЖА САОБРАЋАЈА, САОБРАЋАЈНЕ И ОСТАЛЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ И УСЛОВИ ЗА ЊИХОВО ПРИКЉУЧЕЊЕ**

##### **2.2.6. Телекомуникациона инфраструктура**

###### **Правила уређења**

Телекомуникациона мрежа на простору обухвата Плана је делимично изведена, а основни циљ је доградња постојеће и изградња секундарне телекомуникационе мреже Центар север.

###### **Правила грађења**

###### ***Комуникациони системи***

**ТТ мрежа** мора бити каблирана до телефонских извода. Минимална дубина полагања ТТ каблова је 0,80м. 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°; 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 топоводом минимално растојање мора бити 1,0м, а код укрштања минимално растојање је 0,50м а угао укрштања што ближи 90°. ТТ каблове који служе искључиво електродистрибуцији водити у истом рову на растојању који се прорачуном покаже задовољавајућим али не мањим од 0,20.

У свим саобраћајницама, планираним и постојећим, у оба тротоара (у оквиру регулације), предвиђа се полагање бакарних и /или оптичких каблова, а прелази саобраћајница предвиђају се код сваке раскрснице, односно прикључка пута и на сваких 100 м, на правцу саобраћајнице без укрштања. Уколико је планом предвиђена саобраћајница, чија једна страна није предвиђена за изградњу стамбених, привредних или пословних објеката, онда се само једном страном предвиђа ТК коридор.

Када се бакарни каблови главне или дистрибутивне мреже полажу директно у земљу

потребно је у исти ров положити једну или више ПЕ цев  $\varnothing 20 - \varnothing 40$  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  $\varnothing 20 - \varnothing 40$  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.

На свим постојећим и планираним трасама ТТ мреже планирати изградњу подземне оптичке приступне мреже, која ће заменити бакарну приступну мрежу.

Кабловска канализација (главна, дистрибутивна и приводна) ће се градити односно реконструисати према следећим условима:

- код реконструкције постојеће ТКК где су мањи распони и где је ТКК праволинијска користити круте ПВЦ цеви  $\varnothing 110$ ;
- при планирању кабловске ТК канализације као цеви користити флексибилне коруговане ПЕ цеви  $\varnothing 110$ , како би се повећао размак и смањено број ТК окана уз поштовање следећих принципа:

- Главну кабловску ТК канализацију са стандардним димензијама окана  $250 \times 180$  планирати само у изузетним случајевима код реконструкција постојећих ТК канализација и међусобног повезивања главних праваца ТКК. Ову ТКК предвидети за пролаз каблова капацитета  $1200 \times 2$ ,  $1000 \times 2$  и  $800 \times 2$ . У осталим случајевима користити окна мањих димензија  $180 \times 110$ ,  $200 \times 150$  и  $250 \times 150$ . Дубина ових окана је до  $190 \text{cm}$ .
- Дистрибутивну кабловску ТК канализацију планирати у све већој мери, са монтажним мини окнима димензија  $100 \times 80$ ,  $150 \times 80$  или  $200 \times 80$ , за правце полагања два или више кабла капацитета до  $600 \times 2$ . Уколико присуство других подземних инсталација онемогућава уградњу монтажних окана користити зидана мини окна. -Дубина окна је од  $100 - 130 \text{cm}$ .
- Приводну ТК канализацију градити од мини окана димензија  $60 \times 60$  или  $120 \times 60$ , уколико се полажу два или више кабла капацитета до  $200 \times 2$ , као и у случајевима где је по процени планера то оправдано. Дубина ових окана је до  $100 \text{cm}$ , изузетно до  $130 \text{cm}$ .

За полагање бакарних и оптичких каблова у приступној мрежи, предвидети полагање каблова и цеви у тзв. мини /микро ровове у путном земљишту и у асфалтним површинама када нема слободних цеви ТК канализације и нема могућности њеног проширења (услови су садржани у Упутства ЗППТ -ПТТ Весник бр. 7-8/2003. и 13-14/2003. год.)

За смештај опреме приступних уређаја који захтевају унутрашњу (Indoor) изведбу потребан је пословни простор корисне површине око  $15 \text{m}^2$  опремљен електроенергетским прикључком. Он се може обезбедити адаптацијом и пренаменом постојећег или изградњом новог. Уколико се гради нови грађевински објекат 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 (Outdoor) монтаже опрема се монтира у специјално урађене кабинете типских димензија. Кабинети се постављају на предходно израђене бетонска постоља димензија  $344 \times 130 \times 105 \text{cm}$ . У случају мањих кабинета дужина темеља се смањује на  $320 \text{cm}$  или  $280 \text{cm}$ . Саставни део кабинета су ODF, DDF, MDF, исправљач, батерије и по потреби систем преноса. 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.

На релацијама на којима је неисплатива изградња подземне мреже или у случајевима када је потребно хитно решити захтев бизнис корисника (привремено решење) планирати полагање оптичких каблова ваздушно, по постојећим трасама ТК стубова или ЕЕ стубова.

Бежична приступна мрежа се примењује када урађена техно-економска анализа показује оправданост оваквог начина решавања приступне мреже -као привремено решење где не постоје услови за кабловску приступну мрежу. Краткорочним плановима предвиђамо коришћење CDMA технологије за бежичне приступне мреже.

Планира се изградња, односно реконструкција оптичких каблова за повезивање нових локација приступних уређаја типа МСАН или ДСЛАМ, за потребе повезивања базних станица мобилне телефоније и ЦДМА базних станица, за потребе повезивања локација великих базних корисника, за потребе изградње редувантне и поуздане агрегационе мреже и за повезивање ТВ студија са ИП/МПЛС мрежом.

