



## **ЗАХТЕВ ЗА ОДЛУЧИВАЊЕ О ПОТРЕБИ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ**

**Пројекта изградње појединачних електропреносних стубова на ДВ 110kV бр. 133/2 ТС Бачка Топола 2 - ТС Бачка Топола 1, због укрштања са новом пругом Београд -Суботица државна граница (Келебија), деоница пруге Нови Сад - Суботица -државна граница (Келебија), на к.п. бр. 849/2, 851/1, 852/1, 853/1, 854/1, 855/3,855/5, 856/1, 857/1, 857/2, 858/1, 858/2, 4804, 4719, 4807/2, 929/1, 930, 931, 932/1, 933/1,4808/1, 966, 934/1, 965, 935/1, 964, 963, 962 и 961 КО Бачка Топола, општина Бачка Топола**

Носиоц пројекта:  
**Инфраструктура железнице Србије а.д.**  
Немањина 6  
11000 Београд

---

**Београд, 2023 год.**

## **ЗАХТЕВ ЗА ОДЛУЧИВАЊЕ О ПОТРЕБИ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ**

Пројекта изградње појединачних електропреносних стубова на ДВ 110kV бр. 133/2 ТС Бачка Топола 2 - ТС Бачка Топола 1, због укрштања са новом пругом Београд - Суботица државна граница (Келебија), деоница пруге Нови Сад - Суботица -државна граница (Келебија), на к.п. бр. 849/2, 851/1, 852/1, 853/1, 854/1, 855/3,855/5, 856/1, 857/1, 857/2, 858/1, 858/2, 4804, 4719, 4807/2, 929/1, 930, 931, 932/1, 933/1,4808/1, 966, 934/1, 965, 935/1, 964, 963, 962 и 961 КО Бачка Топола, општина Бачка Топола

### **САДРЖАЈ**

---

#### **Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину**

1. Подаци о носиоцу пројекта
2. Опис локације
3. Опис карактеристика пројекта
4. Приказ главних алтернатива које су разматране
5. Опис чинилаца животне средине који могу бити изложени утицају
6. Опис могућих значајних штетних утицаја пројекта на животну средину
7. Опис мера предвиђених у циљу спречавања, смањења или отклањања значајних штетних утицаја

Прилог 1 Кратак опис пројекта (попуњен упитник)

---

#### Прилози:

1. Локацијски услови издати од Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Број: 350-02-00672/2023-07 од 8.5.2023. године
2. Идејно решење, Саобраћајни институт ЦИП, Београд 2023.год.
3. Графички приказ локације, Прегледна ситуација 1:8000, Саобраћајни институт ЦИП, Београд 2023год.
4. Услови и сагласности других надлежних органа и организација прибављени у складу са посебним законом :
  - ЈКП „КОМГРАД“, Бачка Топола, број у систему ROP-MSGI-8046-LOC-1-HPAP-3/2023 од 18.4.2023. године;
  - ЈКП „САТ-ТРАКТ д.о.о.“, Бачка Топола, број у систему ROP-MSGI-8046-LOC-1-HPAP-5/2023 од 5.4.2023. године;
  - Телеком Србија а.д., ИЈ Суботица, број у систему ROP-MSGI-8046-LOC-1-HPAP-6/2023 од 6.4.2023. године;
  - „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Суботица, број у систему ROP-MSGI-8046-LOC-1-HPAP-7/2023 од 20.4.2023. године;
  - ЈП „Србијагас“ Нови Сад, Централа, број у систему ROP-MSGI-8046-LOC-1-HPAP- 8/2023 од 10.4.2023. године;
  - Транспортгас Србија д.о.о., Нови Сад, број у систему ROP-MSGI-8046-LOC-1-HPAP-9/2023 од 12.4.2023. године;

- „Електромрежа Србије“ а.д. Београд, број у систему ROP-MSGI-8046-LOC-1-HPAP-11/2023 од 26.4.2023. године;
- Покрајинског завода за заштиту природе, Нови Сад, број у систему ROP-MSGI-8046-LOC-1-HPAP-12/2023 од 25.4.2023. године;
- Покрајинског секретаријата за урбанизам и заштиту животне средине – процена утицаја за заштиту природе, Нови Сад, број у систему ROP-MSGI-8046-LOC-1-HPAP-13/2023 од 25.4.2023. године;
- Министарства одбране, Сектора за материјалне ресурсе, Управе за инфраструктуру, број у систему ROP-MSGI-8046-LOC-1-HPAP-14/2023 од 11.4.2023. године;
- Министарства унутрашњих послова, Сектора за ванредне ситуације, Управе за превентивну заштиту, број у систему ROP-MSGI-8046-LOC-1-HPAP-15/2023 од 10.4.2023. године.

## 1. ПОДАЦИ О НОСИОЦУ ПРОЈЕКТА

Назив, односно име, седиште, односно адреса, телефонски број, факс, е-mail.

1.	Наручилац пројекта: „Инфраструктура железнице Србије“ ад В.Д. Генералног директора Др Небојша Шурлан	
2.	Адреса предузећа: Немањина 6, 11000 Београд	
3.	Особа за контакт: Соња Марков, дипл.инж	Телефон: 011 3618272
4.	Е-mail: sonja.markov@srbrail.rs	Факс:



## 2. ОПИС ЛОКАЦИЈЕ

Предметне катастарске парцеле се налазе у обухвату Просторног плана подручја посебне намене инфраструктурног коридора железничке пруге Београд – Суботица – државна граница (Келебија) („Сл. лист гласник РС“, бр. 32/17 и 57/19), на површинама намењеним за железничку инфраструктуру и пољопривредном земљишту.

Планирани водови далековода се неће налазити у близини ваздухопловних објеката и радио-навигационих уређаја који се користе за пружање услуга у ваздушном саобраћају. У подручју планираних радова ЈП „Србијагас“ нема својих објеката.

Према Плану развоја преносног система и Плану инвестиција, у непосредној близини предметних објеката није планирана изградња електроенергетске инфраструктуре која би била у власништву „Електро mreжа Србије“ А.Д.

На предметној локацији „Телеком Србија“ а.д. Београд поседује телекомуникациону инфраструктуру. Део телекомуникационих капацитета ће бити угрожен при изградњи предметних објеката. На пројектом предвиђеним локацијама нема постојећих, нити по пројектима предвиђених/планираних водова (канализација, водовод) у надлежности ЈП „Комград“ Бачка Топола.

## 3. ОПИС КАРАКТЕРИСТИКА ПРОЈЕКТА

### а) величина пројекта

Пројекат модернизације, реконструкције и изградње железничке пруге Београд – Суботица – државна граница (Келебија) предвиђа радове на далеководу **ДВ 110 kV бр.133/2 ТС Бачка Топола 2 – ТС Бачка Топола 1**, како би се укрштање далековода и железничке инфраструктуре ускладило са важећим прописима.

Укрштање постојећег ДВ 110 kV бр.133/2 ТС Бачка Топола 2 – ТС Бачка Топола 1 са трасом модернизације, реконструкције и изградње железничке пруге Београд – Суботица – државна граница (Келебија), деоница пруге Нови Сад – Суботица – државна граница (Келебија), је између постојећих далеководних стубова бр.126 и бр.127, на km 145+189Д, што је приказано на ситуацији. У циљу провере постојећег стања далековода у погледу укрштања са новопројектованом пругом, предузеће ЦИП д.о.о. Београд, је израдило елаборат под називом Е 3/11 Елаборат укрштаја далековода ДВ 110kV бр.133/2, ТС Бачка Топола 2 – ТС Бачка Топола 1 у km 145+189Д у коме је констатовано да нису задовољени важећи прописи. На основу предложеног прелиминарног решења у елаборату, урађен је пројектни задатак, број ЕМС а.д. : 900-02-ОПП-85/2022-001 од 12.12.2022.год, за израду техничке документације за изградњу појединачних електропреносних стубова.

Максимална кота ГИШ-а на месту укрштања (km 145+189Д) износи 112.0 мнв. Максимална висина контактне вода са обилазним водом износи 11.20 m од максималне коте ГИШ-а.

Идејним решењем је предвиђено рушење стубова бр. 126 и бр. 127, и изградња два нова електропреносна стуба бр. 126n и бр. 127n.

Локације нових стубова се налазе у оквиру заштитног појаса постојећег далековода.

## ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ И ЛОКАЦИЈИ

тип објекта:	слободно-стојећи објекат	
врста радова:	Реконструкција	
категорија објекта:	Г - инжењерски објекти	
класификација појединих делова објекта:	учешће у укупној површини објекта (%):	класификациона ознака:
	98%	221411 - Надземни далековод
	2%	221412 - Стубови далековода

назив просторног односно урбанистичког плана:	Просторни план подручја посебне намене инфраструктурног коридора железничке пруге Београд – Суботица – државна граница (Келебија) Просторни план општине Бачка Топола („Сл. лист општине Бачка Топола“, бр. 20/15)
место:	Општина Бачка Топола
списак катастарских општина:	КО Бачка Топола
број катастарских парцела и катастарских општине на којима се налазе постојећа стубна места које се демонтирају, означена бројевима 126 и 127	<b>КО Бачка Топола:</b> стубно место бр. 126: 856/1 и 857/1 стубно место бр. 127: 932/1
бројеви катастарских парцела и катастарских општина преко којих прелази коридор постојећег надземног вода између стубова бр. 125 и бр. 128	<b>КО Бачка Топола:</b> 849/2, 851/1, 852/1, 853/1, 854/1, 855/3, 855/5, 856/1, 857/1, 857/2, 858/1, 858/2, 4804, 4719, 4807/2, 929/1, 930, 931, 932/1, 933/1, 4808/1, 966, 934/1, 965, 935/1, 964, 963, 962 и 961
бројеви катастарских парцела и катастарских општина на којима се налазе нова стубна места, означена бројевима 126п и 127п	<b>КО Бачка Топола:</b> стубно место бр. 126п: 856/1 стубно место бр. 127п: 932/1
бројеви катастарских парцела и катастарских општина преко којих прелази коридор реконструисаног вода	<b>КО Бачка Топола:</b> 849/2, 851/1, 852/1, 853/1, 854/1, 855/3, 855/5, 856/1, 857/1, 857/2, 858/1, 858/2, 4804, 4719, 4807/2, 929/1, 930, 931, 932/1, 933/1, 4808/1, 966, 934/1, 965, 935/1, 964, 963, 962 и 961
<b>ПРИКЉУЧЦИ НА ИНФРАСТРУКТУРУ:</b>	
Прикључна тачка 1	Постојећи носећи челично-решеткасти стуб бр. 125
Прикључна тачка 2	Постојећи носећи челично-решеткасти стуб бр. 128

## ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ И ЛОКАЦИЈИ

Димензије објекта:	
- Дужина деонице далековода на којој се врши изградња појединачних електропреносних стубова на ДВ 110kV бр. 133/2 ТС Бачка Топола 2 – ТС Бачка Топола 1 и замена ужади, због укрштања са трасом модернизације, реконструкције и изградње железничке пруге Београд – Суботица – Државна граница (Келебија)	0.178 km
- Број стубова који се демонтира:	2 ком
- Број нових стубова:	2 ком

Детаљан опис пројекта дат је у оквиру посебног сепарата: Идејно решење (Саобраћајни институт ЦИП, Београд 2023.год.), који је саставни део овог Захтева.

**б) могуће кумулирање са ефектима других пројеката;**

У непосредној близини предметних објеката налази се траса далековода 110 kV бр. 133/3 ТС Бачка Топола 1 - ТС Суботица 3, који је у власништву “Електромрежа Србије” А.Д.

**в) коришћење природних ресурса и енергије;**

Најзначајнији енергент неопходан за рад грађевинске механизације у току извођења радова, су нафтни деривати. На основу литературних података и техничких карактеристика предвиђене грађевинске механизације, у табели 3-1. дата је потрошња горива и мазива за њихов рад, по радном сату, а за камионе и аутоцистерне по пређеном километру.

Табела 3-1. Очекивана потрошња горива и мазива за рад грађевинске механизације која се ангажује за извођење радова

Р.б.	Машина	Потрошња горива	Потрошња мазива
1	Утоваривач	27.5 l/h	1.0 l/h
2	Камион	35l/100km	0.1 l/100km
3	Булдозер	25.6l/h	0.7 l /h
5	Аутоцистерна	35l/100km	0.1 l/100km
6	Вибројеж	23.0l/h	0.3 l/h
7	Виброваљак	34.5l/h	0.5l/h

**г) стварање отпада;**

Идејним решењем је предвиђена :

-демонтиража проводника и заштитног ужета, као и OPGW ужета са стубова бр. 126 и бр. 127, на начин да се деоница проводника од стуба бр. 123 до стуба бр.126п, као и деоница од стуба бр. 127п до стуба бр. 128/4, сачува за даљу употребу.

-демонтиража постојећих стубова бр. 126 и бр. 127 са уклањањем темеља

-изградња нових стубова бр.126п и бр.127п са новим темељима и електро montaжни радови на инсталацији нових проводника.

Демонтажу је потребно вршити од стране стручне службе или компаније уз претходно припремљен елаборат о демонтажи.

Присуство Надзорног органа приликом демонтаже је обавезно. Након демонтаже потребно је извршити ископ темеља стуба, евентуално разбијање и одвоз целокупног материјала стуба (бетон и челик), на локацију коју одабере Инвеститор.

У фази извођења радова долази до емисије отпадних материја.

Емисији прашине и димних гасова доприноси и транспорт материјала и опреме у подручје изградње објеката и на друге удаљене локације (до депонија, позајмишта материјала, фабрика за производњу опреме и сл.). Овој врсти емисије доприноси и рад грађевинских машина. Иако возила у издувним гасовима избацују око 200 различитих супстанци, анализирају се само оне које су законски санкционисане и чије се концентрације прате у животној средини.

Код грађевинске механизације и опреме примењују се и четворотактни и двотактни мотори са унутрашњим сагоревањем. Код градилишних путева који нису асфалтирани и представљају извор емисије прашине и суспендованих честица, нису присутне емисије које одликују хабање коловоза (угљоводоници, метали и др.). У складу са методологијом ЕМЕР/CORINAIR-1997 најзначајнији фактори, који утичу на емисију полутаната у ваздух, су: тип мотора возила/механизације; снага мотора; потрошња горива по јединици снаге; капацитет возила/механизације и старост (годиште) мотора. Емисије од рада градилишне механизације приказане су у табели 3-2.

Табела 3-2. Специфичне емисије за грађевинску опрему и механизацију [g/kg горива]

Тип мотора	Радна средина	NOx	NM-VOC	CH <sub>4</sub>	CO	NH <sub>3</sub>	N <sub>2</sub> O	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>
Дизел	Копно	48,8	7,08	0,17	15,8	0,007	1,30	2,29	2,15
	Вода	42,5	4,72	0,18	10,9	0,007	1,29	4,12	3,87
Бензин (двотактни)	Копно	2,10	602	6,00	1103	0,004	0,02	-	-
	Вода	2,67	505	5,06	892	0,004	0,02	-	-
Бензин (четворотактни)	Копно	9,61	43,4	2,17	1193	0,005	0,08	-	-
	Вода	9,70	34,4	1,72	1022	0,005	0,08	-	-

Дизел мотори избацују преко издувних гасова велики број угљоводоника и њихових деривата, као што су полициклични ароматични угљоводоници који имају канцерогена својства.

У фази изградње објеката доћи ће и до генерисања буке у току рада грађевинске опреме и механизације. Табела 3-3. показује узорак грађевинских радних операција и типичан низ придружених нивоа буке на 10 m (добијен из BS 5228-1:2009).

Табела 3-3. Пример грађевинских радова и типични подаци о нивоима буке на растојању од 10 m (BS 5228-1:2009), слободно поље dB (A).

Постројење / Операција	Ниво буке (L <sub>Aeq,T</sub> / L <sub>AFmax</sub> на 10m) из BS 5228 – L <sub>AFmax</sub> означен ниво, dB (A).
Багер точкаш - Ископавање	71 – 77
Багер точкаш – Земљани радови	68 – 80
Багер точкаш –Истовар / Збијање	78 – 86
Превозна опрема за бушење	61 – 101
Опрема за сврдласто бушење	73 – 83
Камион кипер - Разношење	56 – 92
Камион кипер – Киповање / Утоваривање	74 – 86
Камион – Довожење / Превоз материјала	76 – 88
Мешалица за бетон – Пражњење камиона / Празан ход / Мешање	71 – 80
Кран точкаш	70 – 78

За неке од грађевинских машина (компактори (ваљци), утоваривачи, мешалице за бетон, кранови, вибратори, моторне тестере) прописана је дозвољена вредност – 75 dB (A).

#### д) загађивање и изазивање неугодности;

Имајући у виду карактеристике пројекта, до загађивања земљишта, подземних и површинских вода не долази ако се све активности изводе према важећим стандардима и нормама, и уз примену техничких мера заштите које су предвиђене Идејним решењем.

#### ђ) ризик настанка удеса, посебно у погледу супстанци које се користе или техника које се примењују у складу са прописима.

У току извођења радова на изградњи појединачних електропреносних стубова на ДВ 110kV бр. 133/2 ТС Бачка Топола 2 - ТС Бачка Топола 1, може доћи до исцуривања мањих количина нафтних деривата из резервоара грађевинских машина и/или појава пожара. Правилном организацијом градилишта хаварије са нафтом и нафтним дериватима се могу предупредити.

У току експлоатације далековода удесне ситуације које се могу јавити су :кидање проводника под напоном, пад стубова, удар грома и пожар.

- Кидање проводника под напоном може се јавити услед екстремних временских услова, односно налета веома јаког олујног ветра, снега и леда који могу условити кидање проводника. Настанак овог акцидента је мало вероватан јер се још у фази пројектовања врши испитивање снаге ветра, тако да и у овом случају утврђено је да

на планираном локалитету неће бити појаве снаге ветра која може угрозити поједине проводнике, првенствено њихову стабилност. Још мања вероватноћа је сценарио да се услед кидања проводника у том тренутку нађе неко од људи у близини стуба и да дође до озбиљног повређивања.

- Пад стубова је акцидент са минималном вероватноћом настанка који би био проузрокован само у екстремним условима (брзина ветра) која би довела до рушења стубова.
- Удар грома и пожар - у случају удара грома као последица може се јавити пожар или пуцање проводника. Заштита од пожара подразумева примену техничких прописа и стандарда који регулишу ову област, са аспекта заштите од пожара и безбедносних растојања, у складу са важећом законском регулативом и подзаконским актима.

#### 4. ПРИКАЗ ГЛАВНИХ АЛТЕРНАТИВА

У оквиру Идејног решења нису разматране алтернативне локације као ни алтернативна технолошка решења.

#### 5. ОПИС ЧИНИЛАЦА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ КОЈИ МОГУ БИТИ ИЗЛОЖЕНИ УТИЦАЈУ

##### а) становништво

Предметно подручје припада општини Бачка Топола (сама локација је ненастањена). Према попису из 2002 године у општини Бачка Топола је живело 38245 становника, а према попису из 2011 године 33321, што је пад броја становника између два пописа за 12,87%. Пад броја становника прати и пад броја домаћинстава за 9%, односно број домаћинстава према попису из 2002 године је био 14262, а према попису из 2011 године 12972.

##### б) фауна

Предметна територија припада ловишту „Панонија“ којим газдује истоимено Ловачко удружење са седиштем у Бачкој Тополи. Према Правилнику о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених врста биљака, животиња и гљива ("Сл. гласник РС", бр.5/10, 47/11, 32/16 и 98/16) ловиште насељавају врсте са следећим степеном заштите: строго заштићене дивље врсте<sup>1</sup> и заштићене дивље врсте<sup>2</sup>:

##### I Сисари

Срна (*Capreolus capreolus* L.)<sup>2</sup>, Дивља свиња (*Sus scrofa* L.)<sup>2</sup> (има је изузетно мало), Зец европски (*Lepus europaeus*)<sup>2</sup>, Јазавац (*Meles meles* L.)<sup>2</sup>, Куна белица (*Martes foina* L.)<sup>2</sup>, Куна златица (*Martes martes* L.)<sup>2</sup>, Веверица (*Sciurus vulgaris* L.)<sup>2</sup>, Сиви (велики) пух (*Glis glis* L.)<sup>2</sup>, Видра (*Lutra lutra* L.)<sup>1</sup>, Лисица (*Vulpes vulpes* L.)<sup>2</sup>, Дивља мачка (*Felix silvestris* L.)<sup>2</sup>, Твор (*Mustela putorius* L.)<sup>2</sup>, Шакал (*Canis aureus* L.)<sup>2</sup>.

##### II Птице

Гњурци (*Podicipedidae*)<sup>1</sup>, Ђубасти гњурац (*Podiceps cristatus* L.)<sup>1</sup>, Мали гњурац, (*Tachybaptus ruficollis* Pall)<sup>1</sup>, Вранци (*Phalacrocoracidae*)<sup>1</sup>, Дивља гуска (*Anser anser* L.)<sup>1</sup>, Дивље патке (пловке)<sup>1</sup>, Ледењарка (*Clangula hyemalis* L.)<sup>1</sup>, Превез (*Neta rufina* L.)<sup>1</sup>, Чегртуша (*Anas strepera* L.)<sup>1</sup>, Шикљан (*Anas acuta* L.)<sup>1</sup>, Кашикара (*Anas clypeata* L.)<sup>1</sup>, Морска њорка (*Aythya marila* L.)<sup>1</sup>, Ронци<sup>1</sup>, Велики ронци (*Mergus merganser* L.)<sup>1</sup>, Средњи ронци (*Mergus serrator* L.)<sup>1</sup>, Мали ронци (*Mergus albellus* L.)<sup>1</sup>, Барски петлић (*Porzana porzana*)<sup>1</sup>, Мали барски петлић (*Porzana parva Scopoli*)<sup>1</sup>, Прдавац (*Crex crex* L.)<sup>1</sup>, Шљуке, жалари или вивци (*Charadriidae*)<sup>1</sup>, Шљука (*Scolopacidae*), осим шумске шљуке<sup>1</sup>, Дивљи голуб-дупљаш (*Columba oenas* L.)<sup>1</sup>, Д. голуб-пећинар (*Columba livia* J. F. Gm.)<sup>1</sup>, Сива чапља (*Ardea cinerea* L.)<sup>2</sup>, Лисаста гуска (*Anser albifrons* Sc.)<sup>2</sup>, Гуска глоговњача-љигарица (*A. fabalis* Lat.)<sup>2</sup>, Дивље патке (*Anas spp.*)<sup>2</sup>, Глувара (*Anas platyrhynchos* L.)<sup>2</sup>, Кржуља-сквржа (*Anas crecca* L.)<sup>2</sup>, Крца-пупчаница (*Anas querquedula* L.)<sup>2</sup>, Звиждара (*Anas penelope* L.)<sup>2</sup>, Дивље патке (*Aythya spp.*)<sup>1</sup>, Патка црња-њорка (*Aythya nyroca* Guld.)<sup>1</sup>, Ђубаста (*Aythya fuligula* L.)<sup>1</sup>, Рибоглав (*Aythya ferina* L.)<sup>2</sup>, Дупљарица (*Bucephala clangula* L.)<sup>1</sup>, Јастреб кокошар (*Accipiter gentilis* L.)<sup>2</sup>, Јаребица пољска (*Perdix perdix* L.)<sup>2</sup>, Препелица (*Coturnix coturnix* L.)<sup>2</sup>, Фазани (*Phasianus spp.*)<sup>2</sup>, Барски петлован (*Rallus*

*aquaticus L.*)<sup>1</sup>, Барска кокица (*Gallinula chloropus L.*)<sup>2</sup>, Шумска шљука (*Scolopax rusticola L.*)<sup>2</sup>, Лиска црна (*Fulica atra L.*)<sup>2</sup>, Голуб гривњаш (*Columba palambus L.*)<sup>2</sup>, Грлица (*Streptopelia turtur L.*)<sup>2</sup>, Гугутка-кумрија (*S. decaocto E. Friv.*)<sup>2</sup>, Сојка-креја (*Garrulus glandarius L.*)<sup>2</sup>, Гачац (*Corvus frugilegus L.*)<sup>2</sup>, Сива врана (*Corvus corone cornix*)<sup>2</sup>, Сврака (*Pica pica L.*)<sup>2</sup>

Врсте којима се газдује (стално гајене врсте) у ловишту су: срна, зец, фазан и пољска јаребица.

