
**УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ
ЗА ИЗГРАДЊУ МЕШОВИТОГ ВОДА 110 kV
ОД ТС "БОР 2" ДО ТС "СОЛАРИНА"**

Наручилац: "СОЛАРИНА" ДОО БЕОГРАД,
Масарикова бр. 5, 11 000 Београд

Врста техничке документације: УП - Урбанистички пројекат

За грађење / извођење радова: Изградња

Пројектант: Пројектура д.о.о. Београд,
Живојина Жујовића 24, Београд

Број техничке документације: 118/22-УП

Место и датум: Београд, децембар 2022. године

ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

САДРЖАЈ:

ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

1. Решење АПР-а пројектне организације
2. Решење о одређивању одговорног урбанисте
3. Лиценца и потврда
4. Изјава одговорног урбанисте

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

1. ОПШТИ ДЕО

1. Полазне основе
2. Обухват плана
3. Правни основ
4. Плански основ
5. Извод из планске документације
6. Постојећа намена
7. Циљ израде Урбанистичког пројекта

2. УСЛОВИ ИЗГРАДЊЕ

1. Планирана намена
2. Приступ локацији
3. Планирана физичка структура
4. Траса мешовитог вода
5. Нивелација и регулација
6. Нумерички показатељи
7. Уређење слободних и зелених површина
8. Правила уређења и грађења

3. ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ МЕШОВИТОГ 110kV вода

4. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

ГРАФИЧКИ ДЕО

Урбанистичко решење

01.	ПРЕГЛЕДНА КАРТА ТРАСЕ ПЛАНИРАНОГ ДАЛЕКОВОДА	R 1: 50 000
02.	КАТАСТАРСКО-КАРТОГРАФСКИ ПЛАН СА ОБУХВАТОМ УП-А	R 1: 2 500
03.	ПЛАН НАМЕНЕ ПОВРШИНА СА РЕГУЛАЦИОНО-НИВЕЛАЦИОНИМ РЕШЕЊЕМ	R 1: 2 500
03.a	ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ 1 И ПРОФИЛ 2	R 1: 200
03.b	ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ 3 И ПРОФИЛ 4	R 1: 200
04.a	ПРИКАЗ ПРЕДМЕТА УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА НА РЕФЕРАЛНОЈ КАРТИ БР.3 ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ОПШТИНЕ БОР - ТУРИЗАМ И ЗАШТИТА ПРОСТОРА	R 1: 25 000
04.b	ПРИКАЗ ПРЕДМЕТА УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА НА РЕФЕРАЛНОЈ КАРТИ БР.3 ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ТЕРИТОРИЈЕ ГРАДА ЗАЈЕЧАРА - ТУРИЗАМ И ЗАШТИТА ПРОСТОРА	R 1: 50 000

Идејно архитектонско решење (ИДР) - КЊИГА 01

0.	ГЛАВНА СВЕСКА	ЕЕ-634-22-K01-C00
2.	ПРОЈЕКАТ КОНСТРУКЦИЈЕ	ЕЕ-634-22-K01-C01
4.	ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА	ЕЕ-634-22-K01-C02

ДОКУМЕНТАЦИЈА УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

ПРОЈЕКТАНТ:

„PROJEKTURA“ D.O.O. BEOGRAD,
Живојина Жујовића бр.24
Београд-Звездара

Одговорно лице:

Ивана Станковић



РАДНИ ТИМ:

Одговорни урбаниста:

Ивана Станковић, дипл. инж. арх.
200 0911 06

Аутор Идејног решења:

Ивица Бачвански, дипл.инж.ел.
351 Ф082 07



8000071556651

**ИЗВОД О
РЕГИСТРАЦИЈИ
ПРИВРЕДНОГ СУБЈЕКТА**Република Србија
Агенција за привредне регистре**ОСНОВНИ ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТАК**

Матични / Регистарски број 20657715

СТАТУС

Статус привредног субјекта Активан

ПРАВНА ФОРМА

Правна форма Друштво са ограниченом одговорношћу

ПОСЛОВНО ИМЕ

Пословно име PROJEKTURA DOO BEOGRAD (ZVEZDARA)

Скраћено пословно име PROJEKTURA DOO BEOGRAD

ПОДАЦИ О АДРЕСАМА

Адреса седишта

Општина ЗВЕЗДАРА

Место Београд-Звездара, ЗВЕЗДАРА

Улица ЖИВОЛИНА ЖУЈОВИЋА

Број и слово 24

Спрат, број стана и слово / /

Адреса за пријем електронске поште

Е- пошта office@projektura.rs

ПОСЛОВНИ ПОДАЦИ

Подаци оснивања

Датум оснивања 18. јун 2010

Време трајања

Време трајања привредног субјекта Неограничено

Претежна делатност

Шифра делатности 7112

Назив делатности

Инжењерске делатности и техничко саветовање

Остали идентификациони подаци

Порески Идентификациони Број (ПИБ) 106675570

РЗЗО Број	4000437881		
Подаци од значаја за правни промет			
Текући рачуни			
	265-1000000105214-47		
	170-0030032485001-82		
	170-0030032485002-79		
	265-6030310000174-97		
Контакт подаци			
Телефон 1	+381 63 340113		
Телефон 2	+38111 4201068		
Подаци о статусу / оснивачком акту			
Не постоји обавеза овере измена оснивачког акта		Датум важећег статута	
		Датум важећег оснивачког акта	12. новембар 2014

Законски (статутарни) заступници			
Физичка лица			
1.	Име	Ивана	Презиме Станковић
	ЈМБГ	3110973715012	
	Функција	Директор	
	Ограничење супотписом	не постоји ограничење супотписом	



Чланови / Сувласници			
Подаци о члану			
Име и презиме		Ивана Станковић	
ЈМБГ		3110973715012	
Подаци о капиталу			
Новчани			
износ		датум	
Уписан: 500,00 EUR			
износ		датум	
Уплаћен: 250,00 EUR, у противвредности од 25.794,98 RSD		16. јун 2010	
износ(%)			

Удео

100,000000000000

Основни капитал друштва

Новчани

износ

датум

Уписан: 500,00 EUR

износ

датум

Уплаћен: 250,00 EUR, у противвредности од
25.794,98 RSD

16. јун 2010

Регистратор, Миладин Маглов





PROJEKTOVANJE · URBANIZAM · KONSALTING

PROJEKTURA d.o.o. Beograd
Beograd, Živojina Žujovića br. 24
T:011.420.10.68
e-mail: office@projektura.rs

На основу Закона о планирању и изградњи објеката ("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, 83/18, 31/19, 37/19, 9/2020 и 52/2021), доносим:

РЕШЕЊЕ

О одређивању одговорног урбанисте

На изради **УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА ЗА ИЗГРАДЊУ МЕШОВИТОГ ВОДА 110 kV ОД ТС "БОР 2" ДО ТС "СОЛАРИНА"**, именују се:

за Урбанистичку разраду:

Ивана Станковић, дипл.инж.арх
Бр. лиценце: 200 0911 06

за Идејно решење:

Ивица Бачвански, дипл.инж.ел.
Бр. лиценце: 351 F082 07

Именовани испуњавају услове прописане у погледу стручне спреме и праксе, да могу самостално да израђују урбанистичку документацију. Именовани су дужни, да се при изради урбанистичког пројекта придржавају важећих законских одредби, техничких прописа, норматива и стандарда, којима је регулисана предметна област.

Директор:



Ивана Станковић



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ УРБАНИСТЕ

На основу Закона о планирању и изградњи и
Статута Инжењерске коморе Србије

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

Ивана О. Станковић

дипломирани инжењер архитектуре
ЈМБ 3110973715012

одговорни урбаниста

за руковођење израдом урбанистичких планова и урбанистичких пројеката

Број лиценце

200 0911 06



У Београду,
6. априла 2006. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

Милан Вуковић
дипл. грађ. инж.

Број: 02-12/462725
Београд, 07.12.2022. године



На основу члана 14. Статута Инжењерске коморе Србије
("СГ РС", бр. 36/19), а на лични захтев члана Коморе,
Инжењерска комора Србије издаје

ПОТВРДУ

Којом се потврђује да је Ивана О. Станковић, дипл. инж. арх.
лиценца број

300 A764 04

**Одговорни пројектант архитектонских пројеката, уређења слободних
простора и унутрашњих инсталација водовода и канализације**

на дан издавања ове потврде члан Инжењерске коморе Србије, да је измирио
обавезу плаћања чланарине Комори за текућу годину, односно до 16.12.2023.
године, као и да му није изречена мера пред Судом части Инжењерске
коморе Србије



Председница Инжењерске коморе Србије

Марица М.
Марица Мијајловић, дипл. инж. арх.



PROJEKTOVANJE · URBANIZAM · KONSALTING

PROJEKTURA d.o.o. Beograd
Beograd, Živojina Žujovića br. 24
T:011.420.10.68
e-mail: office@projektura.rs

На основу Закона о планирању и изградњи објеката ("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, 83/18, 31/19, 37/19, 9/2020 и 52/2021), дајем:

ИЗЈАВУ

одговорног урбанисте о усаглашености документације и примени прописа

Овим изјављујем:

- Да је УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ МЕШОВИТОГ ВОДА 110 kV ОД ТС "БОР 2" ДО ТС "СОЛАРИНА" **усклађен са Законом и прописима донетим на основу Закона;**
- Да је УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ МЕШОВИТОГ ВОДА 110 kV ОД ТС "БОР 2" ДО ТС "СОЛАРИНА", усаглашен са елементима:
 - **Просторног плана Републике Србије од 2010. до 2020. год.** („Службени гласник Републике Србије“, бр. 88/10);
 - **Просторног плана територије града Зајечара** ("Сл. лист града Зајечара", бр. 15/2012);
 - **Просторног плана општине Бор** („Сл.лист општине Бор“, бр.2 и 3/2014);
 - **Плана генералне регулације градског насеља Бор** („Сл.лист општине Бор“, бр.1 и 3/2018 и „Сл.лист града Бора“, бр.41/2021).
- Да су приликом израде урбанистичког пројекта за ИЗГРАДЊУ МЕШОВИТОГ ВОДА 110 kV ОД ТС "БОР 2" ДО ТС "СОЛАРИНА", **поштовани и примењени сви важећи прописи, стандарди и нормативи.**



Одговорни урбаниста:

Ивана Станковић, дипл.инж.арх.
(лиценца бр. 200 0911 06)

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

САДРЖАЈ

1. ОПШТИ ДЕО.....	3
1.1 ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ	3
1.2 ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА	3
Граница и површина простора обухваћеног Урбанистичким пројектом.....	3
1.3 ПРАВНИ ОСНОВ	5
1.4 ПЛАНСКИ ОСНОВ.....	5
1.5 ИЗВОД ИЗ ПЛАНСКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ	5
• Услови и смернице из Просторног плана територије града Зајечара ("Сл. лист града Зајечара", бр. 15/2012)	5
• Извод из Просторног плана општине Бор („Сл.лист општине Бор“, бр.2 и 3/2014) и Плана генералне регулације градског насеља Бор („Сл.лист општине Бор“, бр.1 и 3/2018 и „Сл.лист града Бора“, бр.41/2021)	6
• Услови и смернице из Плана Детаљне регулације за изградњу солерне електране „Соларина“ на територији града Зајечара (Сл.лист града Зајечара бр.18/22).....	6
1.6 ПОСТОЈЕЋА НАМЕНА	7
1.7 ЦИЉ ИЗРАДЕ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА	9
2. УСЛОВИ ИЗГРАДЊЕ.....	10
Коридор далековода	12
Општа правила усаглашавања са другим објектима и инсталацијама	13
Правила за усаглашавање са путевима	13
Правила усаглашавања са програмом јавном железничком инфраструктуром	14
Правила усаглашавања са електроенергетском и телекомуникационом мрежом.....	15
Правила усаглашавања са водопривредним објектима.....	15
Правила заштите пољопривредног земљишта	15
Правила за обезбеђење потреба одбране, заштите од елементарних непогода и акцидената	16
Правила за међупланско усаглашавање, изградњу других објеката и уређења површина	16
Услови за техничко решење инсталације далековода.....	16
Услови за извођење радова	17
Услови за извођачке путеве и градилишта.....	17
Правила за формирање грађевинске парцеле, издвајање површина јавне намене и.....	17
установљење права службености	17
Правила за постављање стуба далековода	19
Правила за висинску регулацију далековода	19
Технички подаци о далеководу	19
Технички подаци о надземној деоници	19
1. Технички подаци о подземној деоници	20
Тип пресек кабла.....	20
Заштита градитељског наслеђа.....	23

Заштита животне средине	23
Урбанистичке мере заштите од елементарних непогода, за противпожарну заштиту и мере цивилне заштите људи и добара.....	24
ЗОНА „ТС“ – зона за изградњу трафостанице у функцији соларне електране	25
3. ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ МЕШОВИТОГ 110 kV ВОДА	27
4. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА	27

**УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ
ЗА ИЗГРАДЊУ МЕШОВИТОГ ВОДА 110 kV
ОД ТС "БОР 2" ДО ТС "СОЛАРИНА"**

1. ОПШТИ ДЕО

1.1 ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ

Иницијатива за израду Урбанистичког пројекта за изградњу мешовитог вода 110kV од ТС „БОР 2“ до ТС „Соларина“, покренута је од стране Наручиоца, предузећа Соларина доо Београд, Масарикова 5, који је уједно инвеститор изградње соларне електране „Соларина“ на територији града Зајечара за коју је студијом прикључења предвиђено прикључење у ТС „Бор 2“.

На основу Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 54/13-УС, 98/13-УС, 132/2014, 145/2014, 83/18, 31/19 и 37/19 - др. закон 9/20 и 52/21), и Информација о локацији IV/04 бр. 353-29/2022 од 14.03.2022. изdatoј од стране Одељења за урбанизам, грађевинске, и комунално-стамбене послове, градске управе, Града Зајечара, као и Информације о локацији бр.350/38/2022-III/05 од 15.03.2022. изdatoј од стране Одељења за урбанизам, грађевинске, комуналне, имовинско-правне и стамбене послове, градске управе града Бора.

1.2 ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

Граница и површина простора обухваћеног Урбанистичким пројектом

Границом Урбанистичког пројекта обухваћен је део територије административног подручја градова Зајечара и Бора и дефинисана је у односу на трасу планираног мешовитог вода 110kV од ТС „БОР 2“ до ТС „Соларина“, односно обухвата заштитни појаспредметног далековода (појас од 30м са сваке стране, рачунајући од последњег проводника, односно 10м кабловског вода) и комплексе ТС Бор 2 и ТС Соларина. Граница обухвата је дефинисана у складу са Идејним решењем предметног мешовитог вода које је израдило предузеће "ELEM & ELGO" доо из Београда, одговорни пројектант Ивица Бачвански, дипл.инж. ел.

Укупна површина обухвата износи 174.2 ha и приказана је на графичком прилогу бр. 01.1-01.10, Картографско-топографски план са границом обухвата P=1:2500.

Катастарске парцеле у обухвату овог УП-а су следеће:

ТЕРИТОРИЈА ГРАДА ЗАЈЕЧАРА

К.О. Салаш: цела 7983, део 7997, део 7987, цела 7985, цела 7986, цела 8000, цела 8001, цела 7999, део 7998, цела 8002, део 8003, део 8004, део 8005, део 8006, део 7922/3, део 7922/17, део 7922/1, цела 7922/4 (пут), део 9846 (пут), део 8344, део 8345, део 8342, део 8338, део 8337, део 7879/1, део 9848 (пут), део 7878, део 7877, део 7879/3, део 7879/2, део 8346, део 8347, део 8348, део 8349, део 8350, део 8351, део 8354, део 8355, део 8356, део 8362, део 8363, део 8368, део 8369, део 8370, део 8372, део 8373, део 8374, део 8382, део 8381, део 8380, цела 8379, цела 8378/1, цела 8378/2, део 8377, део 8375/1, део 8375/2, део 8376, део 9849/2 (пут), део 8543, део 8542, део 8541, део 8540, део 8539, део 8538, део 8537, део 8536, део 8535, део 8544, део 8545, део 8546, део 8534, део 8533, део 8532, цела 8531, део 8415/2, део 8425, део 8426, цела 8530, део 8529, део 9858 (река), део 8517, део 8515, део 8516.

К.О. Мала Јасикова: део 86, део 85, део 83/2, део 83/1, цела 84, део 87, део 82, део 90, део 91, део 81 (пут), део 43, цела 42, цела 40, цела 38, део 37, цела 39, део 41, део 33, део 24, део 3867 (пут), део 709, део 708, цела 707, цела 706, цела 705, цела 703, део 702, део 704, цела 719, део 718/1, цела 718/2, део 718/3, део 720, део 728, део 730, цела 731, део 738 (пут), део 739, део 740, цела 741, цела 742, цела 743, део 744, део 796, део 797, део 798, део 795, део 794, део 793, део 799, део 800, део 790, део 792, део 791, део 788, део 787, део 786, део 785, део 780, део 781, део 782, део 784 (пут), део 823, део 824, део 825, део 826, део 827, део 822, део 810, део 815, део 820/1, део 820/2, део 819/1, део 819/2, део 818/1, део

818/2, део 3864/1 (пут), део 925/6, део 925/5, део 1009, део 1010, део 1011, део 1012, део 1015, део 1016, део 1013, део 1014, део 1018, део 1019, део 1021, део 1022, део 1023, део 1024, део 1025, део 1026, део 1027, део 1029, део 1031, део 1032, део 1033, део 1034, део 1038, део 1040, део 1041, део 1042, део 1043, цела 1039, део 1045.

К.О. Дубочане: део 3781/1, део 3788, део 3787, део 3786, део 3785, део 3784, део 3662/111, део 6002/1 (пут), део 3904/2, цела 3781/4, део 3783, део 3927, цела 3926, део 3925, цела 3924, део 3933, део 3904/1, цела 3904/5, део 3934, део 3904/2, део 3904/8, део 3904/4, део 3903 (пут), део 3898/2, део 6010/1 (пут), део 3899 (пут), део 3884, део 3876, део 3878, део 3892, део 3873 (пут), део 3894, део 3872, део 3866, цела 3867, део 3868, део 3869/1, део 3869/2, цела 3869/3, део 3371/2, део 3371/1, део 3370, део 6013 (пут), део 4083/1, цела 4081, цела 4080, део 4078, део 4079, део 4085/2, део 4084, део 4085/1, део 4088/3, део 4087/4, део 4087/3, део 4087/2, део 4087/1, део 4086, део 4121, део 4135, део 4124, део 4136, део 4137, део 4138, део 4139, део 4122, део 4123, део 4176, део 4177, део 4178, део 4179, део 4180, део 4181, део 4187, део 4188, део 4263/2, део 5989 (пут), део 4256, део 4254, део 4243, део 4244, део 4248, део 4256, део 4245/1, део 4245/3, део 6014 (пут), део 4363/1, цела 4363/2, део 4363/3, део 4370, део 4371, део 4369, део 4361, део 4364, део 4365, цела 4366, део 4367, део 4402, део 4403, део 4401, део 4419, део 4420, део 4418, део 4415, део 4417, део 4426, део 4438, део 4439, део 4437, део 4435, део 4436, део 4465, део 4466, део 4467, део 4513, део 4492, део 4493, део 4494, део 4497, део 4491/1, део 4514/1, део 4514/4, део 4504, део 4505, део 4521, део 4524, цела 4523, део 4499, део 4500, део 4503, део 4525 (пут), део 4521, део 4826, део 4815, део 4825, цела 4824, део 4823, део 4822, део 6015 (пут), део 4733, цела 4736, цела 4737, део 4738, део 4739, део 4735, део 4741 (пут), део 4753, део 4752, део 4747, део 4746, део 4745, део 4744, део 4743, део 4742, део 4748.

ТЕРИТОРИЈА ГРАДА БОРА

К.О. Доња Бела Река: део 6031 (пут), део 11385 (пут), део 5581, део 5505, део 5567, део 5568, део 5569, део 5570, део 5560, део 5572, цела 5571, цела 5573, део 5574, део 5575, цела 5559, део 5558, део 5557, део 5556, део 5555, део 5554, део 5553, део 5967, део 5969, део 5977, део 5978, цела 5971, део 5979, део 5972, део 5980, цела 5981, део 5986, део 5987, цела 5985, цела 5984, део 5983, део 5982, део 6011, део 6005 (пут), део 6004, део 6006, део 6007, део 6008, део 6002, део 6061, део 6062, цела 6067, део 6068, део 6069, део 6070, део 6072, цела 6066, цела 6065, део 6064, део 6063, део 6060, део 6059, део 6058, цела 6096, цела 6097, цела 6098, цела 6095, део 6099, део 6100, део 6094, део 6079, део 6078, део 6073, део 6074, део 6075, део 6056, део 6115, део 6112, део 6113, део 6114, део 6116, део 6055, део 6054, део 6053, део 6052, део 6051, део 6050, део 6049, део 6048, део 6047, део 6136, део 6133, део 6135, део 6137, део 6138, део 6142, део 6147, део 6152, део 6209, цела 6150, део 6149, део 6151, део 11388 (пут), део 6244, део 6243, део 6241, део 6240, део 6238, део 6239, део 6237, део 6211, део 6233, део 6232, цела 6231, цела 6230, цела 6229, цела 6228, цела 6227, цела 6226, део 6212, део 6210, део 6224, део 6223, део 6216, цела 6217/1, цела 6218, цела 6217/2, цела 7241, цела 7242, цела 7243, цела 7244, цела 7245, цела 7246, цела 7247, цела 7248, цела 7249, цела 7250, део 7251, део 7252, део 11394 (пут), део 7186, део 7185, цела 7194, цела 7195, цела 7196, цела 7200, цела 7201, цела 7202, цела 7203, цела 7204, цела 7205, цела 7206, цела 7207, цела 7208, цела 7209, цела 7210, део 7211, део 7212, цела 7213, део 7214, део 7215, део 7216, део 7187, цела 7188, цела 7189, цела 7190, цела 7191, цела 7192, цела 7193, цела 7197, цела 7198, цела 7199, део 11345 (река), део 7181, цела 7180, цела 7179, цела 7174, цела 7173, цела 7172, цела 7171, цела 7170, цела 7169, цела 7168, цела 7167, цела 7166, цела 7165, цела 7178/1, цела 7160, цела 7164, цела 7163, цела 7162, цела 7161, цела 7159, део 7177, цела 7176, цела 7175, део 7158, део 7157 (пут), део 7144, цела 7145, део 7155, део 7154, део 7153, део 7152, део 7151, део 7148, део 7147, део 7146, цела 7143, део 11393 (пут), цела 6746, цела 6745, цела 6742, цела 6741, цела 6740, цела 6739, део 6738, део 6737, део 6736, део 6735, цела 6743, цела 6744, део 6747, део 6723, део 6722/1, цела 6748, цела 6749, цела 6750, цела 6751, цела 6752, цела 6753, део 6754, део 11346 (река), део 7132/1, део 7133/1, део 7134, део 7137, део 11403 (пут), део 7139, цела 7142, цела 7141, цела 7140, део 6776/12, цела 6776/1, део 6776/11, део 6777/1 (пут), цела 6777/2 (пут), део 6827, цела 6825, цела 6824/2, цела 6822/2, део 6778/1, део 6778/2 (пут), део 6778/3, део 6778/4, део 6823, део 6822/1, део 6824/1, део 6826/1, део 6826/2, део 6828, део 6829, део 6834, део 11415 (пут), цела 5293.

К.О. Оштрељ: део 4298, део 4297, део 4296, део 4398, део 4399, цела 4451, део 4461, део 4471, део 4377, део 4376, део 4378, део 4379, део 4380, део 4381, део 4382, цела 4383, цела 4389, део 4397, део 4400, део 4450, део 4452, део 4459, део 4460, део 4455, део 4358/2, цела 4388, цела 4394, део 4393, део 4396, део 4401, део 4392, део 4387, део 4384, део 4358/1, део 4354/2, део 4354/1, део 4351/1, део 4351/2, део 4352, део 4346, део 4514 (пут), део 4753, део 4755, део 4756, део 4764/1, део 4757, део 5284/1 (пут), део 4715, део 4716, део 4717, део 4718, део 4719, део 4720, део 4722, део 4724, део 4714, део 4937, део 4938, део 4939, део 4874, део 4867, део 4865, део 4864, део 4866, део 4869/1, део 4870, део 4871, део 4873, цела 4862, део 4861, део 4863, део 4869/2, део 5292 (пут), део 5293 (пут), део 4925, део 4929, део 4928, део 4932, део 4931, део 4933, део 5112/17.

К.О. Слатина: део 1278, део 1277, део 1276, део 1275, део 1274, део 1273/1, цела 1273/2, део 1272, део 1271, део 1270, део 7705 (пут), део 1317/1, део 7710 (пут), део 1262, део 1263, део 1264, део 1261, део 1199, део 7703 (пруга), део 1208, цела 1216, део 1214, део 1215, део 1245, део 1241, део 7693, део 1226, део 1217, део 7703, део 1221/5, део 1221/4 (пут), део 7712 (пут), део 1222.

К.О. Бор I: део 4669 (пут), део 2977/2, део 2977/9, део 4668 (пут), део 2986/2, део 4154/1, део 4154/3, део 4155, део 4159, део 2986/1, део 2986/2, део 2988/3, део 2989, део 4682/2, део 4100, део 4099, део 4095, део 2992, део 2990.

Урбанистичким пројектом је обухваћен простор од сса 174.2 ha.

У случају неслагања текстуалног дела са графичким прилогом, важе подаци са графичких прилога бр.02.1-02.10 „КАСТАРСКО-КАРТОГРАФСКИ ПЛАН СА ГРАНИЦОМ ОБУХВАТА УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА, Р 1:2500

1.3 ПРАВНИ ОСНОВ

Правни основ израде Урбанистичког пројекта представља:

- Закон о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 54/13-УС, 98/13-УС, 132/2014, 145/2014, 83/18, 31/19 и 37/19 - др. закон, 9/20 и 52/21),
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања ("Службени гласник РС" бр. 32/19),

1.4 ПЛАНСКИ ОСНОВ

Плански основ за израду Урбанистичког пројекта садржан је у следећим планским документима вишег реда:

- Просторни план територије града Зајечара ("Сл. лист града Зајечара", бр. 15/2012).
- Просторни план општине Бор („Сл.лист општине Бор“, бр.2 и 3/2014)
- План генералне регулације градског насеља Бор („Сл.лист општине Бор“, бр.1 и 3/2018 и „Сл.лист града Бора“, бр.41/2021)
- Детаљне регулације за изградњу солерне електране „Соларина“ на територији града Зајечара (Сл.лист града Зајечара бр.18/22)

1.5 ИЗВОД ИЗ ПЛАНСКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

- Услови и смернице из Просторног плана територије града Зајечара ("Сл. лист града Зајечара", бр. 15/2012)

У смерницама за имплементацију је, између осталог, међу основним мерама инструментима политике развоја саобраћаја и инфраструктурних система, наведено да је неопходно обезбеђење средстава из буџета Републике Србије преко министарстава надлежних за енергетику и рударство и животну средину, и средстава приватног сектора за истраживање и комерцијално коришћење локалних обновљивих извора енергије, као и подстицајних и кредитних средстава за улагања у енергетски ефикасну изградњу и нове енергетски ефикасније и еколошки прихватљивије технологије.

Нови и обновљиви извори енергије (НОИЕ) имаће највећи значај у сектору личне и опште потрошње и пољопривреде, а мање у домену индустрије и електроенергетике.

Од нових и обновљивих извора енергије порашће коришћење/примена енергије ветра, соларне енергије и биомасе у складу са резултатима истраживања и утврђеном оправданошћу улагања, као и коришћење хидроенергије.

Анализирано земљиште је највећим делом ван грађевинског подручја у границама пољопривредног земљишта и мањим делом захвата шумско или водно земљиште, државне и некатегорисане путеве.

Према ППГ Зајечара на пољопривредном и шумском земљишту је могућа изградња само објеката инфраструктуре уз поштовање чл.31-37 Закона о пољопривредном земљишту.

Објекте инфраструктуре је могуће градити у складу са правилима дефинисаним Планом и техничким прописима, при чему је предвиђено дефинисање заштитног појаса сваког инфраструктурног вода у складу са Законом о енергетици у складу са његовим напонским нивоом, где је одређено да је за 110 КВ далековод предвиђен заштитни појас од 25м са свеке стране, мерено од хоризонталне пројекције осе далековода. За било коју изградњу у заштитном појасу постојећих и планираних далековода, обавезна је израда елабората о могућности изградње у коридору далековода, на који предузеће Електромрежа Србије даје сагласност као управљач ових водова. Сва укршатња и паралелна вођења планираних водова са постојећим, се морају пројектовати и изводити у складу са техничким нормативима за поједине врсте инфраструктурних објеката.

- **Извод из Просторног плана општине Бор** („Сл.лист општине Бор“, бр.2 и 3/2014) и **Плана генералне регулације градског насеља Бор** („Сл.лист општине Бор“, бр.1 и 3/2018 и „Сл.лист града Бора“, бр.41/2021)

Анализирано земљиште је највећим делом ван грађевинског подручја у границама пољопривредног земљишта и мањим делом захвата шумско или водно земљиште, државне и некатегорисане путеве.

Просторним планом није дефинисана обавеза разраде ПДР-а или урбанистичког пројекта, а у стратешком делу Плана је дефинисано да је изградња инфраструктуре међу приоритетним активностима, као и веће коришћење обновљивих извора енергије.

- **Услови и смернице из Плана Детаљне регулације за изградњу соларне електране „Соларина“ на територији града Зајечара** (Сл.лист града Зајечара бр.18/22)

У смерницама за спровођење, као и на карти спровођења из наведеног ПДР-а је зељиште у оквиру ког је планирана локација за изградњу комплекса 110/Х трафостанице „СЕ Соларина“ дефинисана као зона „ТС“, за коју је предвиђено директно спровођење, при чему је формирана грађевинска парцела ТС-1 коју чине катастарске парцеле: 7980, 7981, 7982, 7984, 7983, 7985, 7986, 7999, 8000 и 8001 све КО Салаш и дата могућност даље парцелације.

Како је чланом 60-63а Закона о планирању и изградњи дефинисано да се:

Урбанистички пројекат израђује када је то предвиђено планским документом или на захтев инвеститора, за потребе урбанистичко-архитектонског обликовања површина јавне намене и урбанистичко-архитектонске разраде локација.

Урбанистички пројекат може израдити и за изградњу објеката јавне намене за потребе утврђивања јавног интереса, без измене планског документа, изузев за утврђивање јавног интереса за пројекте у заштићеним подручјима, Инвеститор је покренуо иницијативу за разраду анализираног подручја за потребе утврђивања могућности и ограничења и дефинисање правила грађења и уређења за изградњу мешовитог вода 110kV од ТС „БОР 2“ до ТС „Соларина“.

У оквиру овог УП-а су дати елементи за формирање грађевинске парцеле за изградњу трафостанице у функцији СЕ „Соларна“, за које је Инвеститор решио имовинско-правне односе. **Након техничке разраде локације за ТС СЕ „Соларина“**, утврђено је да је земљиште потребно за реализацију свих

технолошких захтева, мање од оног које је Планом предвиђено, те је овим УП-ом предвиђено формирање грађевинске парцеле која се налази у оквиру зоне ТС али користи мању површину од оне која је, Планом дефинисана.

Како је Планом и предвиђено, за остатак земљишта, који неће бити у оквиру грађевинске парцеле за трафостаницу, примењују се правила за зону „ПЗ“, односно правила уређења и грађења на пољопривредном земљишту дефинисана Просторним планом територије града Зајечара ("Сл. лист града Зајечара", бр. 15/2012) и у складу са законом о пољопривредном земљишту („Службени гласник РС“, бр.62/06, 65/08-др.закон, 41/09, 112/2015. 80/17 и 95/18-др.закон).

1.6 ПОСТОЈЕЋА НАМЕНА

Земљиште које је предмет анализе, је претежно пољопривредно земљиште у приватној својини, које је у највећој мери девастирано и необрадиво, са мрежом некатегорисаних путева, којима се, према постојећем стању, остварује приступ пољопривредне механизације.

Комплекс ТС „Бор 2“ је грађевински уређен простор, са изграђеним објектима, саобраћајницама и потребном инфраструктуром (водовод, електрична енергија и канализација).

Према условима **Завода за заштиту споменика културе Ниш број 6/2-02 од 27.01.2022.** нема евидентираних утврђених непокретних културних добара. Планском евиденцијом третира се као археолошки неистражен простор, тако да ако се у току извођења радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах прекине радове и обавести надлежни завод за заштиту споменика културе и да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен.

Према условима **ЈП Путеви Србије број 953-25/22-2 од 25.02.2022.** у оквиру обухвата овог урбанистичког пројекта налазе се деонице државних путева, у складу са Уредбом о категоризацији државних путева (Сл.гл.РС, бр. 105/2013, 119/2013 и 93/2015) и то:

Државни пут II А реда број 165, Државни пут II А реда број 166, Државни пут II Б реда број 393 и Државни пут II Б реда број 398.

Према условима **Инфраструктура Железнице Србије ад. бр. 3/2022-733 од 20.05.2022.** у делу обухвата се налази и регионална једноколосечна неелектрифицирана железничка пруга 218, Мала Крсна-Бор-Распутница“2“- (Вражогрнац)

Према Просторном плану РС од 2010. до 2020.године (Службени гласник РС, број 88/10) као и Нацртом Просторног плана РС од 2021 до 2035.године, који је прошао јавни увид и Националним програмом јавне железничке инфраструктуре за период од 2022-2026.планира се:

1. Ревитализација, модернизација и електрификација постојеће железничке пруге Мала Крсна-Бор-Распутница „2“- (Вражогрнац) са изградњом капацитета за повезивање значајних корисника железничких услуга.
2. „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. задржава земљиште на коме се налазе капацитети јавне железничке инфраструктуре, као јавно грађевинско земљиште са наменом за железнички саобраћај и реализацију развојних програма железнице.

Непосредно уз трасу планиране надземне деонице предметног далековода пролази „инфраструктурни коридор“ у оквиру ког су постојећи 110 и 400 kV далководи који повезују трафостаницу Бор 2, преко територије општине Неготин са трафостаницама уз хидроелектране Ђердап 1 и Ђердап 2.

Кабловска деоница мешовитог вода планирана је испод државног пута IIБ реда бр. 393 Јасиково - Бор (Јасиково), након чега је планирано вођење паралелно уз државни пут IА реда број 166 Бор - Бор (Јасиково) са леве стране у правцу раста стационаже, обзиром да су к.п. државног пута бр. 4669 КО Бор I и 7712 КО Слатина шире са леве стране пута. При паралелном вођењу подземне трасе далековода предвиђа се пролаз испод железничке пруге бр. 218, Мала Крсна-Бор-Распутница“2“- (Вражогрнац) у зони

испред улазног портала тунела око km 225+371, а надземна деоница далековода укрстила би се са предметном пругом око km 227+571 и km 230+620 предметне пруге.

У складу са условима „Електромережа Србије“ АД Београд, број 130-00-УТД-003-9/2022-002 од 24.01.2022.године и Електродистрибуција Зајечар, број 2460800-Д.10.08-914/3-2021 од дана 17.01.2022. парцеле које су предмет овог УП-а налазе се на простору где постоје електроенергетски објекти и то:

У надлежности „Електрмереже Србије“ АД Београд

- 110kV бр. 147/2 ТС Бор 2 – ТС Неготин
- 110kV бр.148/4 ТС Бор 2 – ПРП Бор 4
- 110kV бр. 1268А ТС Бор 1 – ТС Бор 2
- 110kV бр. 1268Б ТС Бор 1 – ТС Бор 2
- 400kV бр. 403 ТС Бор 2 – ТС Ниш 2

Траса напуштеног вода 110kV бр. 148/1 ТС Бор 2 – ТС Бор 1 укршта се са трасом предметног мешовитог вода. У обухвату ТС 400/100 kV Бор 2 налази се траса мешовитог вода. у непосредној близини траса далековода:

- 400kV бр. 402 ТС Бор 2 – РП Ђердап 1 и
- 110kV бр. 1166 РП Ђердап 2 – ТС Велики Кривељ

И у надлежности ЕД Зајечар

- надземни ДВ 35 kV ТС 110/35 kV „Бор 1“ – ПСП у ТС 400/100 kV „Бор 2“
- надземни ДВ 35 kV ПРП 35 kV „Чукару Пеки II“ – ПСП у ТС 400/100 kV „Бор 2“
- надземни ДВ 10 kV за напајање СТС 10/0,4 kV „Електроисток стубна“
- подземни КВ 10 kV за напајање ТС 10/0,4 kV „Седимент“
- надземни ДВ 35 kV ТС 110/35 kV „Бор 1“ – ТС 35/10 kV „Заграђе“
- надземни ДВ 10 kV ТС 35/10 kV „Заграђе“ – извод Лука
- надземни ДВ 10 kV ТС 35/10 kV „Заграђе“ – извод Сурдул
- надземна НН мрежа
- надземни ДВ 10 kV ТС 35/10 kV „Салаш“ – извод Глоговица(иза локације СЕ)

У оквиру обухвата Урбанистичког пројекта нема постојећих инсталација у надлежности „Телеком Србија“, у складу са условима **Телеком Србија а.д., број Д211-3359/32-2022 од дана 13.01.2022.**

У оквиру обухвата Урбанистичког пројекта нема постојећих инсталација у надлежности ЈП Србијагас, а у складу са условима **ЈП“СРБИЈАГАС“Нови Сад, број 06-07-11/82/1 од 09.03.2022.**

Републички хидрометеоролошки завод, број 922-3-2/2022-1 од 13.01.2022. нема основа за услове **Директорат цивилног ваздухопловства Републике Србије, број 4/3-09-0002/2022-0002 од 09.01.2022.** нема посебних услова

Према условима **ЈВП Србијаводе број 397/5 од 04.04.2022.** подаци од значаја за обухват овог УП-а су следећи:

Најближи водоток: Салашка – Воденичка река

Подслив:Тимок

Слив: Дунав

Водна јединица: „Тимок-Зајечар“

Водно подручје: Дунав

Према условима **Министарства рударства и енергетике број 350-01-6/2022-06 од 22.02.2022.**, Сектор геологије и рударства – одобрио је извођење геолошких истраживања минералних ресурса привредном друштву „НИС“ад – Нови Сад, омеђен координатама: 42°15'22" и 45°03'06" северне географске ширине и 19°00'54" и 23°00'43" источне географске дужине.

Према условима **ЈП“Србијашуме“Београд, број 1997 од 07.02.2022.** обухваћен је део Газдинске јединице „Стол“ којом газдује шумско газдинство „Тимочке шуме“ Бољевац. Основна намена шума обухваћених пројектом је производња дрвета и заштита земљишта од ерозије. На обухваћеним површинама се налазе састојине цера, сладуна, шуме брезе, јасике и багрема и вештачки подигнуте састојине осталих лишћара. Степен угрожености шума је IV, V и VI степен угрожености. на предметном подручју налазе се шуме високе заштитне вредности HCVF – 4 (заштита земљишта од ерозије), представљају подручја која пружају основне природне користи у критичним ситуацијама. Ради очувања шума забрањена је сеча заштићених стабала, заузимање шума, уништавање засада, ознака и граничних знакова, изградња објеката који нису у функцији газдовања шумама, одлагање смећа, отровних супстанци и опасног отпада у шуми на удаљености мањој од 200м од руба шуме. Потребно је поштовати све регулативе из области заштите животне средине и природе тако да решења имају што мањи утицај на животну средину и амбијентални простор.

Према условима **ЈКП“Водовод“ Зајечар, број 74 од 29.12.2021.** На к.п. 8113/17 и 8113/1 у КО Салаш, постоји извор воде за пиће и цевовод који води до резервоара за воду „Одамрло“. Цевовод који из каптажа у потесу Ливез. КО Глоговица и каптажа „Одамрло“пролази кроз наведене парцеле и иде у резервоар „Одамрло“. Из тог резервоара се мештани насеља Салаш снабдевају водом за пиће. Код пројектовања челичнорешеткастих стубова водити рачуна о утицају на животну средину због близине извора и водоводних цеву.

1.7 ЦИЉ ИЗРАДЕ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

Циљ израде Урбанистичког пројекта је урбанистичко-архитектонска разрада локације у складу са програмом инвеститора. На овој локацији, инвеститор планира изградњу мешовитог вода 110kV од ТС „БОР 2“ до ТС „Соларина“, којим је предвиђено да се изврши прикључење и испорука произведене енергије у планираној соларној електрани „Соларина“ на постојећу електроенергетску мрежу.

Траса надземне деонице предметног мешовитог вода 110 kV ТС Бор 2 – СЕ Соларина планирана је паралелно уз појас постојећег далековода 110 kV бр. 147/2 ТС Бор 2- ТС Неготин, на посебним челично-решеткастим стубовима.

Називни напон:	110 kV
Прикључне тачке:	ТС Бор 2: кабловски прикључак на будуће далеководно поље Е13 ТС Соларина: надземни прикључак на далеководно поље
Број система:	Један
Планирана дужина вода:	кабловска деоница: око 1.4 км, од ТС Бор 2 до крајњег стуба надземна деоница: око 15.8 км, од крајњег стуба до ТС Соларина
Број нових стубова:	У складу са пројектантским решењем.
Избор трасе:	Одредити трасу мешовитог вода као оптимално решење усклађено са другим условима и простору и другим планским документима.
Пресек:	Надземни део: Ал/Че 490/65 mm ² Кабловски део: алуминијумски кабл, пресек изабрати тако да одговара преносној моћи проводника Ал/Че 490/65 mm ²

2. УСЛОВИ ИЗГРАДЊЕ

2.1 ПЛАНИРАНА НАМЕНА

Простор у обухвату Урбанистичког пројекта намењен је за изградњу линијског инфраструктурног објекта - изградња мешовитог вода 110kV од ТС „БОР 2“ до ТС „Соларина“.

Планиране намене површина у обухвату Урбанистичког пројекта су:

површине јавне намене:

- јавне саобраћајне површине
- јавни инфраструктурни комплекси

површине осталих намена:

- површине за пољопривредну намену,
- површине за инфраструктурне објекте у функцији соларне електране.

Планирана намена површина приказана је на графичком прилогу бр. 03.1-03.10 „План намене површина са регулационо-нивелационим решењем“ (Р 1:2500)

2.2 ПРИСТУП ЛОКАЦИЈИ

Локацији трафостанице „Бор 2“ се приступа са постојећег државног пута II А реда Бор-Јасиково (кп 4669 КО Бор), при чему се на стационожи км 1+373 предвиђа укрштање кабловске деонице мешовитог вода у функцији СЕ Соларина, након чега се кабловски вод уводи у ТС „Бор 2“.

Локацији трафостанице „СЕ Соларина“ је планиран приступ са постојећег некатегорисаног пута (кп 7598 КО Салаш), који је и Планом детаљне регулације дефинисан, а додатни приступ локацији је овим урбанистичким пројектом дефинисан непосредно са локалног, некатегорисаног пута (кп 7922/4 КО Салаш) преко катастарских парцела кп 8002 и 8003 КО Салаш, које су у власништву инвеститора, а у оквиру којих је планирано формирање интерног прилазног пута у циљу рационалнијег функционалног решења, односно диспозиције садржаја у склопу трафостанице, као и њихове изградње и одржавања.

2.3 ПЛАНИРАНА ФИЗИЧКА СТРУКТУРА

Планирану физичку структуру у оквиру предметног обухвата чини линијски инфраструктурни објекат - мешовити вод 110kV од ТС „БОР 2“ до ТС „Соларина“, који чине надземни део са 10 угаоно затезних стубова (односно 12 према алтернативном решењу) и потребним бројем носећих стубова и једносистемским водом и кабловска деоница у делу прилаза ТС Бор 2 у дужини од око 1442м. Дужина надземне деонице је 15.862 м, односно 15.964 м према алтернативном решењу трасе надземне деонице.

2.4 ТРАСА МЕШОВИТОГ ВОДА

Траса надземне деонице планираног мешовитог вода 110 kV ТС Бор 2 – СЕ Соларина планирана је паралелно уз појас постојећег далековода 110 kV бр. 147/2 ТС Бор 2- ТС Неготин, на посебним челично-решеткастим стубовима. Стубови се темеље на рашчлањеним армирано-бетонским темељима, у складу са одабраним типом стуба и условима на терену. Планира се један проводник по фази, материјала AL1/ST1A (Al/Ћ односа 7.7:1), према стандарду SRPS EN 50182, пресека 490-AL1/64-ST1A (Al/Ће 490/65 mm²). Сваки стуб далековода имаће уземљење до 10 Ω (импулсна), од округлог поцинкованог челика, минималног Ф 10 mm.

Према системском делу Студије прикључења СЕ Соларина на преносни систем усвојеном на Стручном панелу EMC АД за системске студије и анализе 01.10.2021. године, планирано је следеће:

1. Изградња трансформаторске станице 110/x kV i 110 kV вода за потребе радијалног прикључења СЕ Соларина у ТС 400/110 kV Бор 2.

Овим урбанистичким пројектом су дефинисане позиције угаоно-затезних стубова далековода, док ће позиције носећих стубова дефинисане у складу са посебном техничком документацијом уз регулисање правно-имовинских обавеза.

У овом Урбанистичком пројекту су дате каталошки подаци о димензијама типског стуба, док ће тачне димензије бити дефинисане у даљој техничкој разради.

2.5 НИВЕЛАЦИЈА И РЕГУЛАЦИЈА

У висинском погледу нивелета надземног дела далековода је прилагођена конфигурацији терена.

У складу са условима ЈП “Електромрежа Србије“, број 130-00-УТД-003-9/2022-002 од 24.01.2022.године заштитни појас далековода износи 25м са обе стране 110kV далековода и 30м са обе стране 400kV далековода, од крајњег фазног проводника и односи се како на постојеће тако и на планиране далеководе.

Према наведеним условима препоручује се да се објекти у функцији соларне електране планирају ван зоне заштитног појаса далековода, како би се избегла израда Елабората о могућностима градње планираних објеката у заштитном појасу далековода и евентуална адаптација или реконструкција далековода.

Заштитни појас надземних водова напонског нивоа 110 kV је:

- ❖ сигурносна висина износи 5м (односно 7м за далеководе напонског нивоа 400kV) ,
- ❖ сигурносна удаљеност 4м (односно 6м за далеководе напонског нивоа 400kV),
- ❖ вертикална удаљеност најмање 3м (односно 5м за далеководе напонског нивоа 400kV),
- ❖ минимално растојање соларних панела 20м од тела стуба или 15м од затега стуба (ако постоје),
- ❖ до сваког стуба далековода обезбедити приступ са обе стране у ширини од 10м до носећег стуба нормално на правац трасе далековода и до затезног стуба нормално на симетралу угла скретања далековода или нормално на један правац трасе.

За соларна поља, постављена ван заштитног појаса далековода морају бити испоштовани следећи услови:

1. удаљеност соларних панела од фазних проводника далековода износи најмање:
 - сигурносна висина (најмања дозвољена вертикална удаљеност проводника, односно делова под напоном од земље или неког објекта при температури +80°C, односно при температури -5°C са нормалним додатним оптерећењем без ветра) износи 5м за далеководе напонског нивоа 110kV, односно 7м за далеководе напонског нивоа 400 kV
 - сигурносна висина (најмања дозвољена вертикална удаљеност проводника, односно делова под напоном од земље или неког објекта у било ком правцу при температури +80°C и оптерећењу ветром од нуле до пуног износа) износи 4м за далеководе напонског нивоа 110kV, односно 6м за далеководе напонског нивоа 400 kV.
 - Вертикална удаљеност између проводника и највишег дела соларног панела (неприступачног дела) за далеководе напонског нивоа 110kV износи најмање 3м, односно 5м за далеководе напонског нивоа 400 kV и у случају када у распону укрштања постоји изузетно додатно оптерећење, а у суседним распонима нема тог оптерећења.
2. Минимално растојање соларних панела у односу на темеље и анкере носећег стуба треба да буде најмање 20м од тела стуба, односно најмање 15м од затега стуба, уколико постоје.
3. Минимално растојање које треба да постоји између соларних панела и угаоно-затезног или затезног стуба треба да буде једнако или веће од 1,5Н, где је Н-висина стуба, при чему је потребно ово обезбедити у правцима траса са обе стране стуба. Ван ових праваца траса, минимално растојање у односу на темеље и анкере затезног односно угао-затезног стуба треба да буде 20м од тела стуба, односно 15м од затега стуба, уколико постоје.
4. Потребно је до сваког стуба далековода обезбедити приступ са обе стране далековода у ширини од 10м и то: до носећег стуба нормално на правац трасе далековода, а до затезног стуба нормално на симетралу угла скретања далековода или нормално на један правац трасе.

5. Изолација на водовима у распону укрштања са соларном електраном мора бити механички и електрично појачана.
6. Запосленима и машинама власника вода, као и екипама које власник вода ангажује за потребе одржавања и отклањања хаварија мора бити омогућен приступ далеководу (стубовима и проводницима) у свако доба дана и ноћи.

Остали општи технички услови:

- Приликом извођења радова, као и касније приликом експлоатације планираних објеката, водити рачуна да се не наруши сигурносна удаљеност од 5м на којој се могу наћи запослени, опрема или машине у односу на проводнике далековода напонског нивоа 110 kV, односно 7м за далековеде напонског нивоа 400 kV.
- Забрањено је коришћење прскалица и воде у млазу за заливање уколико постоје могућност да се млаз воде приближи на мање од 5м од проводника далековода напонског нивоа 110 kV, односно 7м у односу на проводнике далековода напонског нивоа 400 kV
- Забрањено је складиштење лако запаљивог материјала у заштитном појасу далековода.
- Приликом извођења било каквих грађевинских радова, нивелације терена, земљаних радова и ископа у близини далковода, ни на који начин се не сме угрозити статичка стабилност стубова далковода. 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 бодити рачуна о изједначењу потенцијала.
- Нисконапонске, телефонске прикључке и друге прикључке извести подземно у случају укрштања са далеководом.
- Све металне инсталације (електро-инсталације, грејање и сл.) и други метални делови (ограде и сл) морају да буду прописно уземљени. Нарочито водити рачуна о изједначавању потенцијала.

Планирана траса мешовитог вода је приказана на графичким прилозима бр. 03.1 - 03.10 „План намене површина са регулационо-нивелационим решењем“ (Р 1:2500)

Коридор далековода

Избор трасе предметног далековода рађен је у више варијанти, бирајући најповољнију трасу у односу на избор локације за планирану трафостаницу у функцији СЕ Соларина, као и утицаје постојећег 110 kV далековода. Планско подручје за предметни мешовити вод представља коридор укупне ширине 60 м (по 30 м са сваке стране осе далековода), који се дели на две посебне зоне:

1. Простор у коме се утврђују посебна правила коришћења и уређења у циљу превентивног, техничког обезбеђења далековода и заштите окружења од могућих утицаја далековода дефинисан је као **ЗАШТИТНИ ПОЈАС**. Спољне границе заштитног појаса 110 kV су 25 м лево и десно од крајњих фазних проводника у неотклоњеном стању, што је укупна ширина од 50 м увећана за растојање између крајњих фазних проводника;
2. У оквиру заштитног појаса, простор непосредно уз далековод у коме се утврђују посебна правила коришћења и уређења за потребе изградње, одржавања и надзора далековода дефинисан је као **ИЗВОЂАЧКИ ПОЈАС**. Ширина појаса је 20 м, по 10 м лево и десно од осе далековода;

У заштитном појасу се без обавезне промене власништва, обезбеђује службеност пролаза за време трајања радова и успоставља трајна обавеза прибављања услова/сагласности од стране инвеститора, код планирања пројектовања и извођење грађевинских радова.

У извођачком појасу се обезбеђује простор за локације стубова (према техничкој документацији), службеност пролаза за потребе извођења радова, постављање инсталација далековода, надзор и редовно одржавање далековода.

Максимална планска величина простора за стубно место далековада са челично-решеткастим (или неким другим типом стуба) стубовима и блок темељима износи 15,0 m x 15,0 m, или 225 m² по парцели. Осим угаоних стубова, који су геодетски позиционирани приликом дефинисање осе трасе (коридора), локације осталих стубова се одређују даљом разрадом техничке документације, у оквиру извођачког појаса према правилима грађења.

Најчешће, за локације стубних места користе се угаони или ободни (међни) део парцела, односно позиције које најмање нарушавају постојећу намену и функционалност преосталог дела парцеле али могуће је користити и остале делове парцела уколико то буде потребно.

Општа правила усаглашавања са другим објектима и инсталацијама

Изградња далековада, као и спровођење посебних захтева који обезбеђују експлоатацију, одржавање и надзор не условљавају уклањање стамбених, економских и помоћних објеката.

У обухвату заштитног и извођачког појаса могућа је изградња, реконструкција и инвестиционо одржавање других објеката и инсталација. Условне/сагласност за наведене радове издаје предузеће надлежно за предметни далековод.

Укрштање, приближавање и паралелно вођење далековада са важнијим објектима и инсталацијама решаваће се у складу са Правилником и издатим условима надлежних предузећа, односно власника/корисника конкретног објекта/инсталације. По правилу, за ближе решавање наведених ситуација, у склопу техничке документације далековада ради се посебан пројекат. По потреби урадити елаборате међусобног утицаја планираног далековада на објекте у складу са исходованим условима у различитим режимима и условима рада.

Уколико се прописани/захтевани услови не могу испунити, инвеститор далековада спроводи одговарајуће мере техничке заштите, укључујући и могућност, привременог или трајног измештања локалних инсталација. Извођач радова је у обавези да правовремено обавести надлежна предузећа о почетку и трајању радова на постављању далековада и, по потреби, обезбеди њихов надзор.

Правила за усаглашавање са путевима

Укрштање и приближавање далековада јавним и осталим путевима се обезбеђује у складу са Законом о путевима ("Службени гласник РС", број 41/180 и 95/18-други закон), издатим условима ЈП "Путеви Србије" и 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).

Укрштање планиране кабловске деонице са јавним путевима остварује се са:

- Државним путем IIA реда број 166 код км 1+373 где прелази на другу страну пута и даље води паралелно са путем до чвора број 16601
- Државним путем IIB реда број 393 код км 41+934

Укрштање планираног надземног дела далековада са јавним путевима остварује се са:

- Државним путем IIA реда број 165 код км 42+710 и
- Државним путем IIB реда број 398 код км 13+373

Услови за паралелно вођење инсталација поред државног пута

- Инсталације морају бити постављене минимално 3,0м од крајње тачке попречног профила пута (ножице насипа трупа пута или спољне ивице путног канала за одводњавање) у зависности од конфигурације терена и пречника инсталација
- Не дозвољава се вођење инсталација по банкени, по косинама усека или насипа, кроз јаркове и кроз локације које могу бити иницијалне за отварање клизишта
- Испод колских прилаза и саобраћајних прикључака планирати постављање инсталација кроз заштитну цев
- Инсталације планирати тако да не угрожавају постојећу саобраћајну сигнализацију, опрему пута, одводњавање и одржавање пута.

Услови за укрштање инсталација поред државног пута

- Да се укрштање са путем предвиди искључиво механичким подбушивањем испод трупа пута, управно на пут, у прописаној заштитној цеви
- Заштитна цев мора бити пројектована а целој дужини између крајњих тачака попречног профила пута, увећана за по 3,0 м са сваке стране
- Минимална дубина предметних инсталација и заштитних цеви од најниже коте коловоза до горње коте заштитне цеви износи 1,35м
- Минимална дубина предметних инсталација и заштитних цеви испод путног канала за одводњавање (постојећег или планираног) од коте дна канала до горње коте заштитне цеви износи 1,20м

Услови за вођење надземних инсталација у односу на пут

Код укрштања далековода са Државним путем II А реда број 165 државним путем II Б реда број 393 код км, сигурносна удаљеност стуба далековода од границе парцеле путног земљишта је мин. 10,0 м, а у случају да је висина стуба већа од прописане ширине заштитног појаса државног пута, растојање предвидети на минималној удаљености за висину стуба, мерено од границе путног земљишта.

Траса кабловске деонице мешовитог 100kV вода је овим УП-ом дефинисана у складу са општим условима за укрштање и паралелно вођење уз Државни пут где год је то могуће. Обзиром да на одређеним деоницама државног пута није могуће у потпуности испоштовати минимална удаљења, прама фактичком стању попречних профила постојећег пута, кроз разраду техничке документације ће бити примењена адекватна техничка решења заштите инсталација којима ће бити остварена и безбедност пута у складу са свим важећим стандардима и законском регулативом.

Сва евентуална одступања трасе која је дефинисана овим УП-ом ће бити у границама заштитног појаса државног пута, тако да неће утицати на положај дозвољене грађевинске линије, односно зоне грађења на суседним парцелама.

Сви пролази испод саобраћајних прикључака су предвиђени у заштитној цеви, што ће такође бити прецизно дефинисано приликом разраде техничке документације.

Сигурносна висина проводника у распону укрштаја са општинским путем, рачунајући растојање између најнижег проводника и највише коте коловоза, износи мин. 7,0 м. Минимална сигурносна висина се мора очувати у случајевима појачаног електричног оптерећења и трајног истезања проводника током експлоатације.

У распону укрштаја са општинским путем изолација проводника је електрично појачана, а по потреби може се поставити и механички појачана изолација.

Код укрштања далековода са некатегорисаним путевима који су предвиђени као колски прилази или коридори за постављање подземних инсталација у функцији СЕ Соларина, сигурносна висина проводника износи мин. 7,0 м, а сигурносна удаљеност стуба далековода мин. 10,0 м. На осталим некатегорисаним путевима сигурносна висина проводника износи мин. 6,0 м, а сигурносна удаљеност стуба далековода мин. 5,0 м.

У свим случајевима, сигурносна удаљеност стуба далековода може бити мања само уз претходну сагласност надлежног предузећа/управљача предметног пута. Извођењу радова на далеководу се може приступити по обезбеђењу сагласности и саобраћајно техничких услова надлежног предузећа/управљача јавног пута.

Правила усаглашавања са програмом јавном железничком инфраструктуром

1. Железничко земљиште мора остати јавно грађевинско земљиште са постојећом наменом за јавни железнички саобраћај и реализацију развоја железничке инфраструктуре.

2. Планираним решењем 110 Kv далековода у функици СЕ „Соларина“ до ТС Бор 2, дефинисано је тако тако да се подземне трасе ДВ укрсте са пругом 218, Мала Крсна-Бор-Распутница“2“-(Вражогрнац) под углом од 90 °, око km 225+371.
3. Кабл ДВ на месту укрштања са железничком пругом мора бити положен у заштитне цеви одговарајућег пречника.
4. Заштитну цев испод трупа железничке пруге поставити утискивањем, помоћу хидрауличне пресе или бургије, на дубини од минимум 1,8m од горње ивице прага до горње ивице заштитне цеви, минимум 1,2m од најниже коте терена ван трупа пруге до горње ивице заштитне цеви.
5. Заштитну цев у укрштају са железничком пругом поставити у континуитету испод постојећег колосека.
6. Планирана надземна деоница 110 Kv далековода укршта се са предметном пругом око km 227+571 и око km 230+620 под углом од 90 °.
7. На месту укрштања планирати да минимална сигурносна висина високонапонског ДВ 110 Kv не буде мања од 14 m мерено од горње ивице шине до најниже тачке проводника далековода што је у складу са чланом 2. Закона о о железници (Службени гласник РС број 41/18).
8. Обзиром на планирану реконструкцију, челичне решеткасте стубове у зони укрштаја са пругом планирати на удаљености од мин 25m мерено усправно на осу најближег колосека предметне пруге.
9. Евентуалну ТС за прикључење ДВ планирати на растојању већем од 50m мерено усправно на осу најближег колосека предметне пруге.
10. Приступ ТС и стубовима планирати искључиво преко постојећих путева у фази изградње и експлоатације.
11. Забрањено одлагање смећа, изливање отпадних вода, садња високог дрвећа, постављање знакова или било који предмет или справа која бојом, обликом или светлошћу смањује видљивост железничких сигнала.
12. Одводњавање површинских вода решити тако да се води на супротну страну од трупа постојеће железничке пруге.

Правила усаглашавања са електроенергетском и телекомуникационом мрежом

За свако укрштање, приближавање или паралелно вођење далековода са другим електроенергетским и телекомуникационим инсталацијама потребно је у склопу Идејног/Главног пројекта, поред техничког решења, обрадити и прорачун међусобног утицаја у различитим режимима и условима рада. На пројектно решење се обезбеђује сагласност предузећа надлежног за предметну инсталацију.

Правила усаглашавања са водопривредним објектима

За свако укрштање, приближавање или паралелно вођење далековода са каналом потребно је испоштовати сигурносно растојање од границе водног земљишта које износи минимум 10m .

Правила заштите пољопривредног земљишта

Изградња далековода на пољопривредном земљишту условљена је очувањем намене и функционалности обухваћених парцела, уз обавезу санирања или исплате накнаде за причињену штету на земљишту и културама. Усклађивање сигурносних захтева далековода и услова газдовања/коришћења пољопривредног земљишта се обезбеђује у складу са Правилником.

На обрадивом земљишту, у обухвату заштитног и извођачког појаса далековода, могу се мењати пољопривредне културе у структури која је уобичајена за плодоред. Претходна сагласност предузећа надлежног за далековод је потребна код деоница далековода где могу бити нарушене минималне сигурносне висине и удаљености од проводника. Овај услов се односи на евентуално формирање нових вишегодишњих пољопривредних засада, плантажа са металним жичаним мрежама (вођњаци и сл.).

Код преласка планираног далековода преко постојећих металних и жичаних ограда и мрежа на плантажама мора се обезбедити појачана електрична изолација проводника, као и посебне мере заштите

(уземљење ограда и мрежа) у случају појаве прекомерних индукованих напона при нормалном погону далековода.

Прелаз далековода преко земљишта са шумском и самониклом високом вегетацијом се обезбеђује у складу са Правилником и условима власника/корисника обухваћеног земљишта. Ширина просека треба да обезбеди минималну сигурносну удаљеност проводника (у неотклоњеном стању) од 3,0 m од било ког дела најближих стабала. Минимална сигурносна удаљеност се мора очувати и у случају пада стабла.

Правила за обезбеђење потреба одбране, заштите од елементарних непогода и акцидентата

За изградњу далековода нису утврђени посебни услови и захтеви за прилагођавање потребама одбране. Мере заштите од елементарних непогода и акцидентата спроведе се у складу са Правилником и другим прописима од значаја за ову област.

Превентивне мере заштите обухватају: извођење далековода по планираној траси; успостављање заштитног и извођачког појаса; избор квалитетног техничког решења и опреме далековода; обезбеђење појачане електричне и механичке заштите проводника у случају приближавања и укрштања далековода са другим инсталацијама и објектима; коришћење опреме за ефикасно уземљење неутралне тачке и брзо аутоматско искључење.

Очекивано оптерећење на планираном далеководу дефинисати на основу ажурних метеоролошких података и/или искустава на одржавању постојећих далековода у непосредном окружењу.

Приликом пројектовања и извођења радова неопходна је примена савремених материјала и поступака грађевинске праксе, норматива, стандарда и правила. Након завршетка радова, потребно је:

- извршити снимање стања изведених објеката и оцену квалитета изведених радова, и то, посебно на деоницама где је претходно условљена или потребна појачана електрична и механичка сигурност, односно одговарајућа сигурносна висина и удаљеност, и
- предвидети оперативне мере осматрања, опажања и санирања појава нарушавања техничке исправности инсталације далековода и нестабилности терена у околини стубних места.

Посебне, додатне мере заштите од акцидентата, елементарних и других непогода могу се спроводити у свим етапама радова, под условом да не утичу на измену планског решења трасе далековода, правила која се односе на обезбеђење минималних сигурносних висина и удаљености, као и да нису у супротности са издатим условима и претходним сагласностима које чине саставни део овог Урбанистичког пројекта.

Правила за међупланско усаглашавање, изградњу других објеката и уређења површина

Правила за међупланско усаглашавање, изградњу других објеката и уређења површина у обухвату заштитног појаса далековода спроведе се у складу са Правилником о границама излагања нејонизујућим зрачењима ("Службени гласник РС", број 104/09), 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), пратећим техничким прописима, нормативима и препорукама ЕПС-а и ЈП "Електромрежа Србије

На основу члана 2. подтачка 5). и члана 12. став 3. Правилника о изворима нејонизујућег зрачења од посебног интереса, врстама извора, начину и периоду њиховог испитивања ("Службени гласник РС", број 104/09), у обухвату заштитног појаса далековода не може се другим планским документом успостављати плански основ за изградњу јавних објеката или уређење површина јавне намене који су сврстани у категорију зона повећане осетљивости.

Услови за техничко решење инсталације далековода

Пројектовање, изградња и техничко обезбеђење далековода спроведе се према Правилнику 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), пратећих техничких прописа, норматива и препорука из ове области

На основу очекиваних енергетских захтева и локационих услова, предвиђени су следећи основни елементи инсталације далековода:

- **проводници**, најћешће типа Al/Ѕе или неки други тип проводника одређеног пресека у зависности од решења у техничкој документацији
- **заштитно уже**, према меродавним IES стандарду од Al–легуре и ACS-а (алумовелда) са оптичким влакном (OPGW) или слично и
- **стубови далековода**, двосистемски челично решеткасти (или полигонални тип стуба), типа "буре" или слично.

У поступку пројектне разраде и избору испоручиоца опреме, наведени, основни, елементи инсталације далековода могу бити измењени уз услов да су обезбеђени меродавни SRPS и IEC стандарди.

Висина сваког стуба се одређује у даљој разради техничке документације далековода, према издатим условима и техничким захтевима у вези обезбеђења сигурносних висина и сигурносних удаљености далековода. Приказ типског модела стуба, са конструктивним решењем модуларне регулације висине, дат је у оквиру графичког приказа Идејног решења које је саставни део овог Урбанистичког пројекта.

Код укрштања са важнијим објектима (јавни пут, водоток и сл.) сигурносни захтеви се, по правилу, додатно обезбеђују за случај појачног оптерећења далековода укључујући и резерву у сигурносној висини од око 2,0 m (мерено на средини распона) за компензацију нееластичног истезања проводника током експлоатације.

Уземљење се изводи на сваком стубу. Димензионисање уземљивача, који треба да обезбеди поуздану заштиту од удара грома и повратног прескока на проводнике или заштитно уже, се решава према Правилнику о техничким нормативима за уземљење електроенергетских постојења називног напона изнад 1000 V ("Службени лист СФРЈ", број 61/96).

Мере заштите од земљоспоја и индуктивног утицаја на друге објекте се одређују у складу са важећим правилницима и регулативом, а у току израде техничке документације биће проверене по потреби посебним елаборатом.

Услови за извођење радова

Изградња далековода обухвата припремне, главне и завршне радове. У свим етапама се спроводе мере предвиђене прописима у вези заштите на раду, интерним правилницима извођача радова и упутствима инвеститора, испоручиоца опреме и надзорног органа. Такође, све етапе радова се правовремено пријављују надлежним службама, организацијама који су условиле надзор, органима локалне самоуправе и другим корисницима простора у близини далековода.

Према извештају о инжењерско геолошком прегледу терена, у току израде техничке документације треба извршити детаљна геотехничка истраживања и испитивања терена.

Услови за извођачке путеве и градилишта

За колски превоз материјала, опреме, делова инсталације далековода до градилишта користиће се најкраћи прилази са јавних и некатегорисаних путева, односно пољских путева и стаза. Прелаз преко земљишта (у својини других власника) до градилишта обезбеђује се установљењем привремене службености пролаза/заузећа, односно права пролаза и превоза у складу са чланом 69. Закона о планирању и изградњи.

Правила за формирање грађевинске парцеле, издавање површина јавне намене и установљење права службености

За изградњу надземних далековода не примењују се одредбе о формирању грађевинске парцеле, прописане Законом о планирању и изградњи. У овом случају, формира се земљишни појас Зкоји обухвата делове катастарских парцела кроз које се простиру водови далековода и појединачних парцела на којима се налазе стубови далековода. Према члану 69. овог Закона, надземни водови високонапонских далековода се сматрају повласним добром у односу на земљиште преко којег прелазе (послужно добро).

По потреби за стубна далеководна места могуће је, на основу овог Урбанистичког пројекта, формирати посебну грађевинску парцелу у складу са Законом о планирању и изградњи.

Земљишни појас кроз који се простире надземни део инсталације далековода и површине за изградњу стубова далековода одређени су Урбанистичким пројектом у обухвату регулације извођачког појаса укупне ширине 20 m (Табела број 1: Аналитичко геодетски елементи за обележавање трасе далековода). У случају неслагања табеларних података и графичког приказа регулације извођачког појаса меродавна је ситуација у графичком прилогу 03. ПЛАН НАМЕНЕ ПОВРШИНА СА РЕГУЛАЦИОНО-НИВЕЛАЦИОНИМ РЕШЕЊЕМ (Листови 03.1-03.11, Р 1:2500)

Табела 1:

Бр.тачке	КООРДИНАТЕ ПРЕЛОМНИХ ТАЧАКА ТРАСЕ 110кВ МЕШОВИТОГ ВОДА У ФУНКЦИЈИ СЕ СОЛАРИНА	
	Y	X
Portal PRP Bor 2	7590288.97	4879498.22
UT 1	7590274.08	4879468.15
UT 2	7590593.53	4879299.36
UT 3	7590618.87	4879337.47
UT 4	7590685.86	4879477.66
UT 5	7590723.73	4879540.79
UT 6	7590917.53	4879433.72
UT 7	7590987.40	4879391.31
UT 7'	7591011.30	4879371.92
UT 8	7591053.98	4879343.67
UT 9	7591117.69	4879304.27
UT 10	7591141.19	4879294.87
UT 11	7591315.47	4879250.30
UT 12	7591335.19	4879266.73
UT 13	7591410.42	4879301.11
UT 14	7591558.13	4879466.78
UT 14-A	7591683.00	4879383.00
UT 15	7592109.30	4879460.90
UT 16	7593024.08	4879633.30
UT 17	7593731.23	4879326.08
UT 18-A	7596444.46	4880382.71
UT 18-B	7597171.00	4880459.00
UT 18-C	7597500.00	4880607.00
UT 18-D	7597608.00	4880957.00
UT 19	7596874.05	4880549.91
UT 20	7602606.16	4883761.40
UT 21	7604798.04	4886297.21
UT 22	7604846.85	4886315.41

Максимална, плански могућа, површина појединачног стубног места далековода износи 15,0 m x 15,0 m или 225 m² по стубном месту. Преломне тачке трасе планираног далековода су ближе одређене графички и аналитичко геодетским елементима (Табела број 4). Површина стубова ће бити одређена техничком документацијом далековода у оквиру извођачког појаса, у складу са правилима уређења и правилима изградње, односно издатим условима који представљају саставни део овог Урбанистичког пројекта.

У зависности од врсте/функције стуба (носећи, угаони крајњи и угаоно затезни итд.) и инвестиционог избора испоручиоца опреме, коначна површина појединачног стубног места може бити и мања од плански дефинисаног максимума.

У случају непредвиђених геотехничких и других ограничења, плански оквир регулације површине стубног места, односно извођачког појаса омогућава пројектно усаглашавање позиције грађевинске основе стуба са стањем на терену.

Правила за постављање стуба далековода

Грађевинска линија за далеководне стубове је одређена регулацијом извођачког појаса, правилима изградње и уређења и издатим условима који представљају саставни део овог Урбанистичког пројекта.

Максимални индекс заузетости појединачне површине стубног места је 100%.

Могућа је измена типа стуба у складу са техничким решењима и нормативима којима је регулисана ова област.

Правила за висинску регулацију далековода

Висинска регулација далековода одређује се у складу са важећом регулативом за ову област и издатим условима који представљају саставни део овог Урбанистичког пројекта.

Технички подаци о далеководу

110 kV мешовити вод у функцији соларне електране Соларина је укупне дужине око 17 305м, и то 15 862м надземног далековода и 1 443м кабловске деонице. Кабловска деоница прикључног мешовитог вода почиње на кабловском прикључку у будућем пољу Е13 у ТС 400/110кВ Бор 2. НА крајњем стубу, прилагођеном за прелаз кабловског у надземни вод, врши се прелаз са подземне на надземну деоницу. Надземна деоница прати трасу постојећег ДВ 110кV бр. 147/2 ТС Бор 2 – ТС Неготин све до будуће ТС Соларина, где се прикључује на поље Е02.

Технички подаци о надземној деоници

Темељи

Типски рашчлањени армирано бетонски или блок темељи ће бити пројектовани за потребне носивости тла за сув и потопљен терен. Темељи су од армираног бетона армирани ребрастом арматуром RA. Испод темеља предвиђен је слој мршаваг бетона. Тип темеља се бира у складу са типом и висином стуба и носивошћу тла на сваком стубном месту.

Стубови

Предвидети једносистемске или двосистемске челично-решеткасте стубове типа „Јела” за проводник Al/Ће 490/65 mm² и врхом за OPGW уже. Такође се предвиђа и специјални стуб за прелазак надземног вода 110kV у кабловски вод са носачима за кабловске завршнице и одводнике пренапона. Код специјалног затезног стуба предвидети бетонску конструкцију, у нивоу темеља, из које ће каблови изаћи из земље. Стубови треба да буду заштићено од неовлашћеног пењања. Материјал је челик класе S 235 или бољи у складу са стандардом SRPS EN 10025. Заштита конструкције стубова вршиће се системом „дуплекс” (RAL 6021).

Уземљење стубова

У складу са Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV („Сл. лист СФРЈ”, број 65/1988 и 18/1992), сваки стуб се уземљује. Уземљење се изводи са по једним прстеном око сваког АБ темеља и једним заједничким прстеном.

Веза уземљивача стуба са заштитним ужетом се остварује преко челичне конструкције стуба, па зато опрема заштитне ужади мора имати поуздану везу са конструкцијом стуба.

Проводници

Предвиђено је коришћење Al/Ће ужета пресека 490/65мм² или неког другог адекватног у складу са меродавним SRPS и IEC стандардима. Максимално радно напрезање проводника одредити према Правилнику о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона 1 kV до 400 kV ("Службени лист СФРЈ", бр. 65/88 и 18/92), и пракси Електромреже Србије.

Предвиђа се примена пригушивача вибрација на проводницима.

На носећим стубовима проводници се прихватају помоћу носеће висеће стезаљке, а на затезним помоћу компресионе стезаљке.

Са аспекта сигурносних висина, далековод ће се пројектовати за температуру проводника у складу са тренутном праксом у изради пројеката далековода у мрежи Електромреже Србије.

Сигурносне висине и растојања ускладити са свим важећим прописима који уређују ову област.

Заштитна ужад

На далеководима је предвиђена употреба заштитног ужета са оптичким влакнима (OPGW) у челичној цевчици. Тип и пресек OPGW ужади, као и оптичке карактеристике оптичких влакана биће усаглашене са евентуалним захтевима Електромреже Србије као власника ТС Бор 2 на коју се вод прикључује.

Предвиђа се монтажа пригушивача вибрација на OPGW ужету.

На носећим стубовима заштитно уже се прихвата помоћу носеће висеће стезаљке са неопренским улошком и заштитном спиралом за OPGW уже, док се на затезним стубовима користе затезне спиралне стезаљке са подложном спиралом за OPGW уже.

Максимално радно напрезање заштитних ужади ће се ускладити са максималним радним напрезањем проводника.

Изолација

За изолацију на предметном далеководу примениће се изолаторски ланци састављени од штапних композитних, односно капастих стаклених изолатора. Вешање изолаторских ланаца на свим стубовима је помоћу заставице.

На далеководу предвидети основну изолацију, као и механички и/или електрично појачану изолацију, у складу са ситуацијом на терену, а у свему према важећем Правилнику о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV („Сл. лист СФРЈ“, број 65/1988 и 18/1992).

На свим изолаторским ланцима треба предвидети заштитну арматуру.

У циљу заштите постројења од пренапона, планира се постављање изолаторских ланаца са заштитним искриштима на прикључцима далековода на портале прикључног разводног постројења или на погодном месту на далеководу у близини прикључно разводног постројења.

1. Технички подаци о подземној деоници

Тип пресек кабла

Тип и пресек кабла је сличан типу A2XS(FL)2Y 1000 mm² са водонепропусним (само-бубрежим) слојевима преко електричне заштите и полупроводљивим слојем на спољашњем плашту. Дебљина изолације 18 mm. Минимални пресек електричне заштите 95 mm². Плашт треба да буде димензионисан тако да поднесе струју сходно подацима о струјама кратких спојева које се прибављају од надлежних служби Електромреже Србије АД. За време трајања кvara усвојити вредност од 150 ms и температуру плашта од 80°C

Кабловске завршнице

Предвидети „суве“ кабловске завршнице за спољашњу монтажу. Спојнице за спољашњу употребу морају бити отпорне на експлозију и имати одговарајућу пузну стазу за минимално трећи четврти степен загађења.

Кабловске спојнице

Анализирати потребу за применом cross-bonding система и размотрити решење са применом равних спојница и спојница за транспозицију плаштева у случају да је неходан. Кабловске спојнице за једножилне каблове треба да садрже префабриковани елемент за обликовање електричног поља

Одводници пренапона

Извршити избор метал-оксидних одводника пренапона за спољну монтажу, као и њихову проверу. Одводнике пренапона поставити у кабловском пољу и на специјалном затезном стубу.

ТК кабл у служби енергетског кабла

Предвидети кабл са минимум 96 влакна, од тога 24 по ITU-T G.652.D и 72 по ITU-T G.655.D, који ће се полагати поред енергетског кабла. У рову са кабловским водовима положиће се окитен црева за потребе инсталирања оптичких каблова (за пренос информација заштите и управљања користиће се кабл са минимум 48 single mod влакана).

2.6 НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЉИ

Укупна дужина мешовитог 110 kV вода у функцији СЕ Соларина износи 17 305м са 10 угаоно-затетних стубова, односно 17 408м и 12 угаоно-затезних стубова према алтернативној траси
Дужина надземне деонице је 15 862м, односно 15 965м према алтернативној траси
Дужина кабловске деонице је 1 443м.

2.7 УРЕЂЕЊЕ СЛОБОДНИХ И ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА

У оквиру обухвата Урбанистичког пројекта не постоји простор намењен зеленим и осталим површинама. Заступљене су само намене – линијски инфраструктурни објекат – мешовити 110 kV вод и објекти у функцији овог вода и површине за трафостаницу у функцији соларне електране, тако да нема посебних услова за подизање или уређивање зелених површина.

