



**РЕПУБЛИКА СРБИЈА**

**ГРАД ЛЕСКОВАЦ**

**Градска управа**

**Одељење за урбанизам**

Број предмета: ROP-LES-11750-LOC-3/2025

Заводни бр.: 353-239/25-02

Датум: 22.10.2025. год.

Л е с к о в а ц

Градска управа Града Лесковца - Одељење за урбанизам, поступајући по захтеву подносиоца „А1 Србија“ д.о о. Београд – Нови Београд, ул. Милутина Миланковића бр. 1ж, који је поднет преко пуномоћника – „Телепројект“ д.о о. Београд, ул. Радничка бр. 9, 11080 Земун, Лесковац, за издавање локацијских услова, на основу члана 8ђ. 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 и 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. закон, 9/2020, 52/2021 и 62/2023), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Службени гласник Републике Србије", бр. 96/2023), Уредбе о локацијским условима ("Службени гласник РС", бр. 87/2023), Измене и допуне Плана генералне регулације 1- ужи градски центар у Лесковцу („Сл.гласник града Лесковца“ бр. 33/19), Урбанистичког пројекта за потребе урбанистичко – архитектонске разраде локације у блоку 1 у Лесковцу - уређење трга, парка и осталих јавних површина (Потврда наведеног Урбанистичког пројекта бр. 350-626/14-02 од 08.04.2015.год. издата од стране градске управе за урбанизам и комунално-стамбене послове града Лесковца) и извештаја Комисије за планове, бр. 3825/18-02 од 03.08.2018. год. који је издат код Одељења за урбанизам града Лесковца, Плана генералне регулације 4 „Центар југ“ („Сл.гласник града Лесковца“, бр. 11/14), Плана генералне регулације 8 „Његошева“ у Лесковцу („Сл.гласник града Лесковца, бр. 18/15), Измене и допуне плана генералне регулације 8 у Лесковцу - "Његошева" (за део грађевинског блока 58) („Сл.гласник града Лесковца“ бр. 37/23), Плана генералне регулације 7 „Моравска“ у Лесковцу („Сл.гласник града Лесковца“, бр. 13/13), Плана генералне регулације 18 „Братмиловце“ у Лесковцу („Сл.гласник града Лесковца“, бр. 29/16), Просторног плана града Лесковца („Сл.гласник града Лесковца“, бр.12/11), Плана детаљне регулације разводног гасовода РГ 11-02 Кумарево-Предејане са пратећим објектима на територији Града Лесковца („Службени гласник града Лесковца“ 2/11), Измена и допуна просторног плана подручја инфраструктурног коридора Ниш-граница Републике Македоније, („Службени гласник РС“, бр. 127/14), издаје:

### **ЛОКАЦИЈСКЕ УСЛОВЕ**

**за изградњу приводног оптичког кабла, оператора А1 Србија, за повезивање базне станице N14151 LE\_Leskovac\_02 на подручју града Лесковца на КП бр. 15217, 7761/2, 7819, 14306, 14305, 6384, 5883, 14304/11, 14287/1, 5932, 6006, 6010/3, 14301/1, 6039/1, 6040/2, 14288, 2038, 14286/1 КО Лесковац; КП бр. 2116/1, 1648/1, 2116/47, 1802, 1576/4, 1574, 1579 КО Братмиловце; КП бр. 2577, 2350/4, 132/1, 132/2, 201/2, 200/3, 240/1, 184/2, 241/1, 241/5, 242/10, 242/8 КО Манојловце**

**I. ДОКУМЕНТАЦИЈА ПРИЛОЖЕНА УЗ ЗАХТЕВ ЗА ИЗДАВАЊЕ  
ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА:**

- пуномоћје;
- доказ о уплати таксе и накнаде;
- катастарско-топографски план
- Упутство за фактурисање;
- Идејно решење бр. О-05/25, март 2025. године (0. Главна свеска, 5. Пројекат телекомуникационих и сигналних инсталација) урађено од стране пројектанта – „Телепројект“ д.о о. Београд, ул. Радничка бр. 9, 11080 Земун, оверено од стране главног и одговорног пројектанта Јелене Кнежевић, дипл. инж.саоб., број лиценце 369 К425 11, која је и одговорно лице пројектанта).

**II. ИСПУЊЕНОСТ СВИХ ФОРМАЛНИХ УСЛОВА прописаних чланом 7.  
Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем  
(„Сл. гласник РС“, бр. 68/2019):**

-Орган је надлежан за поступање по захтеву..... ДА;

-Захтев поднет у прописаној форми и садржи све прописане податке.....ДА;

-Приложено идејно решење објекта (ИДР) уз захтев.....ДА.