#### **в) вегетација и флора**

Површински обухват истраживаног коридора чине делови административног подручја КО Бачка Топола: на КП бр. 856/1 и 932/1, и КП преко којих прелази коридор реконструисаног вода 849/2, 851/1, 852/1, 853/1, 854/1, 855/3, 855/5, 856/1, 857/1, 857/2, 858/1, 858/2, 4804, 4719, 4807/2, 929/1, 930, 931, 932/1, 933/1, 4808/1, 966, 934/1, 965, 935/1, 964, 963, 962 и 961.

Подручје се не налази унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, нити се локација налази у просторном обухвату еколошки значајних подручја.

Пољопривредна производња је доминантна делатност на посматраном подручју, те је сходно томе и флористички састав претрпео промене и годинама се мењао у корист агроекосистема. Предметне парцеле су категорије пољопривредног земљишта, њиве 1, 2 или 3 класе. Основ пољопривредне производње чини ратарска производња.

#### **г) земљиште**

Предметно подручје припада насељу Бачка Топола. На посматраном подручју доминантно је пољопривредно земљиште.

#### **д) вода**

Најближи водоток подручју обухваћеног пројектом је Криваја на удаљености од око 1,2 km.



Слика 5-1- Положај далековода у односу на водотоке (жута линија означава далековод, подручје обухваћено пројектом)



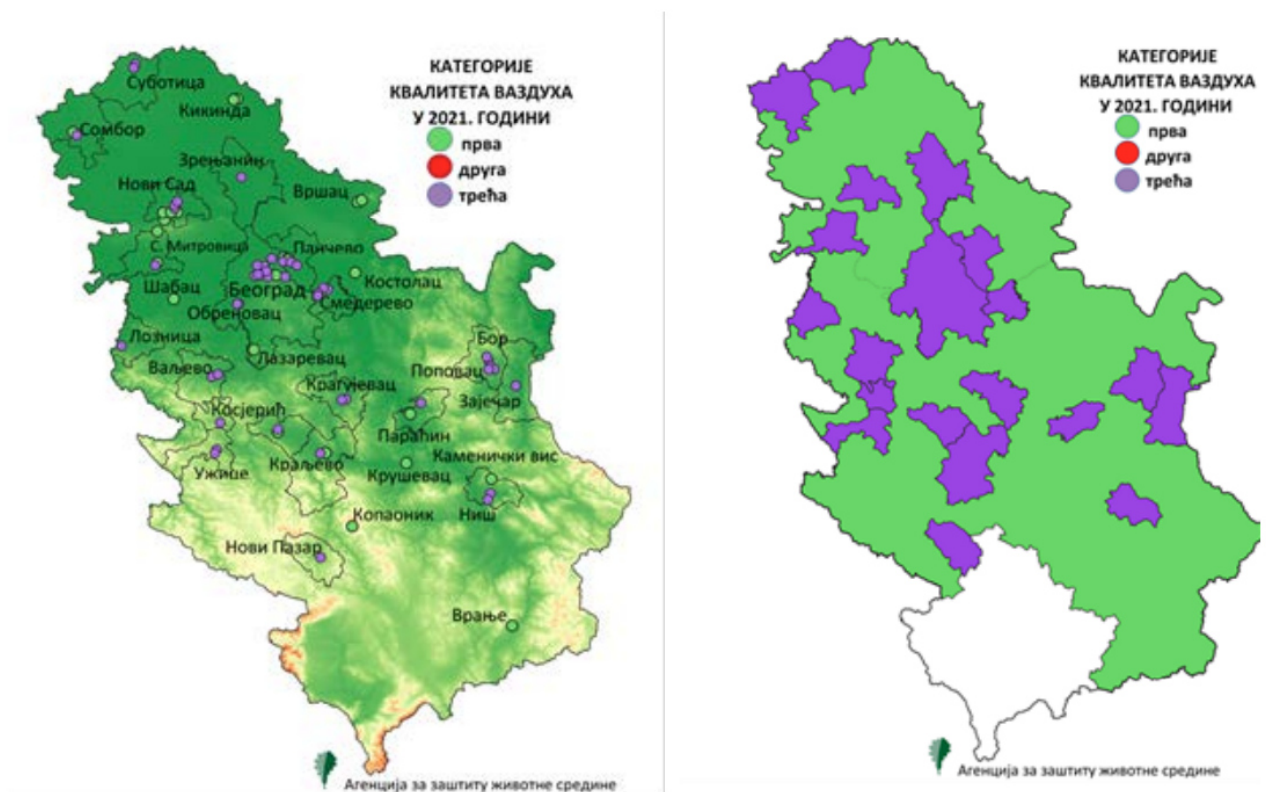
### ђ) ваздух

На основу Годишњег извештаја о стању квалитета ваздуха у Републици Србији 2021. године који је објавила Агенција за заштиту животне средине оцена квалитета ваздуха за 2021. годину је: У зони Војводина осим у градовима Сремска Митровица, Суботица, Сомбор и Зрењанин ваздух је био I категорије тј. чист или незнатно загађен.

У агломерацији Нови Сад, ваздух је био III категорије, прекомерно загађен ваздух, услед прекорачења граничне вредности суспендованих честица  $PM_{10}$ .

На територији града Суботице ваздух је био III категорије, прекомерно загађен ваздух, услед прекорачења граничних вредности суспендованих честица  $PM_{10}$  и  $PM_{2.5}$ , а у Сремској Митровици, Сомбору и Зрењанину због прекорачења граничне вредности суспендованих честица  $PM_{10}$ .

Слика 5-2. Категорије квалитета ваздуха 2021. – оцена у складу са Законом о заштити ваздуха



### е) ниво буке

Звучни ефекти узроковани од стране далековода у току времена експлоатације су минорни.

### ж) климатски чиниоци

Клима Бачке Тополе условљена је њеним географским положајем и орографским специфичностима. То је област са умерено-континенталном климом и јасно израженим годишњим добима, са умерено хладним зимама и топлим, сувим летима. Режим падавина одликује се средњоевропским односно подунавским режимом расподеле падавина са неравномерном расподелом падавина по месецима.

Најтоплији месец (са највишом просечном макс. температуром) је Август (29.8°C). Месец са најнижом просечном макс. температуром је Јануар (2.9°C)

Месец са највишом просечном мин. температуром је Август (17.8°C). Најхладнији месец (са најнижом просечном мин. температуром) је Јануар (-1.4°C).

Месец са највећом релативном влажношћу је Јануар (82%). Месец са најмањом релативном влажношћу је Август (52%). Највлажнији месец (са највише кише) је Мај (60mm). Најсувљи месец (са најмање кише) је Новембар (22mm). Месец са највећим бројем кишних дана је Мај (16.7 дана). Месец са најмањим бројем кишних дана је Новембар (7.5 дана). Месец са просечно највише снежних падавине је Јануар (63mm). Месец са највећим бројем снежних дана је Јануар (6 дана) Месец са највише сунчаних сати је Август (Просечно сунчаних сати: 11h и 42). Месец са најмање сунчаних сати је Фебруар (Просечно сунчаних сати: 4 h и 30).

### **з) заштићена природна добра, непокретна културна добра и археолошка налазишта**

На предметном подручју за изградњу појединачних електропреносних стубова на ДВ 110 kV, бр. 133/2 ТС Бачка Топола 2 – ТС Бачка Топола 1, због укрштања са трасом модернизације, реконструкције и изградње железничке пруге Београд – Суботица - Државна граница (Келебија), на к.п. бр. 849/2, 851/1, 852/1, 853/1, 854/1, 855/3, 855/5, 856/1, 857/1, 857/2, 858/1, 858/2, 4804, 4719, 4807/2, 929/1, 930, 931, 932/1, 933/1, 4808/1, 966, 934/1, 965, 935/1, 964, 963, 962 и 961 КО Бачка Топола, општина Бачка Топола, не налазе се заштићена подручја и подручја у поступку заштите, нити се локација налази у просторном обухвату еколошки значајних подручја.

На основу доступних података може се закључити да на предметном подручју нема заштићених културних добара и археолошких налазишта.

### **и) пејзаж**

На деоница Нови Сад-Суботица - Државна граница (Келебија) препознатљиву пејзажну слику ширег простора чине обрадиве површине равничарског типа са широко отвореним хоризонтом и фрагментима високе вегетације коју чине аутохтоне биљне врсте углавном смештене по ободу парцела, уз водотоке, канале или уз локалне путеве. Равница се одликује спорадично изграђеним пејзажом, односно, умереном изградњом прилагођеном морфологији терена. Доминантан садржај култивисаног пејзажа чине пољопривредне површине.

Предеоне карактеристике и препознатљивост, на подручју којим пролази траса пруге, карактеришу антропогено измењене површине настале као последица спровођења пољопривредних активности. Јединствени предеони образац састављен од великих и малих поља обрадивих површина типичан је и за пејзажну слику предметне локације.

### **ј) међусобни односи наведених чинилаца**

Постојећа еколошка угроженост је мала с обзиром на то да на предметној локацији и у њеном блиском окружењу нема заштићених природних добара и нема значајних еколошких потенцијала.

## **6. ОПИС МОГУЋИХ ЗНАЧАЈНИХ ШТЕТНИХ УТИЦАЈА ПРОЈЕКТА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ**

### **(а) обим утицаја (географско подручје и бројност становништва изложеног ризику)**

Предметне локације се налазе на к.п. бр. 849/2, 851/1, 852/1, 853/1, 854/1, 855/3, 855/5, 856/1, 857/1, 857/2, 858/1, 858/2, 4804, 4719, 4807/2, 929/1, 930, 931, 932/1, 933/1, 4808/1, 966, 934/1, 965, 935/1, 964, 963, 962 и 961 КО Бачка Топола, општина Бачка Топола.

Становништво неће бити изложено било каквом ризику негативног утицаја.

### **(б) природа прекограничног утицаја;**

Прекограничних утицаја неће бити. Сви утицаји и у току изградње објеката и у току њихове експлоатације ће бити локалног карактера.



**(в) величина и сложеност утицаја;**

Уз примењене мере заштите утицаји ће бити минорног карактера.

**(г) вероватноћа утицаја;**

Утицаји у фази изградње су очекивани.

**(д) трајање, учесталост и вероватноћа понављања утицаја;**

Утицаји у фази изградње су привременог карактера.

**Утицаји у фази изградње**

Изградња предметних објеката доводи до промена у животној средини које су углавном ограничене на непосредну околину локације на којој се изводе радови. Утицаји на животну средину који могу настати приликом извођења радова су привременог карактера. Ти утицаји се могу манифестовати повећаним нивоом буке, емисијом издувних гасова која потиче од рада механизације са градилишта, као и разношењем честица прашине приликом земљаних радова.

Заштита животне средине у фази изградње спроводи се одговарајућом организацијом рада на градилишту као и пажљивим руковањем грађевинском и транспортном механизацијом. Ангажовањем грађевинских машина долази до различитог интензитета емисије издувних гасова, у зависности од врсте и количине присутне механизације, квалитета горива, режима рада и оптерећења мотора. У овим издувним гасовима, као загађујуће материје присутни су продукти сагоревања дизел горива, тзв. димни гасови, и гасовите штетне материје. Количина и врста димних гасова, штетних материја и емисија дати су у табели 6-1 и 6-2.

Табела 6-1. Штетне материје код сагоревања дизел горива: <sup>1)</sup>

Концентрације kg/1000 lit дизел горива	CO	CH	NO <sub>x</sub>	Чврсте честице
Дизел мотор	7,1	1,2	26,4	13,2

Табела 6-2. Вредност емисије при потрошњи дизел горива од 15-20 lit /h: <sup>2)</sup>

Полутант	CO	CH	NO <sub>x</sub>	Чврсте честице
Емисија (g/sec)	0,04	0,007	0,15	0,073

<sup>1)</sup>CRC Handbook of Environmental control, Volume 1– Air pollution, section Emission sources, 3.6. Transportation emission, page 323; <sup>2)</sup>CRC Handbook of Environmental control, Volume 1– Air pollution, section Emission sources, 3.7. traffic emissions study, page 349

Овај утицај се не може прецизно квантификовати јер зависи од обима ангажовања механизације и времена трајања извођења радова, али се може са сигурношћу рећи да ће тај утицај на квалитет ваздуха бити привремен и краткорочан. Количина загађујућих материја опада са удаљењем од извора емисије, па се краткотрајни негативни утицај може очекивати само на простору градилишта и најближој околини. На основу свега наведеног може се закључити да неће доћи до погоршања квалитета животне средине.

Током изградње објеката очекује се генерисање отпада на самом градилишту, а могуће је и просипање материјала током транспорта са возила на саобраћајнице. Очекиване врсте отпада су:

- грађевински отпад,
- амбалажни отпад,
- комунални отпад.

Овај утицај се такође карактерише као утицај привременог карактера, и с обзиром на чињеницу да ће се током изградње примењивати мере заштите животне средине може се

констатовати да се не очекује негативан утицај на животну средину, генерисаног отпада пореклом са градилишта, током изградње пројекта.

У току извођења радова може да дође до хаварије на грађевинским машинама, тј. до испуштања уља и горива на земљиште. Оваква испуштања не могу битно да угрозе земљиште, јер се ради о малим количинама, а могу се спречити избором адекватне локације за утакање горива и редовним одржавањем грађевинских машина, за шта је одговоран извођач радова. Уколико дође до испуштања уља и горива на тло неопходно је одмах извршити санацију, посипањем места изливања сорбентом (нпр. песак, зеолит, дрвена пиљевина и сл.) у циљу сакупљања просутих нафтних деривата.

Бука је нужна последица извођења радова и привременог је карактера и то само док трају радови. Грађевинске машине и камиони који ће бити ангажовани при изградњи представљају извор буке која достиже од 85 dB(A) до 90 dB(A), зависно од типа машине, степена оптерећења, техничке исправности и начина руковања. Овакав ниво буке неповољно делује на окружење. Ниво буке опада са квадратом растојања, земљиште апсорбује, а вегетација и абсорбује и рефлектује звучне таласе, тако да повећани ниво буке не би требало очекивати на удаљености већој од 50 m од места извођења радова.

У току изградње појединачних електропреносних стубова на ДВ 110 kV, бр. 133/2 ТС Бачка Топола 2 – ТС Бачка Топола 1 посебно приликом ископа земље за темеље стуба, доћи ће до мање деградације земљишта и то само на новом стубном месту. Међутим одмах по завршетку радова на изради темеља, врши се затрпавање темељних јама и довођење деградиране површине у првобитно стање.

Сви бетонски и армирано бетонски радови се изводе у свему према важећим техничким прописима за бетон и армирани бетон. Након ископа врши се постављање оплате и израда тампона од набијеног шљунка или бетона, а затим се приступа формирању и постављању арматуре. Бетонирање темеља врши се пројектованом марком бетона. Бетон се изграђује у фабрици бетона, транспортује се миксерима, а уграђује уз коришћење первибратора. После свих завршених радова затрпавају се темељи и врши се планирање земљишта око стуба, као и повраћај у првобитно стање.

Уколико се у току ископа за темеље стубова наиђе на подземне воде, врши се њихова депресија ради изградње темеља у кратком временском периоду. Сама технологија неће ни у ком смислу загадити подземне воде.

Сви ови утицаји су привременог карактера, а њихов утицај је ограничен само на локацију градилишта.

### **Утицаји у фази експлоатације**

Заштита животне средине је регулисана законским и подзаконским прописима, а процена и анализа утицаја се раде према детаљно разрађеној методологији која је обухваћена сетом закона о заштити животне средине, а за далеководне и према методологији CIGRE.

У складу са светским и европским тендецијама у овој области, у Србији је 24.12.2009. ступио на снагу *Правилник о границама излагања нејонизујућим зрачењима („Сл.Гласник РС“, бр.104/2009)*. Овим Правилником прописани су референтни гранични нивои излагања становништва електричним, магнетским и електромагнетским пољима различитих фреквенција за зоне повећане осетљивости.

За остале зоне примењују се критеријуми Светске здравствене организације (WHO), Међународне комисије за заштиту од нејонизујућег зрачења (INIRC, ICNIP), као и критеријуми Међународног удружења за заштиту од зрачења (IRPA). На предметној деоници далековода висина проводника за ново стање биће већа од висине проводника у постојећем стању, тако да се побољшава ситуација у погледу вредности електромагнетног поља, односно смањује се електромагнетни утицај на животну средину.

Треба напоменути да у току изградње и рада далековода не постоје никакви нуспродукти.

Извођење Пројекта не води ризику загађења земљишта или вода због испуштања загађујућих материја на тло или у канализацију, површинске и подземне воде, јер:

- Нема руковања, складиштења, коришћења или цурења опасних или токсичних материја;
- Нема испуштања канализације или других флуената (третираних или нетретираних) у воду или у земљиште;
- Нема таложења загађујућих материја испуштених у ваздух, земљиште или воду;
- Не постоји дугорочни ризик због загађујућих материја у животној средини из наведених извора.

Далековод не испушта уље. Уље се може јавити само у близини уљних трансформатора. Одговорни пројектант трафостанице ће предвидети све потребне мере заштите животне средине у случају акцидентних ситуација које се могу јавити у оквиру саме трафостанице.

Пројекат далековода не подразумева коришћење материја или материјала који су токсични или опасни, по људско здравље или животну средину (флора, фауна, снабдевање водом).

Далековод у току рада по својој природи нема потреба за било каквом енергијом, енергентом, сировином и не производи и не испушта никакве продукте, па као такав објекат не утиче на стање вода (површинских и подземних), на околну тло, на стање и квалитет ваздуха, и на флору и фауну.

## **7. ОПИС МЕРА ПРЕДВИЂЕНИХ У ЦИЉУ СПРЕЧАВАЊА, СМАЊЕЊА ИЛИ ОТКЛАЊАЊА ЗНАЧАЈНИХ ШТЕТНИХ УТИЦАЈА**

У овом поглављу су описане мере за спречавање, смањење и отклањање сваког значајнијег штетног утицаја Пројекта за изградњу појединачних електропреносних стубова на ДВ 110kV бр. 133/2 ТС Бачка Топола 2 - ТС Бачка Топола 1, због укрштања са новом пругом Београд - Суботица државна граница (Келебија), деоница пруге Нови Сад - Суботица -државна граница (Келебија), на к.п. бр. 849/2, 851/1, 852/1, 853/1, 854/1, 855/3,855/5, 856/1, 857/1, 857/2, 858/1, 858/2, 4804, 4719, 4807/2, 929/1, 930, 931, 932/1, 933/1,4808/1, 966, 934/1, 965, 935/1, 964, 963, 962 и 961 КО Бачка Топола, општина Бачка Топола.Обухваћене су мере заштите животне средине предвиђене законом и другим прописима (регулационе мере) и техничка решења заштите животне средине .

### **7.1. Мере заштите животне средине предвиђене законом и другим прописима (регулационе мере)**

Регулационе мере заштите животне средине подразумевају синтезу свих мера које се као "стечене обавезе" морају примењивати из важећих планских докумената. У ову групу спадају мере предвиђене законом и другим прописима, нормативима, стандардима и одговарајућом регулативом којима се ова проблематика дефинише.

Због рационалног управљања животном средином потребно је обезбедити поштовање законске регулативе у погледу граничних вредности појединих утицаја на околину:

- Закон о заштити животне средине ("Сл. гласник РС", број 135/04 и 36/09,72/09-др. закон, 43/11- Одлука УС, 14/16, 76/18 и 95/18 - др. закон),
- Закон о процени утицаја на животну средину ("Сл.гласник РС", бр. 135/04, 36/09),
- Закон о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19 и 37/19-др. Закон,09/20 и 52/21),

- Закон о заштити природе ("Сл. гласник РС", број 36/09 и 88/10, 91/10, 14/16, 95/18 и 71/21),
- Закон о заштити ваздуха ("Сл. гласник РС", бр 36/09, 10/13 и 26/21-др.закон),
- Закон о заштити од буке у животној средини ("Сл. гласник РС", бр. 96/21),
- Закон о управљању отпадом ("Сл. гласник РС", бр. 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18 - др. закон и 35/23),
- Закон о водама ("Сл. гласник РС", број 30/10, 93/12, 101/16 и 95/18 др. закон);
- Закон о безбедности и здрављу на раду ("Сл гласник РС", бр. 35/23),
- Закон о културним добрима ("Сл. гласник РС", бр. 71/94, 52/11 - др. закони и 99/11, 06/20 - др. закон, 35/21-др.закон и 129/21-др.закон),
- Закон о пољопривредном земљишту ("Сл. гласник РС", број 62/06, 65/08-др. закон и 41/09, 112/15, 80/17 и 95/18(др. закон)),
- Закон о шумама ("Сл. гласник РС", бр. 30/10, 93/12, 89/15 и 95/18(др. закон)),
- Закон о путевима ("Сл. гласник РС", бр. 41/18 и 95/18 (др. закон)),
- Закон о транспорту опасне робе ("Сл. гласник РС", бр. 104/16, 83/18, 95/18(др. закон) и 10/19(др. закон) ),
- Закон о амбалажи и амбалажном отпаду ("Сл. гласник РС", бр. 36/09 и 95/18(др. закон)),
- Закон о заштити од пожара ("Сл. гласник РС", бр 111/09, 20/15, 87/18(др. закон))
- Закон о заштити од нејонизујућих зрачења („Сл. гласник РС”, бр. 36/09)
- Правилник о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката (Сл. гласник РС, број 73/19)(Прилог 11).
- Правилник о методологији за одређивање акустичких зона ("Сл.гласник РС", бр. 72/10),
- Правилник о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке у животној средини ("Сл. гласник РС", бр. 139/22),
- Правилник о заштити на раду при извођењу грађевинских радова ("Сл. гласник РС", бр. 53/97 и 14/09-др. уредба),
- Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада ("Сл. гласник РС", бр. 56/10, 93/19 и 39/21),
- Правилник о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије ("Сл. гласник РС", бр. 98/10),
- Правилник о начину и условима за мерење количине и испитивање квалитета отпадних вода и садржини извештаја о извршеним мерењима ("Сл.гласник РС", бр. 33/16),
- Правилник о опасним материјама у водама ("Сл.гласник РС", бр. 31/82)
- Правилник о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања ("Сл.гласник РС", бр. 92/08),
- Правилник о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у земљишту и води за наводњавање и методама за њихово испитивање ("Сл. гласник РС", бр. 23/94),
- Правилник о обрасцима извештаја о управљању амбалажом и амбалажним отпадом ("Сл. гласник РС", бр. 21/10 и 10/13, 44/18(др. закон)),
- Правилник о обрасцу дневне евиденције и годишњег извештаја о отпаду са упутством за његово попуњавање ("Службени гласник РС", бр. 07/20 и 79/21),
- Правилник о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода, ("Сл.гласник РС", бр. 74/11),
- Уредба о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину ("Сл.гласник РС", бр.114/08),
- Уредба о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха ("Службени гласник РС", бр. 11/10 ,75/10 и 63/13)

- Уредба о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање (Сл.гласник РС, бр.111/15 и 83/21).
- Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање, ("Сл.гласник РС", бр. 50/12),
- Уредба о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини ("Сл. гласник РС", бр.75/10),
- Уредба о програму системског праћења квалитета земљишта, индикаторима за оцену ризика од деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма("Сл. гласник РС", бр. 88/10 и 30/18),
- Уредба о граничним вредностима загађујућих , штетних и опасних материја у земљишту ("Службени гласник РС", бр.30/18 и 64/19),
- Уредба о систематском праћењу стања и квалитета земљишта ("Службени гласник РС", бр.88/20)

Носилац пројекта (Инвеститор) је у обавези да испоштује све мере заштите животне средине прописане у условима и мишљењима надлежних органа и организација, како у фази израде техничке документације, такође у фази извођења радова и приликом коришћења предметних објеката.

