

**ДЕЛОВОДНИ БРОЈ:** 294841/3-2024

**ДАТУМ:** 05.07.2024.

**ИНТЕРНИ БРОЈ:**

**БРОЈ ИЗ ЛКРМ:** 71

**ДИРЕКЦИЈА ЗА ТЕХНИКУ**

**СЕКТОР ЗА ФИКСНУ ПРИСТУПНУ МРЕЖУ**

**СЛУЖБА ЗА ПЛАНИРАЊЕ И ИЗГРАДЊУ МРЕЖЕ КРАГУЈЕВАЦ**

**Ул. Краља Петра Првог бр.28, 34000 Крагујевац**

## МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Немањина 22-26

Београд

**ПРЕДМЕТ:** Издавање техничких услова - бр. предмета ROP-MSGI-3247-LOCH-50/2024, бр. подпроцеса ROP-MSGI-3247-LOCA-50-HPAP-8/2024 од 01.07.2024. године, заведен у „Телеком Србија“, под бројем 294841/1-2024. дана 01.07.2024. године, за измену издатих Локацијских услова ROP-MSGI-3247-APEL-3/2020, заводни број 350-02-00057/2020-14 од 14.08. 2020, издатих од стране „Телеком Србија“, под бројем под бројем 120845/1-2020. дана 04.05.2020. год. за фазну изградњу аутопута Е761 деоница Појате – Прељина, Крушевац (Кошеви) – Адрани, од км 27+600,00 до км 81+476,86 и то због: Изградње денивелисане раскрснице „Кошеви“ на км 28+950, Деоница 4: Крушевац (Кошеви) – Медвеђа, од км 27+600,00 до км 41+528,24 на територији града Крушевца и општине Трстеник

**ВЕЗА :** Ваш захтев бр. предмета ROP-MSGI-3247-LOCH-50/2024, бр. подпроцеса ROP-MSGI-3247-LOCA-50-HPAP-8/2024 од 01.07.2024. године, заведен у „Телеком Србија“, под бројем 294841/1-2024. дана 01.07.2024. године.

На захтев за Издавање техничких услова бр. предмета ROP-MSGI-3247-LOCH-50/2024, бр. подпроцеса ROP-MSGI-3247-LOCA-50-HPAP-8/2024 од 01.07.2024. године, заведен у „Телеком Србија“, под бројем 294841/1-2024. дана 01.07.2024. године, за измену издатих Локацијских услова ROP-MSGI-3247-APEL-3/2020, заводни број 350-02-00057/2020-14 од 14.08. 2020, издатих од стране „Телеком Србија“, под бројем под бројем 120845/1-2020. дана 04.05.2020. за фазну изградњу аутопута Е761 деоница Појате – Прељина, Крушевац (Кошеви) – Адрани, од км 27+600,00 до км 81+476,86 и то због: Изградње денивелисане раскрснице „Кошеви“ на км 28+950, Деоница 4: Крушевац (Кошеви) – Медвеђа, од км 27+600,00 до км 41+528,24 на територији града Крушевца и општине Трстеник на катастарским парцелама

наведеним у захтеву, на територији града Крушевца (КО Пепељевац, КО Кукљин, КО Бела Вода, КО Коњух) и општине Трстеник (КО Селиште, КО Велика Дренова, КО Медвеђа, КО Горњи Рибник, КО Доњи Рибник, КО Почековина, КО Оџаци, КО Богдање, КО Трстеник, КО Чаири, КО Грабовац, КО Лозна), прегледали смо издавање локацијских услова за изградњу аутопута Е-761, деоница Крушевац (Кошеви) - Адрани, од km 27+600 до km 81+476.86, на катастарским парцелама наведеним у захтеву, на територији града Крушевца (КО Пепељевац, КО Кукљин, КО Бела Вода, КО Коњух) и општине Трстеник (КО Селиште, КО Велика Дренова, КО Медвеђа, КО Горњи Рибник, КО Доњи Рибник, КО Почековина, КО Оџаци, КО Богдање, КО Трстеник, КО Чаири, КО Грабовац, КО Лозна), прегледали смо достављену документацију и утврђено је да се у оквиру подручја достављене трасе налази телекомуникациона инфраструктура која је у надлежности одржавања одељења у Крушевцу (оријентационо приказана на достављеној ситуацији која је у прилогу техничких услова), на основу чега издајемо следеће услове:

### **I ПЛАНИРАНА ИНФРАСТРУКТУРА ТЕЛЕКОМА ЗА ПОТРЕБЕ КОРИДОРА Е-761**

Разматрањем потреба повезивања објеката уз нови коридор аутопута Е-761, а пре свега објеката уз путну мрежу (паркинг простори, одморишта, бензинске пумпе, говорнице...), као и мотела, постојећих и будућих фабрика и других привредних објеката на јавну телекомуникациону мрежу, неопходно је од стране пројектаната пута дефинисање **коридора за искључиве потребе Телекома Србије**.

**Целом дужином пројектоване трасе пута предвидети коридор за будућу инфраструктурну трасу у власништву Телекома која ће садржати 1хРЕ  $\varnothing 50$  mm, прелазе испод пута и ТК окна на сваких 500-1000 m, у свему према датом идејном решењу за дигитални коридор.** Коридор за Телеком Србија би требало да буде пројектован дуж једне стране пута са одговарајуће изведеним прелазима испод пута.

Коридор за потребе Телекома Србија пројектовати водећи рачуна о могућностима накнадних радова на полагању цеви и каблова у овом коридору тако да тим радовима не буде угрожен ни саобраћај у зони аутопута нити безбедност радника на градилишту.

Из будућих ТК окана на коридору за Телеком Србија пројектом предвидети постављање нових цеви 2хPVC  $\varnothing 110$ mm за пролаз испод аутопута које би се завршавале у будућим ТК окнима са друге стране пута.

Поред поменутих прелаза цевима испод аутопута на сваких 500-1000m, неопходно је предвидети и додатне прелазе уз познате постојеће односно планиране објекте уз коридор пута.

За све оне објекте уз аутопут чија је изградња обухваћена пројектом аутопута (паркинг простори, одморишта, говорнице...) предвидети окно за приступ положеним цевима.

На сваких не више од 1000m и испред и иза мостова из претпостављених ТК окана планиране трасе положити 2хPVC  $\varnothing 110$ mm цеви. Ове две цеви PVC  $\varnothing 110$ mm уградити изнад или испод цеви кишне канализације водећи рачуна о могућностима њиховом накнадном приступу. Такође узети у обзир да оне не буду угрожене услед рада машине за набијање.

Предвидети ТК окна на местима изласка цеви у ТК коридор Телекома. На местима пролаза будуће ТК трасе преко мостова и надвожњака коридор оставити у виду минимално 2хРЕ  $\varnothing 50$ mm цеви које обавезно дати у пројекту конструкција мостова. На местима пролаза будућег ТК коридора испод прилазних саобраћајница предвидети такође цеви 2хPVC  $\varnothing 110$ mm. Израдити документацију изведеног објекта.

Крајеви цеви морају бити доступни на растојањима не већим од 2km у за то предвиђеним телекомуникационим окнима изграђеним у безбедној зони ван

коловоза. Између окана цеви морају бити спојене одговарајућим спојницама, а крајеви цеви у окнима адекватно затворени.

Цеви морају бити прописно обележене и геодетски снимљене. Израдити документацију изведеног објекта.

Поред наведених каблова, Телеком Србија у наредном периоду планира радове на полагању оптичких каблова и до других постојећих и будућих објеката у подручју предметног аутопута, као и до RBS станица мобилне телефоније Телекома.

Наиме, покривање будуће саобраћајнице сигналом мобилне телефоније нове технолошке генерације, покривање одморишта и свих локација од интереса Wi-Fi сигналом, повезивање наплатних рампи односно њихово прикључење на постојећу оптичку мрежу Телекома Србије, неће бити могуће без благовремене изградње приводних оптичких каблова, као и новог оптичког коридора дуж ове саобраћајнице.