**III. ДОКУМЕНТАЦИЈА ПРИБАВЉЕНА ПО СЛУЖБЕНОЈ ДУЖНОСТИ ПУТЕМ  
ЦЕОП-а Од РГЗ-а:**

- Копија катастарског плана: бр. 952-04-065-9092/2025 од 14.05.2025.год., издата од стране РГЗ, Служба за катастар непокретности Лесковац, у .pdf и .dxf формату;
- Копија катастарског плана водова, бр. 956-308-11555/2025 од 14.05.2025.год., издато од стране РГЗ, Сектор за катастар непокретности - Одељење за катастар водова Врање;

**IV. 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: КП бр. 15217, 7761/2, 7819, 14306, 14305, 6384, 5883, 14304/11, 14287/1,  
5932, 6006, 6010/3, 14301/1, 6039/1, 6040/2, 14288, 2038, 14286/1 КО Лесковац; КП бр.  
2116/1, 1648/1, 2116/47, 1802, 1576/4, 1574, 1579 КО Братмиловце; КП бр. 2577, 2350/4,  
132/1, 132/2, 201/2, 200/3, 240/1, 184/2, 241/1, 241/5, 242/10, 242/8 КО Манојловце**

**V. ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА КАТАСТАРСКЕ ПАРЦЕЛЕ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ  
ПАРЦЕЛУ: У складу са чланом 69. 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,  
31/2019 – др.закон, 9/2020, 52/2021 и 62/2023)**

**VI. ФОРМИРАЊЕ ГРАЂЕВИНСКЕ ПАРЦЕЛЕ ПРЕ ИЗДАВАЊА ГРАЂЕВИНСКЕ  
ДОЗВОЛЕ: ///**

**VII. СПАЈАЊЕ ВИШЕ КАТАСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА ПРЕ ИЗДАВАЊА УПОТРЕБНЕ  
ДОЗВОЛЕ: ///**

**VIII. ПОДАТАК О ПОСТОЈЕЋИМ ОБЈЕКТИМА НА КАТАСТАРСКОЈ ПАРЦЕЛИ / КАТАСТАРСКИМ ПАРЦЕЛАМА:** У свему према приложеном катастарско-топографском плану

**IX. ПОДАТАК О ПОСТОЈЕЋИМ ОБЈЕКТИМА КОЈЕ ЈЕ ПОТРЕБНО УКЛОНИТИ ПРЕ ГРАЂЕЊА ПЛАНИРАНОГ ОБЈЕКТА: ///**

**X. ОЗНАКА КЛАСЕ И НАМЕНЕ ПЛАНИРАНОГ ОБЈЕКТА СХОДНО ПРАВИЛНИКУ О КЛАСИФИКАЦИЈИ ОБЈЕКТА ("СЛ. ГЛАСНИК РС", БР. 22/2015):**

- Назив: Локални, електрични и телекомуникациони водови
- Објашњење: Локални телекомуникациони водови, надземни или подземни, као и помоћне инсталације (телеграфски стубови итд)
- Класификациони број: 222431
- Категорија: Г
- Учешће у укупној површини објекта: 100%.

**XI. ПЛАНСКИ ОСНОВ:** Измене и допуне Плана генералне регулације 1- ужи градски центар у Лесковцу („Сл.гласник града Лесковца“ бр. 33/19);

Урбанистички пројекат за потребе урбанистичко – архитектонске разраде локације у блоку 1 у Лесковцу - уређење трга, парка и осталих јавних површина (Потврда наведеног Урбанистичког пројекта бр. 350-626/14-02 од 08.04.2015.год. издата од стране градске управе за урбанизам и комунално-стамбене послове града Лесковца) и извештаја Комисије за планове, бр. 3825/18-02 од 03.08.2018. год. који је издат код Одељења за урбанизам града Лесковца;

План генералне регулације 4 „Центар југ“ („Сл.гласник града Лесковца“, бр. 11/14),

План генералне регулације 8 „Његошева“ у Лесковцу („Сл.гласник града Лесковца, бр. 18/15)

Измене и допуне плана генералне регулације 8 у Лесковцу - "Његошева" (за део грађевинског блока 58) („Сл.гласник града Лесковца“ бр. 37/23),

План генералне регулације 7 „Моравска“ у Лесковцу („Сл.гласник града Лесковца“, бр. 13/13)

План генералне регулације 18 „Братмиловце“ у Лесковцу („Сл.гласник града Лесковца“, бр. 29/16)

Просторни план града Лесковца („Сл.гласник града Лесковца“, бр.12/11)

План детаљне регулације разводног гасовода РГ 11-02 Кумарево-Предејане са пратећим објектима на територији Града Лесковца („Службени гласник града Лесковца“ 2/11)

Измена и допуна просторног плана подручја инфраструктурног коридора Ниш-граница Републике Македоније, („Службени гласник РС“, бр. 127/14)

## **ХП. ПОДАЦИ О ПРАВИЛИМА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА ЗА ЗОНУ ИЛИ ЦЕЛИНУ У КОЈОЈ СЕ НАЛАЗИ ПРЕДМЕТНА ПАРЦЕЛА, ПРИБАВЉЕНИ ИЗ ПЛАНСКОГ ДОКУМЕНТА**

### **ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ 1- УЖИ ГРАДСКИ**

#### **ЦЕНТАР У ЛЕСКОВЦУ („Сл.гласник града Лесковца“ бр. 33/19)**

##### ***3.3.2.4. Телекомуникациона инфраструктура***

###### ***3.3.2.4.1. Комуникациони системи***

У постојећим и планираним саобраћајницама у оквиру регулације предвиђа се полагање подземних бакарних или оптичких каблова и тамо где нису приказане у графичком прилогу Плана инсталације а има се потребе за њом. У прелазима саобраћајница предвиђа се полагање телекомуникационих канализационих пластичних цеви код сваке раскрснице и прикључка путева.