Планира се постављање мини ИПАН уређаја (замањују МСАН/ДСЛАМ), који би снабдевали мањи број корисника, на мањем подручју радијуса неколико стотина метара. Уређај се на вишу раван телекомуникационе мреже повезује оптичким кабловима без металних елемената. Уређај се напаја монофазном струјом  $230 \text{V}/50 \text{Hz}/10 \text{A}$ . Од уређаја до корисника полажу се бакарни (ДСЛ каблови).

#### **Мобилна телефонија**



Ово подручје ће у потпуности бити покривено сигналом мобилне телефоније. На подручју је могуће постављати системе мобилне телефоније уз поштовање следећих услова:

- антенски стубови са припадајућим кабинетима, могу се наћи у заштитном зеленилу блока 32 или на простору комерцијално-пословне намене блока 34.
- антенски системи и базне станице мобилне телефоније могу се постављати на највишим објектима (димањаци, стубови), кровне и горње фасадне површине објеката, уз обавезну сагласност власника, односно корисника тих објеката, односно скупштине станара;
- системе мобилне телефоније постављати уз поштовање свих правилника и техничких препорука из ове области, као и препорука светске здравствене организације;
- изглед антенског система (који је лако уочљив) ускладити са објектима у непосредном окружењу; користити транспарентне материјале за маскирање и прикривање опреме;
- **уколико се у близини налазе стубови, односно локације других оператера разматрати могућност заједничке употребе;**
- обавезно је извршити периодична мерења јачине електромагнетног зрачења у близини антенског система, а посебно утицај на оближње објекте становања који се налазе на истој или сличној висини као и антенски систем;

- за постављање антенских система и базне станице мобилне телефоније обавезно је претходно позитивно мишљење надлежног органа управе. Задржавају се постојећи системи мобилне телефоније уз обавезно периодично мерење јачине зрачења како је то важећим правилницима дефинисано

#### **КДС**

Генерално, мрежа КДС поставља се у режиму у ком се поставља и мрежа ТТ инсталација и електроинсталација – подземно или надземно у посебним случајевима. У изградњи нове и реконструкцији постојеће инфраструктурне мреже на простору саобраћајница обавезно је полагање окитен црева за касније провлачење кабловских водова кабловских дистрибутера. У деловима блокова у којима се не врши изградња нове инфраструктурне мреже и зонама индивидуалног становања могуће је постављање каблова на постојеће надземне стубове, који су делови надземне нисконапонске, телекомуникационе мреже и мреже јавне расвете уз претходну сагласност власника стубова. У изузетним случајевима могуће је уз поштовање и примену свих техничких прописа и норматива из ове области постављање каблова на фасадама објеката, али тако да су што мање уочљиви. Оптичка канализација може се изводити и тамо где графички није представљена, а има се потребе за њом, кроз израду урбанистичких услова.

#### **ПГР 4 ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА**

**2.2. УРБАНИСТИЧКА РЕШЕЊА И УСЛОВИ ЗА ИЗГРАДЊУ ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ЈАВНЕ НАМЕНЕ И МРЕЖА САОБРАЋАЈНЕ И ОСТАЛЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ**

##### **2.2.2. Саобраћај и саобраћајна инфраструктура**

Постојеће и планиране саобраћајнице на постојећем пољопривредном земљишту, задржавају статус „земљишта од јавног интереса“. У свим случајевима где је постојећа ширина улице већа од планиране, коловоз се дефинише ивичњацима, док се регулациона линија задржава као граница између земљишта јавне и остале (пољопривредне) намене.

##### **Улични коридори**

У оквиру уличних коридора дати су услови за уређење, изградњу и полагање јавне инфраструктуре (саобраћајне, водопривредне, електроенергетске, гасоводне и телекомуникационе), као и услови за озелењавање.

##### **2.2.6. Телекомуникациона инфраструктура**

###### ***Правила уређења***

У циљу оптимизације постојеће бакарне кабловске мреже за њено прилагођење квалитетним условима пружања широкопојасних сервиса свим корисницима на територији, планирана је њена реконструкција са циљем скраћивања претплатничких петљи. Главни кораци реконструкције су:

- Изградња нових приступних чворова типа класичан МСАН или мини ИП приступни уређај на територији и њихово повезивање на оптичку транспортну мрежу,
- Полагање ДСЛ каблова са симетричним парицама који су пројектовани за нове технологије и замена ваздушне разводне мреже новом кабловском.

Основни циљ је изградња секундарне телекомуникационе мреже обзиром да је телекомуникациона мрежа делимично изведена.

###### ***Правила грађења***

###### **Комуникациони системи**

- ТТ мрежа мора бити каблирана до телефонских извода;
- минимална дубина полагања ТТ каблова је 0,80m;

- ТТ мрежу по правилу градити на сопственим парцелама или на парцелама ЈЗЗ;
- ТТ мрежу полагасти у зеленим површинама поред тротоара или у тротоару на минималном одстојању од регулационе линије 0,50m;
- код укрштања са другим инсталацијама ТТ кабл се полаже у заштитну цев, а угао укрштања мора бити 90о;
- код паралелног вођења са електроенергетским кабловима напона 1kV, 10kV и 20kV минимално одстојање мора бити 0,50m;
- код паралелног вођења са електроенергетским кабловима напона 35kV минимално одстојање мора бити 1,0m;
- код укрштања са електроенергетским кабловима минимално вертикално растојање је 0,50m изнад; угао укрштања у насељу мора бити што ближи 90о а минимално 30о, а ван насеља минимално 45о; у случају да не могу да се задовоље ови услови телекомуникациони кабл се провлачи кроз заштитну цев са размаком не мањим од 0,30m;
- код паралелног вођења са водоводом, канализацијом, гасоводом и топловодом минимално растојање мора бити 1,0m, а код укрштања минимално растојање је 0,50m а угао укрштања што ближи 90о;
- ТТ каблове који служе искључиво електродистрибуцији водити у истом рову на растојању који се прорачуном покаже задовољавајућим али не мањим од 0,20 m.