2.8 ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА

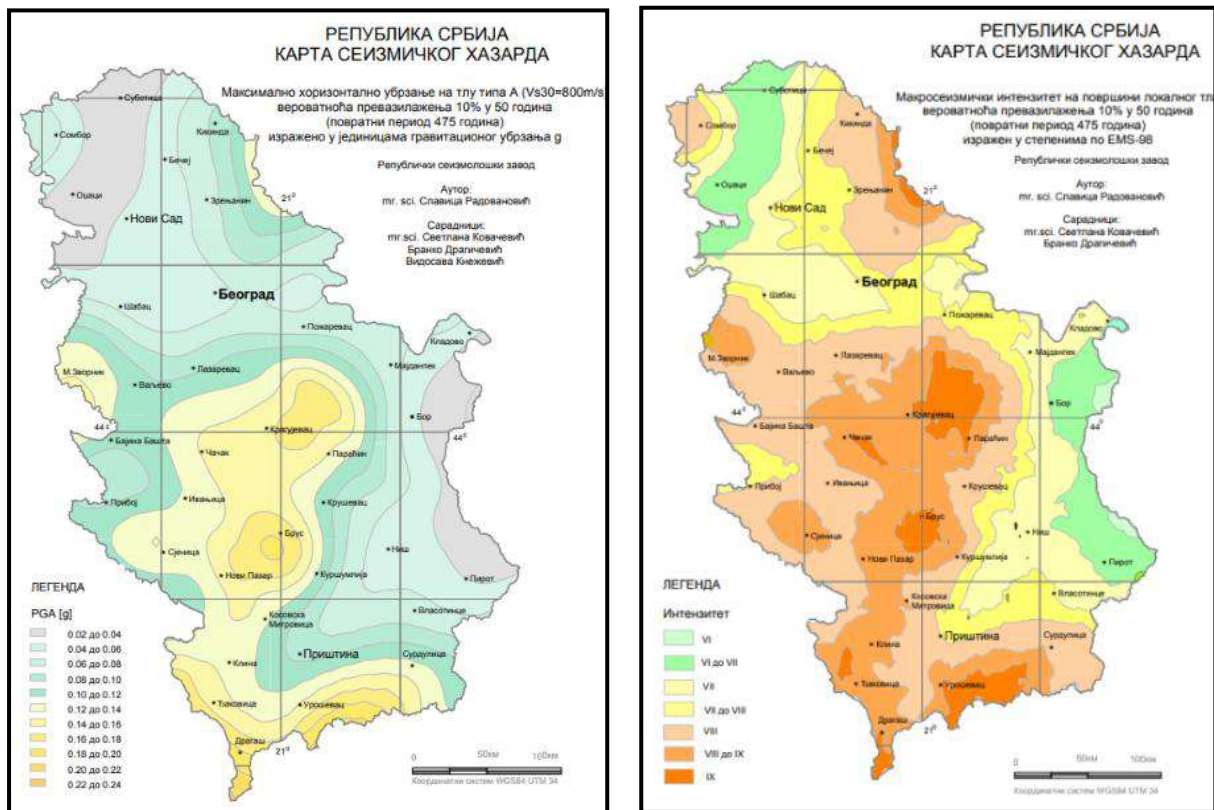
а. ИНЖИЊЕРСКО-ГЕОЛОШКИ УСЛОВИ И СЕИЗМИЧКЕ ОДЛИКЕ ТЕРЕНА

Геоморфолошке карактеристике тла - Геолошка структура земљишта ширег подручја представља резултанту непрекидних, бројних и разноврсних тектонских покрета - палеозојски кристални шкриљци, мезозојски кречњаци, андезити, лапорци и пешчари, пескови, глине. Педолошки састав је хетероген и

готово да су заступљене све формације земљишта. То је резултирало богатством флоре, а шумско богатство представља најзначајнији природни ресурс. Рељеф у основи има карактер побрђа. Део територије града према југу, заузимају побрђа. Рељеф подручја има углавном брдско-планинске одлике. У геолошкој грађи се читава велика хетерогеност. Према морфолошким карактеристикама припада брдско - планинском рељефу које карактеришу висови стрмих нагиба преко 30° , који су локално разбијени скоро вертикалним огољеним појавама које се спуштају ка локалним јаругама. Јаруге су углавном кратке и представљају повремене бујичне токове који егзистирају само за време јаких падавина. Терен који захвата подручје планске документације у геоморфолошком смислу представља стрму падину уједначеног нагиба до $5-20^\circ$ са висинама од 501-259 м нв и генералним правцем пружања И-З (Црни врх - алувијон реке Бели Тимок). Прекривена је еродованим и спираним материјалом (елувијално – делувијалним) дебљине до 2 м. у чијој подлози су стене кречњаци, пешчари и глинци са генералним нагибом падине

Сеизмичке одлике терена - условима Републичког сеизмолошког завода, број: _____ године и на основу извршене сеизмичке микрорејонизације терена и геофизичких испитивања (рефракциона сеизмичка мерења методом профилирања, као и мерење периода сопствених осцилација тла - микротремори) а сходно Правилнику о техничким нормативима за изградњу објеката у сеизмичким подручјима ("Сл. лист СФРЈ", бр. 52/90), дата је оцена сеизмичке опасности локације за повратни период од 500 година (слика 1.2).

На овој олеати на основу података из постојећег фонда геофизичких испитивања извршене сеизмичке микрорејонизације истражни терен је сврстан у терене са $6-7^\circ$ сеизмичког интензитета по MCS скали, са коефицијентом сеизмичности од $K_s=0.04$.



Слика 1.1. Сеизмогеолошке карта за повратни период од 475г.

Према најновијим регионалним истраживањима Републичког сеизмолошког завода Србије (<http://www.seismo.gov.rs/>) одређени су параметри сеизмичности за територију Србије. Према карти сеизмичког хазарда за очекивано максимално хоризонтално убрзање на основној стени - $A_{ss}(g)$ и очекивани максимални интензитет земљотреса - I_{max} у јединицама Европске макросеизмичке скале (EMS-98), у оквиру повратног периода од 95, 475 и 975 година могу се очекивати земљотреси максималног интензитета и убрзања приказани у табели 2.

Сеизмички параметри	Повратни период времена (године)		
	95	475	975
Acc(g) max.	0.02-0.04	0.04-0.06	0.08-0.1
I _{max} (EMS-98)	VI	VII	VIII

Табела 2. Сеизмички параметри

Ова истраживања поред осталих, треба да буду основ за анализу сеизмичких параметара, сходно важећим законским прописима из области сеизмичке изградње.

б. МЕРЕ ЗАШТИТЕ

Заштита градитељског наслеђа

У складу са условима Завода за заштиту споменика културе Ниш, **1468/2-02 од 29.11.2021.** године констатовано је да на предметном простору у оквиру локација планираних за изградњу Соларне електране „СОЛАРИНА“ није извршена систематска проспекција и валоризација непокретног културног наслеђа, археолошког наслеђа и ратних меморијала, те нису утврђена непокретна културна добра, која уживају претходну заштиту или евидентирани ратни меморијали, али се констатује да се ради о археолошки неистраженом простору.

Овим Урбанистичким пројектом дефинишу се следеће мере заштите непокретног културног наслеђа:

1. Није дозвољено оштећење или уништење археолошких налаза,
2. Ако се у току извођења радова наиђе на археолошке предмете извођач је дужан да одмах, без одлагања прекине радове и обавести Завод и предузме мере да се сачува на месту и положају у ком је откривен.
3. Током земљаних радова на изградњи соларних поља и изградње планиране трасе главних инфраструктурних водова, пре почетка радова обавестити Завод, чиме би се обезбедио археолошки надзор.

Заштита животне средине

Заштита животне средине подразумева поштовање свих општих мера заштите животне средине и природе и прописа утврђених законском регулативом. У том смислу се, на основу анализираних стања животне средине у планском подручју и његовој околини и на основу процењених могућих негативних утицаја, дефинишу мере заштите. Мере заштите имају за циљ да утицаје на животну средину у оквиру планског подручја сведу у оквире граница прихватљивости, а са циљем спречавања угрожавања животне средине. Оне служе и да би позитивни утицаји задржали такав тренд. Мере заштите омогућавају развој и спречавају конфликте на датом простору што је у функцији реализације циљева одрживог развоја.

Планска решења не индикују значајан неповољан утицај на елементе и показатеље стања животне средине. Одрживост основне намене је условљена очувањем и унапређењем квалитета животне средине у ширем контексту, коришћењем тзв. "зелене енергије". Конкретне мере заштите, односно мере за елиминисање или смањивање утицаја на животну средину приликом изградње објеката и уређења простора у оквиру предвиђених намена, утврдиће се у поступку израде техничке документације, кроз Студију о процени утицаја пројекта на животну средину.

Урбанистички пројекат препоручује доследну примену мера заштите животне средине прописаних законом. У његовом спровођењу обавезна је примена мера превентивне заштите природних вредности утврђених у складу са Законом о заштити природе. Урбанистичким пројектом се такође предвиђа стриктно

поштовање одредби Закона о заштити културних добара које се односе на услове, техничке мере и друге радове на заштити градитељског наслеђа.

У складу са условима **Завода за заштиту природе Србије**, **03 број 021-79/2 од 04.02.2022.** у границама УП-а нема заштићених подручја нити еколошки значајних подручја и коридора од међународног значаја еколошке мреже РС.

Овим условима дефинисане су следеће мере заштите животне средине:

- 1) ускладити решења са Просторним планом општине Бор („Сл.лист општине Бор“бр.2/2014) и Просторним планом територије града Зајечара („Сл.лист града Зајечара“ бр.15/2012);
- 2) планиране објекте лоцирати тако да сеча и уклањање стабала и вегетације буде минимална
- 3) УП предвидети:
 - користити постојећу мрежу саобраћајница,
 - стабла у близини ДВ обезбедити од оштећења од грађевинских машина или транспортних средстава,
 - забрањено уништавање гнезда птица на траси ДВ, ако се наиђе на активно гнездо обуставити радове и обавестити Завод,
 - скратити време одлагања материјала за изградњу, да не би постало склониште за животиње, а затечене врсте безбедно вратити у природу.
- 4) за озелењавање користити брзорастуће аутохтоне врсте и избегавање инвазивних и алергених врста, укључити листопадне и четинарске врсте, како би било зеленила током целе године;
- 5) објекте конструисати тако да се онемогући насељавање птица и слепих мишева, предвидети минимално осветљење пратећих објеката и извор светлости усмерити ка тлу;
- 6) све инсталације да буду уземљење, обезбеђене и одговарајуће изоловане како би се спречило страдање дивљих животиња;
- 7) уколико је због препрека и инсталација полагање подземног вода на мањим дубинама, предвидети додатну заштиту кабла од механичких оштећења ;
- 8) санирати све деградиране површине;
- 9) у случају акцидентног загађења земљишта, површинских и подземних вода, обуставити радове и обавестити надлежне институције ;
- 10) уколико се током радова наиђе на геолошко-палеонтолошка документа или минералошко-петролошке објекте, извођач је дужан да обавести Министарство заштите животне средине и да предузме све мере заштите од уништења.

Урбанистичке мере заштите од елементарних непогода, за противпожарну заштиту и мере цивилне заштите људи и добара

У току пројектовања и извођења радова на изградњи објеката применити мере заштите од пожара у складу са одредбама Закона о заштити од пожара (Сл.гласник РС бр. 111/2009, 20/2015, 87/2018 и 87/2018 - др. закони) и правилницима и стандардима који ближе регулишу изградњу објеката;

- За грађевинске зидане објекте обезбедити приступни пут за ватрогасна возила у складу са одредбама Правилника о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара ("Сл.лист СРЈ", бр.8/95);
- придржавати се одредби Правилника о техничким нормативима за електроенергетска постројења називног напона изнад 1000V ("Сл.лист СФРЈ", бр.4/74);
- придржавати се одредби Правилника о техничким нормативима за уземљење електроенергетских постројења називног напона изнад 1000V ("Сл.лист СРЈ", бр.61/95);
- придржавати се одредби Правилника о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1kV до 400kV ("Сл.лист СФРЈ", бр.65/88);

- реализацију објеката извршити у складу са одредбама Правилника о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферског пражњења ("Сл.лист СРЈ", бр.11/96);
- придржавати се одредби Правилника о техничким нормативима за заштиту електроенергетских постројења и уређаја од пожара ("Сл.лист СФРЈ", бр.74/90);
- придржавати се одредби Правилника о техничким мерама за погон и одржавање електроенергетских постројења и водова ("Сл.лист СФРЈ", бр.41/93);
- реализацију објеката извршити у складу са одредбама Правилника о техничким нормативима за заштиту електроенергетских постројења од пренапона ("Сл.лист СФРЈ", бр.7/71 и 44/76);
- Објекти морају бити реализовани у складу са Правилником за електроинсталације ниског напона ("Службени лист СФРЈ" бр. 28/95).

У даљем поступку израде техничке документације, неопходно је остварити сарадњу са Сектором за ванредне ситуације МУП-а РС у Нишу, у погледу обезбеђивања адекватних услова за израду и верификацију техничке документације за изградњу планираних објеката.

За испуњење наведених захтева потребно је поштовати одредбе Закона о заштити од пожара (Сл.гласник РС бр. 111/2009, 20/2015, 87/2018 и 87/2018 - др. закони) и правилника и стандарда који ближе регулишу предметну област.

Услови Министарства унутрашњих послова, сектор за ванредне ситуације у Зајечару , 09.11.1 број 217.28-1-48/2022 од 18.03.2022.године.

У обавештењу Министарства одбране - Сектор за материјалне ресурсе, Управа за инфраструктуру, **инт. бр. 115-2 од 13.01.2022. године**, нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље.

с. ПАРЦЕЛАЦИЈА И ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈА

Грађевинска парцела је најмањи део простора обухваћеног Планом намењен за грађење, који обухвата једну или више катастарских парцела или њихових делова. Дефинисана је приступом на јавну површину и границама према суседним парцелама.

За изградњу комплекса 110/X трафостанице „СЕ Соларина“ формира се грађевинска парцела у складу са правилима за ЗОНУ „ТС“ дефинисаних ПДР-ом за изградњу соларне електране „Соларина“ на територији града Зајечара (Сл.лист града Зајечара бр.18/22)

У оквиру овог УП-а су дати елементи за формирање грађевинске парцеле за изградњу трафостанице у функцији СЕ „Соларна“, за које је Инвеститор решио имовинско-правне односе. **Након техничке разраде локације за ТС СЕ „Соларина“ , утврђено је да је земљиште потребно за реализацију свих технолошких захтева, мање од оног које је Планом предвиђено, те је овим УП-ом предвиђено формирање грађевинске парцеле која се налази у оквиру зоне ТС али користи мању површину од оне која је, Планом дефинисана.** Како је Планом и предвиђено, за остатак земљишта, који неће бити у оквиру грађевинске парцеле за трафостаницу, примењују се правила за зону „ПЗ“, односно правила уређења и грађења на пољопривредном земљишту дефинисана Просторним планом територије града Зајечара ("Сл. лист града Зајечара", бр. 15/2012) и у складу са законом о пољопривредном земљишту („Службени гласник РС“, бр.62/06, 65/08-др.закон, 41/09, 112/2015. 80/17 и 95/18-др.закон).

ЗОНА „ТС“ – зона за изградњу трафостанице у функцији соларне електране

Приликом избора локације за трафостаницу у склопу соларне електране узети су у обзир следећи услови:

- приступ објекту са јавног пута,
- погодна веза са новопланираним 110 kV далеководом,
- удаљеност соларних поља и дужина подземних инсталација,
- услови прибављени од надлежних институција.

У складу са свим горе наведеним параметрима, дефинисана је зона - локација за изградњу трафостанице која обухвата катастарске парцеле: 7983, 7985, 7986, 8000 и 8001 све КО Салаш.

Грађевинска парцела предвиђена за изградњу комплекса трафостанице је дефинисана овим урбанистичким пројектом и може се директно формирати израдом пројекта препарцелације

Урбанистички параметри за изградњу на овој грађевинској парцели су следећи:

1	Површина парцеле	Минимум 1 ha
2	Максимална заузетост*	30%
3	Спратност	П до П+2
4	Максимална висина венца	12 m
5	Минималан проценат зелених површина у директном контакту са тлом	30%
6	Удаљење грађевинских линија у односу на :	
	границу парцеле према јавном земљишту	Минимум 5 m
	бочне и задњу границу парцеле	Минимум 5 m

*У обрачун максималног заузећа обрачунава се површина под објектима у оквиру којих је формиран користан простор. Остали објекти у директном контакту са тлом не улазе у обрачун заузећа.

Обавезно је ограда грађевинске парцеле за изградњу трафостанице. Ограду је потребно поставити на минималном удаљењу од 1 m од границе катастарске парцеле, како би се спречио ненамеран удар пољопривредне механизације којом се обрађује околно земљиште. Тип ограде је: жичана, а висина и елементи се одређују у складу са правилима и праксом за ову врсту објеката. Уколико је због нивелационог решења, у склопу комплекса трафостанице, потребно по ободу парцеле формирати канале за одводњавање, ови канали морају бити удаљени минимум 1 m од границе катастарске парцеле, а ограда се у том случају поставља на унутрашњу страну канала.

Саобраћајни приступ грађевинској парцели TC-1 је обезбеђен са постојеће јавне саобраћајнице/приступног некатегорисаног пута на кп 7958 КО Салаш. У циљу рационалнијег функционалног решења, односно диспозиције садржаја у склопу трафостанице, као и њихове изградње и одржавања, могуће је остварити приступ и непосредно са локалног, некатегорисаног пута (кп 7922/4 КО Салаш) преко катастарских парцела кп 8002 и 8003 КО Салаш, које су у власништву инвеститора, а у оквиру којих је планирано формирање интерног прилазног пута адекватне ширине, носивости и нивелационог решења .

Оријентациона кота прилаза парцели , са обе стране је на коти 340.00 мнм

Овим Урбанистичким пројектом се формира се нова грађевинска парцела за изградњу комплекса трафостанице у функцији соларне електране „СОЛАРИНА“ и то:

Ознака грађевинске парцеле	Број ктастарске парцеле	Катастарска општина	Површина (м2)
ТС-1	7983, 7985, 7986, 8000 и 8001	Салаш	12614

У даљем спровођењу , а у складу са важећим Планом и овим УП-ом, могућа је даља парцелација формиране грађевинске парцеле TC-1, у оквиру зоне „ТС“, у циљу формирања посебне парцеле за изградњу прикључно-разводног постројења (ПРП) за коју је потребно посебно решевање имовинско-правних односа у складу са условима прикључења дефинисаним од стране оператера (Електромережа Србије).

Диспозиција постројења 110 kV треба да омогућава добру прегледност функционалних делова, једноставан транспорт опреме, лаку комуникацију за измену поља, функционалност веза, измену појединих поља и унутар самог поља, као и заштићеност особља приликом проласка или манипулације. Планирано је да се трансформатори сместе на армирано-бетонским темељима у чијој близини ће се налазити када за прикупљање уља уколико дође до његовог изливања.

Командно-погонска зграда пројектује се на основу технолошких захтева и подлога електромонтажног дела пројекта, унутар ограде комплекса ТС 110/X/ kV. Објекат се састоји од командног дела и разводног СН постројења који са кабловским простором, чине целину.

Приземље објекта је са кабловским простором одговарајуће висине за улаз-излаз свих каблова према постројењу 110 kV и према соларној електрани.

Осветљењем интерних саобраћајница и ограде комплекса ТС постићи ће се потребан ниво осветљења.

3. ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ МЕШОВИТОГ 110 kV ВОДА

Идејно решење за изградњу мешовитог вода 110kV од ТС „БОР 2“ до ТС „Соларина“ саставни је део овог урбанистичког пројекта.

4. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

Потврђен урбанистички пројекат представља основ за издавање Информације о локацији, Локацијских услова, као и израду и потврђивање пројекта парцелације и препарцелације у складу са 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, 2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/18, 31/19, 9/20 и 52/21).

Након изградње 110 kV далековода у функцији соларне електране „Соларина“ према једном од алтернативних решења дефинисаних овим урбанистичким пројектом, друго решење престаје да важи. У том смислу, за земљиште обухваћено другим алтернативним решењем, а које се налази ван зоне непосредног утицаја изведеног далековода примењују се правила дефинисана важећом планском документацијом за предметно подручје.

Одговорни урбаниста:



Ивана Станковић, дип.инж.арх.
(лиценца бр. 200 0911 06)

ГРАФИЧКИ ДЕО

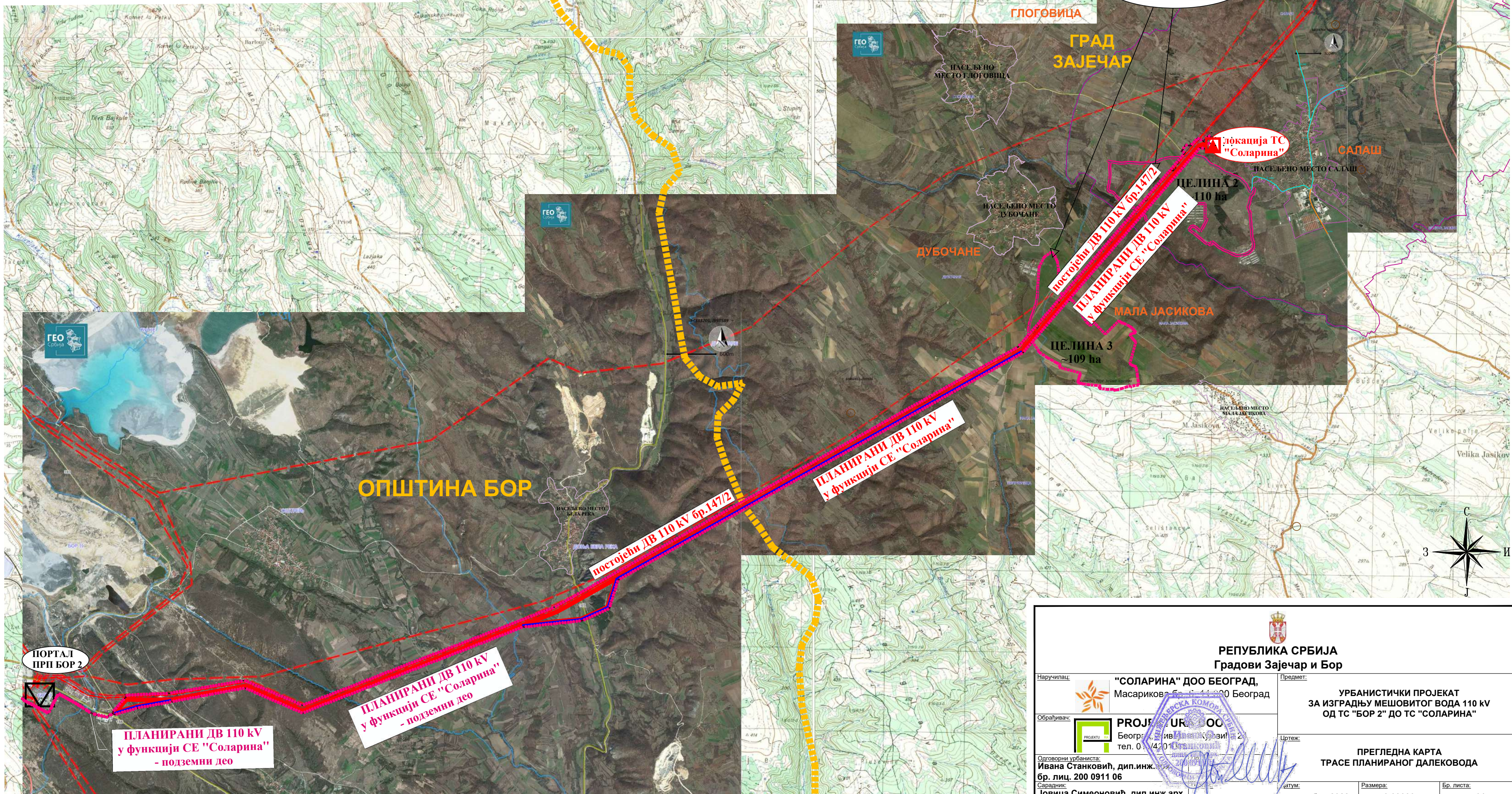
УРБАНИСТИЧКО РЕШЕЊЕ

ЛЕГЕНДА:

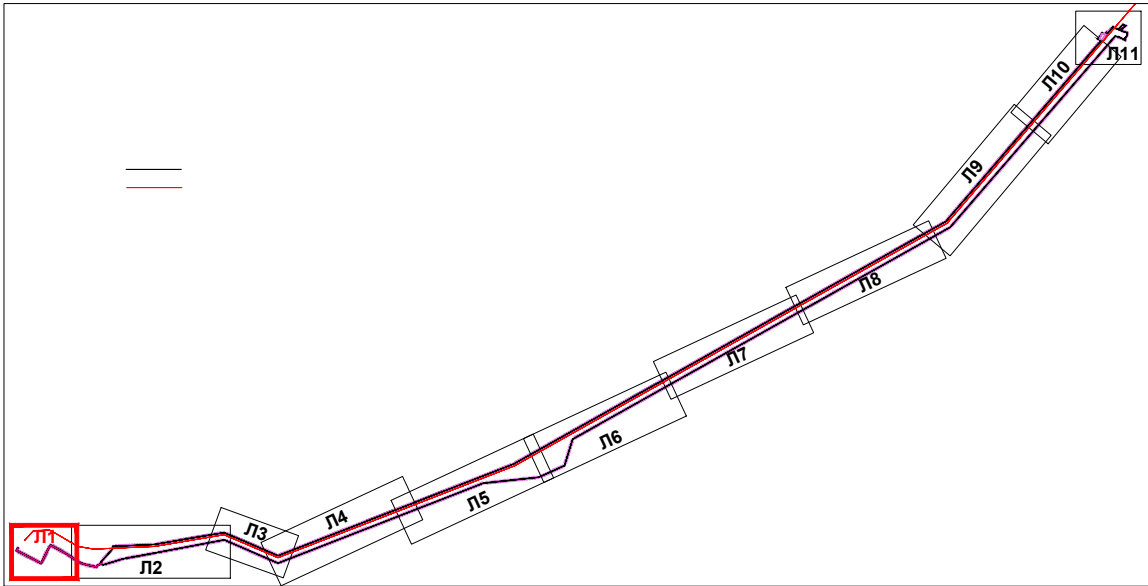
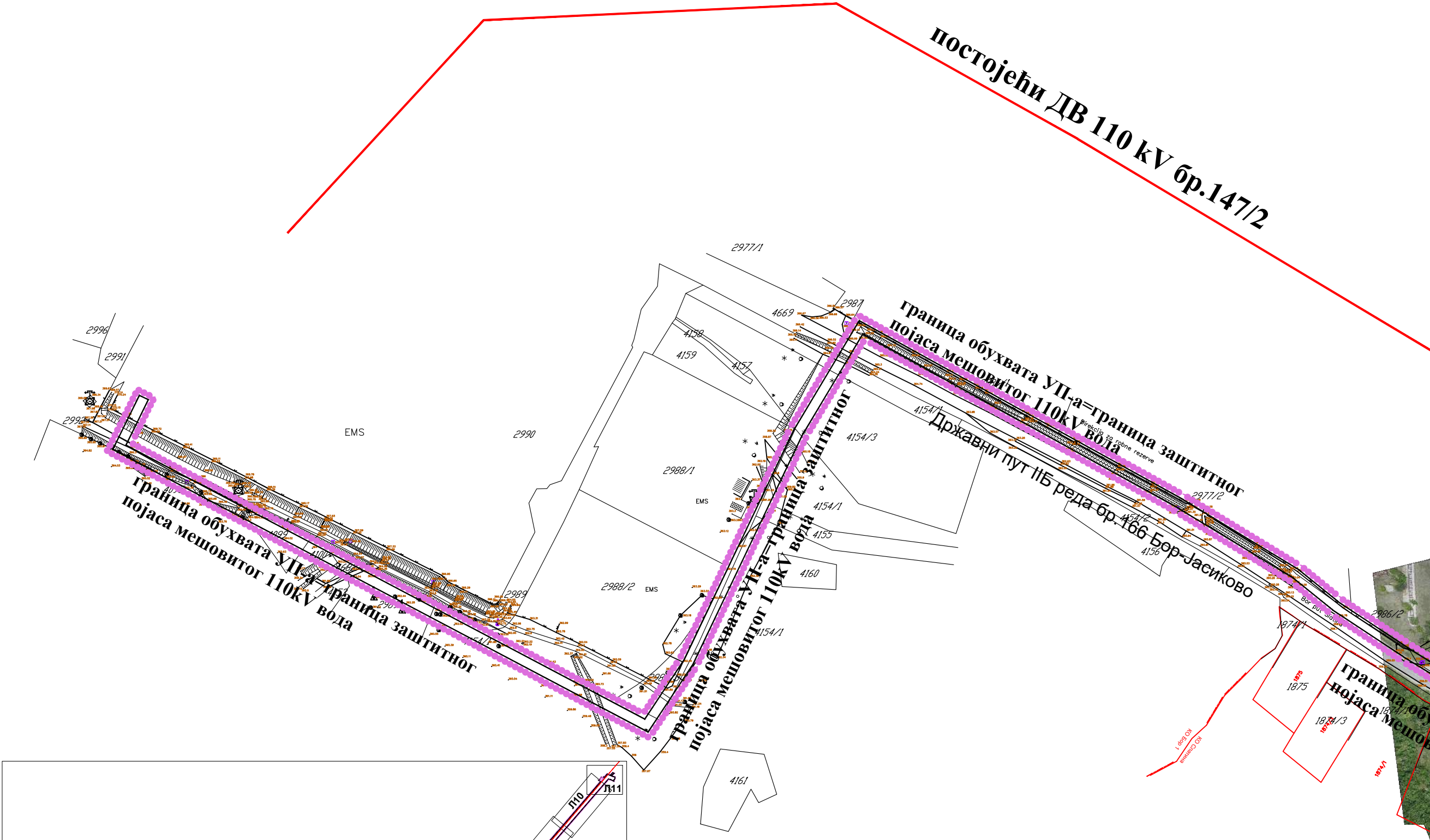
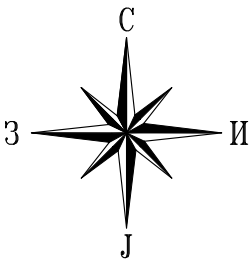
- ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА
- ▬ Обухват Плана детаљне регулације СЕ "СОЛАРИНА"
- ▬ Граница постојећег грађевинског подручја насељеног места
- ▬ Граница административних територија општина

Површина за инфраструктурне објекте

- ▬ ЛОКАЦИЈА ТС 110/х kV у функцији СЕ "Соларина"
- ▬ Постојећи 110kV далековод са заштитним појасом ±25m
- ▬ Планирани 110kV далековод са заштитним појасом ±25m
- ▬ Планирани 110kV далековод са заштитним појасом ±25m - алтернативна траса
- ▬ Планирани 110kV кабловски вод са заштитним појасом ±3m



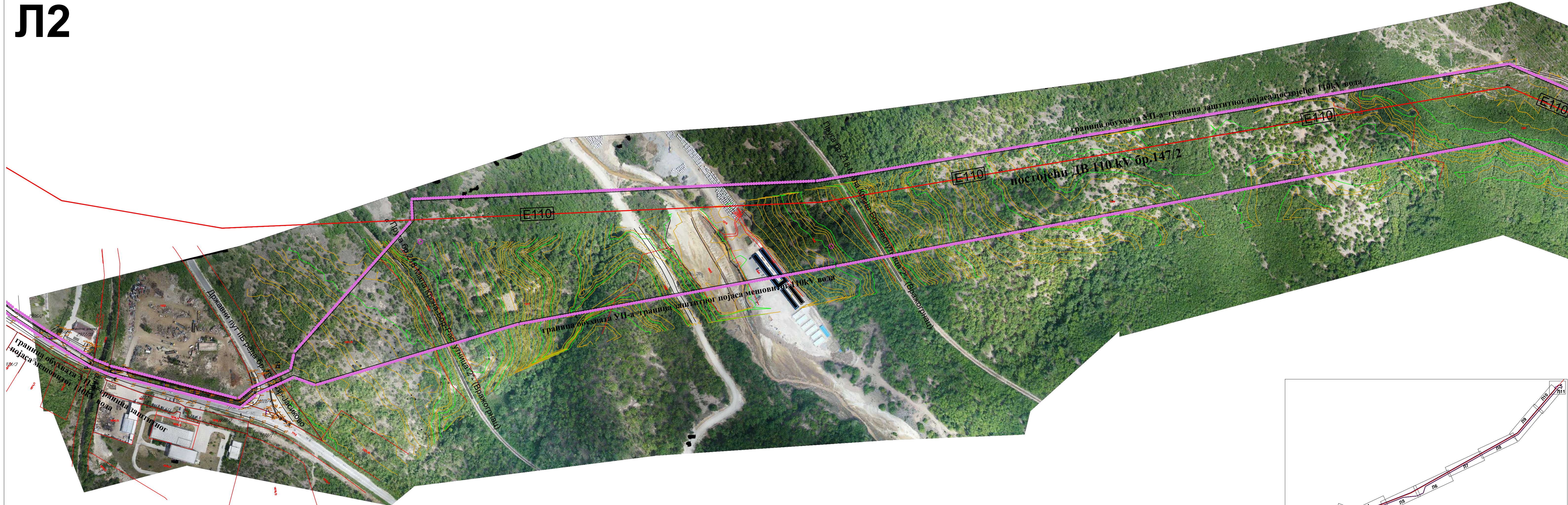
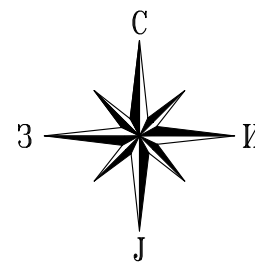
 РЕПУБЛИКА СРБИЈА Градови Зајечар и Бор		
Наручилац:  "СОЛАРИНА" ДОО БЕОГРАД , Масарикова 5, 11000 Београд	Предмет: УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ МЕШОВИТОГ ВОДА 110 kV ОД ТС "БОР 2" ДО ТС "СОЛАРИНА"	
Обрађивач:  ПРОЈЕКАТ УРБАНИСТИЧКИ ДОО Београд, Звонимирова 2, тел. 011/42011111	Цртеж:  Ивана Станковић, дип.инж. бр. лиц. 200 0911 06	
Одговорни урбаниста: Ивана Станковић, дип.инж. бр. лиц. 200 0911 06	ПРЕГЛЕДНА КАРТА ТРАСЕ ПЛАНИРАНОГ ДАЛЕКОВОДА	
Сарадник: Јовица Симеоновић, дип.инж.арх.	Јаууу: децембар 2022.	
Размера: 1:33333	Бр. листа: 01	



- ЛЕГЕНДА:
- ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА
 - Земљиште у оквиру обухвата урбанистичког пројекта
 - Постојећи 110kV далековод са заштитнм појасом ±25m

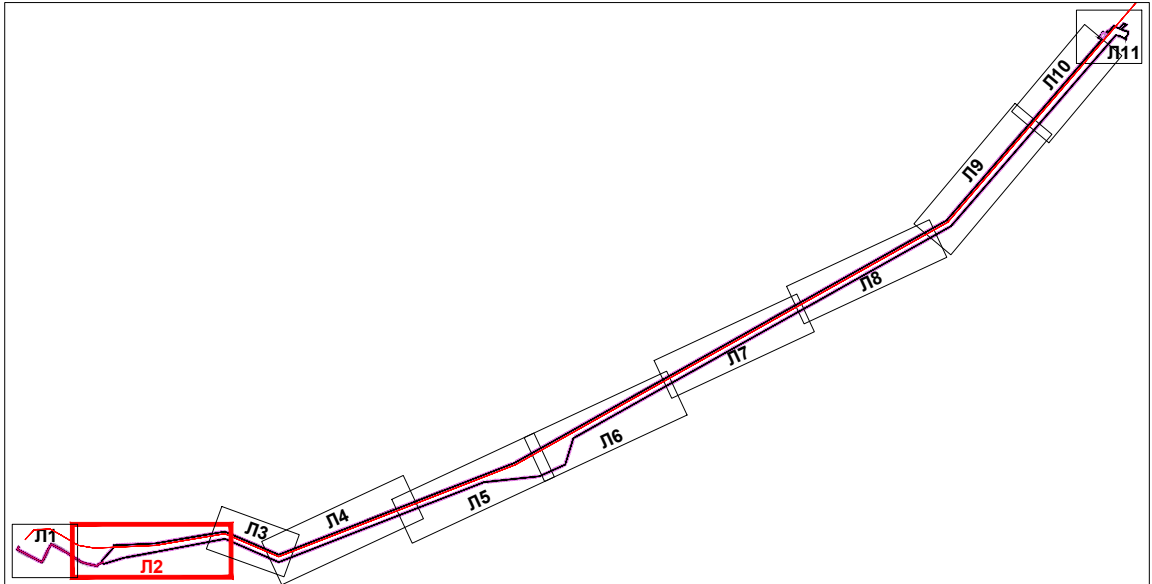
Напомена:
Ширина заштиног појаса постојећих и планираног далековода се обрачунава од спољне ивице крајњег проводника

РЕПУБЛИКА СРБИЈА Градови Зајечар и Бор			
Наручилац: "СОЛАРИНА" ДОО БЕОГРАД, Масарикова 5, 11000 Београд		Предмет: УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ МЕШОВИТОГ ВОДА 110 kV ОД ТС "БОР 2" ДО ТС "СОЛАРИНА"	
Обрађивач: PROJEKTURA DOO Београд, Жигалова 24 тел. 011/26091106		Цртеж: 	
Одговорни урбаниста: Ивана Станковић, дип.инж.арх. бр. лиц. 200 0911 06			
Сарадник: Јовица Симеоновић, дип.инж.арх.		Датум: децембар 2022.	
Размера: 1:2500		Бр. листа: 02.1	

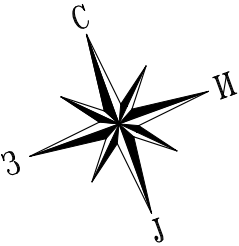


- ЛЕГЕНДА:
- ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА
 - Земљиште у оквиру обухвата урбанистичког пројекта
 - Постојећи 110kV далековод са заштитнм појасом $\pm 25m$

Напомена:
Ширина заштитног појаса постојећих и планираног далековода се обрачунава од спољне ивице крајњег проводника



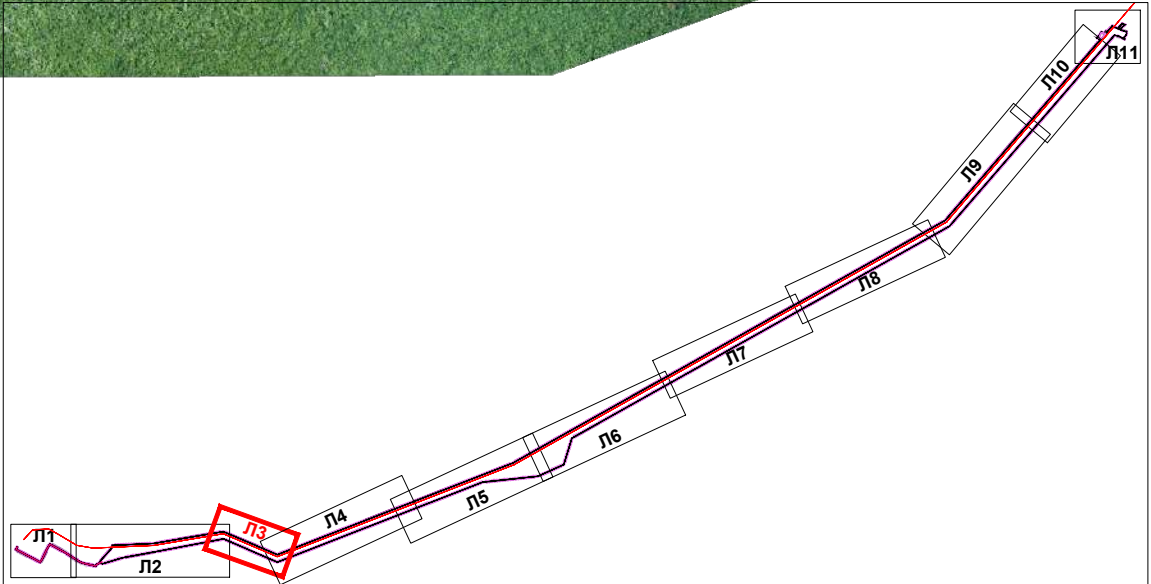
		РЕПУБЛИКА СРБИЈА Градови Зајечар и Бор		
Наручилац: "СОЛАРИНА" ДОО БЕОГРАД Масарикова бр. 5, 11000 Београд	Предмет: УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ МЕШОВИТОГ ВОДА 110 kV ОД ТС "БОР 2" ДО ТС "СОЛАРИНА"			
Обрађивач: ПРОЈЕКАТ УРБАНИЗАЦИЈЕ Београд, Звонимир Кривошеја 2 тел. 01/42006110	Цртеж: КАТАСТАРСКО-КАРТОГРАФСКИ ПЛАН СА ОБУХВАТОМ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА			
Одговорни урбаниста: Ивана Станковић, дип.инж. бр. лиц. 200 0911 06	Сарадник: Јовица Симеоновић, дип.инж.арх.	Датум: децембар 2022.	Размера: 1:2500	Бр. листа: 02.2



ЛЕГЕНДА:

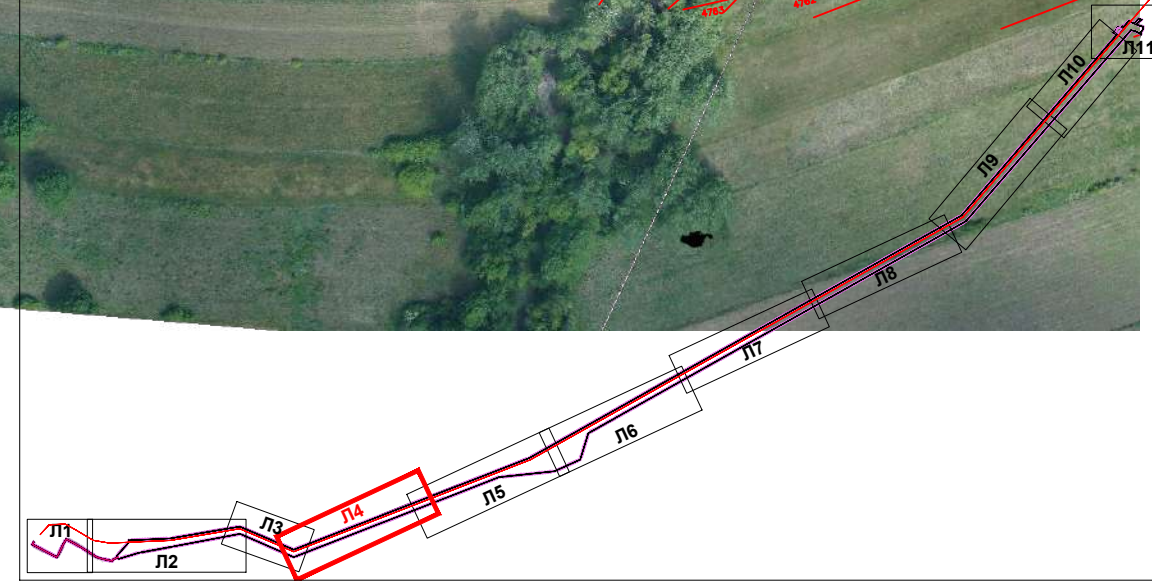
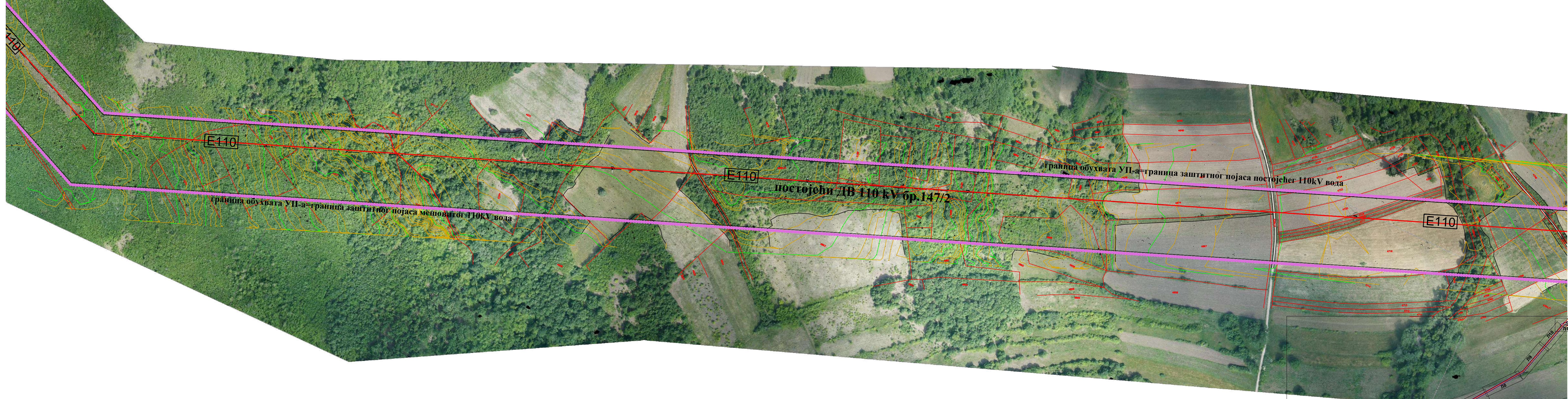
- ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА
- Земљиште у оквиру обухвата урбанистичког пројекта
- Постојећи 110kV далековод са заштитним појасом $\pm 25\text{m}$

Напомена:
Ширина заштиног појаса постојећих и планираног далековода се обрачунава од спољне ивице крајњег проводника



РЕПУБЛИКА СРБИЈА Градови Зајечар и Бор		
Наручилац: 	"СОЛАРИНА" ДОО БЕОГРАД, Масарикова бр. 5, 11 000 Београд	Предмет: УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ МЕШОВИТОГ ВОДА 110 kV ОД ТС "БОР 2" ДО ТС "СОЛАРИНА"
Обрађивач: 	PROJEKTU DOO Београд, Киринина Устелица 24 тел. 1174201968	Цртеж: КАТАСТАРСКО-КАРТОГРАФСКИ ПЛАН СА ОБУХВАТОМ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА
Одговорни урбаниста: Ивана Станковић, дип.инж.арх. бр. лиц. 200 0911 06	Сарадник: Јовица Симеоновић, дип.инж.арх.	Датум: децембар 2022.
Размера: 1:2500		Бр. листа: 02.3

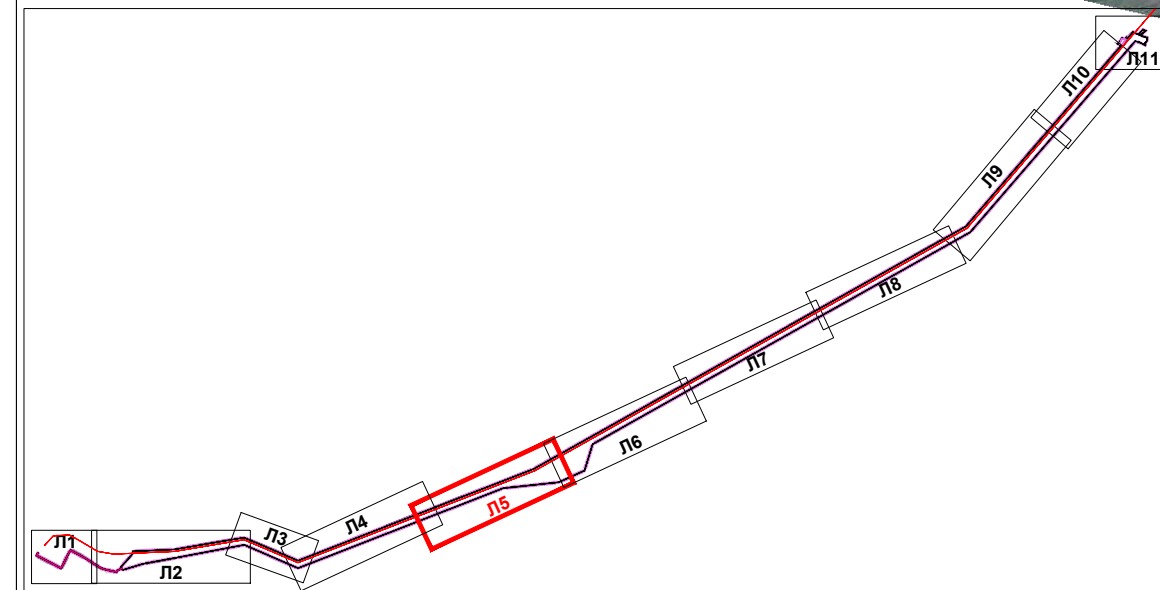
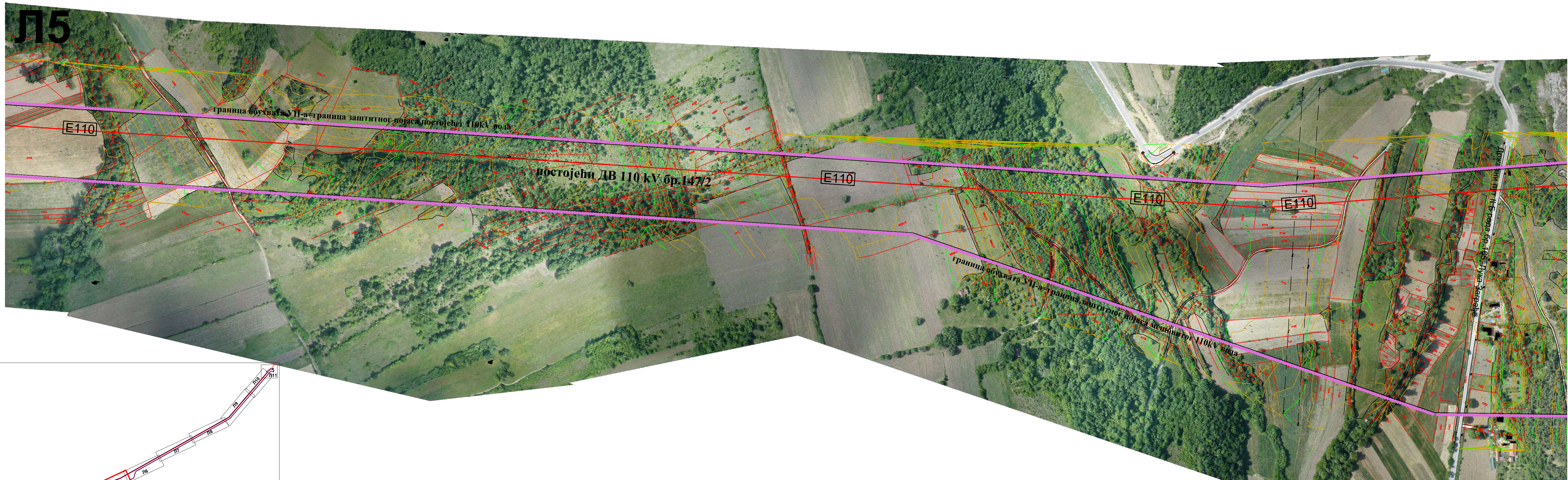
Л4






- ЛЕГЕНДА:
- ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА
 - Земљиште у оквиру обухвата урбанистичког пројекта
 - Постојећи 110kV далековод са заштитним појасом ±25m

Напомена:
Ширина заштиног појаса постојећих и планираног далековода се обрачунава од спољне ивице крајњег проводника

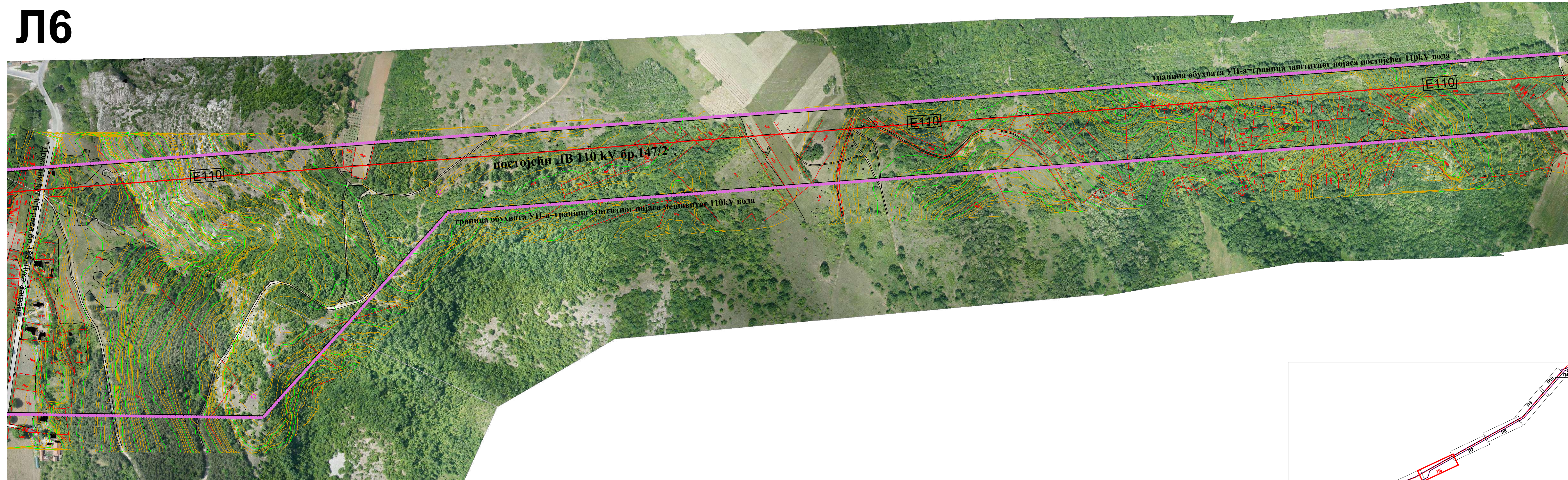
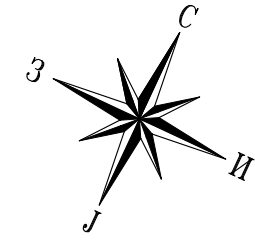
РЕПУБЛИКА СРБИЈА Градови Зајечар и Бор	
Наручилац: "СОЛАРИНА" ДОО БЕОГРАД, Масарикова бр. 5, 11000 Београд	Предмет: УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ МЕШОВИТОГ ВОДА 110 kV ОД ТС "БОР 2" ДО ТС "СОЛАРИНА"
Обрађивач: ПРОЈЕКТНИ БУРО Београд, Звонимир Кривошеја 24 тел. 01/4200611	Цртеж: КАТАСТАРСКО-КАРТОГРАФСКИ ПЛАН СА ОБУХВАТОМ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА
Одговорни урбаниста: Ивана Станковић, дип.инж. бр. лиц. 200 0911 06	Датум: децембар 2022.
Сарадник: Јовица Симеоновић, дип.инж.арх.	Размера: 1:2500
	Бр. листа: 02.4



 ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА
 Земљиште у оквиру обухвата урбанистичког пројекта
 Постојећи 110kV далековод са заштитним појасом $\pm 25\text{m}$

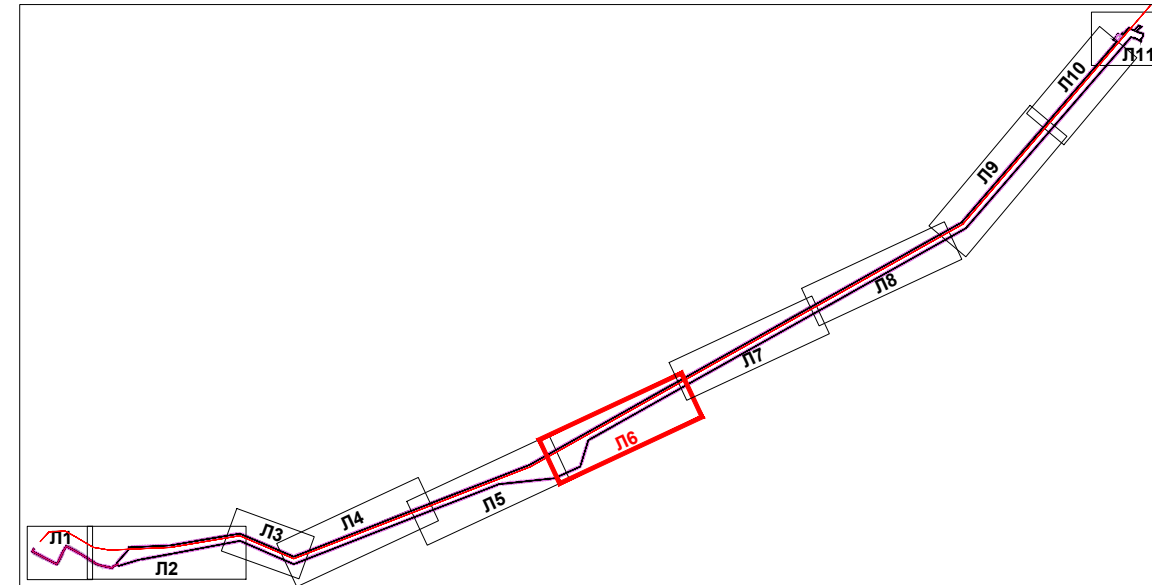
Напомена:
Ширина заштињеног појаса постојећих и планираног далековода се обрачунава од спољне ивице крајњег проводника

 <p align="center">РЕПУБЛИКА СРБИЈА Градови Зајечар и Бор</p>	
<p>Читац:</p>  <p>"СОЛАРИНА" ДОО БЕОГРАД, Масарикова бр. 5, 11 000 Београд</p>	<p>Предмет:</p> <p align="center">УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ МЕШОВИТОГ ВОДА 110 kV ОД ТС "БОР 2" ДО ТС "СОЛАРИНА"</p>
<p>Дизајнер:</p>  <p>PROJEKT</p> <p>Београд, Кнежевина Жолјева 24 тел. 174 20 434</p>	<p>Цртеж:</p> <p align="center">КАТАСТАРСКО-КАРТОГРАФСКИ ПЛАН СА ОБУХВАТОМ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА</p>
<p>Ворци урбаниста:</p> <p>Зорана Станковић, дип.инж. арх. лиц. 200 0911 06</p> <p>Др. Драгана Симеосновић, дип.инж. арх.</p>	<p>Датум:</p> <p align="center">децембар 2022.</p>
<p>Размера:</p> <p align="center">1:2500</p>	<p>Бр. листа:</p> <p align="center">02.5</p>



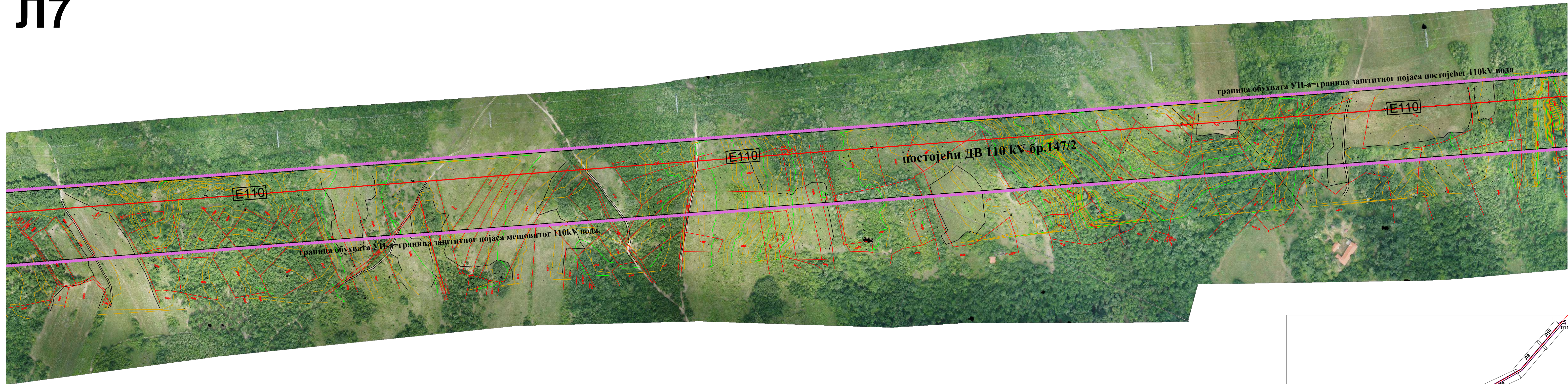
- ЛЕГЕНДА:
- ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА
 - Земљиште у оквиру обухвата урбанистичког пројекта
 - Постојећи 110kV далековод са заштитнм појасом $\pm 25m$

Напомена:
Ширина заштитног појаса постојећих и планираног далековода се обрачунава од спољне ивице крајњег проводника



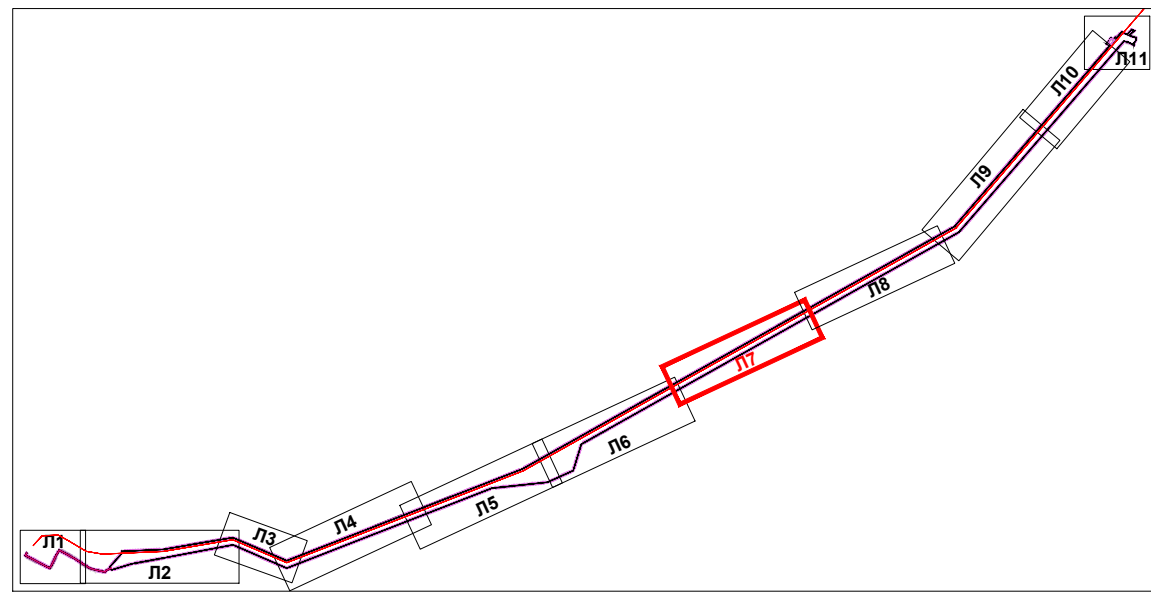
РЕПУБЛИКА СРБИЈА Градови Зајечар и Бор			
Наручилац:	"СОЛАРИНА" ДОО БЕОГРАД, Масарикова бр. 11-1000 Београд	Предмет:	УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ МЕШОВИТОГ ВОДА 110 kV ОД ТС "БОР 2" ДО ТС "СОЛАРИНА"
Обрађивач:	ПРОЈЕКТИ ДОО Београд, Жилићева 24 тел: 11/20100000	Цртеж:	КАТАСТАРСКО-КАРТОГРАФСКИ ПЛАН СА ОБУХВАТОМ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА
Одговорни урбаниста:	Ивана Станковић, дип.инж. бр. лиц. 200 0911 06	Датум:	децембар 2022.
Сарадник:	Јовица Симеонић, дип.инж.арх.	Размера:	1:2500
		Бр. листа:	02.6

Л7

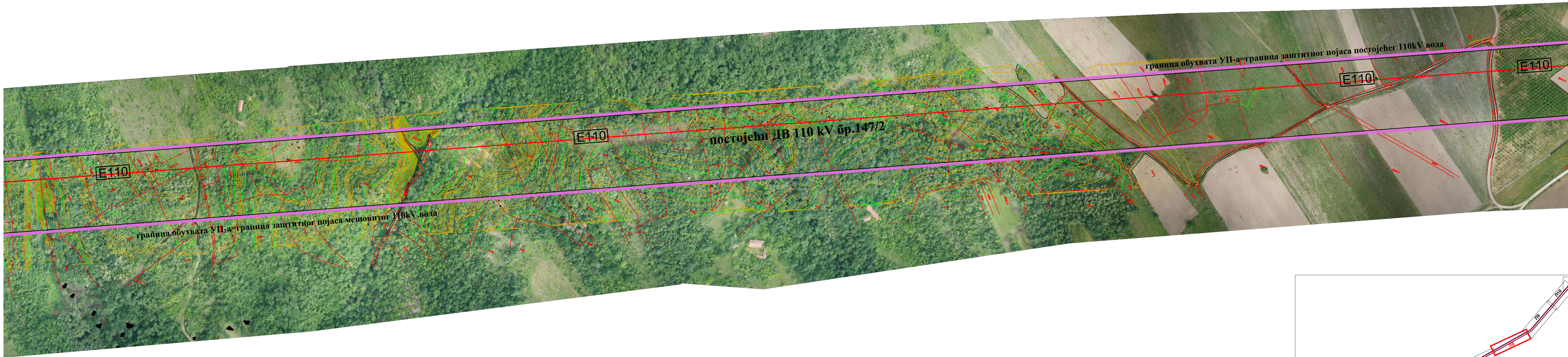
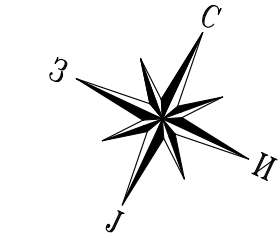


- ЛЕГЕНДА:
- ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА
 - Земљиште у оквиру обухвата урбанистичког пројекта
 - Постојећи 110kV далековод са заштитнм појасом $\pm 25\text{m}$

Напомена:
Ширина заштиног појаса постојећих и планираног далековода се обрачунава од спољне ивице крајњег проводника

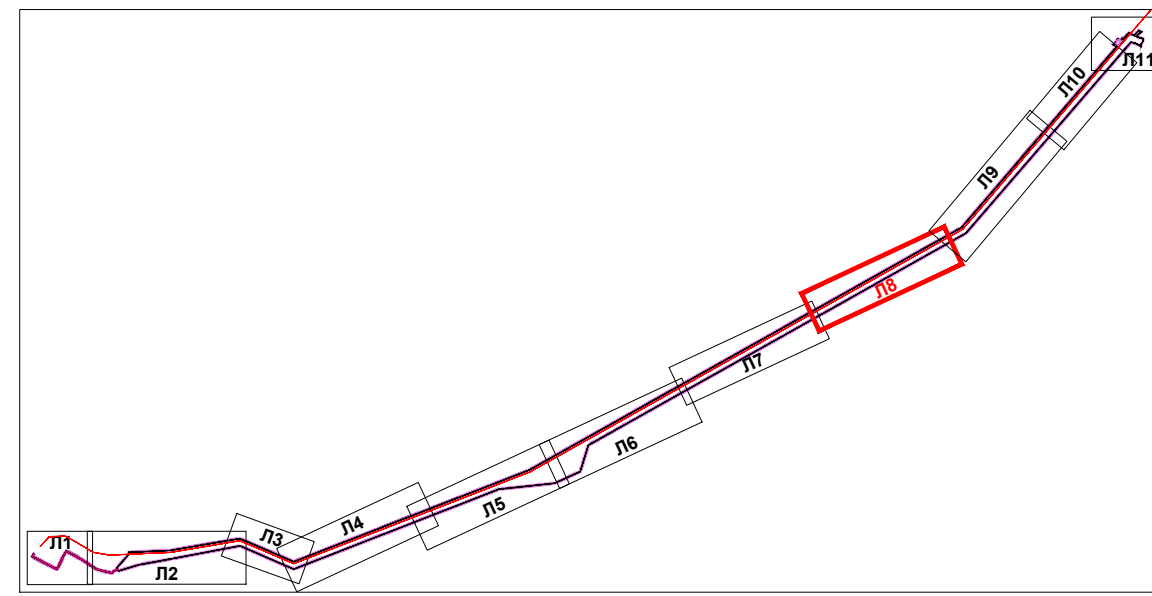


РЕПУБЛИКА СРБИЈА Градови Зајечар и Бор			
Наручилац:	"СОЛАРИНА" ДОО БЕОГРАД Масарикова бр. 5 11 000 Београд	Предмет:	УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ МЕШОВИТОГ ВОДА 110 kV ОД ТС "БОР 2" ДО ТС "СОЛАРИНА"
Обрађивач:	ПРОЈЕКТНИ БУРО Београд, Зивковића Улица бр. 2 тел. 01/4201033	Цртеж:	КАТАСТАРСКО-КАРТОГРАФСКИ ПЛАН СА ОБУХВАТОМ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА
Одговорни урбаниста:	Ивана Станковић, дип.инж.	Глум:	децембар 2022.
Сарадник:	Јовица Симеонковић, дип.инж.арх.	Размера:	1:2500
Бр. лиц. 200 0911 06		Бр. листа:	02.7

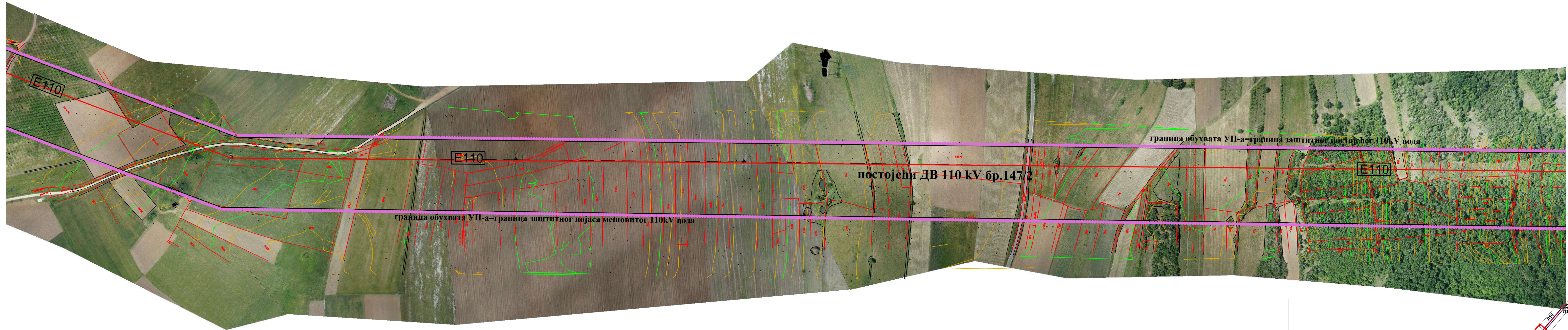
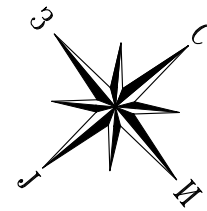


- ЛЕГЕНДА:
- ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА
 - Земљиште у оквиру обухвата урбанистичког пројекта
 - Постојећи 110kV далековод са заштитним појасом ±25m

Напомена:
Ширина заштитног појаса постојећих и планираног далековода се обрачунава од спољне ивице крајњег проводника

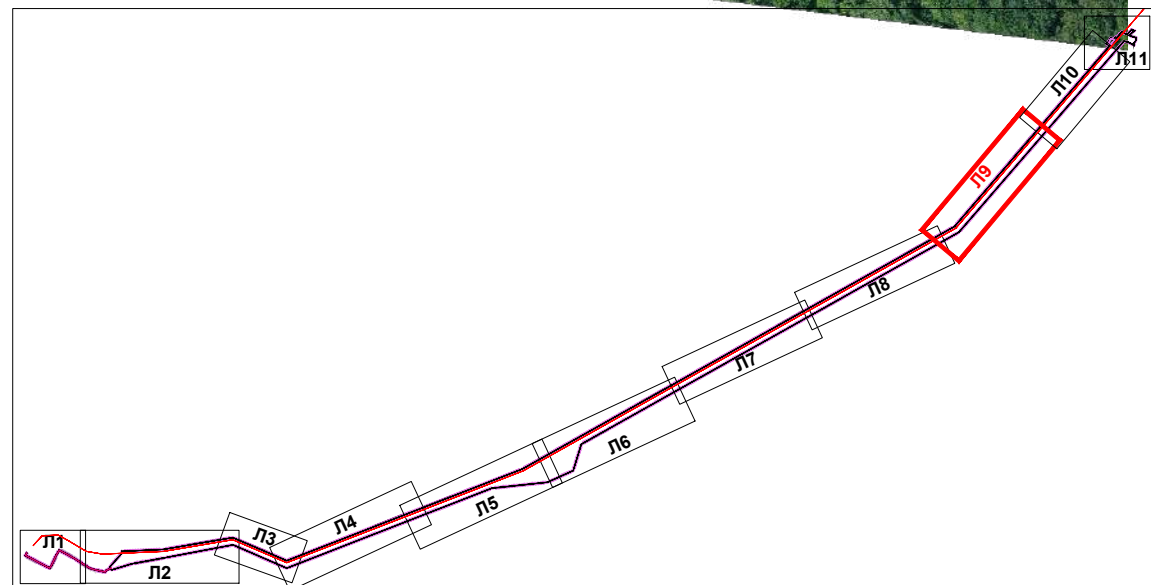


 РЕПУБЛИКА СРБИЈА Градови Зајечар и Бор			
Наручилац:  "СОЛАРИНА" ДОО БЕОГРАД Масариково бр. 100 Београд	Предмет: УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ МЕШОВИТОГ ВОДА 110 kV ОД ТС "БОР 2" ДО ТС "СОЛАРИНА"		
Обрађивач:  PROJEKTOVANJE DOO Београд, Кнежевина Жујовита 24 тел. 011/4100-0000	Извршио:  КАТАСТАРСКО-КАРТОГРАФСКИ ПЛАН СА ОБУХВАТОМ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА		
Одговорни урбаниста: Ивана Станковић, дип.инж. Бр. лиц. 200 0911 06	Датум: децембар 2022.	Размера: 1:2500	Бр. листа: 02.8
Сарадник: Јовица Симеоновић, дип.инж.арх.			



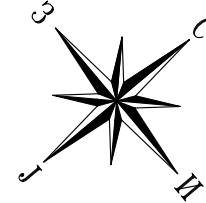
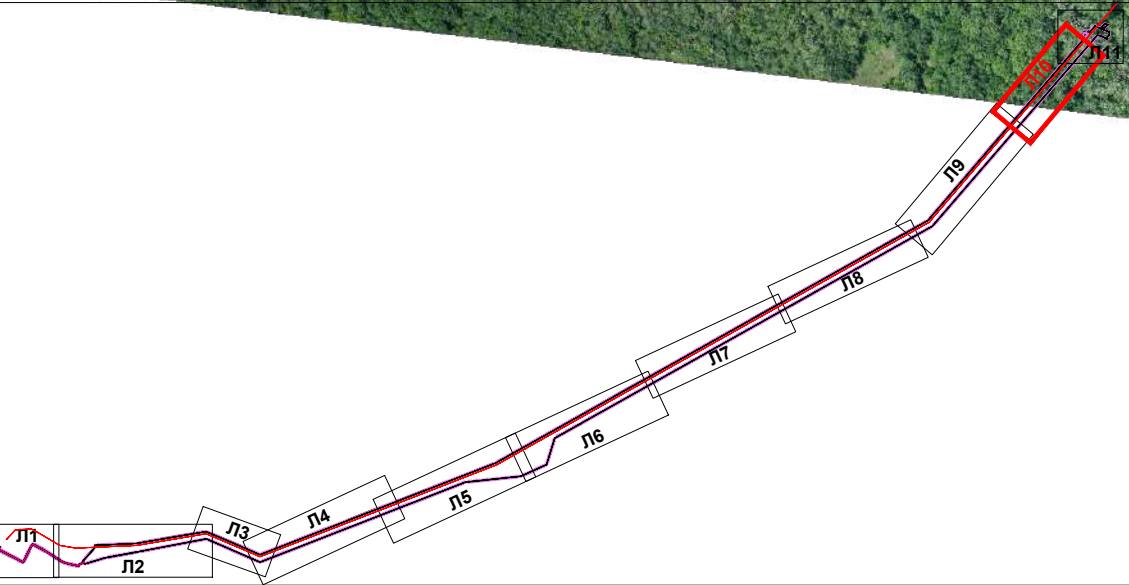
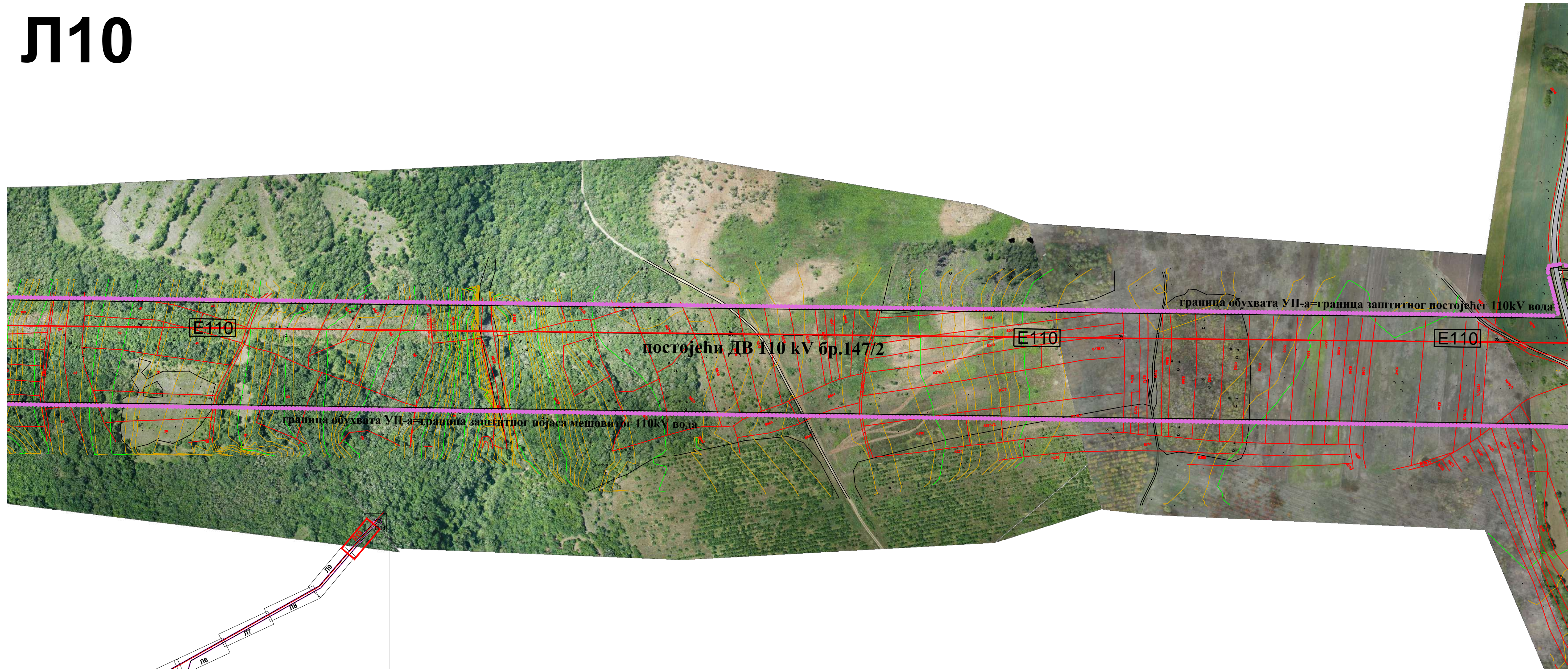
- ЛЕГЕНДА:
- ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА
 - Земљиште у оквиру обухвата урбанистичког пројекта
 - Постојећи 110kV далековод са заштитним појасом ±25m

Напомена:
Ширина заштитног појаса постојећих и планираног далековода се обрачунава од спољне ивице крајњег проводника



РЕПУБЛИКА СРБИЈА Градови Зајечар и Бор			
Наручилац: "СОЛАРИНА" ДОО БЕОГРАД, Масарикова бр. 5, 11 000 Београд	Предмет: УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ МЕШОВИТОГ ВОДА 110 kV ОД ТС "БОР 2" ДО ТС "СОЛАРИНА"		
Обрађивач: ПРОЈЕКТНИ БУРО Београд, Звонимир Јуковић бр. 24 тел. 01/4201000	Цртеж: КАТАСТАРСКО-КАРТОГРАФСКИ ПЛАН СА ОБУХВАТОМ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА		
Одговорни урбаниста: Ивана Станковић, дип.инж. бр. лиц. 200 0911 06	Б.гум: децембар 2022.	Размера: 1:2500	Бр. листа: 02.9
Сарадник: Јовица Симеонић, дип.инж.арх.			