##### **Правила грађења**

ТТ мрежа мора бити каблирана до телефонских извода. Минимална дубина полагања ТТ каблова је 0,80m. 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.

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 m, 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.

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 Ø 110, 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 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, 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 ЗЛПТТ -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.

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 (заменењују 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).

## **2. 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 оператора 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.

## **3. КДС**

Генерално, мрежа КДС поставља се у режиму у ком се поставља и мрежа ТТ инсталација и електроинсталација – подземно. У изградњи нове и реконструкцији постојеће инфраструктурне мреже на простору саобраћајница обавезно је полагање окитен црева за касније провлачење кабловских водова кабловских дистрибутера. Планирана оптичка

канализација изводиће се према плану инфраструктуре како је дато графичким прилогом, а тамо где иста није планирана а има се потребе за њом, израдиће се кроз техничку документацију за предметну саобраћајницу.

## **ПЛАН ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ 4 „ЦЕНТАР ЈУГ“ („Сл. гласник града Лесковца“, бр. 11/14)**

### **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 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 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 ближе 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 топоводом минимално растојање мора бити 1,0m, а код укрштања минимално растојање је 0,50m а угао укрштања што ближе 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 смањιο 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 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.

## **ПЛАН ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ 8 „ЊЕГОШЕВА“ У ЛЕСКОВЦУ („Сл.гласник града Лесковца, бр. 18/15)**

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

Телекомуникациона мрежа на простору обухвата Плана је највећим делом изведена као кабловска. Трасе новопланираних водова дате су у графичком прилогу бр.7 - План инсталације.

## **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 1 kV, 10 kV и 20 kV минимално одстојање мора бити 0,50м. Код паралелног вођења са електроенергетским кабловима напона 35 kV минимално одстојање мора бити 1,00м. Код укрштања са електроенергетским кабловима минимално вертикално растојање је 0,50м изнад; угао укрштања 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 минимално растојање мора бити 1,00м, 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.

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 100,00м, на правцу саобраћајнице без укрштања. Уколико је планом предвиђена саобраћајница, чија једна страна није предвиђена за изградњу стамбених 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.

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  $\text{Ø}110$ ;
- при планирању кабловске ТК канализације као цеви користити флексибилне коруговане ПЕ цеви  $\text{Ø}110$ , како би се повећао размак и смањио 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 190цм.
- 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 100–130цм.
- 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 100см, изузетно до 130цм.

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 Упутствима ЗЈПТТ - ПТТ Весник бр. 7-8/2003 и 13-14/2003.године).

За смештај опреме приступних уређаја који захтевају унутрашњу (Indoor) изведбу потребан је пословни простор корисне површине око  $15,00\text{m}^2$  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 израђена 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.

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 предвиђа се 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 (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***

Ово подручје је делимично покривено сигналом мобилне телефоније различитих мобилних оператера. На подручју је могуће постављати системе мобилне телефоније уз поштовање следећих услова:

- антенски системи и базне станице мобилне телефоније могу се постављати на највишим објектима (стубови), кровне и горње фасадне површине објеката, уз обавезну сагласност власника, односно корисника тих објеката;
- 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 то захтева неким решењем;
- 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.

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.**

### **3.4.1.7. Површине и објекти у функцији електрокомуникационих делатности**

#### **3.4.1.7.1. Комуникациони системи**

У постојећим и планираним саобраћајницама у оквиру регулације предвиђа се полагање подземних бакарних или оптичких каблова и тамо где нису приказане у графичком прилогу Плана инсталације а има се потребе за њом. У прелазима саобраћајница предвиђа се полагање телекомуникационих канализационих пластичних цеви код сваке раскрснице и прикључка путева.

#### **Правила грађења**

ТТ мрежа мора бити каблирана до телефонских извода. Минимална дубина полагања ТТ каблова је 0,80m. 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.

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 m, 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.

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  $\text{Ø} 110$ ;

-при планирању кабловске ТК канализације као цеви користити флексибилне коруговане ПЕ цеви  $\text{Ø} 110$ , 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 190cm.

-Дистрибутивну кабловску ТК канализацију планирати у све већој мери а према процени планера и пројектанта, 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 – 130cm.

-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 100cm, изузетно до 130cm.

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 ЗЛПТТ -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 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.

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 безметалних елемената. Уређај се напаја монофазном струјом 230V/50Hz/10A. Од уређаја до корисника полажу се бакарни (ДСЛ каблови).

#### **3.4.1.7.2. 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.

### **3.4.1.7.3. КДС**

Генерално, мрежа КДС поставља се у режиму у ком се поставља и мрежа ТТ инсталација и електроинсталација – подземно. У изградњи нове и реконструкцији постојеће инфраструктурне мреже на простору саобраћајница обавезно је полагање окитен црева за касније провлачење кабловских водова кабловских дистрибутера. Планирана оптичка канализација изводиће се према плану инфраструктуре како је дато графичким прилогом, а тамо где иста није планирана а има се потребе за њом, израдиће се кроз техничку документацију за предметну саобраћајницу.