На свим постојећим и планираним трасама ТТ мреже планирати изградњу подземне оптичке приступне мреже, која ће заменити бакарну приступну мрежу.

У свим саобраћајницама, планираним и постојећим, у оба тротоара (у оквиру регулације), предвиђа се полагање бакарних и /или оптичких каблова, а прелази саобраћајница предвиђају се код сваке раскрснице, односно прикључка пута и на сваких 100 м, на правцу саобраћајнице без укрштања. Уколико је планом предвиђена саобраћајница, чија једна страна није предвиђена за изградњу стамбених, привредних или пословних објеката, онда се само једном страном предвиђа ТК коридор.

Када се бакарни каблови главне или дистрибутивне мреже полажу директно у земљу потребно је у исти ров положити једну или више ПЕ цев Ø20 - Ø40 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 Ø 110, како би се повећао размак и смањено број ТК окана. Код реконструкција постојеће ТКК где су мањи распони и где је ТКК праволинијска користити круте ПВЦ цеви Ø 110. 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 190cm.

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 – 130cm.

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 100cm, изузетно до 130cm.

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 у асфалтним површинама када нема слободних цеви ТК канализације и нема могућности њеног проширења– услови су садржани у Упутства ЗЈПТТ (ПТТ Весник бр. 7-8/2003. и 13-14/2003. год.)

За смештај опреме приступних уређаја који захтевају унутрашњу (*Indoor*) изведбу потребан је пословни простор корисне површине око 15m<sup>2</sup> опремљен електроенергетским прикључком. Он се може обезбедити адаптацијом и пренаменом постојећег или изградњом новог. Уколико се гради нови грађевински објекат 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 (*Outdoor*) монтаже опрема 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. Саставни део кабинета су *ODF*, *DDF*, *MDF*, исправљач, батерије и по потреби систем преноса. 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.

Планирати полагање оптичких каблова подземно по постојећим трасама ТК канализације, у рову или у мини/микро рову. На релацијама на којима је неисплатива изградња подземне мреже или у случајевима када је потребно хитно решити захтев бизнис корисника (привремено решење) планирати полагање оптичких каблова ваздушно, по постојећим трасама ТК стубова или ЕЕ стубова. Бежична приступна мрежа се примењује као привремено решење где не постоје услови за кабловску приступну мрежу.

Планира се изградња, односно реконструкција оптичких каблова за повезивање нових локација приступних уређаја типа МСАН или ДСЛАМ, за потребе повезивања базних станица мобилне телефоније и ЦДМА базних станица, за потребе повезивања локација великих базних корисника, за потребе изградње редувантне и поуздане агрегационе мреже и за повезивање ТВ студија са ИП/МПЛС мрежом.

Планира се постављање мини ИПАН уређаја (заменеју МСАН/ДСЛАМ), који би снабдевали мањи број корисника, на мањем подручју радијуса неколико стотина метара. Уређај се на вишу раван телекомуникационе мреже повезује оптичким кабловима без металних елемената. Уређај се напаја монофазном струјом 230V/50Hz/10A. Од уређаја до корисника полажу се бакарни (ДСЛ каблови).

#### **Мобилна телефонија**

Планира се постављање ГСМ и УМТС базних станица, у циљу ширења покривености и повећања капацитета. Код дефинисања локације базних станица, узети у обзир могућност изградње приводног оптичког кабла.

Комплекс за смештај објекта мобилне телефоније поставља се на простор који мора бити ограђен и око њега не постоји заштитна зона. У простор комплекса се поставља антенски стуб са антенама, а на тлу се постављају контејнери базних станица. Контејнери базних станица не могу да пређу 50% површине комплекса. Напајање електричном енергијом вршиће се из постојеће нисконапонске мреже.

До комплекса за Објекат мобилне телефоније неопходно је обезбедити приступни пут минималне ширине 3m до најближе јавне саобраћајнице.

Удаљеност локације комплекса Објекта мобилне телефоније од јавне саобраћајнице и то главне градске саобраћајнице или градске улице, износи минимално 40m (до ближе границе комплекса). Ова удаљеност не може бити мања од 5m у односу на јавне саобраћајнице и то интерне насељске и блоковске улице.

За локацију Објекта мобилне телефоније обавезно се прибављају сагласности од Дирекције цивилног ваздухопловства, Завода за заштиту споменика културе и Електродистрибуције.

Код пројектовања и изградње Објекта мобилне телефоније обавезно је поштовање и примена свих важећих техничких прописа и норматива из ове области.

#### **КДС**

Генерално, мрежа КДС поставља се у режиму у ком се поставља и мрежа ТТ инсталација и електроинсталација – подземно или надземно. У изградњи нове инфраструктурне мреже на простору улица обавезно је полагање окитен црева за полагање кабловских водова. У насељима у којима се не врши изградња нове инфраструктурне мреже и у насељима слободностојећих објеката једнопородичног становања могуће је постављање каблова на стубове јавне расвете или електродистрибуције уз претходну сагласност власника стубова.

У изузетним случајевима могуће је уз поштовање и примену свих техничких прописа и норматива из ове области постављање каблова на фасадама објеката, али тако да су што мање уочљиви.

#### **ПГР 7 ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА**

**Телекомуникациона инфраструктура:** На простору обухвата плана постоји изграђена јавна електронска комуникациона мрежа која је доступна са фиксне локације и омогућава корисницима услугу универзалног и широкопојасног сервиса са директним телефонским прикључком. Она се састоји од подземне дистрибутивне приступне и разводне бакарне мреже која у северном делу обухвата плана није децентрализована и дигитализована и са кабловима којима је прошао експлоатациони век. Дистрибутивна мрежа припада приступној мрежи АТЦ Лесковац -*Центар*, док је разводна мрежа ваздушна. У јужном делу планског обухвата мрежа је изграђена кроз процес децентрализације, дигитална је, задовољава

потребе привреде и стамбене зоне, припада бакарној приступној мрежи АТЦ Лесковац - Исток, док је разводна мрежа подземна.