Л10

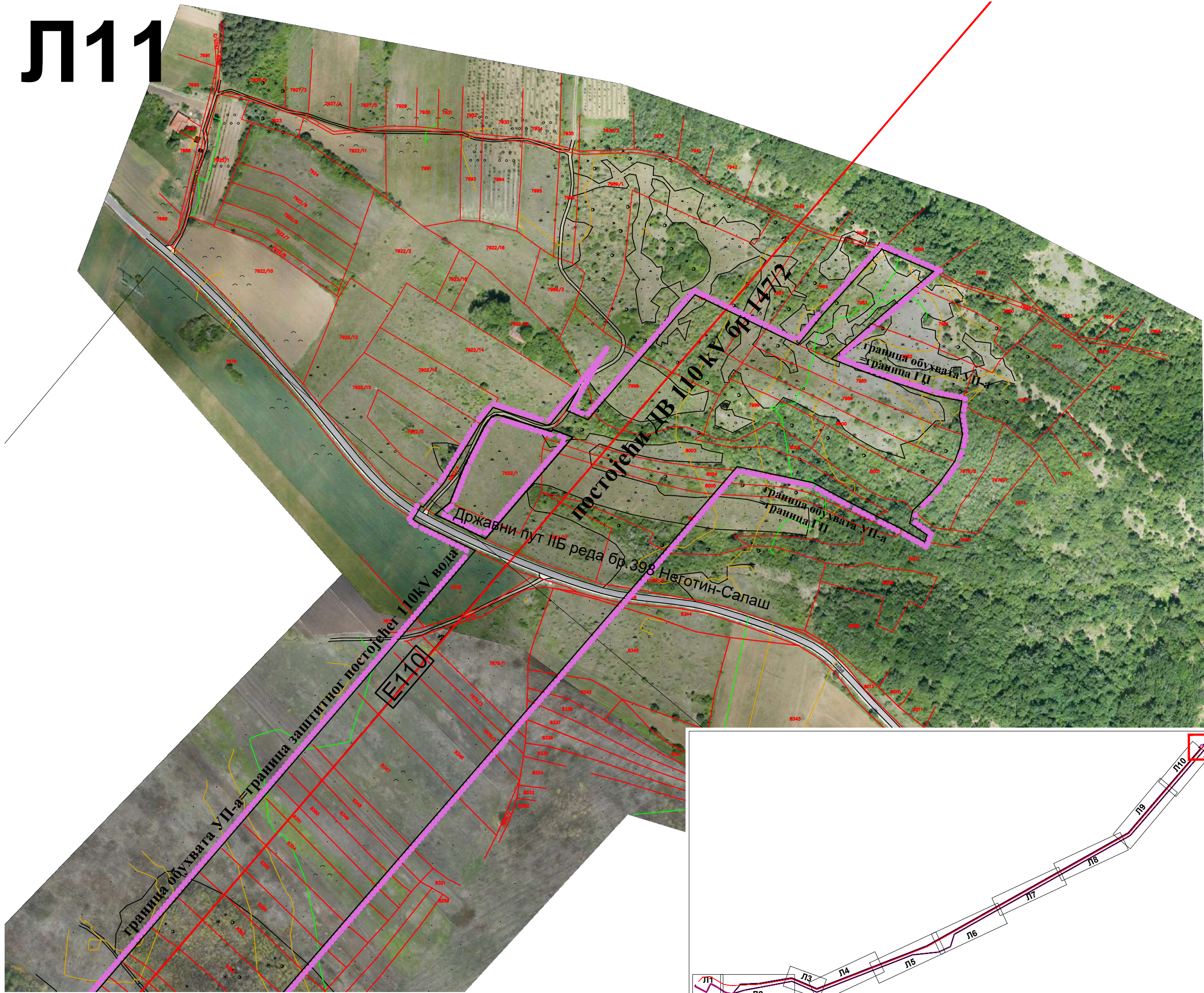
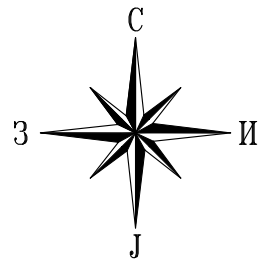


- ЛЕГЕНДА:
- ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА
 - Земљиште у оквиру обухвата урбанистичког пројекта
 - Постојећи 110kV далековод са заштитним појасом ±25m

Напомена:
Ширина заштитног појаса постојећих и планираног далековада се обрачунава од спољне ивице крајњег проводника

 РЕПУБЛИКА СРБИЈА Градови Зајечар и Бор	
Наручилац:  "СОЛАРИНА" ДОО БЕОГРАД, Масарикова бр. 5, 11 000 Београд	Предмет: УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ МЕШОВИТОГ ВОДА 110 kV ОД ТС "БОР 2" ДО ТС "СОЛАРИНА"
Обрађивач:  PROJEKTOVANJE DOO Београд, Кирољева Жујовића бр. 24 тел. 011 20 00 00	Цртеж: КАТАСТАРСКО-КАРТОГРАФСКИ ПЛАН СА ОБУХВАТОМ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА
Одговорни урбаниста: Ивана Станковић, дип.инж.арх. бр. лиц. 200 0911 06 Сарадник: Јовица Симеоновић, дип.инж.арх.	Датум: децембар 2022. Размера: 1:2500 Бр. листа: 02.10

Л11

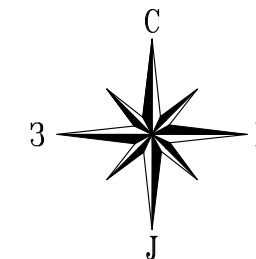


- ЛЕГЕНДА:
- ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА
 - Земљиште у оквиру обухвата урбанистичког пројекта
 - Постојећи 110kV далековод са заштитнм појасом $\pm 25\text{m}$

Напомена:
Ширина заштиног појаса постојећих и планираног далековода се обрачунава од спољне ивице крајњег проводника

РЕПУБЛИКА СРБИЈА Градови Зајечар и Бор		
Наручилац: 	"СОЛАРИНА" ДОО БЕОГРАД, Масарикова бр. 5, 11 000 Београд	Предмет: УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ МЕШОВИТОГ ВОДА 110 kV ОД ТС "БОР 2" ДО ТС "СОЛАРИНА"
Обрађивач: 	ПРОЈЕКТУРА Београд, Новојугословенски ујов. бр. 24 тел. 011 4201068	Цртеж: КАТАСТАРСКО-КАРТОГРАФСКИ ПЛАН СА ОБУХВАТОМ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА
Одговорни урбаниста: Ивана Станковић, дип.инж. арх. бр. лиц. 200 0911 06		
Сарадник: Јовица Симеоновић, дип.инж. арх.		
Извршилац: децембар 2022.	Размера: 1:2500	Бр. листа: 02.11

Л1



ЛЕГЕНДА:

- ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

ЈАВНЕ САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ - државни, општински и некатегорисани путеви

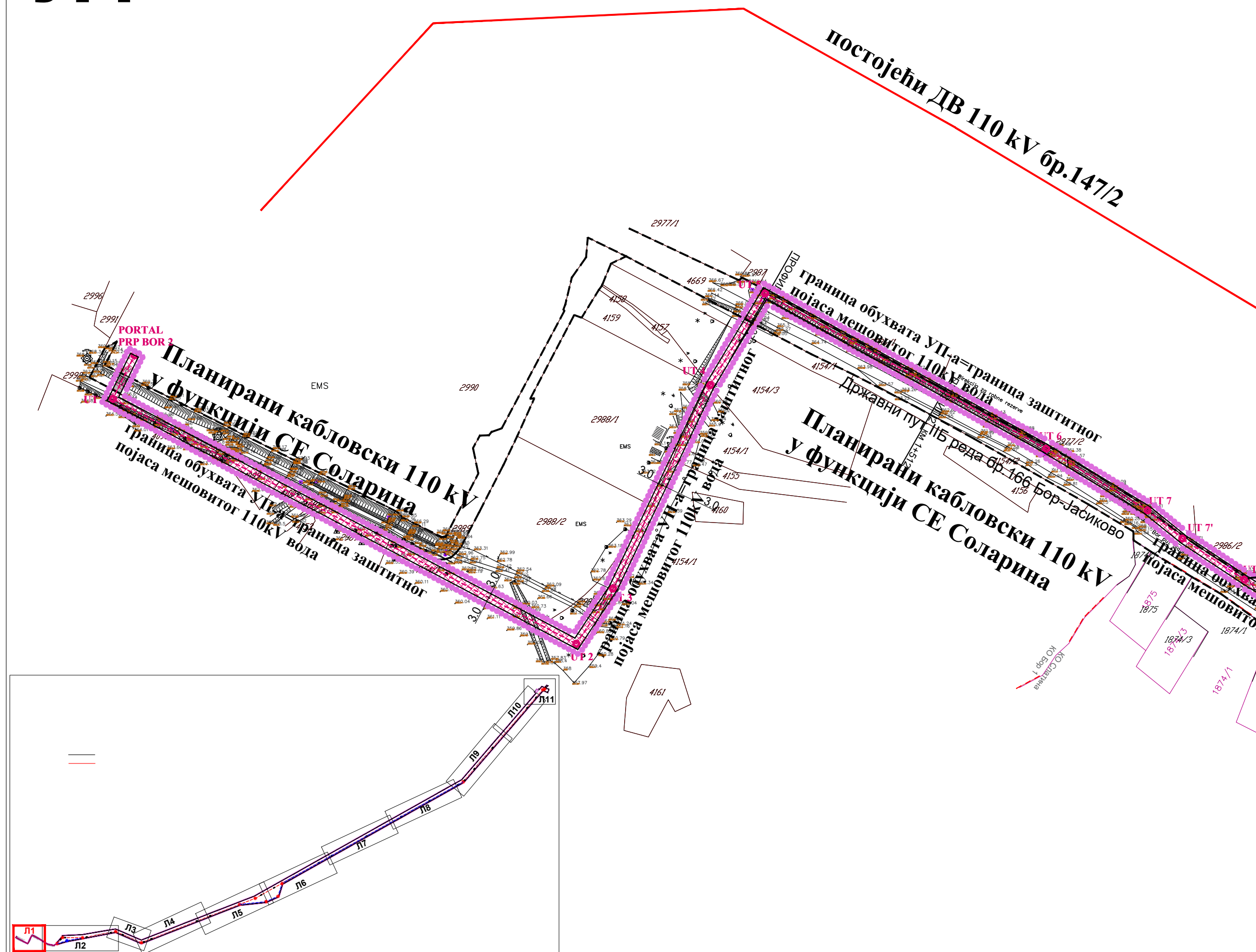
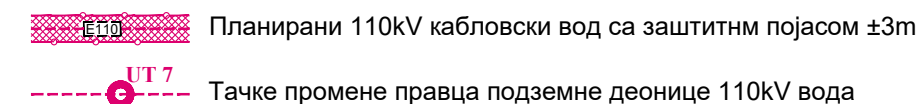
Грађевинско земљиште

Површина за инфраструктурне објекте

Планирани 110kV кабловски вод са заштитним појасом $\pm 3m$

Тачке промене правца подземне деонице 110kV вода

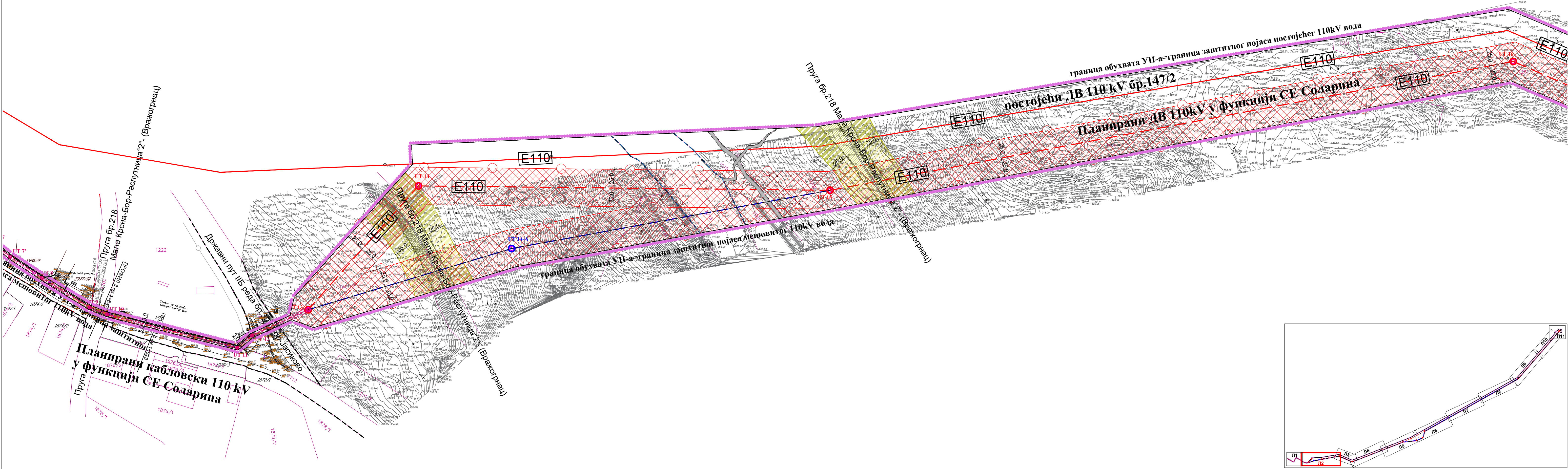
Површина за инфраструктурне објекте



Напомена:

Ширина заштиног појаса постојећих и планираног далековода се обрачунава од спољне ивице крајњег проводника

<div style="text-align: center;">  <p>РЕПУБЛИКА СРБИЈА Градови Зајечар и Бор</p> </div>			
Наручилац:  <p>"СОЛАРИНА" ДОО БЕОГРАД, Масарикова бр. 5, 11 000 Београд</p>	Предмет: <p style="text-align: center;">УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ МЕШОВИТОГ ВОДА 110 кV ОД ТС "БОР 2" ДО ТС "СОЛАРИНА"</p>		
Обрађивач:  <p>PROJEKTI DOO Београд, Београдска Жупанска 24 тел. 011 2610065</p>	Цртеж: <p style="text-align: center;">ПЛАН НАМЕНЕ ПОВРШИНА СА РЕГУЛАЦИОНО-НИВЕЛАЦИОНИМ РЕШЕЊЕМ</p>		
Одговорни урбаниста: Ивана Станковић, дип. инж. арх. бр. лиц. 200 0911 06	Датум: децембар 2022.		
Сарадник: Јовица Симеоновић, дип. инж. арх.	Размера: 1:2500	Бр. листа: 03.1	

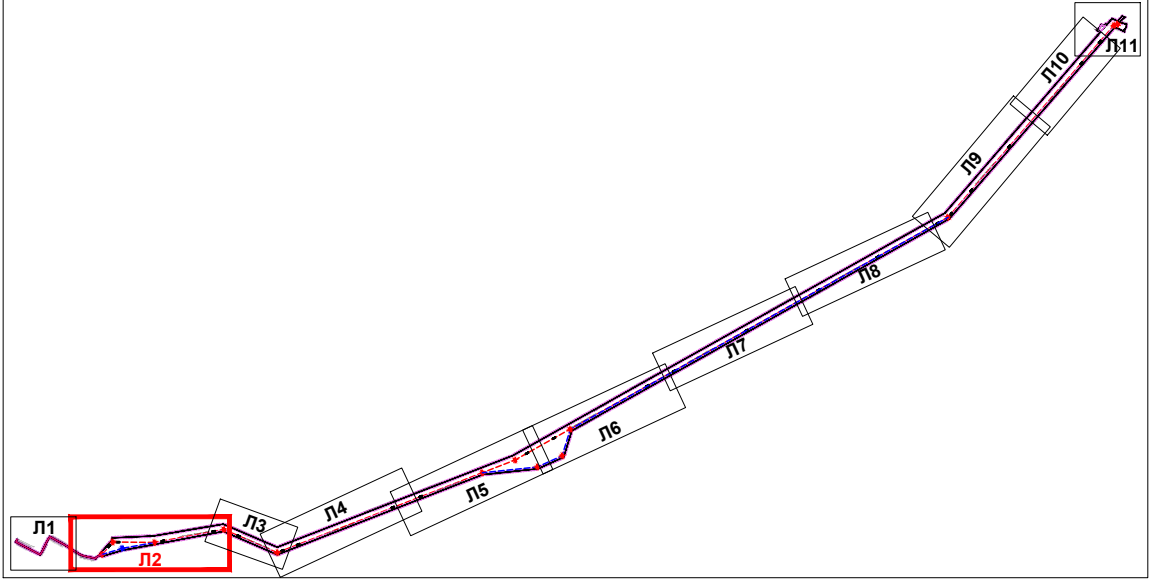


ЛЕГЕНДА:

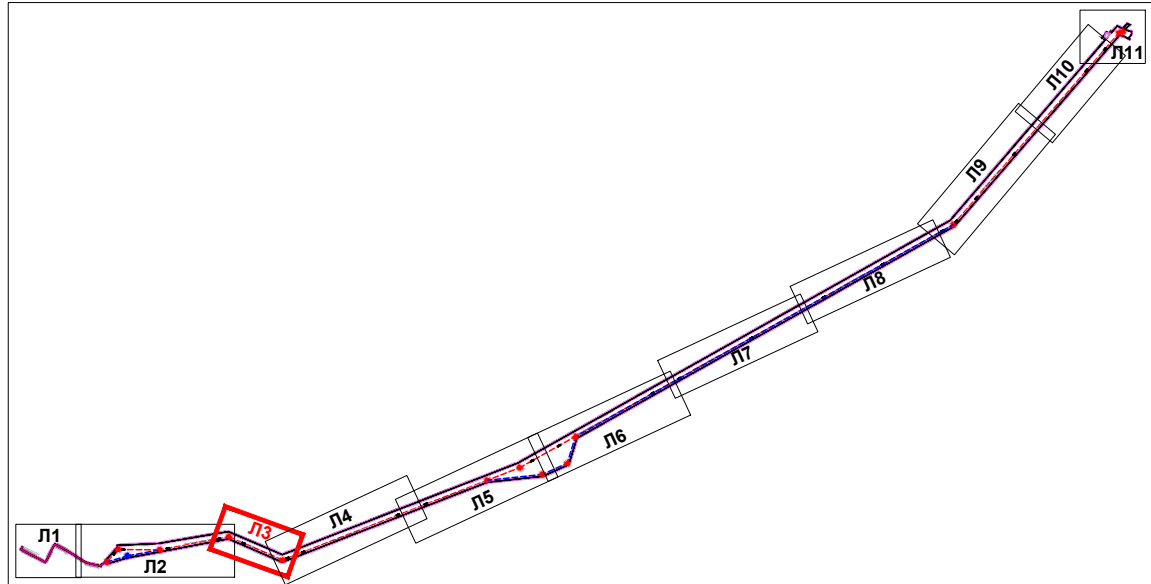
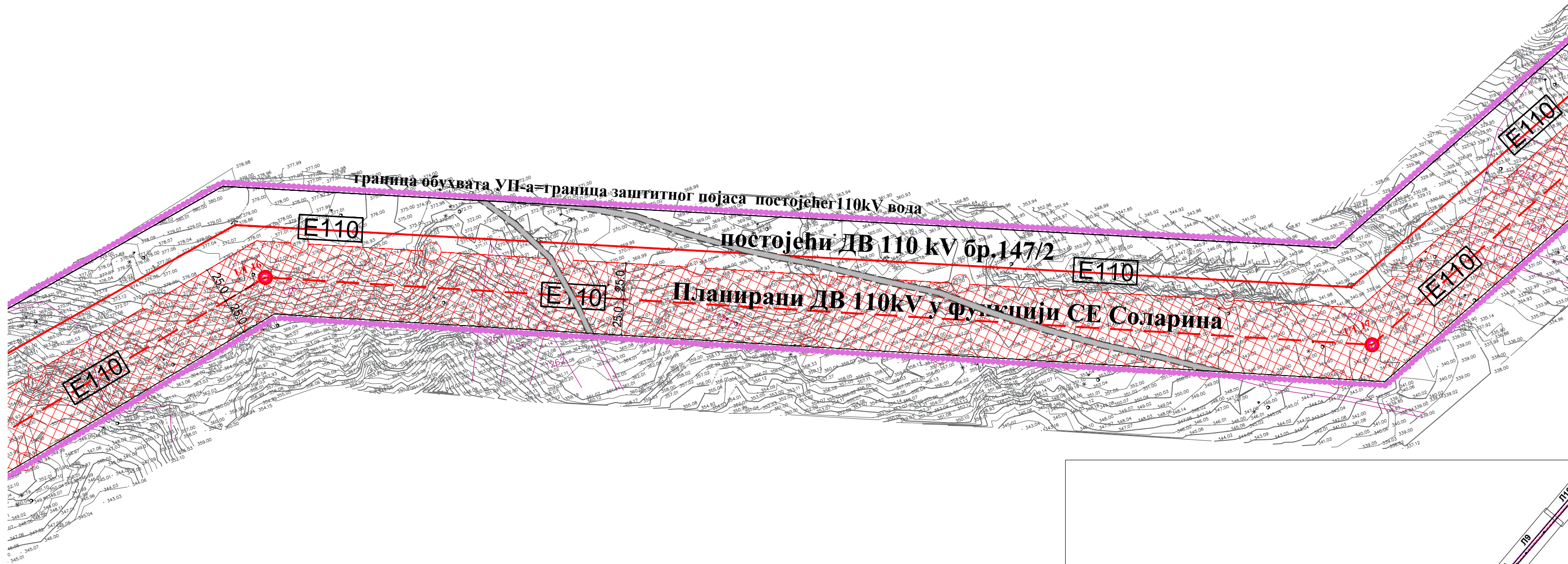
- ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА
- ЈАВНЕ САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ - државни, општински и некатегорисани путеви
- Грађевинско земљиште
- Постојеће водно земљиште
- Постојећа магистрална железничка пруга са инфраструктурним појасом ±25m и заштитним пружним појасом ±100m
- Земљиште за неометану пољоприврену делатност

- Површина за инфраструктурне објекте
- Постојећи 110kV далековод са заштитним појасом ±25m
 - Планирани 110kV далековод са заштитним појасом ±25m
 - Планирани 110kV далековод са заштитним појасом ±25m - алтернативна траса
 - Планирани 110kV кабловски вод са заштитним појасом ±3m
 - Планирани угаонозатезни стубови надземне деонице 110kV вода
 - тачке промене правца подземне деонице 110kV вода

Напомена:
Ширина заштиног појаса постојећих и планираног далековода се обрачунава од спољне ивице крајњег проводника



РЕПУБЛИКА СРБИЈА Градови Зајечар и Бор		
Наручилац: "СОЛАРИНА" ДОО БЕОГРАД, Масарикова бр. 5, 11 000 Београд	Предмет: УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ МЕШОВИТОГ ВОДА 110 kV ОД ТС "БОР 2" ДО ТС "СОЛАРИНА"	
Обрађивач: ПРОЈЕКТНИ БУРО Београд, Зивчићева, Култивис 24 тел. 011/4201555	Цртеж: ПЛАН НАМЕНЕ ПОВРШИНА СА РЕГУЛАЦИОНО-НИВЕЛАЦИОНИМ РЕШЕЊЕМ	
Одговорни урбаниста: Ивана Станковић, дип.инж. бр. лиц. 200 0911 06	Датум: децембар 2022.	Размера: 1:2500
Сарадник: Јовица Симеоновић, дип.инж.арх.	Бр. листа:	03.2

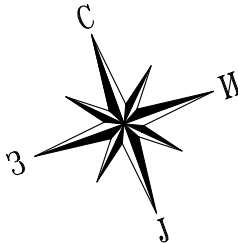


ЛЕГЕНДА:

- ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА
- ЈАВНЕ САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ - државни, општински и некатегорисани путеви
- Земљиште за неометану пољоприврену делатност

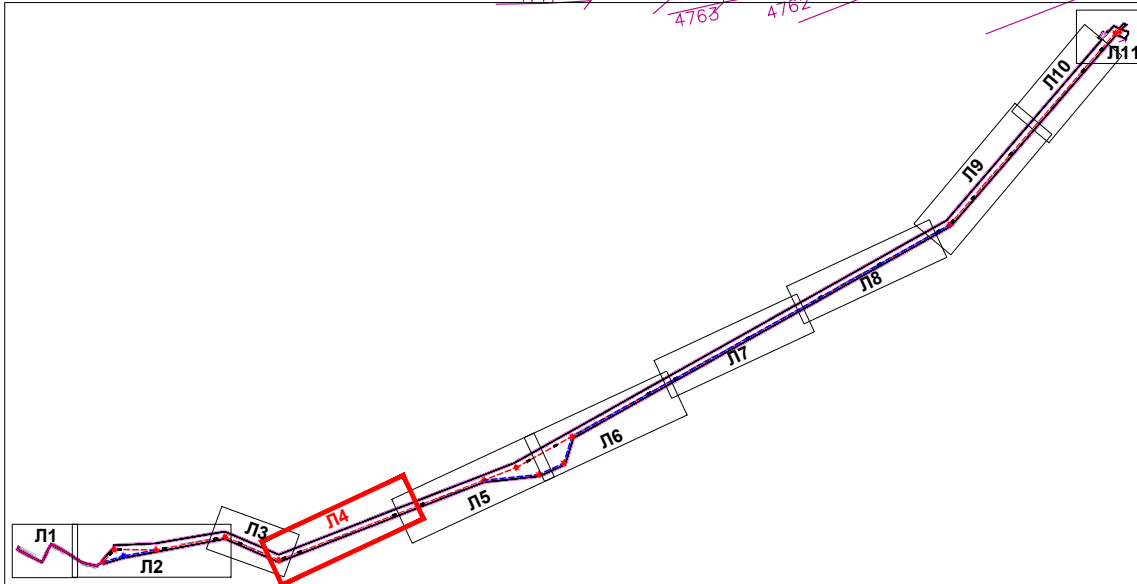
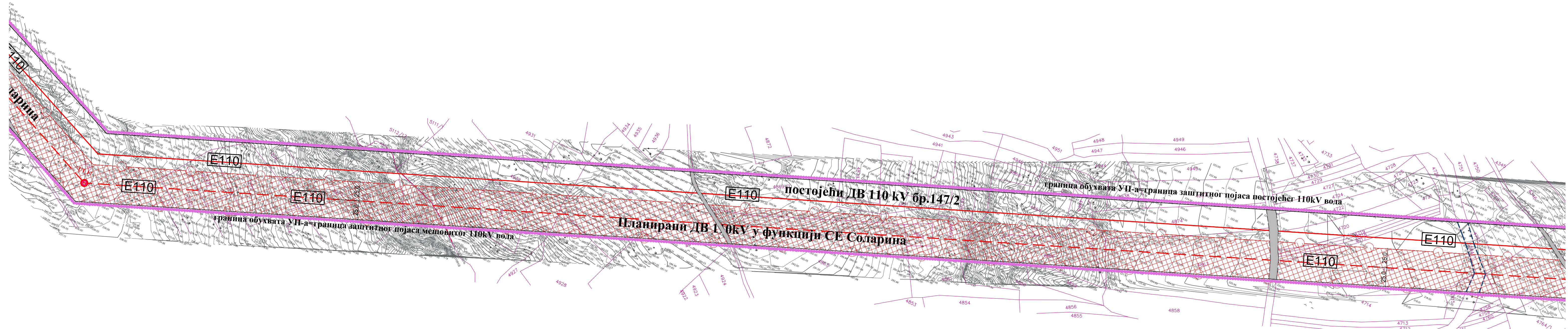
Површина за инфраструктурне објекте

- Постојећи 110kV далековод са заштитнм појасом ±25m
- Планирани 110kV далековод са заштитнм појасом ±25m
- Планирани угаонозатезни стубови надземне деонице 110kV вода



Напомена:
Ширина заштиног појаса постојећих и планираног далековода се обрачунава од спољне ивице крајњег проводника

<div>РЕПУБЛИКА СРБИЈА Градови Зајечар и Бор</div>		
Наручилац: 	"СОЛАРИНА" ДОО БЕОГРАД, Масарикова бр. 5 11 000 Београд	Предмет: УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ МЕШОВИТОГ ВОДА 110 kV ОД ТС "БОР 2" ДО ТС "СОЛАРИНА"
Обрађивач: 	Београд, Соларина, Жировица 24 тел. 011/401353	Цртеж: ПЛАН НАМЕНЕ ПОВРШИНА СА РЕГУЛАЦИОНО-НИВЕЛАЦИОНИМ РЕШЕЊЕМ
Одговорни урбаниста: Ивана Станковић, дип.инж. бр. лиц. 200 0911 06	Сарадник: Јовица Симеоновић, дип.инж.арх.	Датум: децембар 2022.
Размера: 1:2500		Бр. листа: 03.3

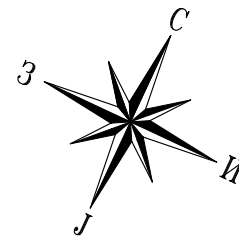


ЛЕГЕНДА:

- ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА
- ЈАВНЕ САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ - државни, општински и некатегорисани путеви
- Постојеће водно земљиште
- Земљиште за неометану пољоприврену делатност

Површина за инфраструктурне објекте

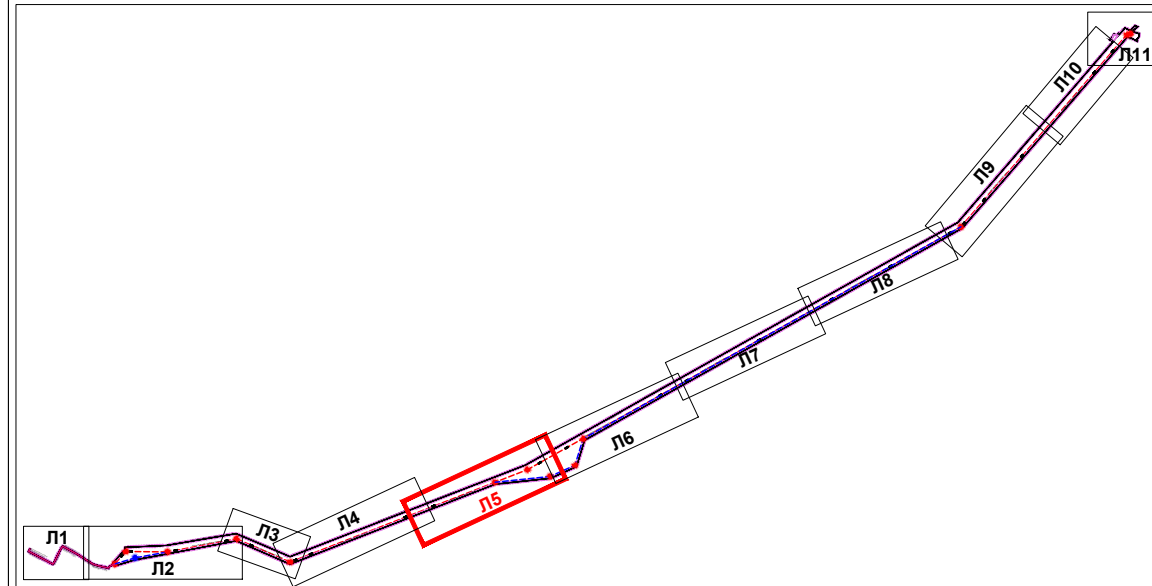
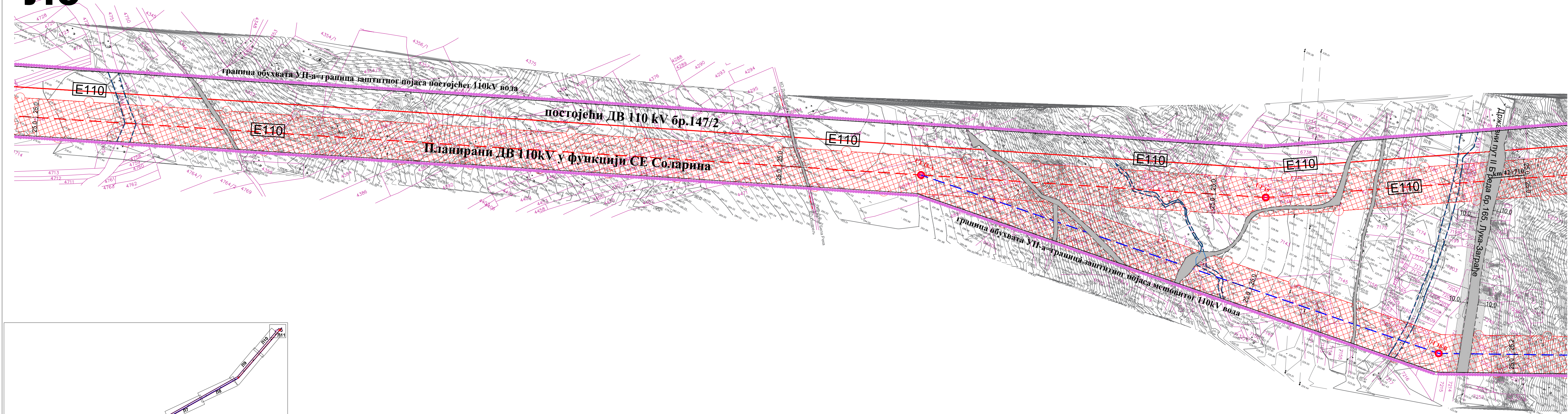
- Постојећи 110kV далековод са заштитним појасом $\pm 25m$
- Планирани 110kV далековод са заштитним појасом $\pm 25m$
- Планирани угаонозатежни стубови надземне деонице 110kV вода



Напомена:
Ширина заштитног појаса постојећих и планираног далековода се обрачунава од спољне ивице крајњег проводника

РЕПУБЛИКА СРБИЈА Градови Зајечар и Бор			
Наручилац:	"СОЛАРИНА" ДОО БЕОГРАД, Масарикова бр. 5, 11 000 Београд	Предмет:	
Обрађивач:	ПРОЈЕКТИ ДОО БЕОГРАД, Београд, Жаргина Улица 24 тел. 11 423 1068	УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ МЕШОВИТОГ ВОДА 110 kV ОД ТС "БОР 2" ДО ТС "СОЛАРИНА"	
Одговорни урбаниста:	Ивана Станковић, дип.инж.арх. бр. лиц. 200 0911 06	Цртеж:	ПЛАН НАМЕНЕ ПОВРШИНА СА РЕГУЛАЦИОНО-НИВЕЛАЦИОНИМ РЕШЕЊЕМ
Сарадник:	Јовица Симеонић, дип.инж.арх.	Датум:	децембар 2022.
		Размера:	1:2500
		Бр. листа:	03.4

Л5



ЛЕГЕНДА:

- ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА
- ЈАВНЕ САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ - државни, општински и некатегорисани путеви
- Заштитни појас јавног пута
- Постојеће водно земљиште
- Земљиште за неометану пољоприврену делатност

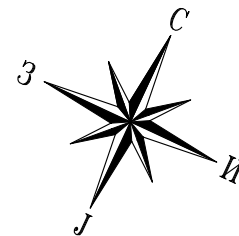
Површина за инфраструктурне објекте

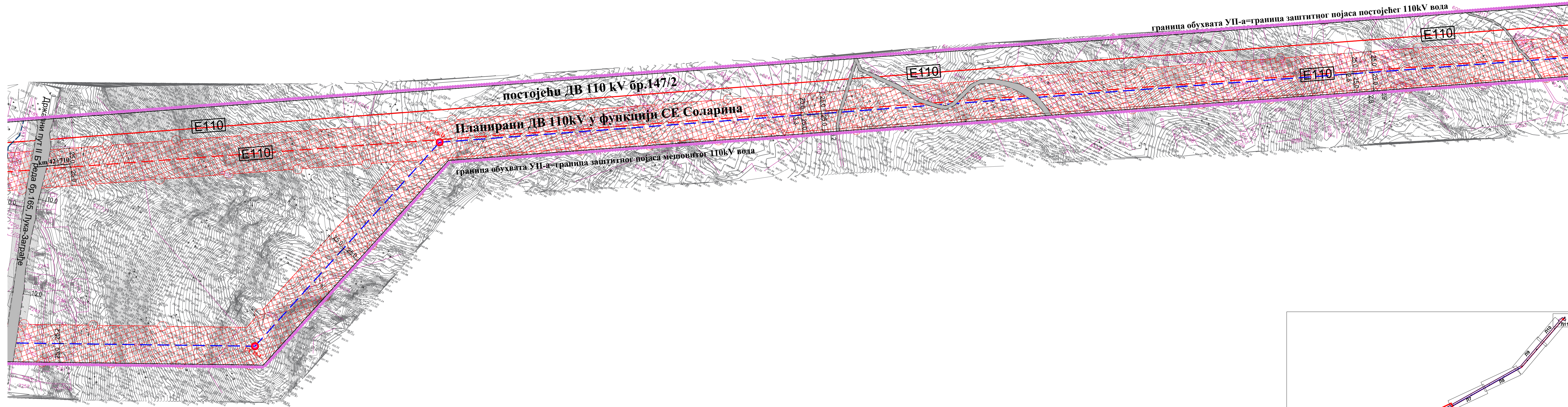
- Постојећи 110kV далековод са заштитним појасом $\pm 25\text{m}$
- Планирани 110kV далековод са заштитним појасом $\pm 25\text{m}$
- Планирани 110kV далековод са заштитним појасом $\pm 25\text{m}$ - алтернативна траса
- Планирани угаонозатежни стубови надземне деонице 110kV вода

Напомена:

Ширина заштитног појаса постојећих и планираног далековода се обрачунава од спољне ивице крајњег проводника

		РЕПУБЛИКА СРБИЈА Градови Зајечар и Бор	
Наручилац:	"СОЛАРИНА" ДОО БЕОГРАД, Масарикова бр. 5, 11 000 Београд	Предмет:	УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ МЕШОВИТОГ ВОДА 110 kV ОД ТС "БОР 2" ДО ТС "СОЛАРИНА"
Обрађивач:	PROJEKTOVANJE I PROJEKTOVANJE Београд, Масарикова бр. 5, 11 000 Београд тел. 011 42 01 000	Цртеж:	ПЛАН НАМЕНЕ ПОВРШИНА СА РЕГУЛАЦИОНО-НИВЕЛАЦИОНИМ РЕШЕЊЕМ
Одговорни урбаниста:	Ивана Станковић, дип.инж. бр. лиц. 200 0911 06	Датум:	децембар 2022.
Сарадник:	Јовица Симеоновић, дип.инж.арх.	Размера:	1:2500
		Бр. листа:	03.5



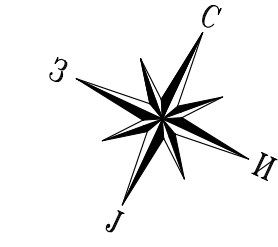


ЛЕГЕНДА:

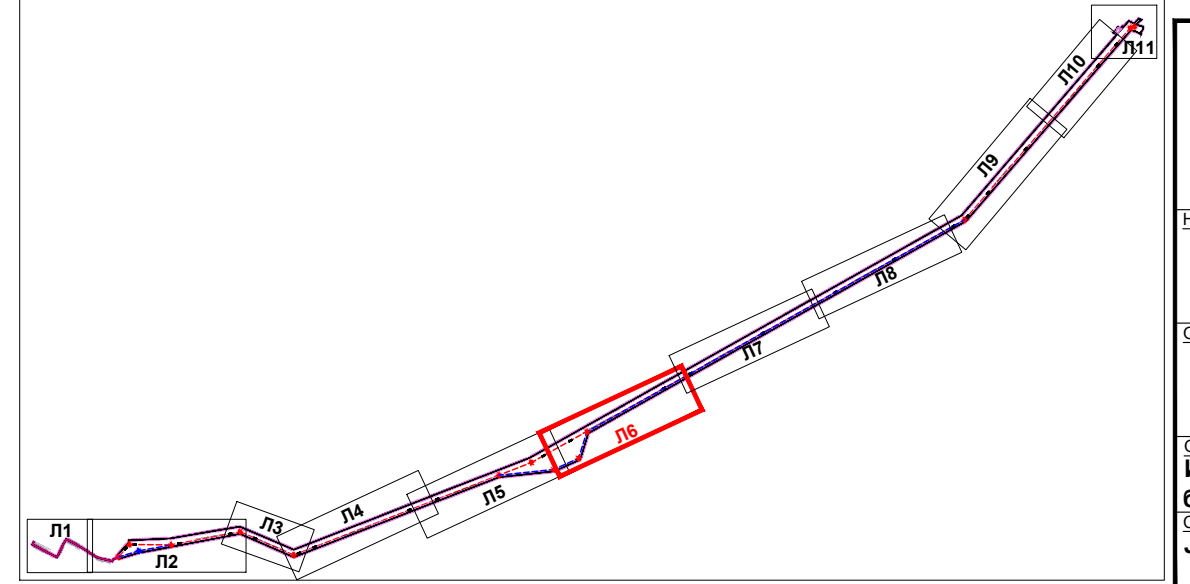
- ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА
- ЈАВНЕ САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ - државни, општински и некатегорисани путеви
- Заштитни појас јавног пута
- Постојеће водно земљиште
- Земљиште за неометану пољоприврену делатност

Површина за инфраструктурне објекте

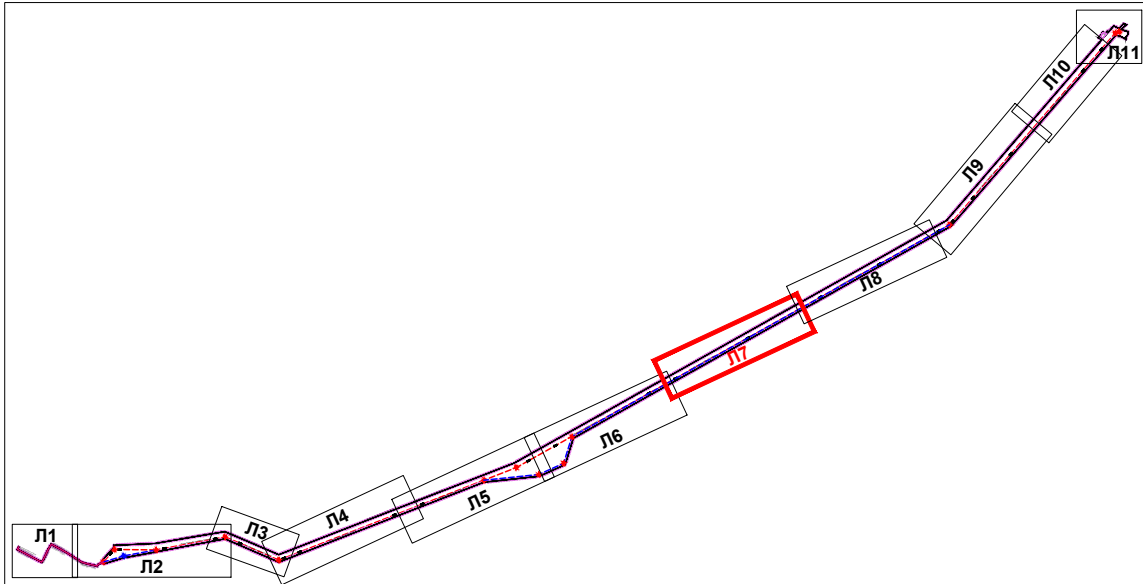
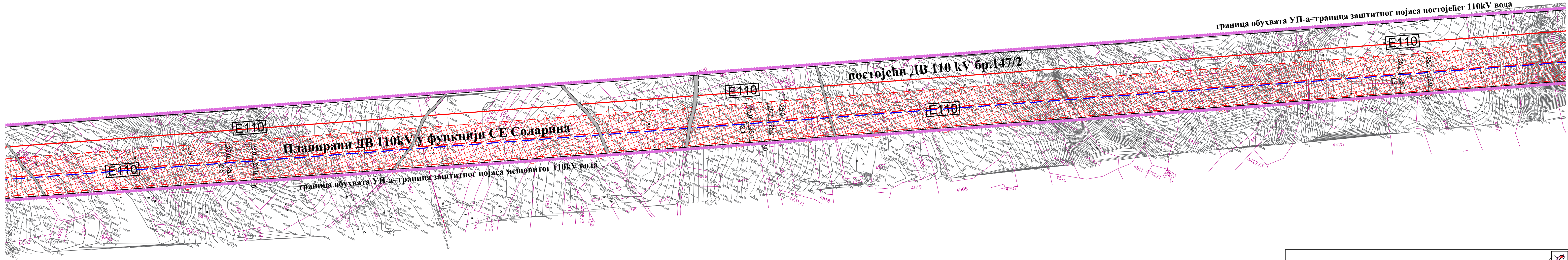
- Постојећи 110kV далековод са заштитним појасом ±25m
- Планирани 110kV далековод са заштитним појасом ±25m
- Планирани 110kV далековод са заштитним појасом ±25m - алтернативна траса
- Планирани угаонозатезни стубови надземне деонице 110kV вода



Напомена:
Ширина заштитног појаса постојећих и планираног далековода се обрачунава од спољње ивице крајњег проводника

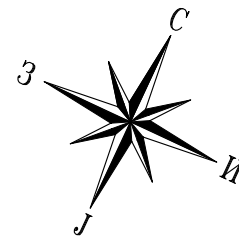


РЕПУБЛИКА СРБИЈА Градови Зајечар и Бор	
Наручилац: "СОЛАРИНА" ДОО БЕОГРАД, Масарикова бр. 5, 11 000 Београд	Предмет: УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ МЕШОВИТОГ ВОДА 110 kV ОД ТС "БОР 2" ДО ТС "СОЛАРИНА"
Обрађивач: ПРОЈЕКТУ ДО Београд, Жигарина Жиге 24 тел. 77 20 1168	Цртеж: ПЛАН НАМЕНЕ ПОВРШИНА СА РЕГУЛАЦИОНО-НИВЕЛАЦИОНИМ РЕШЕЊЕМ
Одговорни урбаниста: Ивана Станковић, дип.инж. бр. лиц. 200 0911 06	Датум: децембар 2022.
Сарадник: Јовица Симеоновић, дип.инж.арх.	Размера: 1:2500
	Бр. листа: 03.6



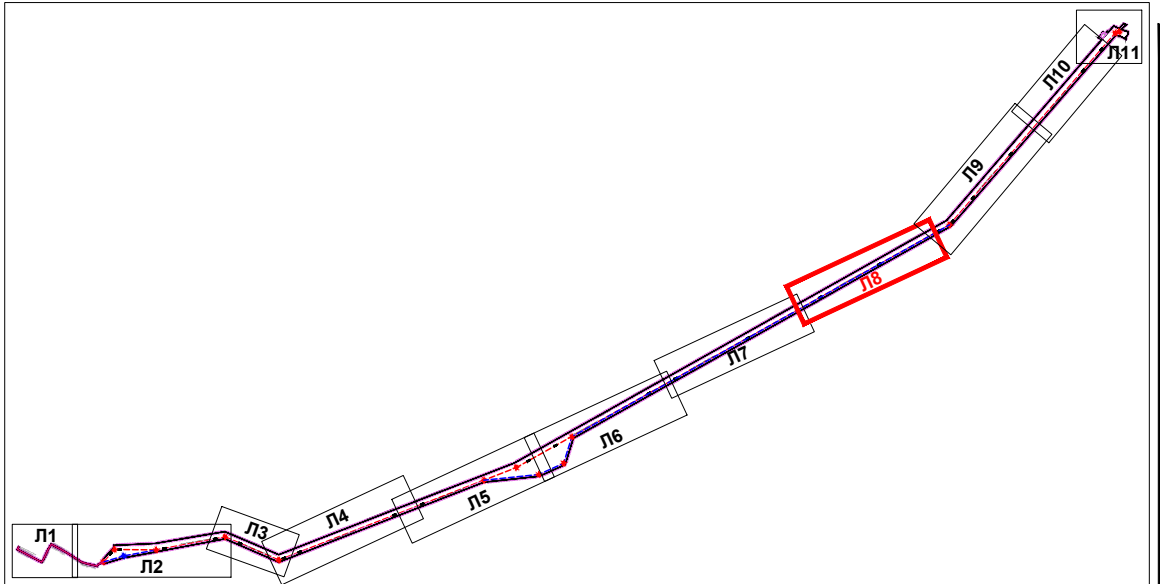
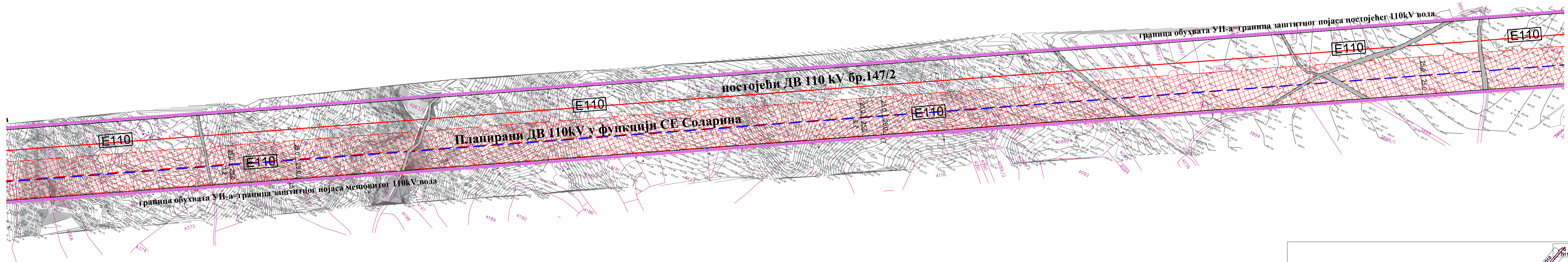
- ЛЕГЕНДА:
- ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА
 - ЈАВНЕ САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ - државни, општински и некатегорисани путеви
 - Земљиште за неометану пољоприврену делатност

- Површина за инфраструктурне објекте
- Постојећи 110kV далековод са заштитнм појасом ±25m
 - Планирани 110kV далековод са заштитнм појасом ±25m
 - Планирани 110kV далековод са заштитнм појасом ±25m - алтернативна траса
 - Планирани угаонозатезни стубови надземне деонице 110kV вода



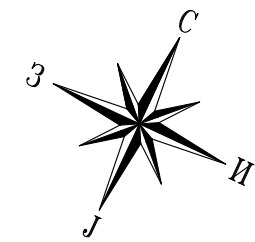
Напомена:
Ширина заштитног појаса постојећих и планираног далековода се обрачунава од спољне ивице крајњег проводника

РЕПУБЛИКА СРБИЈА Градови Зајечар и Бор			
Наручилац:	"СОЛАРИНА" ДОО БЕОГРАД, Масарикова бр. 5, 11000 Београд	Предмет:	УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ МЕШОВИТОГ ВОДА 110 kV ОД ТС "БОР 2" ДО ТС "СОЛАРИНА"
Обрађивач:	ПРОЈЕКТНИ ДИЗАЈН Београд, Жигарска 24 тел. 117 20 1088	Цртеж:	ПЛАН НАМЕНЕ ПОВРШИНА СА РЕГУЛАЦИОНО-НИВЕЛАЦИОНИМ РЕШЕЊЕМ
Одговорни урбаниста:	Ивана Станковић, дип.инж. бр. лиц. 200 0911 06	Датум:	децембар 2022.
Сарадник:	Јовица Симеоновић, дип.инж.арх.	Размера:	1:2500
		Бр. листа:	03.7



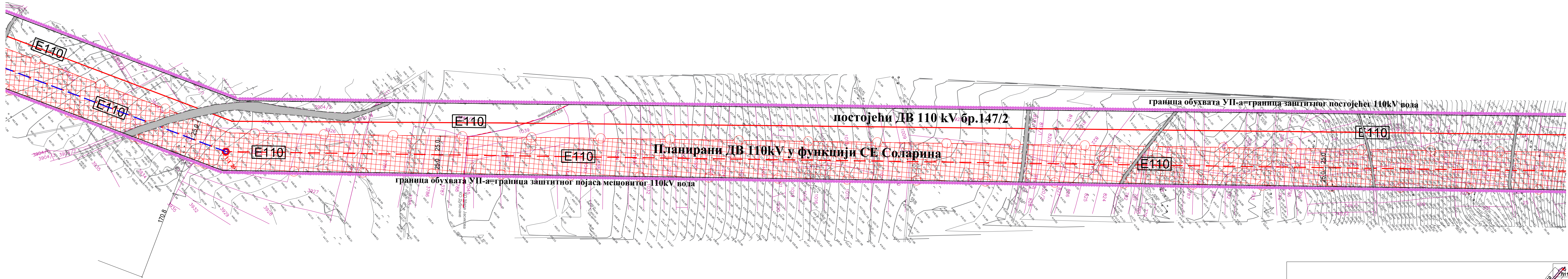
- ЛЕГЕНДА:
- ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА
 - ЈАВНЕ САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ - државни, општински и некатегорисани путеви
 - Земљиште за неометану пољоприврену делатност

- Површина за инфраструктурне објекте
- Постојећи 110kV далековод са заштитнм појасом ±25m
 - Планирани 110kV далековод са заштитнм појасом ±25m
 - Планирани 110kV далековод са заштитнм појасом ±25m - алтернативна траса
 - Планирани угаонозатезни стубови надземне деонице 110kV вода



Напомена:
Ширина заштитног појаса постојећих и планираног далековода се обрачунава од спољне ивице крајњег проводника

		РЕПУБЛИКА СРБИЈА Градови Зајечар и Бор	
Наручилац:	 "СОЛАРИНА" ДОО БЕОГРАД, Масарикова бр. 5, 14-000 Београд	Предмет:	УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ МЕШОВИТОГ ВОДА 110 kV ОД ТС "БОР 2" ДО ТС "СОЛАРИНА"
Обрађивач:	 ПРОЈЕКТОВАЊЕ ДОО Београд, Кинигина бр. 14 тел. 011/42011111	Цртеж:	ПЛАН НАМЕНЕ ПОВРШИНА СА РЕГУЛАЦИОНО-НИВЕЛАЦИОНИМ РЕШЕЊЕМ
Одговорни урбаниста:	Ивана Станковић, дип.инж. бр. лиц. 200 0911 06	датум:	децембар 2022.
Сарадник:	Јовица Симеонић, дип.инж.арх.	Размера:	1:2500
		Бр. листа:	03.8

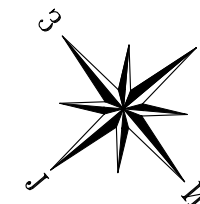


ЛЕГЕНДА:

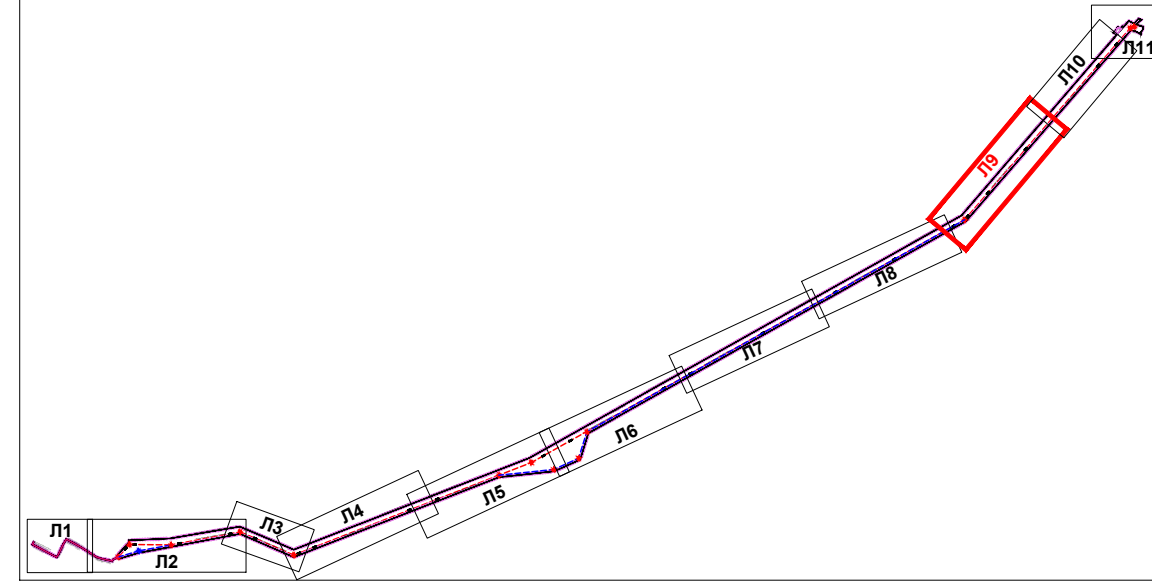
- ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА
- ЈАВНЕ САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ - државни, општински и некатегорисани путеви
- Земљиште за неометану пољоприврену делатност

Површина за инфраструктурне објекте

- Постојећи 110kV далековод са заштитнм појасом ±25m
- Планирани 110kV далековод са заштитнм појасом ±25m
- Планирани 110kV далековод са заштитнм појасом ±25m - алтернативна траса
- Планирани угаонозатезни стубови надземне деонице 110kV вода

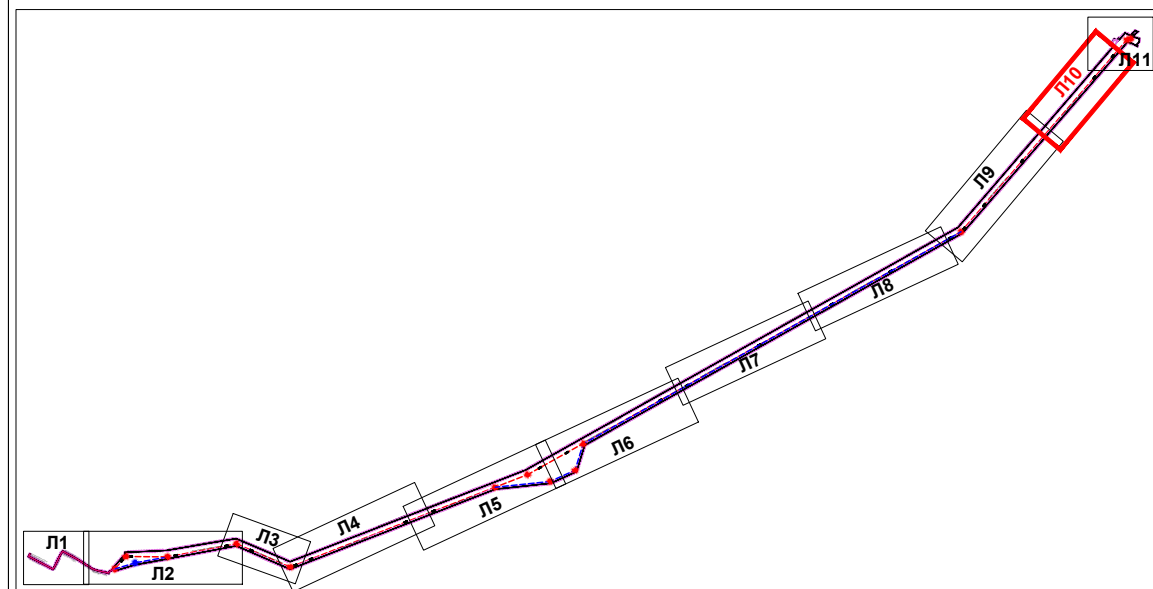
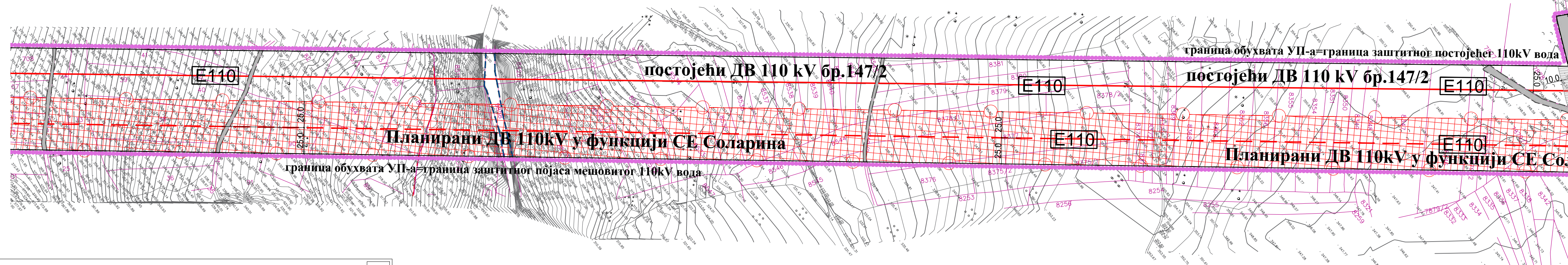


Напомена:
Ширина заштиног појаса постојећих и планираног далековода се обрачунава од спољње ивице крајњег проводника







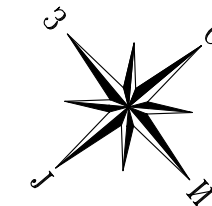
РЕПУБЛИКА СРБИЈА Градови Зајечар и Бор			
Наручилац:	"СОЛАРИНА" ДОО БЕОГРАД, Масарикова бр. 5, 11 000 Београд	Предмет:	УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ МЕШОВИТОГ ВОДА 110 kV ОД ТС "БОР 2" ДО ТС "СОЛАРИНА"
Обрађивач:	ПРОЈЕКТНИ БУРО Београд, Живојина Жујовића 24 тел. 011 20 12 20 12	Цртеж:	ПЛАН НАМЕНЕ ПОВРШИНА СА РЕГУЛАЦИОНО-НИВЕЛАЦИОНИМ РЕШЕЊЕМ
Одговорни урбаниста:	Ивана Станковић, дип.инж. урб. бр. лиц. 200 0911 06	Датум:	децембар 2022.
Сарадник:	Јовица Симеонић, дип.инж. ел.	Размера:	1:2500
		Бр. листа:	03.9

Л10






ЛЕГЕНДА:

- | | |
|---|---|
|  | ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА |
|  | ЈАВНЕ САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ - државни, општински и некатегорисани путеви |
|  | Постојеће водно земљиште |
|  | Земљиште за неометану пољоприврену делатност |




Површина за инфраструктурне објекте

- | | |
|---|---|
|  | Постојећи 110kV далековод са заштитнм појасом ±25m |
|  | Планирани 110kV далековод са заштитнм појасом ±25m |
|  | Планирани угаонозатезни стубови надземне деонице 110kV вода |

Напомена:

Ширина заштиног појаса постојећих и планираног далековода се обрачунава од спољне ивице крајњег проводника

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Градови Зајечар и Бор

Наручилац:  **"СОЛАРИНА" ДОО БЕОГРАД,**
Масарикова бр. 5, 11 000 Београд

Предмет:

**УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ
ЗА ИЗГРАДЊУ МЕШОВИТОГ ВОДА 110 kV
ОД ТС "БОР 2" ДО ТС "СОЛАРИНА"**

Обрађивач:  **PROJEKTURA**
Београд, Новојиланска 24
тел. 011/3011103

**ПЛАН НАМЕНЕ ПОВРШИНА
СА РЕГУЛАЦИОНО-НИВЕЛАЦИОНИМ РЕШЕЊЕМ**

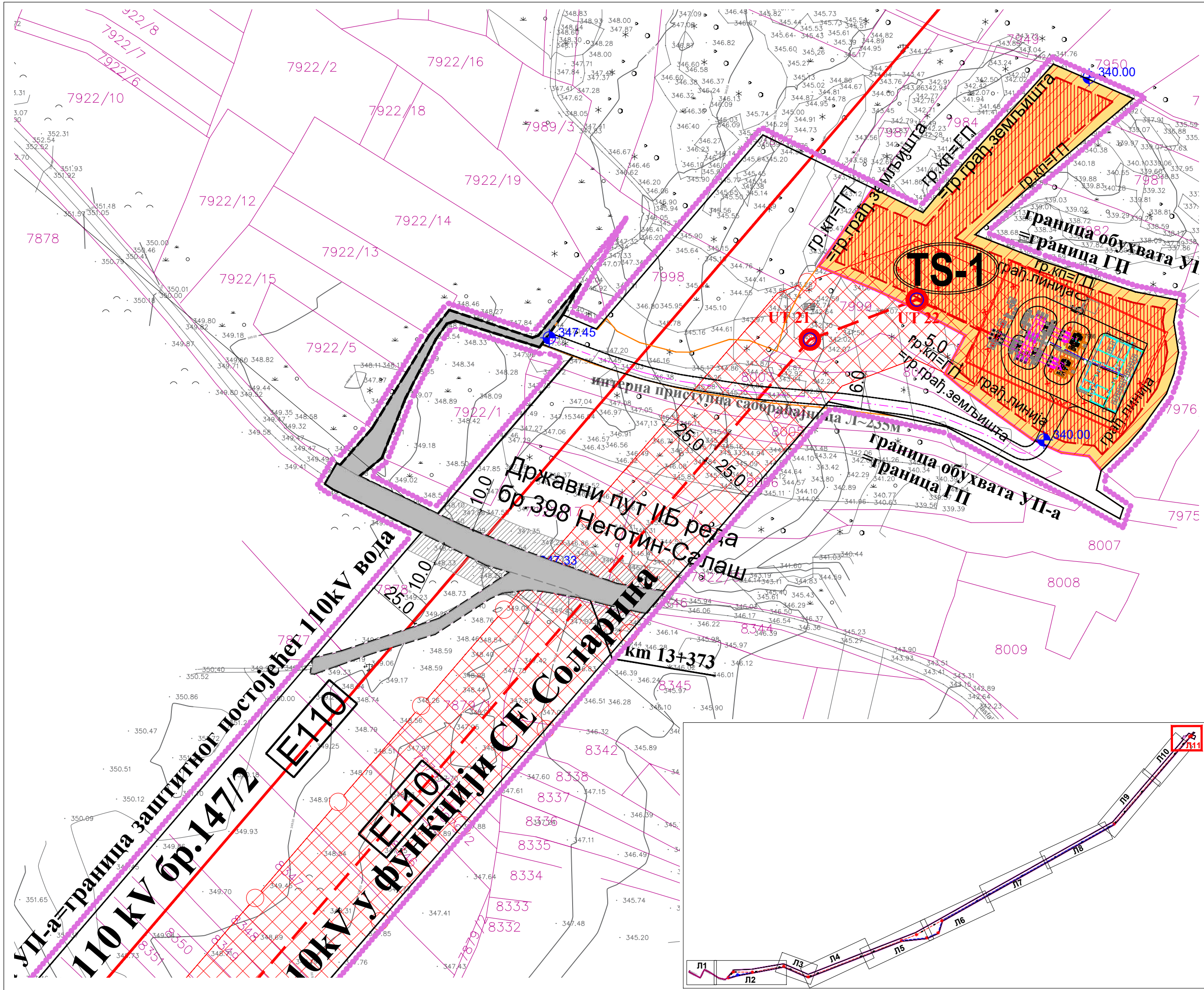
Одговорни урбаниста:
Ивана Станковић, д
бр. лиц. 200 0911 06

Сарадник:
Јовица Симеоновић

децембар 2022

Размера:	1:2500
----------	--------

Бр. листа: **03.10**



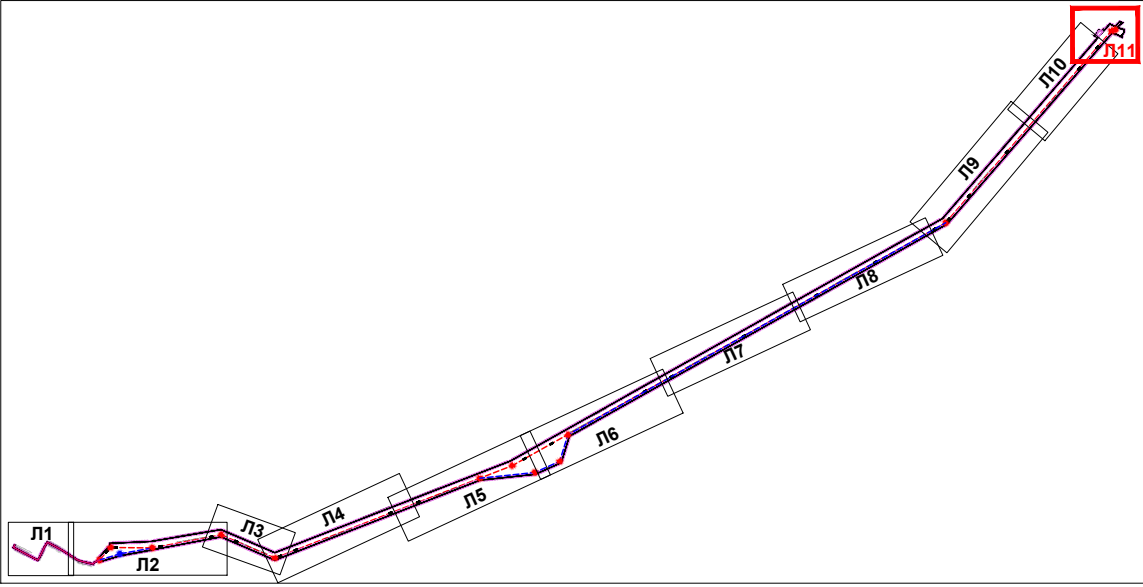
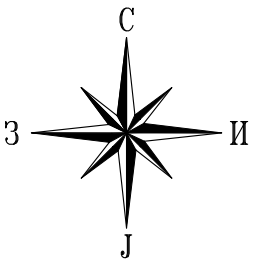
ЛЕГЕНДА:

- ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА
- ЈАВНЕ САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ - државни, општински и некатегорисани путеви
- Заштитни појас јавног пута
- Зона дозвољене изградње
- Грађевинска линија
- Новоформирана грађевинска парцела
- Ознака нове грађевинске парцеле
- Земљиште за неометану пољоприврену делатност

Површина за инфраструктурне објекте

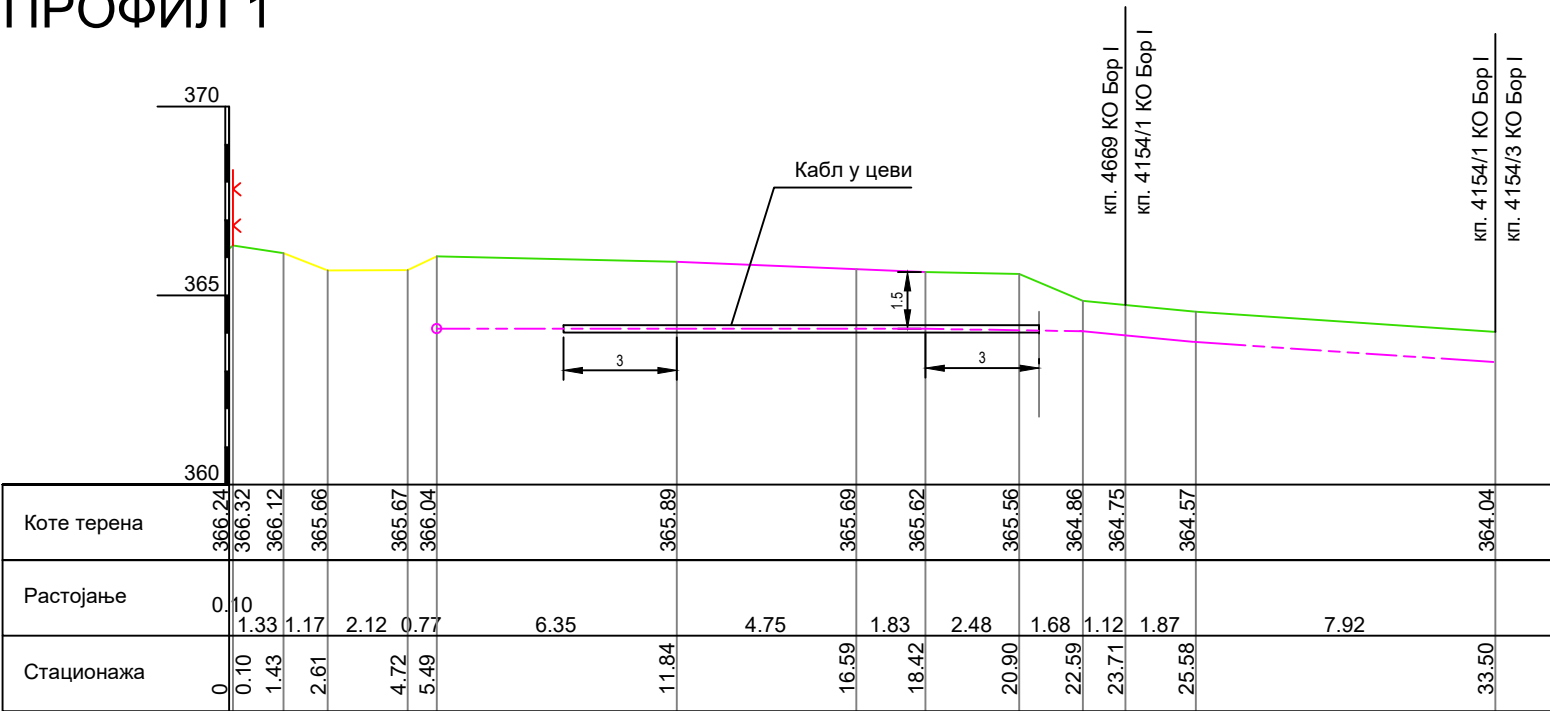
- Површине за инфраструктурне објекте у функцији соларне електране - **Зона ТС**
- ЛОКАЦИЈА ТС 110/х kV у функцији СЕ "Соларина"
- Постојећи 110kV далековод са заштитнм појасом ±25m
- Планирани 110kV далековод са заштитнм појасом ±25m
- Планирани угаонозатезни стубови надземне деонице 110kV вода

Напомена:
Ширина заштиног појаса постојећих и планираног далековода се обрачунава од спољне ивице крајњег проводника



 РЕПУБЛИКА СРБИЈА Градови Зајечар и Бор		
Наручилац:  "СОЛАРИНА" ДОО БЕОГРАД, Масарикова бр. 5, 11 000 Београд	Предмет: УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ МЕШОВИТОГ ВОДА 110 kV ОД ТС "БОР 2" ДО ТС "СОЛАРИНА"	
Обрађивач:  PROJEKTOVANJE DOO BEOGRAD Београд, Војина Лујовића бр. 24 тел. 011 4201033	Цртеж: ПЛАН НАМЕНЕ ПОВРШИНА СА РЕГУЛАЦИОНО-НИВЕЛАЦИОНИМ РЕШЕЊЕМ	
Одговорни урбаниста: Ивана Станковић, дип.инж. бр. лиц. 200 0911 06	Сарадник: Јовица Симеоновић, дип.инж.	Ум: децембар 2022.
Размера: 1:2500		Бр. листа: 03.11

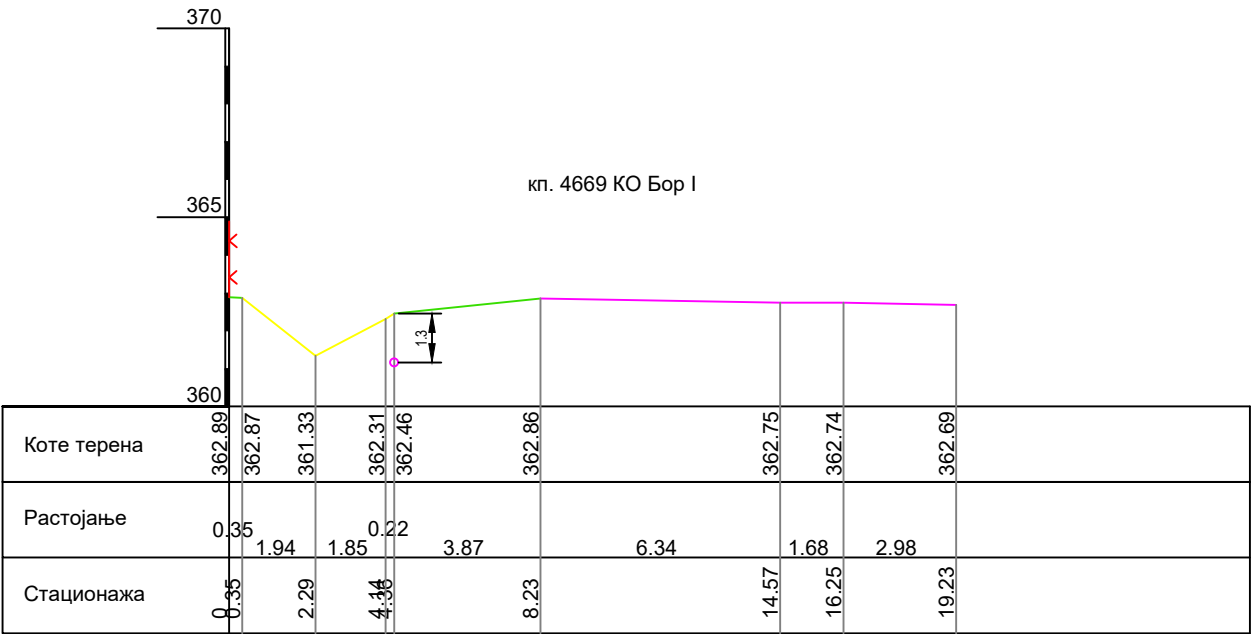
ПРОФИЛ 1



ЛЕГЕНДА:

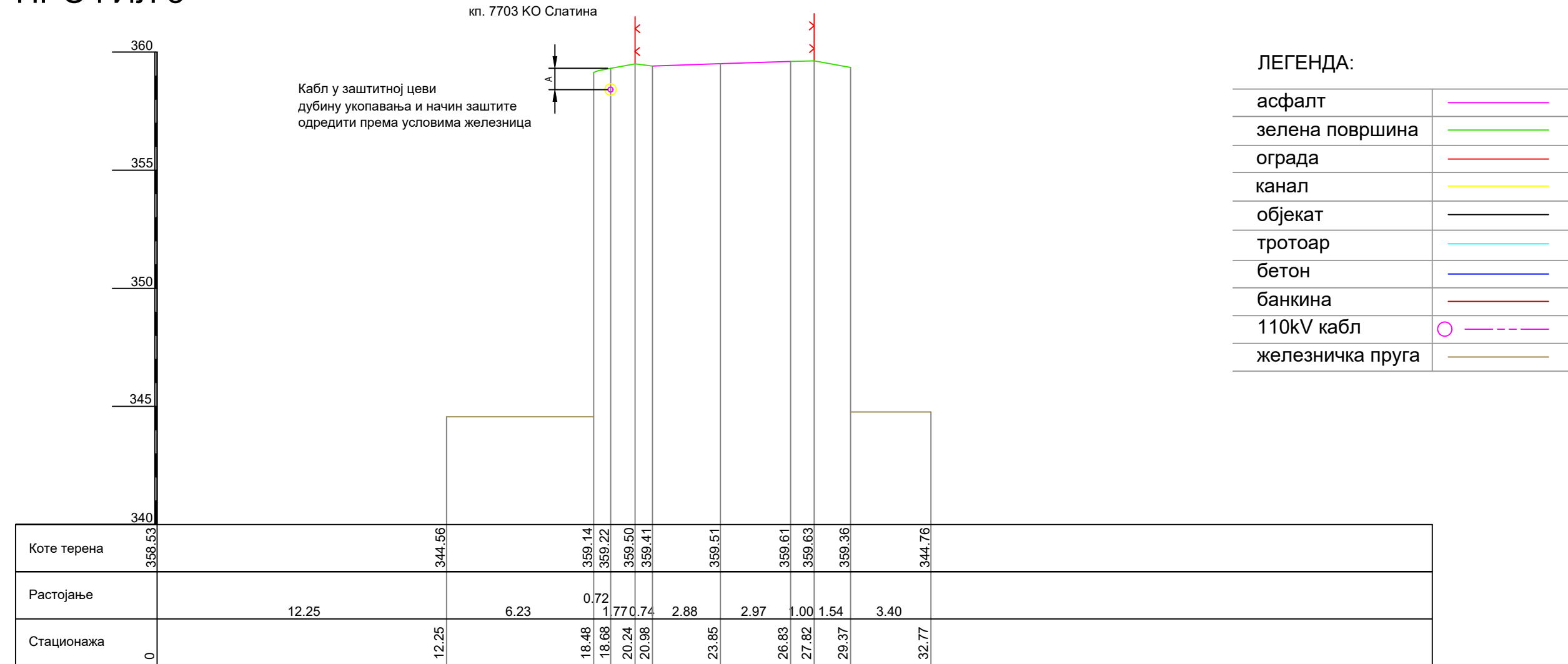
асфалт	<div></div>
зелена површина	<div></div>
ограда	<div></div>
канал	<div></div>
објект	<div></div>
тротоар	<div></div>
бетон	<div></div>
банка	<div></div>
110kV кабл	<div></div>
железничка пруга	<div></div>

ПРОФИЛ 2

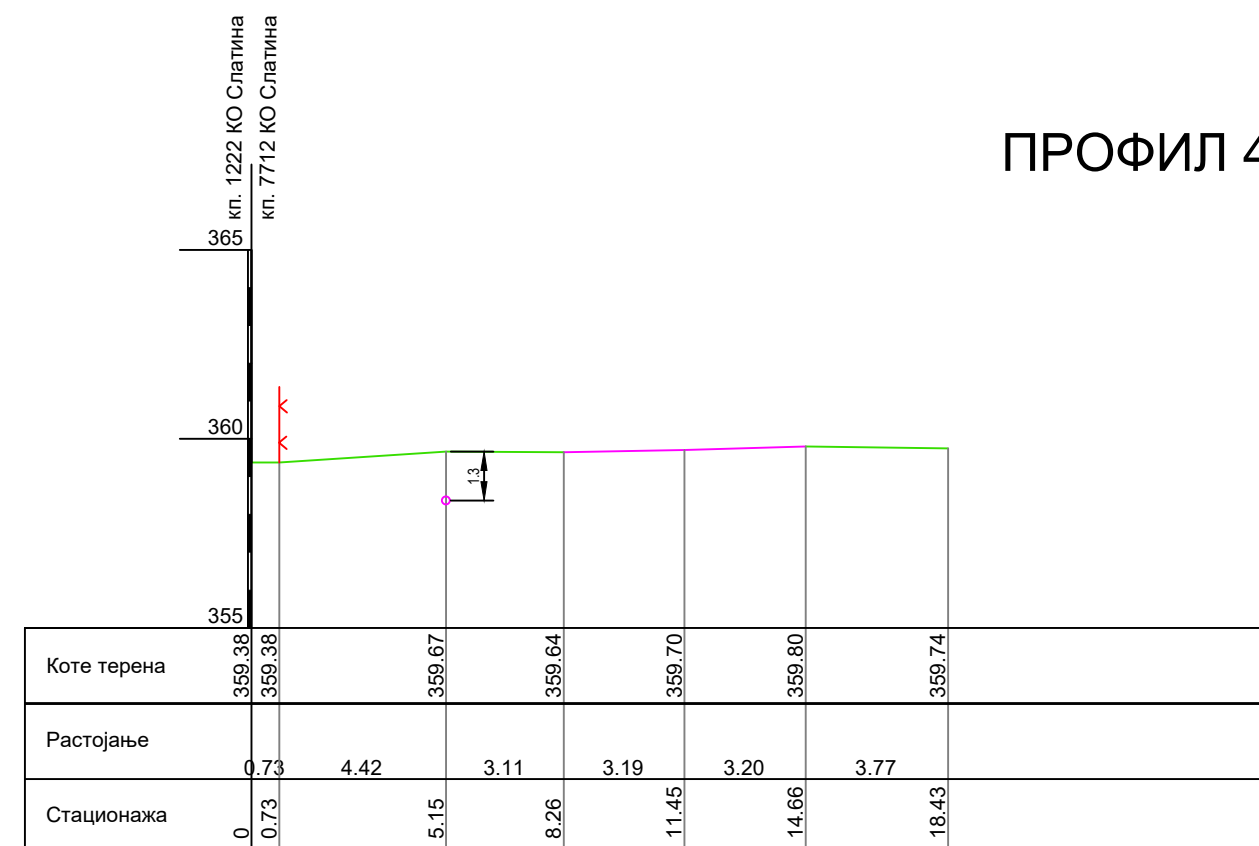


<div><div></div><div>РЕПУБЛИКА СРБИЈА Градови Зајечар и Бор</div></div>		<div>УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ МЕШОВИТОГ ВОДА 110 kV ОД ТС "БОР 2" ДО ТС "СОЛАРИНА"</div>	
Наручилац:	<div><div></div><div>"СОЛАРИНА" ДОО БЕОГРАД, Масарикова бр. 100 Београд</div></div>	Предмет:	
Обрађивач:	<div><div></div><div>ПРОЈЕКТУРА ДОО Београд, Жижовића Жилићи 24 тел. 011 200 06 06</div></div>	Цртеж:	
Одговорни урбаниста: Ивана Станковић, дип.инж.арх. бр. лиц. 200 0911 06		Попречни профил 1 и профил 2	
Сарадник: Јовица Симеоновић, дип.инж.арх.	Лист: 2:	Датум: децембар 2022.	Размера: 1:200
		Бр. листа:	03.а

ПРОФИЛ 3



ПРОФИЛ 4



 РЕПУБЛИКА СРБИЈА Градови Зајечар и Бор		УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ МЕШОВИТОГ ВОДА 110 kV ОД ТС "БОР 2" ДО ТС "СОЛАРИНА"			
Наручилац:	 "СОЛАРИНА" ДОО БЕОГРАД, Масарикова бр. 5, 11000 Београд			Предмет:	
Обрађивач:	 ПРОЈЕКТУРА БЕОГРАД Београд, Јулија Урошевића 24 тел. 01 201066	Цртеж:	Попречни профил 3 и профил 4		
Одговорни урбаниста:	Ивана Станковић, дип.инж.арх. бр. лиц. 200 0911 06	Стум:		децембар 2022.	
Сарадник:	Јовица Симеоновић, дип.инж.арх.	Размера:	1:200	Бр. листа:	03.b

ЛЕГЕНДА

- Граница Планског подручја
- Граница општине
- Граница катастарске општине
- Граница ГУП-а Бора
- Граница ППППН природног добра Бељаница-Кучај
- Водоток
- Језеро
- Подручје изворишта водоснабдевања

Саобраћајна инфраструктура

- Државни пут IБ реда, постојећи
- Државни пут IБ реда, планиран
- Државни пут IIА реда, постојећи
- Државни пут IIА реда, планиран
- Државни пут IIБ реда, постојећи
- Државни пут IIБ реда, планиран
- Општински пут, постојећи
- Општински пут, планиран
- Општински некатегорисан пут
- Градске-насељске улице, постојеће
- Градске-насељске улице, планиране
- Железничка пруга
- Измена трасе железничке пруге
- Аеродром Бор

Центри насеља

- Регионални и општински центар
- Центар заједнице села
- Сеоски центар
- Остала сеоска и друга насеља

Природна добра

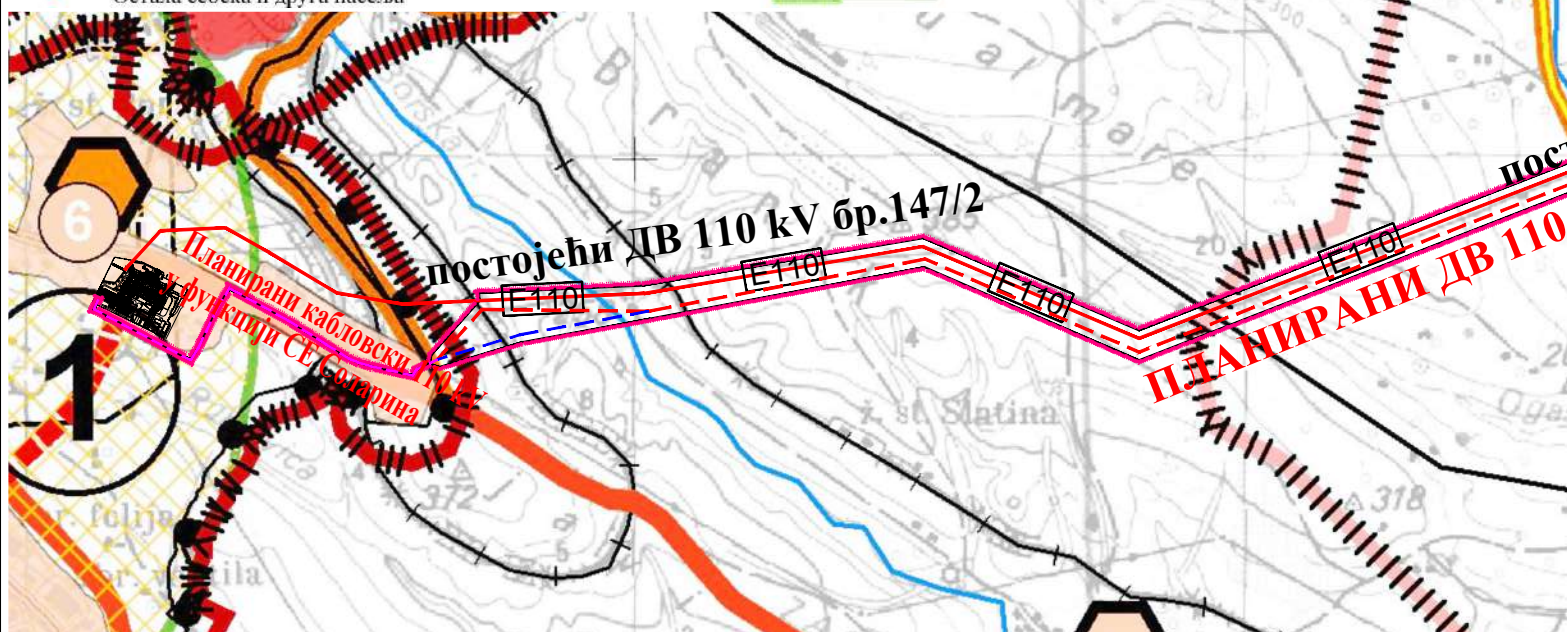
- Подручје еколошке мреже
- Споменик природе "Лазарев кањон"
- Локалитет Златска пећина
- Локалитет Малиник
- Подручје парка природе "Кучај - Бељаница" према ППППН природног добра Бељаница-Кучај
- Геолошки профили вулканске брече и туfoва
- Природно амбијентална целина "Врело"
- Идентификовано природно добро
- Тилва Њагра и прелео Борског језера,
- Прелео Брестовачке Бање,
- Клисура Беле реке
- Чока Станулуј,
- Чока Првулуј,
- Тилва Мика
- Кањон реке Сурдул

Животна средина

- Велики загађивачи
- Рударско-металуршки комплекс РТБ Бор групе у Бору
- Рудник бакра Велики Кривељ
- Рудник бакра Церово
- Мали загађивачи
- Индустријске зоне у Бору
- Каменолом Велики Кривељ
- Рудник кварцног песка у Доњој Белој Реци
- Рудник и прерада кречњака у Заграбу
- Важне саобраћајнице
- Градске депоније
- Дивље депоније

Степен загађености

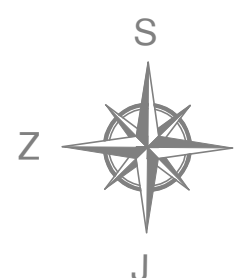
- Висок
- Средњи
- Мали
- Незнатан



Реферална карта 3 - Туризам и заштита простора

ЛЕГЕНДА:

- ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА
- Постојећи 110kV далековод са заштитним појасом $\pm 25m$
- Планирани 110kV далековод са заштитним појасом $\pm 25m$
- Планирани 110kV далековод са заштитним појасом $\pm 25m$ - алтернативна траса
- Планирани 110kV кабловски вод са заштитним појасом $\pm 3m$



РЕПУБЛИКА СРБИЈА Градови Зајечар и Бор

Наручилац:



"СОЛАРИНА" ДОО БЕОГРАД,
Масарикова 100 Београд

Обрађивач:



PROJEKT RA
Београд, Животна Жигонка 24
тел. 11 428 10 68

Одговорни урбаниста:

Ивана Станковић, дип.инж.арх.
бр. лиц. 200 0911 06

Сарадник:

Јовица Симеоновић, дип.инж.арх.