## **ПЛАН ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ 7,,МОРАВСКА“ У ЛЕСКОВЦУ („Сл.гласник града Лесковца“, бр. 13/13)**

### **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 ближе 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 топоводом 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  $\varnothing 20 - \varnothing 40$  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. Кабловска канализација 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 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 ЗЛПТТ (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 (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 кабови).

## **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 Објект 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.

## **ПЛАН ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ 18 „БРАТМИЛОВЦЕ“ У ЛЕСКОВЦУ („Сл.**

**гласник града Лесковца“, бр. 29/16)**

### **2.2.4.2.4. Телекомуникациона инфраструктура**

Планира се ширење оптичке мреже, како у локалном агрегационом делу, тако и у приступном делу; замена бакарне приступне мреже новом ГПОН мрежом, односно пасивном оптичком приступном мрежом и постављање мини ИПАН уређаја на више локација на постојећим кабловима.

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.

#### **2.2.4.2.4.1. Комуникациони системи**

**ТТ мрежа** мора бити каблирана до телефонских извода. Минимална дубина полагања ТТ каблова је 0,80m. 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, угао укрштања треба бити 90°. Код паралелног вођења са електроенергетским кабловима напона 1 kV, 10 kV и 20 kV 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; угао укрштања 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 0,30m.

Код паралелног вођења са водоводом, канализацијом, гасоводом минимално растојање мора бити 1,0m, а код укрштања минимално растојање је 0,50m, 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 0,20m.

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 100m, на правцу саобраћајнице без укрштања. Уколико је планом предвиђена саобраћајница, чија једна страна није предвиђена за изградњу стамбених 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.

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 Ø 110, 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 190cm.
- дистрибутивну кабловску ТК канализацију планирати у све већој мери, 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. Дубина ових окана је до 100cm, изузетно до 130cm.
- За полагање бакарних и оптичких каблова у приступној мрежи, предвидети полагање каблова и цеви у тзв. мини /микро ровове у путном земљишту када нема слободних цеви ТК канализације и нема могућности њеног проширења.

За смештај опреме приступних уређаја који захтевају унутрашњу (Индоор) 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. 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 предвиђа се коришћење СДМА 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 230V/50Hz/10A. Од уређаја до корисника полажу се бакарни (ДСЛ каблови).

Оптички каблови гигабитне пасивне оптичке мреже (ГПОН), архитектуре „point to multipoint“, могу бити подземни и надземни.

#### **2.2.4.2.4.2. Мобилна телефонија**

Антенски системи и базне станице мобилне телефоније могу се постављати на објектима: кровне и горње фасадне површине објектата, уз обавезну сагласност власника, односно корисника објекта. Базна станица за смештај објекта мобилне телефоније може бити изграђена и у облику комплекса (у коме се поставља антенски стуб са антенама, док се на тлу се постављају контејнери базних станица), уколико постоји потреба у подцелинама: 93П, 88П, 92П (привређивање) и 95 (на пољопривредном земљишту).

Системи мобилне телефоније постављају се уз поштовање следећих услова:

- 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 то захтева неким решењем;
- 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.

Уколико се базна станица поставља у виду комплекса он мора бити ограђен и око њега не постоји заштитна зона. Површина контејнера базних станица износи макс. 50% површине комплекса. Напајање електричном енергијом врши се из постојеће нисконапонске мреже. До комплекса мобилне телефоније неопходно је обезбедити приступни пут минималне ширине 3m до најближе јавне саобраћајнице.

#### **2.2.4.2.4.3. КДС**

Мрежа КДС поставља се у режиму у ком се поставља и мрежа ТТ инсталација и електроинсталација – подземно или надземно у посебним случајевима. Код изградње нових или реконструкције постојећих саобраћајница обавезно је полагање окитен црева за касније провлачење кабловских водова кабловских дистрибутера. У зонама породичног становања могуће је постављање каблова на постојећим надземним стубовима, који су делови надземне нисконапонске, телекомуникационе мреже или 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 градити, уколико постоји потреба, а није представљена графичким прилогом плана.**

### **ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА ЛЕСКОВЦА („Сл. гласник града Лесковца“, бр. 12/11)**

#### **3.1.1.4. Телекомуникациона инфраструктура**

**Комуникациони системи:** ТТ мрежа мора бити каблирана до телефонских извода; минимална дубина полагања ТТ каблова је 0,80 m; 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 0,50 m; код укрштања са другим нсталацијама ТТ кабл се полаже у заштитну цев, а угао укрштања мора бити 90°; код паралелног вођења са електроенергетским кабловима напона 1 kV, 10 kV и 20 kV минимално одстојање мора бити 0,50 m; код паралелног вођења са електроенергетским кабловима напона 35 kV минимално одстојање мора бити 1,0 m; код укрштања са електроенергетским кабловима минимално вертикално растојање је 0,50 m 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 0,30 m; код паралелног вођења са водоводом, канализацијом, гасоводом и топловодом минимално растојање мора бити 1,0 m, а код укрштања минимално растојање је 0,50 m 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.

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.