## **7.2. Планови и техничка решења заштите животне средине**

### **7.2.1. Мере заштите у току извођења радова**

У току грађења објеката неопходно је предузети низ мера којима се умањују могући утицаји на животну средину. Ове мере пре свега подразумевају:

- Када на градилишту радове изводи један послодавац или када радове изводи више послодаваца један за другим, сваки од послодаваца дужан је да изради елаборат о уређењу градилишта који садржи шему градилишта, односно ситуациони план, опис радова и мере за безбедност и здравље на раду.
- Послодавац који изводи радове на градилишту на коме је у складу са прописима о безбедности и здрављу на раду потребно обезбедити План превентивних мера израђује елаборат о уређењу градилишта који садржи опис радова и мере за безбедност и здравље на раду, а преузима шему градилишта, односно ситуациони план из Плана превентивних мера.
- Правилником о садржају елабората о уређењу градилишта ("Сл. гласник РС", бр. 121/12 и 102/15) прописује се садржај елабората о уређењу градилишта на коме се изводе радови на изградњи објекта у складу са прописима о безбедности и здрављу на раду на привременим или покретним градилиштима, а којим се, у складу са извршеном проценом ризика од настанка повреда и оштећења здравља на радним местима и у радној околини (за организацију и технологију извођења радова) на градилишту на коме се изводе радови, сагласно пројектној документацији и применом техничких прописа и прописа о безбедности и здрављу на раду, врши детаљна техничко-технолошка разрада мера за спречавање, отклањање или смањење ризика, у односу на послове и активности које се врше приликом извођења радова.
- При формирању градилишта и при изградњи објеката неопходно је обезбедити да ни у ком случају не дође до продора уља, нафте и нафтних једињења у тло, односно подземну воду.
- Уколико у току извођења радова дође до процуривања резервоара и акцидентног просипања деривата нафте и контаминације земљишта, радове треба одмах прекинути и извршити санацију оштећења и уклањање контаминираног земљишта на локацију коју одреди надзорни или надлежни општински орган;
- Градилиште треба обезбедити тако да не дође ни до каквих могућих хаварија: довожење потребног грађевинског материјала треба да буде минимално, транспорт материја које су

по свом саставу штетне за подземне воде (нпр. нафта и нафтни деривати) дозвољено је да се обавља само атестираним превозним средствима.

- Забрану бацања комуналног и другог отпада на земљиште,
- Све манипулације са нафтом и њеним дериватима у току процеса грађења, снабдевање машина, неопходно је обављати на посебно дефинисаном месту и уз максималне мере заштите како не би дошло до просипања. Сва амбалажа за уље и друге деривате нафте, мора се сакупљати и предавати овлашћеном оператеру,
- Паркирање машина само на уређеним местима. На месту паркирања машина, предузети посебне мере заштите од загађења земљишта уљем, нафтом и нафтним дериватима.
- По завршетку грађевинских радова, сав отпадни материјал треба уклонити.
- Са грађевинским отпадом и осталим отпадом поступати у складу са Законом о управљању отпадом ("Сл. гласник РС", бр. 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18 - др. закон), Правилником о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије ("Сл. гласник РС", бр. 98/10) и Правилником о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада ("Сл.гласник РС", бр. 92/10 и 77/21).
- Градилиште организовати на минималној површини потребној за његово функционисање, а манипулативне површине просторно ограничити;
- Радове изводити у простору градилишта и у складу са грађевинском дозволом, а све етапе радова правовремено пријавити надлежним службама, органима локалне самоуправе, организацијама које су условиле надзор и другим корисницима простора;
- Предузети све мере заштите земљишта како не би дошло до евентуалног изливања горива и уља из транспортних средстава и грађевинских машина;
- Приликом извођења радова као и касније приликом експлоатације планираних објеката, водити рачуна да се не наруши сигурносна удаљеност од 5 m у односу на проводнике далековода напонског нивоа 110 kV.
- Забрањено је коришћење прскалица и воде у млазу за заливање уколико постоји могућност да се млаз воде приближи на мање од 5 m од проводника далековода напонског нивоа 110kV.
- Забрањено је постављање дизалица и кранова између далековода и планираних објеката приликом извођења радова, као и на другим местима близу далековода, код којих би покретни делови дизалице могли доћи на растојање мање од 5 m у односу на проводнике далековода напонског нивоа 110 kV, узимајући у обзир и могућност отклона проводника далековода услед дејства температуре и ветра. Такође је забрањено коришћење других возила и машина испод далековода код којих би поједини делови могли доћи на мање од 5 m у односу на проводнике далековода.
- Забрањено је складиштење лако запаљивог материјала у заштитном појасу далековода.
- Прикључке извести подземно у случају укрштања са далеководом.
- Нисконапонске, телефонске прикључке, прикључке на кабловску телевизију и друге прикључке извести подземно у случају укрштања са далеководом.
- Приликом извођења било каквих грађевинских радова, нивелације терена, земљаних радова и ископа у близини далековода, ни на који начин се не сме угрозити статичка стабилност стубова далековода. Терен испод далековода и око стубова далековода се не сме насипати.
- Све металне инсталације (електро-инсталације, грејање и сл.) и други метални делови (ограде и сл.) морају да буду прописно уземљени. Нарочито водити рачуна о изједначењу потенцијала.
- Делови цеговода кроз које се испушта флуид морају бити удаљени најмање 30 m од најистуренијих делова далековода под напоном.

Потребно је да се испоштују све мере заштите које је прописао Покрајински Завод за заштиту природе у Решењу под 03 бр. 020-1020/4, од 04.2023. године :

- Током планирања радова на изградњи појединачних електропреносних стубова на ДВ 110 kV, бр. 133/2 ТС Бачка Топола 2 – ТС Бачка Топола 1, због укрштања са трасом модернизације, реконструкције и изградње железничке пруге Београд – Суботица - Државна граница (Келебија), посебно на местима под напоном, ради спречавања негативних утицаја на природу и посебно на строго заштићене и заштићене врсте дивљих птица које се гнезде и бораве на стубовима далековода:
  - користити висеће изолаторе на стубовима или, уколико се изолатори постављају у усправан положај, исте потпуно изоловати одговарајућим навлакама;
  - на затезним стубовима делове под напоном поставити испод равни конзоле (висећи положај) или, уколико се постављају изнад равни конзоле (усправни положај), делове под напоном потпуно изоловати одговарајућим навлакама;
  - на затезним стубовима механизам за затезање поставити на растојању од најмање 60 cm од конзоле;
  - на завршним (крајњим) стубовима и на местима увођења у ТС, делове под напоном поставити испод горње равни конзоле или носеће конструкције прекидача или изоловати одговарајућим навлакама, уколико су изнад те равни;
- Радови који подразумевају уклањање жбунасте, травне и друге вегетације на локацији изградње појединачних електропреносних стубова на ДВ 110 kV, бр. 133/2 ТС Бачка Топола 2 – ТС Бачка Топола 1, због укрштања са трасом модернизације, реконструкције и изградње железничке пруге Београд – Суботица - Државна граница (Келебија), изводити на начин да се не шире инвазивне врсте биљака, које су у Војводини: циганско перје (*Asclepias syriaca*), јасенолисни јавор (*Acer negundo*), кисело дрво (*Ailanthus altissima*), багремац (*Amorpha fruticosa*), копривић (*Celtis* spp.), дафина (*Elaeagnus angustifolia*), пенсилванијски јасен (*Fraxinus pennsylvanica*), трновац (*Gleditsia triacanthos*), жива ограда (*Lycium barbarum*), петолисни бршљан (*Parthenocissus quinquefolia*), касна спремза (*Prunus serotina*), златни штап (*Solidago gigantea* aggr.), звездан (*Symphotrichum* spp.), фалопи (*Fallopia* sp.), багрем (*Robinia pseudoacacia*) и сибирски брест (*Ulmus pumila*);
- Ако се земљани радови (копање темеља и сл.) одвијају у периоду између 10. фебруара и 15. октобра, обезбедити редован мониторинг свих ископа који су отворени дуже од једног дана. У случају да се констатује страдање водоземаца или других заштићених или строго заштићених животиња (ровчице, јежеви, корњаче, жабе и сл.) у рововима/рупама, неопходно је применити заштиту постављањем привремене ограде (ниске пластичне ограде и сл.) којом се спречава упадање ситних животиња у њих, или обезбедити рампе за излаз животиње (летве, даске и други предмети храпаве површине постављене под углом мањим од 45° које омогућују излазак животиња из рова/рупа);
- Приликом грађевинских радова који подразумевају ископе и формирање темеља, обавезно издвојити хумус и исти користити за санацију терена након завршетка радова, уз спречавање ширења инвазивних врста биљака;
- Отпад настао услед изградње појединачних електропреносних стубова на ДВ 110 kV, бр. 133/2 ТС Бачка Топола 2 – ТС Бачка Топола 1, због укрштања са трасом модернизације, реконструкције и изградње железничке пруге Београд – Суботица - Државна граница (Келебија), мора да буде привремено складиштен на прописан начин до његовог коначног збрињавања, а у складу са чланом 3. Закона о управљању отпадом („Сл. гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016 и 95/2018-др.закон) према коме се управљање отпадом врши на начин којим се обезбеђује контрола и примена мера смањења: а) загађења вода, ваздуха и земљишта; б) опасности по биљни и животињски свет; в) опасности од настајања удеса, експлозија или пожара; г)

- негативних утицаја на пределе и природна добра посебних вредности; д) нивоа буке и непријатних мириса;
- Пројектном документацијом неопходно је предвидети и одговарајуће техничке и друге мере и поступке у случају евентуалних акцидентних ситуација;
  - За потребе кретања возила и машина до локације где ће се реализовати радови, користити у што већој мери постојеће атарске и друге путеве;
  - Уколико се, током извођења радова на локацији изградње појединачних електропреносних стубова на ДВ 110 kV, бр. 133/2 ТС Бачка Топола 2 – ТС Бачка Топола 1, због укрштања са трасом модернизације, реконструкције и изградње железничке пруге Београд – Суботица - Државна граница (Келебија), пронађе строго заштићена и заштићена биљна или животињска врста, одмах обавестити Завод;
  - Пре почетка извођења радова, минимум 8 дана раније, обавестити Завод, у циљу спровођења стручног надзора над прописаним условима и мерама заштите.
  - Пронађена геолошка и палеонтолошка документа (фосили, минерали, кристали и др.) која би могла представљати заштићену природну вредност, налазач је дужан да пријави надлежном Министарству у року од осам дана од дана проналаска, и предузме мере заштите од уништења, оштећивања или крађе;
  - Особе задужене за извођење радова на терену морају бити упознате са мерама заштите дивљих врста, као и са конкретним мерама које треба да се примењују током радова.
- За време извођења грађевинских радова потребно је обезбедити реализацију следећих мера ради смањења негативног утицаја на квалитет ваздуха:
    - Спречавање стварања и разношења прашине са градилишта; мера захтева редовно влажење отворених делова коловоза по сувом и ветровитом времену;
    - Спречавање неконтролисаног разношења грађевинског материјала са простора градилишта транспортним средствима; мера захтева чишћење возила приликом вожње са простора градње на пут, прекривање расутог товара у транспорту по путу. Мера је потребно реализовати на целокупном простору градње;
    - Поштовање норми за емисију код коришћења грађевинске механизације и транспортних средстава; мера захтева употребу технички исправне грађевинске механизације и транспортних средстава.
  - Експлоатацију минералних ресурса, за добијање природних грађевинских материјала за потребе изградње објеката вршити из налазишта којима је одобрена експлоатација у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима ("Сл. гласник РС", бр. 101/15 и 95/18 - др. закон), тј. Решењем о одобрењу за експлоатацију издатим од стране надлежног министарства. Неметалични минерални ресурси за добијање природних грађевинских материјала могу бити укључени у тржишни промет само ако су ископани на експлоатационом пољу, одобреном у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима.
  - Обавезна је санација или рекултивација свих деградираних површина.
  - Уз сагласност надлежне комуналне службе, биће предвиђене локације на којима ће се трајно депоновати неискоришћени геолошки, грађевински и остали материјал настао приликом радова;
- Сви земљани радови на територији Републике Србије подлежу одредбама Закона о културним добрима, члановима 109 и 110:
- ако се у току извођења радова наиђе на археолошки локалитет или предмете извођач радова је дужан да без одлагања обустави радове и обавести надлежни завод за заштиту споменика културе и предузме мере да се налаз не уништи и да се сачува на месту и положају у коме је откривен.



- уколико постоји опасност оштећења надлежни Завод може привремено обуставити радове док се на основу закона не утврди да ли је непокретност културно добро или није, након чега ће издати додатне мере заштите угроженог простора.
- Инвеститор је дужан да обезбеди средства за истраживање, чување, публикување и излагање добра које ужива претходну заштиту, које се открије приликом изградње, до предаје добра на чување овлашћеној институцији заштите.
- Уколико се приликом археолошких истраживања наиђе на грађевинске остатке од интереса за Републику Србију, надлежни Завод ће у договору са Републичким заводом и надлежним Министарством културе израдити мере техничке заштите откривених остатака.

### 7.2.2. Техничка решења заштите животне средине у фази експлоатације

Постигнута висина изнад контактне вода на критичном месту износи 6.65 m, што је више од 4.5 m (2.5 m захтеваних правилником са додатном резервом од 2 m ), за температуру проводника од 80°C.

Постигнута висина изнад ГИШ-а на критичном месту износи 17.80m, за температуру проводника од 80°C, чиме је обезбеђено да проводници далековода буду изван пружног појаса.

Удаљеност нових стубова од најближе железничке шине биће већа од Правилником захтеваних 15 m, односно биће :

Стуб бр.	Удаљеност од центра стуба до најближе железничке шине	Удаљеност од најистуренијег дела темеља до најближе железничке шине
127n	75.52m	69.18m
126n	68.8m	62.45m

Изолација у распону укрштања ће, у складу са Правилником, бити механички и електрично појачана.

Угао укрштања далековода и железничке пруге износиће 57.7<sup>0</sup> што је веће од Правилником захтеваних 45<sup>0</sup>.

Максимално радно напрезање ужади у распону укрштања биће 5 daN/mm<sup>2</sup> и у складу са захтевима Правилника.

У затезном пољу укрштања са пругом неће бити носећих стубова.

У распону укрштања са пругом није дозвољено настављање проводника, односно заштитног ужета.

Удаљеност нових стубова од најближе железничке ограде биће већа од Правилником захтеваних 0.77m, односно биће :

Стуб бр.	Удаљеност од најистуренијег дела темеља до најближе ограде
127n	60.23m
126n	53.79m

Најмања постигнута сигурносна висина изнад ограде је 19.49 m, односно 19.40m, што је више од Правилником захтеваних 3 m.

Удаљеност нових стубова од сервисног пута биће већа од Правилником захтеваних 10m, односно биће :

Стуб бр.	Удаљеност од најистуренијег дела темеља до сервисног пута
127n	56.24m
126n	49.82m

Најмања постигнута сигурносна висина изнад сервисног пута је 21.14 m, односно 20.91 m, што је више од Правилником захтеваних 7 m.

На месту укрштаја изолација је електрично и механички појачана, што је у складу са чланом 119 Правилника.

Угао укрштања сервисних саобраћајница и далековода редом износе  $58,4^\circ$  и  $55,3^\circ$ . Како је према члану 120 правилника минималан угао укрштања далековода и регионалног пута  $20^\circ$  а угао укрштања далековода са локалним путевима и путевима за индустријске објекте није ограничен, далековод задовољава са становишта угла укрштања са сервисним саобраћајницама.

**ПРИЛОГ 1.**

**УПИТНИК**

**КРАТАК ОПИС ПРОЈЕКТА**

Ред. бр.	Питање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта?	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
1	2	3	4
1.	Да ли извођење, рад или престанак рада подразумевају активности које ће проузроковати физичке промене на локацији (топографије, коришћења земљишта, измену водних тела)?	Не	-
2.	Да ли извођење или рад пројекта подразумева коришћење природних ресурса као што су земљиште, воде, материјали или енергија, посебно ресурса који нису обновљиви или који се тешко обезбеђују?	Да	Не
3.	Да ли пројекат подразумева коришћење, складиштење, транспорт, руковање или производњу материја или материјала који могу бити штетни по људско здравље или животну средину или који могу изазвати забринутост због постојећих или потенцијалних ризика по људско здравље?	Не	-
4.	Да ли ће на пројекту током извођења, рада или по престанку рада настајати чврсти отпад?	Да, током извођења грађевинских радова настаје грађевински и комунални отпад.	Не, са насталим отпадом поступа се у складу са одредбама Закона о управљању отпадом и другим подзаконским актима.
5.	Да ли ће на пројекту долазити до испуштања загађујућих материја или било каквих опасних, отровних или непријатних материја у ваздух?	Не.	-
6.	Да ли ће пројекат проузроковати буку и вибрације, испуштање светлости, топлотне енергије или електромагнетног зрачења?	Да, Као и свака електрична опрема – далеководи емитују електромагнетно зрачење, као вид нејонизујућег зрачења.	Не. Далековод је испројектован у складу са важећом законском регулативом тако да не постоји угрожавање животне средине електромагнетним зрачењем.
7.	Да ли пројекат доводи до ризика од контаминације земљишта или воде испуштеним загађујућим материјама на тло или у површинске или подземне воде?	Не	-
8.	Да ли ће током извођења или рада пројекта постојати било какав ризик од удеса који може угрозити људско здравље или животну средину?	Да у току извођења радова	Не уз примењене мере заштите.
9.	Да ли ће пројекат довести до социјалних промена, на пример у демографском смислу, традиционалном начину живота, запошљавању?	Не	-

### КРАТАК ОПИС ПРОЈЕКТА

Ред. бр.	Питање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта?	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
1	2	3	4
10.	Да ли постоје било који други фактори које треба анализирати, као што је развој који ће уследити, који би могли довести до последица по животну средину или до кумулативних утицаја са другим, постојећим или планираним активностима на локацији?	Не	-
11.	Да ли има подручја на локацији или у близини локације, заштићених по међународним или домаћим прописима због својих еколошких, пејзажних, културних или других вредности, која могу бити захваћена утицајем пројекта?	Не	-
12.	Да ли има подручја на локацији или у близини локације, важних или осетљивих због еколошких разлога, на пример мочваре, водотоци или друга водна тела, планинска или шумска подручја, која могу бити загађена извођењем пројекта?	Не	-
13.	Да ли има подручја на локацији или у близини локације која користе заштићене, важне или осетљиве врсте фауне и флоре, на пример за насељавање, лежење, одрастање, одмарање, презимљавање и миграцију, а која могу бити загађена реализацијом пројекта?	Не	-
14.	Да ли на локацији или у близини локације постоје површинске или подземне воде које могу бити захваћене утицајем пројекта?	Не	-
15.	Да ли на локацији или у близини локације постоје подручја или природни облици високе амбијенталне вредности који могу бити захваћени утицајем пројекта?	Не	-
16.	Да ли на локацији или у близини локације постоје путни правци или објекти који се користе за рекреацију или други објекти који могу бити захваћени утицајем пројекта?	Не	-
17.	Да ли на локацији или у близини локације постоје транспортни правци који могу бити загушени или који проузрокују проблеме по животну средину, а који могу бити захваћени утицајем пројекта?	Не	-
18.	Да ли се пројекат налази на локацији на којој ће вероватно бити видљив великом броју људи?	Не	-
19.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја или места од историјског или културног значаја која могу бити захваћена утицајем пројекта?	Не	-
20.	Да ли се пројекат налази на локацији у	Не	-

### КРАТАК ОПИС ПРОЈЕКТА

Ред. бр.	Питање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта?	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
1	2	3	4
	претходном неразвијеном подручју које ће због тога претрпети губитак зелених површина?		
21.	Да ли се на локацији или у близини локације пројекта користи земљиште, на пример за куће, вртове, друге приватне намене, индустријске или трговачке активности, рекреацију, као јавни отворени простор, за јавне објекте, пољопривредну производњу, за шуме, туризам, рударске или друге активности које могу бити захваћене утицајем пројекта?	Да, За пољопривредну производњу.	Не
22.	Да ли за локацију и за околину локације постоје планови за будуће коришћење земљишта које може бити захваћено утицајем пројекта?	Не	-
23.	Да ли на локацији или у близини локације постоје подручја са великом густином насељености или изграђености која могу бити захваћена утицајем пројекта?	Не	-
24.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја заузетих специфичним (осетљивим) коришћењем земљишта, на пример болнице, школе, верски објекти, јавни објекти који могу бити захваћени утицајем пројекта?	Не	-
25.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја са важним, високо квалитетним или ретким ресурсима (на пример, подземне воде, површинске воде, шуме, пољопривредна, риболовна, ловна и друга подручја, заштићена природна добра, минералне сировине и др.)	Да, Пољопривредно подручје.	Не
26.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја која већ трпе загађење или штету на животној средини (на пример, где су постојећи правни нормативи животне средине пређени) која могу бити захваћена утицајем пројекта?	Не	-
27.	Да ли је локација пројекта угрожена земљотресима, слегањем земљишта, клизиштима, ерозијом, поплавама или повратним климатским условима (на пример температурним разликама, маглом, јаким ветровима) које могу довести до проузроковања проблема у животној средини од стране пројекта?	Не	-

### КРАТАК ОПИС ПРОЈЕКТА

Ред. бр.	Питање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта?	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
1	2	3	4
<p>Резиме карактеристика пројекта и његове локације са индикацијом потребе за израдом студије о процени утицаја на животну средину:</p> <p>Имајући у виду намену и карактеристике пројекта, као и осетљивост анализираног подручја, може се закључити да се изградњом планираних објеката а касније и њиховим коришћењем не нарушава битно постојеће стање животне средине у истраживаном подручју уколико се испоштују мере заштите предвиђене Идејним решењем, као и регулационе и мере заштите животне средине прописане условима надлежних установа.</p>			



Република Србија

**МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,**

**САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ**

Број предмета: ROP-MSGI-8046-LOC-1/2023

Заводни број: 350-02-00672/2023-07

Датум: 8.5.2023. године

Београд, Немањина 22 – 26

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, поступајући по захтеву А.Д. за управљање јавном железничком инфраструктуром „Инфраструктура железнице Србије“, ул. Немањина бр. 6, Београд, за издавање локацијских услова, на основу члана 7. Закона о министарствима („Сл. гласник РС“, број 128/20 и 116/22), члана 23. Закона о државној управи („Сл. гласник РС“, број 79/05, 101/07, 95/10, 66/14, 47/18 и 30/18 – др. закон), члана 53а. и 133. став 2. тачка 6. и 15. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/15, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20 и 52/21), Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“, број 115/2020) и Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС“ број 68/19), у складу са Просторним планом подручја посебне намене инфраструктурног коридора железничке пруге Београд – Суботица – државна граница (Келебија) („Сл. лист гласник РС“, бр. 32/17 и 57/19) и овлашћењем садржаним у решењу министра број 119-01-1116/2022-02 од 12.12.2022. године, издаје:

### **ЛОКАЦИЈСКЕ УСЛОВЕ**

- I. За изградњу појединачних електропреносних стубова на ДВ 110kV бр. 133/2 ТС Бачка Топола 2 - ТС Бачка Топола 1, због укрштања са новом пругом Београд - Суботица државна граница (Келебија), деоница пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија), на к.п. бр. 849/2, 851/1, 852/1, 853/1, 854/1, 855/3, 855/5, 856/1, 857/1, 857/2, 858/1, 858/2, 4804, 4719, 4807/2, 929/1, 930, 931, 932/1, 933/1, 4808/1, 966, 934/1, 965, 935/1, 964, 963, 962 и 961 КО Бачка Топола, општина Бачка Топола, потребне за израду идејног пројекта, у складу са Просторним планом подручја посебне намене инфраструктурног коридора железничке пруге Београд – Суботица – државна граница (Келебија) („Сл. лист гласник РС“, бр. 32/17 и 57/19).**

**Категорија објекта: Г, класификациона ознака: 221411, 221412**

**Укупна дужина деонице: 178 m**

**Бројеви катастарских парцела и катастарских општина на којима се налазе постојећа стубна места која се демонтирају, означена бројевима 126 и 127:**

КО Бачка Топола:

стубно место бр. 126: 856/1 и 857/1

стубно место бр. 127: 932/1

**Бројеви катастарских парцела и катастарских општина преко којих прелази коридор постојећег надземног вода између стубова бр. 125 и бр. 128:**

КО Бачка Топола:

К.п. бр. 849/2, 851/1, 852/1, 853/1, 854/1, 855/3, 855/5, 856/1, 857/1, 857/2, 858/1, 858/2, 4804, 4719, 4807/2, 929/1, 930, 931, 932/1, 933/1, 4808/1, 966, 934/1, 965, 935/1, 964, 963, 962 и 961

**Бројеви катастарских парцела и катастарских општина на којима се налазе нова стубна места, означена бројевима 126п и 127п:**

КО Бачка Топола:

стубно место бр. 126п: 856/1

стубно место бр. 127п: 932/1

**Бројеви катастарских парцела и катастарских општина преко којих прелази коридор реконструисаног вода:**

КО Бачка Топола:

К.п. бр. 849/2, 851/1, 852/1, 853/1, 854/1, 855/3, 855/5, 856/1, 857/1, 857/2, 858/1, 858/2, 4804, 4719, 4807/2, 929/1, 930, 931, 932/1, 933/1, 4808/1, 966, 934/1, 965, 935/1, 964, 963, 962 и 961

## **II. ПЛАНИРАНА НАМЕНА**

Предметне катастарске парцеле се налазе у обухвату Просторног плана подручја посебне намене инфраструктурног коридора железничке пруге Београд – Суботица – државна граница (Келебија) („Сл. лист гласник РС“, бр. 32/17 и 57/19), на површинама намењеним за железничку инфраструктуру и пољопривредном земљишту.