Предмет:

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ
ЗА ИЗГРАДЊУ МЕШОВИТОГ ВОДА 110 kV
ОД ТС "БОР 2" ДО ТС "СОЛАРИНА"

Цртеж:

ПРИКАЗ ПРЕДМЕТА УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА НА
РЕФЕРАЛНОЈ КАРТИ БР.3 ПРОСТОРНОГ ПЛАНА
ОПШТИНЕ БОР - ТУРИЗАМ И ЗАШТИТА ПРОСТОРА

Датум:

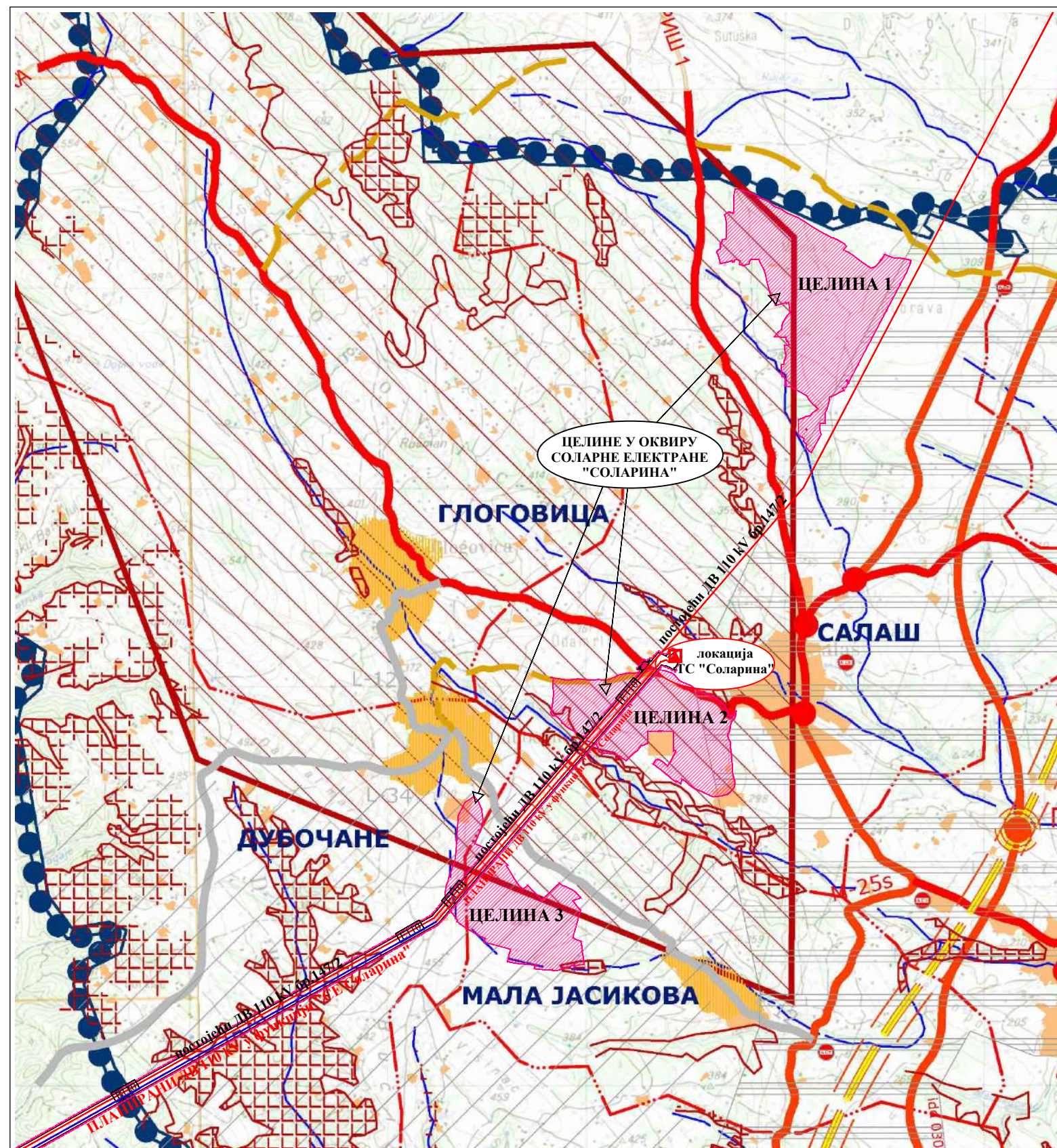
децембар 2022.

Размера:

1:25000

Бр. листа:

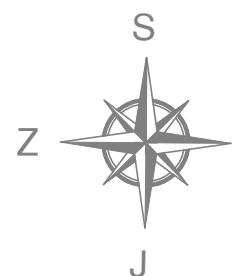
04а



ЛЕГЕНДА:

ЛЕГЕНДА:	ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА
	Постојећи 110kV далековод са заштитним појасом ±25m
	Планирани 110kV далековод са заштитним појасом ±25m
	Планирани 110kV далековод са заштитним појасом ±25m - алтернативна траса
	Планирани 110kV кабловски вод са заштитним појасом ±3m
	Обухват Плана детаљне регулације СЕ "Соларина"
	Локација ТС x/110kV у функцији СЕ "Соларина"

Реферална карта 3 - Туризам и заштита простора



ЛЕГЕНДА

- ГРАНИЦА РЕПУБЛИКЕ
- ГРАНИЦА ПЛАНА
- ГРАНИЦА СУСЕДНИХ ОПШТИНА
- ГРАНИЦА КАТАСТАРСКЕ ОПШТИНЕ

ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

- висок степен загађености
- експлоатациона поља
- концесиона подручја
- индустријска производња
- планирана конверзија војних објеката
- регионална депонија Халово
- сточно гробље
- средњи степен загађености
- мали степен загађености
- незнатни степен загађености
- УГЛОВИ НАГИБА ЗЕМЉИШТА
- 15-25°
- од 25° и више

ОЧЕКИВАНИ МАКСИМАЛНИ СТЕПЕН СЕИЗМИЧКОГ ИНТЕЗИТЕТА

- 7° максимални очекивани интензитет земљотреса

ЗАШТИТНЕ ЗОНЕ АКУМУЛАЦИЈА И РЕКА

- мале хидроелектране
- реке
- аккумуляција Грлиште
- непосредна зона заштите
- ужа зона заштите
- Регулисано речно корито са појасом регулације

ОРГАНИЗАЦИЈА ПРОСТОРА ЗА ТУРИЗАМ

- ЗОНЕ СПЕЦИФИЧНЕ ТУРИСТИЧКЕ ПОНУДЕ
- 1. Грлишко језеро
- 2. ловни и риболовни туризам
- 3. транзитни туризам
- насеље са специфичним туристичким функцијама

ЗАШТИТНЕ ЗОНЕ ПРИРОДНИХ И КУЛТУРНИХ ДОБАРА

- парк природе Стара планина
- Потенцијално EMERALD подручје
- подручје за заштиту птица (IBA)
- планирано природно добро Тупијница
- ППП археолошког налазишта Ромулијана
- археолошко налазиште Ромулијана
- граница зоне са прелазним режимом заштите I степена
- граница зоне са прелазним режимом заштите II степена
- ПРОГЛАШЕНА КУЛТУРНА ДОБРА изван територије Генералног Плана
- Манастирска целина Грлиште са црквом Св. Петра и Павла
- Зграда тимочке млекарске задруге
- Зграда народног купатила
- Зграда старе кафане
- "Руска кућа"
- Стара кућа Душана Јовановића
- Воденица Божидара Ранковића
- Зањевачка Црква
- Манастирска целина Суводол са црквом Свете Богородице
- САОБРАЋАЈНИЦЕ
- Железничка пруга
- Коридор бивше пруге Параћин-Зајечар
- Коридор аутопута Е-771 - планиран
- М-25
- Државни пут I реда
- Државни пут II реда
- Државни пут II реда-неизграђена деоница
- Државни пут II реда-планиран
- Обилазница-планирана
- Северна обилазница-планирана са 4 траке
- Општински пут
- Општински пут-планирани
- Пут под посебним режимом
- Бициклистичка рута
- Петља на аутопуту - планирана
- Укрштај државних путева
- Денивелисан укрштај државних путева (надвожњак-подвожњак)
- Денивелисан укрштај - планиран (надвожњак-подвожњак)
- Гранични прелаз
- Аутобуска станица/стајалиште у међуградском аутобуском саобраћају
- Железничка станица/стајалиште



РЕПУБЛИКА СРБИЈА Градови Зајечар и Бор

Наручилац: "СОЛАРИНА" ДОО БЕОГРАД,
Масарикова бр. 5, 11000 Београд

Предмет: УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ
ЗА ИЗГРАДЊУ МЕШОВИТОГ ВОДА 110 kV
ОД ТС "БОР 2" ДО ТС "СОЛАРИНА"

Обрађивач: ПРОЈЕКТОВА ДООО
Београд, Живкојевића 2
тел. 011 203 1203

Цртеж: ПРИКАЗ ПРЕДМЕТА УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА НА
РЕФЕРАЛНОЈ КАРТИ БР.3 ПРОСТОРНОГ ПЛАНА
ТЕРИТОРИЈЕ ГРАДА ЗАЈЕЧАРА - ТУРИЗАМ И
ЗАШТИТА ПРОСТОРА

Одговорни урбаниста:
Ивана Станковић, дип.инж.
бр. лиц. 200 0911 06

Сарадник:
Јовица Симеоновић, дип.инж.арх.

Датум:
децембар 2022.

Размера:
1:50000

Бр. листа:
04b

ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ

0.1 НАСЛОВНА СТРАНА ГЛАВНЕ СВЕСКЕ

0 – ГЛАВНА СВЕСКА

Инвеститор: **Solarina d.o.o.**
Београд
Масарикова 5

Објект: **Мешовити вод 110 kV**
од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"

Врста техничке документације: **Идејно решење (ИДР)**

За грађење / извођење радова: **Нова градња**

Пројектант: **ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о.**
предузеће за пројектовање, консалтинг, трговину
Београд
Петра Лековића 77а
Број лиценце П061Е1, П062Е1, П190Е1, П203Г1, И061Е1,
И062Е1 по решењу МГСИ бр. 351-02-02167/2022-09 од
28.07.2022.

Одговорно лице пројектанта: Милош Голубовић, директор

Потпис: 

Главни пројектант: Ивица Бачвански, дипл. инж. ел.
Број лиценце: 351 Ф082 07

Потпис: 

Број техничке документације: ЕЕ-634-22-К01-С00
Место и датум: Београд, децембар 2022.

0.2 САДРЖИНА ГЛАВНЕ СВЕСКЕ

0.1.	Насловна страна главне свеске
0.2.	Садржај главне свеске
0.3.	Садржај документације
0.4.	Подаци о пројектантама
0.5.	Општи подаци о објекту

0.3 САДРЖИНА ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

0	ГЛАВНА СВЕСКА	број: ЕЕ-634-22-K01-C00
2	ПРОЈЕКАТ КОНСТРУКЦИЈЕ	број: ЕЕ-634-22-K01-C01
4	ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА	број: ЕЕ-634-22-K01-C02

0.4 ПОДАЦИ О ПРОЈЕКТАНТИМА

0. ГЛАВНА СВЕСКА:

Пројектант: **ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о.**
предузеће за пројектовање, консалтинг и трговину
Београд, Петра Лековића 77а

Главни пројектант: Ивица Бачвански, дипл. инж. ел.

Број лиценце: 351 Ф082 07

Потпис:



2. ПРОЈЕКАТ КОНСТРУКЦИЈЕ:

Пројектант: **ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о.**
предузеће за пројектовање, консалтинг и трговину
Београд, Петра Лековића 77а

Одговорни пројектант: Бојана Пауновић, маст. инж. грађ.

Број лиценце: 410И 01387 19

Потпис:



4. ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА:

Пројектант: **ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о.**
предузеће за пројектовање, консалтинг и трговину
Београд, Петра Лековића 77а

Одговорни пројектант: Ивица Бачвански, дипл. инж. ел.

Број лиценце: 351 Ф082 07

Потпис:



0.5 ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ И ЛОКАЦИЈИ

ОПШТИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ И ЛОКАЦИЈИ

тип објекта:	слободно-стојећи објекат	
врста радова:	нова градња	
категорија објекта:	Г	
класификација појединих делова објекта:	учешће у укупној површини објекта (%):	класификациона ознака:
	-	221411 – Међумесни надземни или подземни водови за дистрибуцију електричне енергије високог или средњег напона
	-	221412 – Стубови далековода (пилони)
назив просторног односно урбанистичког плана:	Просторни план општине Бор (“Службени лист општине Бор” бр. 2/2014“)	
место:	Бор	
број катастарске парцеле / списак катастарских парцела и катастарска општина објекта:	<p>Коридором мешовитог вода обухваћене су следеће катастарске парцеле:</p> <p>Град Зајечар:</p> <ul style="list-style-type: none"> К.О. Салаш: цела 7983, део 7997, део 7987, цела 7985, цела 7986, цела 8000, цела 8001, цела 7999, део 7998, цела 8002, део 8003, део 8004, део 8005, део 8006, део 7922/3, део 7922/17, део 7922/1, цела 7922/4 (пут), део 9846 (пут), део 8344, део 8345, део 8342, део 8338, део 8337, део 7879/1, део 9848 (пут), део 7878, део 7877, део 7879/3, део 7879/2, део 8346, део 8347, део 8348, део 8349, део 8350, део 8351, део 8354, део 8355, део 8356, део 8362, део 8363, део 8368, део 8369, део 8370, део 8372, део 8373, део 8374, део 8382, део 8381, део 8380, цела 8379, цела 8378/1, цела 8378/2, део 8377, део 8375/1, део 8375/2, део 8376, део 9849/2 (пут), део 8543, део 8542, део 8541, део 8540, део 8539, део 8538, део 8537, део 8536, део 8535, део 8544, део 8545, део 8546, део 8534, део 8533, део 8532, цела 8531, део 8415/2, део 8425, део 8426, цела 8530, део 8529, део 9858 (река), део 8517, део 8515, део 8516. К.О. Мала Јасикова: део 86, део 85, део 83/2, део 83/1, цела 84, део 87, део 82, део 90, део 91, део 81 (пут), део 43, цела 42, цела 40, цела 38, део 37, цела 39, део 41, део 33, део 24, део 3867 (пут), део 709, део 708, цела 707, цела 706, цела 705, цела 703, део 702, део 704, цела 719, део 718/1, цела 718/2, део 718/3, део 720, део 728, део 730, цела 731, део 738 (пут), део 739, део 740, цела 741, цела 742, цела 743, део 744, део 796, део 797, део 798, део 795, део 794, део 793, део 799, део 800, део 790, део 792, део 791, део 788, део 787, део 786, део 785, део 780, део 781, део 782, део 784 (пут), део 823, део 824, део 825, део 826, део 827, део 822, део 810, део 815, део 820/1, део 820/2, део 819/1, део 819/2, део 818/1, део 818/2, део 3864/1 (пут), део 925/6, део 925/5, део 1009, део 1010, део 1011, део 1012, део 1015, 	

део 1016, део 1013, део 1014, део 1018, део 1019, део 1021, део 1022, део 1023, део 1024, део 1025, део 1026, део 1027, део 1029, део 1031, део 1032, део 1033, део 1034, део 1038, део 1040, део 1041, део 1042, део 1043, цела 1039, део 1045.

• **К.О. Дубочане:** део 3781/1, део 3788, део 3787, део 3786, део 3785, део 3784, део 3662/111, део 6002/1 (пут), део 3904/2, цела 3781/4, део 3783, део 3927, цела 3926, део 3925, цела 3924, део 3933, део 3904/1, цела 3904/5, део 3934, део 3904/2, део 3904/8, део 3904/4, део 3903 (пут), део 3898/2, део 6010/1 (пут), део 3899 (пут), део 3884, део 3876, део 3878, део 3892, део 3873 (пут), део 3894, део 3872, део 3866, цела 3867, део 3868, део 3869/1, део 3869/2, цела 3869/3, део 3371/2, део 3371/1, део 3370, део 6013 (пут), део 4083/1, цела 4081, цела 4080, део 4078, део 4079, део 4085/2, део 4084, део 4085/1, део 4088/3, део 4087/4, део 4087/3, део 4087/2, део 4087/1, део 4086, део 4121, део 4135, део 4124, део 4136, део 4137, део 4138, део 4139, део 4122, део 4123, део 4176, део 4177, део 4178, део 4179, део 4180, део 4181, део 4187, део 4188, део 4263/2, део 5989 (пут), део 4256, део 4254, део 4243, део 4244, део 4248, део 4256, део 4245/1, део 4245/3, део 6014 (пут), део 4363/1, цела 4363/2, део 4363/3, део 4370, део 4371, део 4369, део 4361, део 4364, део 4365, цела 4366, део 4367, део 4402, део 4403, део 4401, део 4419, део 4420, део 4418, део 4415, део 4417, део 4426, део 4438, део 4439, део 4437, део 4435, део 4436, део 4465, део 4466, део 4467, део 4513, део 4492, део 4493, део 4494, део 4497, део 4491/1, део 4514/1, део 4514/4, део 4504, део 4505, део 4521, део 4524, цела 4523, део 4499, део 4500, део 4503, део 4525 (пут), део 4521, део 4826, део 4815, део 4825, цела 4824, део 4823, део 4822, део 6015 (пут), део 4733, цела 4736, цела 4737, део 4738, део 4739, део 4735, део 4741 (пут), део 4753, део 4752, део 4747, део 4746, део 4745, део 4744, део 4743, део 4742, део 4748. .

Град Бор:

• **К.О. Доња Бела Река:** део 6031 (пут), део 11385 (пут), део 5581, део 5505, део 5567, део 5568, део 5569, део 5570, део 5560, део 5572, цела 5571, цела 5573, део 5574, део 5575, цела 5559, део 5558, део 5557, део 5556, део 5555, део 5554, део 5553, део 5967, део 5969, део 5977, део 5978, цела 5971, део 5979, део 5972, део 5980, цела 5981, део 5986, део 5987, цела 5985, цела 5984, део 5983, део 5982, део 6011, део 6005 (пут), део 6004, део 6006, део 6007, део 6008, део 6002, део 6061, део 6062, цела 6067, део 6068, део 6069, део 6070, део 6072, цела 6066, цела 6065, део 6064, део 6063, део 6060, део 6059, део 6058, цела 6096, цела 6097, цела 6098, цела 6095, део 6099, део 6100, део 6094, део 6079, део 6078, део 6073, део 6074, део 6075, део 6056, део 6115, део 6112, део 6113, део 6114, део 6116, део 6055, део 6054, део 6053, део 6052, део 6051, део 6050, део 6049, део 6048, део 6047, део 6136, део 6133, део 6135, део 6137, део 6138, део 6142, део 6147, део 6152, део 6209, цела 6150, део 6149, део 6151, део 11388 (пут), део 6244, део 6243, део 6241, део 6240, део 6238, део 6239, део 6237, део 6211, део 6233, део 6232, цела 6231, цела 6230, цела 6229, цела 6228, цела

6227, цела 6226, део 6212, део 6210, део 6224, део 6223, део 6216, цела 6217/1, цела 6218, цела 6217/2, цела 7241, цела 7242, цела 7243, цела 7244, цела 7245, цела 7246, цела 7247, цела 7248, цела 7249, цела 7250, део 7251, део 7252, део 11394 (пут), део 7186, део 7185, цела 7194, цела 7195, цела 7196, цела 7200, цела 7201, цела 7202, цела 7203, цела 7204, цела 7205, цела 7206, цела 7207, цела 7208, цела 7209, цела 7210, део 7211, део 7212, цела 7213, део 7214, део 7215, део 7216, део 7187, цела 7188, цела 7189, цела 7190, цела 7191, цела 7192, цела 7193, цела 7197, цела 7198, цела 7199, део 11345 (река), део 7181, цела 7180, цела 7179, цела 7174, цела 7173, цела 7172, цела 7171, цела 7170, цела 7169, цела 7168, цела 7167, цела 7166, цела 7165, цела 7178/1, цела 7160, цела 7164, цела 7163, цела 7162, цела 7161, цела 7159, део 7177, цела 7176, цела 7175, део 7158, део 7157 (пут), део 7144, цела 7145, део 7155, део 7154, део 7153, део 7152, део 7151, део 7148, део 7147, део 7146, цела 7143, део 11393 (пут), цела 6746, цела 6745, цела 6742, цела 6741, цела 6740, цела 6739, део 6738, део 6737, део 6736, део 6735, цела 6743, цела 6744, део 6747, део 6723, део 6722/1, цела 6748, цела 6749, цела 6750, цела 6751, цела 6752, цела 6753, део 6754, део 11346 (река), део 7132/1, део 7133/1, део 7134, део 7137, део 11403 (пут), део 7139, цела 7142, цела 7141, цела 7140, део 6776/12, цела 6776/1, део 6776/11, део 6777/1 (пут), цела 6777/2 (пут), део 6827, цела 6825, цела 6824/2, цела 6822/2, део 6778/1, део 6778/2 (пут), део 6778/3, део 6778/4, део 6823, део 6822/1, део 6824/1, део 6826/1, део 6826/2, део 6828, део 6829, део 6834, део 11415 (пут), цела 5293.

- **К.О. Оштрељ:** део 4298, део 4297, део 4296, део 4398, део 4399, цела 4451, део 4461, део 4471, део 4377, део 4376, део 4378, део 4379, део 4380, део 4381, део 4382, цела 4383, цела 4389, део 4397, део 4400, део 4450, део 4452, део 4459, део 4460, део 4455, део 4358/2, цела 4388, цела 4394, део 4393, део 4396, део 4401, део 4392, део 4387, део 4384, део 4358/1, део 4354/2, део 4354/1, део 4351/1, део 4351/2, део 4352, део 4346, део 4514 (пут), део 4753, део 4755, део 4756, део 4764/1, део 4757, део 5284/1 (пут), део 4715, део 4716, део 4717, део 4718, део 4719, део 4720, део 4722, део 4724, део 4714, део 4937, део 4938, део 4939, део 4874, део 4867, део 4865, део 4864, део 4866, део 4869/1, део 4870, део 4871, део 4873, цела 4862, део 4861, део 4863, део 4869/2, део 5292 (пут), део 5293 (пут), део 4925, део 4929, део 4928, део 4932, део 4931, део 4933, део 5112/17.

- **К.О. Слатина:** део 1278, део 1277, део 1276, део 1275, део 1274, део 1273/1, цела 1273/2, део 1272, део 1271, део 1270, део 7705 (пут), део 1317/1, део 7710 (пут), део 1262, део 1263, део 1264, део 1261, део 1199, део 7703 (пруга), део 1208, цела 1216, део 1214, део 1215, део 1245, део 1241, део 7693, део 1226, део 1217, део 7703, део 1221/5, део 1221/4 (пут), део 7712 (пут), део 1222.

- **К.О. Бор I:** део 4669 (пут), део 2977/2, део 2977/9, део 4668 (пут), део 2986/2, део 4154/1, део 4154/3, део 4155, део 4159, део 2986/1, део 2986/2, део 2988/3, део 2989, део 4682/2, део 4100, део 4099, део 4095, део 2992, део 2990,.

број катастарске парцеле / списак катастарских парцела и катастарска општина преко којих прелазе прикључци за инфраструктуру:	Почетак далековод: к.п. 2990, К.О. Бор I, општина Бор, портал Е 13. Крај далековод: к.п. 8000, К.О. Салаш, општина Зајечар, портал у будућој ТС Соларина
Број катастарске парцеле/ списак катастарских парцела и катастарска општина на којој се налази прикључак на јавну саобраћајницу:	-

ПРИКЉУЧЦИ НА ИНФРАСТРУКТУРУ:

Прикључак на (инсталација, мрежа):	Почетак далековод: Портал бр. Е 13 у 110 kV постројењу ТС Бор 2. Крај далековод: Портал у будућем постројењу ТС Соларина.
---------------------------------------	--

ЛОКАЦИЈСКИ УСЛОВИ

Локацијски услови:		
-----------------------	--	--

ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ И ЛОКАЦИЈИ

Димензије објекта:	
- укупна дужина вода:	Укупна дужина мешовитог вода: око 17.40 km Дужина надземне деонице: око 15.96 km Дужина подземне деонице: око 1.44 km
- процењен број стубова:	54
Предрачунска вредност објекта:	570,400,000.00 РСД

Главни пројектант:



Ивица Бачвански

лиценца бр. 351 Ф082 07

2.1. НАСЛОВНА СТРАНА**2 – ПРОЈЕКАТ КОНСТРУКЦИЈЕ**

Инвеститор: **Solarina d.o.o.**
Београд
Масарикова 5

Објекат: **Мешовити вод 110 kV
од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"**

Врста техничке документације: **Идејно решење (ИДР)**

Назив и ознака дела пројекта: **2 – Пројекат конструкције**

За грађење / извођење радова: **Нова градња**

Пројектант: **ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о.**
предузеће за пројектовање, консалтинг, трговину
Београд
Петра Лековића 77а
Број лиценце П061Е1, П062Е1, П190Е1, П203Г1, И061Е1,
И062Е1 по решењу МГСИ бр. 351-02-02167/2022-09 од
28.07.2022.

Одговорно лице пројектанта: **Милош Голубовић, директор**

Потпис: 

Одговорни пројектант: **Бојана Пауновић, маст. инж. грађ.**
Број лиценце: **410И 01387 19**

Потпис: 

Број дела пројекта: **ЕЕ-634-22-K01-C02**
Место и датум: **Београд, децембар 2022.**

2.2. САДРЖИНА ПРОЈЕКТА КОНСТРУКЦИЈЕ

2.1.	Насловна страна пројекта конструкције
2.2.	Садржај пројекта конструкције
2.3.	Решење о одређивању одговорног пројектанта пројекта конструкције
2.4.	Изјава одговорног пројектанта пројекта конструкције
2.5.	Текстуална документација
2.6.	Нумеричка документација
2.7.	Графичка документација

2.3. РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ПРОЈЕКТА КОНСТРУКЦИЈЕ

Објекат:	Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"
Број пројекта:	ЕЕ-634-22
Свеска:	2. Пројекат конструкције
Број документације:	ЕЕ-634-22-K01-C01

Ревизија: 0
Датум: 12.2022.

Решење о одређивању Одговорног пројектанта

На основу члана 128. Закона о планирању и изградњи ("Службени 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 - УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. закон, 9/20 и 52/21) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта ("Службени гласник РС", бр. 73/2019), као:

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКАНТ

за израду Пројекта конструкције који је део Идејног решења за нову градњу мешовитог вода 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина" на

територији града Зајечара:

К.О. Салаш: цела 7983, део 7997, део 7987, цела 7985, цела 7986, цела 8000, цела 8001, цела 7999, део 7998, цела 8002, део 8003, део 8004, део 8005, део 8006, део 7922/3, део 7922/17, део 7922/1, цела 7922/4 (пут), део 9846 (пут), део 8344, део 8345, део 8342, део 8338, део 8337, део 7879/1, део 9848 (пут), део 7878, део 7877, део 7879/3, део 7879/2, део 8346, део 8347, део 8348, део 8349, део 8350, део 8351, део 8354, део 8355, део 8356, део 8362, део 8363, део 8368, део 8369, део 8370, део 8372, део 8373, део 8374, део 8382, део 8381, део 8380, цела 8379, цела 8378/1, цела 8378/2, део 8377, део 8375/1, део 8375/2, део 8376, део 9849/2 (пут), део 8543, део 8542, део 8541, део 8540, део 8539, део 8538, део 8537, део 8536, део 8535, део 8544, део 8545, део 8546, део 8534, део 8533, део 8532, цела 8531, део 8415/2, део 8425, део 8426, цела 8530, део 8529, део 9858 (река), део 8517, део 8515, део 8516.

К.О. Мала Јасикова: део 86, део 85, део 83/2, део 83/1, цела 84, део 87, део 82, део 90, део 91, део 81 (пут), део 43, цела 42, цела 40, цела 38, део 37, цела 39, део 41, део 33, део 24, део 3867 (пут), део 709, део 708, цела 707, цела 706, цела 705, цела 703, део 702, део 704, цела 719, део 718/1, цела 718/2, део 718/3, део 720, део 728, део 730, цела 731, део 738 (пут), део 739, део 740, цела 741, цела 742, цела 743, део 744, део 796, део 797, део 798, део 795, део 794, део 793, део 799, део 800, део 790, део 792, део 791, део 788, део 787, део 786, део 785, део 780, део 781, део 782, део 784 (пут), део 823, део 824, део 825, део 826, део 827, део 822, део 810, део 815, део 820/1, део 820/2, део 819/1, део 819/2, део 818/1, део 818/2, део 3864/1 (пут), део 925/6, део 925/5, део 1009, део 1010, део 1011, део 1012, део 1015, део 1016, део 1013, део 1014, део 1018, део 1019, део 1021, део 1022, део 1023, део 1024, део 1025, део 1026, део 1027, део 1029, део 1031, део 1032, део 1033, део 1034, део 1038, део 1040, део 1041, део 1042, део 1043, цела 1039, део 1045.

К.О. Дубочане: део 3781/1, део 3788, део 3787, део 3786, део 3785, део 3784, део 3662/111, део 6002/1 (пут), део 3904/2, цела 3781/4, део 3783, део 3927, цела 3926, део 3925, цела 3924, део 3933, део 3904/1, цела 3904/5, део 3934, део 3904/2, део 3904/8, део 3904/4, део 3903 (пут), део 3898/2, део 6010/1 (пут), део 3899 (пут), део 3884, део 3876, део 3878, део 3892, део 3873 (пут), део 3894, део 3872, део 3866, цела 3867, део 3868, део 3869/1, део 3869/2, цела 3869/3, део 3371/2, део 3371/1, део 3370, део 6013 (пут), део 4083/1, цела 4081, цела 4080, део 4078, део 4079, део 4085/2, део 4084, део 4085/1, део 4088/3, део 4087/4, део 4087/3, део 4087/2, део 4087/1, део 4086, део 4121, део 4135, део 4124, део 4136, део 4137, део 4138, део 4139, део 4122, део 4123, део 4176, део 4177, део 4178, део 4179, део 4180, део 4181, део 4187, део 4188, део 4263/2, део 5989 (пут), део 4256, део 4254, део 4243, део 4244, део 4248, део 4256, део 4245/1, део 4245/3, део 6014 (пут), део 4363/1, цела 4363/2, део 4363/3, део 4370, део 4371, део 4369, део 4361, део 4364, део 4365, цела 4366, део 4367, део 4402, део 4403, део 4401, део 4419, део 4420, део 4418, део 4415, део 4417, део 4426, део 4438, део 4439, део 4437, део 4435, део 4436, део 4465, део 4466, део 4467, део 4513, део

Објект:	Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"
Број пројекта:	ЕЕ-634-22
Свеска:	2. Пројекат конструкције
Број документације:	ЕЕ-634-22-K01-C01

Ревизија: 0
Датум: 12.2022.
Страна: 2.3. / 1

4492, део 4493, део 4494, део 4497, део 4491/1, део 4514/1, део 4514/4, део 4504, део 4505, део 4521, део 4524, цела 4523, део 4499, део 4500, део 4503, део 4525 (пут), део 4521, део 4826, део 4815, део 4825, цела 4824, део 4823, део 4822, део 6015 (пут), део 4733, цела 4736, цела 4737, део 4738, део 4739, део 4735, део 4741 (пут), део 4753, део 4752, део 4747, део 4746, део 4745, део 4744, део 4743, део 4742, део 4748.

и на територији града Бора:

К.О. Доња Бела Река: део 6031 (пут), део 11385 (пут), део 5581, део 5505, део 5567, део 5568, део 5569, део 5570, део 5560, део 5572, цела 5571, цела 5573, део 5574, део 5575, цела 5559, део 5558, део 5557, део 5556, део 5555, део 5554, део 5553, део 5967, део 5969, део 5977, део 5978, цела 5971, део 5979, део 5972, део 5980, цела 5981, део 5986, део 5987, цела 5985, цела 5984, део 5983, део 5982, део 6011, део 6005 (пут), део 6004, део 6006, део 6007, део 6008, део 6002, део 6061, део 6062, цела 6067, део 6068, део 6069, део 6070, део 6072, цела 6066, цела 6065, део 6064, део 6063, део 6060, део 6059, део 6058, цела 6096, цела 6097, цела 6098, цела 6095, део 6099, део 6100, део 6094, део 6079, део 6078, део 6073, део 6074, део 6075, део 6056, део 6115, део 6112, део 6113, део 6114, део 6116, део 6055, део 6054, део 6053, део 6052, део 6051, део 6050, део 6049, део 6048, део 6047, део 6136, део 6133, део 6135, део 6137, део 6138, део 6142, део 6147, део 6152, део 6209, цела 6150, део 6149, део 6151, део 11388 (пут), део 6244, део 6243, део 6241, део 6240, део 6238, део 6239, део 6237, део 6211, део 6233, део 6232, цела 6231, цела 6230, цела 6229, цела 6228, цела 6227, цела 6226, део 6212, део 6210, део 6224, део 6223, део 6216, цела 6217/1, цела 6218, цела 6217/2, цела 7241, цела 7242, цела 7243, цела 7244, цела 7245, цела 7246, цела 7247, цела 7248, цела 7249, цела 7250, део 7251, део 7252, део 11394 (пут), део 7186, део 7185, цела 7194, цела 7195, цела 7196, цела 7200, цела 7201, цела 7202, цела 7203, цела 7204, цела 7205, цела 7206, цела 7207, цела 7208, цела 7209, цела 7210, део 7211, део 7212, цела 7213, део 7214, део 7215, део 7216, део 7187, цела 7188, цела 7189, цела 7190, цела 7191, цела 7192, цела 7193, цела 7197, цела 7198, цела 7199, део 11345 (река), део 7181, цела 7180, цела 7179, цела 7174, цела 7173, цела 7172, цела 7171, цела 7170, цела 7169, цела 7168, цела 7167, цела 7166, цела 7165, цела 7178/1, цела 7160, цела 7164, цела 7163, цела 7162, цела 7161, цела 7159, део 7177, цела 7176, цела 7175, део 7158, део 7157 (пут), део 7144, цела 7145, део 7155, део 7154, део 7153, део 7152, део 7151, део 7148, део 7147, део 7146, цела 7143, део 11393 (пут), цела 6746, цела 6745, цела 6742, цела 6741, цела 6740, цела 6739, део 6738, део 6737, део 6736, део 6735, цела 6743, цела 6744, део 6747, део 6723, део 6722/1, цела 6748, цела 6749, цела 6750, цела 6751, цела 6752, цела 6753, део 6754, део 11346 (река), део 7132/1, део 7133/1, део 7134, део 7137, део 11403 (пут), део 7139, цела 7142, цела 7141, цела 7140, део 6776/12, цела 6776/1, део 6776/11, део 6777/1 (пут), цела 6777/2 (пут), део 6827, цела 6825, цела 6824/2, цела 6822/2, део 6778/1, део 6778/2 (пут), део 6778/3, део 6778/4, део 6823, део 6822/1, део 6824/1, део 6826/1, део 6826/2, део 6828, део 6829, део 6834, део 11415 (пут), цела 5293.

К.О. Оштрељ: део 4298, део 4297, део 4296, део 4398, део 4399, цела 4451, део 4461, део 4471, део 4377, део 4376, део 4378, део 4379, део 4380, део 4381, део 4382, цела 4383, цела 4389, део 4397, део 4400, део 4450, део 4452, део 4459, део 4460, део 4455, део 4358/2, цела 4388, цела 4394, део 4393, део 4396, део 4401, део 4392, део 4387, део 4384, део 4358/1, део 4354/2, део 4354/1, део 4351/1, део 4351/2, део 4352, део 4346, део 4514 (пут), део 4753, део 4755, део 4756, део 4764/1, део 4757, део 5284/1 (пут), део 4715, део 4716, део 4717, део 4718, део 4719, део 4720, део 4722, део 4724, део 4714, део 4937, део 4938, део 4939, део 4874, део 4867, део 4865, део 4864, део 4866, део 4869/1, део 4870, део 4871, део 4873, цела 4862, део 4861, део 4863, део 4869/2, део 5292 (пут), део 5293 (пут), део 4925, део 4929, део 4928, део 4932, део 4931, део 4933, део 5112/17.

К.О. Слатина: део 1278, део 1277, део 1276, део 1275, део 1274, део 1273/1, цела 1273/2, део 1272, део 1271, део 1270, део 7705 (пут), део 1317/1, део 7710 (пут), део 1262, део 1263, део 1264, део 1261, део 1199, део 7703 (пруга), део 1208, цела 1216, део 1214, део 1215, део

1245, део 1241, део 7693, део 1226, део 1217, део 7703, део 1221/5, део 1221/4 (пут), део 7712 (пут), део 1222.

К.О. Бор I: део 4669 (пут), део 2977/2, део 2977/9, део 4668 (пут), део 2986/2, део 4154/1, део 4154/3, део 4155, део 4159, део 2986/1, део 2986/2, део 2988/3, део 2989, део 4682/2, део 4100, део 4099, део 4095, део 2992, део 2990, **одређује се:**

Бојана Пауновић, маст. инж. грађ. број лиценце 410И 01387 19

Пројектант:

ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о.
предузеће за пројектовање, консалтинг, трговину
Београд
Петра Лековића 77а

Одговорно лице / заступник:

Милош Голубовић

Потпис:



Број техничке документације:

ЕЕ-634-22-K01-C01

Место и датум:

Београд, децембар 2022.

2.4. ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ПРОЈЕКТА КОНСТРУКЦИЈЕ

Објекат:	Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"
Број пројекта:	ЕЕ-634-22
Свеска:	2. Пројекат конструкције
Број документације:	ЕЕ-634-22-K01-C01

Ревизија: 0
Датум: 12.2022.

Изјава Одговорног пројектанта

Одговорни пројектант **Пројекта конструкције** који је део **Идејног решења** за **нову градњу мешовитог вода 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина" на**

територији града Зајечара:

К.О. Салаш: цела 7983, део 7997, део 7987, цела 7985, цела 7986, цела 8000, цела 8001, цела 7999, део 7998, цела 8002, део 8003, део 8004, део 8005, део 8006, део 7922/3, део 7922/17, део 7922/1, цела 7922/4 (пут), део 9846 (пут), део 8344, део 8345, део 8342, део 8338, део 8337, део 7879/1, део 9848 (пут), део 7878, део 7877, део 7879/3, део 7879/2, део 8346, део 8347, део 8348, део 8349, део 8350, део 8351, део 8354, део 8355, део 8356, део 8362, део 8363, део 8368, део 8369, део 8370, део 8372, део 8373, део 8374, део 8382, део 8381, део 8380, цела 8379, цела 8378/1, цела 8378/2, део 8377, део 8375/1, део 8375/2, део 8376, део 9849/2 (пут), део 8543, део 8542, део 8541, део 8540, део 8539, део 8538, део 8537, део 8536, део 8535, део 8544, део 8545, део 8546, део 8534, део 8533, део 8532, цела 8531, део 8415/2, део 8425, део 8426, цела 8530, део 8529, део 9858 (река), део 8517, део 8515, део 8516.

К.О. Мала Јасикова: део 86, део 85, део 83/2, део 83/1, цела 84, део 87, део 82, део 90, део 91, део 81 (пут), део 43, цела 42, цела 40, цела 38, део 37, цела 39, део 41, део 33, део 24, део 3867 (пут), део 709, део 708, цела 707, цела 706, цела 705, цела 703, део 702, део 704, цела 719, део 718/1, цела 718/2, део 718/3, део 720, део 728, део 730, цела 731, део 738 (пут), део 739, део 740, цела 741, цела 742, цела 743, део 744, део 796, део 797, део 798, део 795, део 794, део 793, део 799, део 800, део 790, део 792, део 791, део 788, део 787, део 786, део 785, део 780, део 781, део 782, део 784 (пут), део 823, део 824, део 825, део 826, део 827, део 822, део 810, део 815, део 820/1, део 820/2, део 819/1, део 819/2, део 818/1, део 818/2, део 3864/1 (пут), део 925/6, део 925/5, део 1009, део 1010, део 1011, део 1012, део 1015, део 1016, део 1013, део 1014, део 1018, део 1019, део 1021, део 1022, део 1023, део 1024, део 1025, део 1026, део 1027, део 1029, део 1031, део 1032, део 1033, део 1034, део 1038, део 1040, део 1041, део 1042, део 1043, цела 1039, део 1045.

К.О. Дубочане: део 3781/1, део 3788, део 3787, део 3786, део 3785, део 3784, део 3662/111, део 6002/1 (пут), део 3904/2, цела 3781/4, део 3783, део 3927, цела 3926, део 3925, цела 3924, део 3933, део 3904/1, цела 3904/5, део 3934, део 3904/2, део 3904/8, део 3904/4, део 3903 (пут), део 3898/2, део 6010/1 (пут), део 3899 (пут), део 3884, део 3876, део 3878, део 3892, део 3873 (пут), део 3894, део 3872, део 3866, цела 3867, део 3868, део 3869/1, део 3869/2, цела 3869/3, део 3371/2, део 3371/1, део 3370, део 6013 (пут), део 4083/1, цела 4081, цела 4080, део 4078, део 4079, део 4085/2, део 4084, део 4085/1, део 4088/3, део 4087/4, део 4087/3, део 4087/2, део 4087/1, део 4086, део 4121, део 4135, део 4124, део 4136, део 4137, део 4138, део 4139, део 4122, део 4123, део 4176, део 4177, део 4178, део 4179, део 4180, део 4181, део 4187, део 4188, део 4263/2, део 5989 (пут), део 4256, део 4254, део 4243, део 4244, део 4248, део 4256, део 4245/1, део 4245/3, део 6014 (пут), део 4363/1, цела 4363/2, део 4363/3, део 4370, део 4371, део 4369, део 4361, део 4364, део 4365, цела 4366, део 4367, део 4402, део 4403, део 4401, део 4419, део 4420, део 4418, део 4415, део 4417, део 4426, део 4438, део 4439, део 4437, део 4435, део 4436, део 4465, део 4466, део 4467, део 4513, део 4492, део 4493, део 4494, део 4497, део 4491/1, део 4514/1, део 4514/4, део 4504, део 4505, део 4521, део 4524, цела 4523, део 4499, део 4500, део 4503, део 4525 (пут), део 4521, део 4826, део 4815, део 4825, цела 4824, део 4823, део 4822, део 6015 (пут), део 4733, цела 4736, цела 4737, део 4738, део 4739, део 4735, део 4741 (пут), део 4753, део 4752, део 4747, део 4746, део 4745, део 4744, део 4743, део 4742, део 4748.

и на територији града Бора:

Објект:	Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"
Број пројекта:	ЕЕ-634-22
Свеска:	2. Пројекат конструкције
Број документације:	ЕЕ-634-22-K01-C01

Ревизија: 0
Датум: 12.2022.
Страна: 2.4. / 1

К.О. Доња Бела Река: део 6031 (пут), део 11385 (пут), део 5581, део 5505, део 5567, део 5568, део 5569, део 5570, део 5560, део 5572, цела 5571, цела 5573, део 5574, део 5575, цела 5559, део 5558, део 5557, део 5556, део 5555, део 5554, део 5553, део 5967, део 5969, део 5977, део 5978, цела 5971, део 5979, део 5972, део 5980, цела 5981, део 5986, део 5987, цела 5985, цела 5984, део 5983, део 5982, део 6011, део 6005 (пут), део 6004, део 6006, део 6007, део 6008, део 6002, део 6061, део 6062, цела 6067, део 6068, део 6069, део 6070, део 6072, цела 6066, цела 6065, део 6064, део 6063, део 6060, део 6059, део 6058, цела 6096, цела 6097, цела 6098, цела 6095, део 6099, део 6100, део 6094, део 6079, део 6078, део 6073, део 6074, део 6075, део 6056, део 6115, део 6112, део 6113, део 6114, део 6116, део 6055, део 6054, део 6053, део 6052, део 6051, део 6050, део 6049, део 6048, део 6047, део 6136, део 6133, део 6135, део 6137, део 6138, део 6142, део 6147, део 6152, део 6209, цела 6150, део 6149, део 6151, део 11388 (пут), део 6244, део 6243, део 6241, део 6240, део 6238, део 6239, део 6237, део 6211, део 6233, део 6232, цела 6231, цела 6230, цела 6229, цела 6228, цела 6227, цела 6226, део 6212, део 6210, део 6224, део 6223, део 6216, цела 6217/1, цела 6218, цела 6217/2, цела 7241, цела 7242, цела 7243, цела 7244, цела 7245, цела 7246, цела 7247, цела 7248, цела 7249, цела 7250, део 7251, део 7252, део 11394 (пут), део 7186, део 7185, цела 7194, цела 7195, цела 7196, цела 7200, цела 7201, цела 7202, цела 7203, цела 7204, цела 7205, цела 7206, цела 7207, цела 7208, цела 7209, цела 7210, део 7211, део 7212, цела 7213, део 7214, део 7215, део 7216, део 7187, цела 7188, цела 7189, цела 7190, цела 7191, цела 7192, цела 7193, цела 7197, цела 7198, цела 7199, део 11345 (река), део 7181, цела 7180, цела 7179, цела 7174, цела 7173, цела 7172, цела 7171, цела 7170, цела 7169, цела 7168, цела 7167, цела 7166, цела 7165, цела 7178/1, цела 7160, цела 7164, цела 7163, цела 7162, цела 7161, цела 7159, део 7177, цела 7176, цела 7175, део 7158, део 7157 (пут), део 7144, цела 7145, део 7155, део 7154, део 7153, део 7152, део 7151, део 7148, део 7147, део 7146, цела 7143, део 11393 (пут), цела 6746, цела 6745, цела 6742, цела 6741, цела 6740, цела 6739, део 6738, део 6737, део 6736, део 6735, цела 6743, цела 6744, део 6747, део 6723, део 6722/1, цела 6748, цела 6749, цела 6750, цела 6751, цела 6752, цела 6753, део 6754, део 11346 (река), део 7132/1, део 7133/1, део 7134, део 7137, део 11403 (пут), део 7139, цела 7142, цела 7141, цела 7140, део 6776/12, цела 6776/1, део 6776/11, део 6777/1 (пут), цела 6777/2 (пут), део 6827, цела 6825, цела 6824/2, цела 6822/2, део 6778/1, део 6778/2 (пут), део 6778/3, део 6778/4, део 6823, део 6822/1, део 6824/1, део 6826/1, део 6826/2, део 6828, део 6829, део 6834, део 11415 (пут), цела 5293.

К.О. Оштрељ: део 4298, део 4297, део 4296, део 4398, део 4399, цела 4451, део 4461, део 4471, део 4377, део 4376, део 4378, део 4379, део 4380, део 4381, део 4382, цела 4383, цела 4389, део 4397, део 4400, део 4450, део 4452, део 4459, део 4460, део 4455, део 4358/2, цела 4388, цела 4394, део 4393, део 4396, део 4401, део 4392, део 4387, део 4384, део 4358/1, део 4354/2, део 4354/1, део 4351/1, део 4351/2, део 4352, део 4346, део 4514 (пут), део 4753, део 4755, део 4756, део 4764/1, део 4757, део 5284/1 (пут), део 4715, део 4716, део 4717, део 4718, део 4719, део 4720, део 4722, део 4724, део 4714, део 4937, део 4938, део 4939, део 4874, део 4867, део 4865, део 4864, део 4866, део 4869/1, део 4870, део 4871, део 4873, цела 4862, део 4861, део 4863, део 4869/2, део 5292 (пут), део 5293 (пут), део 4925, део 4929, део 4928, део 4932, део 4931, део 4933, део 5112/17.

К.О. Слатина: део 1278, део 1277, део 1276, део 1275, део 1274, део 1273/1, цела 1273/2, део 1272, део 1271, део 1270, део 7705 (пут), део 1317/1, део 7710 (пут), део 1262, део 1263, део 1264, део 1261, део 1199, део 7703 (пруга), део 1208, цела 1216, део 1214, део 1215, део 1245, део 1241, део 7693, део 1226, део 1217, део 7703, део 1221/5, део 1221/4 (пут), део 7712 (пут), део 1222.

К.О. Бор I: део 4669 (пут), део 2977/2, део 2977/9, део 4668 (пут), део 2986/2, део 4154/1, део 4154/3, део 4155, део 4159, део 2986/1, део 2986/2, део 2988/3, део 2989, део 4682/2, део 4100, део 4099, део 4095, део 2992, део 2990

Бојана Пауновић, маг. инж. грађ.

Објект: Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"
 Број пројекта: ЕЕ-634-22
 Свеска: 2. Пројекат конструкције
 Број документације: ЕЕ-634-22-K01-C01

Ревизија: 0
 Датум: 12.2022.
 Страна: 2.4. / 2

ИЗЈАВЉУЈЕМ

1. да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;
2. да је пројекат у свему у складу са начинима за обезбеђење испуњења основних захтева за објекат прописаних елаборатима и студијама.

Одговорни пројектант ИДР:

Бојана Пауновић, маг. инж. грађ.

Број лиценце:

410И 01387 19

Потпис:



Број техничке документације:

ЕЕ-634-22-K01-C01

Место и датум:

Београд, децембар 2022.

2.5. ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Објект:	Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"
Број пројекта:	ЕЕ-634-22
Свеска:	2. Пројекат конструкције
Број документације:	ЕЕ-634-22-K01-C01

Ревизија: 0
Датум: 12.2022.

2.5.1 Технички опис

2.5.1.1 Стубови

За потребе прикључења нове СЕ Соларина на електроенергетски систем (ЕЕС), Инвеститор („Соларина“ д.о.о. Београд) је са оператором преносног система (АД Електромрежа Србије) разматрао тренутно стање мреже и опције прикључења. ЕМС је Инвеститору предочио предлог начина прикључења (као део Студије прикључења коју израђује ЕМС) који је резултат детаљних анализа и дискусија у оквиру тима ЕМС-а.

Предложени начин прикључења подразумева радијално прикључење на ТС Бор 2 директним једносистемским далеководом пресека 490/65 mm², уз реконструкцију ТС Бор 2 у обиму потребном да се прошири РП 110 kV и обезбеди једно слободно поље.

У зони пројекта налазе се следећи водови који су у власништву „Електрмреже Србије“ АД Београд

- 110kV бр. 147/2 ТС Бор 2 – ТС Неготин
- 110kV бр.148/4 ТС Бор 2 – ПРП Бор 4
- 110kV бр. 1268А ТС Бор 1 – ТС Бор 2
- 110kV бр. 1268Б ТС Бор 1 – ТС Бор 2
- 400kV бр. 403 ТС Бор 2 – ТС Ниш 2
- 400kV бр. 402 ТС Бор 2 – РП Ђердап 1 и
- 110kV бр. 1166 РП Ђердап 2 – ТС Велики Кривељ

За изградњу надземног дела прикључног вода 110 kV предвиђени су типски челично-решеткасти стубови типа “Јела”, односно челично-решеткасти стубови типа “буре”, са једним или два врха за заштитно уже.

У документацији ће се примењивати следеће ознаке стубова:

- N - Носећи стуб
- UZ 15-35° - Угаоно затезни стуб за скретање трасе од 15° до 35°
- UZ 35-60° - Угаоно затезни стуб за скретање трасе од 35° до 60°
- UK 0-60° - Угаоно затезни - крајњи стуб за скретање трасе од 0° до 60°

Стубови типа “Јела”су пројектовани за следећу ужад:

- Проводници (П): Al/Ће 490/65 mm², према SRPS IEC 61089:2004
- Заштитно уже (ЗУ): OPGW са 48 оптичких влакана у челичној цевчици

Стубови типа “буре”су пројектовани за следећу ужад:

- Проводници (П): Al/Ће 2490/65 mm², према SRPS IEC 61089:2004
- Заштитно уже (ЗУ): OPGW са 48 оптичких влакана у челичној цевчици

Заштита челичне конструкције од корозије врши се дуплекс системом топлим цинковањем и фарбањем у свему према захтевима Пројектног задатка и одредбама Правилника о техничким мерама и условима за заштиту челичне конструкције од корозије, SRPS EN ISO 1461:2013 и SRPS EN ISO 12944:2016.

2.5.1.2 Темељи

Терен по којем је постављена траса прикључног вода је у Борском и Зајечарском округу. Терен је на деловима испресецан јаругама, необрађен под растињем и шибљем док је на деловима у близини села терен покривен обрадивим површинама. Комплетна траса је прилично добро приступача, захвањујући великом броју атарских и међумесних путева различитих категорија.

Темељи су рашчлањени АБ у складу са Пројектним задатком, одабраним типовима стубова и условима на терену.

Пре израде Главних пројеката темеља неопходно је извршити геотехничка испитивања терена.

Одговорни пројектант
ИДР конструкције:



Бојана Пауновић, маст. инж. грађ.
лиценца бр. 410И 01387 19


2.6. НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Објект:	Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"
Број пројекта:	ЕЕ-634-22
Свеска:	2. Пројекат конструкције
Број документације:	ЕЕ-634-22-K01-C01

Ревизија: 0
Датум: 12.2022.

2.6.1 Подаци о типским стубовима

- носећи N, тип “буре”



ELEM & ELGO d.o.o., Beograd

NOSEĆI STUB 2x110kV

Br. projekta EE-110D-N00-116

Tabela sila

Karakteristični rasponi				Podaci za statički proračun stuba			
Srednji raspon a_m (m):	360,0			Tip stuba:	N		
Gravitacioni raspon a_g (m):	500,0			Pritisak vetra:	75,0		
Ugao skretanja trase (°):	0,0			Dodatno opterećenje:	1.6°ODT		
Ugao skretanja trase (rad):	0,000						

Slučaj opterećenja	SILE ZATEZANJA						DELOVANJE VETRA							
	Provodnik			ZU (OPGW)			Provodnik			ZU (OPGW)			Na stub	
	Vx	Vy	Vz	Z3x	Z3y	Z3z	Vx	Vy	Z3x	Z3y	Sx	Sy		
Normalna opterećenja (čl.68)														
N1a	0	-	1982	0	-	1205	-	-	-	-	-	-		
N1a1	0	-	1982	0	-	1205	502	-	545	-	22,5	-		
N1b	0	-	1170	0	-	408	826	-	502	-	75,0	-		
N1v	0	-	1170	0	-	408	-	207	-	126	-	75,0		
Vanredna opterećenja (čl.69)														
Prekinut provodnik	0	2216	1982	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Prekinuto zaštitno uže.	-	-	-	0	1612	1205	-	-	-	-	-	-		
Neprekinuti prov. i z.u.	0	-	1982	0	-	1205	-	-	-	-	-	-		

Napomena:

- Slučajevi opterećenja N1a, N1b, N1v, N2a i vanredni slučajevi opterećenja određeni su Pravilnikom o tehničkim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1 kV do 400 kV
- U posebnom slučaju opterećenja, označenom sa N 1a1, računato je sa jednovremenim dejstvom 30% pritiska vetra na zaleđene provodnike i zaštitnu užad i povećanim maksimalnim radnim naprezanjem
- Stub je računat i za montažu samo jednog sistema

- угаоно затезни UZ 0-60° тип “буре”



ELEM & ELGO д.о.о., Београд

UGAONO ZATEZNI STUB 2x110kV

0°- 60° I UK 0°- 60°

Br. projekta EE-110D-Z60-117

Tabela sila

Karakteristični rasponi

Srednji raspon a_{sr} (m): 360,0Gravitacioni raspon a_g (m): 500,0

Ugao skretanja trase (°): 60,0

Ugao skretanja trase (rad): 1,047

Podaci za statički proračun stuba

Tip stuba: UZ 60

Pritisak vetra: 75,0

Dodatno opterećenje: 1.6*ODT

Slučaj opterećenja	SILE ZATEZANJA						DELOVANJE VETRA					
	Provodnik			ZU (OPGW)			Provodnik			ZU (OPGW)		
	Vx	Vy	Vz	Z2x	Z2y	Z3z	Vx	Vy	Z2x	Z2y	Sx	Sy
Normalna opterećenja (čl.68)												
N1a	4429	-	2582	3222	-	1205	-	-	-	-	-	-
N1a1	4734	-	2582	3564	-	1205	502	-	454	-	22,5	-
N1b	2954	-	1710	2149	-	408	826	-	419	-	75,0	-
N1v	2954	-	1710	2149	-	408	-	413	-	209	-	75,0
N2a	1477	2560	1710	1074	1862	408	-	-	-	-	-	-
Vanredna opterećenja (čl.69)												
Prekinut provodnik	2215	3838	2582	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Prekinuto zaštitno uže.	-	-	-	1611	2792	1205	-	-	-	-	-	-
Neprekinuti prov. i z.u.	4429	-	2582	3222	-	1205	-	-	-	-	-	-

Karakteristični rasponi

Srednji raspon a_{sr} (m): 360,0Gravitacioni raspon a_g (m): 500,0

Ugao skretanja trase (°): 0,0

Ugao skretanja trase (rad): 0,000

Podaci za statički proračun stuba

Tip stuba: UZ 60 – KRAJINJI

Pritisak vetra: 75,0

Dodatno opterećenje: 1.6*ODT

Slučaj opterećenja	SILE ZATEZANJA						DELOVANJE VETRA					
	Provodnik			ZU (OPGW)			Provodnik			ZU (OPGW)		
	Vx	Vy	Vz	Z2x	Z2y	Z3z	Vx	Vy	Z2x	Z2y	Sx	Sy
Normalna opterećenja (čl.68)												
N1a	0	4431	2282	0	3223	1205	-	-	-	-	-	-
N1a1	0	4736	2282	0	3566	1205	502	-	454	-	22,5	-
N1b	0	2956	1440	0	2150	408	826	-	419	-	75,0	-
N1v	0	2956	1440	0	2150	408	-	207	-	105	-	75,0
N2a	0	2956	1440	0	2150	408	-	-	-	-	-	-

Karakteristični rasponi

Srednji raspon a_{sr} (m): 360,0Gravitacioni raspon a_g (m): 500,0

Ugao skretanja trase (°): 60,0

Ugao skretanja trase (rad): 1,047

Podaci za statički proračun stuba

Tip stuba: UZ 60 – KRAJINJI

Pritisak vetra: 75,0

Dodatno opterećenje: 1.6*ODT

Slučaj opterećenja	SILE ZATEZANJA						DELOVANJE VETRA					
	Provodnik			ZU (OPGW)			Provodnik			ZU (OPGW)		
	Vx	Vy	Vz	Z2x	Z2y	Z3z	Vx	Vy	Z2x	Z2y	Sx	Sy
Normalna opterećenja (čl.68)												
N1a	2215	3838	2282	1611	2792	1205	-	-	-	-	-	-
N1a1	2367	4102	2282	1782	3088	1205	502	-	454	-	22,5	-
N1b	1477	2560	1440	1074	1862	408	826	-	419	-	75,0	-
N1v	1477	2560	1440	1074	1862	408	-	413	-	209	-	75,0
N2a	1477	2560	1440	1074	1862	408	-	-	-	-	-	-

Napomena:

- Slučajevi opterećenja N1a, N1b, N1v, N2a i vanredni slučajevi opterećenja određeni su Pravilnikom o tehničkim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1 kV do 400 kV
- U posebnom slučaju opterećenja, označenom sa N 1a1, računato je sa jednovremenim dejstvom 30% pritiska vetra na zaleđene provodnike i zaštitnu užad i povećanim maksimalnim radnim naprezanjem
- Stub je računat i za montažu samo jednog sistema

2.6.2 Процена трошкова грађевинских радова и материјала и осталих трошкова

1. Грађевински материјал и радови	РСД
Комплетно извођење надземног дела вода (ископ, бетон, арматура, оплата), израда уземљења и челични решеткасти стубови (набавка, транспорт, монтажа стубова).	285,200,000.00
Комплетно извођење подземног дела вода (ископ, израда постелице, насипање, полагање кабла, подбушивање).	

Одговорни пројектант
ИДР конструкције:



Бојана Пауновић, маст. инж. грађ.
лиценца бр. 410И 01387 19

2.7. ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

- 2.7.1** Скица типског стуба – носећи N, тип “буре”
- 2.7.2** Скица типског стуба – угаоно затезни UZ 0-60° тип “буре”
- 2.7.3** Скица типског стуба – тип “Јела”

2.7.1 Скица типског стуба – носећи N, тип “буре”



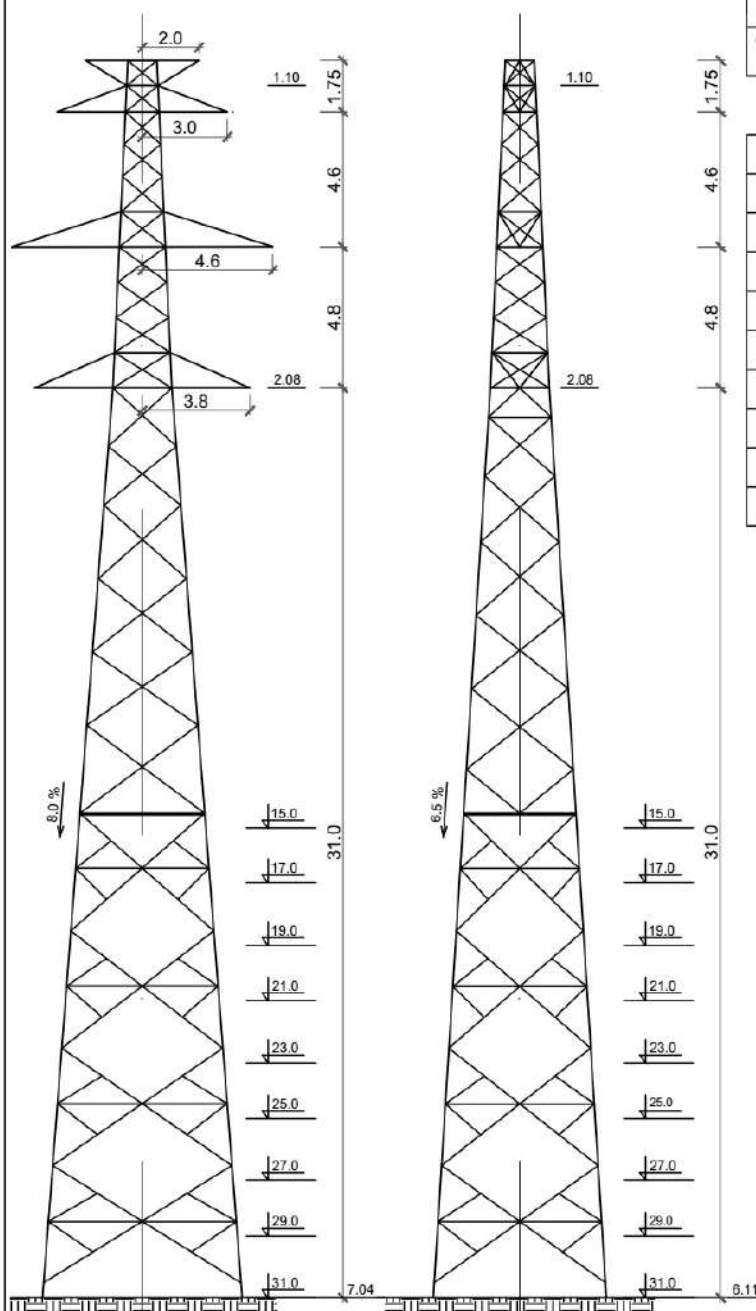
ELEM & ELGO d.o.o., Beograd

NOSEĆI STUB 2x110kV

Br. projekta EE-110D-N00-116

	Uže	Maksimalno radno naprezanje	Normalno dodatno opterećenje
Provodnik	Al/C 7.1-1, 2 x 3 x 490/65 mm ²	8 daN/mm ²	$1.0/1.6 \cdot 0.18 \sqrt{d}$ daN/m
Zaštitno uže	OPGW tip A 125.5 mm ²	24 daN/mm ²	$2.25 \cdot 0.18 \sqrt{d}$ daN/m

Srednji raspon [m]	450 / 360
Pritisak vetra [daN/m ²]	60 / 75
Gravitacioni raspon [m]	600/500



Visina stuba [m]	Težina [kg]
15.0	5924
17.0	6347
19.0	6816
21.0	7523
23.0	7 786
25.0	8675
27.0	9621
29.0	10128
31.0	10233

2.7.2 Скица типског стуба – угаоно затезни UZ 0-60° тип “буре”



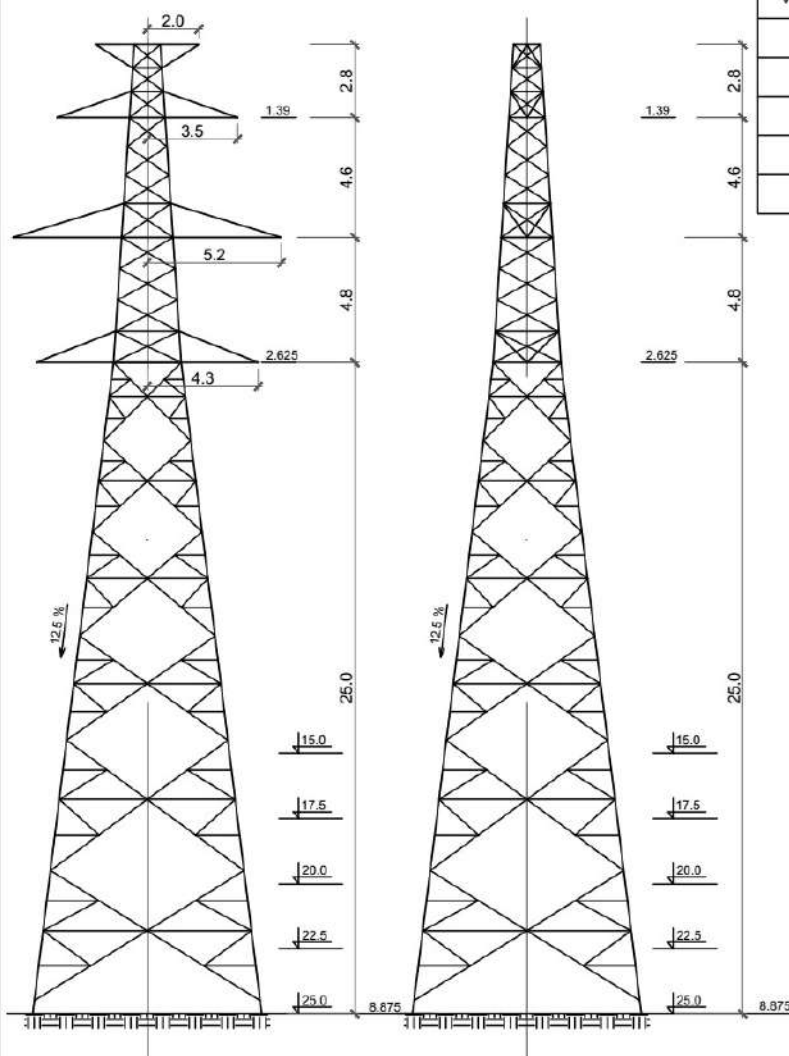
ELEM & ELGO d.o.o., Beograd

UGAONO ZATEZNI STUB 2x110kV

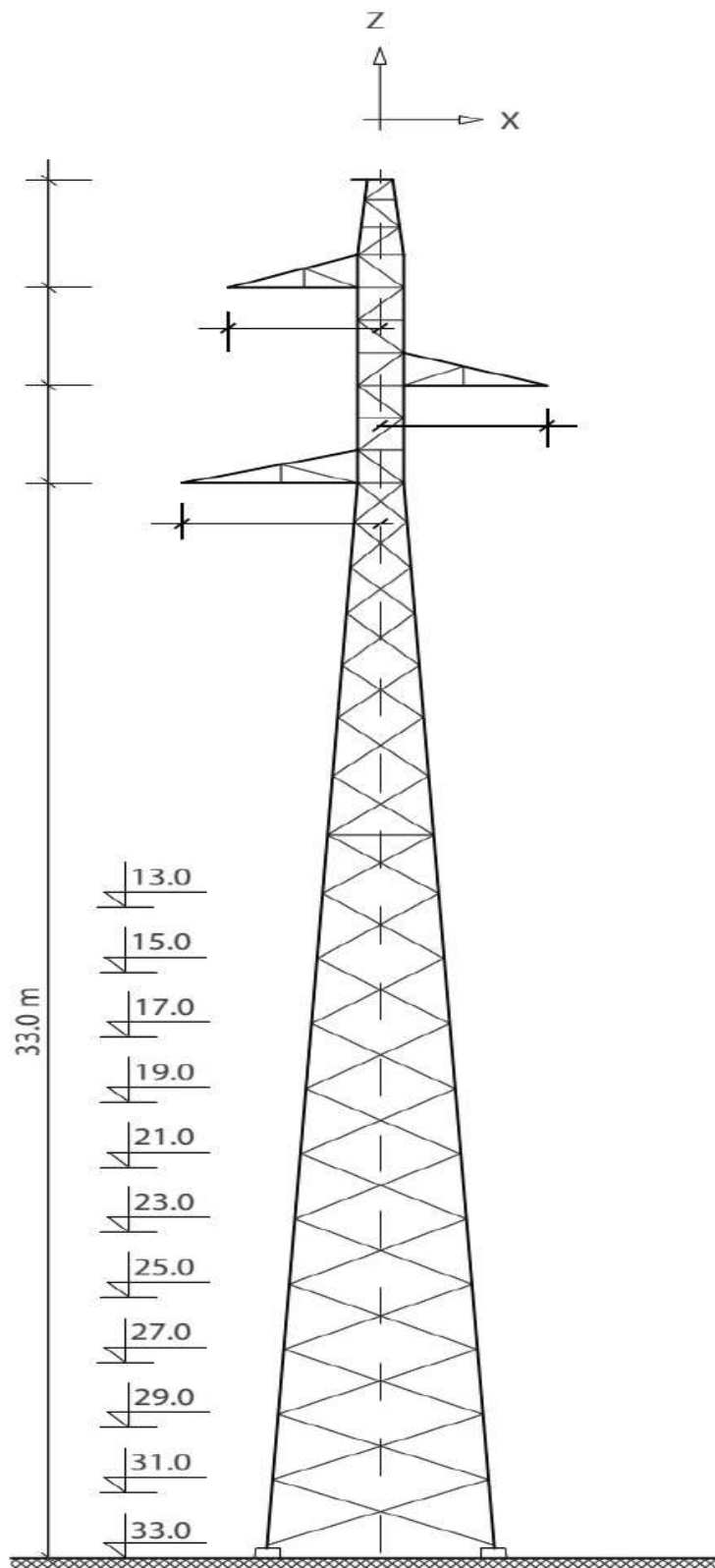
0° - 60° I UK 0° - 60°

Br. projekta EE-110D-Z60-117

	Uže	Maksimalno radno naprezanje	Normalno dodatno opterećenje
Provodnik	Al/C 7.1:1, 2 x 3 x 490/65mm ²	8 daN/mm ²	1.0/1.6 · 0.18 √d daN/m
Zaštitno uže	OPGW tip A 125.5 mm ²	24 daN/mm ²	2.25 · 0.18 √d daN/m
			Srednji raspon [m] 450 / 360
			Pritisak vetra [daN/m ²] 60 / 75
			Gravitacioni raspon [m] 600/500



2.7.3 Скица типског стуба – тип “Јела”



4.1 НАСЛОВНА СТРАНА

4 – ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Инвеститор: **Solarina d.o.o.**
Београд
Масарикова 5

Објекат: **Мешовити вод 110 kV
од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"**

Врста техничке документације: **Идејно решење (ИДР)**

Назив и ознака дела пројекта: **4 – Пројекат електроенергетских инсталација**

За грађење / извођење радова: **Нова градња**

Пројектант: **ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о.**
предузеће за пројектовање, консалтинг, трговину
Београд
Петра Лековића 77а
Број лиценце П061Е1, П062Е1, П190Е1, П203Г1, И061Е1,
И062Е1 по решењу МГСИ бр. 351-02-02167/2022-09 од
28.07.2022.