## **II ПОСТОЈЕЋА ИНФРАСТРУКТУРА ТЕЛЕКОМА И МЕРЕ ЗАШТИТЕ**

У наведеној зони за изградњу Аутопута Е-761, деоница Крушевац (Кошеви) - Адрани, од km 27+600 до km 81+476.86, на територији града Крушевца и општине Трстеник на катастарским парцелама наведеним у захтеву, предузеће за телекомуникације "Телеком Србија" поседује следећу изграђену подземну ТК инфраструктуру:

- **КОЛИЗИЈА 1 – приближавање МСАН „Кошеви“ приликом уклапања у постојећи пут**
  - Приводни оптички кабл за МСАН Кошеви
  - Подземна дистрибутивна приступна ТК мрежа „Кошеви“
  - Подземна разводна приступна ТК мрежа „Кошеви“
  -
- **КОЛИЗИЈА 2 – регулисање приступног пута**
  - Подземна дистрибутивна приступна ТК мрежа „Трстеник“
  - Надземна разводна приступна ТК мрежа „Трстеник“
- **КОЛИЗИЈА 3 - укрштање**
  - Оптички кабл ОК Трстеник – Милутовац
  - Подземна дистрибутивна приступна ТК мрежа „Трстеник“
  - Подземна разводна приступна ТК мрежа „Трстеник“
- **КОЛИЗИЈА 4 – приближавање приликом регулације моста**
  - Оптички кабл ОК Трстеник – Стубал
  - Подземна дистрибутивна приступна ТК мрежа „Трстеник“
  - Подземна разводна приступна ТК мрежа „Трстеник“
- **КОЛИЗИЈА 5 - приближавање**
  - Подземна дистрибутивна приступна ТК мрежа „Трстеник“
  - Подземна разводна приступна ТК мрежа „Трстеник“

**Постојећи телекомуникациони каблови Телекома обезбеђују значајан међумесни и локални ТК саобраћај. Евентуални прекид ових каблова који су од општег и посебног друштвеног значаја, изазвао би материјалну штету, али и значајне сметње у функционисању привредних и друштвених субјеката, као и приватних корисника.**

Радови на заштити, односно радови на измештању постојећих ТК каблова се изводе о трошку инвеститора. Обавеза инвеститора је и да регулише имовинско-правне односе и све потребне сагласности у вези са измештеним трасама постојећих ТК објеката.

Инвеститор има обавезу да у склопу пројектне документације предметне саобраћајнице изради посебан пројекат измештања и заштите постојеће телекомуникационе инфраструктуре у оквиру ког ће посебно и детаљно обрадити све колизије са постојећом инфраструктуром Телекома. У оквиру овог пројекта неопходно је дати предмер и прерачун материјала и радова на измештању постојећих телекомуникационих каблова, доказ о решеним имовинско-правним односима, као и све неопходне сагласности на нову трасу наших каблова.

1. Наведене подземне ТК инсталације су геодетски снимљене и картиране од стране Службе за катастар непокретности Крушевац, код које је потребно да се обратите ради добијања тачних података о локацији истих.
2. Оптички каблови у зони извођења радова на изградњи аутопута Е-761 деоница Крушевац (Кошеви) – Адрани, на територији Града Крушевца и општине Трстеник су магистрални и оптерећени су значајним ТК саобраћајем, и зато је неопходно предузети све мере заштите како планираним радовима не би дошло до угрожавања механичке стабилности и техничких карактеристика постојећих ТК каблова, ни до угрожавања нормалног функционисања ТК саобраћаја. Такође, мора увек бити обезбеђен несметан и адекватан приступ постојећим кабловима ради њиховог редовног одржавања и евентуалних интервенција.
3. Пре почетка извођења радова потребно је, у сарадњи са надлежном одељењима „Телекома Србија“ (Служба за мрежне операције Крушевац, Немањина 2, Крушевац; особа за контакт: контакт особа: Бојан Марковић (тф.: 037/450 045 или 064/124 39 16; е-маил: [bojanmar@telekom.rs](mailto:bojanmar@telekom.rs)) који ће извршити идентификацију и обележавање трасе постојеће подземне ТК инфраструктуре у зони планираних радова (помоћу инструмента трагача каблова и по потреби пробним ископима на траси), како би се утврдио њен тачан положај и дубина и дефинисали коначни услови њене заштите.
4. Пре почетка било каквих грађевинских радова потребно је дефинисати тачан положај ТК објеката у односу на нивелете будуће саобраћајнице и пратеће инфраструктуре, да би се затим одредио начин заштите истих уколико су угрожени.
5. Такође, пре почетка радова на изградњи саобраћајнице потребно је да представник инвеститора и Телекома Србија заједно обиђу трасу како не би дошло до оштећења постојећих ТК објеката
6. Пројектант, односно извођач радова је у обавези да поштује важеће техничке прописе у вези са дозвољеним растојањима планираног објекта од постојећих ТК објеката и каблова;
7. Заштиту и обезбеђење постојећих ТК објеката и каблова треба извршити пре почетка било каквих грађевинских радова и предузети све потребне и одговарајуће мере предострожности како не би, на било који начин, дошло до угрожавања механичке стабилности, техничке исправности и оптичких карактеристика постојећих ТК објеката и каблова. Приликом извођења радова