## **III. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА**

### **Електроенергетска инфраструктура**

#### Укрштаји електроенергетских водова

На предметној железничкој прузи Београд – Суботица постоје колизије са електроенергетским водовима називног напона 400 kV, 220 kV, 110 kV, 35 kV, 10(20) kV и 1 kV. По правилу, надземни водови напона до 35 kV на местима укрштаја са



електрифицираном пругом се каблирају, а водови напона 35 kV и вишег се издижу на довољну висину изнад пруге, уз механичко и електрично појачавање у складу са прописима.

### Правила уређења

Изградња далековода врши се на начин и под условима утврђеним прописима којима се утврђују услови и начин изградње објеката.

Средњенапонска и нисконапонска мрежа градиће се као кабловска, са полагањем у зеленим јавним површинама поред саобраћајница, на удаљености 1 m од коловоза и 0,5 m од пешачких стаза, изузев поред магистралног пута, где ће се градити на растојању од минимално 3 m од крајње тачке попречног профила магистралног пута – ножице насипа трупа пута (или спољне ивице путног канала за одводњавање, изузетно ивице коловоза предметног пута уколико се тиме не ремети режим одводњавања коловоза).

Смештај опреме 110 kV и вучних трансформатора планира се на отвореном простору, док се за смештај опреме постројења 25 kV и помоћних уређаја предвиђа изградња зграде. Плато ЕВП са спољним постројењем и зградом ограђује се жичаном оградом. За прилаз платоу планира се приступни пут.

Заштитни појас далековода износи 25 m са обе стране далековода напонског нивоа 110 kV од крајњег фазног проводника, односно 30 m са обе стране далековода напонских нивоа 220 kV и 400 kV од крајњег фазног проводника. Приликом извођења било каквих грађевинских радова, нивелације терена, земљаних радова и ископа у близини далековода, ни на који начин се не сме угрозити статичка стабилност стубова далековода. Терен испод далековода не сме се насипати. Реконструкција надземних водова 110 kV и више, на местима укрштања са пругом, подразумева замену постојећих стубова у укрштајним распонима, новим стубовима на прописаном растојању. Није дозвољено измештање подземних електроенергетских 110 kV водова.

Приликом извођења грађевинских радова на реконструкцији, модернизацији и изградњи предметне пруге посебну пажњу треба обратити пажњу на укрштаје са постојећим кабловским водовима називног напона 35 kV, 20 kV и 1 kV и у складу са тим поштовати следеће смернице и препоруке:

- каблови морају бити положени прописно у кабловску канализацију, односно PVC цеви на месту укрштаја са постојећом електрифицираном железничком пругом;
- на месту укрштаја са новим колосецима извршити механичку заштиту постојећих каблова;
- све радове у близини постојећих каблова вршити ручно или механизацијом која не изазива оштећења изолације и оловног плашта;
- канале и цеви треба поставити тако да се кабл може изместити без раскопавања доњег строја железничке пруге;
- кабловски вод мора да пролази најмање на 1,8 m испод горње ивице прага железничких шина (ГИП);
- положај кабловског вода на месту укрштања треба видљиво обележити ознакама бетона или камена;
- при укрштању са саобраћајницом кабловски вод мора бити постављен у заштитну цев, а угао укрштања треба да буде што ближи 90°;
- при извођењу електромонтажних радова потребно је предузети потребне мере безбедности, као што је уземљење са спајањем на кратко свих проводника у безнапонском стању.

### Правила грађења

Свако укрштање или паралелно вођење надземних водова и железничке пруге регулисано је „Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV”, („Службени лист СФРЈ”, број 65/88 и „Службени лист СРЈ”, број 18/92). Према наведеном правилнику потребно је да:

- сигурносна висина вода од горње ивице шине за електрифициране пруге износи 12 m;
- удаљеност стуба од најближе железничке шине износи 15 m, а употреба дрвених стубова није дозвољена;
- минимално растојање будућих објеката (пратеће инфраструктуре) и инсталација, од било ког дела стуба је 12 m;
- у распону укрштања вода није дозвољено настављање проводника и заштитних ужади, а изолација мора бити механички и електрично појачана. У затезном пољу укрштања дозвољена су највише три носећа стуба;
- угао укрштања не сме бити мањи од 45°, с тим што се, изузетно, може смањити до 30° за водове називног напона од 35 kV и више;
- највеће напрезање на затезање (хоризонтална компонента), које у проводнику настаје у најнеповољнијим условима, мора се у односу на нормално дозвољено напрезање материјала смањити, и то: за електроенергетске водове називног напона до 50 kV на 2/3, а за електроенергетске водове називног напона већег од 50 kV на 85%;
- при троструком нормалном додатном оптерећењу мора се проверити да напрезање проводника у тачки учвршћења не прелази вредност изузетног дозвољеног напрезања материјала.

Све наведене сигурносне висине и сигурносне удаљености односе се за водове називног напона до 110 kV. Сигурносне висине и сигурносне удаљености повећавају се у односу на сигурносне висине и сигурносне удаљености за називни напон 110 kV, и то:

1. за 0,75 m – за водове називног напона 220 kV;
2. за 2,0 m – за водове називног напона 400 kV.

Далеководи који не задовољавају одредбе „Правилника о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV” (чл. 197–218) и Закона о железници (члан 4) – „Службени гласник РС”, бр. 45/13 и 91/15, морају се реконструисати.

За далеководе напонског нивоа 35 kV и више који се укрштају са трасом новопроектване пруге потребно је извршити одговарајућа снимања како би се утврдила висина најнижег проводника од ГИШ-а, као и удаљеност стубова у укрштајном распону од осовине колосека и уједно извршити проверу угла укрштања, изолације на стубовима, постојања наставака фазних проводника и заштитне ужади и проверу изабраног максималног радног напрезања, сигурносних висина и удаљености. Реконструкција надземних водова 110 kV и 400 kV, на местима укрштања са пругом, подразумева замену једног или оба стуба укрштајног распона, новим вишим стубовима на растојању већем од 15m од ближе шине. Прорачуне сигурносних висина и удаљености урадити за температуру проводника од +80 °С, у складу са техничким упутством ТУ-ДВ-04. Све реконструкције вршиће се у постојећим коридорима далековода. Положај кабловског вода 35 kV на месту укрштања треба видљиво обележити. Кабловски вод мора да пролази најмање на 1,8 m испод горње ивице прага (ГИП). Положај кабловског вода на месту укрштања треба видљиво обележити ознакама бетона или камена.

#### **IV. ОПИС ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА**

Пројекат модернизације реконструкције и изградње железничке пруге Београд – Суботица – државна граница (Келебија) предвиђа радове на далеководу 110 kV бр. 133/2 ТС Бачка

Топола 2 – ТС Бачка Топола 1, како би се укрштање далековода и железничке инфраструктуре ускладило са важећим прописима.

Укрштање постојећег ДВ 110 kV бр.133/2 ТС Бачка Топола 2 – ТС Бачка Топола 1 са трасом модернизације, реконструкције и изградње железничке пруге Београд – Суботица – државна граница (Келебија), деоница пруге Нови Сад – Суботица – државна граница (Келебија), је између постојећих далеководних стубова бр.126 и бр.127, на km 145+189Д.

Максимална кота ГИШ-а на месту укрштања (km 145+189Д) износи 112.0 мнв. Максимална висина контактне вода са обилазним водом износи 11.20 m од максималне коте ГИШ-а.

Идејним решењем је предвиђено рушење стубова бр. 126 и бр. 127, и изградња два нова електропреносна стуба бр. 126n и бр. 127n.

### **Основни подаци о укрштању и обим радова**

Како би се укрштање далековода и пружне инфраструктуре ускладило са прописима потребно је извршити следеће радове:

- демонтажа постојећих стубова бр. 126 и бр.127, и да се на локацијама које су дате у графичким прилозима ситуација трасе и уздужном профилу, предвиди уградња два нова угаоно - затезна (УЗ) стуба бр. 126n и бр. 127n.

Пошто у актуелној понуди пројеката стубова на нашем тржишту нису доступни стубови типа „јела“ са врхом за два заштитна ужета, према пракси ЕМС-а, као нови стубови планирају се челично – решеткасти стубови типа „буре“ са два врха за заштитну ужад, по пројекту 1-0.ДВ.Г.1020 Електроисток Пројектни биро, или стуб сличних карактеристика. На стубу ће проводници бити монтирани на три конзоле, док ће преостале три бити слободне.

Стубови ће бити лоцирани у границама заштитног коридора предметног далековода.

Предвиђени обим радова је:

Предвиђени обим радова је:

- демонтажа проводника и заштитног ужета, као и OPGW ужета са стубова бр. 126 и бр. 127, на начин да се деоница проводника од стуба бр. 123 до стуба бр.126n, као и деоница од стуба бр. 127n до стуба бр. 128/4, сачува за даљу употребу.
- демонтажа постојећих стубова бр. 126 и бр. 127 са уклањањем темеља
- изградња нових стубова бр.126n и бр.127n са новим темељима, са одговарајућом АКЗ заштитом у дуплекс систему.
- Електромонтажни радови на инсталацији новог проводника 3 x Ал/Че 240/40 mm<sup>2</sup> и 1 x Че 35 mm<sup>2</sup> + 1 x OPGW тип G у новом затезном пољу стуб бр.126n и бр.127n, са формирањем нових оптичких спојних кутија на стубовима бр.126n и бр.127n.
- Електромонтажни радови на презатезању проводника 3 x Ал/Че 150/25 mm<sup>2</sup> и 1 x Че 35 mm<sup>2</sup> +1 x OPGW тип G у новом затезном пољу стуб бр. 123 - бр. 126n,
- Електромонтажни радови на презатезању проводника 3 x Ал/Че 150/25 mm<sup>2</sup> и 1 x Че 35 mm<sup>2</sup> +1 x OPGW тип G у новом затезном пољу стуб бр. 127n - бр. 128/4.

Предвиђена је уградња нове спојне опреме, на новим стубовима.

Како је у новонасталим затезним пољима (стуб бр. 123 - бр. 126п и стуб бр. 127п - бр. 128/4) потребно извршити презатезање OPGW ужета, предвиђа се и уградња нове спојне опреме за OPGW тип G уже.

Овим радовима се формирају нова затезна поља како следи:

<b>Затезно поље</b>	<b>стуб бр. 123 - бр. 126п,</b>
дужина затезног поља	749.08 m
проводници	3 x Ал/Че 150/25 mm <sup>2</sup>
заштитна ужад	1 x Че 35 mm <sup>2</sup> + 1 x OPGW тип G
Климатски параметри: Лед / Ветар	1.0 x 0.18 x sqrt(d) / 60 daN/m <sup>2</sup>
Максимална температура проводника	40°C
<b>Затезно поље</b>	<b>стуб бр. 126п - бр. 127п,</b>
дужина затезног поља	178.09 m
проводници	3 x Ал/Че 240/40 mm <sup>2</sup>
заштитна ужад	1 x Че 35 mm <sup>2</sup> + 1 x OPGW тип G
Климатски параметри: Лед / Ветар	1.6 x 0.18 x sqrt(d) / 75 daN/m <sup>2</sup>
Максимална температура проводника	80°C
<b>Затезно поље</b>	<b>стуб бр. 127п - бр. 128/4</b>
дужина затезног поља	499.03 m
проводници	3 x Ал/Че 150/25 mm <sup>2</sup>
заштитна ужад	1 x Че 35 mm <sup>2</sup> + 1 x OPGW тип G

Климатски параметри: Лед / Ветар	$1.0 \times 0.18 \times \sqrt{d} / 60 \text{ daN/m}^2$
Максимална температура проводника	40°C

## Стубови

Предвиђени су следећи стубови:

- Стуб бр. 126п : Угаоно – затезни стуб 0°-30° 2 x 110 kV, бр. прој. 1-0.ДВ.Г.1020, висине до доње конзоле 27.70m, укупне висине до врха 37.40 m, или стуб сличних карактеристика
- Стуб бр. 127п : Угаоно – затезни стуб 0°-30° 2 x 110 kV, бр. прој. 1-0.ДВ.Г.1020, висине до доње конзоле 27.70m, укупне висине до врха 37.40 m, или стуб сличних карактеристика

Стуб 1-0.ДВ.Г.1020 је пројектован за следеће основне параметре:

- За проводник :

2 x 3 x Ал/Че -240/40mm<sup>2</sup> са максималним радним напрезањем од 9.0 daN/mm<sup>2</sup>

- За заштитно уже

2xALMg1E/Ѓ 50 mm<sup>2</sup> са максималним радним напрезањем од 28.0 daN/mm<sup>2</sup>

- Притисак ветра 75 daN/m<sup>2</sup>
- Средњи распон 350 m
- Гравитациони распон 450m
- Максимални угао скретања трасе: 30°

Наведени стубови се као типизирани примењују у мрежи 110kV ЕМС-а. Уземљивач стубова ће се извести округли поцинкованим гвожђем пречника 10 mm, са по једним прстеном око сваког темеља и једним заједничким прстеном, тако да импулсна импеданса не прелази вредност од 15 Ω. Прикључак уземљивача на стуб ће бити путем стезалке са завртњем.

## Темељи

Предвиђени су рашчлањени армирано бетонских темељи пројектовани за носивости тла веће од 100 и 150kN/m<sup>2</sup> за сув и потопљен терен. Темељи су од армираног бетона С25/30, армирани ребрастом арматуром В500. Испод темеља предвиђен је слој мршаваог бетона С12/15 дебљине 10 cm. Тип темеља се бира у складу са типом и висином стуба и носивошћу тла на сваком стубном месту.

## V. УСЛОВИ ЗА ПРИКЉУЧЕЊЕ, УКРШТАЊЕ И ПАРАЛЕЛНО ВОЂЕЊЕ

### Електроенергетска мрежа - прикључење

За објекте за које грађевинску дозволу издаје министарство надлежно за послове грађевинарства, услове за пројектовање и прикључење у погледу прикључења на дистрибутивни систем електричне енергије, не прибавља надлежни орган у оквиру

обједињене процедуре, већ инвеститор у складу са законом којим се уређује енергетика, а у складу са чланом 18. став 4. Уредбе о локацијским условима.

У складу са чланом 33. став 5. Уредбе, уз услове за пројектовање и прикључење на дистрибутивну електроенергетску мрежу ималац јавног овлашћења је дужан да достави спецификацију трошкова изградње прикључка и потписан типски уговор о изградњи прикључка на дистрибутивну електроенергетску мрежу потписан од стране одговорног лица имаоца јавног овлашћења са унетим подацима о цени изградње прикључка, року и начину плаћања (једнократно/рате), као и року изградње.

Инвеститор је у обавези да достави:

- Услове за пројектовање и прикључење објеката на дистрибутивни, односно преносни систем електричне енергије, који су прибављени у складу са законом којим се уређује енергетика, а нису садржани у локацијским условима, у складу са чланом 16. став 3. тачка 8. Правилника о поступку спровођења објединјене процедуре електронским путем,
- Уговор о изградњи недостајуће инфраструктуре, закључен са имаоцем јавних овлашћења, уколико је условима прибављеним ван обједињене процедуре констатована таква потреба, уз захтев за издавање грађевинске дозволе, у складу са чланом 16. став 3. тачка 3. Правилника о поступку спровођења објединјене процедуре електронским путем,

Дужност одговорног пројектанта је да идејни пројекат, пројекат за грађевинску дозволу и пројекат за извођење уради и у складу са условима за за пројектовање и прикључење у погледу прикључења на дистрибутивни систем електричне енергије, прибављеним ван обједињене процедуре.

### **Електроенергетска мрежа**

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдила „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Суботица, број у систему ROP-MSGI-8046-LOC-1-HPAP-7/2023 од 20.4.2023. године.

### **Водоводна и канализациона мрежа**

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдило ЈКП „КОМГРАД“, Бачка Топола, број у систему ROP-MSGI-8046-LOC-1-HPAP-3/2023 од 18.4.2023. године.

### **Телекомуникациона мрежа**

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати следећих услова:

- ЈКП „САТ-ТРАКТ д.о.о.“, Бачка Топола, број у систему ROP-MSGI-8046-LOC-1-HPAP-5/2023 од 5.4.2023. године;
- Телеком Србија а.д., ИЈ Суботица, број у систему ROP-MSGI-8046-LOC-1-HPAP-6/2023 од 6.4.2023. године.

### **Мрежа гасовода**

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати следећих услова:

- ЈП „Србијагас“ Нови Сад, Централа, број у систему ROP-MSGI-8046-LOC-1-HPAP-8/2023 од 10.4.2023. године;

- Транспортгас Србија д.о.о., Нови Сад, број у систему ROP-MSGI-8046-LOC-1-HPAP-9/2023 од 12.4.2023. године.

### **Мрежа далековода**

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдило „Електромрежа Србије“ а.д. Београд, број у систему ROP-MSGI-8046-LOC-1-HPAP-11/2023 од 26.4.2023. године.

## **VI. ПОСЕБНИ УСЛОВИ**

### **Заштита животне средине**

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдио Покрајински секретаријат за урбанизам и заштиту животне средине – процена утицаја за заштиту природе, Нови Сад, број у систему ROP-MSGI-8046-LOC-1-HPAP-13/2023 од 25.4.2023. године.

### **Заштита природе**

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдио Покрајински завод за заштиту природе, Нови Сад, број у систему ROP-MSGI-8046-LOC-1-HPAP-12/2023 од 25.4.2023. године.

### **Заштита од пожара**

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдило Министарство унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације, Управа за превентивну заштиту, број у систему ROP-MSGI-8046-LOC-1-HPAP-15/2023 од 10.4.2023. године.

### **Безбедност ваздушног саобраћаја**

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдио Директорат цивилног ваздухопловства Републике Србије, Београд, број у систему ROP-MSGI-8046-LOC-1-HPAP-10/2023 од 27.4.2023. године.

### **Услови одбране**

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдило Министарство одбране, Сектор за материјалне ресурсе, Управа за инфраструктуру, број у систему ROP-MSGI-8046-LOC-1-HPAP-14/2023 од 11.4.2023. године.

## **VII. УСЛОВИ ПРИБАВЉЕНИ ЗА ПОТРЕБЕ ИЗРАДЕ ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА**

За потребе израде локацијских услова Министарство је по службеној дужности прибавило следеће услове:

- ЈКП „КОМГРАД“, Бачка Топола, број у систему ROP-MSGI-8046-LOC-1-HPAP-3/2023 од 18.4.2023. године;
- ЈКП „САТ-ТРАКТ д.о.о.“, Бачка Топола, број у систему ROP-MSGI-8046-LOC-1-HPAP-5/2023 од 5.4.2023. године;
- Телеком Србија а.д., ИЈ Суботица, број у систему ROP-MSGI-8046-LOC-1-HPAP-6/2023 од 6.4.2023. године;
- „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Суботица, број у систему ROP-MSGI-8046-LOC-1-HPAP-7/2023 од 20.4.2023. године;

- ЈП „Србијагас“ Нови Сад, Централа, број у систему ROP-MSGI-8046-LOC-1-HPAP-8/2023 од 10.4.2023. године;
- Транспортгас Србија д.о.о., Нови Сад, број у систему ROP-MSGI-8046-LOC-1-HPAP-9/2023 од 12.4.2023. године;
- Директората цивилног ваздухопловства Републике Србије, Београд, број у систему ROP-MSGI-8046-LOC-1-HPAP-10/2023 од 27.4.2023. године;
- „Електромрежа Србије“ а.д. Београд, број у систему ROP-MSGI-8046-LOC-1-HPAP-11/2023 од 26.4.2023. године;
- Покрајинског завода за заштиту природе, Нови Сад, број у систему ROP-MSGI-8046-LOC-1-HPAP-12/2023 од 25.4.2023. године;
- Покрајинског секретаријата за урбанизам и заштиту животне средине – процена утицаја за заштиту природе, Нови Сад, број у систему ROP-MSGI-8046-LOC-1-HPAP-13/2023 од 25.4.2023. године;
- Министарства одбране, Сектора за материјалне ресурсе, Управе за инфраструктуру, број у систему ROP-MSGI-8046-LOC-1-HPAP-14/2023 од 11.4.2023. године;
- Министарства унутрашњих послова, Сектора за ванредне ситуације, Управе за превентивну заштиту, број у систему ROP-MSGI-8046-LOC-1-HPAP-15/2023 од 10.4.2023. године.

- VIII. Саставни део ових локацијских услова је Идејно решење за изградњу појединачних електропреносних стубова на ДВ 110kV бр. 133/2 ТС Бачка Топола 2 - ТС Бачка Топола 1, због укрштања са новом пругом Београд - Суботица државна граница (Келебија), деоница пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија), на к.п. бр. 849/2, 851/1, 852/1, 853/1, 854/1, 855/3, 855/5, 856/1, 857/1, 857/2, 858/1, 858/2, 4804, 4719, 4807/2, 929/1, 930, 931, 932/1, 933/1, 4808/1, 966, 934/1, 965, 935/1, 964, 963, 962 и 961 КО Бачка Топола, општина Бачка Топола, израђено од стране Саобраћајног института ЦИП д.о.о., Немањина 6/IV, Београд.
- IX. Заштиту и измештање постојећих инсталација вршити у складу са условима имаоца јавних овлашћења надлежних за инфраструктурну мрежу.
- X. Решење о одобрењу за извођење 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.
- XI. Одговорни пројектант дужан је да идејни пројекат уради у складу са правилима грађења и свим осталим условима садржаним у локацијским условима.
- XII. Ови Локацијски услови важе 2 године од дана издавања.