Одговорно лице пројектанта: **Милош Голубовић, директор**

Потпис: 

Одговорни пројектант: **Ивица Бачвански, дипл. инж. ел.**
Број лиценце: **351 Ф082 07**

Потпис: 

Број дела пројекта: **ЕЕ-634-22-K01-C02**
Место и датум: **Београд, децембар 2022.**

4.2 САДРЖИНА ПРОЈЕКТА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

4.1.	Насловна страна пројекта електроенергетских инсталација
4.2.	Садржај пројекта електроенергетских инсталација
4.3.	Решење о одређивању одг. пројектанта пројекта електроенергетских инсталација
4.4.	Изјава одговорног пројектанта пројекта електроенергетских инсталација
4.5.	Текстуална документација
4.6.	Нумеричка документација
4.7.	Графичка документација

4.3 РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ПРОЈЕКТА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Објект:	Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"
Број пројекта:	ЕЕ-634-22
Свеска:	4. Пројекат електроенергетских инсталација
Број документације:	ЕЕ-634-22-K01-C02

Ревизија: 0
Датум: 12.2022.

Решење о одређивању Одговорног пројектанта

На основу члана 128. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 - УС, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 - УС, 98/13 - УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19 и 37/19 – др. закон, 9/20 и 52/21) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта ("Службени гласник РС", бр. 73/2019), као:

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКАНТ

за израду Пројекта електроенергетских инсталација који је део Идејног решења за нову градњу мешовитог вода 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина" на

територији града Зајечара:

К.О. Салаш: цела 7983, део 7997, део 7987, цела 7985, цела 7986, цела 8000, цела 8001, цела 7999, део 7998, цела 8002, део 8003, део 8004, део 8005, део 8006, део 7922/3, део 7922/17, део 7922/1, цела 7922/4 (пут), део 9846 (пут), део 8344, део 8345, део 8342, део 8338, део 8337, део 7879/1, део 9848 (пут), део 7878, део 7877, део 7879/3, део 7879/2, део 8346, део 8347, део 8348, део 8349, део 8350, део 8351, део 8354, део 8355, део 8356, део 8362, део 8363, део 8368, део 8369, део 8370, део 8372, део 8373, део 8374, део 8382, део 8381, део 8380, цела 8379, цела 8378/1, цела 8378/2, део 8377, део 8375/1, део 8375/2, део 8376, део 9849/2 (пут), део 8543, део 8542, део 8541, део 8540, део 8539, део 8538, део 8537, део 8536, део 8535, део 8544, део 8545, део 8546, део 8534, део 8533, део 8532, цела 8531, део 8415/2, део 8425, део 8426, цела 8530, део 8529, део 9858 (река), део 8517, део 8515, део 8516.

К.О. Мала Јасикова: део 86, део 85, део 83/2, део 83/1, цела 84, део 87, део 82, део 90, део 91, део 81 (пут), део 43, цела 42, цела 40, цела 38, део 37, цела 39, део 41, део 33, део 24, део 3867 (пут), део 709, део 708, цела 707, цела 706, цела 705, цела 703, део 702, део 704, цела 719, део 718/1, цела 718/2, део 718/3, део 720, део 728, део 730, цела 731, део 738 (пут), део 739, део 740, цела 741, цела 742, цела 743, део 744, део 796, део 797, део 798, део 795, део 794, део 793, део 799, део 800, део 790, део 792, део 791, део 788, део 787, део 786, део 785, део 780, део 781, део 782, део 784 (пут), део 823, део 824, део 825, део 826, део 827, део 822, део 810, део 815, део 820/1, део 820/2, део 819/1, део 819/2, део 818/1, део 818/2, део 3864/1 (пут), део 925/6, део 925/5, део 1009, део 1010, део 1011, део 1012, део 1015, део 1016, део 1013, део 1014, део 1018, део 1019, део 1021, део 1022, део 1023, део 1024, део 1025, део 1026, део 1027, део 1029, део 1031, део 1032, део 1033, део 1034, део 1038, део 1040, део 1041, део 1042, део 1043, цела 1039, део 1045.

К.О. Дубочане: део 3781/1, део 3788, део 3787, део 3786, део 3785, део 3784, део 3662/111, део 6002/1 (пут), део 3904/2, цела 3781/4, део 3783, део 3927, цела 3926, део 3925, цела 3924, део 3933, део 3904/1, цела 3904/5, део 3934, део 3904/2, део 3904/8, део 3904/4, део 3903 (пут), део 3898/2, део 6010/1 (пут), део 3899 (пут), део 3884, део 3876, део 3878, део 3892, део 3873 (пут), део 3894, део 3872, део 3866, цела 3867, део 3868, део 3869/1, део 3869/2, цела 3869/3, део 3371/2, део 3371/1, део 3370, део 6013 (пут), део 4083/1, цела 4081, цела 4080, део 4078, део 4079, део 4085/2, део 4084, део 4085/1, део 4088/3, део 4087/4, део 4087/3, део 4087/2, део 4087/1, део 4086, део 4121, део 4135, део 4124, део 4136, део 4137, део 4138, део 4139, део 4122, део 4123, део 4176, део 4177, део 4178, део 4179, део 4180, део 4181, део 4187, део 4188, део 4263/2, део 5989 (пут), део 4256, део 4254, део 4243, део 4244, део 4248, део 4256, део 4245/1, део 4245/3, део 6014 (пут), део 4363/1, цела 4363/2, део 4363/3, део 4370, део 4371, део 4369, део 4361, део 4364, део 4365, цела 4366, део 4367, део 4402, део 4403, део 4401, део 4419, део 4420, део 4418, део 4415, део 4417, део 4426, део 4438, део 4439, део 4437, део 4435, део 4436, део 4465, део 4466, део 4467, део 4513, део 4492, део 4493, део 4494, део 4497, део 4491/1, део 4514/1, део 4514/4, део 4504, део 4505, део 4521, део 4524, цела 4523, део 4499, део 4500, део 4503, део 4525 (пут), део 4521, део 4826, део 4815, део 4825, цела 4824, део 4823, део 4822, део

Објект:	Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"
Број пројекта:	ЕЕ-634-22
Свеска:	4. Пројекат електроенергетских инсталација
Број документације:	ЕЕ-634-22-K01-C02

Ревизија: 0
Датум: 12.2022.
Страна: 4.3 / 1

6015 (пут), део 4733, цела 4736, цела 4737, део 4738, део 4739, део 4735, део 4741 (пут), део 4753, део 4752, део 4747, део 4746, део 4745, део 4744, део 4743, део 4742, део 4748.

ТЕРИТОРИЈА ГРАДА БОРА

К.О. Доња Бела Река: део 6031 (пут), део 11385 (пут), део 5581, део 5505, део 5567, део 5568, део 5569, део 5570, део 5560, део 5572, цела 5571, цела 5573, део 5574, део 5575, цела 5559, део 5558, део 5557, део 5556, део 5555, део 5554, део 5553, део 5967, део 5969, део 5977, део 5978, цела 5971, део 5979, део 5972, део 5980, цела 5981, део 5986, део 5987, цела 5985, цела 5984, део 5983, део 5982, део 6011, део 6005 (пут), део 6004, део 6006, део 6007, део 6008, део 6002, део 6061, део 6062, цела 6067, део 6068, део 6069, део 6070, део 6072, цела 6066, цела 6065, део 6064, део 6063, део 6060, део 6059, део 6058, цела 6096, цела 6097, цела 6098, цела 6095, део 6099, део 6100, део 6094, део 6079, део 6078, део 6073, део 6074, део 6075, део 6056, део 6115, део 6112, део 6113, део 6114, део 6116, део 6055, део 6054, део 6053, део 6052, део 6051, део 6050, део 6049, део 6048, део 6047, део 6136, део 6133, део 6135, део 6137, део 6138, део 6142, део 6147, део 6152, део 6209, цела 6150, део 6149, део 6151, део 11388 (пут), део 6244, део 6243, део 6241, део 6240, део 6238, део 6239, део 6237, део 6211, део 6233, део 6232, цела 6231, цела 6230, цела 6229, цела 6228, цела 6227, цела 6226, део 6212, део 6210, део 6224, део 6223, део 6216, цела 6217/1, цела 6218, цела 6217/2, цела 7241, цела 7242, цела 7243, цела 7244, цела 7245, цела 7246, цела 7247, цела 7248, цела 7249, цела 7250, део 7251, део 7252, део 11394 (пут), део 7186, део 7185, цела 7194, цела 7195, цела 7196, цела 7200, цела 7201, цела 7202, цела 7203, цела 7204, цела 7205, цела 7206, цела 7207, цела 7208, цела 7209, цела 7210, део 7211, део 7212, цела 7213, део 7214, део 7215, део 7216, део 7187, цела 7188, цела 7189, цела 7190, цела 7191, цела 7192, цела 7193, цела 7197, цела 7198, цела 7199, део 11345 (река), део 7181, цела 7180, цела 7179, цела 7174, цела 7173, цела 7172, цела 7171, цела 7170, цела 7169, цела 7168, цела 7167, цела 7166, цела 7165, цела 7178/1, цела 7160, цела 7164, цела 7163, цела 7162, цела 7161, цела 7159, део 7177, цела 7176, цела 7175, део 7158, део 7157 (пут), део 7144, цела 7145, део 7155, део 7154, део 7153, део 7152, део 7151, део 7148, део 7147, део 7146, цела 7143, део 11393 (пут), цела 6746, цела 6745, цела 6742, цела 6741, цела 6740, цела 6739, део 6738, део 6737, део 6736, део 6735, цела 6743, цела 6744, део 6747, део 6723, део 6722/1, цела 6748, цела 6749, цела 6750, цела 6751, цела 6752, цела 6753, део 6754, део 11346 (река), део 7132/1, део 7133/1, део 7134, део 7137, део 11403 (пут), део 7139, цела 7142, цела 7141, цела 7140, део 6776/12, цела 6776/1, део 6776/11, део 6777/1 (пут), цела 6777/2 (пут), део 6827, цела 6825, цела 6824/2, цела 6822/2, део 6778/1, део 6778/2 (пут), део 6778/3, део 6778/4, део 6823, део 6822/1, део 6824/1, део 6826/1, део 6826/2, део 6828, део 6829, део 6834, део 11415 (пут), цела 5293.

К.О. Оштрељ: део 4298, део 4297, део 4296, део 4398, део 4399, цела 4451, део 4461, део 4471, део 4377, део 4376, део 4378, део 4379, део 4380, део 4381, део 4382, цела 4383, цела 4389, део 4397, део 4400, део 4450, део 4452, део 4459, део 4460, део 4455, део 4358/2, цела 4388, цела 4394, део 4393, део 4396, део 4401, део 4392, део 4387, део 4384, део 4358/1, део 4354/2, део 4354/1, део 4351/1, део 4351/2, део 4352, део 4346, део 4514 (пут), део 4753, део 4755, део 4756, део 4764/1, део 4757, део 5284/1 (пут), део 4715, део 4716, део 4717, део 4718, део 4719, део 4720, део 4722, део 4724, део 4714, део 4937, део 4938, део 4939, део 4874, део 4867, део 4865, део 4864, део 4866, део 4869/1, део 4870, део 4871, део 4873, цела 4862, део 4861, део 4863, део 4869/2, део 5292 (пут), део 5293 (пут), део 4925, део 4929, део 4928, део 4932, део 4931, део 4933, део 5112/17.

К.О. Слатина: део 1278, део 1277, део 1276, део 1275, део 1274, део 1273/1, цела 1273/2, део 1272, део 1271, део 1270, део 7705 (пут), део 1317/1, део 7710 (пут), део 1262, део 1263, део 1264, део 1261, део 1199, део 7703 (пруга), део 1208, цела 1216, део 1214, део 1215, део 1245, део 1241, део 7693, део 1226, део 1217, део 7703, део 1221/5, део 1221/4 (пут), део 7712 (пут), део 1222.

К.О. Бор I: део 4669 (пут), део 2977/2, део 2977/9, део 4668 (пут), део 2986/2, део 4154/1, део 4154/3, део 4155, део 4159, део 2986/1, део 2986/2, део 2988/3, део 2989, део 4682/2, део 4100, део 4099, део 4095, део 2992, део 2990, **одређује се:**

Објекат:	Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"
Број пројекта:	ЕЕ-634-22
Свеска:	4. Пројекат електроенергетских инсталација
Број документације:	ЕЕ-634-22-K01-C02

Ревизија: 0
Датум: 12.2022.
Страна: 4.3 / 2

Пројектант: **ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о.**
предузеће за пројектовање, консалтинг, трговину
Београд
Петра Лековића 77а

Одговорно лице / заступник: Милош Голубовић

Потпис:



Број техничке документације: ЕЕ-634-22-K01-C02
Место и датум: Београд, децембар 2022.

4.4 ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ПРОЈЕКТА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Објекат:	Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"
Број пројекта:	ЕЕ-634-22
Свеска:	4. Пројекат електроенергетских инсталација
Број документације:	ЕЕ-634-22-K01-C02

Ревизија: 0
Датум: 12.2022.

Изјава Одговорног пројектанта

Одговорни пројектант Пројекта електроенергетских инсталација који је део Идејног решења за нову градњу мешовитог вода 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина" на

територији града Зајечара:

К.О. Салаш: цела 7983, део 7997, део 7987, цела 7985, цела 7986, цела 8000, цела 8001, цела 7999, део 7998, цела 8002, део 8003, део 8004, део 8005, део 8006, део 7922/3, део 7922/17, део 7922/1, цела 7922/4 (пут), део 9846 (пут), део 8344, део 8345, део 8342, део 8338, део 8337, део 7879/1, део 9848 (пут), део 7878, део 7877, део 7879/3, део 7879/2, део 8346, део 8347, део 8348, део 8349, део 8350, део 8351, део 8354, део 8355, део 8356, део 8362, део 8363, део 8368, део 8369, део 8370, део 8372, део 8373, део 8374, део 8382, део 8381, део 8380, цела 8379, цела 8378/1, цела 8378/2, део 8377, део 8375/1, део 8375/2, део 8376, део 9849/2 (пут), део 8543, део 8542, део 8541, део 8540, део 8539, део 8538, део 8537, део 8536, део 8535, део 8544, део 8545, део 8546, део 8534, део 8533, део 8532, цела 8531, део 8415/2, део 8425, део 8426, цела 8530, део 8529, део 9858 (река), део 8517, део 8515, део 8516.

К.О. Мала Јасикова: део 86, део 85, део 83/2, део 83/1, цела 84, део 87, део 82, део 90, део 91, део 81 (пут), део 43, цела 42, цела 40, цела 38, део 37, цела 39, део 41, део 33, део 24, део 3867 (пут), део 709, део 708, цела 707, цела 706, цела 705, цела 703, део 702, део 704, цела 719, део 718/1, цела 718/2, део 718/3, део 720, део 728, део 730, цела 731, део 738 (пут), део 739, део 740, цела 741, цела 742, цела 743, део 744, део 796, део 797, део 798, део 795, део 794, део 793, део 799, део 800, део 790, део 792, део 791, део 788, део 787, део 786, део 785, део 780, део 781, део 782, део 784 (пут), део 823, део 824, део 825, део 826, део 827, део 822, део 810, део 815, део 820/1, део 820/2, део 819/1, део 819/2, део 818/1, део 818/2, део 3864/1 (пут), део 925/6, део 925/5, део 1009, део 1010, део 1011, део 1012, део 1015, део 1016, део 1013, део 1014, део 1018, део 1019, део 1021, део 1022, део 1023, део 1024, део 1025, део 1026, део 1027, део 1029, део 1031, део 1032, део 1033, део 1034, део 1038, део 1040, део 1041, део 1042, део 1043, цела 1039, део 1045.

К.О. Дубочане: део 3781/1, део 3788, део 3787, део 3786, део 3785, део 3784, део 3662/111, део 6002/1 (пут), део 3904/2, цела 3781/4, део 3783, део 3927, цела 3926, део 3925, цела 3924, део 3933, део 3904/1, цела 3904/5, део 3934, део 3904/2, део 3904/8, део 3904/4, део 3903 (пут), део 3898/2, део 6010/1 (пут), део 3899 (пут), део 3884, део 3876, део 3878, део 3892, део 3873 (пут), део 3894, део 3872, део 3866, цела 3867, део 3868, део 3869/1, део 3869/2, цела 3869/3, део 3371/2, део 3371/1, део 3370, део 6013 (пут), део 4083/1, цела 4081, цела 4080, део 4078, део 4079, део 4085/2, део 4084, део 4085/1, део 4088/3, део 4087/4, део 4087/3, део 4087/2, део 4087/1, део 4086, део 4121, део 4135, део 4124, део 4136, део 4137, део 4138, део 4139, део 4122, део 4123, део 4176, део 4177, део 4178, део 4179, део 4180, део 4181, део 4187, део 4188, део 4263/2, део 5989 (пут), део 4256, део 4254, део 4243, део 4244, део 4248, део 4256, део 4245/1, део 4245/3, део 6014 (пут), део 4363/1, цела 4363/2, део 4363/3, део 4370, део 4371, део 4369, део 4361, део 4364, део 4365, цела 4366, део 4367, део 4402, део 4403, део 4401, део 4419, део 4420, део 4418, део 4415, део 4417, део 4426, део 4438, део 4439, део 4437, део 4435, део 4436, део 4465, део 4466, део 4467, део 4513, део 4492, део 4493, део 4494, део 4497, део 4491/1, део 4514/1, део 4514/4, део 4504, део 4505, део 4521, део 4524, цела 4523, део 4499, део 4500, део 4503, део 4525 (пут), део 4521, део 4826, део 4815, део 4825, цела 4824, део 4823, део 4822, део 6015 (пут), део 4733, цела 4736, цела 4737, део 4738, део 4739, део 4735, део 4741 (пут), део 4753, део 4752, део 4747, део 4746, део 4745, део 4744, део 4743, део 4742, део 4748.

ТЕРИТОРИЈА ГРАДА БОРА:

Објект:	Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"
Број пројекта:	ЕЕ-634-22
Свеска:	4. Пројекат електроенергетских инсталација
Број документације:	ЕЕ-634-22-K01-C02

Ревизија: 0
Датум: 12.2022.
Страна: 4.4 / 1

К.О. Доња Бела Река: део 6031 (пут), део 11385 (пут), део 5581, део 5505, део 5567, део 5568, део 5569, део 5570, део 5560, део 5572, цела 5571, цела 5573, део 5574, део 5575, цела 5559, део 5558, део 5557, део 5556, део 5555, део 5554, део 5553, део 5967, део 5969, део 5977, део 5978, цела 5971, део 5979, део 5972, део 5980, цела 5981, део 5986, део 5987, цела 5985, цела 5984, део 5983, део 5982, део 6011, део 6005 (пут), део 6004, део 6006, део 6007, део 6008, део 6002, део 6061, део 6062, цела 6067, део 6068, део 6069, део 6070, део 6072, цела 6066, цела 6065, део 6064, део 6063, део 6060, део 6059, део 6058, цела 6096, цела 6097, цела 6098, цела 6095, део 6099, део 6100, део 6094, део 6079, део 6078, део 6073, део 6074, део 6075, део 6056, део 6115, део 6112, део 6113, део 6114, део 6116, део 6055, део 6054, део 6053, део 6052, део 6051, део 6050, део 6049, део 6048, део 6047, део 6136, део 6133, део 6135, део 6137, део 6138, део 6142, део 6147, део 6152, део 6209, цела 6150, део 6149, део 6151, део 11388 (пут), део 6244, део 6243, део 6241, део 6240, део 6238, део 6239, део 6237, део 6211, део 6233, део 6232, цела 6231, цела 6230, цела 6229, цела 6228, цела 6227, цела 6226, део 6212, део 6210, део 6224, део 6223, део 6216, цела 6217/1, цела 6218, цела 6217/2, цела 7241, цела 7242, цела 7243, цела 7244, цела 7245, цела 7246, цела 7247, цела 7248, цела 7249, цела 7250, део 7251, део 7252, део 11394 (пут), део 7186, део 7185, цела 7194, цела 7195, цела 7196, цела 7200, цела 7201, цела 7202, цела 7203, цела 7204, цела 7205, цела 7206, цела 7207, цела 7208, цела 7209, цела 7210, део 7211, део 7212, цела 7213, део 7214, део 7215, део 7216, део 7187, цела 7188, цела 7189, цела 7190, цела 7191, цела 7192, цела 7193, цела 7197, цела 7198, цела 7199, део 11345 (река), део 7181, цела 7180, цела 7179, цела 7174, цела 7173, цела 7172, цела 7171, цела 7170, цела 7169, цела 7168, цела 7167, цела 7166, цела 7165, цела 7178/1, цела 7160, цела 7164, цела 7163, цела 7162, цела 7161, цела 7159, део 7177, цела 7176, цела 7175, део 7158, део 7157 (пут), део 7144, цела 7145, део 7155, део 7154, део 7153, део 7152, део 7151, део 7148, део 7147, део 7146, цела 7143, део 11393 (пут), цела 6746, цела 6745, цела 6742, цела 6741, цела 6740, цела 6739, део 6738, део 6737, део 6736, део 6735, цела 6743, цела 6744, део 6747, део 6723, део 6722/1, цела 6748, цела 6749, цела 6750, цела 6751, цела 6752, цела 6753, део 6754, део 11346 (река), део 7132/1, део 7133/1, део 7134, део 7137, део 11403 (пут), део 7139, цела 7142, цела 7141, цела 7140, део 6776/12, цела 6776/1, део 6776/11, део 6777/1 (пут), цела 6777/2 (пут), део 6827, цела 6825, цела 6824/2, цела 6822/2, део 6778/1, део 6778/2 (пут), део 6778/3, део 6778/4, део 6823, део 6822/1, део 6824/1, део 6826/1, део 6826/2, део 6828, део 6829, део 6834, део 11415 (пут), цела 5293.

К.О. Оштрељ: део 4298, део 4297, део 4296, део 4398, део 4399, цела 4451, део 4461, део 4471, део 4377, део 4376, део 4378, део 4379, део 4380, део 4381, део 4382, цела 4383, цела 4389, део 4397, део 4400, део 4450, део 4452, део 4459, део 4460, део 4455, део 4358/2, цела 4388, цела 4394, део 4393, део 4396, део 4401, део 4392, део 4387, део 4384, део 4358/1, део 4354/2, део 4354/1, део 4351/1, део 4351/2, део 4352, део 4346, део 4514 (пут), део 4753, део 4755, део 4756, део 4764/1, део 4757, део 5284/1 (пут), део 4715, део 4716, део 4717, део 4718, део 4719, део 4720, део 4722, део 4724, део 4714, део 4937, део 4938, део 4939, део 4874, део 4867, део 4865, део 4864, део 4866, део 4869/1, део 4870, део 4871, део 4873, цела 4862, део 4861, део 4863, део 4869/2, део 5292 (пут), део 5293 (пут), део 4925, део 4929, део 4928, део 4932, део 4931, део 4933, део 5112/17.

К.О. Слатина: део 1278, део 1277, део 1276, део 1275, део 1274, део 1273/1, цела 1273/2, део 1272, део 1271, део 1270, део 7705 (пут), део 1317/1, део 7710 (пут), део 1262, део 1263, део 1264, део 1261, део 1199, део 7703 (пруга), део 1208, цела 1216, део 1214, део 1215, део 1245, део 1241, део 7693, део 1226, део 1217, део 7703, део 1221/5, део 1221/4 (пут), део 7712 (пут), део 1222.

К.О. Бор I: део 4669 (пут), део 2977/2, део 2977/9, део 4668 (пут), део 2986/2, део 4154/1, део 4154/3, део 4155, део 4159, део 2986/1, део 2986/2, део 2988/3, део 2989, део 4682/2, део 4100, део 4099, део 4095, део 2992, део 2990,

Ивица Бачвански, дипл. инж. ел.

Објект:	Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"	Ревизија: 0
Број пројекта:	ЕЕ-634-22	Датум: 12.2022.
Свеска:	4. Пројекат електроенергетских инсталација	Страна: 4.4 / 2
Број документације:	ЕЕ-634-22-K01-C02	

ИЗЈАВЉУЈЕМ

1. да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;
2. да је пројекат у свему у складу са начинима за обезбеђење испуњења основних захтева за објекат прописаних елаборатима и студијама.

Одговорни пројектант ИДР:
Број лиценце:

Ивица Бачвански, дипл. инж. ел.
351 Ф082 07

Потпис:



Број техничке документације:
Место и датум:

ЕЕ-634-22-K01-C02
Београд, децембар 2022.

4.5 ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Објект:	Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"
Број пројекта:	ЕЕ-634-22
Свеска:	4. Пројекат електроенергетских инсталација
Број документације:	ЕЕ-634-22-K01-C02

Ревизија: 0
Датум: 12.2022.

4.5.1 Технички опис

4.5.1.1 Увод

За потребе прикључења нове СЕ Соларина на електроенергетски систем (ЕЕС), Инвеститор („Соларина“ д.о.о. Београд) је са оператором преносног система (АД Електромрежа Србије) разматрао је тренутно стање мреже и опције прикључења. ЕМС је Инвеститору предочио предлог начина прикључења (као део Студије прикључења коју израђује ЕМС) који је резултат детаљних анализа и дискусија у оквиру тима ЕМС-а.

Предложени начин прикључења подразумева радијално прикључење на ТС Бор 2 директним једносистемским далеководом пресека 490/65 мм², уз реконструкцију ТС Бор 2 у обиму потребном да се прошири РП 110 kV и обезбеди једно слободно поље.

У зони пројекта налазе се следећи водови који су у власништву „Електрмреже Србије“ АД Београд

- 110kV бр. 147/2 ТС Бор 2 – ТС Неготин
- 110kV бр.148/4 ТС Бор 2 – ПРП Бор 4
- 110kV бр. 1268А ТС Бор 1 – ТС Бор 2
- 110kV бр. 1268Б ТС Бор 1 – ТС Бор 2
- 400kV бр. 403 ТС Бор 2 – ТС Ниш 2
- 400kV бр. 402 ТС Бор 2 – РП Ђердап 1 и
- 110kV бр. 1166 РП Ђердап 2 – ТС Велики Кривељ

4.5.1.2 Основни подаци о мешовитом воду

Називни напон:	110kV
Прикључне тачке:	ТС Бор 2:кабловски прикључак на будуће поље Е13 ТС Соларина: надземни прикључак на ДВ поље
Број система:	Један
Планирана дужина вода:	Кабловска деоница: око 1.45 km од ТС Бор 2 до крајњег суба Надземна деоница: око 15.85 km, од кајњег стуба до ТС Соларина
Број нових стубова:	У складу са пројектантским решењем
Пресек проводника:	Надземни део. АлЧе 490/65mm ² Кабловски део: алуминијумски кабл, изабрати пресек који одговара преносној моћи проводника на надземном делу вода

4.5.1.3 Опис трасе

Кабловска деоница

Кабловска деоница трасе почиње у будућем пољу Е13 у 110 kV постојењу ТС Бор 2. одатле кабловска траса излаз на југ и обилази комплекс ТС Бор 2 са југоисточне и североисточне стране. Од поља Е13 будући кабловски вод би најкраћим путем изашао из постројења и укрстио постојећи двосистемски далековод 1268АБ ка ТС Бор 1 у распону између последња два стуба. Надаље, предложена траса би скренула ка југоистоку, уз локални пут који обилази ТС Бор 2 са јужне стране. Укрштање постојећих надземних водова 35 kV, 10 kV, 110 kV бр.

Објект:	Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"
Број пројекта:	ЕЕ-634-22
Свеска:	4. Пројекат електроенергетских инсталација
Број документације:	ЕЕ-634-22-K01-C02

Ревизија: 0
Датум: 12.2022.
Страна: 4.5 / 1

148/4 и 400 kV бр. 403 који се са ове стране уводе у ТС Бор 2 извело би се подземно. На правцу УТ4 – УТ5 траса укршта државни пут IIA реда бр.166 на km 1+373. На УТ5 траса скреће ка југоистоку и налази се у путном појасу државног пута IIA реда бр.166 Бор – Рготина, са леве стране гледано из Бора, до чвора број 16601. На овој деоници, између УТ9 и УТ10 траса укршта железничку пругу користећи путни надвожњак.

На УТ12 траса скреће на североисток, укршта се са државним путем IIB реда број 393 код km 41+934 и упућује се ка УТ13, где је и крај кабловске деонице овог мешовитог вода.

Надземна деоница

Траса надземне деонице планираног мешовитог вода 110 kV ТС Бор 2 – СЕ Соларина планирана је целом својом дужином паралелно уз појас постојећег далековода 110 kV бр. 147/2 ТС Бор 2- ТС Неготин, на посебним челично-решеткастим стубовима.

Надземна деоница почиње на угаоној тачки коридора са ознаком УТ13. На овом месту планира се монтажа специјалног стуба за прелаз кабловске у надземну деоницу. Од ове тачке основни правац трасе се усмерава на североисток ка УТ14 и постојећем 110 kV бр. 147/2 ТС Бор 2- ТС Неготин, укршта неелектрифицирану железничку пругу, и дужим правцем ка истоку укршта Борску реку. На овом делу терен је изобразан многим јаругама, које могу да отежају распоред носећих стубова.

На овој деоници постоји и варијанта трасе, која од УТ13 блаже скреће ка североистоку. Локација УТ14-А је повољнија са становишта изводљивости деонице ка УТ15 од варијанте која иде преко УТ14.

На УТ15 траса се поново усмерава благо ка североистоку, све време пратећи трасу постојећег вода 110 kV бр. 147/2 ТС Бор 2 - ТС Неготин са јужне стране. На деоници ка УТ16 траса вода поново укршта пругу и пење се лагано ка УТ16. На УТ16 траса скреће ка југозападу и краћим правцем се усмерава ка УТ17.

Ова деоница, од УТ14 до УТ17 је обрасла тешко проходним жбуњем и растињем, и углавном је необрађена.

Од УТ17 траса се дужим правцем усмерава ка селу Доња Бела Река и угаоној тачки коридора УТ19. Ова деоница, од УТ17 до УТ19 је углавном под обрадивим површинама и разуђеним шумарцима.

На УТ19 траса поново скреће ка североистоку, укршта државни пут IIB реда бр. 165 Лука – Заграђе на km 42+710 и усмерава се ка УТ20 у атару села Мала Јасикова. Ова деоница далековода углавном је лоцирана на терену обраслом слабо квалитетном шумом и шибљем, са ретким обрађеним површинама.

На овом делу, у зони села Доња Бела река, због неповољног терена, планирана и је варијанта трасе одређена тачкма УТ18-А, УТ18-Б, УТ18-Ц и УТ18-Д која се налази поново у основној траси.

Од УТ20 траса се усмерава поново ка североистоку, и једним дужим правцем долази до УТ21 и УТ22 на локацији будуће ТС Соларина у атару села Салаш. У зони соларне електране постоји могућност изградње далековода као двосистемског вода, где би се други систем искористио за интерну евакуацију енергије ка ТС Соларина.

На овој деоници траса вода укршта Воденичку реку и државни пут IIB реда бр. 398 Неготин – Салаш на km 13+373.

Терен на овој деоници је углавном обрадив и под пољопривредним културама, сем удолине Салашке - Воденичке реке, где је обрастао шумом.

Комплетна траса је прилично добро приступача, захвањујући великом броју атарских и међумесних путева различитих категорија. Такође, доброј приступачности доприноси и близина коридора постојећег ДВ 110 kV бр. 147/2 ТС Бор 2- ТС Неготин.

4.5.1.4 Климатски услови

Далековод ће, у погледу климатских параметара, бити пројектован у свему према захтевима Пројектног задатка, података са околних водова као и података добијених од републичког хидрометеоролошког завода.

4.5.1.5 Проводници

Предвиђено је коришћење Al/Ѕе ужета пресека 490/65mm² или неког другог адекватног у складу са меродавним SRPS и IEC стандардима. Максимално радно напрезање проводника одредити према Правилнику о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона 1 kV до 400 kV ("Службени лист СФРЈ", бр. 65/88 и 18/92), и пракси Електромреже Србије.

Предвиђа се примена пригушивача вибрација на проводницима.

На носећим стубовима проводници се прихватају помоћу носеће висеће стезаљке, а на затезним помоћу компресионе стезаљке.

Са аспекта сигурносних висина, далековод ће се пројектовати за температуру проводника у складу са тренутном праксом у изради пројеката далековода у мрежи Електромреже Србије.

Сигурносне висине и растојања ускладити са свим важећим прописима који уређују ову област

4.5.1.6 Заштитна ужад

На далеководима је предвиђена употреба заштитног ужета са оптичким влакнима (OPGW) у челичној цевчици. Тип и пресек OPGW ужади, као и оптичке карактеристике оптичких влакана биће усаглашене са евентуалним захтевима Електромреже Србије као власника ТС Бор 2 на коју се вод прикључује.

Предвиђа се монтажа пригушивача вибрација на OPGW ужету.

На носећим стубовима заштитно уже се прихвата помоћу носеће висеће стезаљке са неопренским улошком и заштитном спиралом за OPGW уже, док се на затезним стубовима користе затезне спиралне стезаљке са подложном спиралом за OPGW уже.

Максимално радно напрезање заштитних ужади ће се ускладити са максималним радним напрезањем проводника.

4.5.1.7 Изолација

За изолацију на сва три предметна далековода примениће се изолаторски ланци састављени од штапних порцеланских односно капастих стаклених изолатора, у свему у складу са меродавним IEC стандардом. Вешање изолаторских ланаца на свим стубовима је помоћу заставице.

На далеководу предвидети основну изолацију као и механички и / или електрично појачану изолацију, у складу са ситуацијом на терену, а у свему према важећем "Правилнику о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV", Сл. лист СФРЈ бр.65/1988 и Сл. лист бр.18/1992.

На свим изолаторским ланцима треба предвидети заштитну арматуру, типски испитану са изолаторским ланцима.

У циљу заштите постројења од пренапона, планира се постављање изолаторских ланаца са заштитним искриштима на прикључцима далековода на портале постројења и по потреби на првим затезним стубовима.

4.5.1.8 Стубови

Предвидети једносистемске или двосистемске челично-решеткасте стубове за проводник Al/Се 490/65 mm² и врхом за OPGW уже, пошто је у зони соларне елекетране предвиђена могућност изградње далековода као двосистемског вода, где би се други систем искористио за интерну евакуацију енергије ка ТС Соларина. Такође се предвиђа и специјални стуб за прелазак надземног вода 110 kV у кабловски вод са носачима за кабловске завршнице и одводнике пренапона. Код специјалног затезног стуба предвидети бетонску конструкцију, у нивоу темеља, из које ће каблови изаћи из земље. Стубови треба да буду заштићени од неовлашћеног пењања. Материјал је челик класе S 235 или бољи у складу са стандардом SRPS EN 10025. Заштита конструкције стубова вршиће се системом „дуплекс“ (RAL 6021). За потребе израде урбанистичког пројекта коришћени су типски челично решеткасти стубови.

4.5.1.9 Темељи

Типски рашчлањени армирано бетонски или блок темељи ће бити пројектовани за потребне носивости тла за сув и потопљен терен. Темељи су од армираног бетона армирани ребрастом арматуром RA. Испод темеља предвиђен је слој мршаваг бетона. Тип темеља се бира у складу са типом и висином стуба и носивошћу тла на сваком стубном месту. Надвишење темеља изнад површине тла треба да буде 0.5 m.

4.5.1.10 Уземљење стубова

У складу са "Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV", Сл. лист СФРЈ бр. 65/1988 и Сл. лист бр. 18/1992, сваки стуб се уземљује. Уземљење се изводи са поцинкованим округлим челиком минималног пречника 10 mm са по једним прстеном око сваког АБ темеља и једним заједничким прстеном.

Веза уземљивача стуба са заштитним ужетом се остварује преко челичне конструкције стуба па зато овесна опрема заштитне ужади мора имати поуздану везу са конструкцијом правилним избором везивања за конструкцију преко стезалки и завртњева.

4.5.1.11 Утицај електромагнетског зрачења

Утицај од електромагнетног поља регулисан је Правилником о границама излагања нејонизујућим зрачењима (Сл. гласник РС бр. 104/09), којим су утврђене границе које се односе на подручја професионалног излагања и подручја повећане осетљивости: подручја стамбених зона у којима се особе могу задржавати и 24 сата дневно; школе, домови,

предшколске установе, породилишта, болнице, туристички објекти, те дечја игралишта; површине неизграђених парцела намењених, према урбанистичком плану, за наведене намене, у складу са препорукама Светске здравствене организације.

Препорукама Европске Уније дате су граничне вредности јачине електричног и магнетног поља за јавну безбедност:

- електрично поље 5 kV/m
- магнетно поље 100 μ T.

Границе изложености становништва електромагнетском пољу у зонама повећане осетљивости при учестаности од 50 Hz према Правилнику о границама излагања нејонизујућим зрачењима (Сл. гласник РС бр. 104/09) износе:

- електрично поље 2 kV/m
- магнетно поље 40 μ T.

Током израде даље пројектне документације ће се усвојити минимална висина проводника изнад земље која задовољава ове препоруке.

4.5.1.12 Утицај чујне буке

Током израде даље пројектне документације биће уважене дозвољене (граничне) вредности буке у близини далековода у складу са „Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини“ (Прилог 2 - табеле бр.1 и бр.2).

4.5.1.13 Обележавање далековода

На стубовима далековода поставиће се са приступачне стране, на висини од 2.5 m изнад темеља, таблице за упозорење и нумерисање стубова. Према техничким препорукама, извршиће се означавање фаза лименим – емајлираним таблицама. На свим стубовима далековода, са обе стране предвидеће се могућност за означавање броја стуба за уочавање из ваздуха. Таблице се постављају на врху стуба.

Такође, предвиђа се и обележавање далековода у духу Правилника о утврђивању и обележавању препрека у ваздушном саобраћају (сл. Гласник РС бр. 39/21), а према Условима Директората цивилног ваздухопловства.

Одговорни пројектант
ИДР електроенергетских инсталација:



Ивица Бачвански, дипл инж. ел.
лиценца бр. 351 Ф082 07

4.6 НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Објект:	Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"
Број пројекта:	ЕЕ-634-22
Свеска:	4. Пројекат електроенергетских инсталација
Број документације:	ЕЕ-634-22-K01-C02

Ревизија: 0
Датум: 12.2022.

4.6.1 Процена трошкова електромонтажних радова и материјала

1. Електромонтажни материјал и радови	RSD
Комплетан електроматеријал и опрема (кабл, кабловска опрема, проводник, заштитно уже OPGW, изолаторски ланци и остала овесна опрема) и електромонтажни радови (транспорт, монтажа изолаторских ланаца и опреме, развлачење и уравнивање угиба ужади).	285,200,000.00

Одговорни пројектант
ИДР електроенергетских инсталација:



Ивица Бачвански, дипл инж. ел.
лиценца бр. 351 Ф082 07

4.6.2 Списак координата угаоних тачака

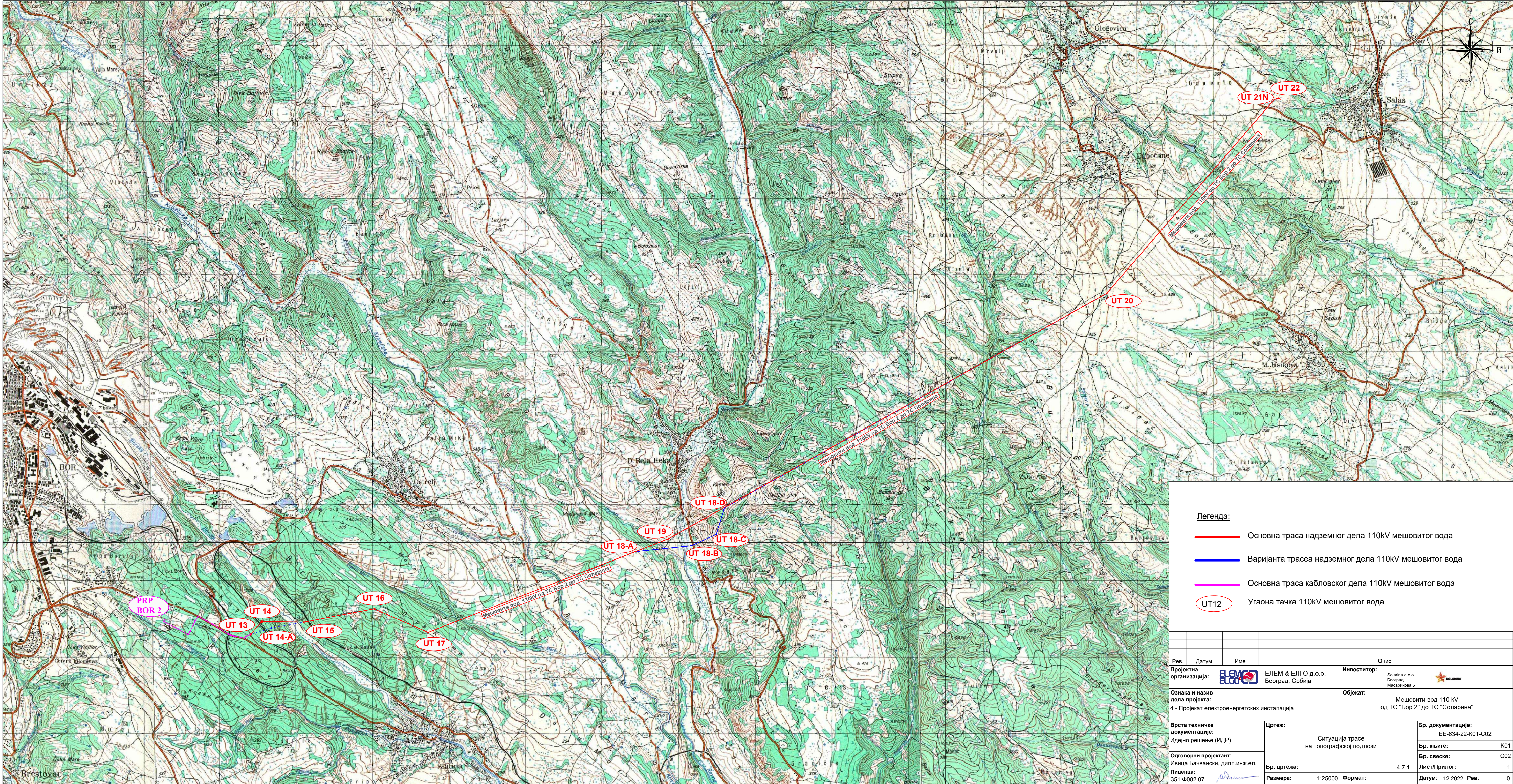
Координате преломних тачака које дефинишу предложену трасу у Гаус – Кригеровој пројекцији, 7. зона, су:

Бр.тачке	Координате преломних тачака трасе	
	Y	X
Портал у ПРП 110kV Бор 2	7590288.97	4879498.22
УТ 1	7590274.08	4879468.15
УТ 2	7590593.53	4879299.36
УТ 3	7590618.87	4879337.47
УТ 4	7590685.86	4879477.66
УТ5	7590723.73	4879540.79
УТ 6	7590917.53	4879433.72
УТ 7	7590987.40	4879391.31
УТ 7'	7591011.30	4879371.92
УТ 8	7591053.98	4879343.67
УТ 9	7591117.69	4879304.27
УТ 10	7591141.19	4879294.87
УТ 11	7591315.47	4879250.30
УТ 12	7591335.19	4879266.73
УТ 13	7591410.42	4879301.11
УТ 14	7591558.13	4879466.78
УТ 14-A	7591683.00	4879383.00
УТ 15	7592109.30	4879460.90
УТ 16	7593024.08	4879633.30
УТ 17	7593731.23	4879326.08
УТ 18-A	7596444.46	4880382.71
УТ 18-B	7597171.00	4880459.00
УТ 18-C	7597500.00	4880607.00
УТ 18-D	7597608.00	4880957.00
УТ 19	7596874.05	4880549.91
УТ 20	7602606.16	4883761.40
УТ 21	7604798.04	4886297.21
УТ 22	7604846.85	4886315.41



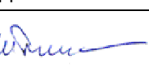
4.7 ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Списак цртежа

- 4.7.1 Ситуациони план на топографској подлози у размери 1:2500 и 1:25000
- 4.7.2 Ситуациони план на катастарској подлози у размери 1:2500
- 4.7.3 Извод из карте референтног система државних путева
- 4.7.4 Шири ситуациони приказ траса далековода на ортофото подлози са приказаним државним путевима
- 4.7.5 Попречни профил пута на укрштању са трасом далековода
- 4.7.6 Детаљи полагања кабла





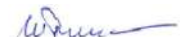
- Легенда:**
- Основна траса надземног дела 110kV мешовитог вода
 - Варијанта трасае надземног дела 110kV мешовитог вода
 - Основна траса кабловског дела 110kV мешовитог вода
 - Угаона тачка 110kV мешовитог вода

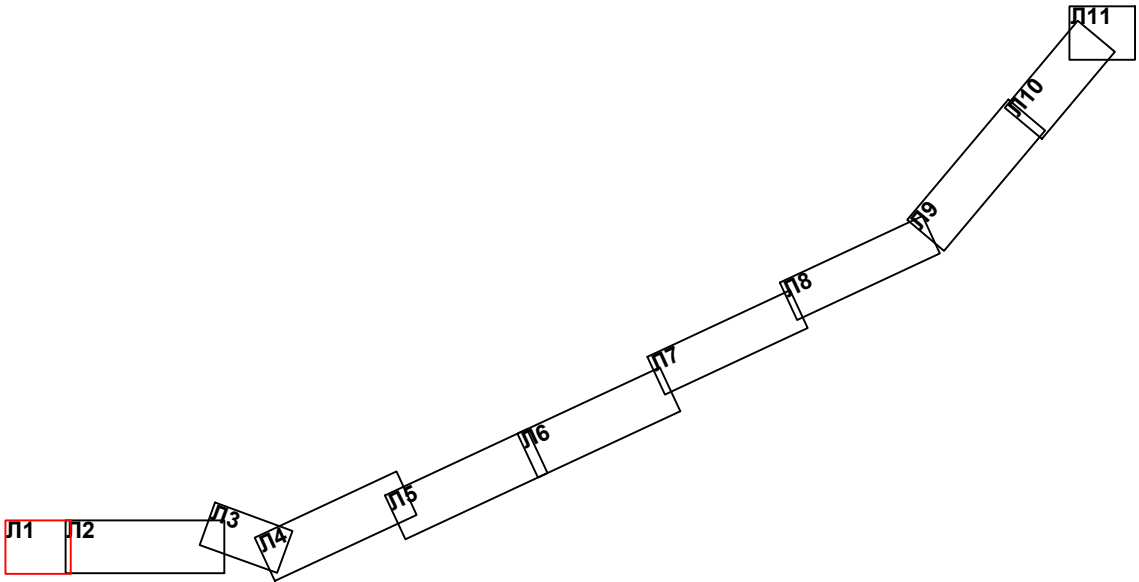
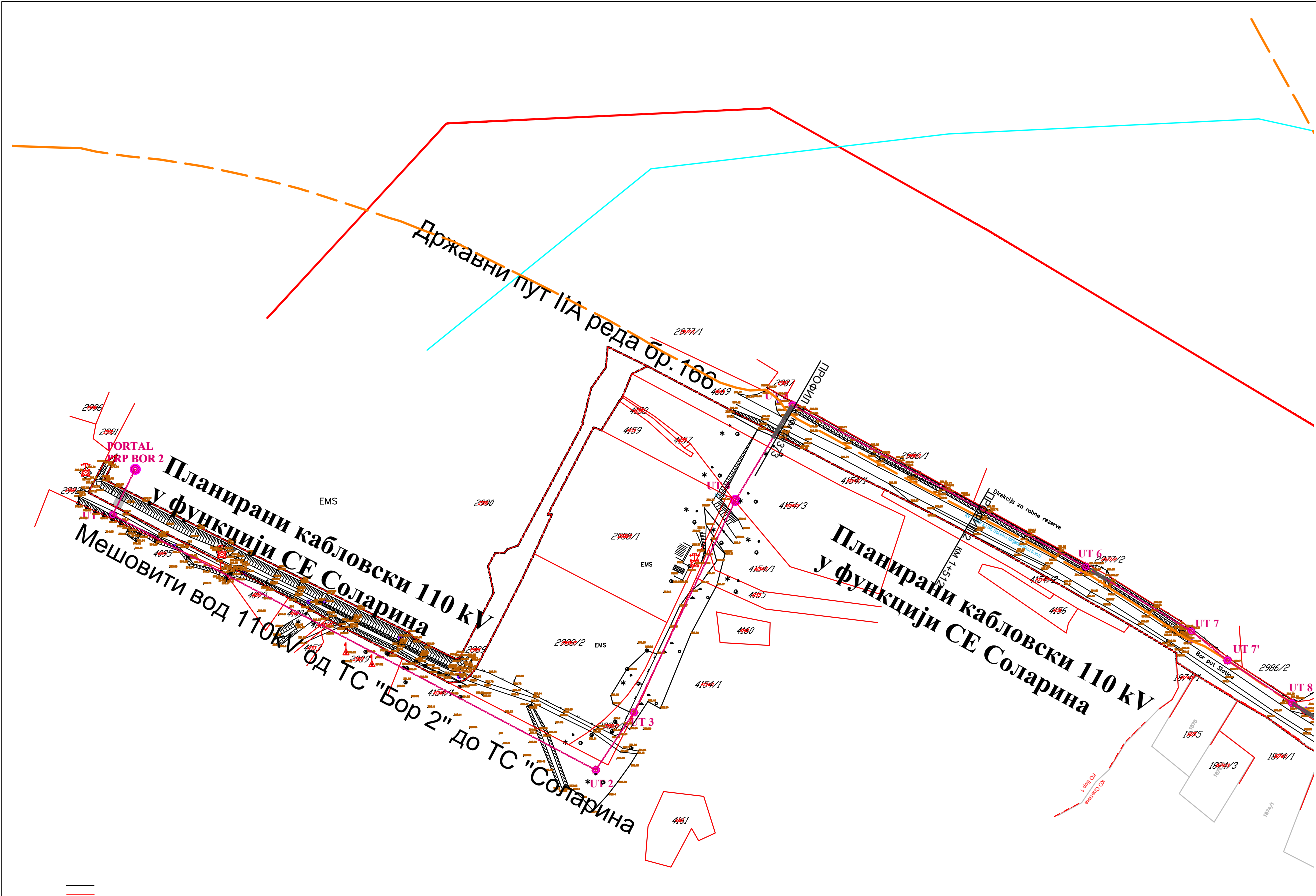
Рев.	Датум	Име	Опис
Проектна организација:		ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о. Београд, Србија	Инвеститор: Solarina д.о.о. Београд, Масарикова 5 
Ознака и назив дела пројекта:	Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"		
Врста техничке документације:	Идејно решење (ИДР)		
Одговорни пројектант:	Ивица Баљвански, дипл.инж.ел.		
Лиценца:	351 Ф082 07 		
Цртеж:	Ситуација трасе на топографској подлози		
Бр. цртежа:	4.7.1		
Размера:	1:25000	Формат:	Датум: 12.2022 Рев. 0



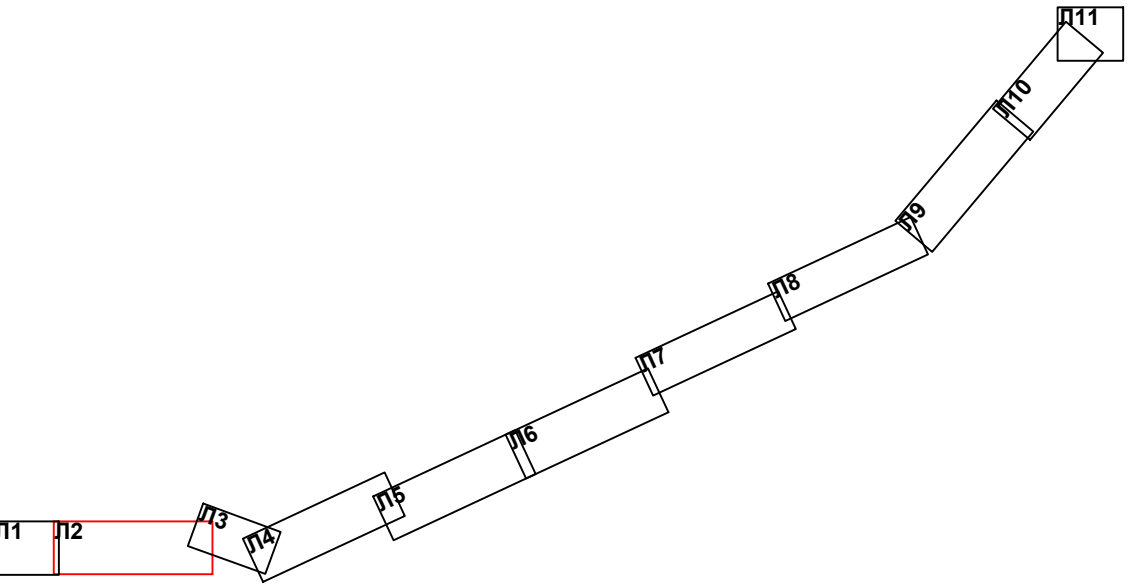
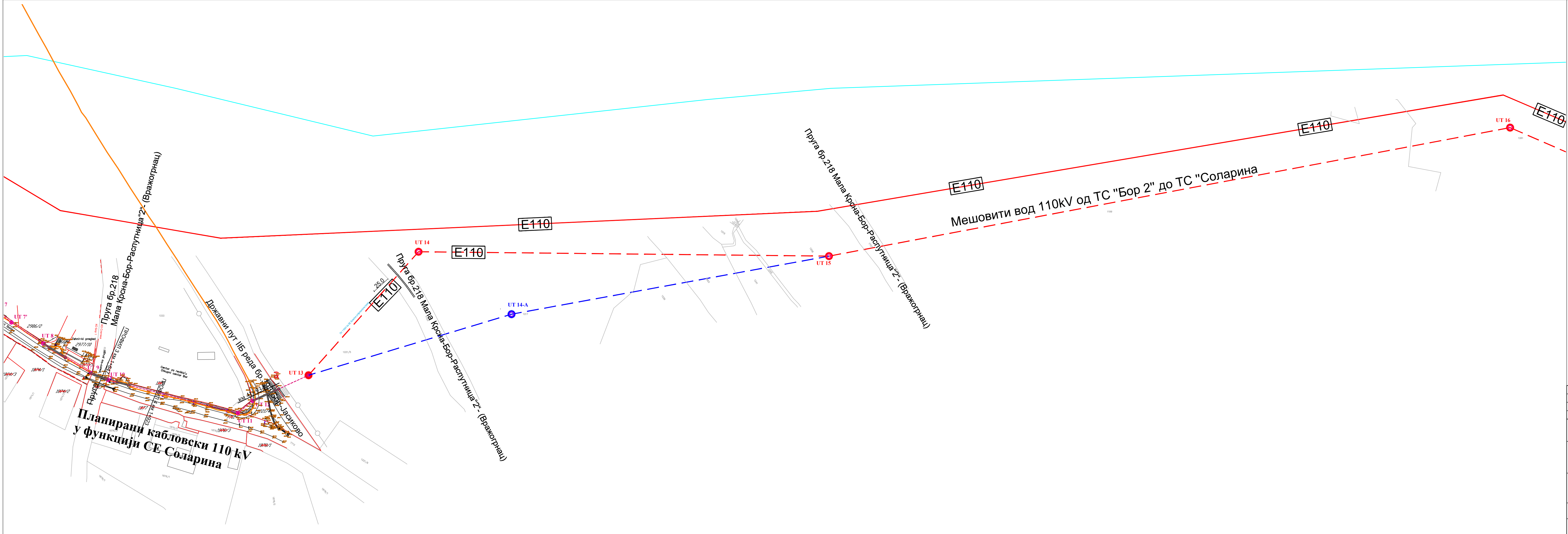
LEGENDA:

- Novi kablovski vod 110 kV
- Novi dalekovod 110 kV
- Postojeći dalekovod 110 kV
- Postojeći dalekovod 400 kV

Рев.	Датум	Име	Опис						
Проектна организација:			 ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о. Београд, Србија		Инвеститор: <div>Solarina d.o.o. Београд Масарикова 5</div> 				
Ознака и назив дела пројекта: 4 - Пројекат електроенергетских инсталација					Објект: <div>Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"</div>				
Врста техничке документације: Идејно решење (ИДР)			Цртеж: Ситуација трасе кабловске деонице на орто-фото подлози			Бр. документације: ЕЕ-634-22-K01-C02			
Одговорни пројектант: Ивица Бачвански, дипл.инж.ел.						Бр. књиге: K01			
Лиценца: 351 Ф082 07 			Бр. цртежа: 4.7.1			Бр. свеске: C02			
			Размера: 1:2500			Формат: -		Датум: 12.2022.	Рев. 0

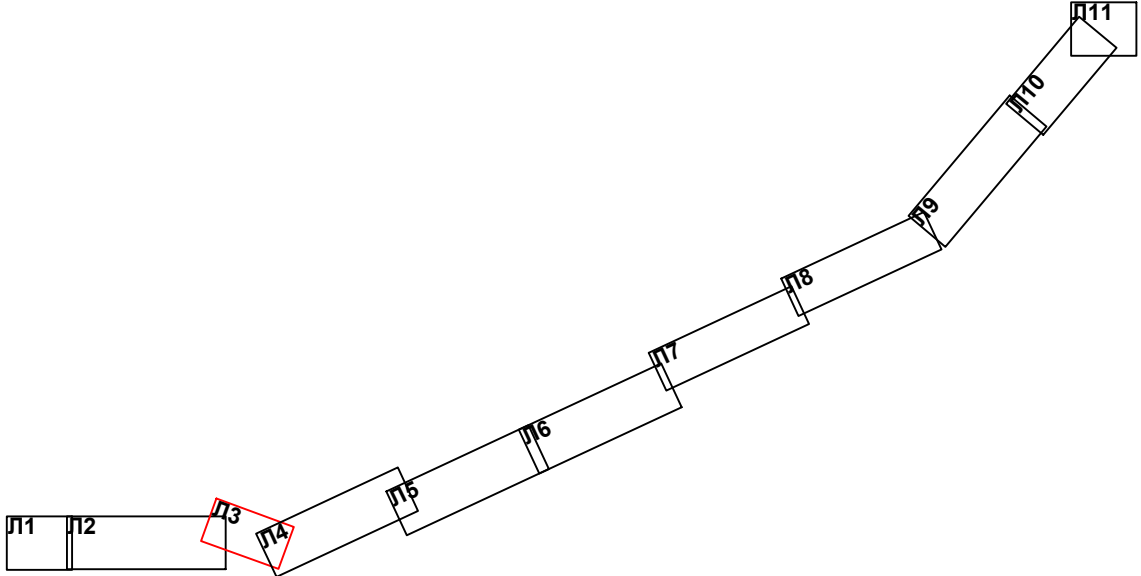
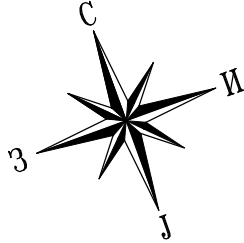
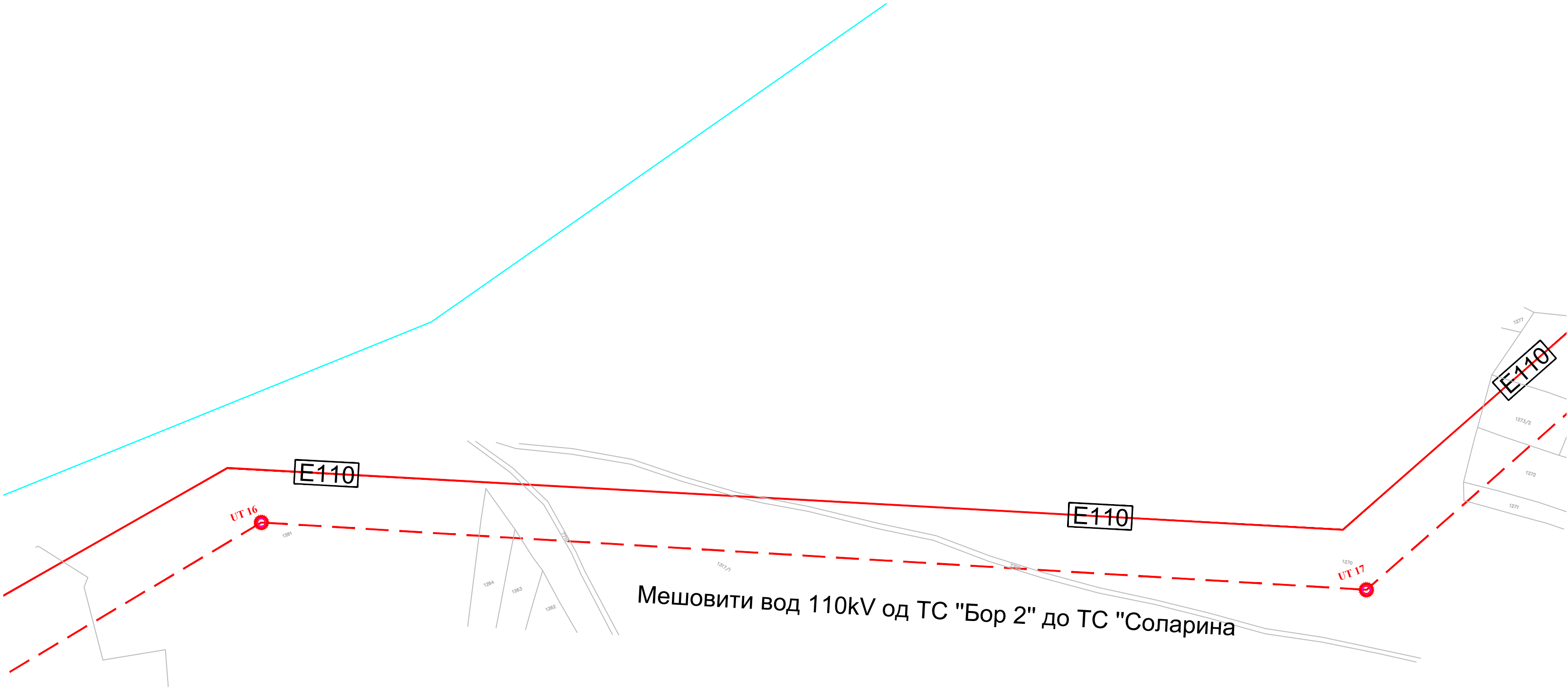


Рев.	Датум	Име	Опис		
Пројектна организација:			ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о. Београд, Србија		Инвеститор: Solarina d.o.o. Београд Масарикова 5 
Ознака и назив дела пројекта: 4 - Пројекат електроенергетских инсталација			Објекат: Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"		
Врста техничке документације: Идејно решење (ИДР)		Цртеж: Ситуација трасе на катастарској подлози		Бр. документације: EE-634-22-K01-C02	
Одговорни пројектант: Ивица Бачвански, дипл.инж.ел.				Бр. књиге: K01	
				Бр. свеске: C02	
Лиценца: 351 Ф082 07 		Бр. цртежа: 4.7.2		Лист/Прилог: 1	
		Размера:	1:2500	Формат:	- Датум: 12.2022. Рев. 0



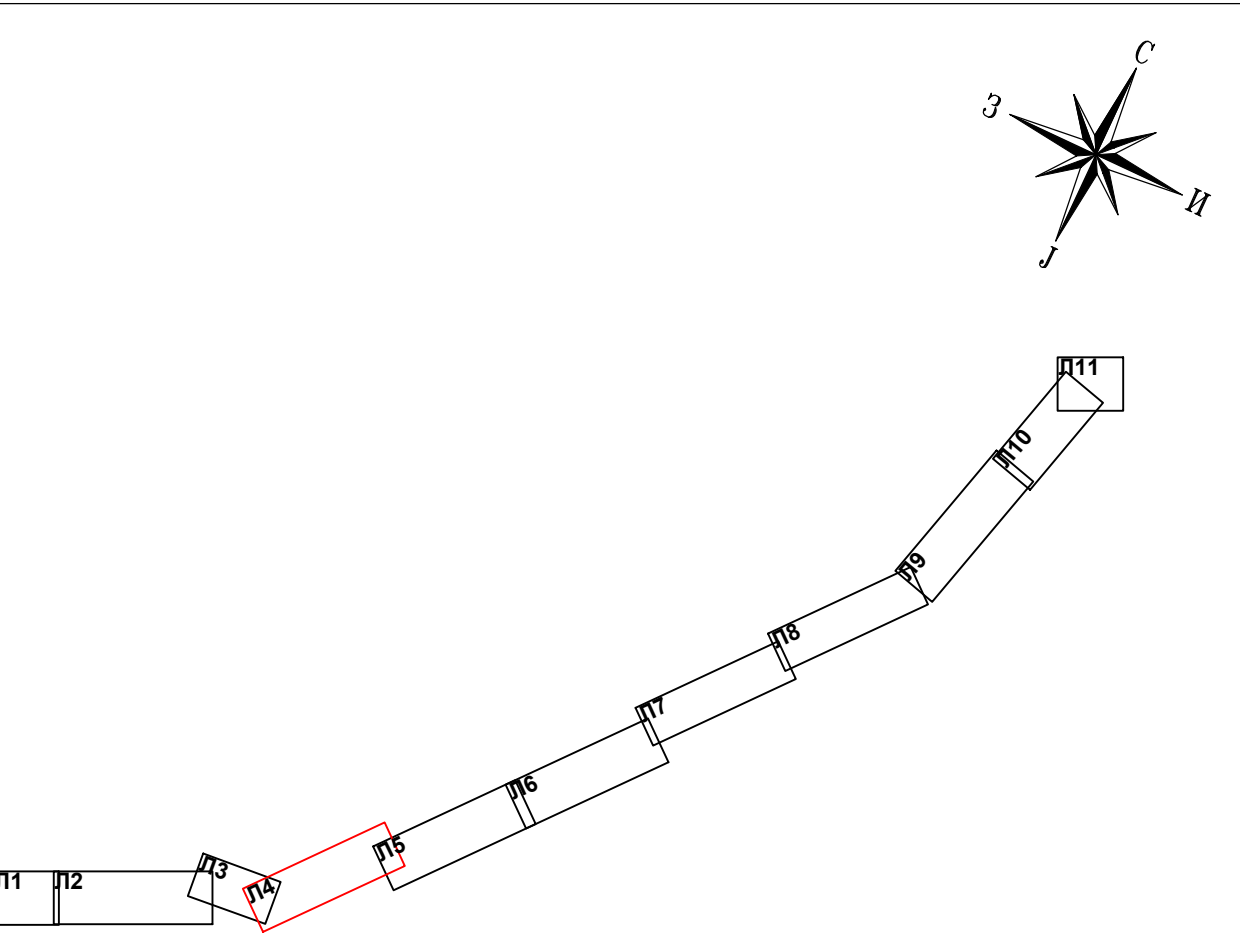
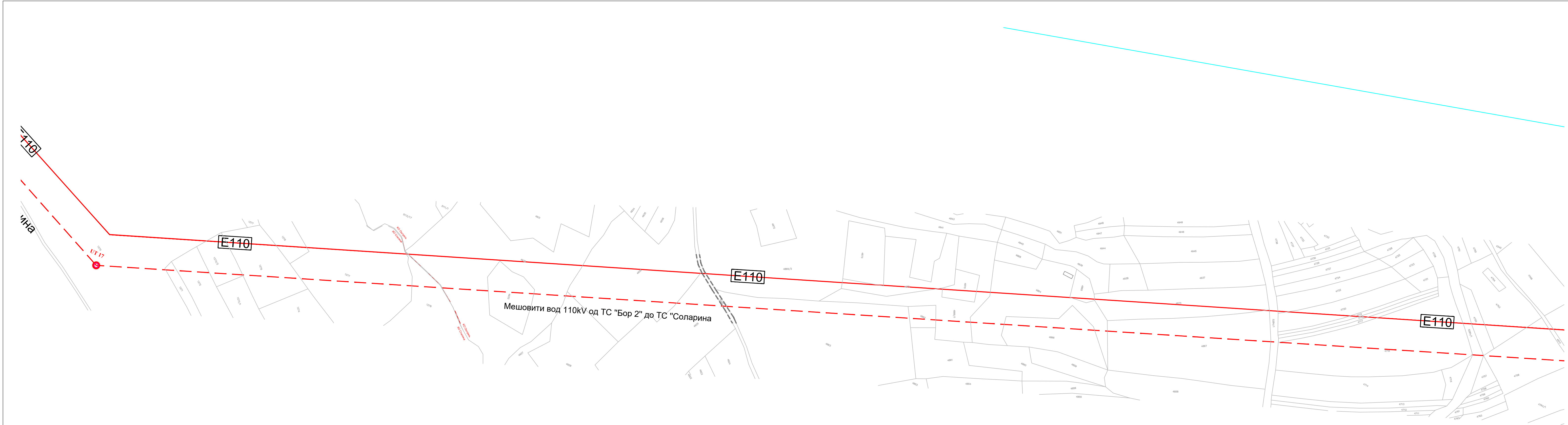
Напомена:
Ширина заштиног појаса постојећих и планираног далековода се обрачунава од спољне ивице крајњег проводника

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

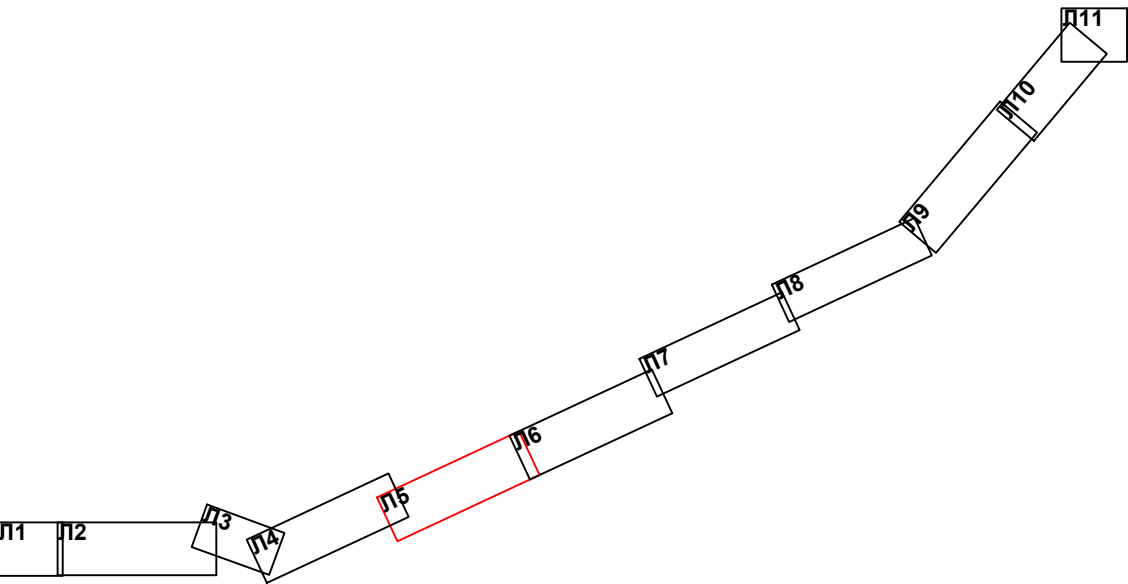
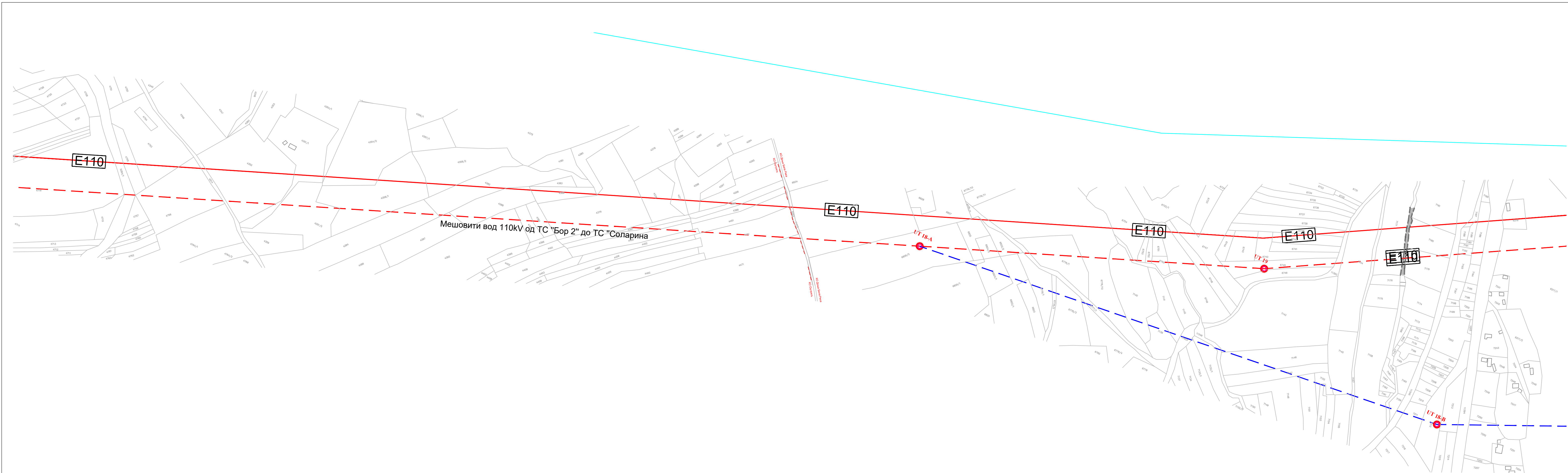


Напомена:
Ширина заштиног појаса постојећих и планираног далековода се обрачунава од спољне ивице крајњег проводника



Рев.	Датум	Име	Опис
Проектна организација:		 ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о. Београд, Србија	Инвеститор: Solarina d.o.o. Београд Масарикова 5 
Ознака и назив дела пројекта: 4 - Пројекат електроенергетских инсталација		Објекат: Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"	
Врста техничке документације: Идејно решење (ИДР)		Цртеж: Ситуација трасе на катастарској подлози	Бр. документације: ЕЕ-634-22-K01-C02
Одговорни пројектант: Ивица Бачвански, дипл.инж.ел.			Бр. књиге: K01
Лиценца: 351 Ф082 07 		Бр. цртежа: 4.7.2	Бр. свеске: C02
		Лист/Прилог: 3	
Размера: 1:2500		Формат: -	Датум: 12.2022. Рев. 0

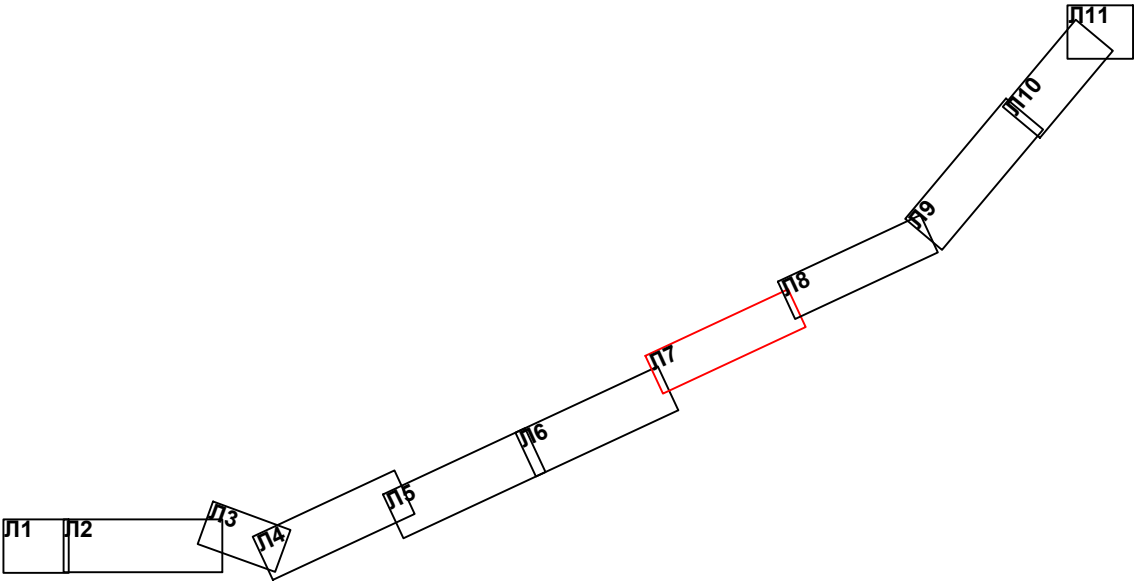
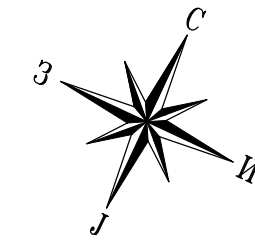
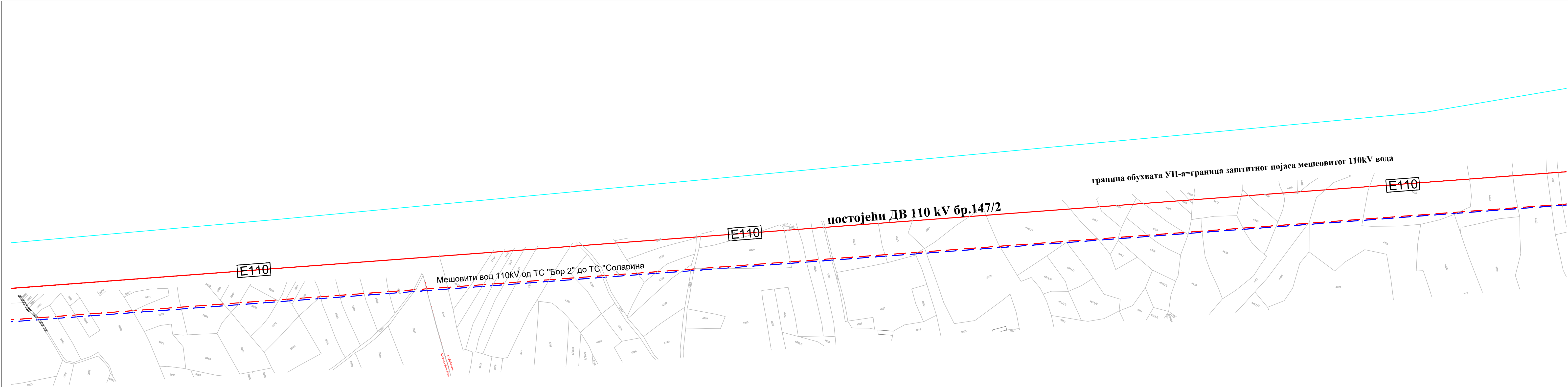


Рев.	Датум	Име	Опис	
Проектна организација:			ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о. Београд, Србија	Инвеститор: Solarina d.o.o. Београд Масарикова 5
				
Ознака и назив дела пројекта:			Објекат:	
4 - Пројекат електроенергетских инсталација			Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"	
Врста техничке документације:		Цртеж:	Бр. документације:	
Идејно решење (ИДР)			ЕЕ-634-22-K01-C02	
Одговорни пројектант:			Бр. књиге:	
Ивица Бачвански, дипл.инж.ел.		Бр. цртежа:	Бр. свеске:	
Лиценца:			C02	
351 Ф082 07			Лист/Прилог:	
		Размера:	1:2500	Формат:
			-	Датум:
				12.2022.
				Рев.
				0



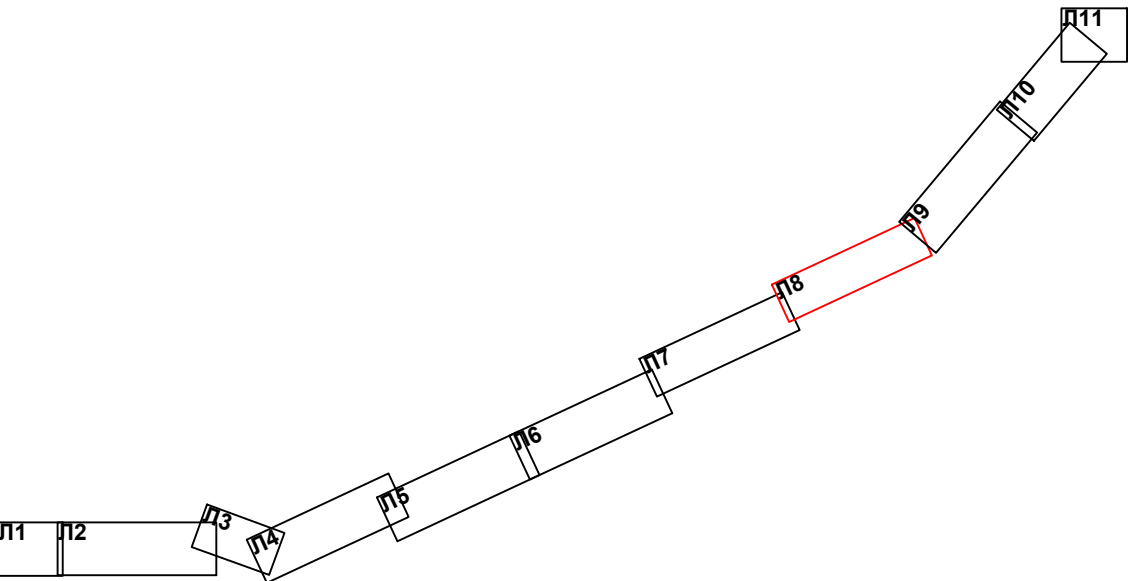
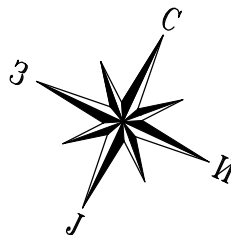
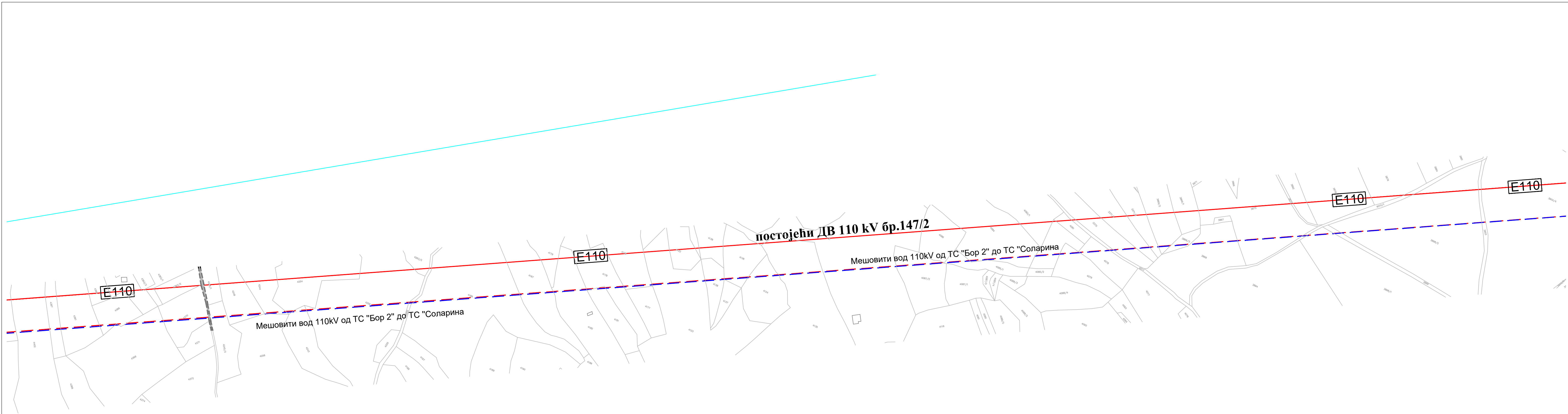
Напомена:
Ширина заштитног појаса постојећих и планираног далековода се обрачунава од спољне ивице крајњег проводника

Рев.	Датум	Име	Опис		
Пројектна организација:			ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о. Београд, Србија	Инвеститор:	Solarina d.o.o. Београд Масарикова 5
					
Ознака и назив дела пројекта:			Објекат:		
4 - Пројекат електроенергетских инсталација			Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"		
Врста техничке документације:		Цртеж:	Ситуација трасе на катастарској подлози	Бр. документације:	
Идејно решење (ИДР)				ЕЕ-634-22-K01-C02	
Одговорни пројектант:				Бр. књиге:	
Ивица Бачвански, дипл.инж.ел.				K01	
Лиценца:		Бр. цртежа:	4.7.2	Бр. свеске:	
351 Ф082 07				C02	
		Размера:	1:2500	Формат:	Датум: 12.2022.