У планском обухвату постоји изградња ТК канализација и *више оптичких каблова различитих равни* од локалних до магистралних изведених подземно у цевима кабловске канализације у заштитној ПЕ цеви. Планским решењем треба тежити задржавању постојећих телекомуникационих праваца и кооридора, укључујући и радио коридоре.

#### **1.1.5. Циљеви уређења и изградње и основни програмски елементи**

##### **Телекомуникациона инфраструктура**

У радној зони планирана је изградња телекомуникационе кабловске канализације и то најчешће оном страном тротоара која је планирана и за полагање водоводних инсталација, али и осталих како подземних тако и надземних инсталација, при чему се треба одржати минимална одстојања између планираних инсталација. Код реконструкције и изградње саобраћајне мреже извршити полагање резервних цеви на сваком укрштању саобраћајница и по потреби где се планира изградња привредних објеката. Приликом реконструкције постојећих телекомуникационих инсталација планирати полагање оптичких каблова подземно, по постојећим трасама ТК канализације, што допринуси функционалном, естетском и безбедном окружењу.

## **2. ПЛАНСКИ ДЕО - ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА**

### **2.2.6. Телекомуникациона инфраструктура**

Телекомуникациона мрежа на простору обухвата плана је делимично изведена, а основни циљ је изградња и телекомуникационо опремање радних зона простора обухваћених планом, одговарајућим телекомуникационим централама међусобно повезаних оптичким примарним водовима, као и изградња секундарне телекомуникационе мреже.

#### **Правила грађења.**

##### **Комуникациони системи**

- ТТ мрежа мора бити каблирана до телефонских извода;
- минимална дубина полагања ТТ каблова је 0,80m;
- 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 0,50m;
- 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 0,50m;
- код паралелног вођења са електроенергетским кабловима напона 35kV минимално одстојање мора бити 1,0m;
- код укрштања са електроенергетским кабловима минимално вертикално растојање је 0,50m 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 0,30m;
- код паралелног вођења са водоводом, канализацијом, гасоводом и топловодом минимално растојање мора бити 1,0m, а код укрштања минимално растојање је 0,50m а угао укрштања што ближи 90°;
- ТТ каблове који служе искључиво електродистрибуцији водити у истом рову на растојању који се прорачуном покаже задовољавајућим али не мањим од 0,20 m.

На свим постојећим и планираним трасама ТТ мреже планирати изградњу подземне оптичке приступне мреже, која ће заменити бакарну приступну мрежу.

У свим саобраћајницама, планираним и постојећим, у оба тротоара (у оквиру регулације), предвиђа се полагање бакарних и /или оптичких каблова, а прелази саобраћајница предвиђају се код сваке раскрснице, односно прикључка пута и на сваких 100 м, на правцу саобраћајнице без укрштања. Уколико је планом предвиђена саобраћајница, чија једна страна није предвиђена за изградњу стамбених, привредних или пословних објеката, онда се само једном страном предвиђа ТК коридор.

Када се бакарни каблови главне или дистрибутивне мреже полажу директно у земљу потребно је у исти ров положити једну или више ПЕ цев  $\text{Ø}20 - \text{Ø}40$  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  $\text{Ø}20 - \text{Ø}40$  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  $\text{Ø} 110$ , како би се повећао размак и

смањено број ТК окана. Код реконструкција постојеће ТКК где су мањи распони и где је ТКК праволинијска користити круте ПВЦ цеви Ø 110. 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 190cm.

- 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 – 130cm.

- 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 100cm, изузетно до 130cm.

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 градовима (у асфалтним површинама када нема слободних цеви ТК канализације и нема могућности њеног проширења, а урбанисти су сагласни са таквим решењем) – услови су садржани у Упутства ЗППТ (ПТТ Весник бр. 7-8/2003. и 13-14/2003. год.)

За смештај опреме приступних уређаја који захтевају унутрашњу (*Indoor*) изведбу потребан је пословни простор корисне површине око 15m<sup>2</sup> 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 (*Outdoor*) монтаже опрема 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. Саставни део кабинета су *ODF*, *DDF*, *MDF*, исправљач, батерије и по потреби систем преноса. 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. Веома је важно да је локација дугорочно дефинисана и покривена сагласностима и дозволама.

Планирати полагање оптичких каблова подземно по постојећим трасама ТК канализације, у рову или у мини/микро рову. На релацијама на којима је неисплатива изградња подземне мреже или у случајевима када је потребно хитно решити захтев бизнис корисника (привремено решење) планирати полагање оптичких каблова ваздушно, по постојећим трасама ТК стубова или ЕЕ стубова. Бежична приступна мрежа се примењује када урађена техно-економска анализа показује оправданост оваквог начина решавања приступне мреже (рурална брдско-планинска подручја) или као привремено решење где не постоје услови за кабловску приступну мрежу (немогућност добијања локацијске дозволе и слично). Краткорочним плановима предвиђамо коришћење *CDMA* технологије за бежичне приступне мреже.

Планира се изградња, односно реконструкција оптичких каблова за повезивање нових локација приступних уређаја типа МСАН или ДСЛАМ, за потребе повезивања базних станица мобилне телефоније и ЦДМА базних станица, за потребе повезивања локација великих базних корисника, за потребе изградње редувантне и поуздане агрегационе мреже и за повезивање ТВ студија са ИП/МПЛС мрежом.