сигналне траке и кабловске ознаке не смеју се уништавати и ако дође до кидања морају се вратити у првобитни положај.

8. Техничком документацијом предвидети да се приликом међусобног укрштања и паралелног вођења осталих инсталација инфраструктуре (водоводне, канализационе и електро-енергетске и др) са постојећом подземном ТК инфраструктуром, обавезно поштовати прописана међусобна вертикална и хоризонтална растојања и то:

врста подземног или надземног објекта	хоризонтална удаљеност (m)	вертикална удаљеност (m)
Гасоводи средњег и ниског притиска	0,4	0,4
Електроенергетски кабл до 10kV	0,5	0,5
Електроенергетски кабл преко 10kV	1	0,5
нафтоводне цеви	3	0,3
водоводне цеви	0,6	0,5
цевоводи одводне канализације	0,5	0,5

Наведене инсталације инфраструктуре поставити испод постојеће подземне ТК инфраструктуре.

9. У складу са горе наведеним условима, потребно је урадити синхрон план подземних инсталација.
10. На свим местима где се постојећи подземни ОК укрштају са новопланираном саобраћајницом предвидети полагање 2 (две) цеви PVC/PEHD  $\varnothing$  110mm како би се избегла накнадна копања која би угрозила предметну саобраћајницу. Полагање наведених цеви планирати паралелно, на хоризонталној удаљености од 0,5m и на дубини постојећих ТК каблова у дужини потребној да крајеви цеви буду ван габарита будуће саобраћајнице. Крајеве цеви затворити одговарајућим чеповима.
11. На местима где су планирани мостови, обратити пажњу на позиције „стопа“ и „рампи“, како изградња истих не би угрозила постојеће ТК објекте, као и коридор новопланиране ТК канализације. Дуж свих мостова, као и дуж петљи, предвидети техничке канале са 2 цеви PE  $\varnothing$  50mm.
12. Грађевинске радове у непосредној близини постојећих ТК објеката и каблова вршити искључиво ручним путем без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите (обезбеђење од слегања, пробни ископи и сл.);
13. У случају да се открије постојећа подземна ТК инфраструктура треба одмах престати са радовима и обавезно позвати Службу за мрежне операције Крушевац (контакт особа: Бојан Марковић (тф.: 037/450 045 или 064/124 39 16; е-маил: [bojanmar@telekom.rs](mailto:bojanmar@telekom.rs)) ради договора о даљем раду. Откривена постојећа подземна ТК инфраструктура се ни у ком случају не сме савијати, газити, механички оштећивати, и томе слично.
14. У случају евентуалног оштећења постојећих ТК објеката и каблова или прекида ТК саобраћаја услед извођења радова, извођач радова је дужан да предузму „Телеком Србија“ а.д. надокнади целокупну штету по свим основама (трошкове санације и накнаду губитка услед прекида ТК саобраћаја);
15. Уколико у току важења ових услова настану промене које се односе на ситуацију трасе – локацију предметног објекта, инвеститор/извођач радова је у обавези да промене пријави и затражи измену услова;