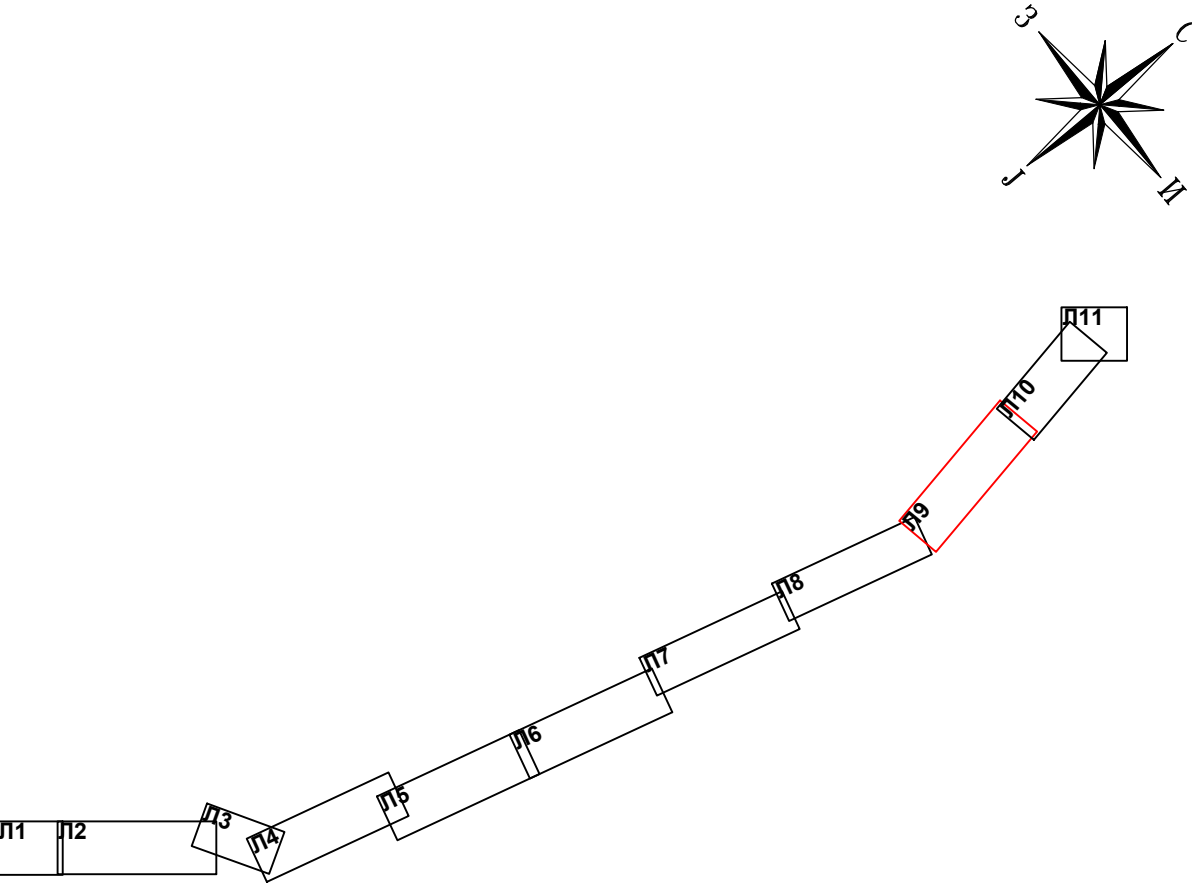
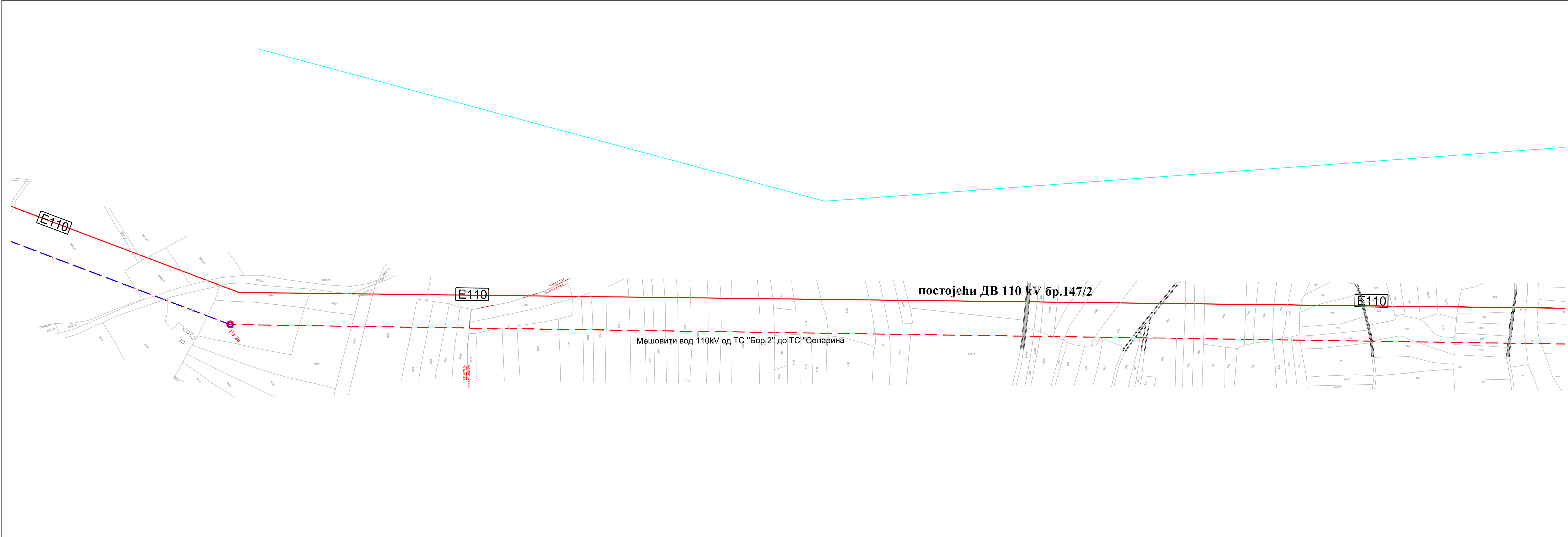
Напомена:
Ширина заштитног појаса постојећих и планираног далековода се обрачунава од спољне ивице крајњег проводника

Рев.	Датум	Име	Опис			
Проектна организација:			ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о. Београд, Србија		Инвеститор:	
					Solarina d.o.o. Београд Масарикова 5	
						
Ознака и назив дела пројекта:			Објекат:			
4 - Пројекат електроенергетских инсталација			Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"			
Врста техничке документације:		Цртеж:			Бр. документације:	
Идејно решење (ИДР)					ЕЕ-634-22-K01-C02	
Одговорни пројектант:		Ситуација трасе на катастарској подлози			Бр. књиге:	
Ивица Бачвански, дипл.инж.ел.					K01	
Лиценца:		Бр. цртежа:			Бр. свеске:	
351 Ф082 07					C02	
Размера:		1:2500		Формат:		
-		Датум: 12.2022.		Рев.		
0						



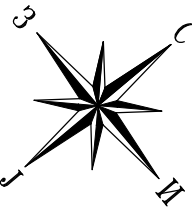
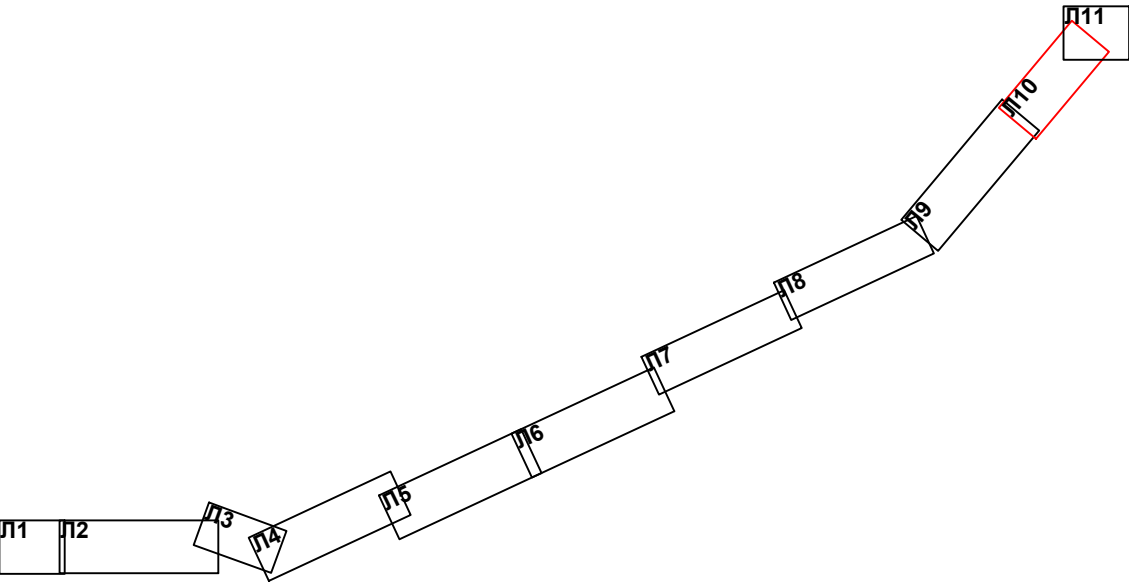
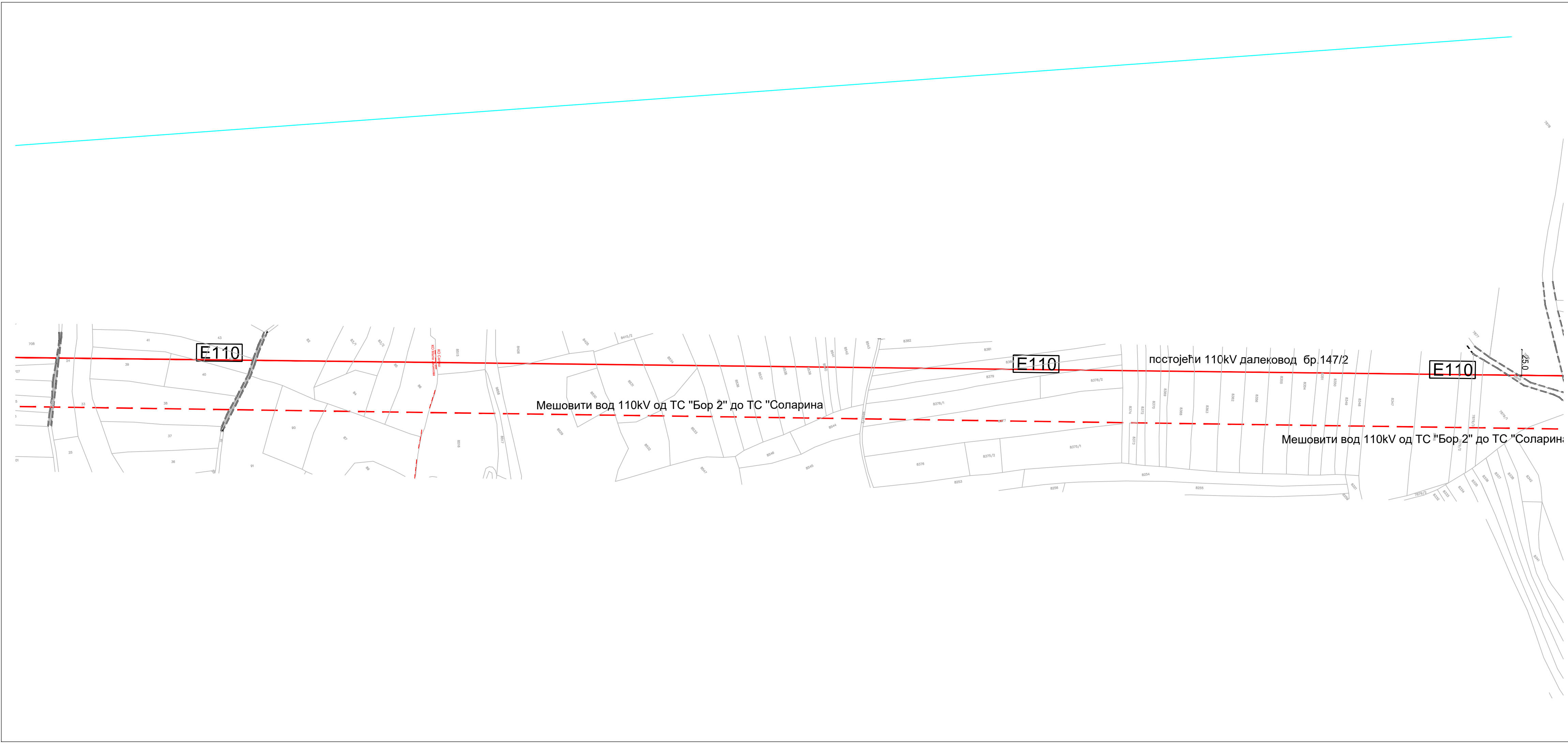
Напомена:
Ширина заштитног појаса постојећих и планираног далековода се обрачунава од спољне ивице крајњег проводника

Рев.	Датум	Име	Опис		
Пројектна организација:			ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о. Београд, Србија		Инвеститор:
					Solarina д.о.о. Београд Масарикова 5
					
Ознака и назив дела пројекта:			Објект:		
4 - Пројекат електроенергетских инсталација			Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"		
Врста техничке документације:		Цртеж:	Бр. документације:		
Идејно решење (ИДР)			ЕЕ-634-22-K01-C02		
Одговорни пројектант:			Бр. књиге:		
Ивица Бачвански, дипл.инж.ел.			C02		
Лиценца:		Бр. цртежа:	Бр. свеске:		
351 Ф082 07			C02		
		Размера:	Лист/Прилог:		
			8		
		Формат:	Датум:		
			12.2022.		
			Рев.		
			0		



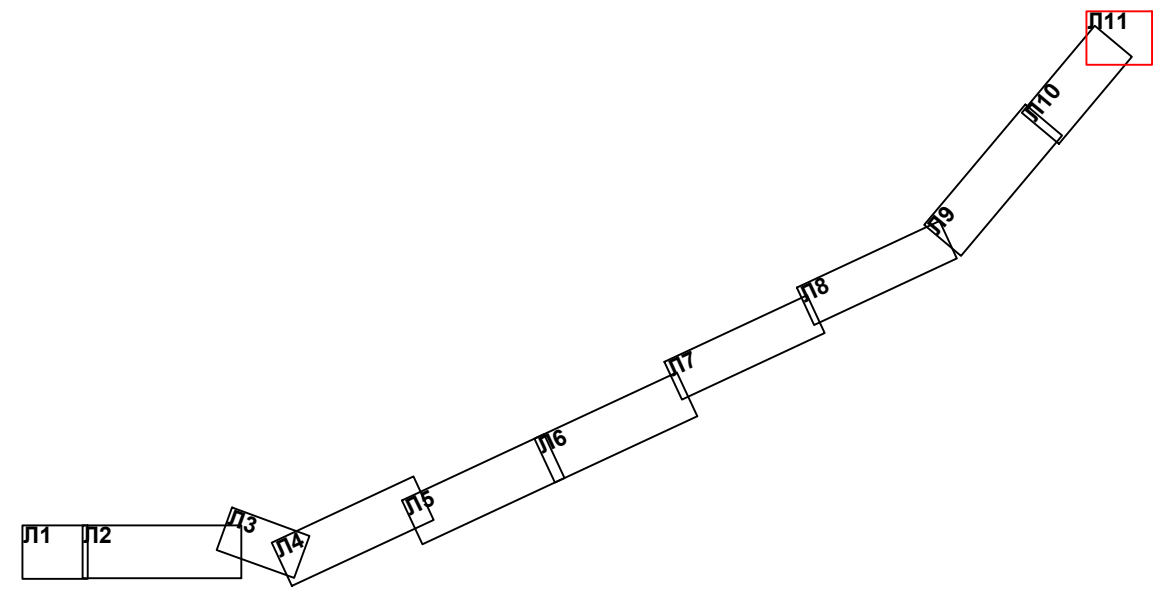
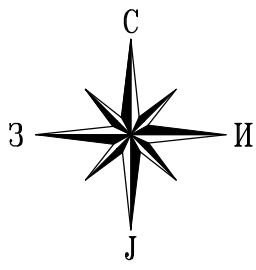
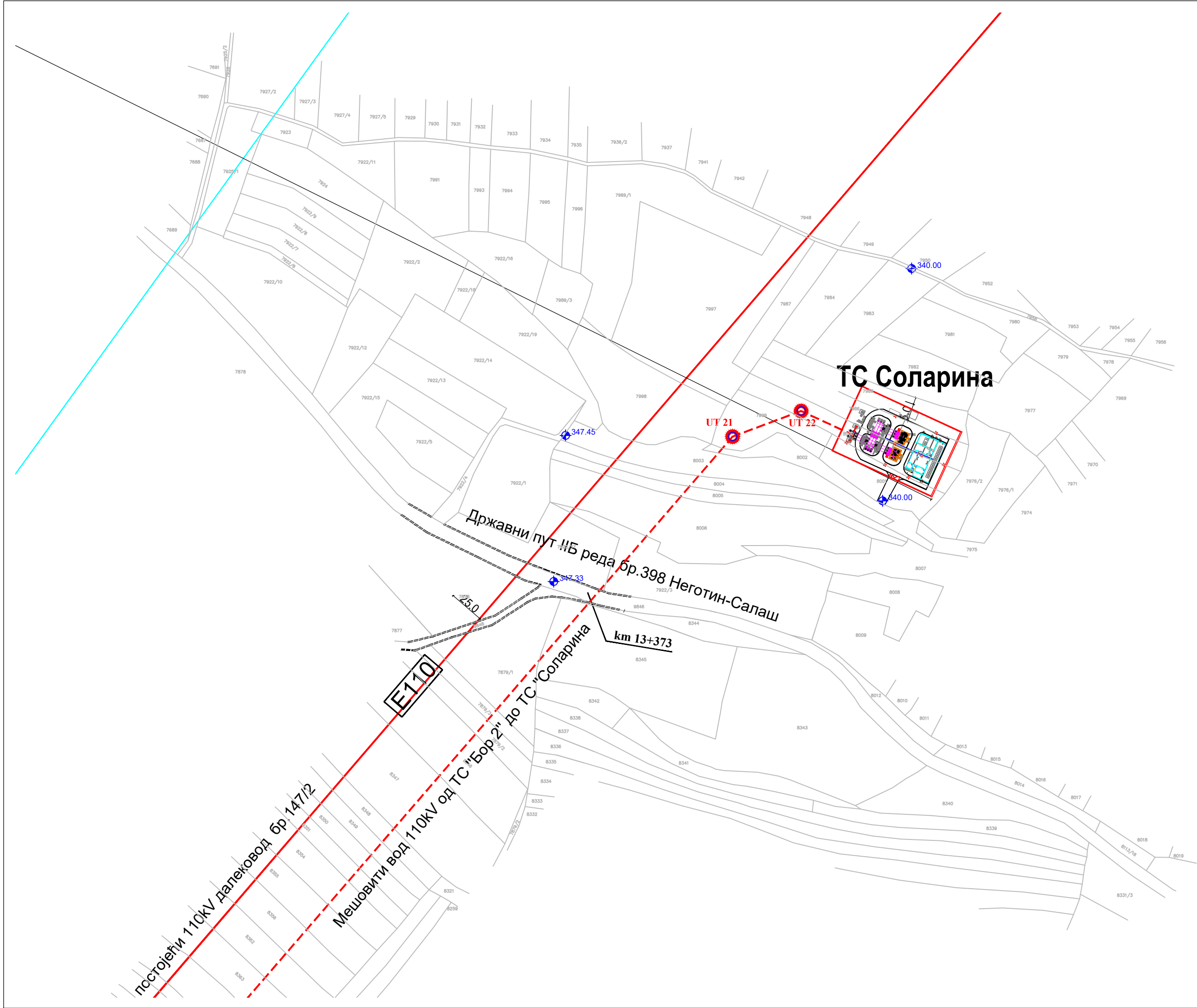
Напомена:
Ширина заштитног појаса постојећих и планираног далековода се обрачунава од спољне ивице крајњег проводника

Рев.	Датум	Име	Опис
Пројектна организација:		ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о. Београд, Србија	Инвеститор: Solarina d.o.o. Београд Масарикова 5
Ознака и назив дела пројекта:		Објекат:	
4 - Пројекат електроенергетских инсталација		Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"	
Врста техничке документације:		Цртеж:	Бр. документације:
Идејно решење (ИДР)			ЕЕ-634-22-K01-C02
Одговорни пројектант:			Бр. књиге:
Ивица Бачвански, дипл.инж.ел.		Бр. цртежа:	К01
Лиценца:			Бр. свеске:
351 Ф082 07			С02
Размера:		Датум:	Рев.
1:2500		12.2022.	0



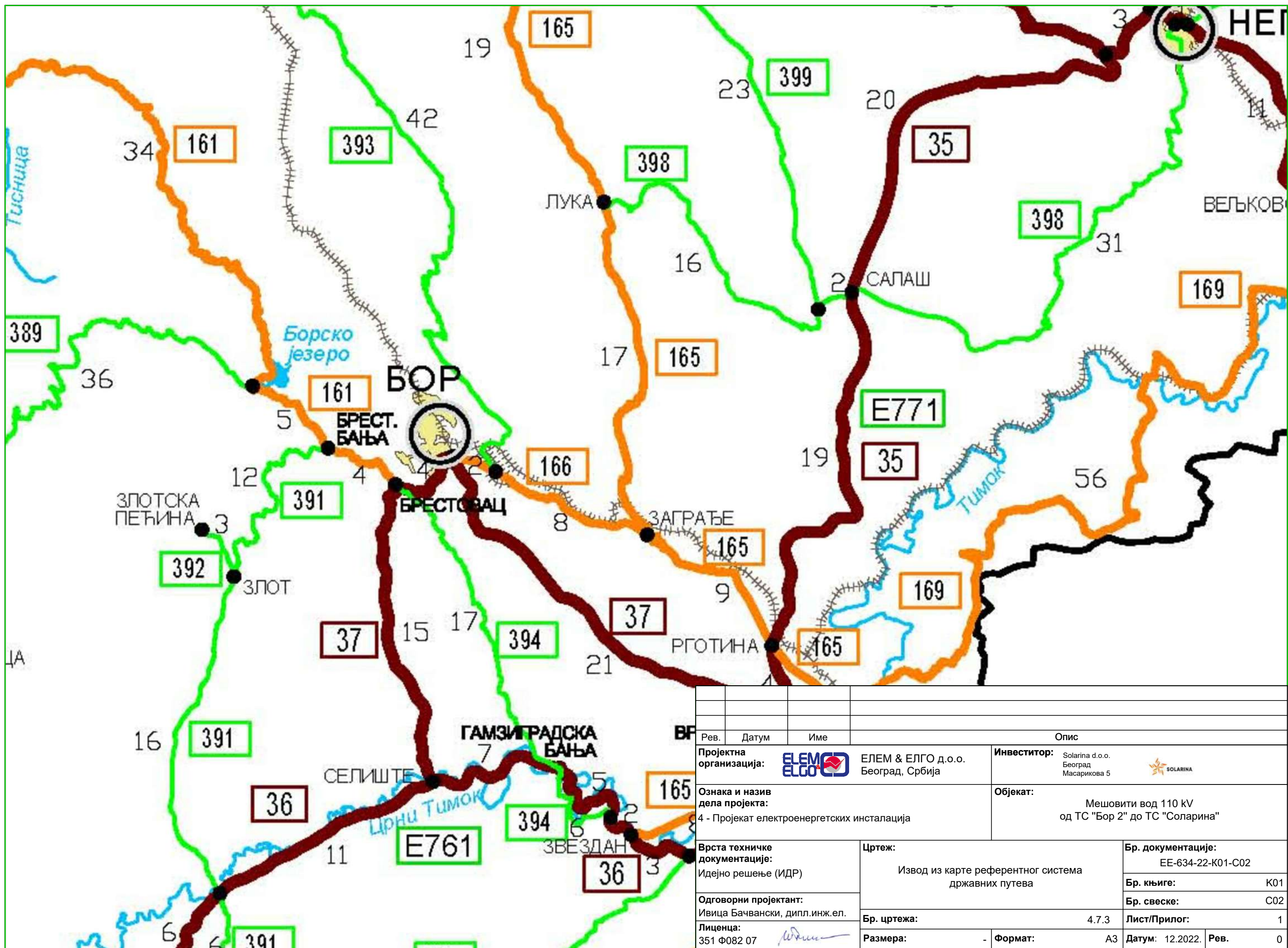
Напомена:
Ширина заштиног појаса постојећих и планираног далековода се обрачунава од спољне ивице крајњег проводника

Рев.	Датум	Име	Опис		
Проектна организација:			ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о. Београд, Србија	Инвеститор:	Solarina d.o.o. Београд Масарикова 5
					
Ознака и назив дела пројекта:			Објекат:		
4 - Пројекат електроенергетских инсталација			Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"		
Врста техничке документације:		Цртеж:		Бр. документације:	
Идејно решење (ИДР)				ЕЕ-634-22-K01-C02	
Одговорни пројектант:		Ситуација трасе на катастарској подлози		Бр. књиге:	
Ивица Бачвански, дипл.инж.ел.				K01	
Лиценца:		Бр. цртежа:		Бр. свеске:	
351 Ф082 07				C02	
		4.7.2		Лист/Прилог:	
				10	
Размера:		1:2500	Формат:	-	Датум:
					12.2022.
					Рев.
					0



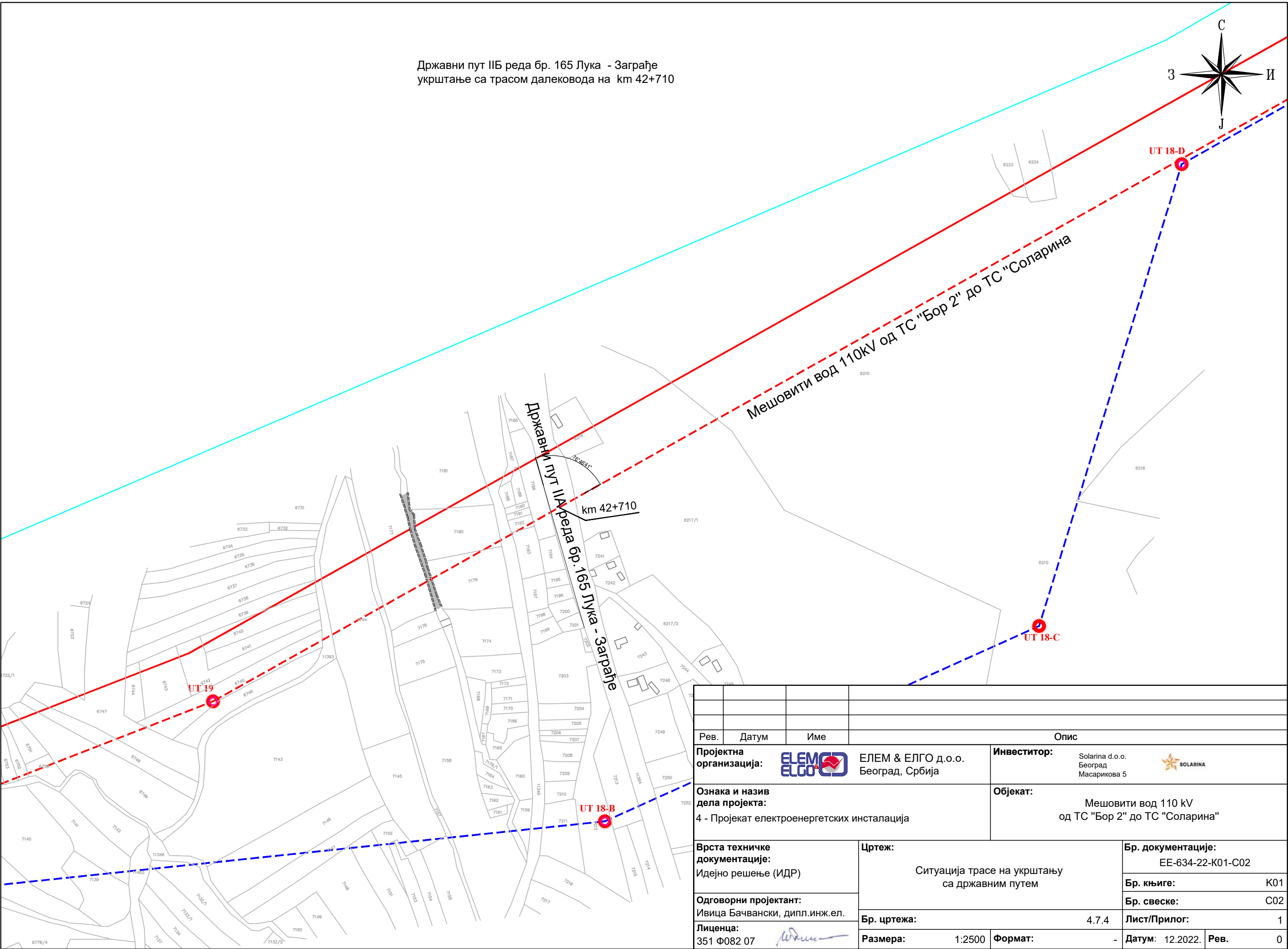
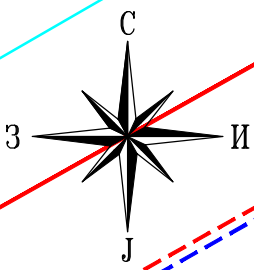
Напомена:
Ширина заштиног појаса постојећих и планираног далековода се обрачунава од спољне ивице крајњег проводника



Рев.	Датум	Име	Опис
Пројектна организација:		 ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о. Београд, Србија	Инвеститор: Solarina d.o.o. Београд Масарикова 5 
Ознака и назив дела пројекта: 4 - Пројекат електроенергетских инсталација		Објект: Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"	
Врста техничке документације: Идејно решење (ИДР)		Цртеж: Ситуација трасе на катастарској подлози	Бр. документације: ЕЕ-634-22-K01-C02
			Бр. књиге: К01
Одговорни пројектант: Ивица Бачвански, дипл.инж.ел.		Бр. свеске: C02	
Лиценца: 351 Ф082 07 		Бр. цртежа: 4.7.2	Лист/Прилог: 11
Размера: 1:2500		Формат: -	Датум: 12.2022.
			Рев. 0

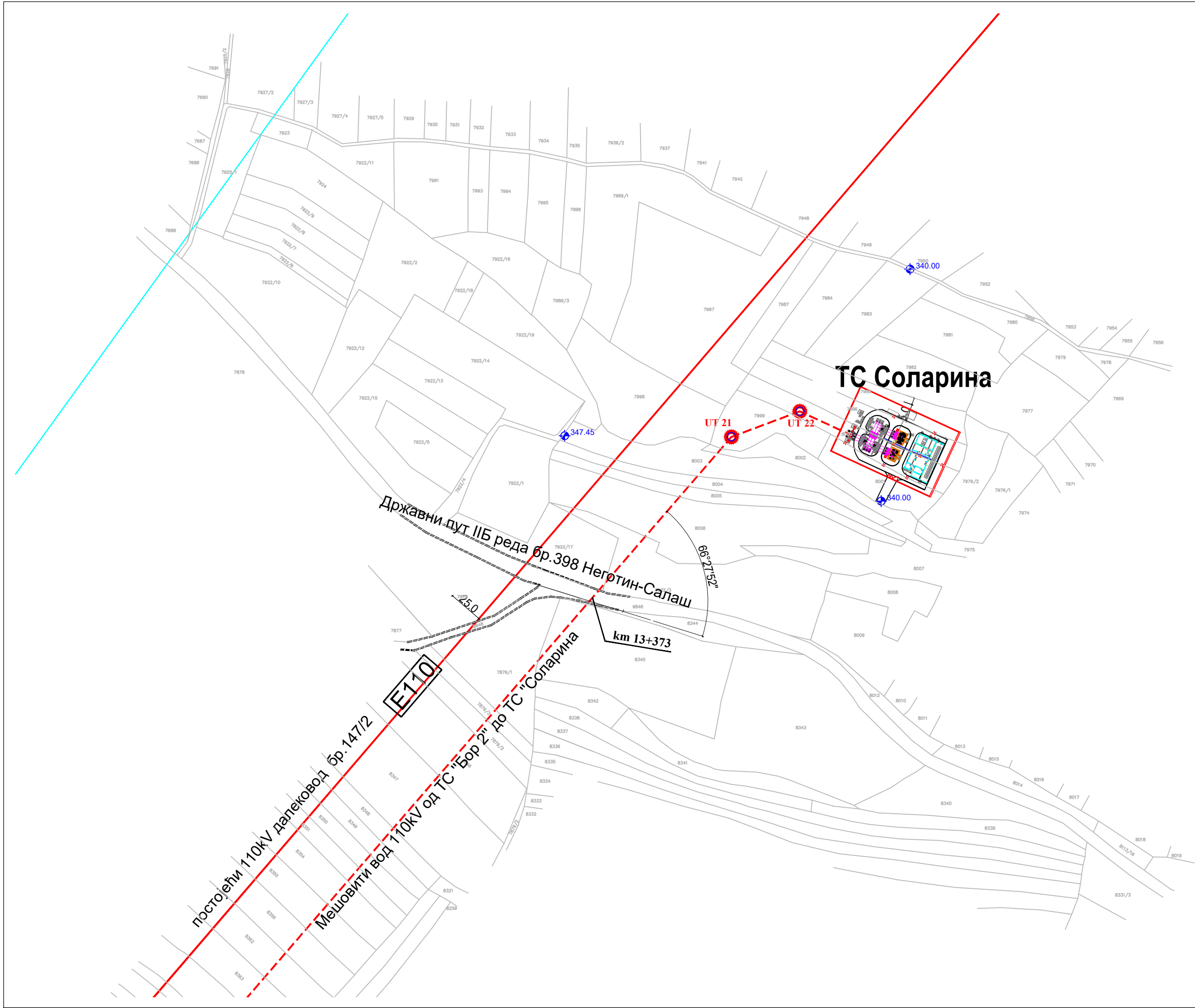


Рев.	Датум	Име	Опис
Проектна организација:	ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о. Београд, Србија		Инвеститор: Solarina d.o.o. Београд Масарикова 5
Ознака и назив дела пројекта:	4 - Пројекат електроенергетских инсталација		Објекат: Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"
Врста техничке документације:	Идејно решење (ИДР)		Бр. документације: EE-634-22-K01-C02
Одговорни пројектант:	Ивица Бачвански, дипл.инж.ел.		Бр. књиге: K01
Лиценца:	351 Ф082 07		Бр. свеске: C02
Цртеж:	Извод из карте референтног система државних путева		Лист/Прилог: 1
Бр. цртежа:	4.7.3		Датум: 12.2022.
Размера:	-		Рев. 0
Формат:	A3		

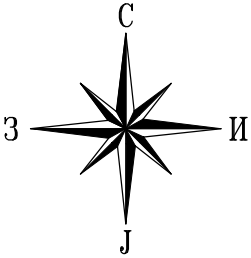
Државни пут IIБ реда бр. 165 Лука - Заграђе
укрштање са трасом далековода на км 42+710



Рев.	Датум	Име	Опис							
Пројектна организација:				ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о. Београд, Србија		Инвеститор:		Solarina d.o.o. Београд Масарикова 5		
Ознака и назив дела пројекта:				Објекат:						
4 - Пројекат електроенергетских инсталација				Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"						
Врста техничке документације:			Цртеж:				Бр. документације:			
Идејно решење (ИДР)							ЕЕ-634-22-K01-C02			
Одговорни пројектант:			Бр. цртежа:				Бр. књиге:			
Ивица Бачвански, дипл.инж.ел.							K01			
Лиценца:			Размера:				Бр. свеске:			
351 Ф082 07 							C02			
			1:2500		Формат:		Лист/Прилог:		1	
					-		Датум: 12.2022.		Рев. 0	



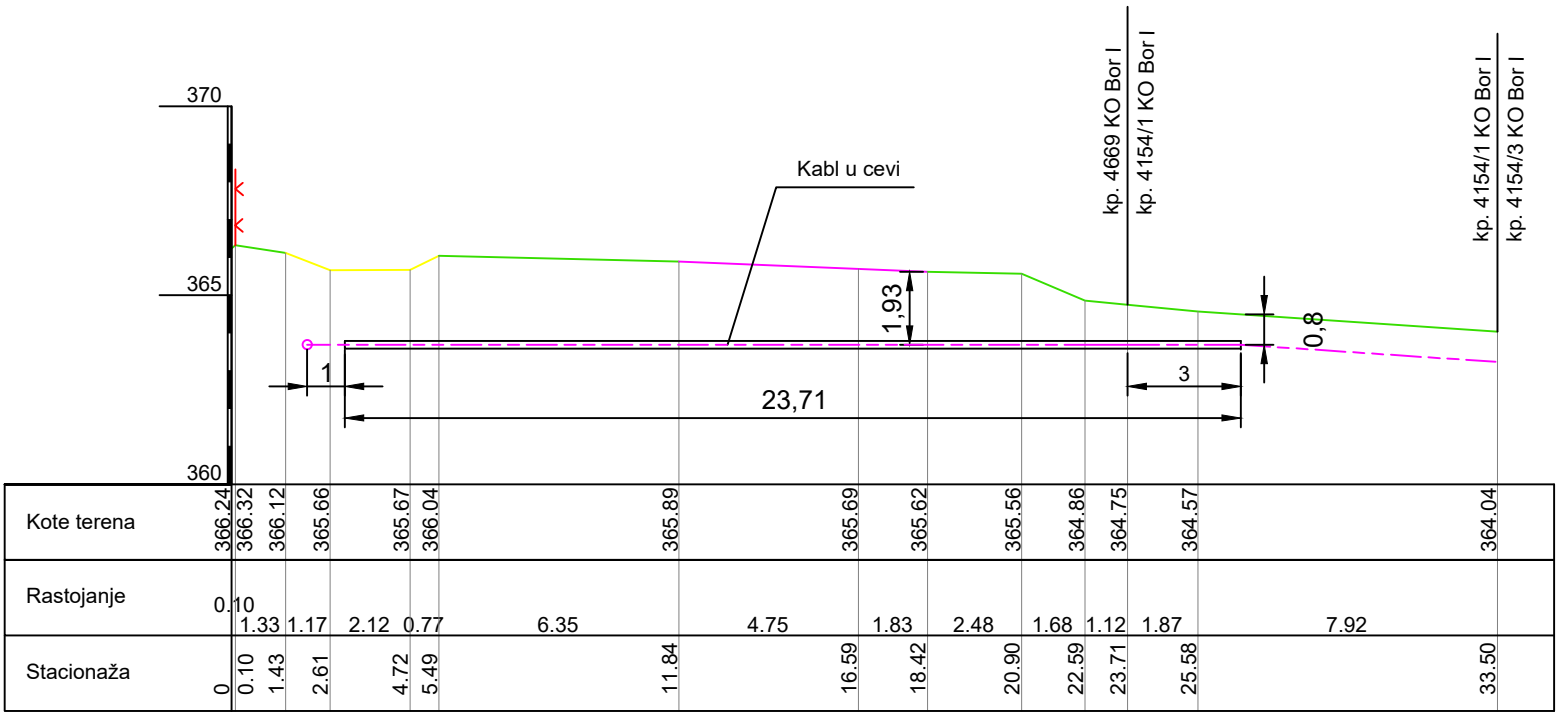
Државни пут IIБ реда бр. 398 Неготин - Салаш
укрштање са трасом далековода на km 13+373



Рев.	Датум	Име	Опис
Пројектна организација:		<div><div></div><div>ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о. Београд, Србија</div></div>	Инвеститор: <div><div>Solarina d.o.o. Београд Масарикова 5</div><div></div></div>
Ознака и назив дела пројекта: 4 - Пројекат електроенергетских инсталација		Објекат: Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"	
Врста техничке документације: Идејно решење (ИДР)		Цртеж: Ситуација трасе наукрштању са државним путем	Бр. документације: ЕЕ-634-22-K01-C02
Одговорни пројектант: Ивица Бачвански, дипл.инж.ел.			Бр. књиге: K01
Лиценца: 351 Ф082 07 		Бр. цртежа: 4.7.4	Бр. свеске: C02
Размера: 1:2500		Формат: -	Лист/Прилог: 2
		Датум: 12.2022	Рев. 0

Profil 1

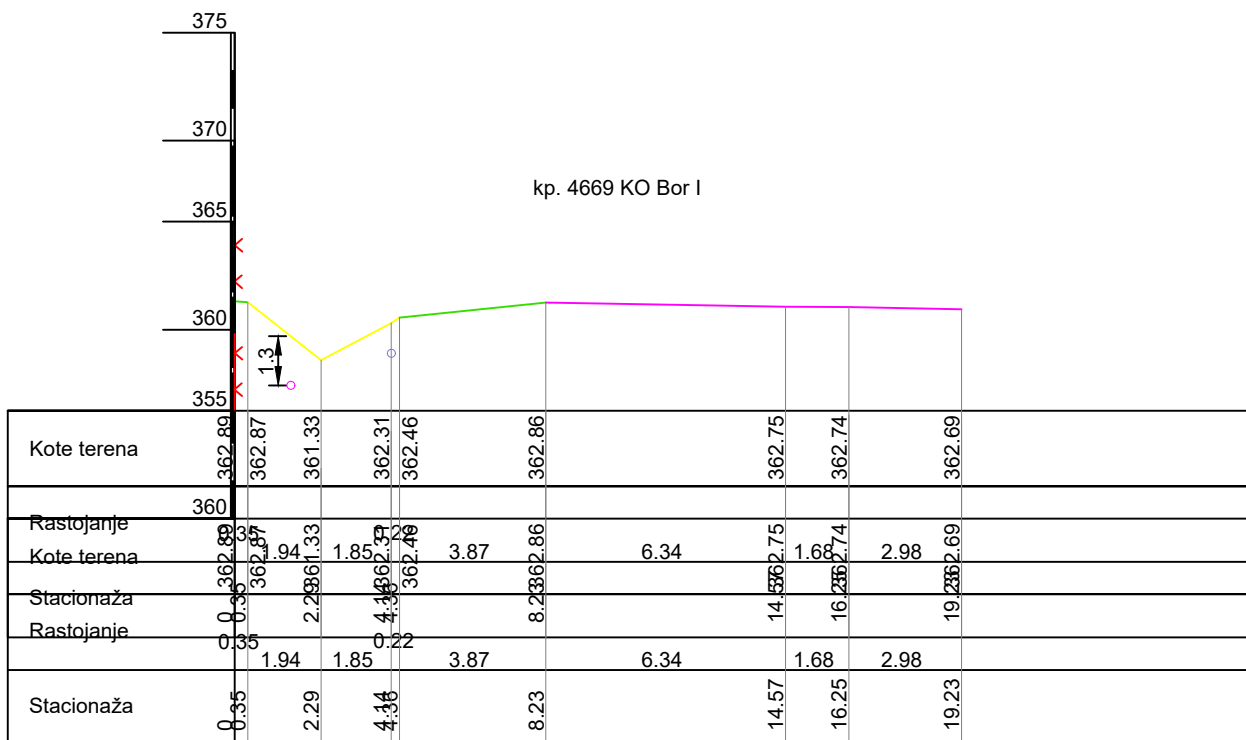
ukrštanje kabla 110kV sa državnim putem IIA reda broj 166, na km 1+373



- Legenda:
- asfalt
 - zelena površina
 - ograda
 - kanal
 - objekat
 - trotoar
 - beton
 - bankina
 - 110kV kabl
 - železnička pruga
 - TT kabl



Рев.	Датум	Име	Опис
Пројектна организација:		 ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о. Београд, Србија	Инвеститор: Solarina d.o.o. Београд Масарикова 5 
Ознака и назив дела пројекта:		Објекат:	
4 - Пројекат електроенергетских инсталација		Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"	
Врста техничке документације:		Цртеж:	Бр. документације:
Идејно решење (ИДР)			ЕЕ-634-22-K01-C02
Одговорни пројектант:		Бр. цртежа:	Бр. књиге:
Ивица Бачвански, дипл.инж.ел.			К01
Лиценца:		Размера:	Бр. свеске:
351 Ф082 07 			С02
		Формат:	Лист/Прилог:
		А3	1
		Датум:	Рев.
		12.2022.	0

Профил 2 паралелно вођење кабла 110kV са државним путем IIA реда број 166, на км 1+512



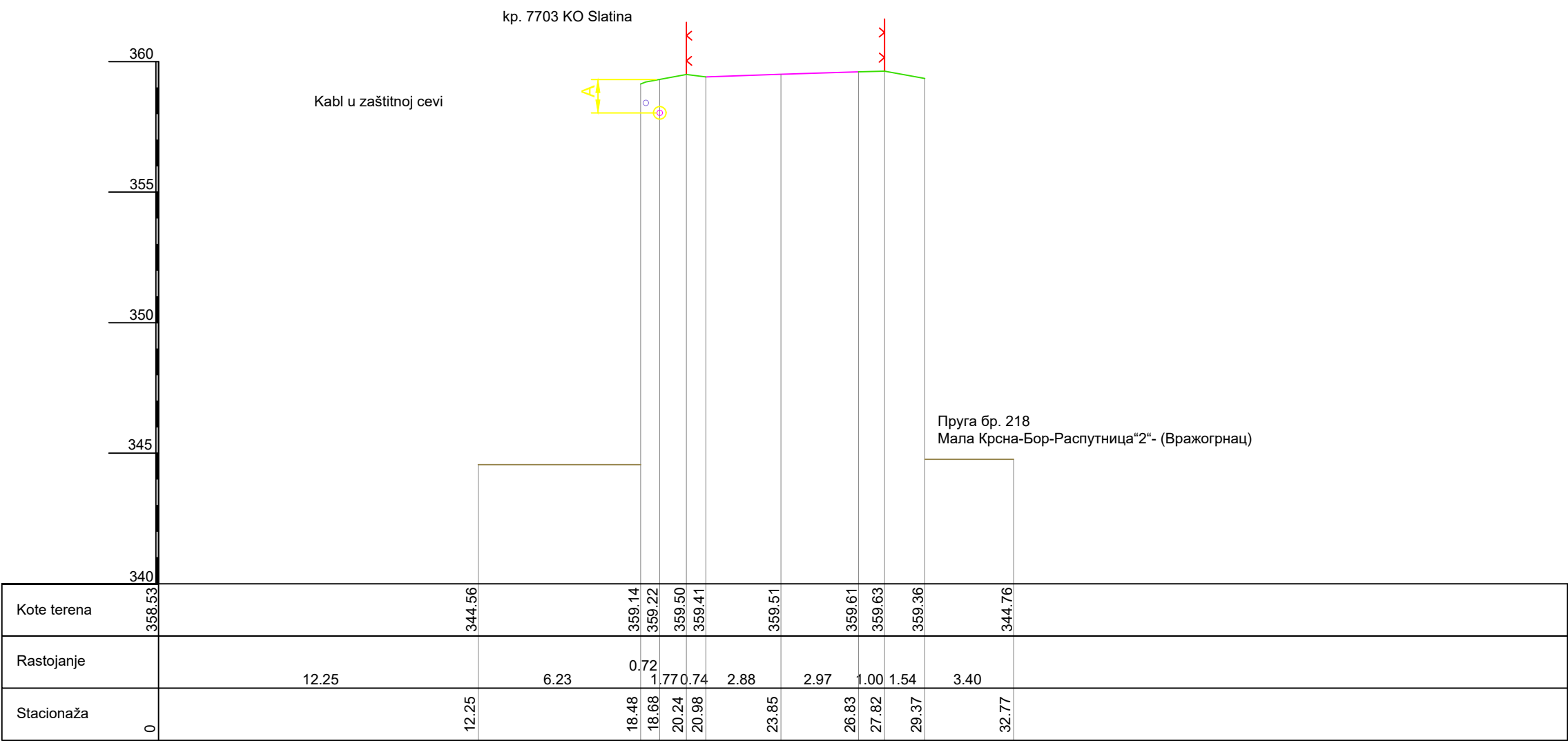
Legenda:

- asfalt
- zelena površina
- ograda
- kanal
- objekat
- trotoar
- beton
- bankina
- 110kV kabl
- železnička pruga
- TT kabl

Рев.	Датум	Име	Опис
Пројектна организација:  ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о. Београд, Србија		Инвеститор: Solarina d.o.o. Београд Масарикова 5 	
Ознака и назив дела пројекта: 4 - Пројекат електроенергетских инсталација		Објекат: Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"	
Врста техничке документације: Идејно решење (ИДР)		Цртеж: Попречни профил пута паралелно вођење 110kV кабла	
Одговорни пројектант: Ивица Бачвански, дипл.инж.ел.		Бр. документације: ЕЕ-634-22-K01-C02	
Лиценца: 351 Ф082 07		Бр. књиге: K01	
Размера: -		Бр. свеске: C02	
Формат: A4		Лист/Прилог: 2	
Датум: 12.2022.		Рев. 0	

Profil 3

паралелно вођење кабла 110kV са државним путем IIА реда број 166, на км 1+847



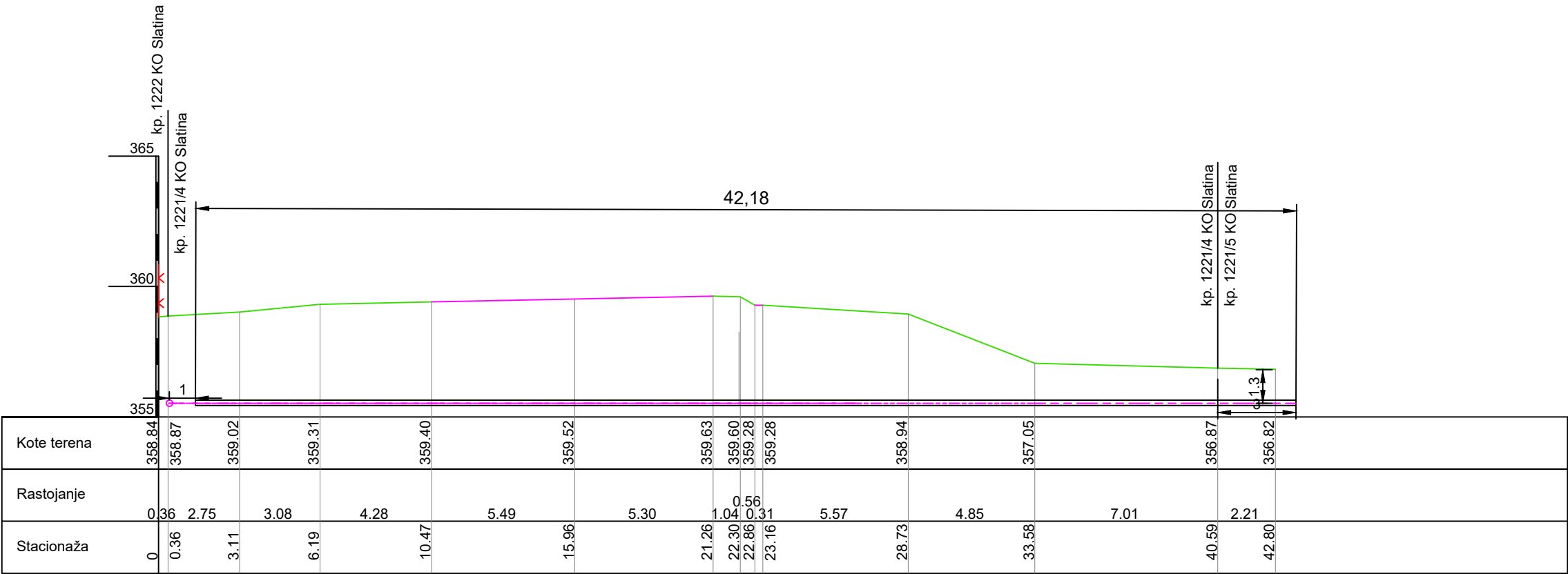
- Legenda:
- asfalt
 - zelena površina
 - ograda
 - kanal
 - objekat
 - trotoar
 - beton
 - bankina
 - 110kV kabl
 - železnička pruga
 - TT kabl

Рев.	Датум	Име	Опис	
Пројектна организација:		 ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о. Београд, Србија	Инвеститор: Solarina d.o.o. Београд Масарикова 5 	
Ознака и назив дела пројекта:		Објекат:		
4 - Пројекат електроенергетских инсталација		Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"		
Врста техничке документације:		Цртеж: Попречни профил пута и пруге на укрштању са 110kV каблом	Бр. документације: ЕЕ-634-22-K01-C02	
Идејно решење (ИДР)			Бр. књиге:	K01
Одговорни пројектант: Ивица Бачвански, дипл.инж.ел.			Бр. свеске:	C02
Лиценца:		Бр. цртежа:	Лист/Прилог:	
351 Ф082 07 		4.7.5	3	
Размера:		Формат:	Датум:	Рев.
-		A3	12.2022.	0



######

Profil 5

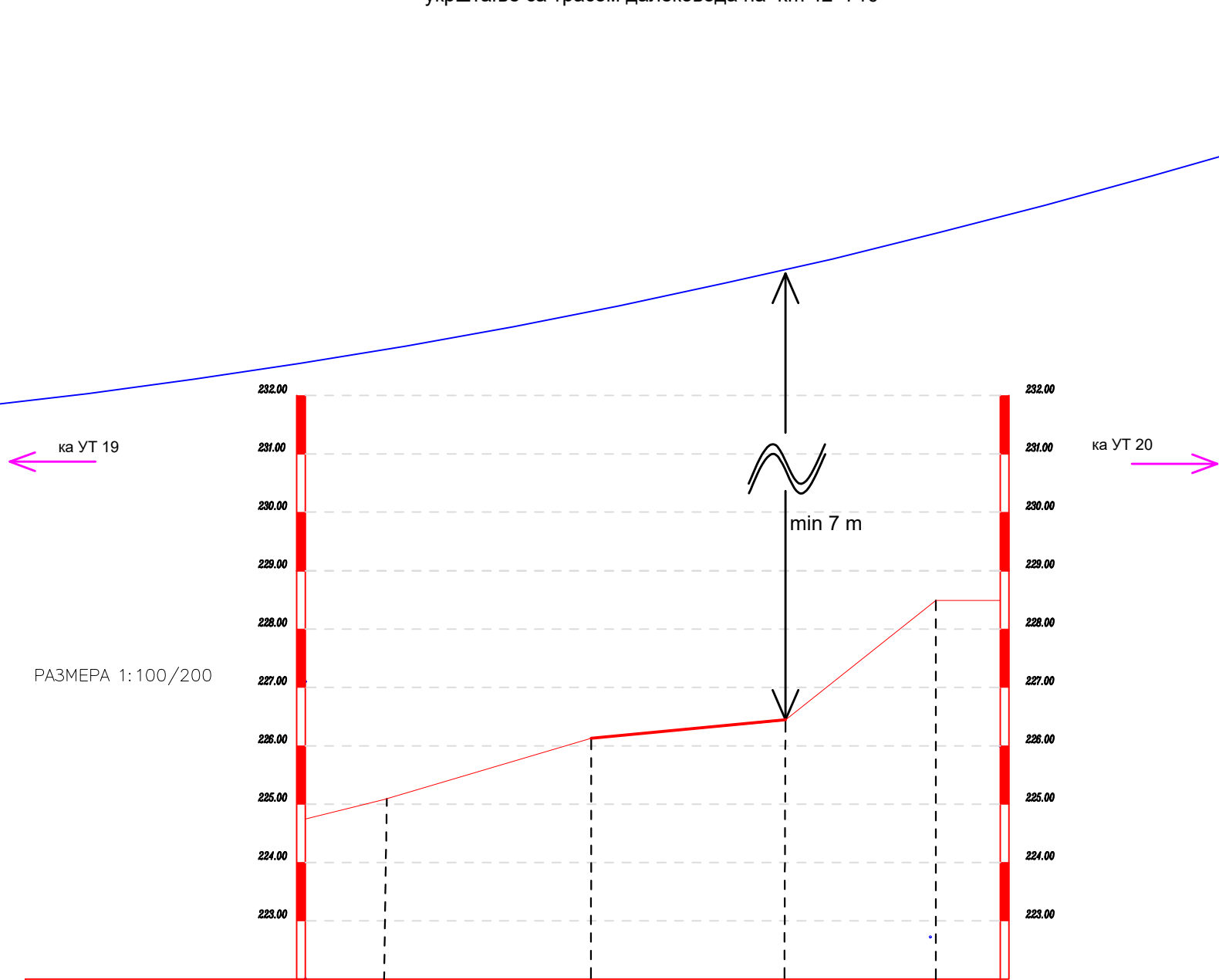
ukrštanje kabla 110kV sa državnim putem IIB reda broj 393, na km 41+934






- Legenda:
- asfalt
 - zelena površina
 - ograda
 - kanal
 - objekat
 - trotoar
 - beton
 - bankina
 - 110kV kabl
 - železnička pruga
 - TT kabl

Рев.	Датум	Име	Опис
Пројектна организација:		 ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о. Београд, Србија	Инвеститор: Solarina d.o.o. Београд Масарикова 5 
Ознака и назив дела пројекта:		Објекат:	
4 - Пројекат електроенергетских инсталација		Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"	
Врста техничке документације:		Цртеж: Попречни профил пута на укрштању са 110kV каблом	Бр. документације: ЕЕ-634-22-K01-C02
Идејно решење (ИДР)			Бр. књиге: К01
Одговорни пројектант: Ивица Бачвански, дипл.инж.ел.		Бр. цртежа: 4.7.5	Бр. свеске: C02
Лиценца: 351 Ф082 07 			Лист/Прилог: 5
	Размера: -	Формат: А3	Датум: 12.2022. Рев.: 0

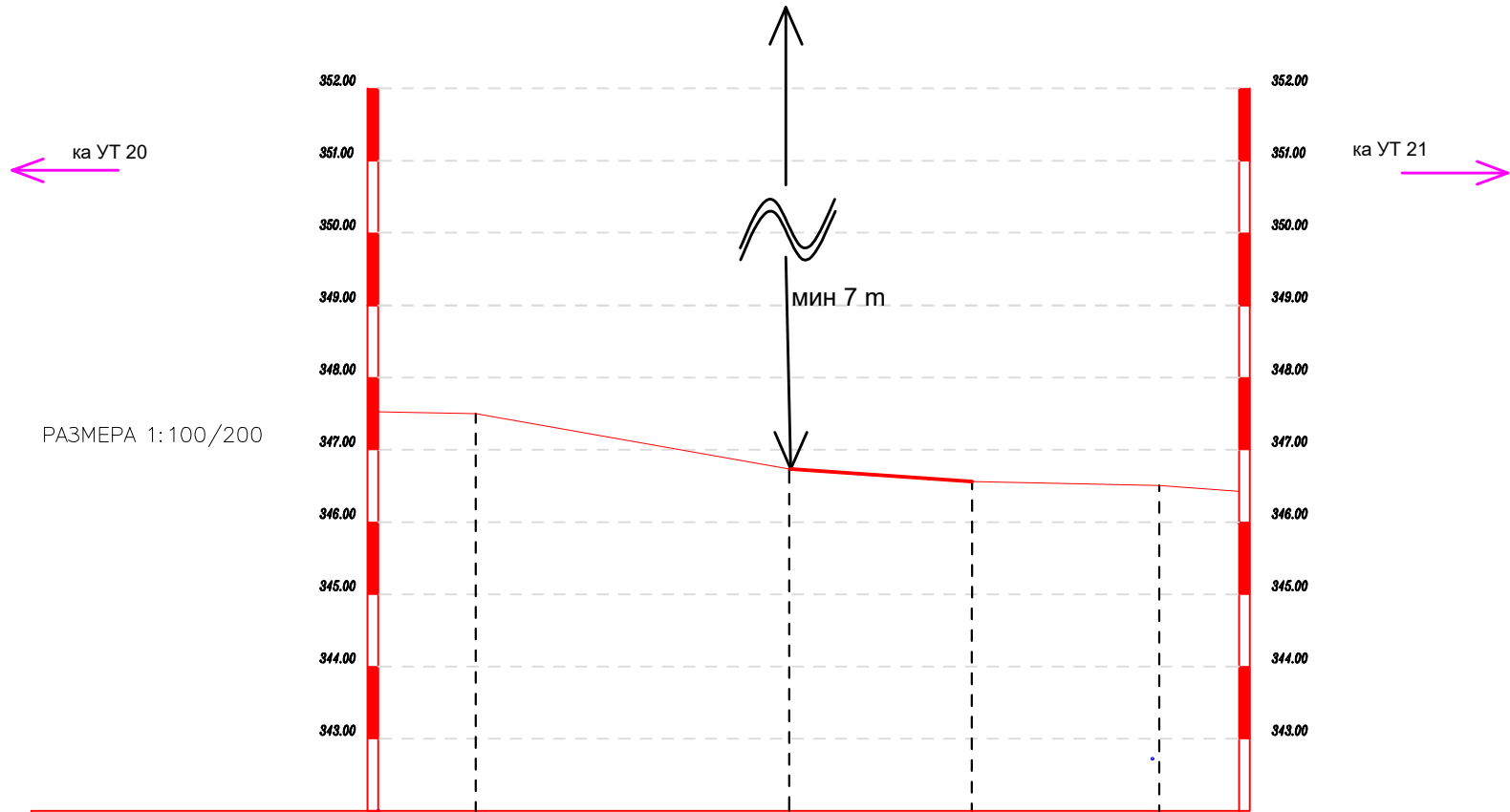
Државни пут IIБ реда бр. 165 Лука - Заграђе
укрштање са трасом далековода на km 42+710





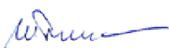
СТАЦИОНАЖА (km) :	0+000.00	0+002.7	0+007.85	0+016.53	0+022.42	0+023.83
РАЗМАК :		2.7	7.15	6.60	7.40	
КОТА ТЕРЕНА :	224.75	225.10	226.11	226.40	229.09	229.09

Рев.	Датум	Име	Опис
Пројектна организација:		 ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о. Београд, Србија	Инвеститор: Solarina d.o.o. Београд Масарикова 5 
Ознака и назив дела пројекта: 4 - Пројекат електроенергетских инсталација		Објект: Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"	
Врста техничке документације: Идејно решење (ИДР)		Цртеж: Попречни профил пута на укрштању са 110kV далеководом	
Одговорни пројектант: Ивица Бачвански, дипл.инж.ел.			
Лиценца: 351 Ф082 07 		Бр. документације: ЕЕ-634-22-K01-C02	
		Бр. књиге: К01	
		Бр. свеске: C02	
		Лист/Прилог: 6	
		Датум: 12.2022. Рев. 0	
		Бр. цртежа: 4.7.5	
		Размера: - Формат: А3	

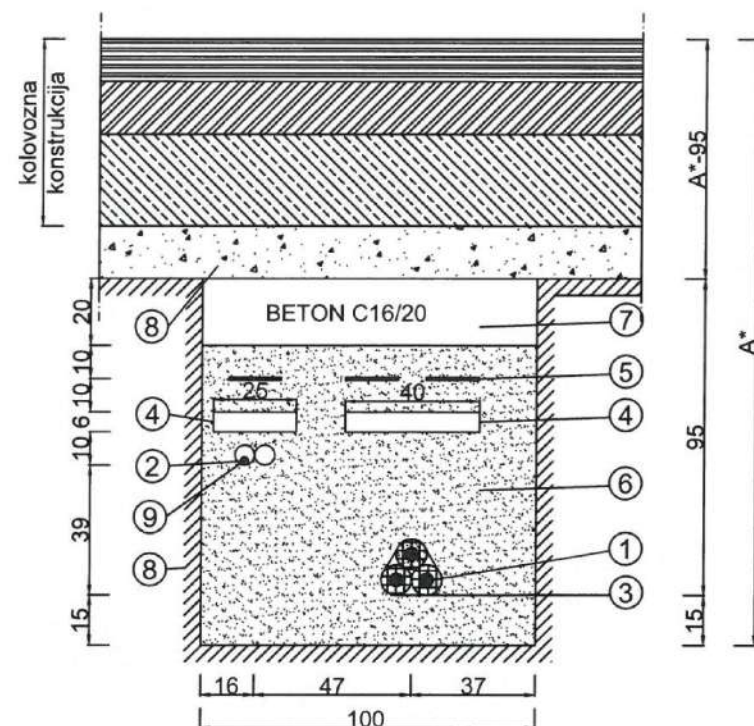
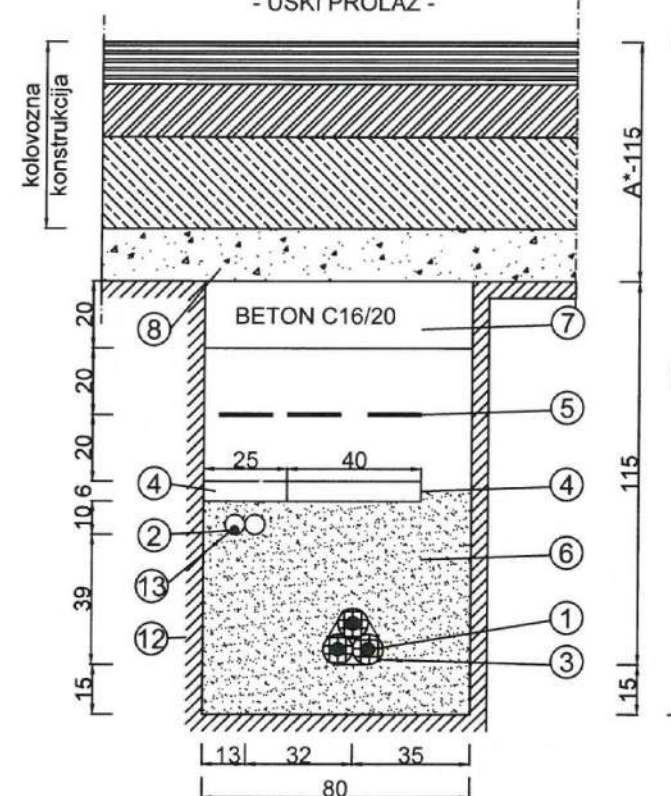
Државни пут IIБ реда бр. 398 Неготин - Салаш
укрштање са трасом далековода на km 13+373



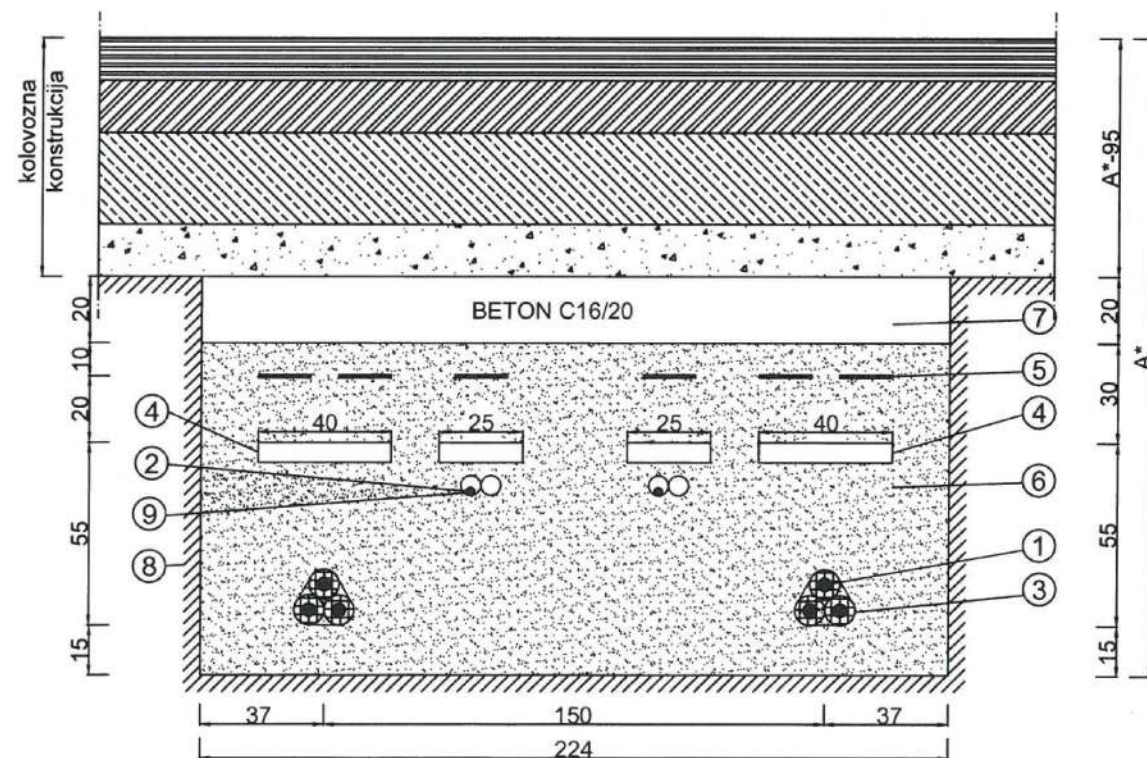
СТАЦИОНАЖА (km) :	0+000.00	0+002.2	0+024.65	0+029.49	0+046.97
РАЗМАК :		2.2	22.45	4.84	17.48
КОТА ТЕРЕНА :	347.45	347.42	346.90	346.65	346.50

Рев.	Датум	Име	Опис
Пројектна организација:		 ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о. Београд, Србија	Инвеститор: Solarina d.o.o. Београд Масарикова 5 
Ознака и назив дела пројекта: 4 - Пројекат електроенергетских инсталација		Објект: Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"	
Врста техничке документације: Идејно решење (ИДР)		Цртеж: Попречни профил пута на укрштању са 110kV далеководом	Бр. документације: ЕЕ-634-22-K01-C02
Одговорни пројектант: Ивица Бачвански, дипл.инж.ел.			Бр. књиге: K01
Лиценца: 351 Ф082 07 		Бр. цртежа: 4.7.5	Бр. свеске: C02
Размера: -		Формат: А3	Лист/Прилог: 7
		Датум: 12.2022.	Рев. 0

POLAGANJE KABLA 110 kV U KOLOVOZU

POLAGANJE KABLA 110 kV U KOLOVOZU
- USKI PROLAZ -



POLAGANJE DVA KABLA 110 kV U KOLOVOZU

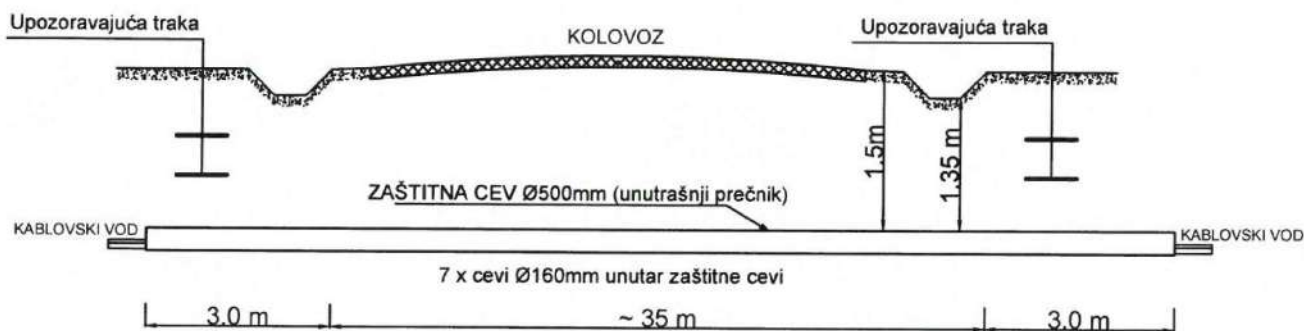


LEGENDA:



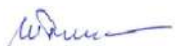
- ① Jednožilni energetski kablovi 110 kV
- ② Optički kabl
- ③ PVC traka za formiranje kablovskog trouglastog snopa
- ④ Zaštitne armiranobetonске ploče
- ⑤ PVC trake za upozorenje (tri)
- ⑥ Kablovska posteljica
- ⑦ Beton C16/20 за додатну механичку заштиту kabla
- ⑧ Okolno tlo
- ⑨ Okiten crevo (drugo je за rezervu)

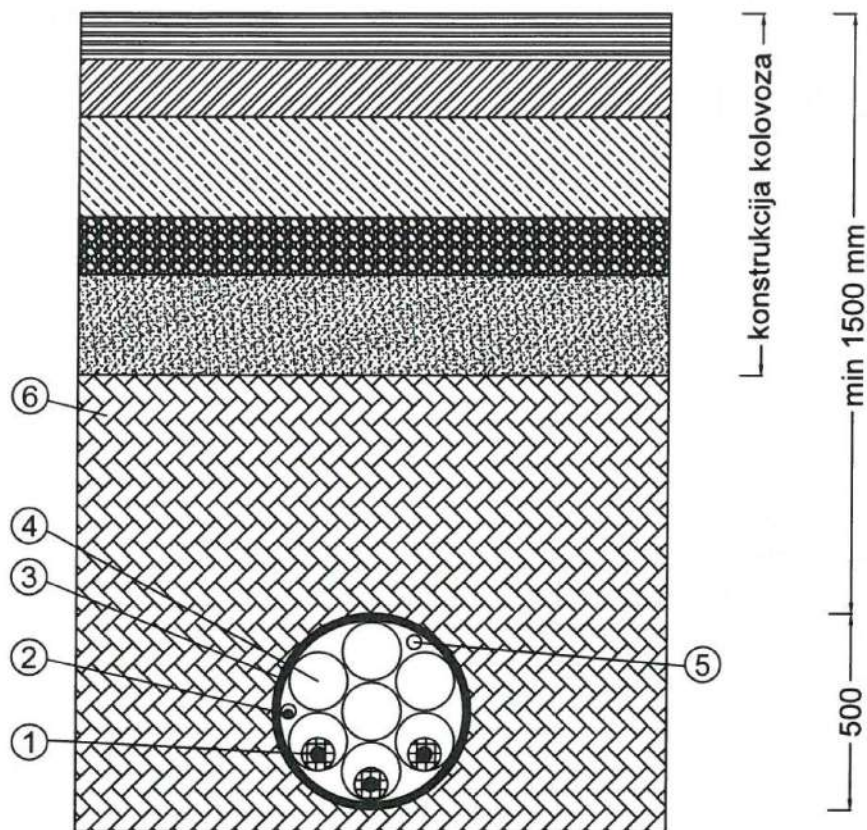
A* - donja kota kablovskog voda

Рев.	Датум	Име	Опис
Проектна организација:	 ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о. Београд, Србија		Инвеститор: Solarina d.o.o. Београд Масарикова 5 
Ознака и назив дела пројекта:		Објекат:	
4 - Пројекат електроенергетских инсталација		Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"	
Врста техничке документације:		Бр. документације:	
Идејно решење (ИДР)		ЕЕ-634-22-K01-C02	
Одговорни пројектант:		Бр. књиге:	
Ивица Бачвански, дипл.инж.ел.		K01	
Лиценца:		Бр. свеске:	
351 Ф082 07		C02	
Цртеж:		Лист/Прилог:	
Полагање kabла у коловозу		1	
Бр. цртежа:		Датум:	
4.7.6		12.2022.	
Размера:		Рев.	
-		0	
Формат:			
A3			



- Kabl se postavlja u plastičnu cev koja je uvučena u horizontalno izbušen otvor.
- Postavljanje kablova i moguća zamena kablova vrši se bez raskopavanja puta.
- Minimalni prečnik cevi mora da bude najmanje 1.5 puta veći od spoljašnjeg prečnika snopa tri jednožilna kabla.