При избору трасе оптичких каблова, уз поштовање техничких услова и прописа, тежи се минималним трошковима полагања каблова а кроз експлоатацију максималној доступности за брзо отклањање сметњи

Планира се постављање мини ИПАН уређаја (заменеју МСАН/ДСЛАМ), који би снабдевали мањи број корисника, на мањем подручју радијуса неколико стотина метара. Уређај се на вишу раван телекомуникационе мреже повезује оптичким кабловима без металних елемената. Уређај се напаја монофазном струјом 230V/50Hz/10A. Од уређаја до корисника полажу се бакарни (ДСЛ каблови).

#### **Мобилна телефонија**

Планира се постављање ГСМ и УМТС базних станица, у циљу ширења покривености и повећања капацитета. Код дефинисања локације базних станица, узети у обзир могућност изградње приводног оптичког кабла.

- Комплекс за смештај објекта мобилне телефоније поставља се на простор који мора бити ограђен и око њега не постоји заштитна зона. У простор комплекса се поставља антенски стуб са антенама, а на тлу се постављају контејнери базних станица. Контејнери базних станица не могу да пређу 50% површине комплекса. Напајање електричном енергијом вршиће се из постојеће нисконапонске мреже.
- До комплекса за Објекат мобилне телефоније неопходно је обезбедити приступни пут минималне ширине 3m до најближе јавне саобраћајнице.
- Удаљеност локације комплекса Објекта мобилне телефоније од јавне саобраћајнице и то Главне градске саобраћајнице или Градске улице, износи минимално 40m (до ближе границе комплекса). Ова удаљеност не може бити мања од 5m у односу на јавне саобраћајнице и то Интерне насељске и блоковске улице.
- За локацију Објекта мобилне телефоније обавезно се прибављају сагласности од Дирекције цивилног ваздухопловства, Завода за заштиту споменика културе и Електродистрибуције.
- Код пројектовања и изградње Објекта мобилне телефоније обавезно је поштовање и примена свих важећих техничких прописа и норматива из ове области.

#### **КДС**

Генерално, мрежа КДС поставља се у режиму у ком се поставља и мрежа ТТ инсталација и електроинсталација – подземно или надземно. У изградњи нове инфраструктурне мреже на простору улица обавезно је полагање окитен црева за полагање кабловских водова. У насељима у којима се не врши изградња нове инфраструктурне мреже и у насељима слободностојећих објеката једнопородичног становања могуће је постављање каблова на стубове јавне расвете или електродистрибуције уз претходну сагласност власника стубова.

У изузетним случајевима могуће је уз поштовање и примену свих техничких прописа и норматива из ове области постављање каблова на фасадама објеката, али тако да су што мање уочљиви.

#### **ПГР 10 ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА**

**Телекомуникациона инфраструктура** - На простору обухвата плана постоји изграђена телекомуникациона инфраструктура која се састоји од ТК канализације, подземних и ваздушних бакарних каблова приступне мреже, локалних и магистралних оптичких каблова, базних радио станица и остале телекомуникационе опреме.

ТК канализација је изграђена у јужном тротоару Радничке улице. У цеви кабловске канализације уграђени су дистрибутивни каблови бакарне приступне мреже и оптички каблови локалне и магистралне равни.

Магистрални оптички каблови који се простиру кроз територију су на релацијама Лесковац-Власотинце и Лесковац-Враће и од великог су значаја за функционисање телекомуникационог саобраћаја на југу Србије.

Приступна бакарна кабловска мрежа је изграђена на целој територији и задовољава тренутне потребе грађанства и привреде за телегонским прикључцима. Приступни чвор се налази на ван граница обухвата плана и он је у потпуности дигитализован, а сви прикључци су директни. Пошто је у чвору инсталисан ДСЛАМ уређај, омогућено је корисницима коришћење широкопојасних сервиса и услуга које прате савремено друштво. Бакарна кабловска мрежа је подземна у примарном делу, док је секундарни део мешовит, тј. постоји изграђена подземна и ваздушна разводна мрежа. Месна мрежа на делу територије где доминира подземна разводна мрежа је новијег датума. У циљу оптимизације постојеће бакарне кабловске мреже за њено прилагођење квалитетним условима пружања широкопојасних сервиса свим корисницима на територији, планирана је њена реконструкција са циљем скраћивања претплатничких петљи. Главни кораци реконструкције су:

- Изградња нових приступних чворова типа класичан МСАН или мини ИП приступни уређај на територији и њихово повезивање на оптичку транспортну мрежу,
- Полагање ДСЛ каблова са симетричним парицама који су пројектовани за нове технологије и замена ваздушне разводне мреже новом кабловском.

Захтеви корисника за услугама који захтевају већи битски проток информација, решени су изградњом оптичких прикључака до истих, а такви корисници су махом привредна друштва.

На територији обухвата предметног плана изграђена је радио базна станица која је постављена у фабричком комплексу фабрике „Здравље Актавис“.

#### **Циљеви развоја инфраструктуре**

**Телекомуникациона инфраструктура:** техничко осавремењавање постојеће телекомуникационе инфраструктуре у насељима.

#### **2. ПЛАНСКИ ДЕО - ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА**

**2.2. УРБАНИСТИЧКА РЕШЕЊА И УСЛОВИ ЗА ИЗГРАДЊУ ОБЈЕКТА И ПОВРШИНА ЈАВНЕ НАМЕНЕ И МРЕЖЕ САОБРАЋАЈНЕ И ОСТАЛЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ**

**2.2.6. Телекомуникациона инфраструктура**

Секундарна мрежа планирана је према потребама за истом, а све према новопланираној намени простора и објектима који ће се градити. Иста ће бити изведена у планираним тротоарским површинама, потребна примарна мрежа биће планирана као кабловска канализација са мини окнима, а све према условима и прописима који је неопходно остварити, како се не би угрозила постојећа и планирана подземна и надземна инсталација. Планирана је и изградња мини ИПАН уређаја. Ови уређаји који би замени класичан МСАН уређај, нашли су примену за мањи број корисника на подручју са радијусом од неколико стотину метара. Њихова права намена је на местима колективног становања, односно где је на малом простору већа густина насељености. Уређај се изводи за унутрашњу монтажу, и као улични кабинет (за спољњу монтажу) где постоље заузима површину од 100x100 цм. Овај уређај се на ТК мрежу повезује оптичким, а до корисника развод се изводи подземним бакарним кабловима.