Као цеви за ТКК планирати флексибилне коруговане ПЕ цеви Ø 110, 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 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 1200 x 2, 1000 x 2 и 800 x 2; у осталим случајевима користити окна мањих димензија 180 x 110, 200 x 150 и 250 x 150; дубина ових окана је до 190 cm;
- дистрибутивну кабловску ТК канализацију планирати у све већој мери а према процени планера и пројектанта, са монтажним мини окнима димензија 100 x 80, 150 x 80 или 200 x 80, за правце полагања два или више кабла капацитета до 600 x 2; уколико присуство других подземних инсталација онемогућава уградњу монтажних окана користити зидана мини окна; дубина окна је од 100–130 cm;
- приводну ТК канализацију градити од мини окана димензија 60x60 или 120x60, уколико се полагају два или више кабла капацитета до 200x2, као и у случајевима где је то по процени планера то оправдано; дубина ових окана је до 100 cm, изузетно до 130 cm.

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.

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 државних путева; да се минимизира потреба за решавање 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 минималне површине 100 m<sup>2</sup>. Комплекс мора бити ограђен и око њега не постоји заштитна зона. У простор комплекса се поставља антенски стуб са антенама, а на тло 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 3 m до најближе јавне саобраћајнице. 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.

### **XIII. ДИМЕНЗИЈЕ ОБЈЕКТА:**

Према Идејном решењу:

Дужина трасе за ископ рова: 8560 m

Дужина оптичког кабла:

Ширина 0,4 m, дубина 0,8 m у тротоару

Ширина 0,4 m, дубина 1,0 m у коловозу и у регулацији државног пута.

На прелазима улица дубина рова је 1,2 m

На прелазим државног пута, дубина рова је мин 1,5 m

На прелазу пруге дубина рова је 1,8 m испод колосека

На прелазу испод канала, дубина је 1,5 m испод дна корита канала

Димензије рова: PE Ø 40 mm, PVC Ø110 mm, PENØ Ø110 mm

Пречник цеви: Оптички кабл капацитета 48 о.в.

### **XIV. РАСТОЈАЊЕ ОБЈЕКТА ОД СУСЕДНИХ ГРАЂЕВИНСКИХ ПАРЦЕЛА:**

Према идејном решењу и правилима планског документа

**XV. ВИСИНСКЕ КОТЕ:** Према Идејном решењу

### **XVI. МЕЋУСОБНА УДАЉЕНОСТ ОБЈЕКТА И ПОСТОЈЕЋИХ ОБЈЕКТАТА:**

Према идејном решењу и правилима планског документа

**XVII. ОДВОДЊАВАЊЕ АТМОСФЕРСКИХ И ПОВРШИНСКИХ ВОДА:** Одводњавање атмосферских вода мора се решити у оквиру грађевинске парцеле на којој се гради објекат, површинске воде са једне грађевинске парцеле не могу се усмеравати према другој парцели.

**XVIII. НИВЕЛАЦИЈА ПАРЦЕЛЕ:** Насипањем терена не смеју се угрозити објекти на суседним парцелама.

**XIX. ЕТАПНОСТ ИЗГРАДЊЕ:** Према идејном решењу - цео објекат

**XX. КАРАКТЕР (СТАЛНИ ИЛИ ПРИВРЕМЕНИ):** Стални

**XXI. УСЛОВИ И НАЧИН ОБЕЗБЕЂЕЊА ПРИСТУПА ПАРЦЕЛИ:** У складу са чланом 69. 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, 31/2019 – др.закон, 9/2020, 52/2021 и 62/2023)



- XXII. **МЕРЕ ЗАШТИТЕ:** у складу са Законом о безбедности и здрављу на раду („Службени гласник РС“ бр. 101/2005, 91/2015 и 113/2017 – др.закон). Обратити посебну пажњу на заштити постојећих суседних парцела и суседних објеката. Приликом извођења радова обезбедити суседне објекте. Сваку евентуалну штету инвеститор је дужан да отклони и надокнади власнику суседног објекта и суседне парцеле.
- XXIII. **ПОТРЕБА ПОКРЕТАЊА ПОСТУПКА ПРИБАВЉАЊА САГЛАСНОСТИ НА СТУДИЈУ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ, ОДНОСНО ОДЛУКА ДА НИЈЕ ПОТРЕБНА ИЗРАДА ТЕ СТУДИЈЕ: ///**
- XXIV. **ДРУГИ УСЛОВИ У СКЛАДУ СА ПОСЕБНИМ ЗАКОНИМА: ///**
- XXV. **УСЛОВИ ИМАЛАЦА ЈАВНИХ ОВЛАШЋЕЊА ПРИБАВЉЕНИ ЗА ПОТРЕБЕ ИЗРАДЕ ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА:**

За потребе пројектовања и прикључења, по службеној дужности прибављени су следећи услови:

- **ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА СРБИЈЕ ДОО БЕОГРАД, ОГРНАК ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ЛЕСКОВАЦ:** Одговор на захтев, 2561200-Д.10.02.-217525/4-25 од 14.08.2025.године, у коме је наведено: „У вези са наведеним обавештавамо Вас да су надлежне службе Електродистрибуције Србије доо Београд, Огранак Електродистрибуција Лесковац издале Услове за укрштање и паралелно вођење, бр. 2561200-Д.10.02-217525/2-25 од 30.05.2025. год., и овим Вас обавештавамо да се треба придржавати истих.“
- **ЈКП „ВОДОВОД“ ЛЕСКОВАЦ:** Услови за укрштање и паралелно вођење за изградњу приводног оптичког кабла, оператора А1 Србија, за повезивање базне станице НИ4151 ЛЕ Лесковац\_02, на подручју града Лесковца и то у: КП бр.15217, 7761/2, 7819, 14306, 14305, 6384, 5883, 14304/11, 14287/1, 5932, 6006, 6010/3, 14301/1, 6039/1, 6040/2, 14288, 2038, 14286/1 КО Лесковац; КП бр.2116/1, 1648/1, 2116/47, 1802, 1576/4, 1574,1579 КО Братмиловце; КП бр.2577, 2350/4, 132/1, 132/2, 201/2, 200/3, 240/1, 184/2, 241/1, 241/5, 242/10, 242/8 КО Манојловце., број ROP-LES-11750, знак 96/2025 од 06.08.2025.године
- **ЈП „УРБАНИЗАМ И ИЗГРАДЊА“ ЛЕСКОВАЦ:** Обавештење, број ROP-LES-11750-LOC-3/2025, знак 3874 од 06.08.2025.године, у коме је наведено: „ЈП „Урбанизам и изградња Лесковац“ је 02.06.2025.године издало Услове за укрштање и паралелно вођење заведене под бројем 2462/25, у предмету број ROP-LES-11750-LOCН-2/2025, заводни број 353-180/25-02, те констатујемо да остајемо при издатим Условима.“
- **ЈП „ПУТЕВИ СРБИЈЕ“:** Услови за пројектовање, број ROP-LES-11750-LOC-3-НРАР-1/2025, интерни број ID117-25 од 01.08.2025.године
- **ТЕЛЕКОМ СРБИЈА: ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ** издавање локацијских услова за изградњу приводног оптичког кабла-П.О.К., оператора А1 Србија, за повезивање базне станице НИ4151 ЛЕ\_Лесковац\_02 на подручју града Лесковца, (катеорије „Г“, класификационе ознаке 222431), и то на подручју КО Лесковац: К.П. бр. 15217, 7761/2, 7819, 14306, 14305, 6384, 5883, 14304/11, 14287/1, 5932, 6006, 6010/3, 14301/1, 6039/1, 6040/2, 14288, 2038, 14286/1, на подручју КО Братмиловце: парцеле бр. 2116/1, 1648/1, 2116/47, 1802, 1576/4, 1574, 1579 и на подручју КО Манојловце: 2577, 2350/4, 132/1, 132/2, 201/2, 200/3, 240/1, 184/2, 241/1, 241/5, 242/10, 242/8, број Д211-352618/3-2025 од 06.08.2025.године
- **„YUGOROSGAZ“ а.д.** Предузеће за изградњу гасоводних система, транспорт и промет природног гаса: Услови за укрштање и паралелно вођење – израда пројектне документације за потребе планиране изградње приводног оптичког кабла, оператора „А1 Србија“, за повезивање базне станице N14141 LE\_Leskovac\_02 на подручју града

Лесковца и то на следећим катастарским парцелама: К.О. Лесковац - КП бр. 15217, 7761/2, 7819, 14306, 14305, 6384, 5883, 14304/11, 14287/1, 5932, 6006, 6010/3, 14301/1, 6039/1, 6040/2, 14288, 2038, 14286/1; К.О. Братмиловце - КП бр. 2116/1, 1648/1, 2116/47, 1802, 1576/4, 1574, 1579; К.О. Манојловце КП бр. 2577, 2350/4, 132/1, 132/2, 201/2, 200/3, 240/1, 184/2, 241/1, 241/5, 242/10, 242/8