Рев.	Датум	Име	Опис
Пројектна организација:  ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о. Београд, Србија		Инвеститор: Solarina d.o.o. Београд Масарикова 5 	
Ознака и назив дела пројекта: 4 - Пројекат електроенергетских инсталација		Објект: Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"	
Врста техничке документације: Идејно решење (ИДР)		Цртеж: Полагање кабла испод пута	
Одговорни пројектант: Ивица Бачвански, дипл.инж.ел.		Бр. документације: ЕЕ-634-22-K01-C02	
Лиценца: 351 Ф082 07		Бр. књиге: K01	
		Бр. свеске: C02	
Размера: -		Формат: А4	
Датум: 12.2022.		Рев. 0	



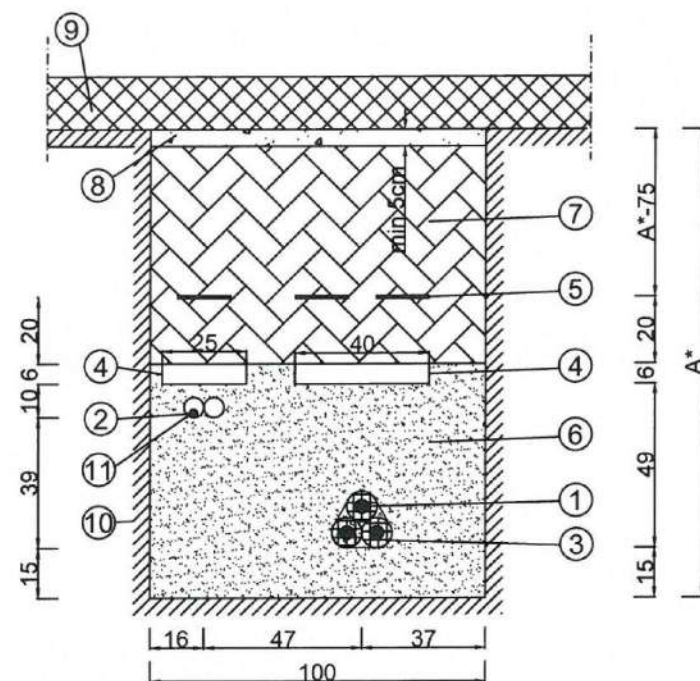
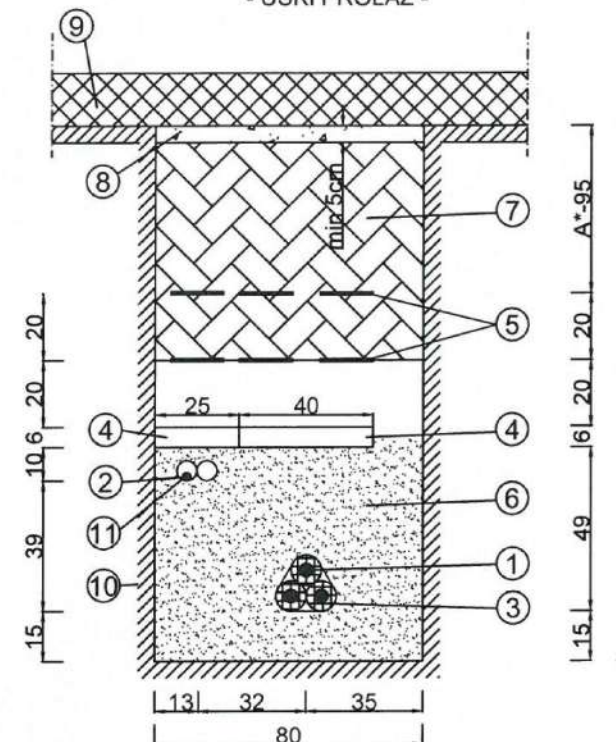
LEGENDA:

- ① Jednožilni energetski kablovi 110 kV - XHE 49-A 1x1000/95 mm² (prečnika 93mm)
- ② Optički kabl u okiten crevu (drugo je rezervno)
- ③ Zaštitna cev Ø500mm (unutrašnjeg prečnika)
- ④ PVC cev Ø160mm
- ⑤ Rezervno okiten crevo
- ⑥ Okolno zemljište

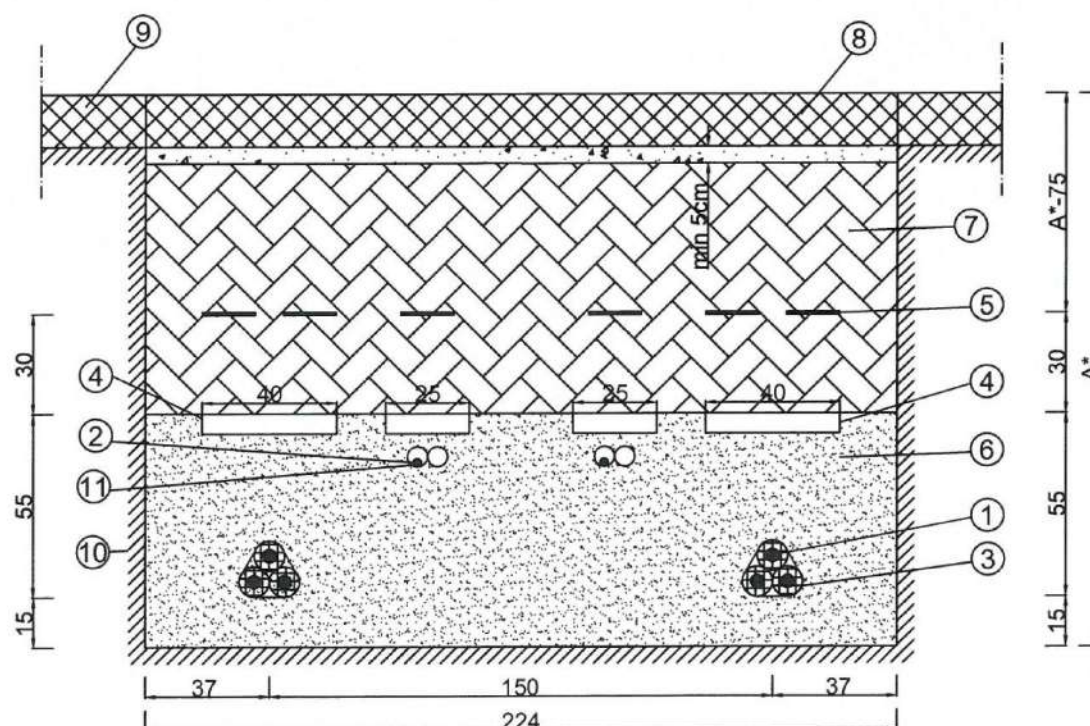
Unutrašnji prečnik zaštitne cevi utisnute ispod konstrukcije puta iznosi 500mm
 Nakon provlačenja PVC cevi kroz zaštitnu cev, cev će se popuniti cementnim malterom pod pritiskom

Рев.	Датум	Име	Опис
Пројектна организација:  ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о. Београд, Србија		Инвеститор: Solarina d.o.o. Београд Масарикова 5 	
Ознака и назив дела пројекта: 4 - Пројекат електроенергетских инсталација		Објекат: Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"	
Врста техничке документације: Идејно решење (ИДР)		Цртеж: Полагање кабла испод пута	
Одговорни пројектант: Ивица Бачвански, дипл.инж.ел.		Бр. документације: ЕЕ-634-22-K01-C02	
Лиценца: 351 Ф082 07		Бр. књиге: K01	
		Бр. свеске: C02	
Размера: -		Формат: А4	
Датум: 12.2022.		Рев. 0	

POLAGANJE KABLA 110 kV U TROTARU

POLAGANJE KABLA 110 kV U TROTARU
- USKI PROLAZ -



POLAGANJE DVA KABLA 110 kV U TROTOARU



LEGENDA:

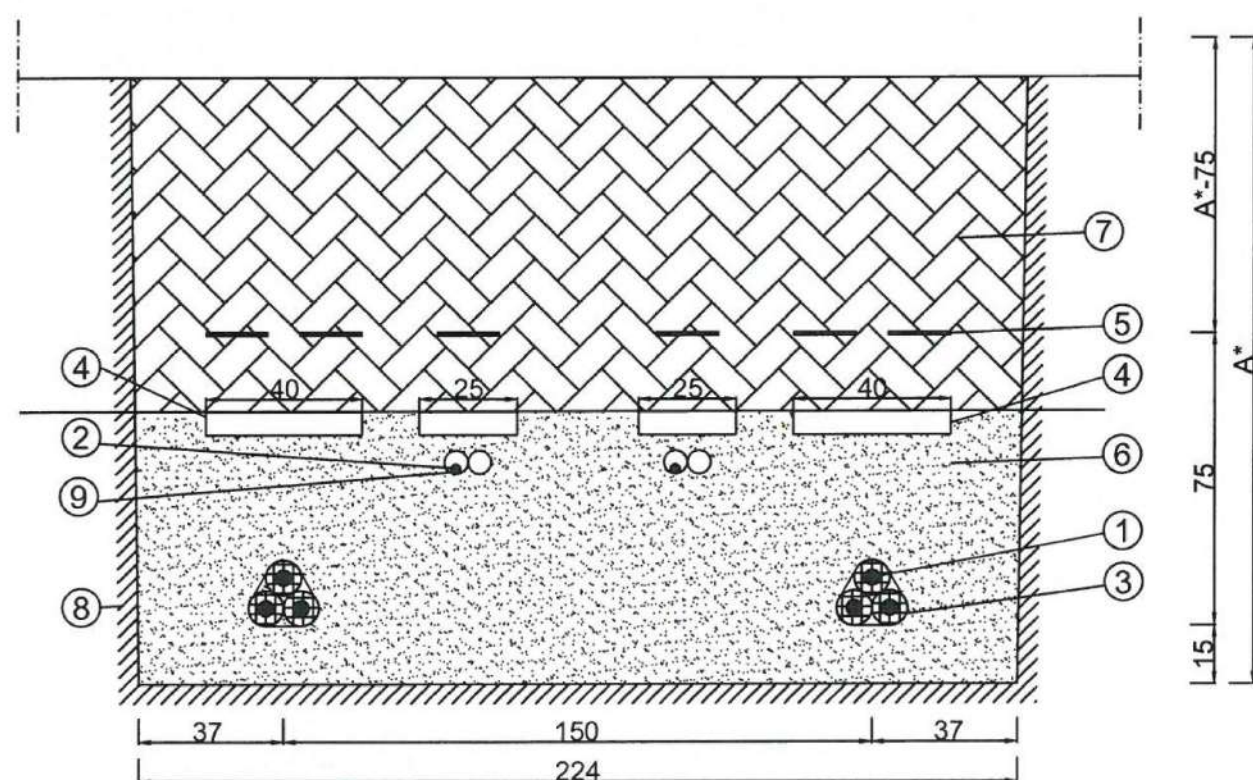
- ① Jednožilni energetski kablovi 110 kV
- ② Optički kabl
- ③ PVC traka za formiranje kablovskog trouglastog snopa
- ④ Zaštitne armiranobetonske ploče
- ⑤ PVC trake za upozorenje (tri)
- ⑥ Kablovska posteljica
- ⑦ Ispuna, zemlja dobre toplotne provodljivosti
- ⑧ Tampon sloj od šljunka nabijen u slojevima
- ⑨ Trotoar
- ⑩ Okolno tlo
- ⑪ Okiten crevo (drugo je za rezervu)



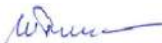
A* - donja kota kablovskog voda

Рев.	Датум	Име	Опис
Проектна организација:	 ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о. Београд, Србија		Инвеститор: Solarina d.o.o. Београд Масарикова 5 
Ознака и назив дела пројекта:		Објекат:	
4 - Пројекат електроенергетских инсталација		Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"	
Врста техничке документације:		Бр. документације:	
Идејно решење (ИДР)		ЕЕ-634-22-K01-C02	
Одговорни пројектант:		Бр. књиге:	
Ивица Бачвански, дипл.инж.ел.		K01	
Лиценца:		Бр. свеске:	
351 Ф082 07		C02	
Цртеж:		Лист/Прилог:	
Детаљи полагања у тротоару		4	
Бр. цртежа:		Датум:	
4.7.6		12.2022.	
Размера:		Рев.	
-		0	
Формат:			
A3			

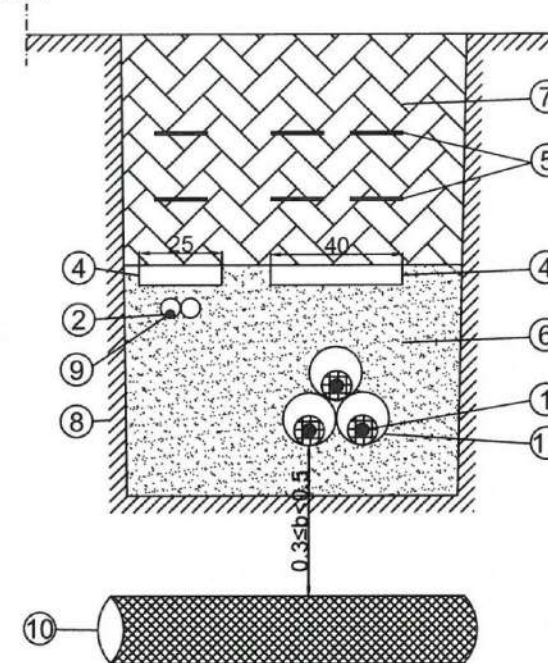
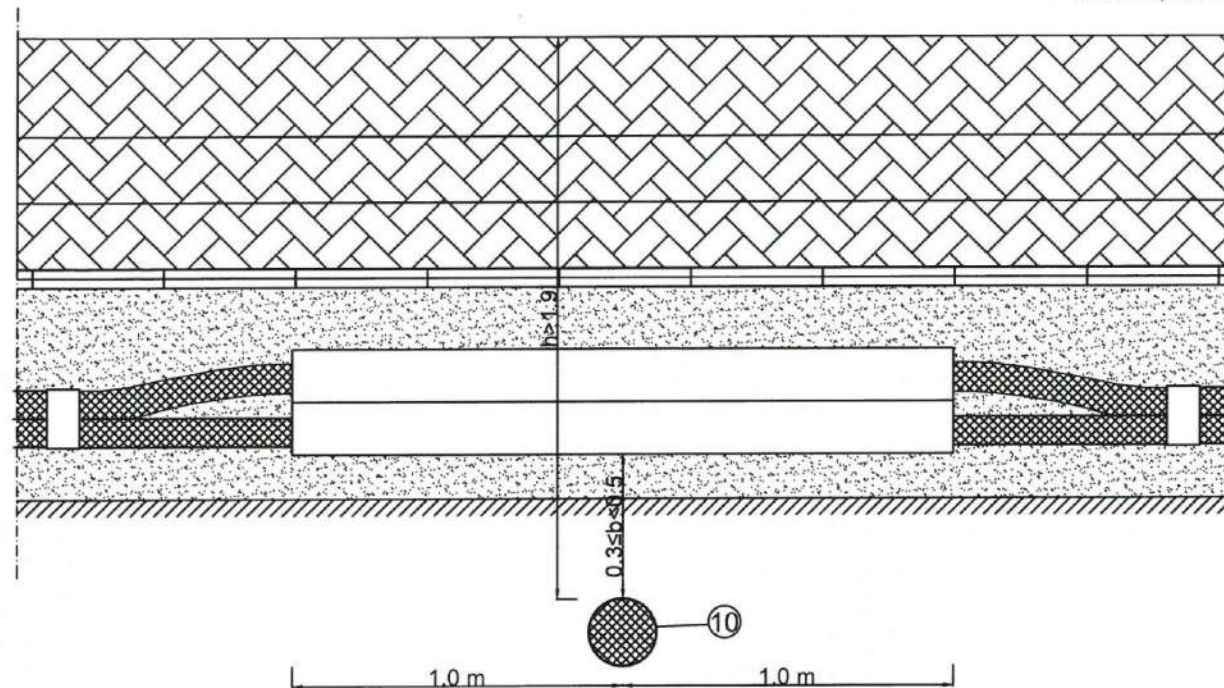
- ① Jednožilni energetski kablovi 110 kV
- ② Optički kabl
- ③ PVC traka za formiranje kablovskog trouglastog snopa
- ④ Zaštitne armiranobetonske ploče
- ⑤ PVC trake za upozorenje (tri)
- ⑥ Kablovska posteljica
- ⑦ Ispuna, zemlja dobre toplotne provodljivosti
- ⑧ Okolno tlo
- ⑨ Okiten crevo (drugo je za rezervu)

POLAGANJE DVA KABLA 110 kV NA SLOBODNIM POVRŠINAMA



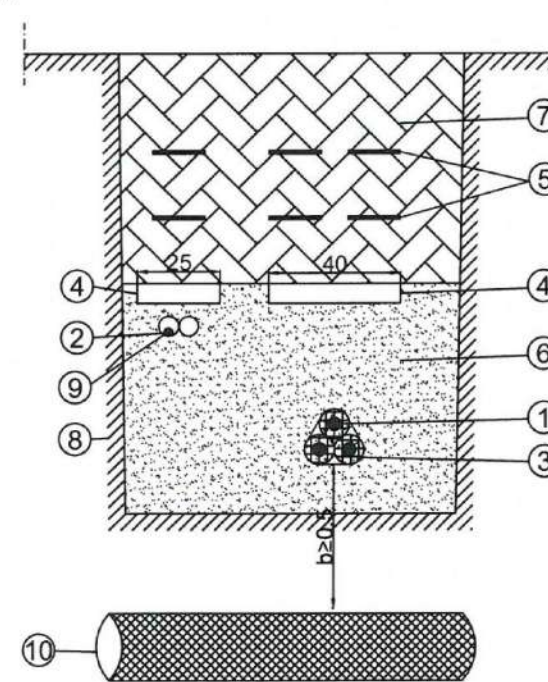
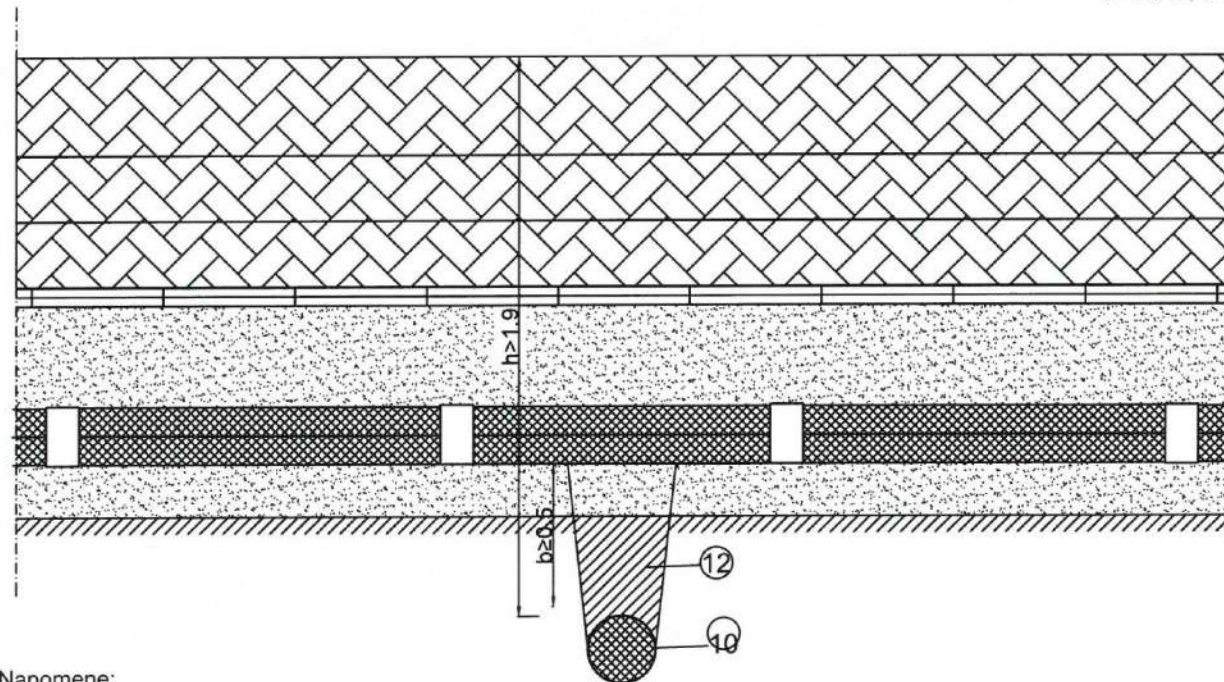
Рев.	Датум	Име	Опис
Пројектна организација:			ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о. Београд, Србија
		Инвеститор:	Solarina d.o.o. Београд Масарикова 5
			
Ознака и назив дела пројекта:		Објект:	
4 - Пројекат електроенергетских инсталација		Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"	
Врста техничке документације:		Цртеж:	Бр. документације:
Идејно решење (ИДР)			ЕЕ-634-22-K01-C02
			Бр. књиге:
Одговорни пројектант:			Бр. свеске:
Ивица Бачвански, дипл.инж.ел.			
Лиценца:		Бр. цртежа:	Лист/Прилог:
351 Ф082 07 		4.7.6	
Размера:		Формат:	Датум:
-		A3	12.2022.
			Рев.

ПОЛАГАНЈЕ КАБЛА 110 kV IZNAD VODOVODNE ILI KANALIZACIONE CEVI
h>1.9 m; 0.3m≤b<0.5m



- LEGENDA:
- ① Jednožilni energetski kablovi 110 kV
 - ② Optički kabl
 - ③ PVC traka za formiranje trouglastog snopa
 - ④ Zaštitne armiranobetonske ploče
 - ⑤ PVC trake za upozorenje (tri)
 - ⑥ Kablovska posteljica
 - ⑦ Ispuna, zemlja dobre toplotne provodljivosti
 - ⑧ Okolno tlo
 - ⑨ Okiten crevo (drugo je za rezervu)
 - ⑩ Vodovodna ili kanalizaciona cev
 - ⑪ PVC cevi Ø160mm
 - ⑫ Probni šlic
- h- dubina polaganja vod. ili kanaliz. cevi
b- rastojanje kabla 110 kV i vod. ili kanaliz. cev

ПОЛАГАНЈЕ КАБЛА 110 kV IZNAD VODOVODNE ILI KANALIZACIONE CEVI
h>1.9 m; b≥0.5m

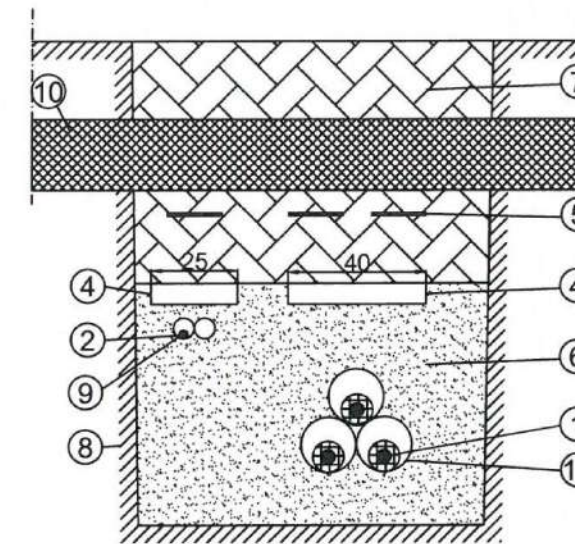
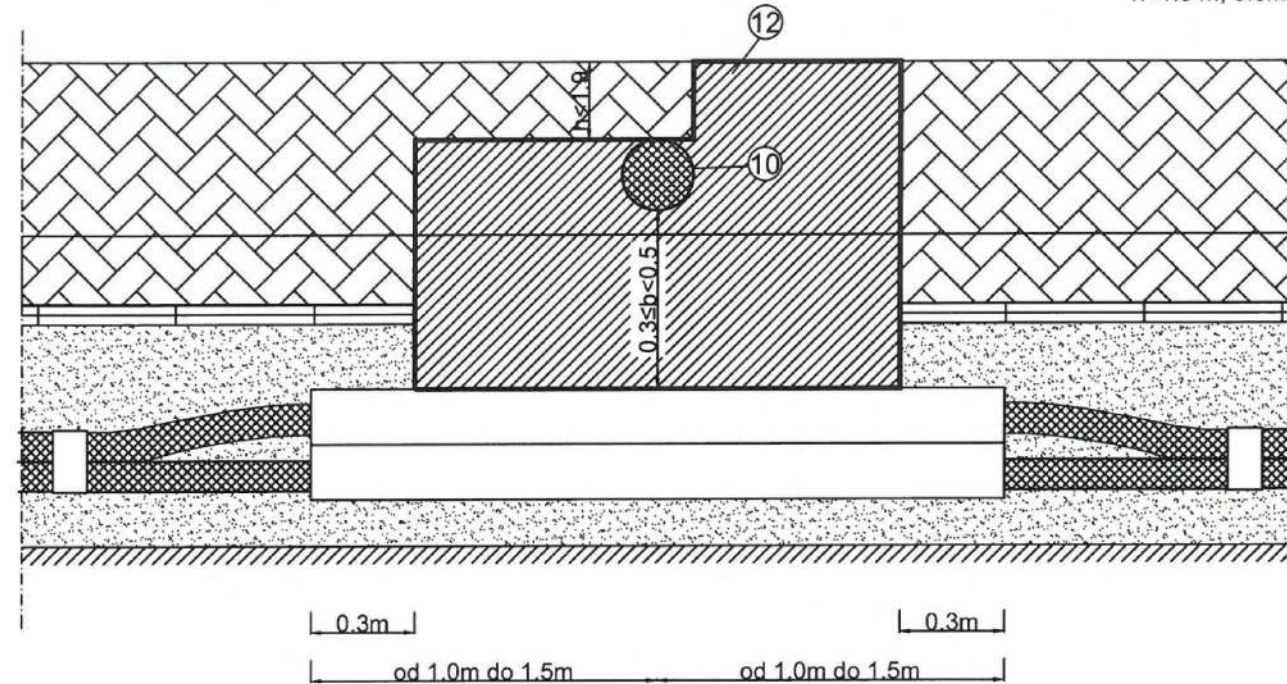


Napomene:

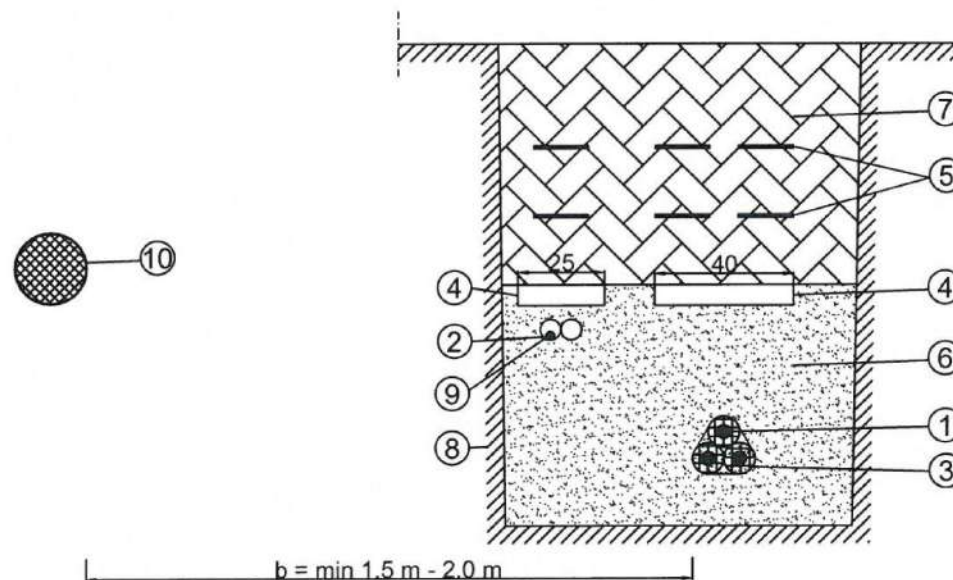
- Nije dozvoljeno paralelno vođenje kablova 110 kV ispod ili iznad vodovodnih (kanalizacionih) cevi osim pri ukrštanju;
- Razmak između paralelno vođenih kablova 110 kV i cevi vodovoda (kanalizacije) treba da iznosi minimalno 1,5 m. Za cevi vodovoda (kanalizacije) prečnika većeg od Ø200 minimum 2m.
- Pri ukrštanju kabl 110 kV može da bude iznad, ili ispod cevi vodovoda, odnosno kanalizacije. Razmak između kabla i cevi vodovoda (kanalizacije) treba da iznosi najmanje 0,5m. Za razmak manji od 0,5m energetski kabl 110 kV postaviti u PVC cevi Ø160mm. Cevi za provlačenje kablova postaviti bušenjem zemlje ispod kabla. Na ukrštanju sa kućnim vodovodnim (kanalizacionim) priključcima i cevima manjeg prečnika, kabl položiti normalno u rovu ispod cevi na razmaku ne manjem od b = 0,5 m
- Potkopavanje vodovodnih i kanalizacionih cevi ne sme se vršiti dok se prethodno iste ne obezbede prema zahtevu ovlašćenog predstavnika nadležne komunalne organizacije i uz njegovo obavezno prisustvo
- Dubina vodovodnih instalacija i kanalizacionih cevi data je na uzdužnom profilu, a tačnu dubinu utvrditi kopanjem probnih šliceva. Probne šliceve ne kopati ispod dna rovova kabl dublje od 0,5m. Posebnu pažnju obratiti na cevi prečnika većeg od Ø 200mm
- Obezbeđenje vodovodnih i kanalizacionih cevi po polaganju kabla izvršiti prema uslovima komunalne organizacije i uz prisustvo njihovog predstavnika

Рев.	Датум	Име	Опис
Проектна организација:	ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о. Београд, Србија	Инвеститор:	Solarina d.o.o. Београд Масарикова 5
Ознака и назив дела пројекта:	4 - Пројекат електроенергетских инсталација	Објекат:	Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"
Врста техничке документације:	Идејно решење (ИДР)	Цртеж:	Полагање 110kV кабла изнад канализационе цеви
Одговорни пројектант:	Ивица Бачвански, дипл.инж.ел.	Бр. цртежа:	4.7.6
Лиценца:	351 Ф082 07	Размера:	-
		Формат:	А3
		Бр. документације:	ЕЕ-634-22-K01-C02
		Бр. књиге:	K01
		Бр. свеске:	C02
		Лист/Прилог:	6
		Датум:	12.2022.
		Рев.	0

ПОЛАГАНЈЕ КАБЛА 110 kV ISPOD VODOVODNE ILI KANALIZACIONE CEVI
h<1.9 m; 0.3m≤b<0.5m



ПАРАЛЕЛНО ВОЂЕЊЕ КАБЛА 110 kV SA VODOVODNOM ILI KANALIZACIONOM CEVI



LEGENDA:



- ① Jednožilni energetski kablovi 110 kV
- ② Optički kabl
- ③ PVC traka za formiranje kablovskog trouglastog snopa
- ④ Zaštitne armiranobetonske ploče
- ⑤ PVC trake za upozorenje (tri)
- ⑥ Kablovska posteljica
- ⑦ Ispuna, zemlja dobre toplotne provodljivosti
- ⑧ Okolno tlo
- ⑨ Okiten crevo (drugo je za rezervu)
- ⑩ Vodovodna ili kanalizaciona cev
- ⑪ PVC cevi Ø160mm
- ⑫ Granica iskopa

h- dubina polaganja vodovodne ili kanalizacione cevi

b- rastojanje kabla 110 kV i vodovodne ili kanalizacione cevi

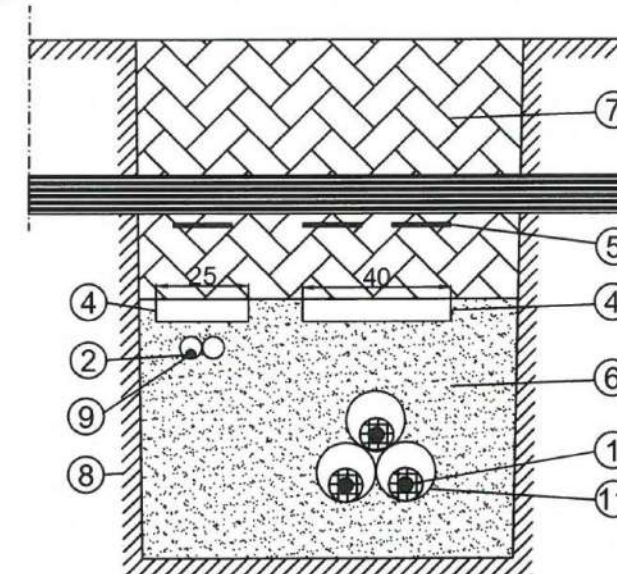
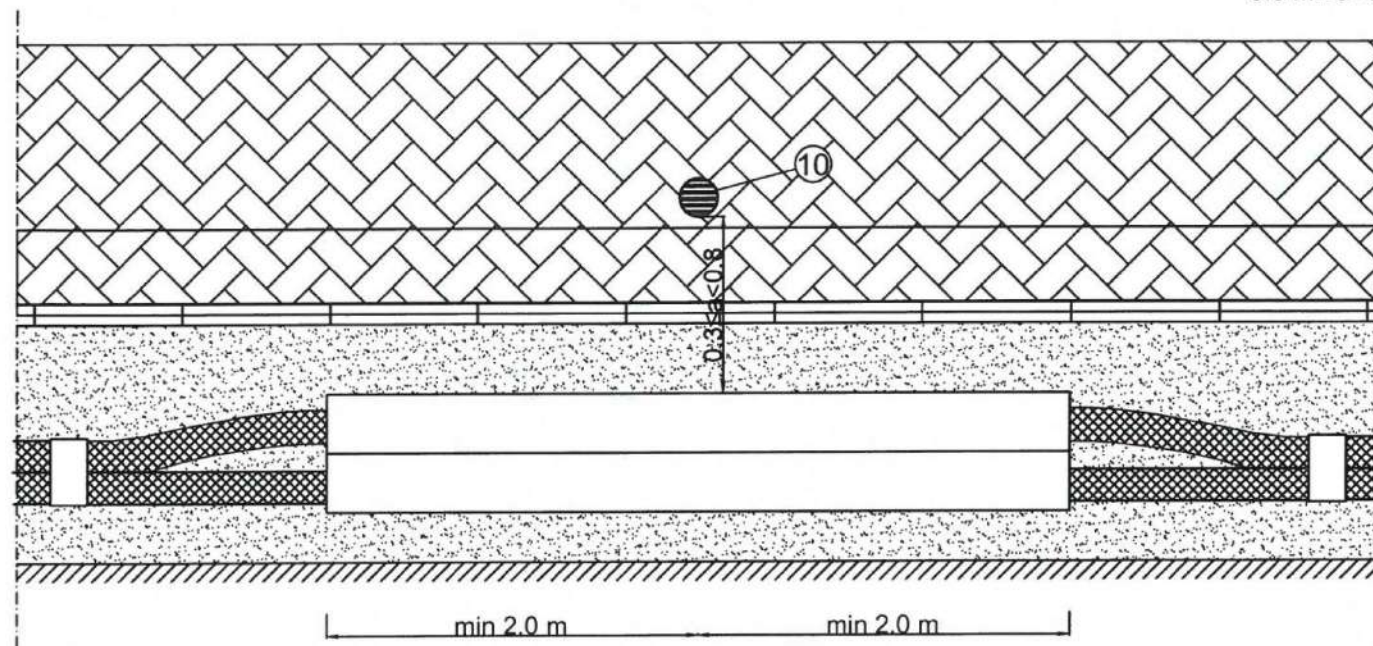
Napomene:

- Nije dozvoljeno paralelno vođenje kablova 110 kV ispod ili iznad vodovodnih (kanalizacionih) cevi osim pri ukrštanju ;
- Razmak između paralelno vođenih kablova 110 kV i cevi vodovoda (kanalizacije) treba da iznosi minimalno 1,5 m. Za cevi vodovoda (kanalizacije) prečnika većeg od Ø200 minimum 2m.
- Pri ukrštanju kabl 110 kV može da bude iznad, ili ispod cevi vodovoda, odnosno kanalizacije. Razmak između kabla i cevi vodovoda (kanalizacije) treba da iznosi najmanje 0,5m. Za razmak manji od 0,5m energetski kabl 110 kV postaviti u PVC cevi Ø160mm. Cevi za provlačenje kablova postaviti bušenjem zemlje ispod kabla. Na ukrštanju sa kućnim vodovodnim (kanalizacionim) priključcima i cevima manjeg prečnika, kabl položiti normaino u rovu ispod cevi na razmaku ne manjem od b = 0,5 m
- Potkopavanje vodovodnih i kanalizacionih cevi ne sme se vršiti dok se prethodno iste ne obezbede prema zahtevu ovlašćenog predstavnika nadležne komunalne organizacije i uz njegovo obavezno prisustvo
- Dubina vodovodnih instalacija i kanalizacionih cevi data je na uzdužnom profilu, a tačnu dubinu utvrditi kopanjem probnih šiliceva. Probne šliceve ne kopati ispod dna rovaza kabl dublje od 05m. Posebnu pažnju obratiti na cevi prečnika većeg od Ø 200mm
- Obezbeđenje vodovodnih i kanalizacionih cevi po polaganju kabla izvršiti prema uslovima komunalne organizacije i uz prisustvo njihovog predstavnika

Рев.	Датум	Име	Опис
<div> <div> Пројектна организација:  ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о. Београд, Србија </div> <div> Инвеститор: Solarina d.o.o. Београд Масарикова 5  </div> </div>			
Ознака и назив дела пројекта: 4 - Пројекат електроенергетских инсталација		Објекат: Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"	
Врста техничке документације: Идејно решење (ИДР)		Цртеж: Полагање 110kV кабла испод водоводне или канализационе цеви	
Одговорни пројектант: Ивица Бачвански, дипл.инж.ел.		Бр. документације: ЕЕ-634-22-K01-C02	
Лиценца: 351 Ф082 07		Бр. књиге: K01	
Бр. цртежа: 4.7.6		Бр. свеске: C02	
Размера: -		Формат: А3	
Датум: 12.2022.		Рев. 0	

ПОЛАГАНЈЕ КАБЛА 110 kV ISPOD GASOVODDA

0.3 m ≤ a < 0.8 m

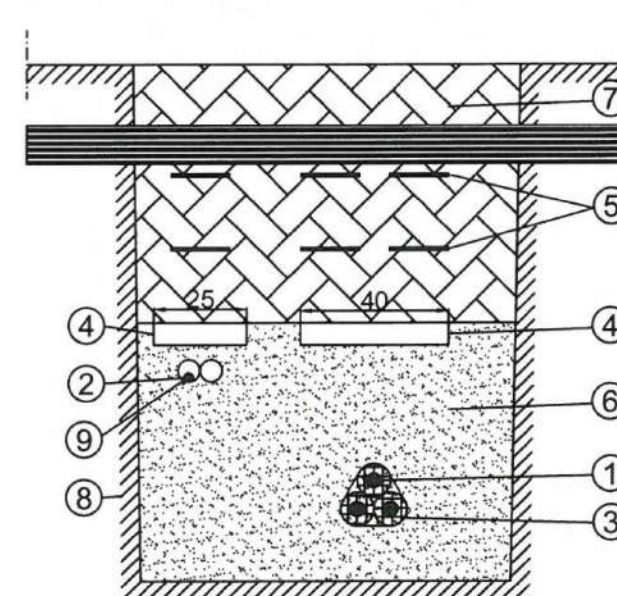
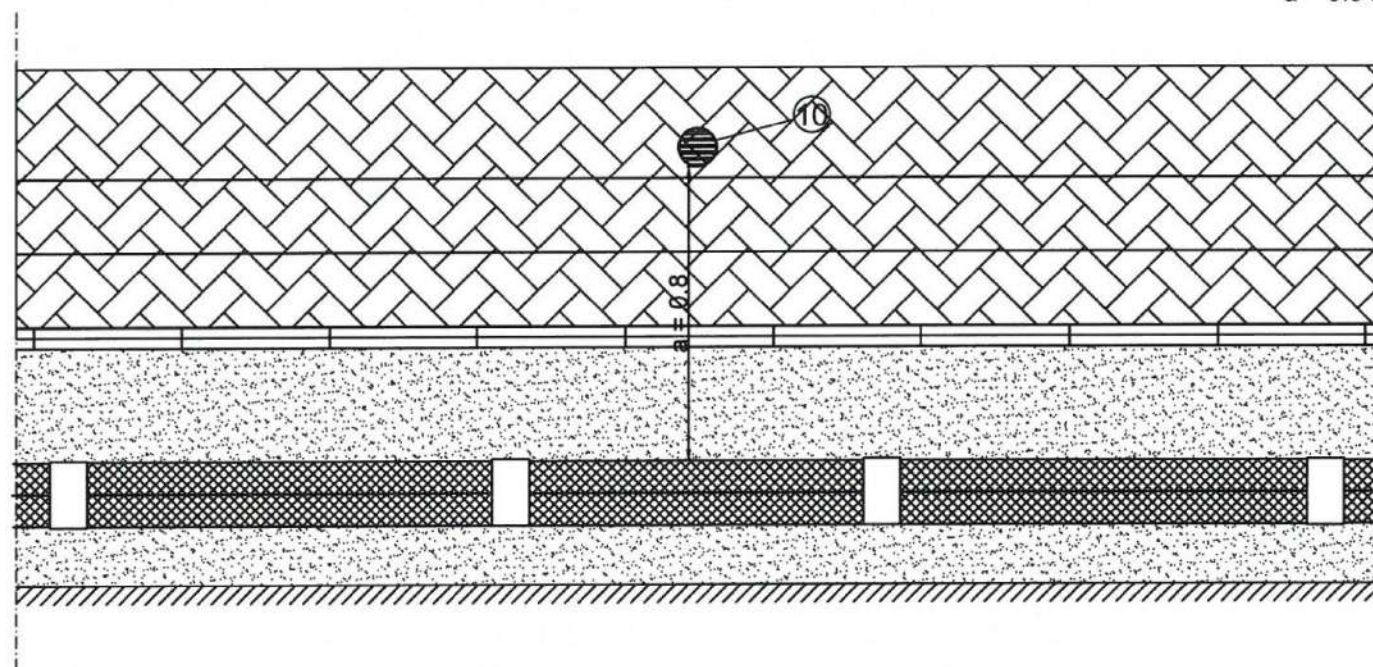


LEGENDA:

- ① Jednožilni energetski kablovi 110 kV
 - ② Optički kabl
 - ③ PVC traka za formiranje trouglastog snopa
 - ④ Zaštitne armiranobetonske ploče
 - ⑤ PVC trake za upozorenje (tri)
 - ⑥ Kablovska posteljica
 - ⑦ Ispuna, zemlja dobre toplotne provodljivosti
 - ⑧ Okolno tlo
 - ⑨ Okiten crevo (drugo je za rezervu)
 - ⑩ Gasovod
 - ⑪ PVC cevi Ø160mm
- a- rastojanje kabla 110 kV i gasovoda


ПОЛАГАНЈЕ КАБЛА 110 kV ISPOD GASOVODDA

a = 0.8 m

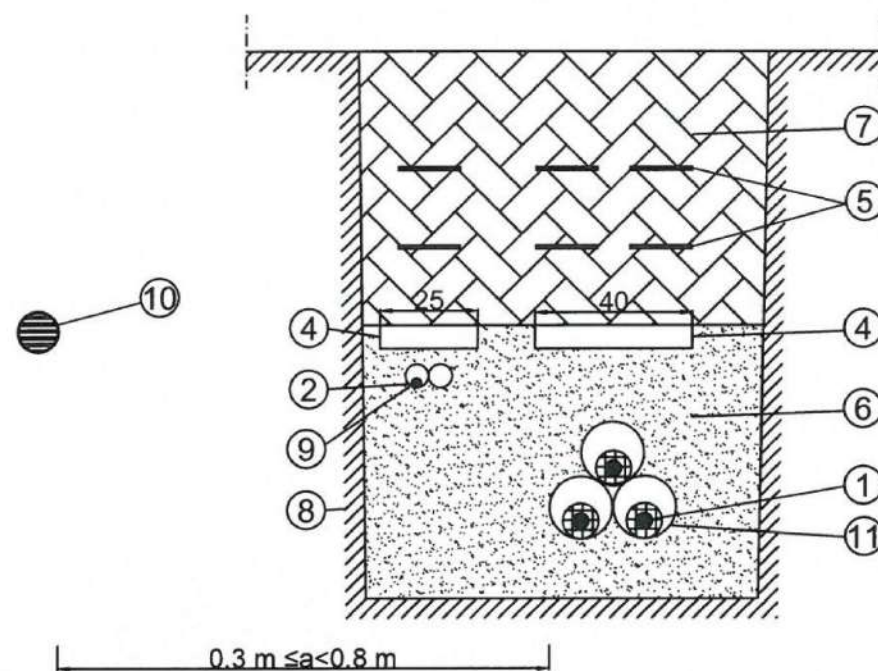


Napomene:

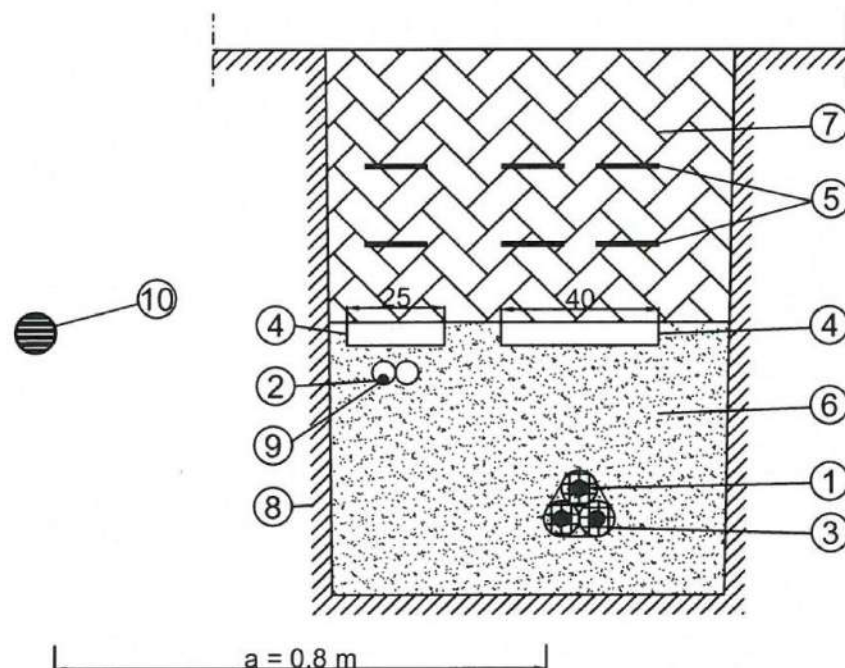
- Nije dozvoljeno paralelno vođenje kablova 110 kV ispod ili iznad gasovoda;
- Pri ukrštanju kabl 110 kV se po pravilu postavlja ispod gasovoda;
- Razmak između kabla 110 kV i gasovoda pri ukrštanju i paralelnom vođenju treba da bude najmanje 0.8 m u naseljenom mestu
- Razmaci mogu da se smanje do 0.3 m ako se kabl položi u zaštitnu cev dužine najmanje 2.0 m sa obe strane mesta ukrštanja ili celom dužinom paralelnog vođenja

Рев.	Датум	Име	Опис
Проектна организација:	 ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о. Београд, Србија		Инвеститор: Solarina d.o.o. Београд Масарикова 5
Ознака и назив дела пројекта:	4 - Пројекат електроенергетских инсталација		Објекат: Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"
Врста техничке документације:	Цртеж:		Бр. документације:
Идејно решење (ИДР)	Полагање 110kV кабла испод гасовода		ЕЕ-634-22-K01-C02
Одговорни пројектант:	Бр. цртежа:		Бр. књиге:
Ивица Бачвански, дипл.инж.ел.	4.7.6		К01
Лиценца:	Размера:		Бр. свеске:
351 Ф082 07	-		С02
	Формат:		Лист/Прилог:
	А3		8
	Датум:		Рев.
	12.2022.		0

ПРИБЛИЖАВАЊЕ I ПАРАЛЕЛНО ВОЂЕЊЕ КАБЛА 110 kV I GASOVODA
0.3m ≤ a < 0.8m



ПРИБЛИЖАВАЊЕ I ПАРАЛЕЛНО ВОЂЕЊЕ КАБЛА 110 kV I GASOVODA
a = 0.8m





LEGENDA:

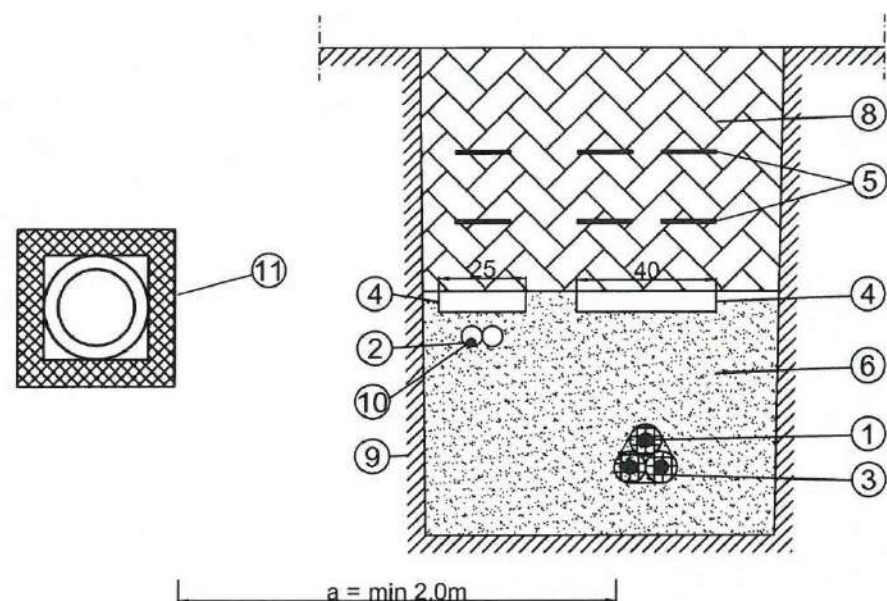
- ① Jednožilni energetski kablovi 110 kV
 - ② Optički kabl
 - ③ PVC traka za formiranje kablovskog trouglastog snopa
 - ④ Zaštitne armiranobetonske ploče
 - ⑤ PVC trake za upozorenje (tri)
 - ⑥ Kablovska posteljica
 - ⑦ Ispuna, zemlja dobre toplotne provodljivosti
 - ⑧ Okolno tlo
 - ⑨ Okiten crevo (drugo je za rezervu)
 - ⑩ Gasovod
 - ⑪ PVC cevi Ø160mm
- a- rastojanje kabla 110 kV i gasovoda

Napomene:

- Nije dozvoljeno paralelno vođenje kablova 110 kV ispod ili iznad gasovoda;
- Pri ukrštanju kabl 110 kV se po pravilu postavlja ispod gasovoda;
- Razmak između kabla 110 kV i gasovoda pri ukrštanju i paralelnom vođenju treba da bude najmanje 0.8 m u naseljenom mestu
- Razmaci mogu da se smanje do 0.3 m ako se kabl položi u zaštitnu cev dužine najmanje 2.0 m sa obe strane mesta ukrštanja ili celom dužinom paralelnog vođenja

Рев.	Датум	Име	Опис
Проектна организација:	 ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о. Београд, Србија		Инвеститор: Solarina d.o.o. Београд Масарикова 5 
Ознака и назив дела пројекта: 4 - Пројекат електроенергетских инсталација		Објекат: Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"	
Врста техничке документације: Идејно решење (ИДР)		Цртеж: Приближавање и паралелно вођење 110kV кабла и гасовода	
Одговорни пројектант: Ивица Бачвански, дипл.инж.ел.		Бр. документације: ЕЕ-634-22-K01-C02	
Лиценца: 351 Ф082 07		Бр. књиге: K01	
Бр. цртежа: 4.7.6		Бр. свеске: C02	
Размера: -		Формат: А3	
Датум: 12.2022.		Рев. 0	

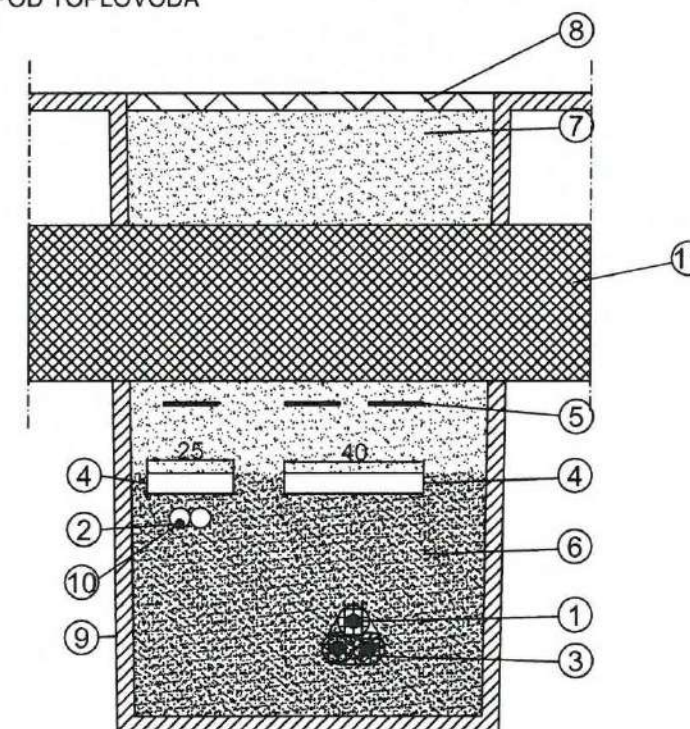
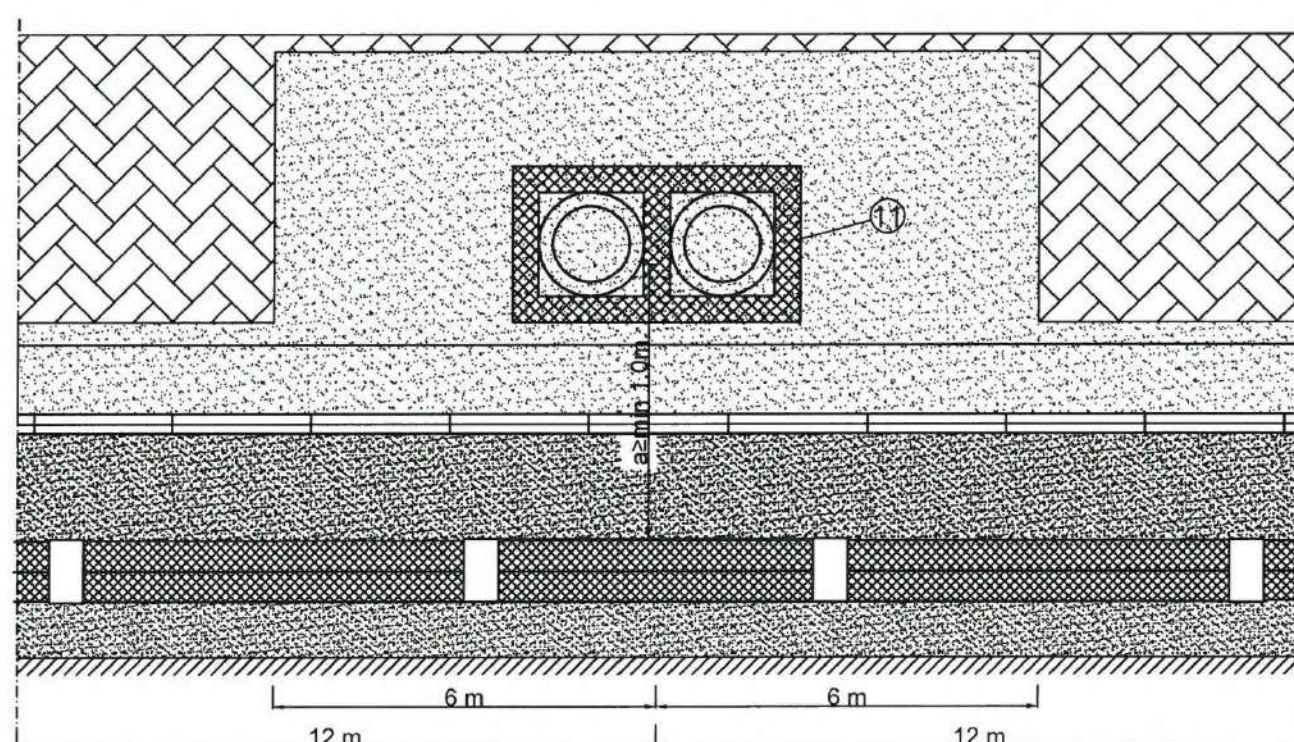
ПРИБЛИЖАВАЊЕ I ПАРАЛЕЛНО ВОЂЕЊЕ КАБЛА 110 kV I ТОПЛОВОДА



LEGENDA:

- ① Jednožilni energetski kablovi 110 kV
 - ② Optički kabl
 - ③ PVC traka za formiranje kablovskog trouglastog snopa
 - ④ Zaštitne armiranobetonske ploče
 - ⑤ PVC trake za upozorenje (tri)
 - ⑥ Kablovska posteljica, posebna mešavina
 - ⑦ Kablovska posteljica, posebna mešavina sa dodatkom 2% cementa
 - ⑧ Ispuna, zemlja dobre toplotne provodljivosti
 - ⑨ Okolno tlo
 - ⑩ Okiten crevo (drugo je za rezervu)
 - ⑪ Toplovod
- a- rastojanje kabla 110 kV i toplovoda

POLAGANJE KABLA 110 kV ISPOD TOPLOVODA

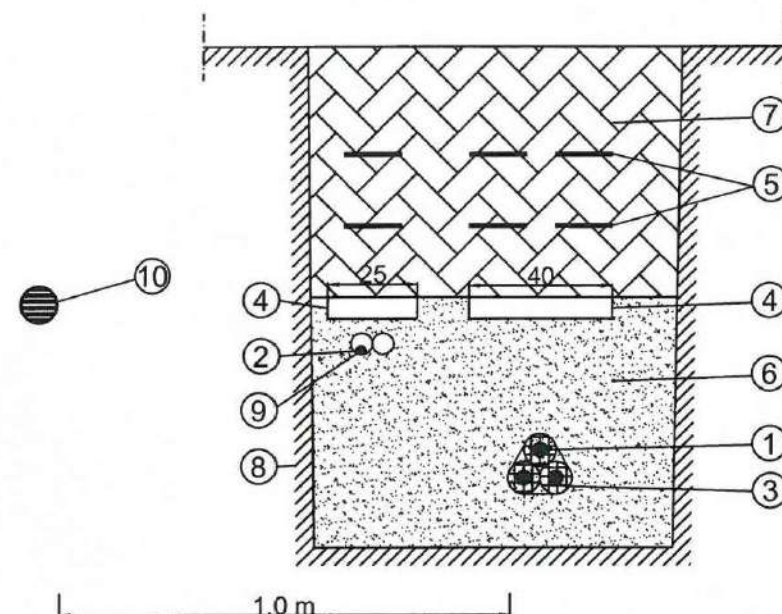


Napomene:

- Nije dozvoljeno paralelno vođenje kablova 110 kV ispod ili iznad toplovoda osim pri ukrštanju;
- Pri ukrštanju kabl 110 kV se po pravilu postavlja ispod toplovoda;
- Na svim toplotno kritičnim mestima trase kablovskog voda, kablovsku postelnicu izraditi od posebne mešavine sa dodatkom 2% cementa, na dužini dela trase 12m ispred i iza u odnosu na položaj toplotno kritičnog mesta, a na dužini dela trase 6m ispred i iza u odnosu na položaj toplotno kritičnog mesta preostali deo rova ispuniti do vrha sa posebnom mešavinom bez cementa

Рев.	Датум	Име	Опис
Проектна организација:		ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о. Београд, Србија	Инвеститор: Solarina d.o.o. Београд Масарикова 5
Ознака и назив дела пројекта:		4 - Пројекат електроенергетских инсталација	Објекат: Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"
Врста техничке документације:		Идејно решење (ИДР)	Бр. документације: EE-634-22-K01-C02
Одговорни пројектант:		Ивица Бачвански, дипл.инж.ел.	Бр. књиге: K01
Лиценца:		351 Ф082 07	Бр. свеске: C02
Цртеж:		Приближавање и паралелно вођење 110kV кабла и топловода	Лист/Прилог: 10
Бр. цртежа:		4.7.6	Датум: 12.2022
Размера:		-	Рев. 0
Формат:		A3	

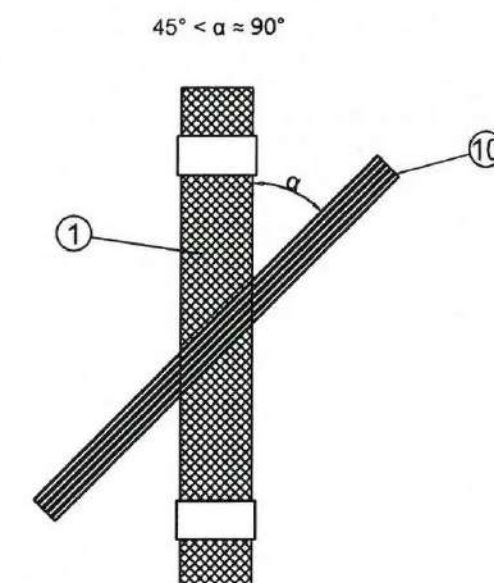
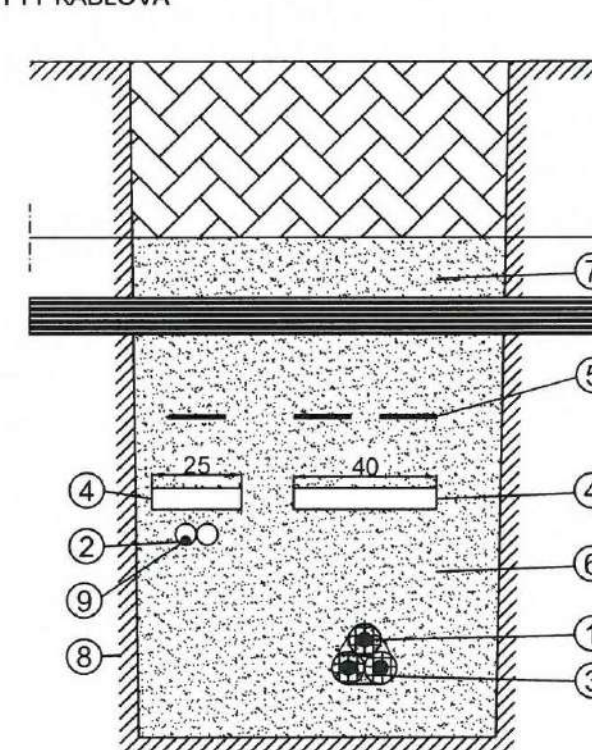
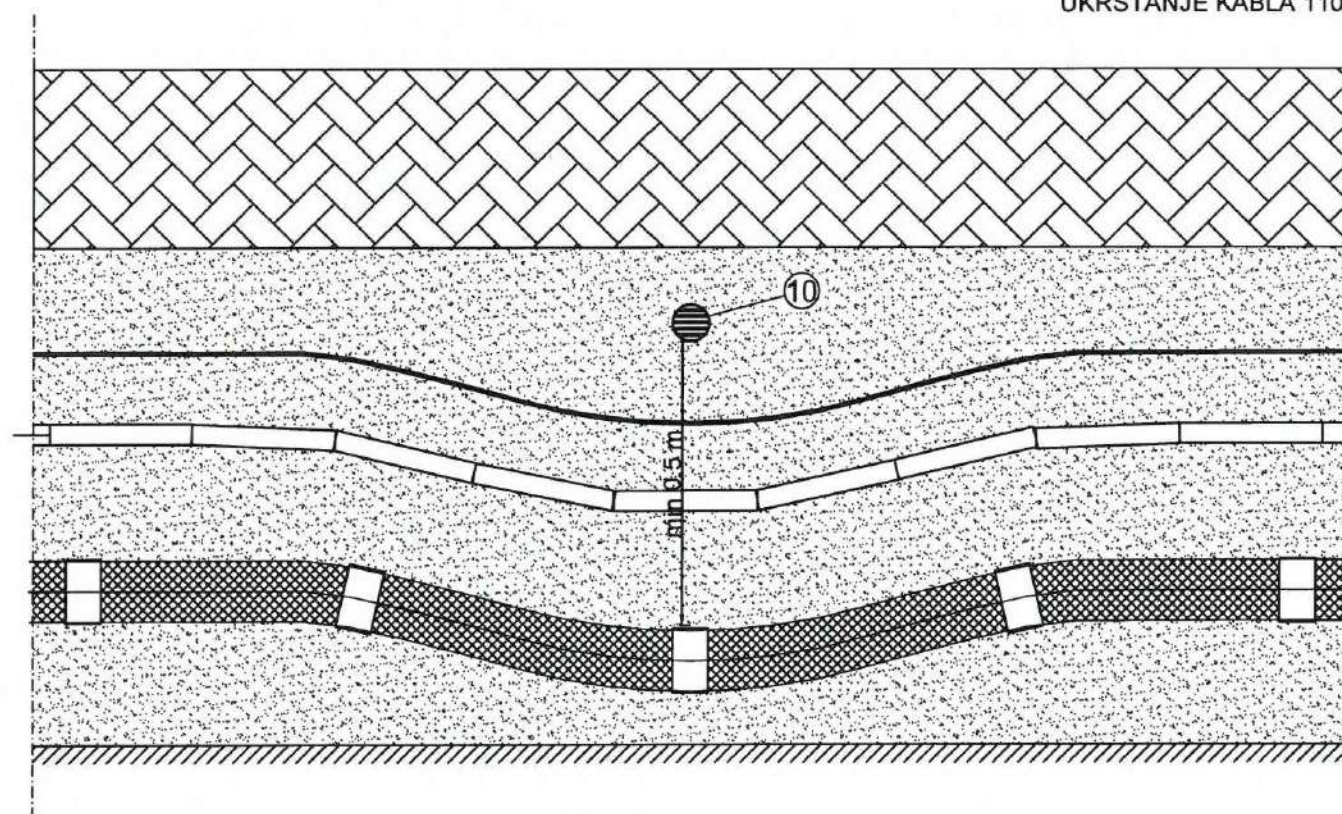
ПРИБЛИЖАВАЊЕ I ПАРАЛЕЛНО ВОЂЕЊЕ КАБЛА 110 kV I TT КАБЛОВА



LEGENDA:



- ① Jednožilni energetski kablovi 110 kV
- ② Optički kabl
- ③ PVC traka za formiranje kablovskog trouglastog snopa
- ④ Zaštitne armiranobetonske ploče
- ⑤ PVC trake za upozorenje (tri)
- ⑥ Kablovska posteljica, posebna mešavina
- ⑦ Ispuna, zemlja dobre toplotne provodljivosti
- ⑧ Okolno tlo
- ⑨ Okiten crevo (drugo je za rezervu)
- ⑩ Telekomunikacioni vod

UKRŠTAЊE КАБЛА 110 kV I TT КАБЛОВА

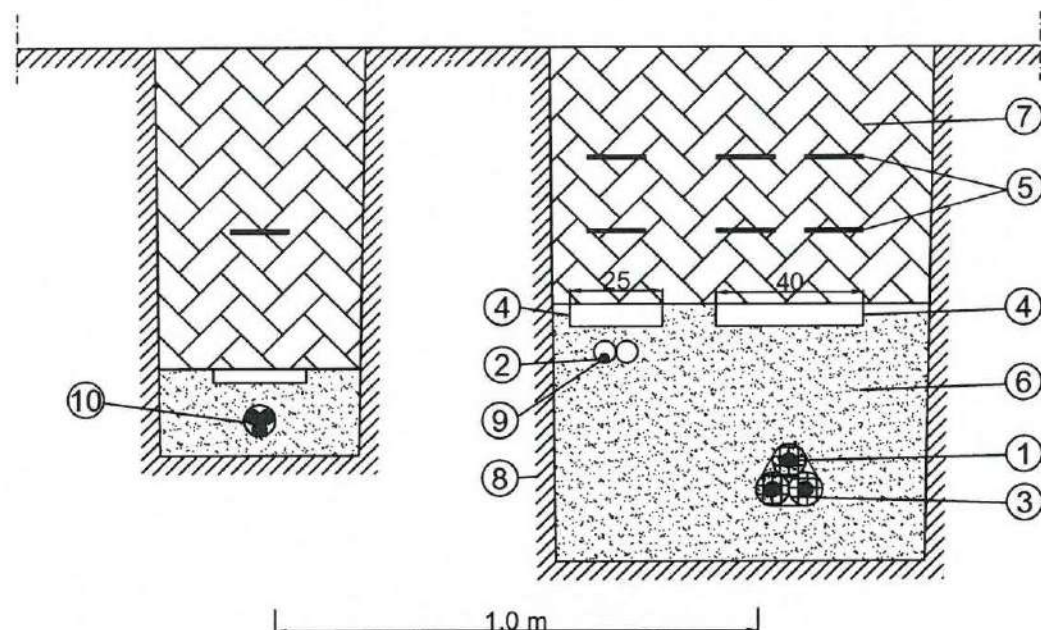


Napomene:

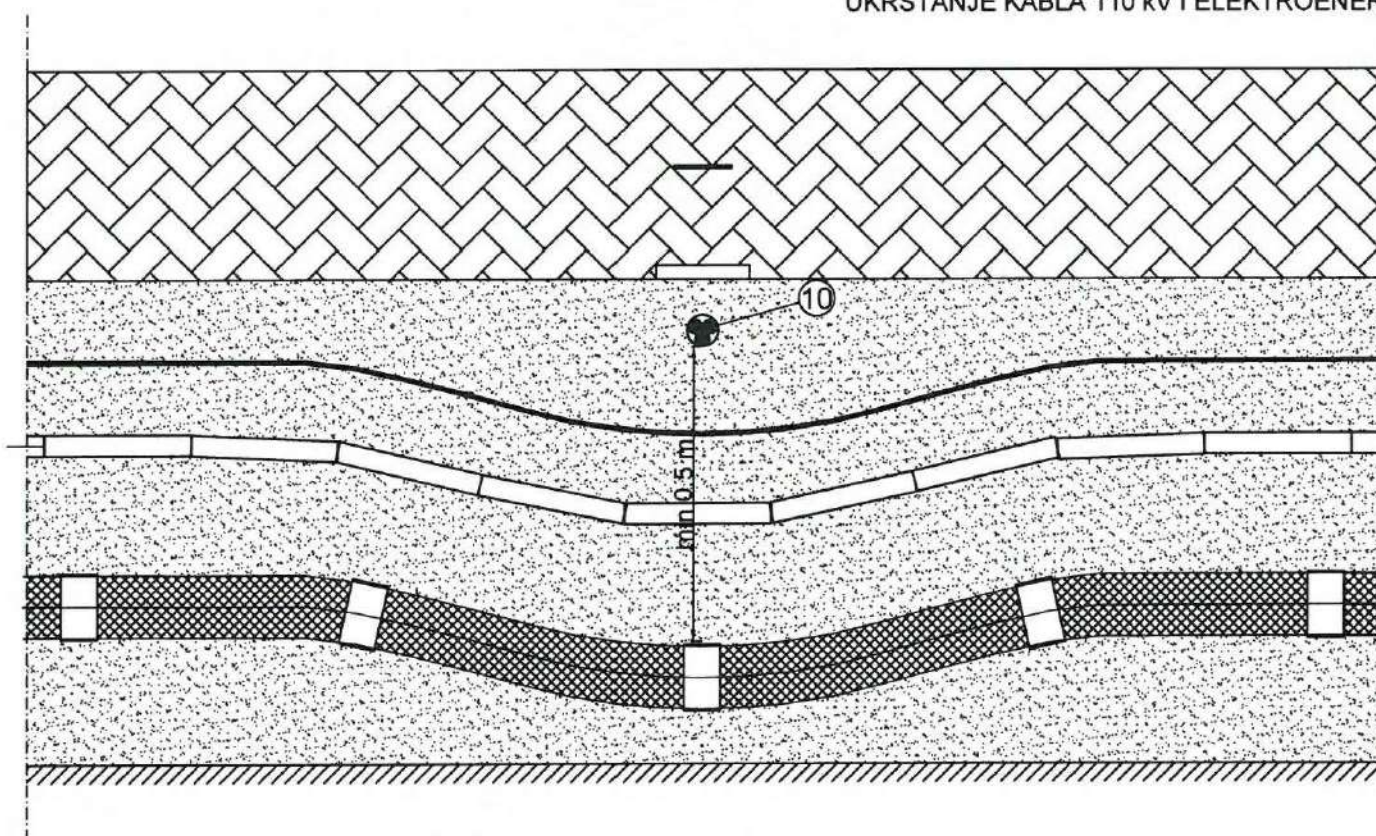
- Pri paralelnom vođenju energetskog kabla 110kV i telekomunikacionog kabla dozvoljeno minimalno rastojanje iznosi 1 m ;
- Ukoliko se razmak pri paralelnom vođenju i ukrštanju energetskih kablova 110kV i TT kablova ne može postići kao što je naznačeno na crtežu na TT kabl navući PVC cev, a energetski kabl postaviti na sloj dobro elektroprovodnog materijala od nemetala ;
- Optički kabl uvek dolazi izmedju kabla 110kV i TT kablova
- Energetski kabl se po pravilu postavlja ispod telekomunikacionog kabla
- Ukrštanje energetskog kabla 110kV i telekomunikacionog kabla vrši se na razmaku ne manjem od 0.5 m Ugao ukrštanja treba da bude što bliži pravom uglu, ali ne manji od 45°

Рев.	Датум	Име	Опис
Проектна организација:			ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о. Београд, Србија
		Инвеститор:	Solarina d.o.o. Београд Масарикова 5
			
Ознака и назив дела пројекта:		Објекат:	
4 - Пројекат електроенергетских инсталација		Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"	
Врста техничке документације:		Цртеж:	Бр. документације:
Идејно решење (ИДР)			ЕЕ-634-22-K01-C02
			Бр. књиге:
Одговорни пројектант:			Бр. свеске:
Ивица Бачвански, дипл.инж.ел.			
Лиценца:		Бр. цртежа:	4.7.6
351 Ф082 07		Размера:	-
		Формат:	А3
		Датум:	12.2022.
		Рев.	

ПРИБЛИЖАВАЊЕ I ПАРАЛЕЛНО ВОЂЕЊЕ КАБЛА 110 kV I
ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ КАБЛОВА НИЖЕГ НАПОНА

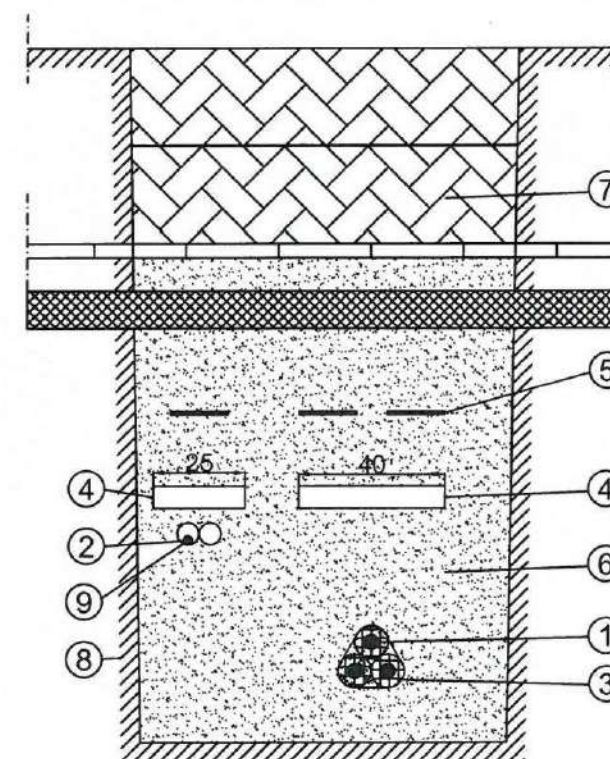


УКРЋАЊЕ КАБЛА 110 kV I ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ КАБЛОВА НИЖЕГ НАПОНА





LEGENDA:

- ① Jednožilni energetski kablovi 110 kV
- ② Optički kabl
- ③ PVC traka za formiranje kablovskog trouglastog snopa
- ④ Zaštitne armiranobetonske ploče
- ⑤ PVC trake za upozorenje (tri)
- ⑥ Kablovska posteljica, posebna mešavina
- ⑦ Ispuna, zemlja dobre toplotne provodljivosti
- ⑧ Okolno tlo
- ⑨ Okiten crevo (drugo je za rezervu)
- ⑩ Elektroenergetski kabl nižeg napona (1kV, 10kV, 35 kV)



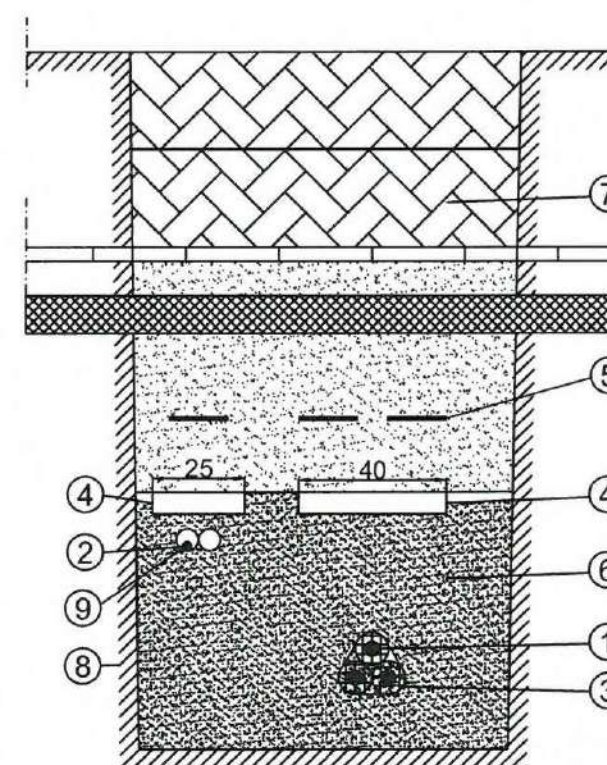
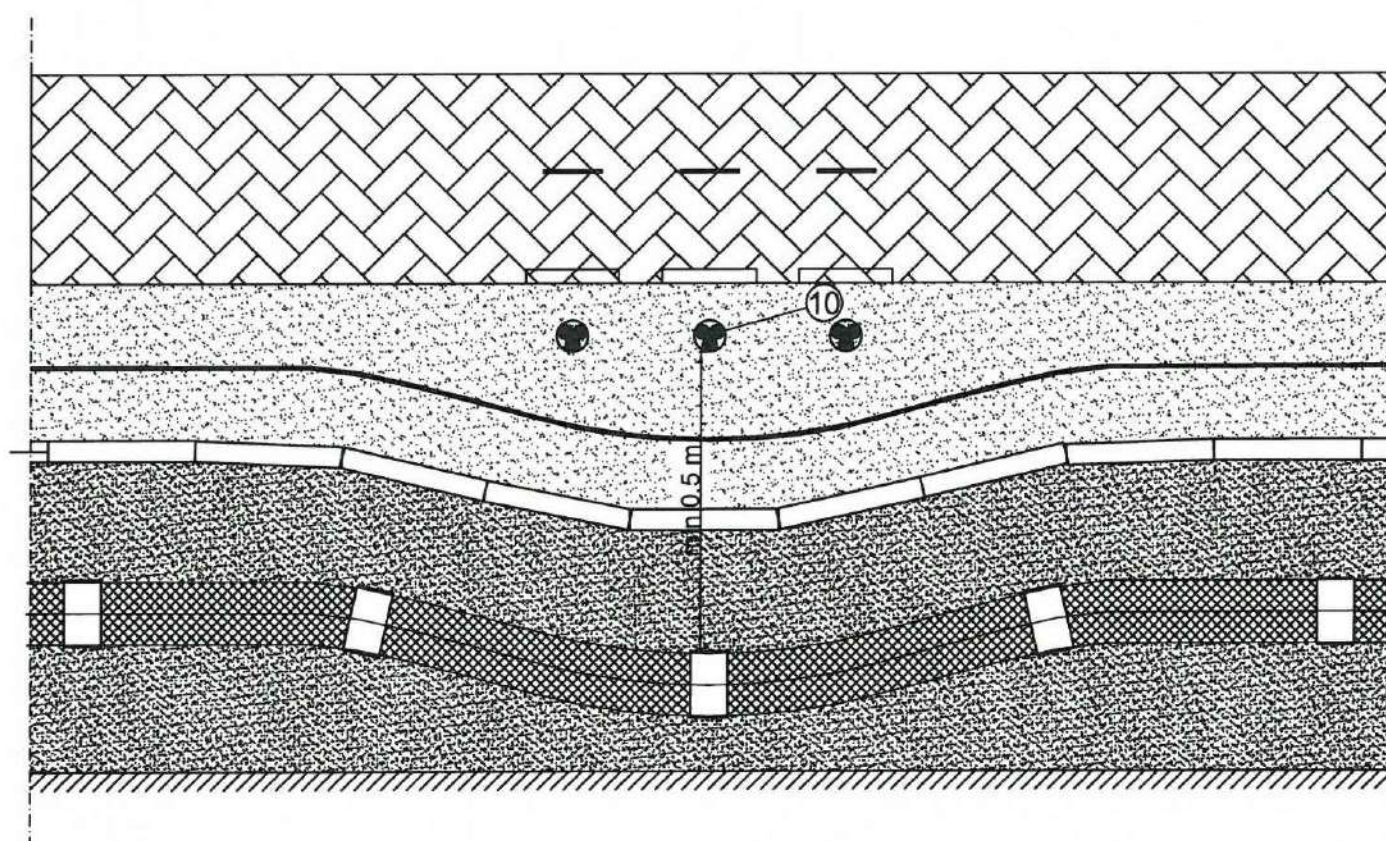
Napomene:

- Pri paralelnom vođenju energetskog kabla 110 kV energetskih kablova nižeg napona dozvoljeno minimalno rastojanje iznosi 1 m.
- Ukrštanje energetskog kabla 110kV i energetskih kablova nižeg napona vrši se na razmaku ne manjem od 0.5 m.
- Energetski kabl 110kV se po pravilu postavlja ispod energetskog kabla nižeg napona sa kojim se ukršta.
- Pri izvođenju radova najpre otkopati do mehaničke zaštite postojećeg kabla nižeg napona, a zatim udaljiti zonu iskopa min 1 m sa obe strane kabla tako da zemljište u kome je položen kabl ostane nedi nuto.
- Na mestima ukrštanja sa grupno položenim kablovima i na svim toplotno kritičnim mestima, do zaštitnih ploča za mehaničku zaštitu kabla rov ispuniti sa posebnom mešavinom f.g.a. 0-16 sa dodatkom 2% cementa, a ostatak ro va ispuniti posebnom mešavinom f.g.a. 0-16.