**Поука о правном леку:** На ове локацијске услове се може поднети приговор Влади Републике Србије, преко овог министарства, у року од три дана од дана достављања.

**В. Д. ПОМОЋНИКА МИНИСТРА**

**Ранко Шекуларец**



## 2.5.1. ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ

### 1. Увод

Пројекат модернизације реконструкције и изградње железничке пруге Београд – Суботица -државна граница (Келебија) предвиђа радове на далеководу **ДВ 110 kV бр.133/2 ТС Бачка Топола 2 – ТС Бачка Топола 1**, како би се укрштање далековода и железничке инфраструктуре ускладило са важећим прописима.

Укрштање постојећег ДВ 110 kV бр.133/2 ТС Бачка Топола 2 – ТС Бачка Топола 1 са трасом модернизације, реконструкције и изградње железничке пруге Београд – Суботица – државна граница (Келебија), деоница пруге Нови Сад – Суботица – државна граница (Келебија), је између постојећих далеководних стубова бр.126 и бр.127, на km 145+189Д, што је приказано на ситуацијама и уздужним профилима далековода (свеска електроенергетских инсталација, цртежи бр.1.1-1.2 и бр.2.1).

Стационара планиране пруге мерена је по десном колосеку.

У циљу провере постојећег стања далековода у погледу укрштања са новопроектваном пругом, предузеће ЦИП д.о.о. Београд, је израдило елаборат под називом Е 3/11 Елаборат укрштаја далековода ДВ 110kV бр.133/2, ТС Бачка Топола 2 – ТС Бачка Топола 1 у km 145+189Д у коме је констатовано да нису задовољени важећи прописи. На основу предложеног прелиминарног решења у елаборату, урађен је пројектни задатак, број ЕМС а.д. : 900-02-ОПП-85/2022-001 од 12.12.2022.год, за израду техничке документације за изградњу појединачних електропреносних стубова.

Максимална кота ГИШ-а на месту укрштања (km 145+189Д) износи 112.0 мнв. Максимална висина контактне вода са обилазним водом износи 11.20 m од максималне коте ГИШ-а.

Идејним решењем је предвиђено рушење стубова бр. 126 и бр. 127, и изградња два нова електропреносна стуба бр. 126n и бр. 127n.

Локације нових стубова се налазе у оквиру заштитног појаса постојећег далековода, како је дато према диспозицији са цртежа 1.4. у свесци електроенергетских инсталација.

### 2. Основни подаци о укрштању и обим радова

Подаци о постојећем укрштајном распону ст. бр. 126 – ст. бр. 127, односно затезном пољу укрштања ст. бр. 126 – ст. бр. 127:

Назив далековода:	<b>ДВ 110 kV бр.133/2 ТС Бачка Топола 2 – ТС Бачка Топола 1</b>
Проводници:	3 x Ал/Че 150/25 mm <sup>2</sup>
Максимално радно напрезање проводника:	$\sigma_m=4.903 \text{ daN/mm}^2$
Заштитно уже 1:	1 x OPGW тип G

Максимално радно напрезање заштитног ужета 1:	$\sigma_m=15.1 \text{ daN/mm}^2$
Заштитно уже 2:	1 x Че 35 mm <sup>2</sup>
Максимално радно напрезање заштитног ужета 2:	$\sigma_m=15.691 \text{ daN/mm}^2$
Врста стубова:	На укрштању: челично-решеткасти једносистемски типа „јела“ са врхом за два заштитна ужета. (У суседним распонима челично-решеткасти типа „портал“ са затегама)
Укрштање у затезном пољу стубова бр.:	126 – 127
Укрштање у распону стубова бр.:	126 – 127
Укрштајни распон:	146.09 m
Тип стуба бр. 126:	Угаоно-затезни – јела са два врха за заштитну ужад
Висина стуба бр.126 до конзоле (тачке вешања проводника):	14.86(14.86) m (снимљено), 15.0 (15.0) m (према МП)
Изолација на стубу бр. 126:	ЈЗ/ДЗп
Тип стуба бр. 127:	Угаоно-затезни – јела са два врха за заштитну ужад
Висина стуба бр. 127 до конзоле (тачке вешања проводника):	14.87 (14.87) m (снимљено), 15.0 (15.0) m (према МП)
Изолација на стубу бр. 127:	ДЗп/ЈЗ
Додатно оптерећење услед леда	1.0 x 0.18 x sqrt(d)
Притисак ветра	60 daN/m <sup>2</sup>

Како би се укрштање далековода и пружне инфраструктуре ускладило са прописима потребно је извршити следеће радове:

-демонтиража постојећих стубова бр. 126 и бр.127, и да се на локацијама које су дате у графичким прилозима ситуација трасе и уздужном профилу, предвиди уградња два нова угаоно - затезна (УЗ) стуба бр. 126п и бр. 127п.

Пошто у актуелној понуди пројеката стубова на нашем тржишту нису доступни стубови типа „јела“ са врхом за два заштитна ужета, према пракси ЕМС-а, као нови стубови планирају се челично – решеткасти стубови типа „буре“ са два врха за заштитну ужад, по пројекту 1-0.ДВ.Г.1020 Електроисток Пројектни биро, или стуб сличних карактеристика.

На стубу ће проводници бити монтирани на три конзоле, док ће преостале три бити слободне.

Стубови ће бити лоцирани у границама заштитног коридора предметног далековода.

Предвиђени обим радова је:

-демонтиража проводника и заштитног ужета, као и OPGW ужета са стубова бр. 126 и бр. 127, на начин да се деоница проводника од стуба бр. 123 до стуба бр.126n, као и деоница од стуба бр. 127n до стуба бр. 128/4, сачува за даљу употребу.

-демонтиража постојећих стубова бр. 126 и бр. 127 са уклањањем темеља

-изградња нових стубова. бр.126n и бр.127n са новим темељима, са одговарајућом АКЗ заштитом у дуплекс систему.

-Електромонтажни радови на инсталацији новог проводника 3 x Ал/Че 240/40 mm<sup>2</sup> и 1 x Че 35 mm<sup>2</sup> + 1 x OPGW тип G у новом затезном пољу стуб бр.126n и бр.127n, са формирањем нових оптичких спојних кутија на стубовима бр.126n и бр.127n.

-Електромонтажни радови на презатезању проводника 3 x Ал/Че 150/25 mm<sup>2</sup> и 1 x Че 35 mm<sup>2</sup> +1 x OPGW тип G у новом затезном пољу стуб бр. 123 - бр. 126n,

-Електромонтажни радови на презатезању проводника 3 x Ал/Че 150/25 mm<sup>2</sup> и 1 x Че 35 mm<sup>2</sup> +1 x OPGW тип G у новом затезном пољу стуб бр. 127n - бр. 128/4.

Предвиђена је уградња нове спојне опреме, на новим стубовима.

Како је у новонасталим затезним пољима (стуб бр. 123 - бр. 126n и стуб бр. 127n - бр. 128/4) потребно извршити презатезање OPGW ужета, предвиђа се и уградња нове спојне опреме за OPGW тип G уже.

Овим радовима се формирају нова затезна поља како следи:

<b>Затезно поље</b>	стуб бр. 123 - бр. 126n,
дужина затезног поља	749.08 m
проводници	3 x Ал/Че 150/25 mm <sup>2</sup>
заштитна ужад	1 x Че 35 mm <sup>2</sup> + 1 x OPGW тип G
Климатски параметри: Лед / Ветар	1.0 x 0.18 x sqrt(d) / 60 daN/m <sup>2</sup>
Максимална температура проводника	40°C

<b>Затезно поље</b>	стуб бр. 126n - бр. 127n,
дужина затезног поља	178.09 m
проводници	3 x Ал/Че 240/40 mm <sup>2</sup>
заштитна ужад	1 x Че 35 mm <sup>2</sup> + 1 x OPGW тип G
Климатски параметри: Лед / Ветар	1.6 x 0.18 x sqrt(d) / 75 daN/m <sup>2</sup>
Максимална температура проводника	80°C

<b>Затезно поље</b>	стуб бр. 127n - бр. 128/4
дужина затезног поља	499.03 m
проводници	3 x Ал/Че 150/25 mm <sup>2</sup>
заштитна ужад	1 x Че 35 mm <sup>2</sup> + 1 x OPGW тип G
Климатски параметри: Лед / Ветар	1.0 x 0.18 x sqrt(d) / 60 daN/m <sup>2</sup>
Максимална температура проводника	40°C

### 3. Стубови

Предвиђени су следећи стубови:

- Стуб бр. 126n : Угаоно – затезни стуб 0°-30° 2 x 110 kV, бр. прој. 1-0.ДВ.Г.1020, висине до доње конзоле 27.70m, укупне висине до врха 37.40 m, или стуб сличних карактеристика

- Стуб бр. 127n : Угаоно – затезни стуб 0°-30° 2 x 110 kV, бр. прој. 1-0.ДВ.Г.1020, висине до доње конзоле 27.70m, укупне висине до врха 37.40 m, или стуб сличних карактеристика

Стуб 1-0.ДВ.Г.1020 је пројектован за следеће основне параметре:

- За проводник :

2 x 3 x Ал/Че -240/40mm<sup>2</sup> са максималним радним напрезањем од 9.0 daN/mm<sup>2</sup>

- За заштитно уже

2 x ALMg1E/Ѓ 50 mm<sup>2</sup> са максималним радним напрезањем од 28.0 daN/mm<sup>2</sup>

- Притисак ветра 75 daN/m<sup>2</sup>

- Средњи распон 300 m

- Гравитациони распон 450 m

- Максимални угао скретања трасе: 30°

Уземљивач стубова ће се извести округлим поцинкованим гвожђем пречника 10 mm , са по једним прстеном око сваког темеља и једним заједничким прстеном, тако да импулсна импеданса не прелази вредност од 15 Ω. Прикључак уземљивача на стуб ће бити путем стезаљке за завртњем.

Наведени стубови се као типизирани примењују у мрежи 110kV EMC-а.

Диспозиције стубова бр.126n и бр.127n, дате су у графичкој документацији.

Уземљивач стубова ће се извести округлим поцинкованим гвожђем пречника 10 mm, са по једним прстеном око сваког темеља и једним заједничким прстеном, тако да импулсна импеданса не прелази вредност од 15 Ω. Прикључак уземљивача на стуб ће бити путем стезаљке са завртњем.

#### 4. Темељи

Предвиђени су рашчлањени армирано бетонских темељи пројектовани за носивости тла веће од 100 и 150kN/m<sup>2</sup> за сув и потопљен терен.

Темељи су од армираног бетона С25/30, армирани ребрастом арматуром В500. Испод темеља предвиђен је слој мршаваг бетона С12/15 дебљине 10 см. Тип темеља се бира у складу са типом и висином стуба и носивошћу тла на сваком стубном месту.

Одговорни пројектант



---

Ненад Станисављевић дипл.грађ.инж.

лиценца бр. 310 О771 16

#### 4.5.1. ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ

##### 1. Увод

Пројекат модернизације реконструкције и изградње железничке пруге Београд – Суботица -државна граница (Келебија) предвиђа радове на далеководу **ДВ 110 kV бр.133/2 ТС Бачка Топола 2 – ТС Бачка Топола 1**, како би се укрштање далековода и железничке инфраструктуре ускладило са важећим прописима.

Укрштање постојећег ДВ 110 kV бр.133/2 ТС Бачка Топола 2 – ТС Бачка Топола 1 са трасом модернизације, реконструкције и изградње железничке пруге Београд – Суботица – државна граница (Келебија), деоница пруге Нови Сад – Суботица – државна граница (Келебија), је између постојећих далеководних стубова бр.126 и бр.127, на km 145+189Д, што је приказано на ситуацијама и уздужним профилима далековода (цртежи бр.1.1-1.2 и бр.2.1).

Стационажа планиране пруге мерена је по десном колосеку.

У циљу провере постојећег стања далековода у погледу укрштања са новопроектваном пругом, предузеће ЦИП д.о.о. Београд, је израдило елаборат под називом Е 3/11 Елаборат укрштаја далековода ДВ 110kV бр.133/2, ТС Бачка Топола 2 – ТС Бачка Топола 1 у km 145+189Д у коме је констатовано да нису задовољени важећи прописи. На основу предложеног прелиминарног решења у елаборату, урађен је пројектни задатак, број ЕМС а.д. : 900-02-ОПП-85/2022-001 од 12.12.2022.год, за израду техничке документације за изградњу појединачних електропреносних стубова.

Максимална кота ГИШ-а на месту укрштања (km 145+189Д) износи 112.0 мнв. Максимална висина контактне вода са обилазним водом износи 11.20 m од максималне коте ГИШ-а.

Идејним решењем је предвиђено рушење стубова бр. 126 и бр. 127, и изградња два нова електропреносна стуба бр. 126n и бр. 127n.

Локације нових стубова се налазе у оквиру заштитног појаса постојећег далековода, како је дато према диспозицији са цртежа 1.4.

##### 2. Основни подаци о укрштању и обим радова

Подаци о постојећем укрштајном распону ст. бр. 126 – ст. бр. 127, односно затезном пољу укрштања ст. бр. 126 – ст. бр. 127:

Назив далековода:	<b>ДВ 110 kV бр.133/2 ТС Бачка Топола 2 – ТС Бачка Топола 1</b>
Проводници:	3 x Ал/Че 150/25 mm <sup>2</sup>
Максимално радно напрезање проводника:	$\sigma_m=4.903 \text{ daN/mm}^2$
Заштитно уже 1:	1 x OPGW тип G

Максимално радно напрезање заштитног ужета 1:	$\sigma_m=15.1 \text{ daN/mm}^2$
Заштитно уже 2:	1 x Че 35 mm <sup>2</sup>
Максимално радно напрезање заштитног ужета 2:	$\sigma_m=15.691 \text{ daN/mm}^2$
Врста стубова:	На укрштању: челично-решетки једносистемски типа „јела“ са врхом за два заштитна ужета. (У суседним распонима челично-решетки типа „портал“ са затегама)
Укрштање у затезном пољу стубова бр.:	126 – 127
Укрштање у распону стубова бр.:	126 – 127
Укрштајни распон:	146.09 m
Тип стуба бр. 126:	Угаоно-затезни – јела са два врха за заштитну ужад
Висина стуба бр.126 до конзоле (тачке вешања проводника):	14.86(14.86) m (снимљено), 15.0 (15.0) m (према МП)
Изолација на стубу бр. 126:	ЈЗ/ДЗп
Тип стуба бр. 127:	Угаоно-затезни – јела са два врха за заштитну ужад
Висина стуба бр. 127 до конзоле (тачке вешања проводника):	14.87 (14.87) m (снимљено), 15.0 (15.0) m (према МП)
Изолација на стубу бр. 127:	ДЗп/ЈЗ
Додатно оптерећење услед леда	1.0 x 0.18 x sqrt(d)
Притисак ветра	60 daN/m <sup>2</sup>

Како би се укрштање далековода и пружне инфраструктуре ускладило са прописима потребно је извршити следеће радове:

-демонтиража постојећих стубова бр. 126 и бр.127, и да се на локацијама које су дате у графичким прилозима ситуација трасе и уздужном профилу, предвиди уградња два нова угаоно - затезна (УЗ) стуба бр. 126п и бр. 127п.

Број стуба	Висина стуба до доње конзоле / укупна висина стуба	Угао скретања трасе на стубу	По пројекту стуба
126n	27.70 m / 37.40 m	0°	1.0-ДВ.Г – 1020 Електроисток Пројектни Биро, или стуб сличних карактеристика
127n	27.70 m / 37.40 m	0°	1.0-ДВ.Г – 1020 Електроисток Пројектни Биро, или стуб сличних карактеристика

Пошто у актуелној понуди пројеката стубова на нашем тржишту нису доступни стубови типа „јела“ са врхом за два заштитна ужета, према пракси ЕМС-а, као нови стубови планирају се челично – решеткасти стубови типа „буре“ са два врха за заштитну ужад, по пројекту 1-0.ДВ.Г.1020 Електроисток Пројектни биро, или стуб сличних карактеристика.

На стубу ће проводници бити монтирани на три конзоле, док ће преостале три бити слободне.

Стубови ће бити лоцирани у границама заштитног коридора предметног далековода.

Предвиђени обим радова је:

-демонтирања проводника и заштитног ужета, као и OPGW ужета са стубова бр. 126 и бр. 127, на начин да се деоница проводника од стуба бр. 123 до стуба бр.126n, као и деоница од стуба бр. 127n до стуба бр. 128/4, сачува за даљу употребу.

-демонтирања постојећих стубова бр. 126 и бр. 127 са уклањањем темеља

-изградња нових стубова. бр.126n и бр.127n са новим темељима, са одговарајућом АКЗ заштитом у дуплекс систему.

-Електромонтажни радови на инсталацији новог проводника 3 x Ал/Че 240/40 mm<sup>2</sup> и 1 x Че 35 mm<sup>2</sup> + 1 x OPGW тип G у новом затезном пољу стуб бр.126n и бр.127n, са формирањем нових оптичких спојних кутија на стубовима бр.126n и бр.127n.

-Електромонтажни радови на презатезању проводника 3 x Ал/Че 150/25 mm<sup>2</sup> и 1 x Че 35 mm<sup>2</sup> +1 x OPGW тип G у новом затезном пољу стуб бр. 123 - бр. 126n,

-Електромонтажни радови на презатезању проводника 3 x Ал/Че 150/25 mm<sup>2</sup> и 1 x Че 35 mm<sup>2</sup> +1 x OPGW тип G у новом затезном пољу стуб бр. 127n - бр. 128/4.

Предвиђена је уградња нове спојне опреме, на новим стубовима.

Како је у новонасталим затезним пољима (стуб бр. 123 - бр. 126n и стуб бр. 127n - бр. 128/4) потребно извршити презатезање OPGW ужета, предвиђа се и уградња нове спојне опреме за OPGW тип G уже.

Овим радовима се формирају нова затезна поља како следи:



<b>Затезно поље</b>	стуб бр. 123 - бр. 126п,
дужина затезног поља	749.08 m
проводници	3 x Ал/Че 150/25 mm <sup>2</sup>
заштитна ужад	1 x Че 35 mm <sup>2</sup> + 1 x OPGW тип G
Климатски параметри: Лед / Ветар	1.0 x 0.18 x sqrt(d) / 60 daN/m <sup>2</sup>
Максимална температура проводника	40°C

<b>Затезно поље</b>	стуб бр. 126п - бр. 127п,
дужина затезног поља	178.09 m
проводници	3 x Ал/Че 240/40 mm <sup>2</sup>
заштитна ужад	1 x Че 35 mm <sup>2</sup> + 1 x OPGW тип G
Климатски параметри: Лед / Ветар	1.6 x 0.18 x sqrt(d) / 75 daN/m <sup>2</sup>
Максимална температура проводника	80°C

<b>Затезно поље</b>	стуб бр. 127п - бр. 128/4
дужина затезног поља	499.03 m
проводници	3 x Ал/Че 150/25 mm <sup>2</sup>
заштитна ужад	1 x Че 35 mm <sup>2</sup> + 1 x OPGW тип G
Климатски параметри: Лед / Ветар	1.0 x 0.18 x sqrt(d) / 60 daN/m <sup>2</sup>
Максимална температура проводника	40°C

### 3. Списак објеката које укршта планирани ДВ 110 kV, на деоници између нових стубова

У доњој табели дат је списак објеката које укршта планирана нова деоница далековод 110 kV:

Редни број	Објекат
1.	бр. 126п - бр.127п, Железничка пруга Нови Сад – државна граница (Келебија), пројектоване сервисне саобраћајнице

### 4. Климатски параметри

Према Пројектном задатку и у складу са искуствима са постојећих далековода на овом подручју као и према пракси ЕМС-а код избора климатских услова за нове далекове 110kV, усвајају се следећи метеоролошки параметри распона у коме се далековод укршта са пругом и то:

Притисак ветра: 75 daN/m<sup>2</sup>

Додатно оптерећење: 1.6 x О.Д.О daN/m

Постојећи далековод је пројектован читавом дужином за додатно оптерећење од 1.0 x 0.18√d daN/m и за притисак ветра од 60 daN/m<sup>2</sup>, па је у складу са тим пројектовано оптерећење у осталим распонима.