- **АД ЗА УПРАВЉАЊЕ ЈАВНОМ ЖЕЛЕЗНИЧКОМ ИНФРАСТРУКТУРОМ „ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ“**, ROP-LES-11750-LOCH-2-HPAP-8/2025, Технички услови за изградњу трасе приводног оптичког кабла за потребе повезивања „А1 Србија“ базне станице чија се траса укршта са железничком пругом Београд Центар - Распутница „Г - Раковица - Младеновац - Лапово Ниш Прешево државна граница (Табановце) у km 288+319 на подручју Града Лесковца, број 26/2025-637-I од 28.05.2025.године и Потврђивање Техничких услова за изградњу трасе приводног оптичког кабла за потребе повезивања „А1 Србија“ базне станице чија се траса укршта са железничком пругом Београд Центар - Распутница „Г - Раковица - Младеновац - Лапово Ниш Прешево државна граница (Табановце) у km 288+319 на подручју Града Лесковца, број 26/2025-657-1 од 28.05.2025. године, број потврде 46/2025-208 од 01.08.2025.године;
- **Република Србија: ЕЛЕКТРОМРЕЖА СРБИЈЕ**, ROP-LES-11750-LOC-3-HPAP-7/2025, Услови за потребе израде локацијских услова за приводног оптичког кабла, оператора А1 Србија, за повезивање базне станице НИ4151 ЛЕ\_Лесковац\_02 на подручју града Лесковца и то: КО Лесковац парцеле бр. 15217, 7761/2, 7819, 14306, 14305, 6384, 5883, 14304/11, 14287/1, 5932, 6006, 6010/3, 14301/1, 6039/1, 6040/2, 14288, 2038, 14286/1, КО Братмиловце парцеле бр. 2116/1, 1648/1, 2116/47, 1802, 1576/4, 1574, 1579, КО Манојловце: 2577, 2350/4, 132/1, 132/2, 201/2, 200/3, 240/1, 184/2, 241/1, 241/5, 242/10, 242/8, број 130-00-UTD-003-556/2025 од 11.08.2025.године
- **РЕПУБЛИКА СРБИЈА, МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ, СЕКТОР ЗА ИНФРАСТРУКТУРУ И УСЛУГЕ СТАНДАРДА** Управа за инфраструктуру: Обавештење у вези са израдом техничке документације за изградњу оптичког кабла у Лесковцу, број 10243-2 од 05.08.2025. године
- **ЈВП “СРБИЈАВОДЕ”** Београд, Водопривредни центар “Морава” Ниш: Обавештење, број 7900/1 од 14.08. 2025.год. где је наведено: „остајемо при предходно издатим водним условима (број 5383/1 од 30.05.2025. године уписани у Уписник водних услова за водно подручје Морава, под редним бројем 179 од 30.05.2025. године)“
- **ЈКП „ТОПЛАНА“ ЛЕСКОВАЦ:** Предмет ROP-LES-11750-LOCH-2-HPAP-3/2025, кроз ЦЕОП систем достављен 23.05.2025. године, и ОБАВЕШТЕЊЕ, ROP-LES-11750-LOC-3-HPAP-10/2025, да ЈКП“Топлана“Лесковац остаје при условима издатим по захтеву бр.353-180/25-02 од 16.05.2025.год. ROP-LES-11750-LOCH-2/2025, кроз ЦЕОП систем достављено 07.08.2025.године
- **ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ СПОМЕНИКА КУЛТУРЕ НИШ**, ROP-LES-11750-LOC-3-HPAP-12/2025, број 1406/2-02 од 05.08.2025.године: УСЛОВИ за предузимање мера техничке заштите за издавање локацијских услова за Идејно решење – Приводни оптички кабл оператора А1 Србија за повезивање базне станице НИ4151 ЛЕ\_Лесковац\_02 на подручју града Лесковца и то: КО Leskovac parcele br. 15217, 7761/2, 7819, 14306, 14305, 6384, 5883, 14304/11, 14287/1, 5932, 6006, 6010/3, 14301/1, 6039/1, 6040/2, 14288, 2038, 14286/1 КО Bratmilovce parcele br. 2116/1, 1648/1, 2116/47, 1802, 1576/4, 1574, 1579 КО Манојловце: 2577, 2350/4, 132/1, 132/2, 201/2, 200/3, 240/1, 184/2, 241/1, 241/5, 242/10, 242/8
- **ЗАВОДУ ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ:** Обавештење 03 Бр. 021-3047/2 15.8.2025. године, да Решење 03 бр. 021-1835/2 од 4.6.2025. године, решење остаје на снази

## **XXVI. ГЕОДЕТСКЕ ПОДЛОГЕ КОЈЕ ЈЕ ПОТРЕБНО ПРИЛОЖИТИ УЗ ЗАХТЕВ ЗА ИЗДАВАЊЕ ГРАЂЕВИНСКЕ ДОЗВОЛЕ И ЗАХТЕВ ЗА ИЗДАВАЊЕ РЕШЕЊА О ОДОБРЕЊУ ИЗВОЂЕЊА РАДОВА:**

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. 96/2023);

- Геодетску подлогу идејног пројекта чини топографски снимак предметне локације интегрисан са катастарским планом и изводом из катастра водова, израђен од стране регистроване геодетске организације са одговарајућом лиценцом (према члану 48. Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката – "Сл. гласник РС", бр. 96/2023);
- Геодетску подлогу пројекта за грађевинску дозволу чини 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. 96/2023);
- 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 56. Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката – "Сл. гласник РС", бр. 96/2023).
- 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 начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката – "Сл. гласник РС", бр. 96/2023).

## **XXVII. САСТАВНИ ДЕО ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА:**

Идејно решење бр. О-05/25, март 2025. године (0. Главна свеска, 5. Пројекат телекомуникационих и сигналних инсталација) урађено од стране пројектанта – „Телепројект“ д.о о. Београд, ул. Радничка бр. 9, 11080 Земун, оверено од стране главног и одговорног пројектанта Јелене Кнежевић, дипл. инж.саоб., број лиценце 369 К425 11, која је и одговорно лице пројектанта).

**XVIII. РОК ВАЖЕЊА ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА:** Ови локацијски услови важе **две године** од дана издавања или у случају фазне изградње до истека важења грађевинске дозволе издате последње фазе, издате у складу са тим условима.