**Правила грађења.**

**Комуникациони системи**

- ТТ мрежа мора бити каблирана до телефонских извода;
- 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°;
- ТТ каблове који служе искључиво електродистрибуцији водити у истом рову на растојању који се прорачуном покаже задовољавајућим али не мањим од 0,20м.

Када се бакарни каблови главне или дистрибутивне мреже полажу директно у земљу потребно је у исти ров положити једну или више ПЕ цев  $\varnothing 20 - \varnothing 40$  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  $\varnothing 20 - \varnothing 40$  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. Иста се може поделити на главну, дистрибутивну и приводну. Као цеви за ТКК планирати флексибилне коруговане ПЕ цеви  $\varnothing 110$ , како би се повећао размак и смањено број ТК окана. Код реконструкција постојеће ТКК где су мањи распони и где је ТКК праволинијска користити круте ПВЦ цеви  $\varnothing 110$ . 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 100цм, 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 градовима (у асфалтним површинама када нема слободних цеви ТК канализације и нема могућности њеног проширења, а урбанисти су сагласни са таквим решењем) – услови су садржани у Упутства ЗЛПТТ (ПТТ Весник, бр. 7-8/2003 и 13-14/2003)

За смештај опреме приступних уређаја који захтевају унутрашњу (*Indoor*) изведбу потребан је пословни простор корисне површине око 15m<sup>2</sup> опремљен електроенергетским прикључком. Он се може обезбедити адаптацијом и пренаменом постојећег или изградњом новог. Уколико се гради нови грађевински објекат 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 (*Outdoor*) монтаже опрема се монтира у специјално урађене кабинете типских димензија. Кабинети се постављају на предходно израђене бетонска постоља димензија 344x130x105цм. У случају мањих кабинета дужина темеља се смањује на 320цм или 280цм. Саставни део кабинета су *ODF*, *DDF*, *MDF*, исправљач, батерије и по потреби систем преноса. 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. Веома је важно да је локација дугорочно дефинисана и покривена сагласностима и дозволама. Уместо ових уређаја у последње време се у употреби уводе тзв. ИПАН уређаји који се постављају на бетонско постоље дим. 100x100цм, уз могућност снабдевања електричном енергијом, са сопственим мерним местом. Такође може имати и сопствени извор напајања у виду батерија.

Планирати полагање оптичких каблова подземно по постојећим трасама ТК канализације, у рову или у мини/микро рову. На релацијама на којима је неисплатива изградња подземне мреже или у случајевима када је потребно хитно решити захтев бизнис корисника (привремено решење) планирати полагање оптичких каблова ваздушно, по постојећим трасама ТК стубова или ЕЕ стубова.

Бежична приступна мрежа се примењује када урађена техно-економска анализа показује оправданост оваквог начина решавања приступне мреже (рурална брдско-планинска подручја) или као привремено решење где не постоје услови за кабловску приступну мрежу (немогућност добијања локацијске дозволе и слично). Краткорочним плановима предвиђамо коришћење *CDMA* технологије за бежичне приступне мреже.

Планира се изградња, односно реконструкција оптичких каблова за повезивање нових локација приступних уређаја типа МСАН или ДСЛАМ, за потребе повезивања базних станица мобилне телефоније и ЦДМА базних станица, за потребе повезивања локација великих базних корисника, за потребе изградње редувантне и поуздане агрегационе мреже и за повезивање ТВ студија са ИП/МПЛС мрежом.

При избору трасе оптичких каблова, уз поштовање техничких услова и прописа, тежи се минималним трошковима полагања каблова а кроз експлоатацију максималној доступности за брзо отклањање сметњи. Води се рачуна о следећем:

- да је дужина кабла што мања;
- да је геолошки састав земљишта са становишта полагања што повољнији;
- да на траси нема клизишта;
- да је траса кабла приступачна у току свих временских прилика;
- да је кабл безбедан у експлоатационом веку посебно за магистралне каблове;
- да се не залази у урбана подручја уколико услови на терену то дозвољавају;
- да се избегавају коридори у којима се планира изградња аутопута, пруга и гасовода;
- да се максимално користи изграђена телекомуникациона инфраструктура (кабловска канализација и положене ПЕ цеви за КДС);
- да се избегавају водотокови;
- да се избегавају трасе регионалних и путева вишег ранга;
- да се минимизира потреба за решавањем имовинско-правних односа полагањем кабла у путном земљишту локалних путева;
- да трасе оптичких привода на постојећим кабловима почињу од места наставака или резерви на каблу или у близини њих.

#### **Мобилна телефонија**

- Комплекс за смештај објекта мобилне телефоније поставља се на простор који мора бити ограђен и око њега не постоји заштитна зона. У простор комплекса се поставља антенски стуб са антенама, а на тлу се постављају контејнери базних станица. Контејнери базних станица не могу да пређу 50% површине комплекса. Напајање електричном енергијом