## 5. Стубови

Предвиђени су следећи стубови:

- Стуб бр. 126n : Угаоно – затезни стуб  $0^{\circ}$ - $30^{\circ}$  2 x 110 kV, бр. прој. 1-0.ДВ.Г.1020, висине до доње конзоле 27.70m, укупне висине до врха 37.40 m, или стуб сличних карактеристика

- Стуб бр. 127n : Угаоно – затезни стуб  $0^{\circ}$ - $30^{\circ}$  2 x 110 kV, бр. прој. 1-0.ДВ.Г.1020, висине до доње конзоле 27.70m, укупне висине до врха 37.40 m, или стуб сличних карактеристика

Стуб 1-0.ДВ.Г.1020 је пројектован за следеће основне параметре:

- За проводник :

2 x 3 x Ал/Че -240/40mm<sup>2</sup> са максималним радним напрезањем од 9.0 daN/mm<sup>2</sup>

- За заштитно уже

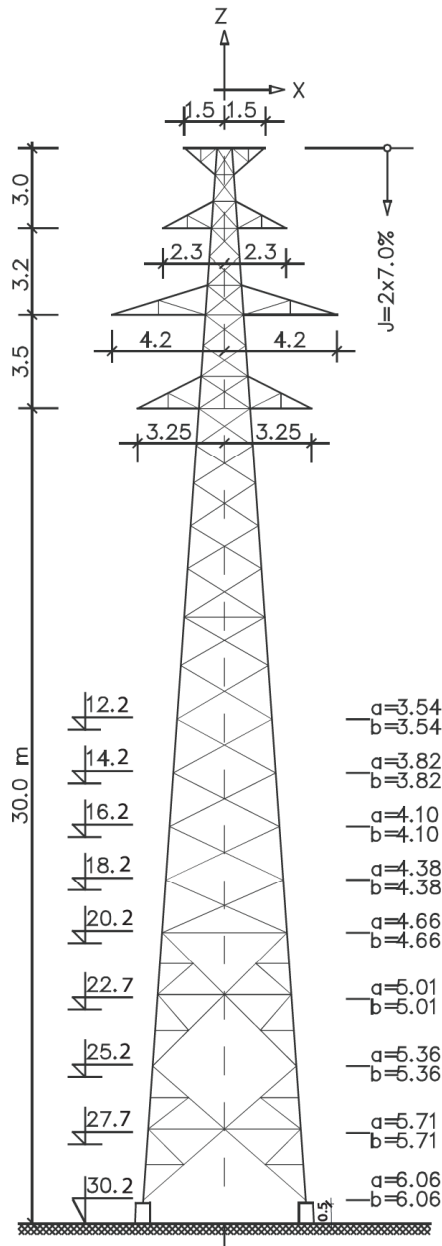
2 x ALMg1E/Ѓ 50 mm<sup>2</sup> са максималним радним напрезањем од 28.0 daN/mm<sup>2</sup>

- Притисак ветра 75 daN/m<sup>2</sup>

- Средњи распон 300 m

- Гравитациони распон 450 m

- Максимални угао скретања трасе:  $30^{\circ}$



Тип стуба Tower type	У.З. А.Т.	0°30' 110kV		
Број пројекта Project number	1-0.DV.G.1020			
проводник conductor	AI/С 6x 240/40 mm <sup>2</sup>			
макс. напрезање проводника max tension of conductors	9.0 daN/mm <sup>2</sup>			
заштитно уже earth wire	AlMg1E/С 2 x 50 mm <sup>2</sup>			
макс. напрезање зашт. ужета max tension of earth wire	28.0 daN/mm <sup>2</sup>			
ветар wind	притисак ветра wind pressure (daN/m <sup>2</sup> )	60	75	90
	средњи распон wind span (m)	500	300	250
додатно опт. additional load	g <sub>x</sub> (daN/m <sup>2</sup> )	1.0	1.6	2.5
	гравитац. распон weight span (m)	600	450	400
макс. ел. распон max el. span	σ = 8.0 daN/mm <sup>2</sup>	373	309	256
	σ = 9.0 daN/mm <sup>2</sup>	397	328	-
	σ = 10.0 daN/mm <sup>2</sup>	420	347	-

### Количине материјала Materials amount

H (m)	тежина (kg)		ископ (m <sup>3</sup> )		бетон (m <sup>3</sup> )		армат. реинфор. цемент (kg)
	основна basic	вез. мат. con. mat.	1.0	≥ 1.5	1.0	≥ 1.5	
12.2	4773	303.13	120.24	70.32	46.52	26.80	524
14.2	5347	339.15	-	-	-	-	-
16.2	5760	345.52	-	-	-	-	-
18.2	6396	381.55	-	-	-	-	-
20.2	6888	387.96	-	-	-	-	-
22.7	7701	437.20	127.40	75.80	53.68	28.48	-
25.2	8400	449.56	-	-	-	-	-
27.7	9450	497.77	-	-	-	-	-
30.2	11042	509.06	-	-	-	-	-

### Табела сила Table of forces

случај оптерећења loading case	силе (daN)			притисак ветра (daN/m <sup>2</sup> )			стуб tower		
	проводник conductor			заштитно уже earth wire			S <sub>x</sub>	S <sub>y</sub>	
	V <sub>x</sub>	V <sub>y</sub>	V <sub>z</sub>	Z <sub>x</sub>	Z <sub>y</sub>	Z <sub>z</sub>	S <sub>x</sub>	S <sub>y</sub>	
нормални случајеви члан 76.1 normal cases article 76.1	A	0°	0	-	1949	-	-	1386	-
		30°	1316	-	1949	718	-	1386	-
	B	0°	553	-	706	203	-	173	75
		30°	1430	-	706	682	-	173	75
	C	0°	0	183	706	0	51	173	-
		30°	877	188	706	479	53	173	-
члан article 76.2	D	0°	0	1695	706	0	924	173	-
		30°	439	1637	706	240	893	173	-
ванред. сл. члан 77.1 special cases article 77.1	прекин. пров. brok. cond.	0°	0	2543	1949	-	-	-	-
		30°	658	2456	1949	-	-	-	-
	прек. заш. уже brok. earth	0°	-	-	-	0	1386	1386	-
		30°	-	-	-	359	1339	1386	-
	непрек. п., зуп. unbrok. c., e.w.	0°	0	-	1949	0	-	1386	-
		30°	1316	-	1949	717	-	1386	-

Наведени стубови се као типизирани примењују у мрежи 110kV EMC-а.

Уземљивач стубова ће се извести округлим поцинкованим гвожђем пречника 10 mm , са по једним прстеном око сваког темеља и једним заједничким прстеном, тако да импулсна импеданса не прелази вредност од 15 Ω. Прикључак уземљивача на стуб ће бити путем стезаљке са завртњем.

## **6. Проводници и заштитна ужад**

У складу са захтевима EMC а.д., и према уобичајеној пракси у ЕЕС Србије, као нови проводник, на укрштајном распону са пругом стуб бр. 126п -бр. 127п, примениће се уже Ал/Че 240/40 mm<sup>2</sup>, један проводник по фази, за максималну температуру проводника од 80°C.

У новонасталим затезним пољима од стуба бр. 123 до стуба бр.126п, као и од стуба бр. 127п до стуба бр. 128/4, примениће се постојећи проводници Ал/Че 150/25 mm<sup>2</sup>, уз преглед и евентуалну санацију оштећења и презатезање на пројектовани угиб.

Максимално радно напрезање проводника биће изабрано у складу са прописима, уважавајући усвојене климатске параметре, укрштања са другим објектима и заштиту од вибрација.

У новонасталим затезним пољима од стуба бр. 123 до стуба бр.126п, као и од стуба бр. 127п до стуба бр. 128/4, примениће се постојеће 1 x Че 35mm<sup>2</sup> + 1 x OPGW тип G уз преглед и евентуалну санацију оштећења и презатезање на пројектовани угиб. Како је у новоформираним затезним пољима предвиђено презатезање OPGW тип G, предвиђа се и уградња нове спојне опреме.

На укрштајном распону са пругом стуб бр. 126п -бр. 127п примениће се нови 1 x Че 35 mm<sup>2</sup> + 1 x OPGW тип G, уз формирање нових оптичких спојних кутија на стубовима бр. 126п и бр. 127п.

## **7. Изолација и арматура**

Према Правилнику о техничким нормативима (чл.45), изолаторски ланац за називни напон 110 kV са заштитном арматуром мора да издржи једноминутни подносиви наизменични напон индустријске учестаности од 50 Hz под кишом од 185 kV и подносиви ударни напон стандардног облика таласа, позитивног и негативног поларитета од 450 kV. Овакве изолаторске ланце треба да гарантује испоручилац опреме, а уколико не располаже овим подацима морају се извршити потребна испитивања. Изолација ће бити дефинисана тако да задовољава II степен загађења, тј. 20 mm/kV пузне стазе, а у складу са захтевима ИС-EMC 125:2018.

Предвиђена је примена U120В или U120ВР, што ће бити дефинисано у каснијим фазама израде техничке документације.

Предвиђена је уградња нове спојне опреме, на новим стубовима.

## **8. Основни подаци о усклађености предложеног решења**

Постигнута висина изнад контактне вода на критичном месту износи 6.65 m, што је више од 4.5 m (2.5 m захтеваних правилником са додатном резервом од 2 m ), за температуру проводника од 80°C.

Постигнута висина изнад ГИШ-а на критичном месту износи 17.80m, за температуру проводника од 80°C, чиме је обезбеђено да проводници далековода буду изван пружног појаса.

Удаљеност нових стубова од најближе железничке шине биће већа од Правилником захтеваних 15 m, односно биће :

Стуб бр.	Удаљеност од центра стуба до најближе железничке шине	Удаљеност од најистуренијег дела темеља до најближе железничке шине
127n	75.52m	69.18m
126n	68.8m	62.45m

Изолација у распону укрштања ће, у складу са Правилником, бити механички и електрично појачана.

Угао укрштања далековода и железничке пруге износиће 57.7<sup>0</sup> што је веће од Правилником захтеваних 45<sup>0</sup>.

Максимално радно напрезање ужади у распону укрштања биће 5 daN/mm<sup>2</sup> и у складу са захтевима Правилника.

У затезном пољу укрштања са пругом неће бити носећих стубова.

У распону укрштања са пругом није дозвољено настављање проводника, односно заштитног ужета.

Удаљеност нових стубова од најближе железничке ограде биће већа од Правилником захтеваних 0.77m, односно биће :

Стуб бр.	Удаљеност од најистуренијег дела темеља до најближе ограде
127n	60.23m
126n	53.79m

Најмања постигнута сигурносна висина изнад ограде је 19.49 m, односно 19.40m, што је више од Правилником захтеваних 3 m.

Удаљеност нових стубова од сервисног пута биће већа од Правилником захтеваних 10m, односно биће :

Стуб бр.	Удаљеност од најистуренијег дела темеља до сервисног пута
127n	56.24m
126n	49.82m

Најмања постигнута сигурносна висина изнад сервисног пута је 21.14 m, односно 20.91 m, што је више од Правилником захтеваних 7 m.

На месту укрштаја изолација је електрично и механички појачана, што је у складу са чланом 119 Правилника.

Угао укрштања сервисних саобраћајница и далековода редом износе  $58,4^\circ$  и  $55,3^\circ$ . Како је према члану 120 правилника минималан угао укрштања далековода и регионалног пута  $20^\circ$  а угао укрштања далековода са локалним путевима и путевима за индустријске објекте није ограничен, далековод задовољава са становишта угла укрштања са сервисним саобраћајницама.

Одговорни пројектант

*Александар Јанковић*

---

Александар Јанковић, мастер инж. ел.

лиценца бр. 352 И211 21



**Прилог бр.2:** Ситуација трасе далековода укрштања ДВ 110 кВ бр.133/2 са трасом изградње железничке пруге (постојеће стање и предлог изградње појединачних стубова)



" KOMGRAD" BAČKA TOPOLA

Javno preduzeće komunalno stambeno  
građevinske delatnosti

Bačka Topola

ul.Matije Korvina 18

broj: 380\_Infrastruk.žel.Srbije\_Elektroprenosni stub 110 kV.

dana: 05.04.2023. god.

Akcionarsko društvo za upravljanje  
javnom železničkom infrastrukturom  
Infrastruktura železnice Srbije  
Beograd-Savski Venac  
Nemanjina br. 6.

**PREDMET:** Izdavanje lokacijskih uslova za izgradnju pojedinačnih elektroprenosnih stubova na DV 110kV br. 133/2 TS Bačka Topola 2 - TS Bačka Topola 1

Na osnovu Vašeg zahteva, br.: ROP-MSGI-8046-LOC-1-HPAP-3/2023 od 04.04.2023. godine i priložene tehničke dokumentacije kao i stanja na terenu, dajemo Vam predmetne uslove za izgradnju pojedinačnih elektroprenosnih stubova na DV 110kV br. 133/2 TS Bačka Topola 2 - TS Bačka Topola 1, zbog ukrštanja sa novom prugom Beograd -Subotica državna granica (Kelebija), deonica pruge Novi Sad - Subotica - državna granica (Kelebija), na k.p. br. 849/2, 851/1, 852/1, 853/1, 854/1, 855/3, 855/5, 856/1, 857/1, 857/2, 858/1, 858/2, 4804, 4719, 4807/2, 929/1, 930, 931, 932/1, 933/1, 4808/1, 966, 934/1, 965, 935/1, 964, 963, 962 i 961 KO Bačka Topola, opština Bačka Topola.

**Dana davanja ovih uslova na projektom predviđene lokacije nema postojećih, niti po našim projektima predviđenih/planiranih vodova (kanalizacija, vodovod) u našoj nadležnosti!**

Sve radove izvesti po važećem Zakonu o planiranju i izgradnji.

KOMGRAD

Дигитално потписано

ČIPA RÓBERT

издавалац сертификата:

Ministarstvo unutrašnjih poslova Republike Srbije

18.04.2023. 14:31:21



## REPUBLIKA SRBIJA: MINISTARSTVO GRAĐEVINARSTVA, SAOBRAĆAJA I INFRASTRUKTURE

Broj:EN-14-23  
datum:05.04.2023

Na osnovu vašeg zahteva za predmet broj: **ROP-MSGI-8046-LOC-1-HPAP-5/2023 od 04.04.2023.** godine, za izdavanje uslova za projektovanje u skladu sa odredbama Zakona o planiranju i izgradnji, izdaju se sledeći:

**uslovi za projektovanje za izgradnju pojedinačnih elektroprenosnih stubova na DV 110kV br. 133/2 TS Bačka Topola 2 – TS Bačka Topola 1  
Opština Bačka Topola: K.O. Bačka Topola**

Uz dopis podneto je i grafički predlog budućeg objekta, pa konstatujemo da :  
SAT TRAKT **nema** ni podzemnu ni nadzemnu instalaciju na predloženoj lokaciji. Prema tome nemamo nikakvih uslova ni ograničenja za gradnju.

Ovi uslovi vezani su isključivo za zahtev izdavanje uslova, **ROP-MSGI-8046-LOC-1-HPAP-5/2023 od 04.04.2023.** i u druge se svrhe ne mogu upotrebiti.

Obradio: Bajus Zoltan el.ing.

Pečat:



Potpis:

Dig.sign.:

**ZOLTAN BAJUS**  
**100696682002**  
**2**

Digitally signed by  
ZOLTAN BAJUS  
100696682002  
Date: 2023.04.05  
09:20:35 +02'00'

# Телеком Србија

Предузеће за телекомуникације а.д.

Београд, Таковска 2

**ДИРЕКЦИЈА ЗА ТЕХНИКУ**

**СЕКТОР ЗА МРЕЖУ ОПЕРАЦИЈУ**

Служба за планирање и изградњу мреже Нови Сад

Одељење за планирање и изгр. мреже Суботица

Првомајска 2-4 24000 Суботица

БРОЈ ИЗ ЛКРМ: 71

Број: Д210-150065 ЈБ

Датум: 06.04.2023.

**РЕПУБЛИКА СРБИЈА**  
**МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,**  
**САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ**

**ПРЕДМЕТ:** Технички услови за пројектовање (паралелно вођење/укрштање) за изградњу појединачних електропреносних стубова на ДВ 110kV бр. 133/2 ТС Бачка Топола 2 – ТС Бачка Топола 1 Општина Бачка Топола; на к.п. 849/2, 851/1, 852/1, 853/1, 854/1, 855/3, 855/5, 856/1, 857/1, 857/2, 858/1, 858/2, 4804, 4719, 4807/2, 929/1, 930, 931, 932/1, 933/1, 4808/1, 966, 934/1, 965, 935/1, 964, 963, 962 и 961 у К.О. Бачка Топола

**ВЕЗА: ROP-MSGI-8046-LOC-1/2023**

**ПОДНОСИЛАЦ ЗАХТЕВА: А.Д. за управљање јавном железничком инфраструк. Инфраструктура железнице Србије Београд – Савски венац, Београд,**

Генерални услови за пројектовање објекта у близини објекта мреже електронских комуникација су прописани Правилником о захтевима за утврђивање заштитног појаса за електронске комуникационе мреже и припадајућих средстава, радио коридора и заштитне зоне и начину извођења радова приликом изградње објекта.

На предметној локацији „Телеком Србија“ а.д. Београд поседује телекомуникациону инфраструктуру. Из приложене ситуације се може видети да ће део телекомуникационих капацитета бити угрожен при изградњи предметног објекта.

Стога у складу са Законом о електронским комуникацијама („Службени гласник РС“ бр. 44/2010 чланови бр.42, 45 и 46), 83/2018 и 31/2019) и Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019, 9/2020 и 52/2021), а у циљу заштите телекомуникационих објекта и водова, Предузеће за телекомуникације „Телеком Србија“ а.д. Београд, Регија Нови Сад, након извршеног прегледа достављене документације издаје:

## **ТЕХНИЧКЕ УСЛОВЕ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ**

1. Планираним радовима не сме доћи до угрожавања механичке стабилности и техничких карактеристика постојећих објекта мреже електронских комуникација, ни до угрожавања нормалног функционисања телекомуникационог саобраћаја, и мора увек бити обезбеђен адекватан приступ постојећим објектима и кабловима „Телекома Србија“ ради њиховог редовног одржавања и евентуалних интервенција.
2. **Пре почетка извођења радова потребно је, у сарадњи са Службом за мрежне операције Суботица, извршити идентификацију и обележавање трасе постојећих подземних каблова у зони планираних радова** (помоћу инструмента за детекцију каблова и по потреби пробним ископима на траси), како би се утврдио њихов тачан положај, дубина и евентуална одступања од траса дефинисаних издатим условима. Контакт особа у вези каблова приступне месне ЕК мреже (бакарни ЕК каблови) је **Лајош Сабо**, тел. **024/715-424**, моб.тел. **064/6522-106** или е-маил адреса [lajoss@telekom.rs](mailto:lajoss@telekom.rs), а за каблове транспортне ЕК мреже (оптички и коаксијални ЕК каблови) **Александар Ђорђевић**, инж. **024/415-0400**, моб.тел. **064/6522-167** или на е-маил адреса [aleksandardjo@telekom.rs](mailto:aleksandardjo@telekom.rs); Инвеститор/извођач радова је у **ОБАВЕЗИ**

да најмање 10 (десет) дана пре почетка извођења радова на предметном објекту у близини постојећих ЕК објеката „Телекома Србија“, обавести Предузеће за телекомуникације „Телеком Србија“ а.д., у писаном облику (адреса: Првомајска 2-4, 24000 Суботица), са подацима о одговорним особама. За све потребне информације можете се обратити на тел. бр. 024/415-0400 или на факс. 024/551-999;

3. Пројектант, односно извођач радова је у обавези да поштује важеће техничке прописе у вези са дозвољеним растојањима планираног објекта од постојећих ЕК објеката и каблова. Приближавање и укрштање подземних телекомуникационих каблова и електроенергетских каблова и постројења:

3.1. Забрањено је полагање у исти ров, телекомуникационих каблова и електроенергетских каблова за напоне преко 1000 V. Полагање у исти ров, нисконапонских електроенергетских каблова за напоне до 1000 V и телекомуникационих каблова, регулише се посебним техничким прописима.

3.2. Хоризонтална удаљеност најближег телекомуникационог и најближег електроенергетског кабла напона до 10 kV мора да износи најмање 50 cm на деоници приближавања. Ако се ова удаљеност не може одржати, на тим местима електроенергетске каблове треба поставити у гвоздене цеви, а телекомуникационе у бетонске блокове, односно азбестно-цементне, PVC или PE цеви, односно треба применити друге заштитне мере са којима се сагласе заинтересоване стране. За напоне преко 250 V према земљи, електрични каблови треба да буду уземљени на свакој спојници деонице приближавања.

3.3. Хоризонтална удаљеност најближег телекомуникационог и најближег електроенергетског кабла напона преко 10 kV мора да износи најмање 1m. Уколико се ова удаљеност не може постићи треба применити заштитне мере према претходној тачки 3.2, с тим да уземљења електроенергетских каблова буду на спојницама. Уземљивач мора да буде удаљен од телекомуникационог кабла најмање 2m.

3.4. Ако су телекомуникациони и електроенергетски каблови постављени у заједничком тунелу, они се, по правилу, постављају на супротне стране тунела. У овом случају за хоризонталну удаљеност важе тачке 3.2. и 3.3.

Ако се изузетно електроенергетски и телекомуникациони каблови морају да поставе на исту страну тунела, вертикална удаљеност између најближег телекомуникационог и најближег електроенергетског кабла треба да износи најмање 50 cm. Телекомуникациони каблови треба да буду постављени испод електроенергетских.

Поред тога треба предузети и следеће мере:

- на страни електроенергетских каблова обезбедити добру електричну проводљиву везу са омотачем кабла;
- уземљивач уземљења омотача електроенергетског кабла мора да буде удаљен од телекомуникационог кабла најмање 2m;
- телекомуникационе каблове поставити на подлогу која је лош проводник струје;
- електроенергетске каблове поставити на подлогу која је добар проводник струје.

3.5. Ако се телекомуникациони и електроенергетски каблови укрштају, угао укрштања треба, по правилу, да буде 90°, али не сме бити мањи од 45°. У изузетним месним приликама он се може смањити на 30°, с тим што се мора посебно образложити.

Вертикална удаљеност на месту укрштања између најближег телекомуникационог и најближег електроенергетског кабла мора да износи 30 cm за електроенергетске каблове напона до 250 V према земљи, а 50 cm за електроенергетске каблове напона преко 250 V.

Ако се вертикална удаљеност од 50 cm не може одржати, каблове на месту укрштања треба поставити у заштитне цеви дужине 2 до 3 m. И у овом случају вертикална удаљеност не сме бити мања од 30 cm. Заштитне цеви за електроенергетске каблове треба да буду од добро проводљивог материјала, а за телекомуникационе каблове од лоше проводљивог материјала.

**3.6. Телекомуникациони подземни каблови треба да буду од стубова електроенергетских водова удаљени најмање 10 m за називне напоне до 110 kV, 15 m за називне напоне 220 kV, а 25 m за називне напоне 380kV.**

Ако се због месних прилика (улице у насељима и сл.) не могу одржати ове удаљености, дозвољава се полагање телекомуникационих каблова најмање на 1m од стубова електроенергетских водова напона до 35 kV.

3.7. Ако су на месту укрштања телекомуникациони водови положени у каблу, хоризонтална пројекција удаљености најближег проводника електроенергетског вода од најближег стуба који носи телекомуникационе водове, односно од извода телекомуникационог кабла, мора да буде најмање једнака висини стуба на месту укрштања електроенергетског кабла, повећаној за 3,0 m.

3.8. Остали случајеви приближавања или укрштања ТК каблова и електроенергетских постројења који нису дати у овом упутству одређују се споразумно.