## **XXIX. НАПОМЕНЕ:**

Сходно чл. 52. Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Сл. гласник РС",

бр.96/2023) УЗ ИДЕЈНИ ПРОЈЕКАТ ПРИЛОЖИТИ:

- 1) за објекте категорије "А": пројекат архитектуре са изјавом одговорног пројектанта да објекат испуњава основни захтев: механичка отпорност и стабилност;
- 2) за објекте категорије "Б": пројекат архитектуре и пројекат конструкције објекта, као и технички опис свих инсталација;
- 3) за објекте категорије "В": пројекат архитектуре и пројекат конструкције, пројекте инсталација као и пројекте свих области који су релевантни за предметни објекат и испуњење основних захтева за објекат;

**4) за објекте категорије "Г": пројекте одговарајућих области који су релевантни за предметни објекат.**

На основу ових локацијских услова не може се приступити грађењу објекта, али се може приступити изради идејног пројекта 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.

Идејни пројекат урадити у складу са овим локацијским условима,правилима струке и Правилником о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта ("Сл. гласник РС", бр. 96/2023).

Према одредбама Правилника о уређивању, управљању, одлагању и депоновању грађевинског отпада у току извођења радова ("Сл. гласник РС", бр. 81/2024), **уз захтев за издавање решења о извођењу радова потребно је приложити план управљања грађевинским отпадом и решење о сагласности надлежног органа.**

Решење о одобрењу за извођења радова издаје се инвеститору који има одговарајуће право на земљишту или објекту и који је доставио потребну техничку документацију, доказе о уплати одговарајућих такси и накнада и друге доказе у складу са прописом којим се ближе уређује поступак спровођења обједињене процедуре.

Сходно члану 8ђ. 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, 31/2019, 37/2019 - др. Закон,9 /2020 и 52/2021), током спровођења обједињене процедуре, надлежни орган је искључиво извршио проверу испуњености формалних услова за изградњу, не упуштајући се у оцену техничке документације, нити испитивање веродостојности докумената које је прибавио у тој процедури, па ове локацијске услове издаје у складу са актима и другим документима из члана 8б 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, 31/2019, 37/2019 - др. Закон, 9/2020, 52/2021 и 62/2023).

**XXX. ПОУКА О ПРАВНОМ ЛЕКУ:**

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.

Такса за приговор износи 240,00 дин. и уплаћује се на жиро рачун града Лесковца бр. 840-742241843-03, по моделу 97 са позивом на број 23-058-05766.

### **XXXI. ГРАДСКА АДМИНИСТРАТИВНА ТАКСА ЗА ИЗРАДУ ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА:**

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, и 51/2016, „Сл. гласник РС“ бр. 15/2018 – одлука УС и 17/2018 – испр. Одлуке УС), за израду ових локацијских услова потребно је платити градску административну таксу у износу од:

8560 x 45 дин. = **385 200 динара**

Наведени износ потребно је уплатити на жиро рачун бр. 840-742241843-03, по моделу 97, са позивом на број 23-058-05766., у корист Града Лесковца и доказ о уплати за издавање ових локацијских услова, као и уплате за издату документацију од РГЗ-а и услове ималаца Јавних овлашћења, потребно је приложити у ЦЕОП-у, у склопу предмета бр. ROP-LES-11750-LOC-3/2025.

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, и 51/2016, „Сл. гласник РС“ бр. 15/2018 – одлука УС и 17/2018 – испр. Одлуке УС), тарифни бр. 3., за израду информације о локацији са графичким прилогом, потребно је уплатити: 5900,00 дин. на жиро рачун бр. 840-742241843-03, по моделу 97, са позивом на број 23-058-05766, у корист Града Лесковца.

На основу Закона о републичким административним таксама – Тарифни број 1716 ("Сл. Гласник РС", бр. 43/2003, 51/2003 - испр., 61/2005, 101/2005 - др. закон, 5/2009, 54/2009, 50/2011, 70/2011 - усклађени дин. изн., 55/2012 - усклађени дин. изн., 93/2012, 47/2013 - усклађени дин. изн., 65/2013 - др. закон, 57/2014 - усклађени дин. изн., 45/2015 - усклађени дин. изн., 83/2015, 112/2015, 50/2016 - усклађени дин. изн., 61/2017 - усклађени дин. изн., 113/2017, 3/2018 - испр., 50/2018 – усклађени дин. изн., 95/2018, 38/2019 - усклађени дин. изн., 86/2019, 90/2019 - испр., 98/2020 - усклађени дин. изн., 144/2020, 62/2021- усклађени дин. изн., 138/2022 и 54/2023 - усклађени дин. изн.) уплатити таксу у износу од 3660,00 динара на жиро рачун бр.840-742221843-57 са позивом на број 97 23-058-05766 у корист Републике Србије. Доказ о уплати потребно је приложити у ЦЕОП-у, у предмету бр. ROP-LES-11750-LOC-3/2025.

#### **Обрађивач**

Ивана Радосављевић, дипл.инж.арх.

#### **Шеф обједињене процедуре**

Душанка Здравковић, дипл. прав.

#### **ШЕФ ОДЕЉЕЊА ЗА УРБАНИЗАМ**

Јасминка Миленковић, дипл. прав.