	<p>вршиће се из постојеће нисконапонске мреже.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- До комплекса за Објекат мобилне телефоније неопходно је обезбедити приступни пут минималне ширине 3м до најближе јавне саобраћајнице.</li> <li>- Удаљеност локације комплекса Објекта мобилне телефоније од јавне саобраћајнице и то Главне градске саобраћајнице или Градске улице, износи минимално 40м (до ближе границе комплекса). Ова удаљеност не може бити мања од 5м у односу на јавне саобраћајнице и то Интерне насељске и блоковске улице.</li> <li>- За локацију Објекта мобилне телефоније обавезно се прибављају сагласности од Дирекције цивилног ваздухопловства, Завода за заштиту споменика културе и Електродистрибуције.</li> <li>- Код пројектовања и изградње Објекта мобилне телефоније обавезно је поштовање и примена свих важећих техничких прописа и норматива из ове области.</li> </ul> <p><b>КДС</b></p> <p>Генерално, мрежа КДС поставља се у режиму у ком се поставља и мрежа ТТ инсталација и електроинсталација – подземно или надземно. У изградњи нове инфраструктурне мреже на простору улица обавезно је полагање окитен црева за полагање кабловских водова. У насељима у којима се не врши изградња нове инфраструктурне мреже и у насељима слободностојећих објеката једнопородичног становања могуће је постављање каблова на стубове јавне расвете или електродистрибуције уз претходну сагласност власника стубова. У изузетним случајевима могуће је уз поштовање и примену свих техничких прописа и норматива из ове области постављање каблова на фасадама објеката, али тако да су што мање уочљиви.</p>
<b>Габарит објекта, капацитет, БРГП, дужина</b>	<p>Дужина трасе за ископ: 8.335,00 m  Димензија рова: 0,4m x 0,8m; 0,4m x 1,2m  Пречник цеви: ПЕ цев Ø40mm  ПВЦ цев Ø 110mm на прелазима</p>
<b>Позиција планираног објекта</b>	<p>Према ситуационом плану идејног решења</p>
<b>Етапност изградње/ реконструкције</b>	<p>Цео објекат.</p>
<b>Карактер (стални или привремени)</b>	<p>Стални.</p>
<b>Нивелација парцеле</b>	<p>Насипањем терена не смеју се угрозити објекти на суседним парцелама.</p>
<b>Мере заштите</b>	<p>Планираним радовима не сме доћи до угрожавања механичке стабилности и техничких карактеристика постојећих линијских инфраструктурних објеката, ни до угрожавања њиховог нормалног функционисања. Потребно је обезбедити адекватан приступ наведеним објектима ради њиховог редовног одржавања и евентуалних интервенција.</p> <p>Пре почетка извођења радова, обавезно је у сарадњи са надлежном службом (која је власник линијског инфраструктурног објекта) извршити идентификацију и обележавање трасе постојећих подземних водова у зони планираних радова.</p> <p>Пројектант, односно извођач радова је у обавези да поштује важеће техничке прописе у вези са дозвољеним растојањима планираног објекта од постојећих линијских инфраструктурних објеката.</p> <p>Заштиту и обезбеђење постојећих инфраструктурних објеката треба извршити пре почетка било каквих грађевинских радова и потребно је предузети све потребне и одговарајуће мере предострожности како не би, на било који начин, дошло до угрожавања механичке стабилности и техничке исправности постојећих линијских инфратрсуктурних објеката.</p> <p>Грађевинске радове у непосредној близини постојећих линијских инфраструктурних објеката вршити пажљиво и искључиво уз предузимање свих потребних мера заштите (обезбеђење од слегања, пробни ископ и сл.).</p>

	У случају евентуалног оштећења постојећих линијских инфраструктурних објеката или њиховог прекида услед извођења радова, инвеститор је дужан да власнику инфраструктурног објекта надокнади целокупну штету по свим основама (трошкове санације и накнаду губитка услед прекида).	
Услови за пројектовање и прикључење на комуналну, саобраћајну и другу инфраструктуру прибављени од имаоца јавних овлашћења ( <b>саставни су део ових локацијских услова</b> )		
Услови у погледу пројектовања и прикључења на дистрибутивни систем електричне енергије	<input checked="" type="checkbox"/>	Услови за укрштање и паралелно вођење бр. Д.10.02-283836/1 од 09.09.2019 године издати од стране ОДС „ЕПС Дистрибуција“ доо Београд, „Електродистрибуција Лесковац“.
Услови у погледу пројектовања и прикључења на систем водоснабдевања и одвођења отпадних вода	<input checked="" type="checkbox"/>	Услови за укрштање и паралелно вођење бр.83/2019 од 04.09.2019. године издати од ЈКП „Водовод“ Лесковац
Услови „ЈП урбанизам и изградња“ Лесковац	<input checked="" type="checkbox"/>	Услови за укрштање и паралелно вођење бр. 4212/19 од 13.09.2019. године, издати од ЈП „Урбанизам и изградња“ Лесковац, Трг Револуције бр.45
Услови „Југоросгаз“	<input checked="" type="checkbox"/>	Услови за укрштање и паралелно вођење бр. Н/И – 426 од 09.09.2019. године, издати од стране „Југоросгаз“ ад Ниш.
Услови ЈКП „Топлана“ Лесковац	<input checked="" type="checkbox"/>	Услови за укрштање и паралелно вођење од 04.09.2019. године, бр. рачуна ТС18/19, издати од ЈКП „Топлана“ Лесковац.
Потреба покретања поступка прибављања сагласности на студију процене утицаја на животну средину (сходно члану 55. тачка 4а Закона о планирању и изградњи)	<input type="checkbox"/>	Предметни објекат се <b>не налази</b> на листама I и II према Уредби о утврђивању листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 114/2008), а у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 135/04 и 36/09)
<b>Геодетске подлоге које је потребно приложити уз захтев за издавање грађевинске дозволе и захтев за издавање решења о одобрењу извођења радова по члану 145. Закона</b>		
1. Уз захтев за издавање грађевинске дозволе за градњу комуналне инфраструктуре у регулацији постојеће саобраћајнице прилаже се и геодетски снимак постојећег стања на катастарској подлози, израђен од стране овлашћеног лица уписаног у одговарајући регистар у складу са законом (према члану 16. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Сл. гласник РС", бр. 113/2015, 96/2016 и 120/2017);	<input type="checkbox"/>	
2. Геодетску подлогу идејног пројекта чини топографски снимак предметне локације интегрисан са катастарским планом и изводом из катастра вода, израђен од стране регистроване геодетске организације са одговарајућом лиценцом (према члану 47. Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Сл. гласник РС", бр. 23/2015, 77/2015, 58/2016, 96/2016, 67/2017 и 72/2018);	<input type="checkbox"/>	
3. Геодетску подлогу пројекта за грађевинску дозволу чини	<input type="checkbox"/>	