**Због значаја транспортне и приступне ЕК мреже (оптички, и бакарни кабови) на предметној локацији, наглашавамо да је обавезно присуство представника „Телеком Србија“ а.д. Београд, при извођењу радова у близини ЕК објеката, како не би дошло до оштећења и урушавања постојеће инфраструктуре Телеком Србија а.д. Пролаз електроенергетских каблова кроз окна кабловске канализације, као и прелаз испод и изнад окна, није дозвољен. Такође водити рачуна да при изградњи далековода не дође до улегнућа (пропадања) или збијања тла испод којег се налазе ЕК кабови.**

4. **Заштиту и обезбеђење постојећих објеката „Телекома Србије“ треба извршити пре почетка било каквих радова** и предузети све потребне и одговарајуће мере предострожности како не би, на било који начин, дошло до угрожавања механичке стабилности и техничке исправности предметних објеката;
5. Грађевинске радове у непосредној близини постојећих објеката „Телекома Србије“ вршити **искључиво ручним путем** без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите (обезбеђење од слегања, пробни ископи и сл.);
6. У случају евентуалног оштећења постојећих објеката или прекида телекомуникационог саобраћаја услед извођења радова, инвеститор радова је дужан да предузме „Телеком Србија“ а.д. надокнади целокупну штету по свим основама (трошкове санације и накнаду губитка услед прекида телекомуникационог саобраћаја);

С поштовањем,

**Служба за планирање и изградњу  
мреже Нови Сад**

**Aleksandra Bursać**

**200016619**

**Александра Бурсаћ, дипл.инж.ел.**

Digitally signed by  
Aleksandra Bursać 200016619

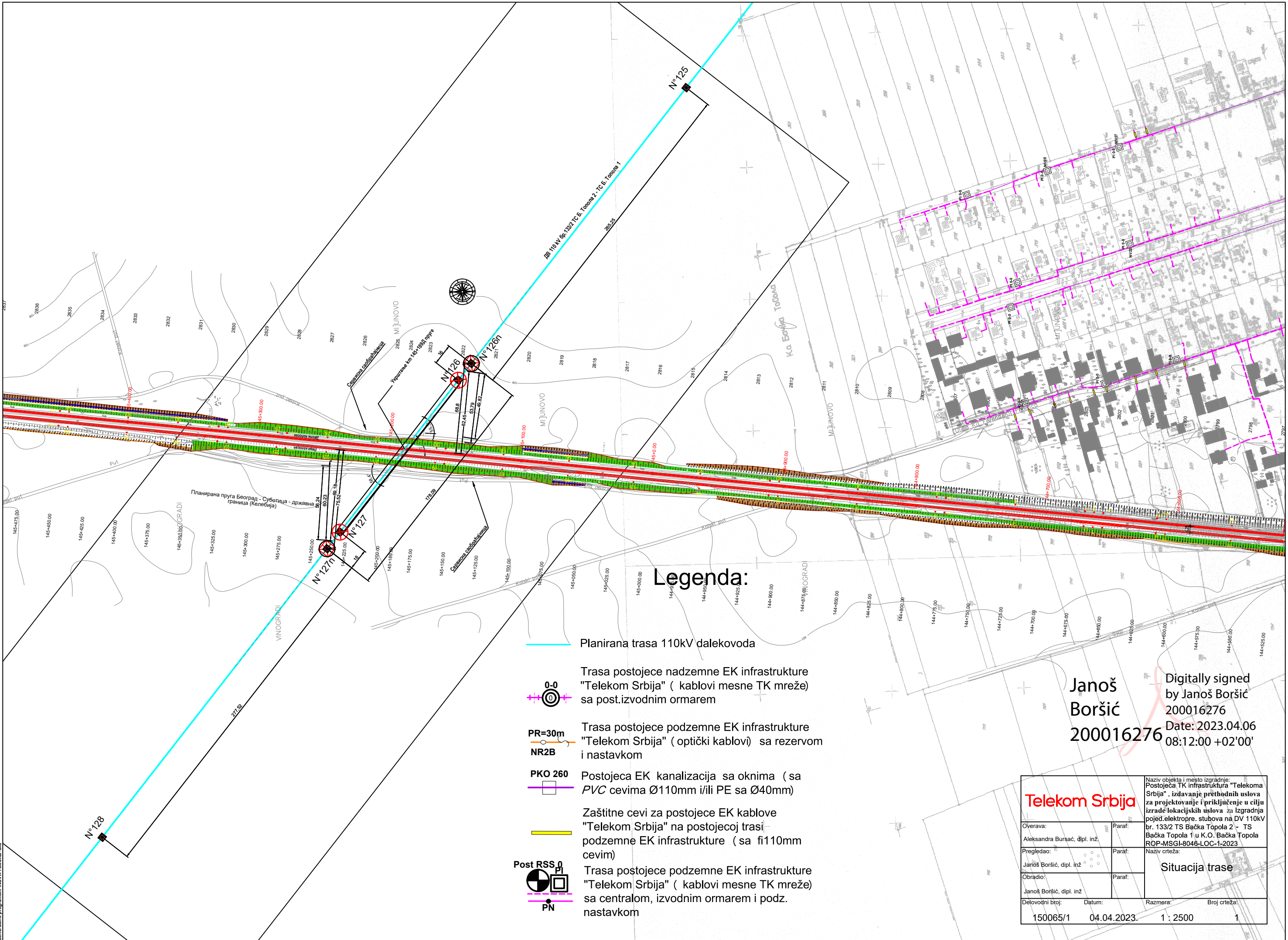
Date: 2023.04.06 12:08:47

+02'00'







Прилог:

1. Ситуација пост. трасе ЕК инфраструктуре „Телеком Србија“ а.д. Београд - са прегледном картом (1 лист.) ..... x1
2. Рачун (1 лист) ..... x1





**Legenda:**

-  Planirana trasa 110kV dalekovoda
-  Trasa postojeće nadzemne EK infrastrukture "Telekom Srbija" ( kablovi mesne TK mreže) sa post.izvodnim ormarem
-  Trasa postojeće podzemne EK infrastrukture "Telekom Srbija" ( optički kablovi) sa rezervom i nastavkom
-  Postojeca EK kanalizacija sa oknima ( sa PVC cevima Ø110mm i/ili PE sa Ø40mm)
-  Zaštitne cevi za postojeće EK kablove "Telekom Srbija" na postojećoj trasi podzemne EK infrastrukture ( sa fi110mm cevim)
-  Trasa postojeće podzemne EK infrastrukture "Telekom Srbija" ( kablovi mesne TK mreže) sa centralom, izvodnim ormarem i podz. nastavkom

**Janoš Boršić**  
200016276

Digitally signed  
by Janoš Boršić  
200016276  
Date: 2023.04.06  
08:12:00 +02'00'

<p><b>Telekom Srbija</b></p>		<p>Naziv objekta i mesto izgradnje: Postojeca TK infrastruktura "Telekoma Srbija", izdavanje prethodnih uslova za projektovanje i priključenje u cilju izrade lokacijskih uslova za izgradnja pojed.elektropre. stubova na DV 110kV br. 133/2 TS Bačka Topola 2 - TS Bačka Topola 1 u K.O. Bačka Topola ROP-MSGI-8046-LOC-1-2023</p>	
		<p>Situacija trase</p>	
<p>Overava: Aleksandra Bursać, dipl. inž.</p>	<p>Paraf:</p>	<p>Pregledao: Janoš Boršić, dipl. inž.</p>	<p>Paraf:</p>
<p>Obradio: Janoš Boršić, dipl. inž.</p>	<p>Paraf:</p>	<p>Datumi:</p>	<p>Broj crteža:</p>
<p>150065/1</p>	<p>04.04.2023.</p>	<p>Razmera: 1 : 2500</p>	<p>1</p>

ЦЕОП: ROP-MSGI-8045-LOC-1/23

**МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,  
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ**

Наш број: 2540400-Д.07.09.-149948-23

**НЕМАЊИНА 22-26**

Суботица, 18.04.2023

**11000 БЕОГРАД**

Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, **Огранак Електродистрибуција Суботица** размотрио је захтев примљен дана **5.4.2023** године у име у име инвеститора **"ЕЛЕКТРОМРЕЖА СРБИЈЕ" А.Д. БЕОГРАД, БЕОГРАД, КНЕЗА МИЛОША бр. 11,** . На основу одредби члана 140. Закона о енергетици ("Сл. гласник РС" бр. 145/14), 8 и 86 Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС" бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14 и 145/14), Уредбе о условима испоруке и снабдевања електричном енергијом ("Сл. гласник РС" бр. 63/13), Правила о раду дистрибутивног система ("Сл. гласник РС" бр. 71/17) и Одлуке о преносу овлашћења бр. **05.0.0.0.-08.01.-23077/1-2021** од **25.01.2021**, доносе се

### УСЛОВИ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ

за изградњу (измештање) ДВ стубова, класе 221411, БАЧКА ТОПОЛА, изградња појединачних електропреносних стубова ДВ 110 кВБ.Топола 2 - Б.Топола 1 на кат.парцели 133/2

На основу увида у Идејно решење бр **2020-250-D7-0-IDR** од **18.04.2023** године, дају се ови услови.

На датој локацији се не налазе постојећи електроенергетски објекти који се укрштају или паралелно воде са планираном трасом ДВ стубова, БАЧКА ТОПОЛА, изградња појединачних електропреносних стубова ДВ 110 кВБ.Топола 2 - Б.Топола 1 на кат.парцели 133/2, а власништво су Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, **Огранак Електродистрибуција Суботица**.

#### 1. Инвеститор је у обавези да поштује следеће:

- 1.1. Сви важећи прописи о изградњи електроенергетских објеката и њиховом односу према другим објектима (коловоз, гасовод, водовод, канализација, телекомуникациони водови, водови декоративне расвете и друго) морају бити испоштовани.
- 1.2. Извођач радова има обавезу да приликом радова пази (и због могућих оштећења и због присуства напона) на кућне прикључне водове изведене подземним прикључним каблом и делове осталих електроенергетских објеката, као и каблова јавне расвете, и дужан је да у случају оштећења истих изврши поправак о свом трошку.

#### 2. Додатни услови за извођење радова на изградњи објекта

- 2.1. Грађевинске радове у непосредној близини електроенергетских објеката вршити ручно, без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите.
- 2.2. Најкасније осам дана пре почетка било каквих радова у близини електроенергетских објеката инвеститор је у обавези да се у писаној форми обрати Служби за припрему и надзор одржавања Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, **Огранак**



Електродистрибуција Суботица, Суботица, у коме ће навести датум и време почетка радова, одговорно лице за извођење радова и контакт телефон.

- 2.3. Обавезује се инвеститор да уколико приликом извођења радова наиђе на подземне електроенергетске објекте, одмах обавести Службу за припрему и надзор одржавања Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, **Огранак Електродистрибуција Суботица, Суботица.**
- 2.4. У случају потребе за измештањем електроенергетских објеката морају се обезбедити алтернативне трасе и инфраструктурни коридори уз претходну сагласност Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, **Огранак Електродистрибуција Суботица.** Трошкове постављања електроенергетског објекта на другу локацију, као и трошкове градње, у складу са чл.217. Закона о енергетици („Сл.гласник РС“ бр. 145/14), сноси инвеститор објекта због чије изградње се врши измештање.
- 3. Додатни услови за грађење објекта са образложењем**  
Нема додатних услова.
4. Ови Услови имају важност 24 месеци, односно до истека рока важења локацијских услова издатих у складу са њима.
- 5. Ови Услови обавезују Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Суботица само уколико у целости, у истоветној и идентичној садржини чине саставни део локацијских услова.**

С поштовањем,

**Достављено:**

1. Наслову
2. Служби за енергетику
3. Служби за припрему и надзор одржавања
4. Писарници

Директор огранка

---

Душко Петровић, дипл.ел.инж.

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНСРСТВА,  
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Немањина 22-26

11000 Београд

Канцеларија извршног  
директора за инвестиције

Ваш број: \_\_\_\_\_

Наш број: 08-01/1674

Датум: 06-04-2023

**ПРЕДМЕТ:** Издавање услова за Изградњу појединачних електропреносних стубова на ДВ 110kV, бр. 133/2 ТС Бачка Топола 2 – ТС Бачка Топола 1 Општина Бачка Топола: К.О. Бачка Топола

На основу вашег захтева број **ROP-MSGI-8046-LOC-1-NPAP-8/2023** од **04.04.2023** године којим од ЈП „СРБИЈАГАС“ -а тражите издавање локацијских услова за за **Изградњу појединачних електропреносних стубова на ДВ 110kV, бр. 133/2 ТС Бачка Топола 2 – ТС Бачка Топола 1 Општина Бачка Топола: К.О. Бачка Топола**, и приложеног материјала, обавештавамо Вас да у подручју планираних радова ЈП СРБИЈАГАС нема својих објеката, и самим тим ни услова.

С поштовањем,

Обрадио:

Душан Кривокапић, спец.струк.инж.грађ.



Душан  
Кривокапић

2023.04.10 09:03:12 +02'00'

Извршни директор за инвестиције  
Јовица Будимир, дипл. инж. маш.



Доставити:

1. Наслову
2. Техн.архиви
3. а/а



Република Србија  
Министарство грађевинарства саобраћаја и  
инфраструктуре

Транспортгас  
Србија

РЈ Транспорт Нови Сад

Наш број: \_\_\_\_\_

Датум: 4.4.2023

**ПРЕДМЕТ: Одговор на захтев за издавање услова**

На основу Вашег дописа бр. ROP-MSGI-8046-LOC-1-HPAP-9/2023у коме се траже услови за паралелно вођење и укрштање приликом изградње појединачних електропреносних стубова на ДВ 110kV, бр. 133/2 ТС Бачка Топола 2 – ТС Бачка Топола 1 приказаних у Пројекту електроенергетских инсталација бр. 2020-250-Д7-4 из 2023г. израђен од стране Саобраћајног институт ЦИП д.о.о, Београд, обавештавамо вас да ЈП Србијас, који је власник транспортног система, не поседује инсталације на парцелама КО Бачка Топола: 849/2, 851/1, 852/1,853/1,854/1,855/3,855/5,856/1,857/1,857/2,858/1,858/2,4804,4719,4807/2,929/1,930,931,932/1,933/1, 4808/1,966,934/1,965,935/1,964,963,962 и 961.

С поштовањем,

Руководилац РЈ Транспорт Нови Сад  
Борис Гушић

Борис Гушић  
Digitally signed  
by Борис Гушић  
Date: 2023.04.05  
12:31:17 +02'00'

Министарство грађевинарства,  
саобраћаја и инфраструктуре  
Немањина 22-26  
11000 Београд

Број: 130-00-UTD-003-409/2023-

Датум: 26.04.2023. године

Бр. предмета у комуникацији подносиоца захтева и НО: ROP-MSGI-8046-LOC-1/2023

Бр. предмета у комуникацији НО и ИЈО: ROP-MSGI-8046-LOC-1-HPAP-11/2023

Лице на чије име ће гласити налози за плаћање, акти и решења:

Акционарско друштво за управљање јавном железничком инфраструктуром  
Инфраструктура железнице Србије Београд-Савски Венац

Предмет: Услови за потребе израде локацијских услова за изградњу појединачних  
електропреносних стубова на ДВ 110 kV бр. 133/2 ТС Бачка Топола 2 – ТС Бачка  
Топола 1, Општина Бачка Топола: К.О. Бачка Топола

На основу вашег захтева од 22.03.2023. године, који је код нас заведен дана 05.04.2023. године и достављене документације (идејно решење, изводи из катастра водова и копије планова за катастарске парцеле у дигиталном облику), обавештавамо вас да се траса далековода 110 kV бр. 133/2 ТС Бачка Топола 2 - ТС Бачка Топола 1, који је у власништву “Електромержа Србије” А.Д., једним својим делом укршта са предметним објектима (ситуацију достављамо у прилогу).

У непосредној близини предметних објеката налази се траса далековода 110 kV бр. 133/3 ТС Бачка Топола 1 - ТС Суботица 3, који је у власништву “Електромержа Србије” А.Д. (ситуацију достављамо у прилогу).

Према Плану развоја преносног система и Плану инвестиција, у непосредној близини предметних објеката није планирана изградња електроенергетске инфраструктуре која би била у власништву “Електромержа Србије” А.Д.

С обзиром на горе поменуте околности обавештавамо вас да је свака градња испод или у близини далековода условљена:

„Законом о енергетици” („Сл. гласник РС”, бр. 145/2014, 95/2018 – др. Закон и 40/2021),  
„Законом 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 и 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, и 83/201883/2018, 31/2019, 37/2019 - др. Закон и 9/2020),

„Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV” („Сл. лист СФРЈ” број 65 из 1988. год.; „Сл. лист СРЈ” број 18 из 1992. год.),

„Правилником о техничким нормативима за електроенергетска постројења називног напона изнад 1000 V” („Сл. лист СФРЈ” број 4/74),

„Правилником о техничким нормативима за уземљења електроенергетских постројења називног напона изнад 1000 V” („Сл. лист СРЈ” број 61/95),

„Законом о заштити од нејонизујућих зрачења” („Сл. гласник РС” број 36/2009) са припадајућим правилницима, од којих посебно издавамо: „Правилник о границама нејонизујућим зрачењима” („Сл. Гласник РС”, бр. 104/2009) и „Правилник о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса, врстама извора, начину и периоду њиховог испитивања” („Сл. Гласник РС”, бр. 104/2009), „SRPS N.C0.105 Техничким условима заштите подземних металних цевовода од утицаја електроенергетских постројења” („Сл. лист СФРЈ” број 68/86),

„SRPS N.C0.101 - Заштитом телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења - Заштита од опасности”,

„SRPS N.C0.102 - Заштитом телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења - Заштита од сметњи” (Сл. лист СФРЈ број 68/86), као и

„SRPS N.C0.104 – Заштита телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења – Увођење телекомуникационих водова у електроенергетска постројења” (Сл. лист СФРЈ број 49/83).

У складу са чланом 218. Закона о енергетици („Сл. гласник РС”, бр. 145/2014, 95/2018 – др. Закон и 40/2021) обавештавамо вас да заштитни појас далековода износи 25 m са обе стране далековода напонског нивоа 110 kV од крајњег фазног проводника.

Остали општи технички услови:

- Приликом извођења радова као и касније приликом експлоатације планираних објеката, водити рачуна да се не наруши сигурносна удаљеност од 5 m у односу на проводнике далековода напонског нивоа 110 kV.
- Забрањено је коришћење прскалица и воде у млазу за заливање уколико постоји могућност да се млаз воде приближи на мање од 5 m од проводника далековода напонског нивоа 110 kV.
- Забрањено је постављање дизалица и кранова између далековода и планираних објеката приликом извођења радова, као и на другим местима близу далековода, код којих би покретни делови дизалице могли доћи на растојање мање од 5 m у односу на проводнике далековода напонског нивоа 110 kV, узимајући у обзир и могућност отклона проводника далековода услед дејства температуре и ветра. Такође је забрањено коришћење других возила и машина испод далековода код којих би поједини делови могли доћи на мање од 5 m у односу на проводнике далековода.
- Забрањено је складиштење лако запаљивог материјала у заштитном појасу далековода.
- Прикључке извести подземно у случају укрштања са далеководом.
- Нисконапонске, телефонске прикључке, прикључке на кабловску телевизију и друге прикључке извести подземно у случају укрштања са далеководом.
- Приликом извођења било каквих грађевинских радова, нивелације терена, земљаних радова и ископа у близини далековода, ни на који начин се не сме угрозити статичка стабилност стубова далековода. Терен испод далековода и око стубова далековода се не сме насипати.
- Све металне инсталације (електро-инсталације, грејање и сл.) и други метални делови (ограде и сл.) морају да буду прописно уземљени. Нарочито водити рачуна о изједначењу потенцијала.
- Делови цевовода кроз које се испушта флуид морају бити удаљени најмање 30 m од најистуренијих делова далековода под напоном.

Уобичајена је пракса да се у постојећим коридорима далековода могу изводити санације, адаптације и реконструкције, ако то у будућности због потреба интервенција и ревитализација електроенергетског система буде неопходно, а не може бити сагледано у овом часу.

Важност предметних услова је две године од датума издавања или краће уколико дође до промене законских регулатива и прописа. Након истека овог рока подносилац захтева је дужан да тражи обнову важности истих. Важност предметних услова се преноси на важност исходаних локацијских услова у чију сврху се и издају.

За сва додатна објашњења можете се обратити Сектору за анализу стања елемената преносног система, Дирекција за асет менаџмент, Улица војводе Степе 412, 11000 Београд и Александру Куколечи на тел. 011/3957-156..

С поштовањем,

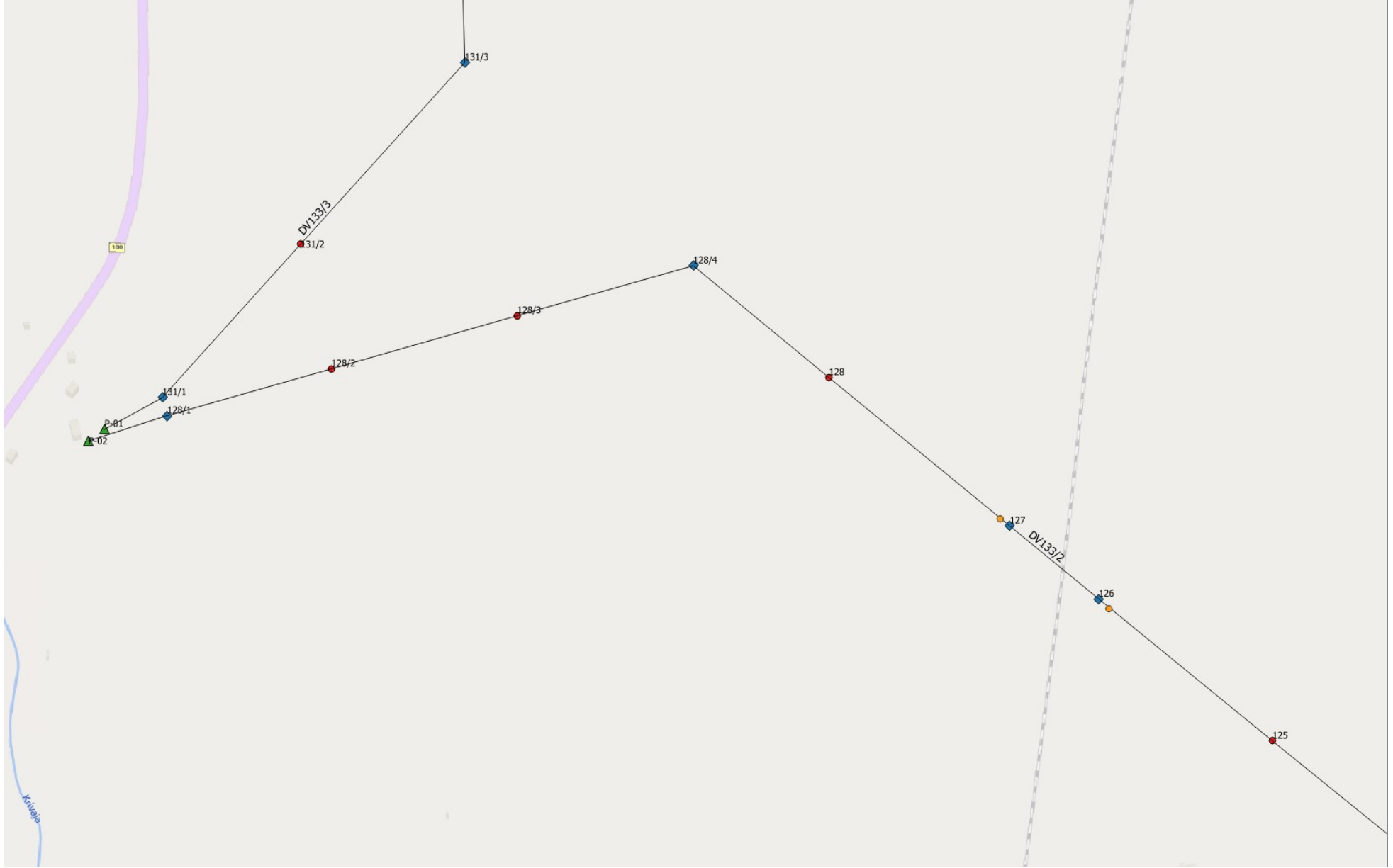
Извршни директор за пренос  
електричне енергије

Бранко Ђорђевић, дипл. инж. електр.