16. Уколико предметна изградња условљава измештање постојећих телекомуникационих објеката, Телеком Србија ће овластити инвеститора објекта за чију се изградњу издају услови, да у име и за рачун „Телекома Србија“, о свом трошку, изради сву потребну законски прописану техничку документацију набави одговарајући материјал и изведе радове на измештању постојећих објеката електронских комуникација, што ће регулисати Уговором.
17. Извод из Пројекта који садржи свеску са решењем измештања, заштите и обезбеђења постојећих објеката „Телекома Србије“, предмер материјала и радова и графичку документацију за предметне радове измештања, заштите и обезбеђења постојећих објеката „Телекома Србије“, треба доставити обрађивачу услова ради добијања сагласности.
18. Радови на измештању постојећих објеката Телекома изводе се о трошку инвеститора пута и уколико је за предметну врсту радова прописана обавеза регулисања имовинско-правних односа, исте и регулише за будуће трасе линијских инфраструктурних објеката електронских комуникација „Телекома Србије“ пре почетка изградње.
19. Уколико се за предметне радове не ради главни пројекат, то не ослобађа инвеститора обавезе да изради Техничко решење/Пројекат измештања, заштите и обезбеђења постојећих ТК каблова и да на њега тражи сагласност.
20. Радови на заштити и обезбеђењу, односно радови на измештању постојећих ТК објеката/каблова, изводе се о трошку инвеститора. Обавеза инвеститора је и да регулише имовинско – правне односе и прибави потребне сагласности за будуће трасе ТК каблова, пре почетка радова на њиховом измештању.
21. Измештање треба извршити на безбедну трасу, пре почетка радова на изградњи за коју се траже услови.
22. Приликом избора извођача радова на измештању постојећих ТК каблова водити рачуна да је извођач регистрован и лиценциран за ту врсту делатности и да буде са листе квалификованих извођача радова „Телекома Србија“ а.д.
23. Обавеза инвеститора је да извођачу радова, поред остале техничке документације, достави и копију издатих услова (текст и ситуације) и Техничко решење измештања, заштите и обезбеђења постојећих ТК каблова угрожених изградњом, на које је „Телеком Србија“ а.д. дао своју сагласност. За не поступање по наведеним условима инвеститор радова сноси пуну одговорност.
24. Инвеститор, односно извођач радова је у обавези да се најмање 10 (десет) дана пре почетка извођења радова на измештању, заштити и обезбеђењу постојећих ТК каблова, који се изводе пре грађевинских радова на изградњи предметног објекта, у писаној форми обрати „Телекому Србија“ а.д, Немањина бр. 2, Крушевац, са обавештењем о датуму почетка радова и именима надзорног органа (контакт телефон) и руководиоца градилишта (контакт телефон).
25. „Телеком Србија“ ће са своје стране одредити стручно лице ради вршења надзора над радовима на измештању, као и на заштити и обезбеђењу постојећих ТК каблова. Приликом извођења радова обавезно је присуство стручног надзора од стране Предузећа за телекомуникације „Телеком Србија“ а.д.
26. По завршетку радова инвеститор/извођач радова је у обавези да у писаној форми обавестити предузеће „Телеком Србија“ а.д. да су радови на изградњи овог објекта завршени.
27. По завршетку радова на измештању ТК објеката/каблова потребно је извршити контролу квалитета извршених радова. Инвеститор је дужан да уз захтев за формирање комисије за контролу квалитета, достави техничку документацију изведеног стања, геодетски снимак и потврду Републичког геодетског завода о

извршеном геодетском снимању водова, податке о представнику инвеститора и извођача радова који ће присуствовати раду комисије.

28. Инвеститор је у обавези да по завршетку радова на измештању ТК објеката/каблова изврши пренос основних средстава за новоизграђени део у корист Предузећа за телекомуникације "Телеком Србија" а.д, како би у складу са законом могло да се спроводи њихово редовно одржавање.

С поштовањем,

**ШЕФ СЛУЖБЕ**



---

**Александар Сенић, дипл. инж.**