<p>топографски снимак предметне локације интегрисан са катастарским планом и изводом из катастра водова, израђен од стране регистроване геодетске организације са одговарајућом лиценцом (према члану 56. Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Сл. гласник РС", бр, 23/2015, 77/2015, 58/2016, 96/2016, 67/2017 и 72/2018);</p> <p>4. Пројекат за грађевинску дозволу за подземну линијску инфраструктуру електронских комуникација и подземне електро-енергетске водове, може се израдити и на катастарском плану интегрисаном са изводом из катастра водова, без обавезе израде топографског снимка од стране регистроване геодетске организације са одговарајућом лиценцом (према члану 57. Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Сл. гласник РС", бр, 23/2015, 77/2015, 58/2016, 96/2016, 67/2017 и 72/2018).</p> <p><b>5. Идејни пројекат за подземну линијску инфраструктуру електронских комуникација и подземне електро-енергетске водове, може се израдити и на катастарском плану интегрисаном са изводом из катастра водова, без обавезе израде топографског снимка од стране регистроване геодетске организације са одговарајућом лиценцом (према члану 48. Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Сл. гласник РС", бр. 23/2015, 77/2015, 58/2016, 96/2016, 67/2017 и 72/2018)</b></p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Приложити у склопу идејног пројекта.</b>
--	--------------------------	---

#### О локацијским условима

<b>Саставни део локацијских услова</b>	Идејно решење бр. Идејно решење бр. ПТ-03/2019 од 15.08.2019. године (0. Главна свеска, 5. Пројекат телекомуникационих сигналних инсталација бр.ПТ-03/2019)	Пројектант: „Поглед комуникације“ д.о.о. Ниш, ул. Војводе Мишића бр.58/2 Ниш  Одговорно лице пројектанта: Сузана Горуновић, директор  Главни и одговорни пројектант: Бојана Петковић, дипл.инж.ел. (бр. лиценце 353 К298 11).
<b>Рок важења локацијских услова</b>	Локацијски услови важе две године од дана издавања.	
<b>Напомене</b>	<p>На основу ових локацијских услова не може се приступити грађењу објекта, али се може приступити <b>изради идејног пројекта</b> у складу са подзаконским актом којим се уређује садржина техничке документације према класи и намени објекта и може се поднети захтев за издавање решења о одобрењу за извођење радова.</p> <p>Идејни пројекат израдити у складу са овим локацијским условима, правилима струке и Правилником о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта ("Сл. гласник РС", бр. 23/2015, 77/2015, 58/2016, 96/2016, 67/2017 и 72/2018).</p> <p>Пројекат за извођење израђује се за потребе извођења радова на грађењу. За објекте за које се у складу са законом којим се уређује заштита од пожара прибавља сагласност на технички документ, пре издавања употребне дозволе</p>	

	<p>прибавља се сагласност на пројекат за извођење.Сагласност се прибавља у поступку обједињене процедуре, у року од 15 дана од дана подношења захтева.</p> <p>Решење о одобрењу за извођење радова се издаје инвеститору који има одговарајуће право у складу са чланом 135. Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013- одлука УС, 132/2014, 145/2014 и 83/2018), који достави идејни пројекат у складу са подзаконским актом којим се уређује садржина техничке документације према класи објекта, односно технички опис и попис радова за извођење радова на инвестиционом одржавању, односно уклањању препрека за кретање особа са инвалидитетом, а уредио је односе са јединицом локалне самоуправе у погледу доприноса за уређивање грађевинског земљишта и платио одговарајућу административну таксу.</p>
<b>Поука о правном леку</b>	<p>На издате локацијске услове може се поднети приговор преко овог органа (путем Централног електронског система обједињене процедуре) градском већу града Лесковца, у року од три дана од дана достављања локацијских услова.</p> <p>Такса за приговор износи 240,00 дин. и уплаћује се на жиро рачун града Лесковца бр. 840 - 742341843 - 24 са позивом на бр. 97 21-058.</p>
<b>Локацијске услове доставити</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. подносиоцу захтева,</li> <li>2. имаоцима јавних овлашћења надлежним за утврђивање услова за пројектовање, односно прикључење објекта на инфраструктурну мрежу, ради информисања.</li> </ol>
<b>Такса</b>	<p>На основу Одлуке о градским административним таксама града Лесковца Тар.бр.8 ("Сл. гласник града Лесковца", бр. 2/10, 10/10, 13/10, 3/12, 23/14, 5/15, 51/16, „Службени гласник РС“, бр.15/2018-одлука УС и 17/2018-испр.одлуке УС), <b><u>за израду ових локацијских услова потребно је уплатити таксу</u></b>, на жиро рачун бр. 840-742241843-03, по моделу 97, са позивом на број 21-058, у корист града Лесковца у износу од: <math>8.335 \text{ m} \times 45 \text{ дин/м} = \underline{\underline{375.075,00 \text{ динара}}}</math></p> <p><b>Доказ о уплати наведених такси, као и доказ о уплати трошкова издавања документације од РГЗ-а и услова од имаоца јавних овлашћења, потребно је приложити у систему за електронско подношење пријава „еДозволе“, у склопу предметна бр. ROP-LES-224724-LOC-1/2019.</b></p>
<b>Обрађивач</b> Бермановић Марија, инг.грађ.	<p><b>ШЕФ</b> Жикица Стојановић, дипл. ецц</p>