Прилог: као у тексту

Копије доставити:

- Инвестиције и развој, Дирекција за капиталне пројекте и пројекте прикључења, Сектор за управљање капиталним пројектима
  - Пренос електричне енергије, Дирекција за одржавање преносног система, Регионални центар одржавања Нови Сад
  - Пренос електричне енергије, Дирекција за асет менаџмент, Сектор за анализу стања елемената преносног система, Служба за испитивање и анализу стања елемената високонапонских водова
- Други оригинал:
- Архива





Покрајински завод за заштиту природе, Нови Сад, ул. Радничка бр. 20а (у даљем тексту: Завод), на основу члана 9. Закона о заштити природе („Сл. гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010–исправка, 14/2016, 95/2018 - други закон и 71/2021, у даљем тексту Закон), а у вези са чланом 86. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009, 64/2010 - Одлука УС РС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - Одлука УС РС, 50/2013 - Одлука УС РС, 98/2013 - Одлука УС РС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - други закон и 9/2020 и 52/2021), Правилником о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС“, бр. 68/2019), Уредбом о локацијским условима („Сл. гласник РС“, бр. 115/2020) и чланом 136. Закона о општем управном поступку („Сл. гласник РС“, бр. 18/2016 и 95/2018 - аутентично тумачење), поступајући по захтеву бр. ROP-MSGI-8046-LOC-1/2023 од 04.04.2023. године, запримљеном у Заводу 04.04.2023. године, Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, који се односи на издавање локацијских услова за изградњу појединачних електропреносних стубова на ДВ 110 kV, бр. 133/2 ТС Бачка Топола 2 – ТС Бачка Топола 1, због укрштања са трасом модернизације, реконструкције и изградње железничке пруге Београд – Суботица - Државна граница (Келебија), на к.п. бр. 849/2, 851/1, 852/1, 853/1, 854/1, 855/3, 855/5, 856/1, 857/1, 857/2, 858/1, 858/2, 4804, 4719, 4807/2, 929/1, 930, 931, 932/1, 933/1, 4808/1, 966, 934/1, 965, 935/1, 964, 963, 962 и 961 КО Бачка Топола, општина Бачка Топола, дана \_\_\_\_ 04.2023. године под 03 бр. 020-1020/4, доноси:

## РЕШЕЊЕ

### о условима заштите природе

1. На предметном подручју за које се издају локацијски услови за изградњу појединачних електропреносних стубова на ДВ 110 kV, бр. 133/2 ТС Бачка Топола 2 – ТС Бачка Топола 1, због укрштања са трасом модернизације, реконструкције и изградње железничке пруге Београд – Суботица - Државна граница (Келебија), на к.п. бр. 849/2, 851/1, 852/1, 853/1, 854/1, 855/3, 855/5, 856/1, 857/1, 857/2, 858/1, 858/2, 4804, 4719, 4807/2, 929/1, 930, 931, 932/1, 933/1, 4808/1, 966, 934/1, 965, 935/1, 964, 963, 962 и 961 КО Бачка Топола, општина Бачка Топола, не налазе се заштићена подручја и подручја у поступку заштите, нити се локација налази у просторном обухвату еколошки значајних подручја. Сходно томе, издају се следећи услови заштите природе:
  - 1) Садржаје и активности на предметном простору, везане за издавање локацијских услова за изградњу појединачних електропреносних стубова на ДВ 110 kV, бр. 133/2 ТС Бачка Топола 2 – ТС Бачка Топола 1, због укрштања са трасом модернизације, реконструкције и изградње железничке пруге Београд – Суботица - Државна граница (Келебија), реализовати у складу са Законом и пројектном и другом документацијом;
  - 2) Током планирања радова на изградњи појединачних електропреносних стубова на ДВ 110 kV, бр. 133/2 ТС Бачка Топола 2 – ТС Бачка Топола 1, због укрштања са трасом модернизације, реконструкције и изградње железничке пруге Београд – Суботица - Државна граница (Келебија), посебно на местима под напоном, ради спречавања негативних утицаја на природу и посебно на строго заштићене и заштићене врсте дивљих птица које се гнезде и бораве на стубовима далековода:
    - 2.1) користити viseће изолаторе на стубовима или, уколико се изолатори постављају у усправан положај, исте потпуно изоловати одговарајућим навлакама;
    - 2.2) на затезним стубовима делове под напоном поставити испод равни конзоле (висећи положај) или, уколико се постављају изнад равни конзоле (усправни положај), делове под напоном потпуно изоловати одговарајућим навлакама;
    - 2.3) на затезним стубовима механизам за затезање поставити на растојању од најмање 60 cm од конзоле;
    - 2.4) на завршним (крајњим) стубовима и на местима увођења у ТС, делове под напоном поставити испод горње равни конзоле или носеће конструкције прекидача или изоловати одговарајућим навлакама, уколико су изнад те равни;

- 3) Радови који подразумевају уклањање жбунасте, травне и друге вегетације на локацији изградње појединачних електропреносних стубова на ДВ 110 kV, бр. 133/2 ТС Бачка Топола 2 – ТС Бачка Топола 1, због укрштања са трасом модернизације, реконструкције и изградње железничке пруге Београд – Суботица - Државна граница (Келебија), изводити на начин да се не шире инвазивне врсте биљака, које су у Војводини: циганско перје (*Asclepias syriaca*), јасенолисни јавор (*Acer negundo*), кисело дрво (*Ailanthus altissima*), багремац (*Amorpha fruticosa*), копривић (*Celtis* spp.), дафина (*Elaeagnus angustifolia*), пенсилванијски јасен (*Fraxinus pennsylvanica*), трновац (*Gleditsia triacanthos*), жива ограда (*Lycium barbarum*), петолисни бршљан (*Parthenocissus quinquefolia*), касна сремза (*Prunus serotina*), златни штап (*Solidago gigantea* aggr.), звездан (*Symphyotrichum* spp.), фалоп (*Fallopia* sp.), багрем (*Robinia pseudoacacia*) и сибирски брест (*Ulmus pumila*);
  - 4) Ако се земљани радови (копање темеља и сл.) одвијају у периоду између 10. фебруара и 15. октобра, обезбедити редован мониторинг свих ископа који су отворени дуже од једног дана. У случају да се констатује страдање водоземаца или других заштићених или строго заштићених животиња (ровчице, жејеви, корњаче, жабе и сл.) у рововима/рупама, неопходно је применити заштиту постављањем привремене оgrade (ниске пластичне оgrade и сл.) којом се спречава упадање ситних животиња у њих, или обезбедити рампе за излаз животиње (летве, даске и други предмети храпаве површине постављене под углом мањим од 45° које омогућују излазак животиња из рова/рупа);
  - 5) Приликом грађевинских радова који подразумевају ископе и формирање темеља, обавезно издвојити хумус и исти користити за санацију терена након завршетка радова, уз спречавање ширења инвазивних врста биљака;
  - 6) Отпад настао услед изградње појединачних електропреносних стубова на ДВ 110 kV, бр. 133/2 ТС Бачка Топола 2 – ТС Бачка Топола 1, због укрштања са трасом модернизације, реконструкције и изградње железничке пруге Београд – Суботица - Државна граница (Келебија), мора да буде привремено складиштен на прописан начин до његовог коначног збрињавања, а у складу са чланом 3. Закона о управљању отпадом („Сл. гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016 и 95/2018-др.закон) према коме се управљање отпадом врши на начин којим се обезбеђује контрола и примена мера смањења: а) загађења вода, ваздуха и земљишта; б) опасности по биљни и животињски свет; в) опасности од настајања удеса, експлозија или пожара; г) негативних утицаја на пределе и природна добра посебних вредности; д) нивоа буке и непријатних мириса;
  - 7) Пројектном документацијом неопходно је предвидети и одговарајуће техничке и друге мере и поступке у случају евентуалних акцидентних ситуација;
  - 8) За потребе кретања возила и машина до локације где ће се реализовати радови, користити у што већој мери постојеће атарске и друге путеве;
  - 9) Уколико се, током извођења радова на локацији изградње појединачних електропреносних стубова на ДВ 110 kV, бр. 133/2 ТС Бачка Топола 2 – ТС Бачка Топола 1, због укрштања са трасом модернизације, реконструкције и изградње железничке пруге Београд – Суботица - Државна граница (Келебија), пронађе строго заштићена и заштићена биљна или животињска врста, одмах обавестити Завод;
  - 10) Пре почетка извођења радова, минимум 8 дана раније, обавестити Завод, у циљу спровођења стручног надзора над прописаним условима и мерама заштите.
  - 11) Пронађена геолошка и палеонтолошка документа (фосили, минерали, кристали и др.) која би могла представљати заштићену природну вредност, налазач је дужан да пријави надлежном Министарству у року од осам дана од дана проналаска, и предузме мере заштите од уништења, оштећивања или крађе;
  - 12) Особе задужене за извођење радова на терену морају бити упознате са мерама заштите дивљих врста, као и са конкретним мерама које треба да се примењују током радова;
2. Ово Решење не ослобађа подносиоца захтева да прибави и друге услове, дозволе и сагласности предвиђене позитивним прописима.

3. За све друге радове/активности на предметном подручју или промене планске и техничке документације потребно је Заводу поднети нов захтев за издавање услова заштите природе.
4. Уколико подносилац захтева у року од две године од дана достављања овог Решења не отпочне активности за које је ово Решење о условима заштите природе издато, дужан је да од Завода прибави ново решење о условима.
5. Такса за издавање овог Решења у износу од 34.200,00 динара одређена је у складу са Покрајинском скупштинском одлуком о покрајинским административним таксама („Сл. лист АПВ“, бр. 40/2019, 59/2020-усклађени дин.изн., 45/2021-усклађени дин.изн., 54/2021 и 52/2022-усклађени дин. изн.).

### *Образложење*

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре се обратио Покрајинском заводу за заштиту природе захтевом бр. ROP-MSGI-8046-LOC-1/2023 од 04.04.2023. године, за примљеном у Заводу 04.04.2023. године и заведеним под бројем 03 бр. 020-1020, за издавање услова заштите природе за локацијске услове за изградњу појединачних електропреносних стубова на ДВ 110 kV, бр. 133/2 ТС Бачка Топола 2 – ТС Бачка Топола 1, због укрштања са трасом модернизације, реконструкције и изградње железничке пруге Београд – Суботица - Државна граница (Келебија), на к.п. бр. 849/2, 851/1, 852/1, 853/1, 854/1, 855/3, 855/5, 856/1, 857/1, 857/2, 858/1, 858/2, 4804, 4719, 4807/2, 929/1, 930, 931, 932/1, 933/1, 4808/1, 966, 934/1, 965, 935/1, 964, 963, 962 и 961 КО Бачка Топола, општина Бачка Топола.

Уз захтев су приложени документи израђени од стране пројектанта Саобрачајног института ЦИП д.о.о. Београд, за потребе инвеститора Електромрежа Србије АД из Београда, између осталих: Главна свеска, Пројекат конструкције, Пројекат електроенергетских инсталација.

Правни основ за израду предметних појединачних електропреносних стубова представља:

- Закон 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, 37/2019 – др. закон, 9/20 и 52/2021), у даљем тексту ЗПИ;
- Закон о енергетици („Сл. гласник РС“ бр.145/2014, 95/2018 – др. закон и 40/2021) , у даљем тексту ЗЕ; и
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Сл. Гласник РС“ бр. 32/2019); и
- Правилник о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 кВ до 400 кВ („Сл. лист СФРЈ“ бр. 65/88 и „Сл. лист СРЈ“ бр. 18/92), у даљем тексту Правилник.

Увидом у Покрајински регистар заштићених природних добара и документацију Завода, а у складу са прописима који регулишу област заштите природе, утврђени су услови заштите природе из диспозитива овог решења.

На локацији изградње појединачних електропреносних стубова на ДВ 110 kV, бр. 133/2 ТС Бачка Топола 2 – ТС Бачка Топола 1, због укрштања са трасом модернизације, реконструкције и изградње железничке пруге Београд – Суботица - Државна граница (Келебија), не налазе се заштићена подручја и подручја у поступку заштите, нити еколошки значајних подручја издвојена у складу са Уредбом о еколошкој мрежи („Сл. гласник РС“ бр. 102/2010).

У складу са чланом 14. Закона, „заштита биолошке разноврсности остварује се спровођењем мера заштите и унапређења врста, њихових популација, природних станишта и екосистема“. Наведене мере спроводе се, између осталог, очувањем биодиверзитета у њиховом непосредном и ширем окружењу. Чланом 5. став 1. тачка 7. Закона о заштити природе изражено је начело непосредне примене међународних закона којим „државни органи и органи аутономне покрајине и органи јединице локалне самоуправе, организације и институције, као и друга правна лица, предузетници и физичка лица, при вршењу својих послова и задатака непосредно примењују опште прихваћена правила међународног права и потврђене међународне уговоре као саставни део правног система“.



Имајући у виду репродуктивни период дивљих животиња, период хибернације слепих мишева, као и вегетациони период биљака, одлучено је о роковима рада на терену као у диспозитиву, како би се предупредиле штетне на биодивезитету.

Предметна електроенергетска инфраструктура на поменутој локацији, уколико се постави на неодговарајући начин, може да делује угрожавајуће на строго заштићене врсте летећих животиња, пре свега птица и слепих мишева. Посебно су у том смислу значајни стубови са конзолама и начини на који се жице (проводници) прикључују на саме конзоле. Уколико при лету или задржавању птица на елементима електроенергетског преносног система долази до контакта тела птица са елементима система под напоном, догађа се електрокуција, што је један од основних угрожавајућих фактора за птице у Европи. Такође, и колизија са елементима преносног система може да буде фатална. Посебно угрожене су строго заштићене врсте из реда грабљивица *Falconiformes*, сова *Strigiformes*, штакара *Ciconiiformes* и пловуша *Anseriformes*, а колизија и електрокуција неповољно утичу на одржавање повољног стања њихових популација.

Услови прописани подтачкама 1) – 12) израђени су у складу са чланом 21. Закона о заштити животне средине („Сл. гласник РС“, бр. 135/04, 36/2009 - други закон, 72/2009 – други закон, 43/2011 одлука – УС, 14/2016, 76/2018 и 95/2018-други закон) којим је дефинисан принцип интегрисане заштите природе и животне средине: „Заштита природних вредности остварује се спровођењем мера за очување њиховог квалитета, количина и резерви, као и природних процеса, односно њихове међузависности и природне равнотеже у целини“. Очување природних процеса и заштита природних вредности у антропогеном пределу захтева исте мере које су предуслов стварања здраве животне средине, а право на здраву средину обезбеђено је Уставом Републике Србије.

Услови из овог Решења су дефинисани у складу са чланом 7. став 3, 4, 5 и 7. Закона о заштити природе, по коме се заштита природе реализује „... спровођењем мера заштите природе и предела; утврђивањем услова и мера заштите природе и заштићених природних добара и предела у просторним и урбанистичким плановима, пројектној документацији, основама и програмима... од утицаја на природу... као и ублажавањем штетних последица које су настале активностима у природи“.

Чланом 5, став 7 Закона изражено је начело непосредне примене међународних закона којим „државни органи и органи аутономне покрајине и органи јединице локалне самоуправе, организације и институције, као и друга правна лица, предузетници и физичка лица, при вршењу својих послова и задатака непосредно примењују правила међународног права и потврђене међународне уговоре као саставни део правног система“. Конвенција о биолошкој разноврсности („Сл. лист СРЈ - Међународни уговори“, бр. 11/2001) у Члану 8. указује на потребу регулисања или управљања „биолошким ресурсима важним за очување биолошке разноврсности у оквиру или ван заштићених подручја, у циљу њиховог очувања и одрживог коришћења“. У складу са Конвенцијом, дужни смо да спречавамо уношење и контролишемо или искорењујемо „оне стране врсте које угрожавају природне екосистеме, станишта или (аутохтоне) врсте“. Најзначајније инвазивне врсте Војводине су следеће: циганско перје (*Asclepias syriaca*), јасенолисни јавор (*Acer negundo*), кисело дрво (*Ailanthus altissima*), багремац (*Amorpha fruticosa*), копривић (*Celtis* spp.), дафина (*Elaeagnus angustifolia*), пенсилванијски јасен (*Fraxinus pennsylvanica*), трновац (*Gleditsia triacanthos*), жива ограда (*Lycium barbarum*), петолисни бршљан (*Parthenocissus quinquefolia*), касна сремза (*Prunus serotina*), златни штап (*Solidago gigantea* aggr.), звездан (*Symphotrichum* spp.), фалопи (*Fallopia* sp.), багрем (*Robinia pseudoacacia*) и сибирски брест (*Ulmus pumila*).

Делови геолошког и палеонтолошког наслеђа, као и биолошка документа који имају изузетан научни, образовни и културни значај, могу се штитити као покретна заштићена природна документа. Покретна заштићена природна документа могу бити: сви примерци холотипова, синтипова и генотипова фосила, као и типске врсте фосила, сви појединачни минерали и/или кристали и минералне друзе на лежишту, сви холотипови и синтипови фосила, типске врсте фосила појединачних минерала и кристала, миколошке, ботаничке и зоолошке збирке, као и појединачни конзервирани препарати органских врста, њихови холотипови и синтипови. Забрањено је сакупљање и/или уништавање покретних природних докумената као и уништавање или оштећивање њихових налазишта (за изградњу објеката). Чланом 23. закона, „Заштита геолошке разноврсности при коришћењу и уређењу простора остварује се

спровођењем мера очувања природе, геолошких и палеонтолошких докумената, као и објеката генаслеђа ...“, а на основу члана 37. закона, забрањено је „...сакупљање и/или уништавање покретних природних докумената као и уништавање или оштећивање њихових налазишта.“.

Принцип интегралне заштите животне средине је дефинисан Чланом 21. Закона о заштити животне средине ("Сл. гласник РС", бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009 - др. закон, 72/2009 - др. закон, 43/2011 - одлука УС, 14/2016, 76/2018, 95/2018 - др. закон и 95/2018 - др. закон): "Заштита природних вредности остварује се спровођењем мера за очување њиховог квалитета, количина и резерви, као и природних процеса, односно њихове међузависности и природне равнотеже у целини". Очување биодиверзитета природних и културних предела условљено је задовољавајућем квалитетом средине у ширем окружењу природних станишта. У циљу заштите квалитета животне средине, поштовати следеће законске захтеве (чл. 9):

- свака активност мора бити планирана и спроведена на начин којим проузрокује најмању могућу промену у животној средини,
- начело предострожности остварује се проценом утицаја на животну средину и коришћењем најбољих расположивих и доступних технологија, техника и опреме,
- природне вредности користе се под условима и на начин којима се обезбеђује очување вредности геодиверзитета, биодиверзитета, заштићених природних добара и предела,
- непостојање пуне научне поузданости не може бити разлог за непредузимање мера спречавања деградације животне средине у случају могућих или постојећих значајних утицаја на животну средину.

Законски основ за доношење Решења: Закон о заштити природе („Сл. гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 - испр., 14/2016, 95/2018 - други закон и 71/2021); Закон о заштити животне средине („Сл. гласник РС“, бр. 135/04, 36/2009 - други закон, 72/2009 – други закон, 43/2011 одлука – УС, 14/2016, 76/2018 и 95/2018-други закон); Закон о водама („Сл. гласник РС", бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др. закон); Закон о управљању отпадом („Сл. гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016 и 95/2018-др.закон); Уредба о еколошкој мрежи, „Сл. гласник РС“ бр. 102/2010); Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Сл. гласник РС“ бр. 5/2010, 47/2011, 32/2016 и 98/2016); Покрајинска скупштинска одлука о покрајинским административним таксама („Сл. лист АПВ“, бр. 40/2019, 59/2020-усклађени дин.изн., 45/2021-усклађени дин.изн., 54/2021 и 52/2022-усклађени дин. изн.).

Предметне активности се могу реализовати под условима дефинисаним овим Решењем.

На основу свега наведеног, одлучено је као у диспозитиву овог Решења.

**Упутство о правном средству:** Против овог решења може се изјавити жалба Покрајинском секретаријату за урбанизам и заштиту животне средине у року од 15 дана од дана пријема решења. Жалба се предаје писмено или изјављује усмено на записник Покрајинском заводу за заштиту природе.

Digitally signed by  
Nataša Pil  
Date: 2023.04.25  
10:33:52 +02'00'

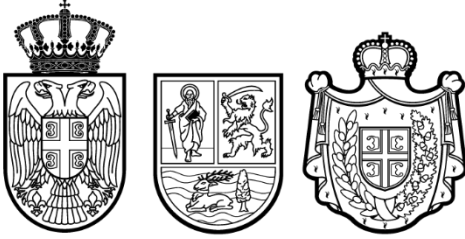
Nataša Pil

ВД ДИРЕКТОРА

др Жељка Јеличић Маринковић

Достављено:

- Подносиоцу захтева
- Архива



Република Србија  
Аутономна покрајина Војводина  
**Покрајински секретаријат за урбанизам  
и заштиту животне средине**  
Булевар Михајла Пупина 16, 21000 Нови Сад  
Т: +381 21 487 4719 F: +381 21 456 238  
ekourb@vojvodina.gov.rs | www.ekourbapv.vojvodina.gov.rs

БРОЈ:140-501-451/2023-05

ДАТУМ: 20. 04. 2023. година

**Министарство грађевинарства,  
саобраћаја и инфраструктуре**

**Предмет:** Захтев за давање услова за изградњу

**Позив на број:** ROP-MSGI-8046-LOC-1/2023

Покрајинском секретаријату за урбанизам и заштиту животне средине достављен је захтев за давање услова за израду техничке документације за изградњу појединачних електропреносних стубова на ДВ 110kV бр. 133/2 ТС Бачка Топола 2 - ТС Бачка Топола 1, због укрштања са трасом модернизације, реконструкције и изградње железничке пруге Београд – Суботица – државна граница (Келебија).

Како се у Уредби о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, број 114/2008), на Листи пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину, под тачком 4. подтачка б) наводе надземни далеководи високог напона од 110kV или више, на основу члана 4. Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, број 135/2004 и 36/2009), носилац пројекта је дужан да поднесе захтев за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину, чија садржина је дефинисана чланом 8. истог Закона.

**ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАР**

**НЕМАЊА  
ЕРЦЕГ  
011470443  
Sign**

Digitally signed by  
НЕМАЊА ЕРЦЕГ  
011470443 Sign  
Date: 2023.04.25  
10:00:28 +02'00'

Доставити:

1. Наслову
2. Архиви



Република Србија  
МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА  
Сектор за ванредне ситуације  
Управа за превентивну заштиту  
ROP-MSGI-8046-LOC-1-HPAP-15/2023  
09.4 број 217-476/23  
Дана 10.04.2023. године  
Ул. Омладинских бригада бр. 31  
Београд

Министарство унутрашњих послова Републике Србије, Сектор за ванредне ситуације, Управа за превентивну заштиту, на основу чл. 54 Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18, 37/19 – др. закон, 9/2020 и 52/21), чл. 20 став 2 Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“, бр. 115/20) и Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС“, бр. 68/19), решавајући по захтеву Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре број 350-02-00672/2023-07 од 24.3.2023. године, поднетог од стране „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. из Београда, ул. Немањина бр. 6, у поступку издавања локацијских услова у оквиру обједињене процедуре електронским путем ROP-MSGI-8046-LOC-1-HPAP-15/2023 издаје:

#### УСЛОВЕ У ПОГЛЕДУ МЕРА ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА

за реконструкцију - измештање далековода ДВ 110 kV бр. 133/2 ТС Бачка Топола 2 - ТС Бачка Топола 1, на деоници постојећих стубова бр. 126 и бр. 127, због укрштања са новопроектваном пругом у оквиру модернизације, реконструкције и изградње железничке пруге Београд - Суботица - државна граница (Келебија), деоница пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија), на к.п. бр. 849/2, 851/1, 852/1, 853/1, 854/1, 855/3, 855/5, 856/1, 857/1, 857/2, 858/1, 858/2, 4804, 4719, 4807/2, 929/1, 930, 931, 932/1, 933/1, 4808/1, 966, 934/1, 965, 935/1, 964, 963, 962 и 961 КО Бачка Топола, општина Бачка Топола, према достављеном Идејном решењу израђеним од стране „Саобраћајног института ЦИП“ д.о.о., ул. Немањина бр. 6/IV, Београд.

У вези издавања ових услова, обавештавамо вас да овај орган **НЕМА** посебних услова у погледу мера заштите од пожара, као и да је у фази пројектовања и реконструкције предметног објекта са свим припадајућим инсталацијама, опремом и уређајима, потребно применити мере заштите од пожара утврђене важећим законима, техничким прописима, стандардима и другим актима којима је уређена област заштите од пожара.

Издати услови у погледу мера заштите од пожара су саставни део локацијских услова, на основу којих се издаје решење о грађевинској дозволи, које је потребно доставити овој Управи у складу са чл. 138 Закона о планирању и изградњи.

Сходно чл. 123 Закона о планирању и изградњи, а у складу са одредбама Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем и чл. 34 Закона о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 111/09, 20/15 и 87/18) потребно је, пре отпочињања поступка за утврђивање подобности објекта за употребу, доставити на сагласност пројекте за извођење објекта, чији је саставни део и Главни пројекат заштите од пожара.

Такса у износу 17.860,00 динара утврђена је сходно тарифном бр. 46а Закона о републичким административним таксама („Сл. гласник РС”, бр. 43/03, 51/03, 61/05, 101/05, 5/09, 54/09, 50/11, 70/11, 55/12, 93/12, 47/13, 65/13, 57/14, 45/15, 83/15, 112/15, 50/16, 61/17, 113/17, 3/18, 50/18, 95/18, 38/19, 86/19, 90/19, 98/20, 144/20, 62/21 и 138/22).

НЕНАД  
ЈОЦИЋ  
006859934  
Sign

Digitally signed  
by НЕНАД ЈОЦИЋ  
006859934 Sign  
Date: 2023.04.10  
12:04:22 +02'00'

**НАЧЕЛНИК УПРАВЕ  
ПУКОВНИК ПОЛИЦИЈЕ**



Ненад Јоцић