Рев.	Датум	Име	Опис
Проектна организација:	 ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о. Београд, Србија		Инвеститор: Solarina d.o.o. Београд Масарикова 5 
Ознака и назив дела пројекта: 4 - Пројекат електроенергетских инсталација		Објекат: Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"	
Врста техничке документације: Идејно решење (ИДР)		Цртеж: Приближавање и паралелно вођење 110kV кабла и енергетских кabloва нижег напона	Бр. документације: ЕЕ-634-22-K01-C02
Одговорни пројектант: Ивица Бачвански, дипл.инж.ел.		Бр. цртежа: 4.7.6	Бр. књиге: K01
Лиценца: 351 Ф082 07		Формат: А3	Бр. свеске: C02
		Датум: 12.2022	Рев. 0



UKRŠTANJE KABLA 110 kV SA GRUPOM ELEKTROENERGETSKIH
KABLOVA NIŽEG NAPONA

- ① Jednožilni energetski kablovi 110 kV
- ② Optički kabl
- ③ PVC traka za formiranje kablovskog trouglastog snopa
- ④ Zaštitne armiranobetonske ploče
- ⑤ PVC trake za upozorenje (tri)
- ⑥ Kablovska posteljica, posebna mešavina
- ⑦ Kablovska posteljica, posebna mešavina sa dodatkom 2% cementa
- ⑧ Ispuna, zemlja dobre toplotne provodljivosti
- ⑨ Okolno tlo
- ⑩ Okiten crevo (drugo je za rezervu)
- ⑪ Elektroenergetski kabl nižeg napona (1kV, 10kV, 35 kV)

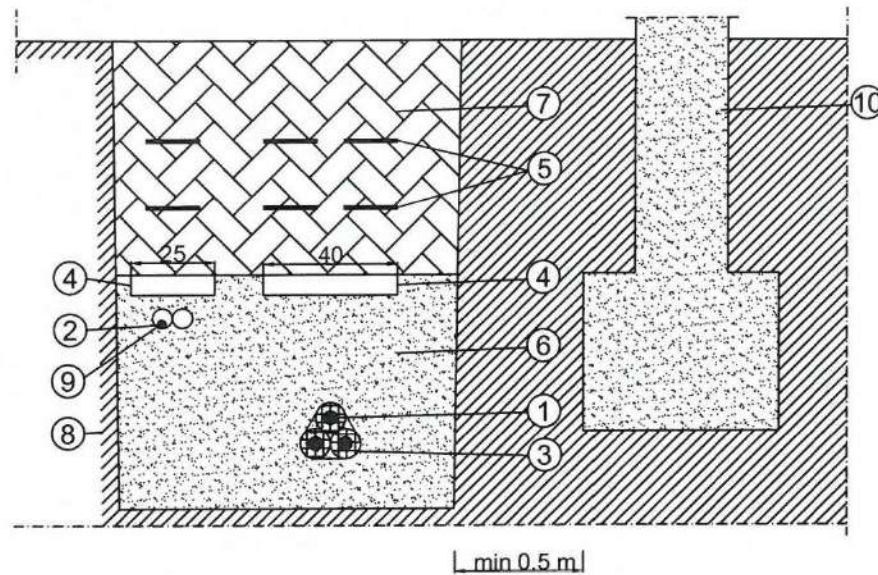


Napomene:

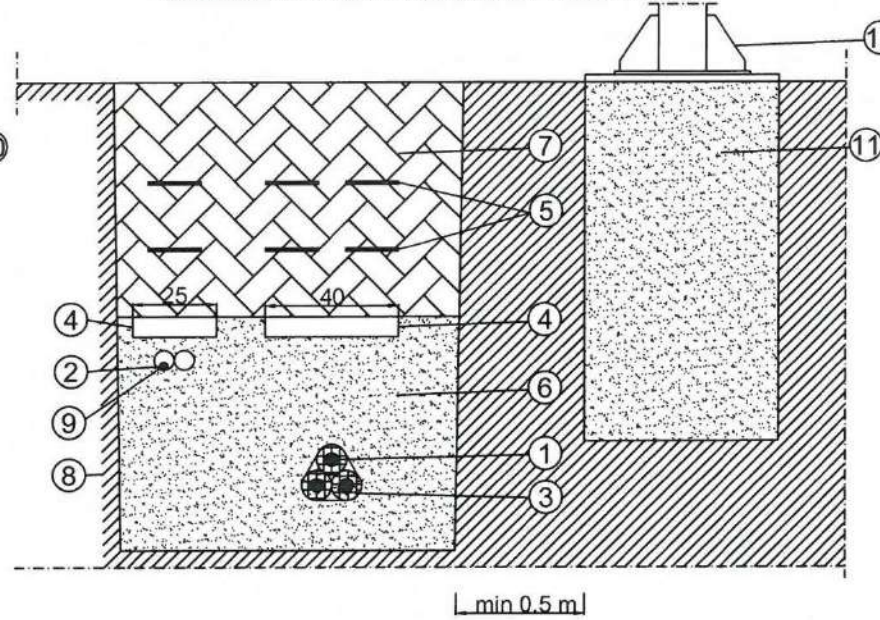
- Pri paralelnom vođenju energetskog kabla 110 kV energetskih kablova nižeg napona dozvoljeno minimalno rastojanje iznosi 1 m.
- Ukrštanje energetskog kabla 110kV i energetskih kablova nižeg napona vrši se na razmaku ne manjem od 0.5 m.
- Energetski kabl 110kV se po pravilu postavlja ispod energetskog kabla nižeg napona sa kojim se ukršta.
- Pri izvođenju radova najpre otkopati do mehaničke zaštite postojećeg kabla nižeg napona, a zatim udaljiti zonu iskopa min 1 m sa obe strane kabla tako da zemljište u kome je položen kabl ostane nediromuto.
- Na mestima ukrštanja sa grupno položenim kablovima i na svim toplotno kritičnim mestima, do zaštitnih ploča za mehaničku zaštitu kabla rov ispuniti sa posebnom mešavinom f.g.a. 0-16 sa dodatkom 2% cementa, a ostatak rova ispuniti posebnom mešavinom f.g.a. 0-16.

Рев.	Датум	Име	Опис
Проектна организација:			ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о. Београд, Србија
		Инвеститор:	Solarina d.o.o. Београд Масарикова 5
			
Ознака и назив дела пројекта:		Објекат:	
4 - Пројекат електроенергетских инсталација		Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"	
Врста техничке документације:		Цртеж:	Бр. документације:
Идејно решење (ИДР)			ЕЕ-634-22-K01-C02
Одговорни пројектант:		Укрштање кабла 110kV са енергетским кабловима нижег напона	Бр. књиге:
Ивица Бачвански, дипл.инж.ел.			КО
		Бр. свеске:	СО
Лиценца:		Бр. цртежа:	Лист/Прилог:
351 Ф082 07		4.7.6	13
		Размера:	Формат:
		-	А3
		Датум:	Рев.
		12.2022.	0

ПРИБЛИЖАВАЊЕ КАБЛА 110 kV ZGRADAMA



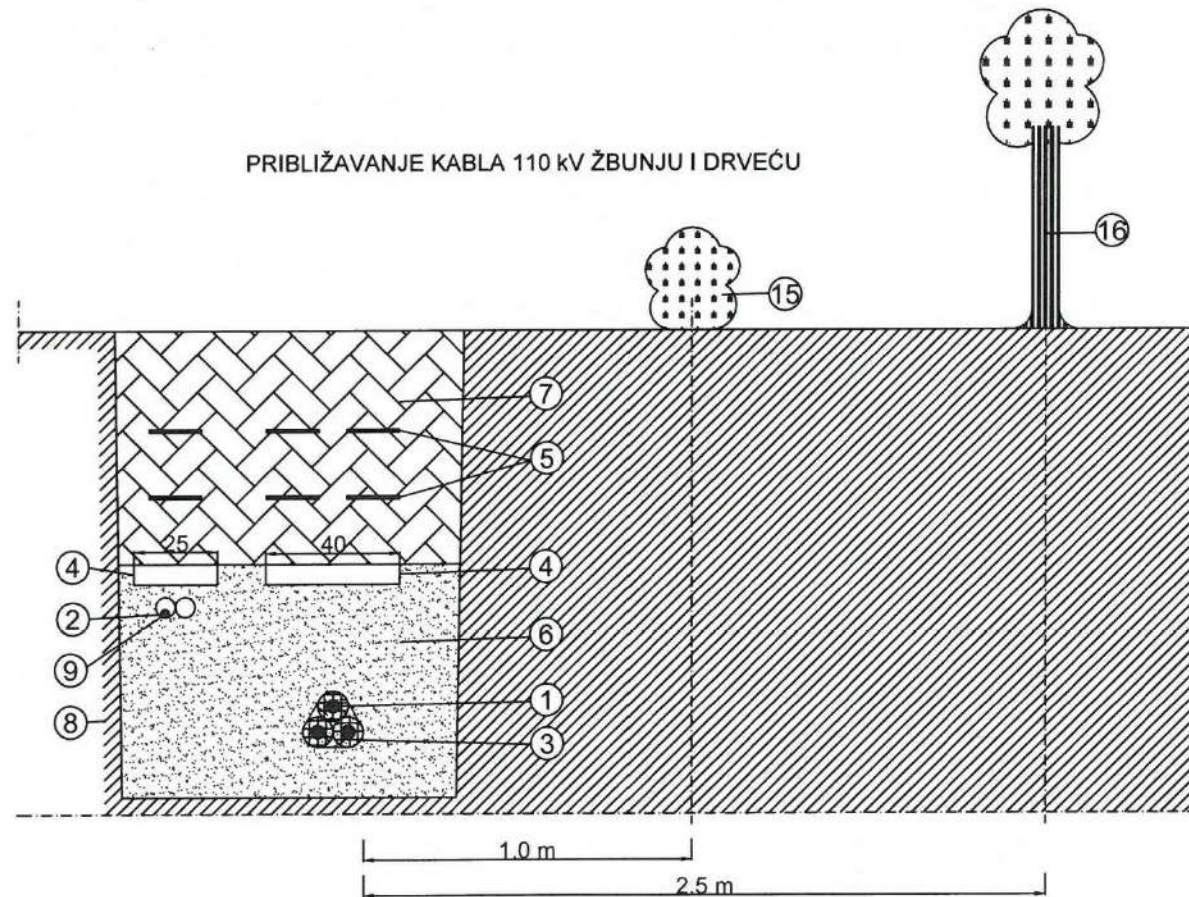
ПРИБЛИЖАВАЊЕ КАБЛА 110 kV STUBOVIMA JAVNOG OSVETLJENJA ILI KONTAKTNE MREŽE TRAMVAJA I TROLEJBUSA



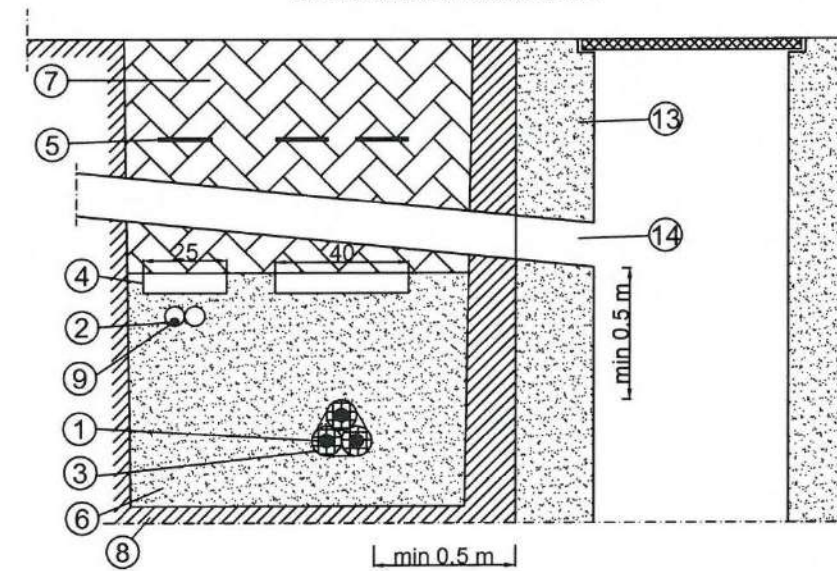
LEGENDA:



- ① Jednožilni energetski kablovi 110 kV
- ② Optički kabl
- ③ PVC traka za formiranje snopa
- ④ Zaštitne armiranobetonske ploče
- ⑤ PVC trake za upozorenje (tri)
- ⑥ Kablovska posteljica
- ⑦ Ispuna, zemlja dobre toplotne provodljivosti
- ⑧ Okolno tlo
- ⑨ Okiten crevo (drugo je za rezervu)
- ⑩ Temelj ili zid zgrade
- ⑪ Temelj stuba JO
- ⑫ Stub JO
- ⑬ Zid šahta ili slivnika
- ⑭ Kanalizaciona cev
- ⑮ Žbunje
- ⑯ Drveće

ПРИБЛИЖАВАЊЕ КАБЛА 110 kV ŽBUNJU I DRVEĆU

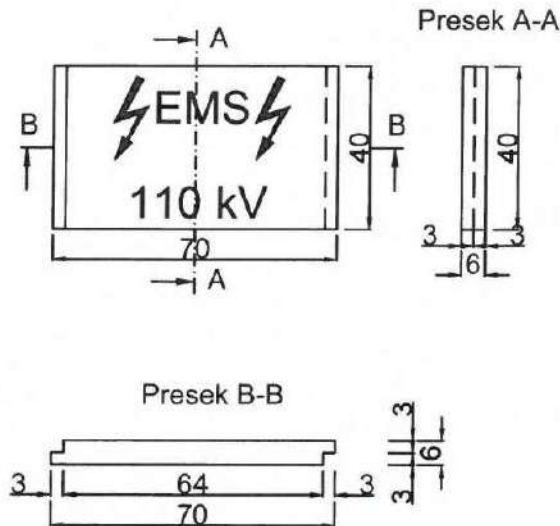


ПРИБЛИЖАВАЊЕ КАБЛА 110 kV SLIVNICIMA ILI ŠAHTOVIMA KANALIZACIJE

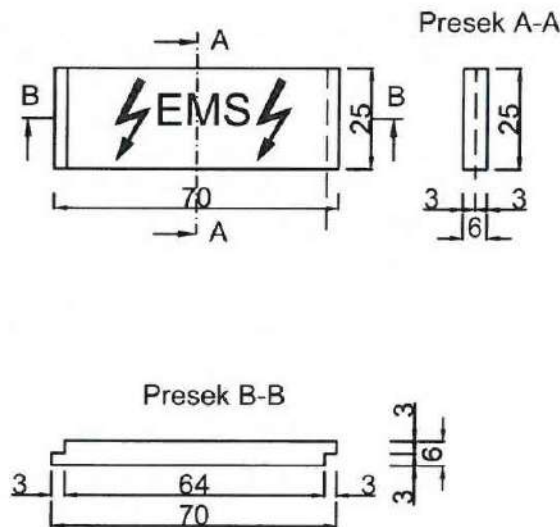





Рев.	Датум	Име	Опис
Проектна организација:	 ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о. Београд, Србија		Инвеститор: Solarina d.o.o. Београд Масарикова 5 
Ознака и назив дела пројекта: 4 - Пројекат електроенергетских инсталација		Објекат: Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"	
Врста техничке документације: Идејно решење (ИДР)		Бр. документације: ЕЕ-634-22-K01-C02	
Одговорни пројектант: Ивица Бачвански, дипл.инж.ел.		Бр. књиге: K01	
Лиценца: 351 Ф082 07		Бр. свеске: C02	
Цртеж: Приближавање кабла 110kV згради, стубу ЈО, жбуњу, дрвећу, сливницима и шахтовима		Бр. цртежа: 4.7.6	
Размера: -		Формат: А3	
Датум: 12.2022.		Рев. 0	

BETONSKA PLOČA ZA MEHANIČKU ZAŠTITU KABLA 110 kV

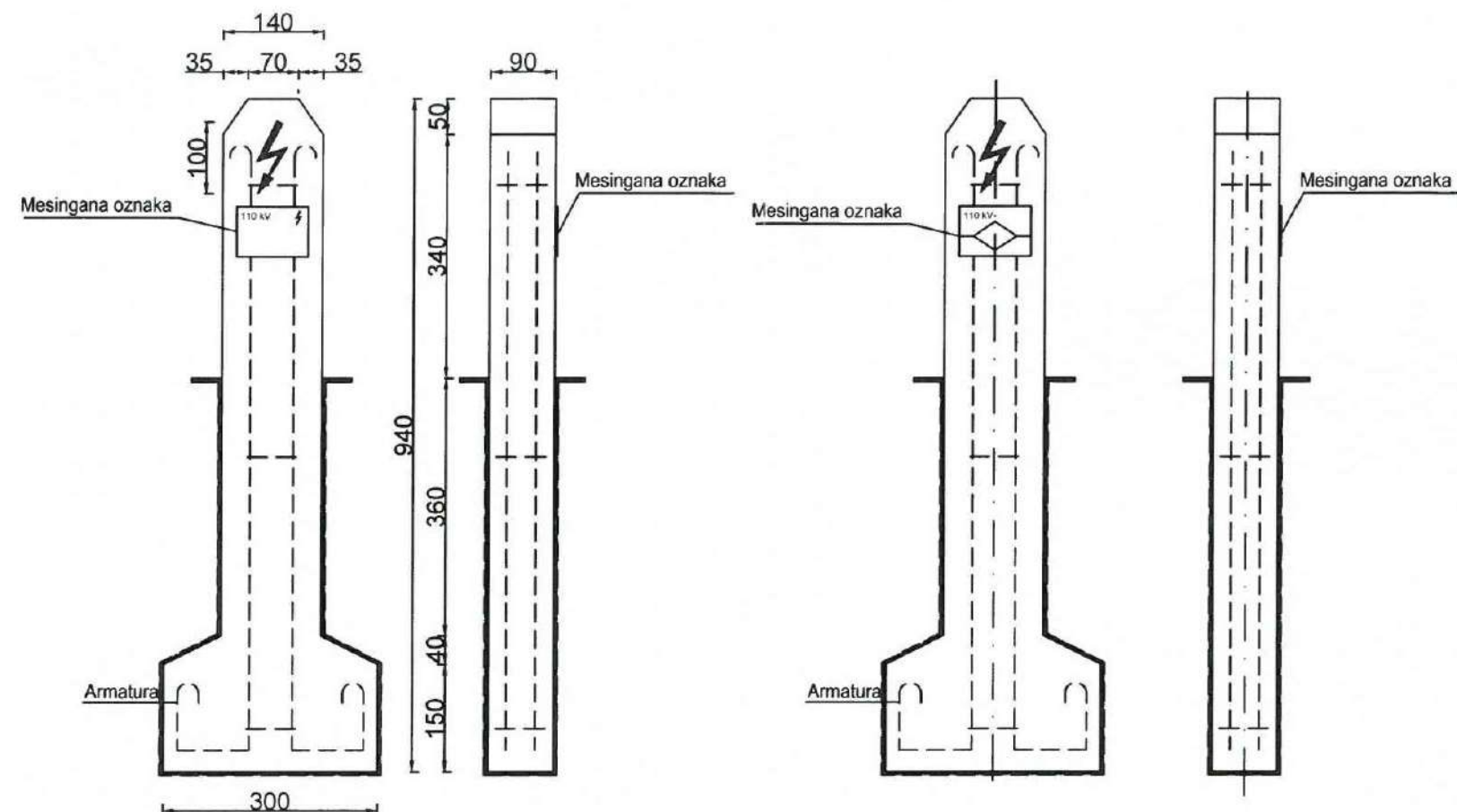


BETONSKA PLOČA ZA MEHANIČKU ZAŠTITU OPTIČKOG KABLA

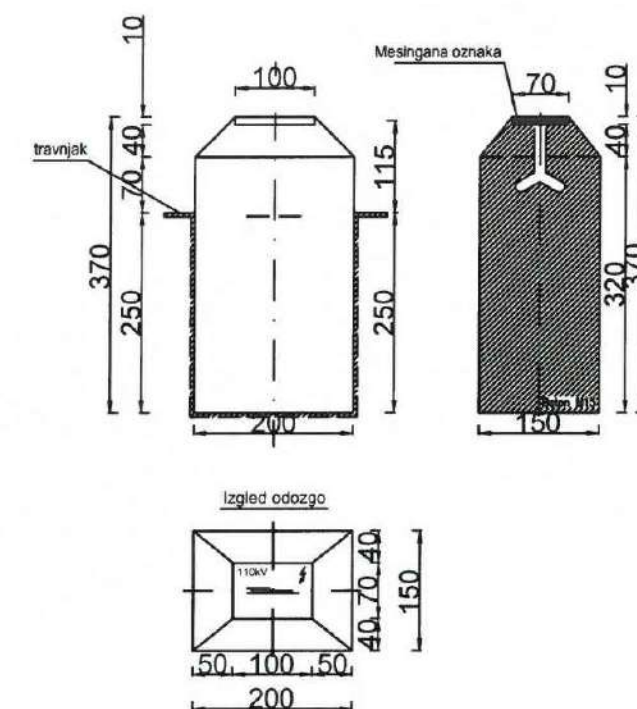


Рев.	Датум	Име	Опис
Пројектна организација:  ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о. Београд, Србија		Инвеститор: Solarina d.o.o. Београд Масарикова 5 	
Ознака и назив дела пројекта: 4 - Пројекат електроенергетских инсталација		Објекат: Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"	
Врста техничке документације: Идејно решење (ИДР)	Цртеж: Механичка заштита кабла	Бр. документације: ЕЕ-634-22-K01-C02	
		Бр. књиге: K01 Бр. свеске: C02	
Одговорни пројектант: Ивица Бачвански, дипл.инж.ел.	Бр. цртежа: 4.7.6	Лист/Прилог: 15	
Лиценца: 351 Ф082 07 	Размера: -	Формат: А3	Датум: 12.2022. Рев. 0

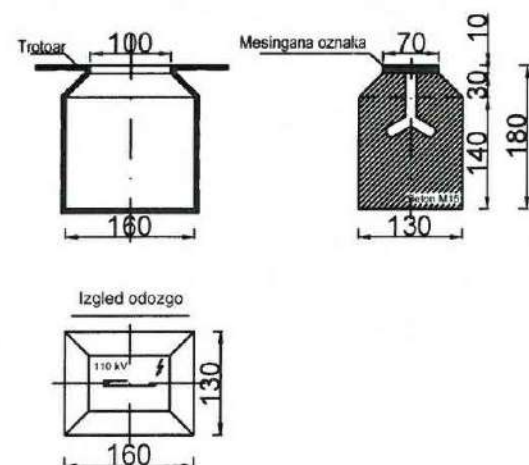
BETONSKI STUBIĆ ZA OZNAKU KABLOVSKIH TRASA NA NEREGULISANOM TERENU



BETONSKI STUBIĆ ZA OZNAKU KABLOVSKIH VODOVA U TRAVNJAKU



BETONSKA POGAČICA ZA OZNAKU KABLOVSKIH VODOVA U TROTOARU

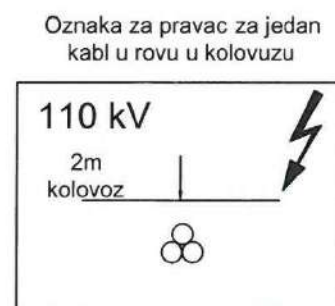
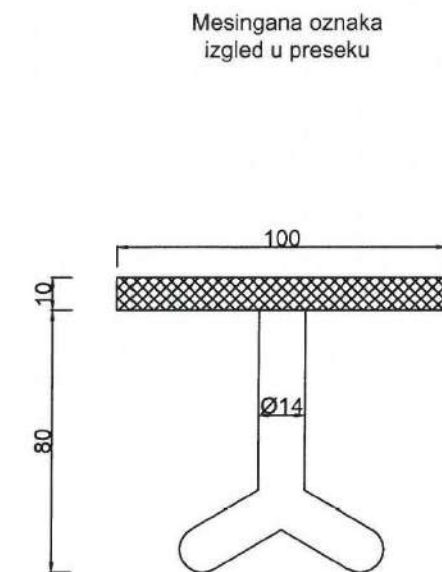
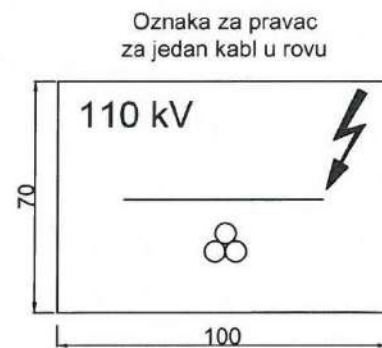


Napomene:

- U svaki stubić se postavlja 4 komada armature kako je to prikazano isprekidanim linijama;
- Armatura se međusobno povezuje uzengijama od betonskog gvožđa 4mm;
- Količina armature po jednom stubiću iznosi 3,5 kg.
- Beton M20




Рев.	Датум	Име	Опис
Проектна организација:			ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о. Београд, Србија
Инвеститор:		Solarina d.o.o. Београд Масарикова 5	
			
Ознака и назив дела пројекта:		Објекат:	
4 - Пројекат електроенергетских инсталација		Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"	
Врста техничке документације:		Цртеж:	Бр. документације:
Идејно решење (ИДР)			ЕЕ-634-22-K01-C02
Одговорни пројектант:			Бр. књиге:
Ивица Бачвански, дипл.инж.ел.		Бр. свеске:	
Лиценца:		Бр. цртежа:	Лист/Прилог:
351 Ф082 07		4.7.6	1
Размера:		Формат:	Датум:
-		A3	Рев.
12.2022.			

KABLOVSKЕ OZNAKE



Napomene:

- Sve oznake su izlivenе od mesinga

Рев.	Датум	Име	Опис
Пројектна организација:  ЕЛЕМ & ЕЛГО д.о.о. Београд, Србија			
Инвеститор: Solarina d.o.o. Београд Масарикова 5 			
Ознака и назив дела пројекта: 4 - Пројекат електроенергетских инсталација			Објекат: Мешовити вод 110 kV од ТС "Бор 2" до ТС "Соларина"
Врста техничке документације: Идејно решење (ИДР)		Цртеж: Кабловске ознаке	
Одговорни пројектант: Ивица Бачвански, дипл.инж.ел.		Бр. документације: ЕЕ-634-22-K01-C02	
Лиценца: 351 Ф082 07 		Бр. књиге: K01	
Бр. цртежа: 4.7.6		Бр. свеске: C02	
Размера: -		Лист/Прилог: 17	
Формат: А3		Датум: 12.2022.	
Рев. 0		Рев. 0	

ДОКУМЕНТАЦИЈА УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

PROJEKTURA d.o.o.
Живојина Жујовића бр. 24
11000 Београд

Број: 130-00-UTD-003-9/2022- 002

Датум: 24 -01- 2022

Предмет: Услови за израду урбанистичког пројекта за изградњу 110 kV далековода у функцији соларне електране „Соларина“ до трафостанице Бор 2, на територији општине Бор и града Зајечара

Веза: Услови број 130-00-UTD-003-1673/2021-003 од 03.12.2021. године

На основу вашег захтева број 235.1/21 од 29.12.2021. године, који је код нас заведен дана 04.01.2022. године под редним бројем АСЕ 132 и достављене документације (Прегледна карта – траса планираног далековода у папирном облику, Зона трафостанице Бор 2 – кабловски део трасе у папирном облику и План детаљне регулације за изградњу соларне електране „Соларина“ са уцртаном оријентационом трасом планираног прикључног далековода у електронском облику), обавештавамо вас следеће:

1. У заштином појасу далековода:

- 110 kV бр. 147/2 ТС Бор 2 – ТС Неготин,
- 110 kV бр. 148/4 ТС Бор 2 – ПРП Бор 4
- 110 kV бр. 1268А ТС Бор 1 - ТС Бор 2
- 110 kV бр. 1268Б ТС Бор 1 - ТС Бор 2
- 400 kV бр. 403 ТС Бор 2 - ТС Ниш 2

који су у власништву “Електромрежа Србије” А. Д., налази се траса предметног мешовитог вода, обрађена урбанистичким пројектом (ситуацију достављамо у прилогу).

Траса напуштеног далековода 110 kV бр. 148/1 ТС Бор 2 – ТС Бор 1, који је власништву “Електромрежа Србије” А. Д, укршта се са трасом предметног мешовитог вода, обрађена урбанистичким пројектом (ситуацију достављамо у прилогу).

Такође у обухвату трансформаторске станице ТС 400/110 kV/kV Бор 2 налази се траса предметног мешовитог вода, обрађена урбанистичким пројектом (ситуацију достављамо у прилогу).

У непосредној близини обухватом предметног урбанистичког пројекта налази се траса далековода:

- 400 kV бр. 402 ТС Бор 2 – РП Ђердап 1 и
- 110 kV бр. 1166 РП Ђердап 2 - ТС Велики Кривељ,

који су у власништву “Електромрежа Србије” А.Д. (ситуацију достављамо у прилогу).

Према Плану инвестиција и Плану развоја преносног система планиране су следеће активности:

- Реконструкција далековода 110 kV бр. 147/2 ТС Бор 2 – ТС Неготин
- Јачање преносне мреже између ТС Бор 2 и ТС Зајечар 2 а који подразумева
 1. Опремање другог система далековода 148/4,
 2. Опремање другог система далековода 148/5,

3. Нови једносистемски вод у дужини од око 6,2 km од ТС Зајечар 2 до стуба број 53ц на ДВ бр.148/5.
- Повећање преносног капацитета борског региона а који подразумева:
 1. изградњу ТС 400/110 kV Бор 6 и
 2. 400 kV далеководе који настају:
 - расецањем ДВ 400 kV РП Ђердап 1 – РП Дрмно и његовим увођењем по трасама два једносистемска 400 kV далековода у ТС Бор 6 и ТС Бор 2, при чему би се формирали ДВ 400 kV РП Ђердап 1 – ТС Бор 6 и ДВ 400 kV ТС Бор 2 – РП Дрмно са опремањем 400 kV поља у ТС Бор 2;
 - расецањем ДВ 400 kV РП Ђердап 1 – ТС Бор 2 и његовим увођењем по трасама два једносистемска 400 kV далековода у ТС Бор 6;
 - расецањем ДВ 400 kV ТС Бор 2 – ТС Ниш 2 и његовим увођењем по трасама два једносистемска 400 kV далековода у ТС Бор 6.
- Прикључење новог рударског потрошача Зи Ђин Бор на преносни систем.

Планом развоја преносног система Републике Србије за период од 2021. до 2030. године није предвиђено прикључење соларне електране „Соларина“ на територији општине Бор и града Зајечара на преносни систем Републике Србије.

2. У току је израда Студије прикључења на преносни систем објекта СЕ Соларина. Према Системском делу Студије прикључења СЕ Соларина на преносни систем усвојеном на Стручном панелу ЕМС АД за системске студије и анализе 01.10.2021. године планирано је следеће:
 - Изградња трансформаторске станице 110/x kV и 110 kV вода за потребе радијалног прикључења СЕ Соларина у ТС 400/110 kV Бор 2.

Сагласно Системском делу Студије прикључења вод 110 kV неће бити део преносног система, односно неће бити у власништву ЕМС АД, већ власника СЕ Соларина и ТС 110/x kV, тако да у свим урбанистичким документима треба нагласити да је за изградњу и реконструкцију објекта, односно радове који се изводе у његовом заштитном појасу, неопходно прибавити сагласност власника вода. О овој обавези треба обавестити и надлежне општинске управе.
 3. Процес прикључења на преносни систем СЕ Соларина је започет по Закону о енергетици („Службени гласник РС“, бр. 145/14 и 95/2018-др. закон) и одређен је одредбама од 117. члана до 126. члана.
- Чланом 118. Закона о енергетици („Службени гласник РС“, бр. 145/14 и 95/2018-др. закон), дефинисан је начин којим се регулишу права и обавезе ЕМС АД као оператора преносног система и произвођача који жели да се прикључи на преносни систем, а иста се уређују следећим уговорима:
- Уговором о изради Студије прикључења Објекта на преносни систем;
 - Уговором о изради планске и техничке документације и прибављању потребних дозвола за изградњу прикључка
 - Уговором о праћењу градње.
- Идејно решење на основу кога се издају локацијски услови за објекат који се прикључује на преносни систем мора да садржи и део који се односи на прикључак на преносни систем, а који се дефинишу на основу важећих Техничких услова за прикључење који се издају у оквиру израде Студије прикључења. У тренутку издавања ових услова Мишљење о условима и могућности прикључења на преносни систем као

и Технички услови за прикључење на преносни систем као део Студије прикључења нису издати.

Информације о процесу прикључења на преносни систем ЕМС АД, можете добити од стране Руководиоца пројекта прикључења СЕ Соларина Дејана Милојевића, 011 3091-863, Дирекција за капиталне пројекте и пројекте прикључења ЕМС АД, улица Кнеза Милоша 11, 11 000 Београд.

С обзиром на горе поменуте околности обавештавамо вас да је свака градња испод или у близини далековода и трансформаторске станице 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, 9/2020 и 52/2021),
- „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 и 93/2021) са припадајућим правилницима, од којих посебно издвајамо: „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.CO.101 - Заштитом телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења - Заштита од опасности“,
- „SRPS N.CO.102 - Заштитом телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења - Заштита од сметњи“ (Сл. лист СФРЈ број 68/86), као и
- „SRPS N.CO.104 – Заштита телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења – Увођење телекомуникационих водова у електроенергетска постројења“ (Сл. лист СФРЈ број 49/83).

У случају градње испод или у близини далековода и трансформаторске станице у власништву ЕМС АД, потребна је сагласност ЕМС АД при чему важе следећи услови:

- Сагласност би се дала на Елаборат који Инвеститор планираних објеката треба да обезбеди, у коме је дат тачан однос далековода, као и трансформаторске станице и објеката чија је изградња планирана, уз задовољење горе поменутих прописа и закона и исти може израдити пројектна организација која је овлашћена за те послове. Трошкови израде Елабората падају у целости на терет Инвеститора планираних објеката.
- Приликом израде Елабората прорачуне сигурносних висина и удаљености урадити за температуру проводника од +80°C, за случај да постоје надземни делови, у складу са техничким упутством ТУ-ДВ-04. За израду Елабората користити податке из пројектне документације далековода које вам на захтев достављамо, као и податке добијене на терену геодетским снимањем који се обављају о трошку Инвеститора планираних објеката.
- Претходно наведени услови важе приликом израде пројектно техничке документације за изградњу мешовитог вода 110 kV. Кроз ову документацију предлагемо да размотрите: могућности градње планираних објеката у заштитном појасу далековода, утицаје далековода на потенцијално планиране објекте од електропроводног материјала и утицаје

далековода на телекомуникационе водове (ово није потребно разматрати у случају да се користе оптички каблови).

Заштитни појас далековода износи 25 m са обе стране далековода напонског нивоа 110 kV од крајњег фазног проводника и и 30 m са обе стране далековода напонског нивоа 400 kV од крајњег фазног проводника. Заштитни појас за трансформаторске станице на отвореном износи 30 m за напонски ниво 110 kV и изнад 110 kV.

У случају градње других објеката у заштитном појасу постојећих и планираних далековода, потребна је сагласност ЕМС АД, Оператора преносног система, у складу са Законом о Енергетици и Законом о планирању и изградњи.

Претходно наведени услови важе приликом израде Елабората о могућностима градње планираних објеката у заштитном појасу далековода и трансформаторске станице, при чему је потребно:

- 1) Уцртати положаје планиране инфраструктуре у односу на далеководе у власништву ЕМС АД и проверити њихов однос и усклађеност у складу са горе наведеним условима и законско техничком регулативом, и дати закључак да ли је испоштовано захтевано са евентуалним предлогом мера за усклађивање.
- 2) Анализирати индуктивни и галвански утицај на потенцијалне планиране објекте од електропроводног материјала.
- 3) Анализирати индуктивни утицај на потенцијалне планиране телекомуникационе водове (нема потребе да се ради у случају да се користе оптички каблови).

У близини обухвата предметног урбанистичког пројекта потребно је уважити индуктивни утицај на далеководе у власништву ЕМС АД који се целом дужином воде паралелно са планираним мешовитим водом.

Наша препорука је и да минимално растојање планираних објеката, пратеће инфраструктуре и инсталација, од било ког дела стуба далековода буде 12 m.

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 и 7 m у односу на проводнике далековода напонског нивоа 400 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, односно 7 m у односу на проводнике далековода напонског нивоа 400 kV.
- Забрањено је складиштење лако запаљивог материјала у заштитном појасу далековода.
- 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.

Уобичајена је пракса да се у постојећим коридорима далековада 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. Након истека овог рока подносилац захтева може да поднесе захтев за издавање нових услова.

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 Жарку Томићу на тел. 011/3957-344 и Марку Бубањи на тел. 011/3957-043.

С поштовањем,

Извршни директор за пренос
електричне енергије

Бранко Ђорђевић, дипл. инж. електр.



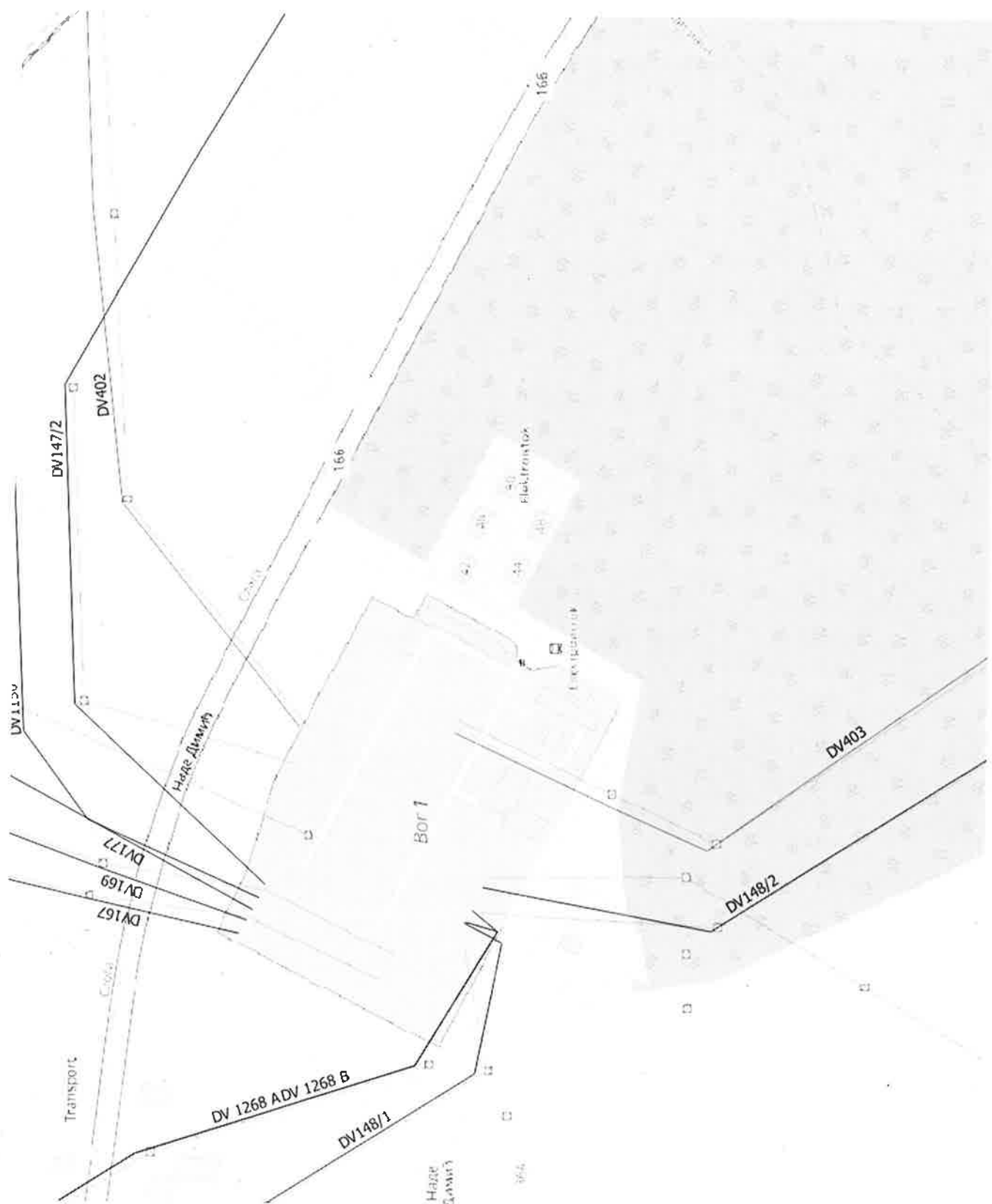
Прилог: као у тексту

Копије доставити:

- Инвестиције и развој, Дирекција за инвестиције, Сектор за инвестиционе пројекте високонапонских водова
- Инвестиције и развој, Дирекција за развој, Сектор за развој преносног система
- Инвестиције и развој, Дирекција за развој, Сектор за техничко-технолошки развој и инвестициони план
- 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 Крушевац
- 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





DV1166

DV1150

DV177

DV402

DV147/2

DV403

DV148/2

Олимпос
Olimpos

Borsio
Slatina

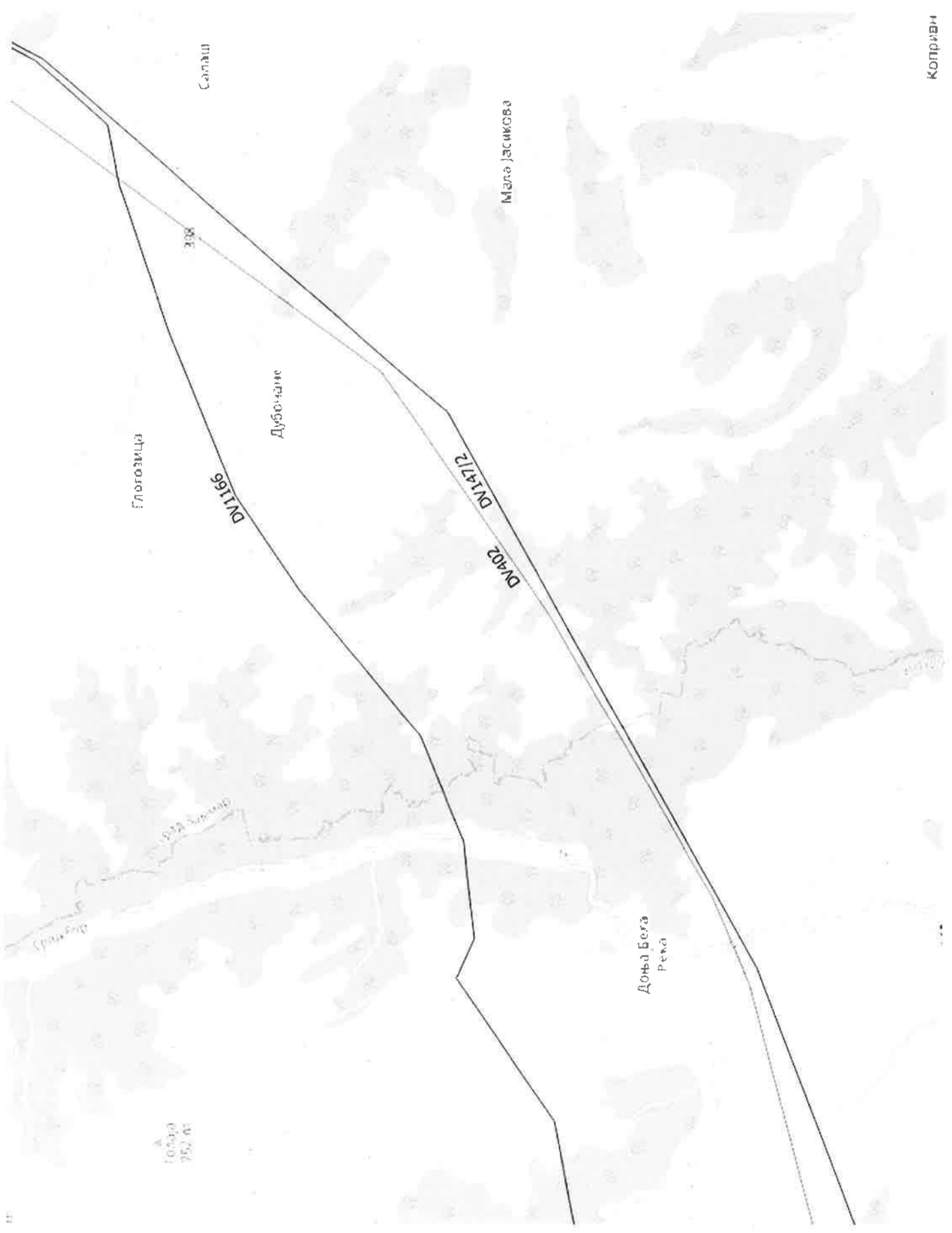
Самуилово
Samuilovo

393

166

ортеретна

8 B



Коприч



AAAE9128976014228

Огранак „Електродистрибуција Зајечар“

Број: 2460800-Д.10.08-914/3 -2021
Зајечар, 17.1.2022.

**ДИРЕКЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ И
ИНВЕСТИЦИЈЕ**

директор Предраг Матић, дипл.ел.инж.

ПРЕДМЕТ: Подаци и услови за израду Урбанистичког пројекта за изградњу вода 110 kV у функцији СЕ Соларина, од ТС 400/110 kV „Бор 2“ до ТС 110/x kV „Соларина“

Поводом захтева Министарства рударства и енергетике бр. 350-01-6/2022-06 од 12.1.2022. године којим траже услове за израду Урбанистичког пројекта за изградњу вода 110 kV у функцији СЕ Соларина, од ТС 400/110 kV „Бор 2“ до ТС 110/x kV „Соларина“, при чему ће прва деоница вода 110 kV бити изведена подземно у дужини од око 1,5 km, а друга деоница надземно на челично решеткастим стубовима оријентационе дужине 16 km; обавештавамо Вас о следећем:

На простору обухваћеном овим урбанистичким пројектом, гледано из правца Бора ка локацији СЕ, постоје надземне и подземне електроенергетске инсталације у надлежности „Електродистрибуције Србије“ доо Београд, Огранак „Електродистрибуција Зајечар“ које ће се укрштати или паралелно водити са планираним водом 110 kV:

- надземни ДВ 35 kV ТС 110/35 kV „Бор 1“ – ПСП у ТС 400/110 kV „Бор 2“
- надземни ДВ 35 kV ПРП 35 kV „Чукару Пеки II“ – ПСП у ТС 400/110 kV „Бор 2“
- надземни ДВ 10 kV за напајање СТС 10/0,4 kV „Електроисток стубна“
- подземни КВ 10 kV за напајање ТС 10/0,4 kV „Седимент“
- надземни ДВ 35 kV ТС 110/35 kV „Бор 1“ – ТС 35/10 kV „Заграђе“
- надземни ДВ 10 kV ТС 35/10 kV „Заграђе“ – извод Лука
- надземни ДВ 10 kV ТС 35/10 kV „Заграђе“ – извод Сурдуп
- надземна НН мрежа
- надземни ДВ 10 kV ТС 35/10 kV „Салаш“ – извод Глоговица (иза локације СЕ)

Оријентационе позиције електродистрибутивних објеката дате су на скицама у прилогу.

Траса планираног КВ 110 kV поклапа се са трасом постојећег подземног КВ 10 kV у дужини око 680 m у тротоарском делу ул. Наде Димић. Потребно је размотрити могућност да се планирани КВ 110 kV положи са супротне стране саобраћајнице, како би се избегло могуће оштећење постојећег кабловског вода током ископа канала.

Задржавамо локације постојећих електроенергетских објеката, те је потребно приликом пројектовања и изградње планираног вода 110 kV испоштовати одредбе Правилника о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV ("Сл. лист СФРЈ" бр. 65/88 и "Сл. лист СРЈ" бр. 18/92) и Правилника о техничким нормативима за изградњу нисконапонских надземних водова ("Сл. лист СФРЈ" бр. 6/92).

Детаљни услови за укрштање и паралелно вођење предметног објекта биће дати у поступку обједињене процедуре.

Обавезе у вези прилагођења укрштаја постојећих електродистрибутивних објеката са водом 110 kV биће дефинисане посебним уговорима између инвеститора/финансијера вода 110 kV и Оператора дистрибутивног система „Електродистрибуција Србије“ доо Београд, Огранак „Електродистрибуција Зајечар“.

Обрадили,

Лидија Милановић, дипл.ел.инж.

Саша Стојанчев, дипл.ел.инж.



Директор Огранка,

Миломир Динић, дипл.економиста

Прилог:

- Оријентационе позиције постојећих електродистрибутивних објеката

Легенда:

зелено - постојећи ДВ 400 kV 402 Ђердап 1 – Бор 2

црвено - постојећи ДВ 110 kV 147/2 Ђердап 2 – Бор 2 (траса надземне деонице планираног вода 110 kV је паралелна са трасом постојећег ДВ 110 kV)

љубичасто - ДВ 35 kV

плаво - подземни и надземни водови 10 kV

црвено - НН мреже

Доставити:

- наслову – e-mailom
- Погон Бор – e-mailom
- Погон Неготин – e-mailom
- Служба за енергетику
- архиви



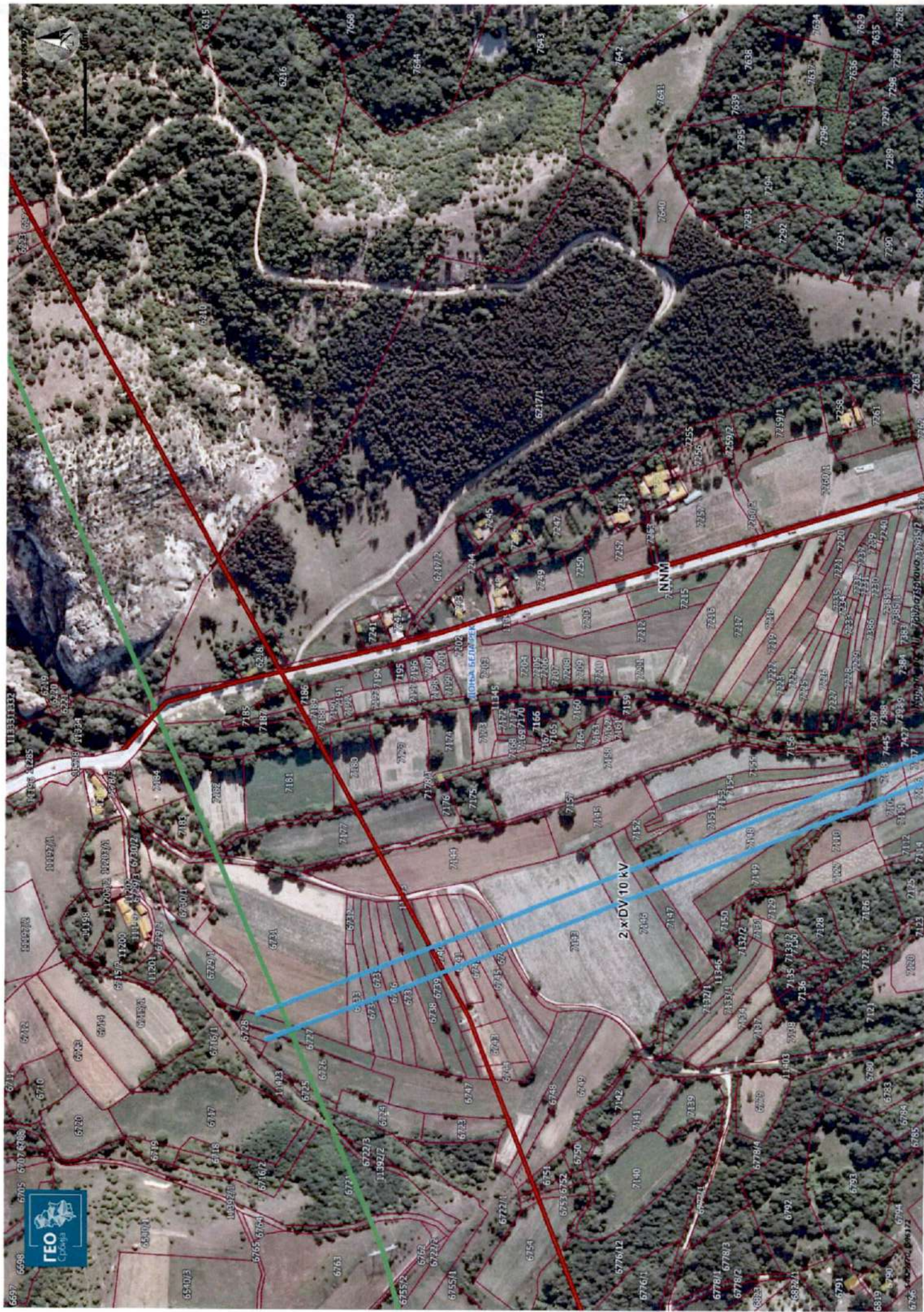


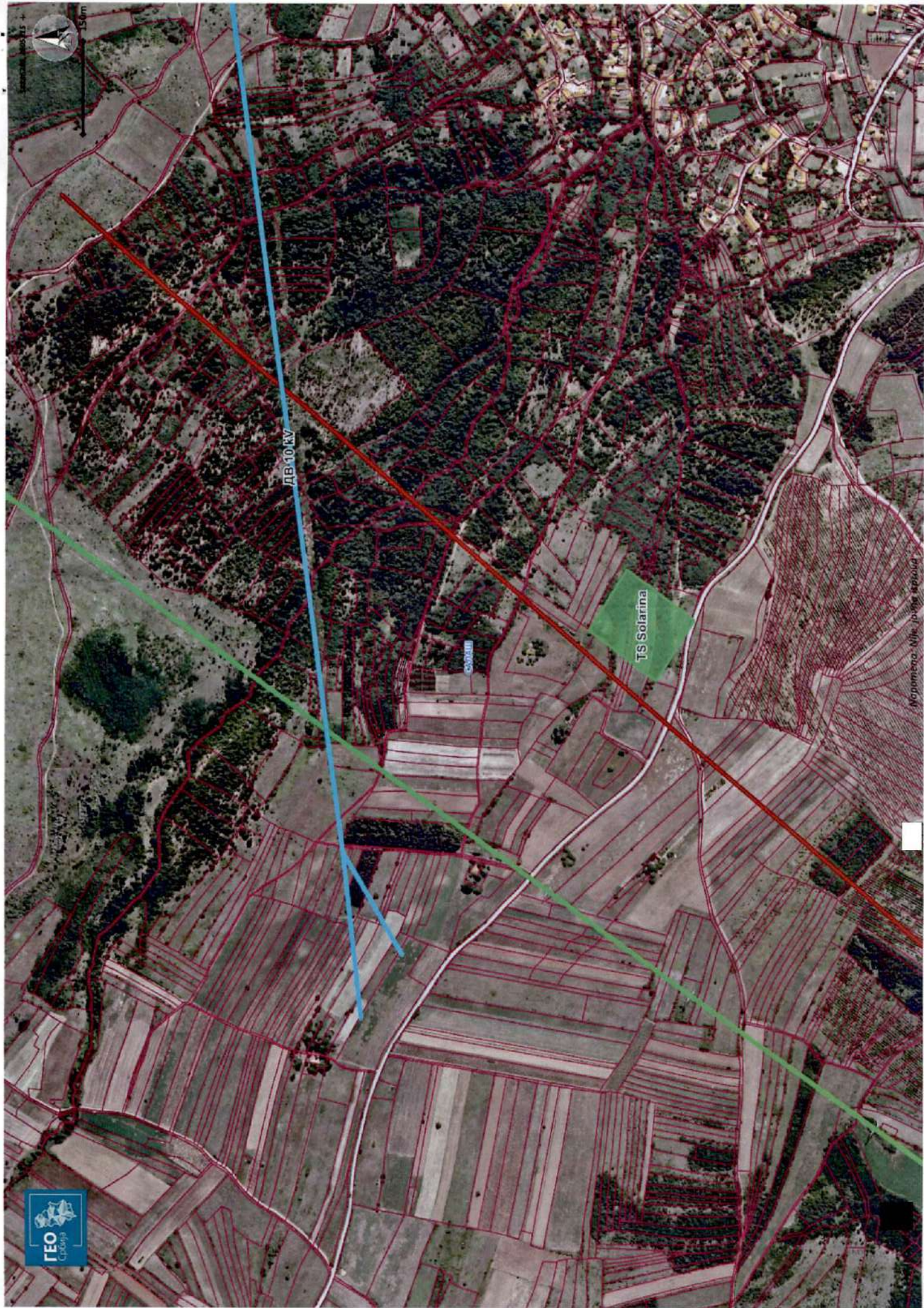


TS Sediment

AB 35 KV Sample







ДБ 10 KV

TS Solarina

C300111

Mapimena Nije javna epokuda



JKP "ВОДОВОД"

др.Зорана Ђинђића бр.5,Зајечар

ПРОЈЕКТУРА д.о.о. Београд
Живојина Жујовића бр.24
Београд
пројектура број 235. 3/21
од 29.12. 2021.

Ж.Рачун: Поштанска штедионица број:
200-2366680102025-02
П И Б : 101328084
Матични број 07183372
Телефон: Централа 019/422-041,423-041
Телефакс 019/422-859
Поштански фах: 66

Наш Број:74

12.01.2022.год.

Предмет: Подаци о постојећем стању инфраструктуре, и услови за израду урбанистичког пројекта за изградњу 110 kV далековода .

На основу члана 45а. Закона о планирању и изградњи ("Сл. Гласник РС" бр. 72/09, 81/09, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14 и 145/14)-УС83/18.37/19, члана 11. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Сл. Гласник РС", бр.113/15, 96/16 и 120/17), одлуке Скупштине Града Зајечара о снабдевању водом за пиће на територији Града Зајечара члан 16 и 22 и захтева за издавање услова за израду урбанистичког пројекта за изградњу 110 kV далековода у функцији соларне електране "Соларина" до трафо станице Бор 2, на територији општине Бор и Града Зајечара број 9 од 04.01.2022. год., инвеститора "СОЛАРИНА" ДОО БЕОГРАД, Ресавска бр.31, 11000 Београд, **дајемо следеће услове:**

На Катастарским парцелама број: 8113/17 и 8113/1, у К. О. Салаш, постоји извор воде за пиће и цевовод који води до резервоара за воду "Одамрло". Такође постоји цевовод који из каптажа у потесу Ливез, К.О Глоговица и каптажа "Одамрло", пролази кроз наведене парцеле и иде у резервоар "Одамрло". Из резервоара "Одамрло", мештани насеља Салаш снабдевају се водом за пиће.

Код пројектовања челичнорешеткастих стубова водити рачуна о њиховом утицају на животну средину због близине извора и водоводних цеву.

Прилог ситуација са уцртаним изворима, каптажама, резервоарима и водоводном мрежом у делу обухвата надземног далековода.

Таксу за услове у износу од 7200.00 динара,уплатити на рачун ЈКП "Водовод" Зајечар



Београд, Таковска 2

ДЕЛОВОДНИ БРОЈ: Д211- 3359/3-2022

ДАТУМ: 13.01.2022. год.

ИНТЕРНИ БРОЈ:

ЛКРМ: 277

ДИРЕКЦИЈА ЗА ТЕХНИКУ

СЕКТОР ЗА МРЕЖНЕ ОПЕРАЦИЈЕ

СЛУЖБА ЗА ПЛАНИРАЊЕ И ИЗГРАДЊУ МРЕЖЕ НИШ

ВОЖДОВА 11А,18000 НИШ

На захтев **ПРОЈЕКТУРА д.о.о.** Београд Живојина Жујовића 24, 110000 Београд а по захтеву 235.4/21, а у вези са чланом 54. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“ број 72/09, 81/09, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18 и 2/19), члана 11. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре („Службени гласник РС“ број 113/2015, 96/2016 и 120/2017), члана 8. Уредбе о локацијским условима („Службени гласник РС“ број 35/2015, 114/2015 и 117/2017) и Закона о електронским комуникацијама („Службени гласник РС“ број 44/2010, 60/2013, одлуке УС и 62/2014), а у циљу заштите ТК објекта овим дајемо

У С Л О В Е

за израду урбанистичког пројекта за изградњу 110 кВ далековода у функцији соларне електране Соларина до трафо станице Бор 2 на територији Општине Бор и Града Зајечара а за потребе инвеститора „СОЛАРИНА“ доо Београд

ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА

1. Инвеститор - извођач радова је обавезан да радове на предметном објекту, у односу на постојеће ТК објекте, предвиди и изведе према постојећим техничким прописима, упутствима ЗЈ ПТТ и наведеним условима.
2. У зони планиране изградње новог 110 кВ далековода у функцији нове соларне електране Соларина, постојећа телекомуникациона инфраструктура је оријентационо уцртана на ситуационом плану у прилогу.
3. Планираним радовима не сме доћи до угрожавања механичке стабилности и техничких карактеристика постојећих ТК објеката и каблова, ни до угрожавања нормалног функционисања ТК саобраћаја, и мора увек бити обезбеђен адекватан приступ постојећим ТК објектима и кабловима ради њиховог редовног одржавања и евентуалних интервенција.
4. Пре почетка извођења радова потребно је, у сарадњи са надлежном службом „Телекома Србија“, Служба за мрежне операције Зајечар, контакт телефон: 019/443-001 – Александар Бранковић шеф службе за мрежне операције, извршити идентификацију и обележавање трасе постојећих подземних тт инсталација у зони планираних радова (помоћу инструмента трагача каблова и по потреби пробним ископима на траси), како би се утврдио њихов тачан положај, дубина и евентуална одступања од траса дефинисаних издатим условима;

5. Пројектант, односно извођач радова је у обавези да поштује важеће техничке прописе у вези са дозвољеним растојањима планираног објекта од постојећих ТК објеката и каблова. Унутар заштитног појаса није дозвољена изградња и постављање објеката (инфраструктурних инсталација) других комуналних предузећа изнад и испод постојећих подземних каблова или кабловске канализације ТК мреже, осим на местима укрштања, као ни извођење радова који могу да угрозе функционисање електронских комуникација.
6. Заштиту и обезбеђење постојећих ТК објеката и каблова треба извршити пре почетка било каквих грађевинских радова и предузети све потребне и одговарајуће мере предострожности како не би, на било који начин, дошло до угрожавања механичке стабилности, техничке исправности постојећих ТК објеката и каблова;
7. Грађевинске радове у непосредној близини постојећих ТК објеката и каблова вршити искључиво ручним путем без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите (обезбеђење од слегања, пробни ископи и сл.);
8. У случају евентуалног оштећења постојећих ТК објеката и каблова или прекида ТК саобраћаја услед извођења радова, извођач радова је дужан да предузме „Телеком Србија“ а.д. надокнади целокупну штету по свим основама (трошкове санације и накнаду губитка услед прекида ТК саобраћаја);
9. Уколико у току важења ових услова настану промене које се односе на ситуацију трасе – локацију предметног објекта, подносилац захтева је у обавези да промене пријави и затражи измену услова;
10. Извршити проверу угрожености постојећих бакарних каблова у складу са одговарајућим стандардима који се односе на заштиту телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења (JUS N.CO.101 - JUS N.CO.104).
11. Ови технички услови важе годину дана од дана издавања. По истеку рока важности обавезно је подношење захтева за обнову техничких услова.
12. Уколико предметна изградња условљава измештање постојећих телекомуникационих објеката, Телеком Србија ће овластити инвеститора објекта за чију се изградњу издају услови, да у име и за рачун „Телекома Србија“, о свом трошку, изради сву потребну законски прописану техничку документацију и изведе радове на измештању постојећих објеката електронских комуникација, што ће регулисати Уговором.
13. Извод из пројекта који садржи свеску са решењем измештања, заштите и обезбеђења постојећих објеката „Телекома Србија“, предмер материјала и радова и графичку документацију за предметне радове измештања, заштите и обезбеђења постојећих објеката „Телекома Србија“, треба доставити обрађивачу услова ради верификације.
14. Радови на заштити и обезбеђењу, односно радови на измештању постојећих ТК објеката/каблова, изводе се о трошку инвеститора, осим у случајевима када је ова област другачије дефинисана постојећим споразумима. Обавеза инвеститора је и да, уколико је за предметну врсту радова прописана обавеза регулисања имовинско-правних односа, исте регулише за будуће трасе линијских инфраструктурних објеката електронских комуникација „Телекома Србије“, пре почетка изградње.
15. Измештање треба извршити на безбедну трасу, пре почетка радова на изградњи за коју се траже услови.
16. Приликом избора извођача радова на измештању постојећих ТК каблова водити рачуна да је извођач регистрован и лиценциран за ту врсту делатности и да буде са листе квалификованих извођача радова „Телекома Србија“ а.д.
17. Обавеза инвеститора је да извођачу радова, поред остале техничке документације, достави и копију издатих услова (текст и ситуације) и Техничко решење измештања,

заштите и обезбеђења постојећих ТК каблова угрожених изградњом, на које је „Телеком Србија“ а.д. дао своју сагласност. За непоступање по наведеним условима инвеститор радова сноси пуну одговорност.

18. Инвеститор, односно извођач радова је у обавези да се најмање 15 дана пре почетка извођења радова на измештању, заштити и обезбеђењу постојећих ТК каблова, који се изводе пре грађевинских радова на изградњи предметног објекта, у писаној форми обратити „Телекому Србија“ а.д, надлежној Служби за планирање и изградњу мреже Ниш, Вождова 11, у чијој надлежности се налази зона планиране изградње ради вршења стручног надзора, са обавештењем о датуму почетка радова и именима надзорног органа (контакт телефон) и руководиоца градилишта (контакт телефон).
19. „Телеком Србија“ ће са своје стране одредити стручно лице ради вршења надзора над радовима на измештању, као и на заштити и обезбеђењу постојећих ТК каблова. Приликом извођења радова обавезно је присуство стручног надзора од стране Предузећа за телекомуникације „Телеком Србија“ а.д.
20. По завршетку радова инвеститор/извођач радова је у обавези да у писаној форми обавестити предузеће „Телеком Србија“ а.д. да су радови на изградњи овог објекта завршени.
21. По завршетку радова на измештању ТК објеката/каблова потребно је извршити контролу квалитета изведених радова. Инвеститор је дужан да уз захтев за формирање комисије за контролу квалитета, достави Пројекат изведеног објекта, геодетски снимак и потврду Републичког геодетског завода о извршеном геодетском снимању водова, податке о представнику инвеститора и извођача радова који ће присуствовати раду комисије.
22. Након завршетка свих активности дефинисаних Уговором, потребно је да одговорна лица за праћење реализације Уговора доставе надлежној Служби за планирање и изградњу мреже Ниш потписан Записник.

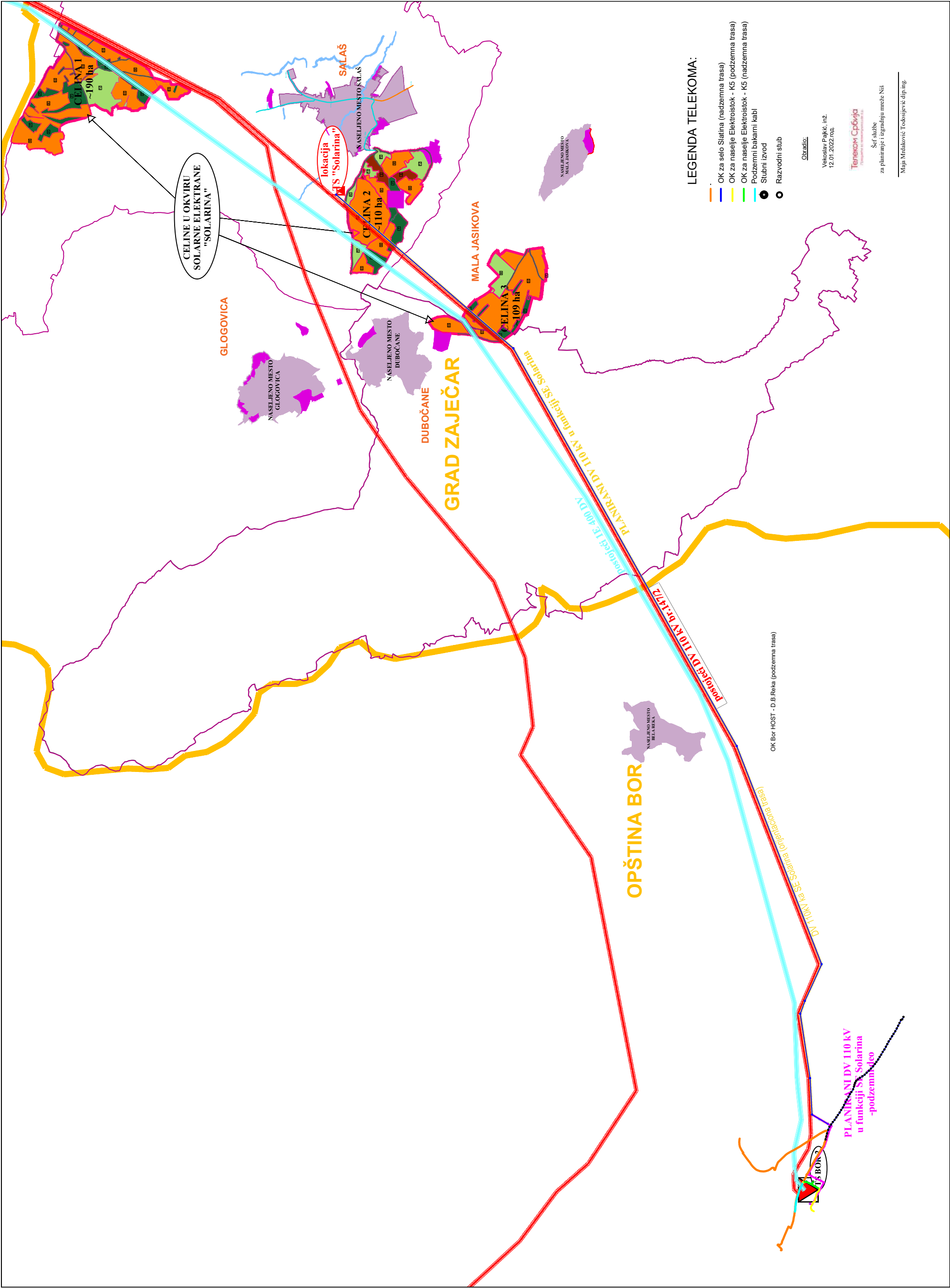
За сва евентуална обавештења у вези издатих Улова можете се обратити Предузећу за телекомуникације „Телеком Србија“ а.д., Служба за планирање и изградњу мреже Ниш, одељење у Зајечару, Векослав Пајкић, контакт телефон 019/423-445 и 064/654-19-91.

Прилог: Ситуациони план са оријентационо уцртаном постојећом подземном ТК инфраструктуром (pdf) и дигитални фајл (dwg).

С поштовањем,

Шеф службе за планирање и изградњу мреже Ниш

Маја Мрдаковић - Тодосијевић, дипл.инж.





**РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ
СЕКТОР ЗА МАТЕРИЈАЛНЕ РЕСУРСЕ
УПРАВА ЗА ИНФРАСТРУКТУРУ**

Број 115-2

13 ЈАН. 2022. године
БЕОГРАД

Чувати до 2027. године
Функција 34 ред. бр. 42
Датум: 13.01.2022. г.
Обрађивач: вс Маја Крга

Обавештење у вези са изработом
урбанистичког пројекта на територији
општине Бор и града Зајечара, доставља.

ПРОЈЕКТУРА д.о.о.

БЕОГРАД
Живојина Жујовића 24

Веза: ваш захтев број 235.5/21 од 29.12.2021. године.

На основу вашег захтева, а у складу са тачком 3. и 6. Одлуке о врстама инвестиционих објеката и просторних и урбанистичких планова од значаја за одбрану ("Службени гласник РС", број 85/15), обавештавамо вас да за израду урбанистичког пројекта за изградњу 110 kV далековода у функцији соларне електране "Соларина" до трафостанице Бор 2, на територији општине Бор и града Зајечара, нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље.

Приликом израде плана применити све нормативе, критеријуме и стандарде у складу са Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 - УС, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 - УС, 98/13 - УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - др.закон, 9/20 и 52/21) и свим подзаконским актима који регулишу предметну материју.

МК

W



НАЧЕЛНИК
пуковник
др Слободан Старчевић, дипл. инж.

Израђено у 1 (једном) примерку, умножено
у 1 (једном) примерку и достављено:

- Општинској управи Општине Бечеј и
- а/а.

Завод за заштиту природе Србије, Београд, Ул. Јапанска бр. 35, на основу члана 9. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010–исправка, 14/2016, 95/2018-др. закон и 71/2021) и члана 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, бр. 18/2016 и 95/2018 - аутентично тумачење), поступајући по захтеву бр. 235.6/21 од 29.12.2021. године предузећа „Пројектура“ д.о.о. из Београда, ул. Живојина Жујовића бр. 24 за издавање услова заштите природе за израду Урбанистичког пројекта за изградњу 110 kV далековода у функцији соларне електране „Соларина“ до трафостанице Бор 2, на територији града Бора и града Зајечара, дана 04.02.2022. године под 03 бр. 021-79/2 доноси

РЕШЕЊЕ

1. У границама Урбанистичког пројекта за изградњу 110 kV далековода у функцији соларне електране „Соларина“ до трафостанице Бор 2, на територији града Бора и града Зајечара нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, нити утврђених еколошки значајних подручја и еколошких коридора од међународног значаја еколошке мреже Републике Србије. Сходно томе, издају се следећи услови заштите природе:

- 1) Сва решења морају бити усклађена са планским документима ширег подручја, Просторним планом општине Бор („Службени лист општине Бор“, бр. 2/2014) и Просторним планом територије града Зајечара („Службени лист града Зајечара“, бр. 15/2012), стандардима и нормативима за изградњу планираних објеката.
- 2) Лоцирање и распоред планираних објеката извршити тако да потреба за сечом стабала и уклањање присутне вегетације буде минимална.
- 3) Урбанистичким пројектом предвидети обавезу да се:
 - користи постојећа мрежа саобраћајница и избегава изградња нових путева за припремено коришћење, чиме би се додатно повећала фрагментација простора и природних и полуприродних станишта;
 - стабла у близини места постављања далековода обезбеде од оштећења услед манипулације грађевинских машина или транспортних средстава или складиштења опреме, инсталација која се уграђују и др.;
 - у циљу очувања фауне птица забрани уништавање гнезда на траси далековода. Уколико се на траси далековода наиђе на активно гнездо са пологом или младунцима птица, обуставити радове и обавестити Завод. Евентуално уклањање гнезда на траси далековода вршити искључиво уз обавештавање Завода за заштиту природе Србије;
 - време одлагања материјала неопходних за изградњу објеката максимално скрати, уколико може послужити као добро склониште за водоземце, гмизавце и друге животиње, као и да се поштује услов да се евентуално затечене животиње безбедно врате у природу.
- 4) Приликом одабира врста за озелењавање прописати коришћење брзорастућих аутохтоних врста и избегавање инвазивних и алергених врста. У избор треба да буду укључене листопадне и четинарске врсте, како би зеленило било у функцији током читаве године.
- 5) Објекти морају бити тако конструисани да се онемогући насељавање птица и слепих мишева у њих, а њихово осветљавање треба бити сведено на минимум и усмерено ка тлу.

- 6) Предвидети постављање одговарајућих типова изолатора или додатних мера у виду изолаторских поклопаца, како би се спречило страдање птица и прављење „кратких спојева“ на местима спојева жица далековода. Контактне делове далековода са проводницима где може доћи до проблема тзв. кратког споја тако конструисати да се избегне испадање система и прекид рада, односно страдање птица на далеководима. Ове мере спровести у складу са Препоруком бр. 110 (2004) Сталног комитета за смањење штетних ефеката који имају објекти за пренос електричне енергије који се налазе изнад земље (електроводови) на птице;
 - 7) Уколико се због разних препрека и инсталација подземни део вода полаже на мањим дубинама, треба предвидети додатну заштиту кабла од механичких оштећења (нпр. полагање у заштитним цевима, бетонским каналетама и сл.);
 - 8) Утврдити обавезу санације свих деградираних површина. Уз сагласност надлежне комуналне службе, предвидети локације на којима ће се трајно депоновати неискоришћени геолошки, грађевински и остали материјал настао приликом радова;
 - 9) Прописати обавезу да се, уколико дође до акцидентног загађења земљишта, површинских и подземних вода, обуставе радови и обавесте надлежне институције и предузећа овлашћена за санирање.
 - 10) Прописати обавезу да уколико се приликом извођења радова наиђе на геолошко-палеонтолошке или минералошко-петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, извођач радова је дужан да обавести Министарство заштите животне средине, односно предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица.
2. Врста радова обавезује Носиоца Пројекта на поштовање обавеза дефинисаних Законом о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 135/2004 и 36/2009) и Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 114/2008).
 3. Ово решење не ослобађа подносиоца захтева да прибави и друге услове, дозволе и сагласности предвиђене позитивним прописима.
 4. Пре усвајања Урбанистичког пројекта, потребно је од Завода прибавити мишљење о испуњености услова из овог решења.
 5. Уколико подносилац захтева у року од две године од дана достављања овог решења не отпочне радове и активности за које је ово решење издато, дужан је да поднесе захтев за издавање новог решења.
 6. При измени Урбанистичког пројекта, потребно је поднети нови захтев.
 7. Такса за издавање овог Решења у износу од 20.000,00 динара је одређена у складу са чланом 2. став 2. тачка 2. Правилника о висини и начину обрачуна и наплате таксе за издавање акта о условима заштите природе („Службени гласник РС“, бр. 73/2011, 106/2013).

Образложење

Завод за заштиту природе Србије примио је дана 14.01.2022. године Захтев заведен под 03 бр. 021-79/1 предузећа „Пројектура“ доо из Београда за издавање услова заштите природе за израду Урбанистичког пројекта за изградњу 110 kV далековода у функцији соларне електране „Соларина“ до трафостанице Бор 2, на територији града Бора и града Зајечара.

Предмет Урбанистичког пројекта је изградња далековода од X/110 kV трафостанице планиране у средишту производње електричне енергије у соларној електрани „Соларина“ до прикључења у ТС Бор 2. У циљу просторног усаглашавања са постојећим

далеководима, планирано је да део трасе предметног далековода који улази у зону ТС Бор 2 буде подземни. Подземни део трасе новопланираног далековода треба да се успостави од портала у ТС Бор 2 до крајњег стуба надземне деонице у дужини од око 1,5 km, где је потребно реализовати прелазак из подземног у надземни вод. Надземна деонице вода почиње на поменутом крајњем стубу и води се до портала у ТС соларне електране „Соларина“. Надземни део вода је планиран да буде једносистемски на челичнорешеткастим стубовима у дужини од око 16 km.

Плански основ за израду Урбанистичког пројекта су Просторни план општине Бор и Просторни план територије града Зајечара. Увидом у наведене просторне планове утврђено је да већи део трасе планираног далековода пролази преко пољопривредног земљишта на коме нису утврђена ограничења за изградњу оваквог објекта.

Према подацима из Централног регистра заштићених природних добара и документације Завода, у границама предметног Урбанистичког пројекта нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, нити еколошки значајних подручја и еколошких коридора од међународног значаја еколошке мреже Републике Србије.

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

Такса на захтев и такса за решење, по Тар. бр. 1. и Тар. бр. 9. су наплаћене у складу са Законом о републичким административним таксама („Службени гласник РС“, бр. 43/2003, 51/2003-исправка, 61/2005, 101/2005-др. закон, 5/2009, 54/2009, 50/2011, 93/2012, 65/2013-др.закон, 83/2015, 112/2015, 113/2017, 3/2018-исправка, 95/2018, 86/2019, 90/2019-исправка, 144/2020 и Усклађени динарски износи из Тарифе републичких административних такси – 62/2021).

Упутство о правном средству: Против овог решења може се изјавити жалба Министарству заштите животне средине у року од 15 дана од дана пријема решења. Жалба се предаје Заводу за заштиту природе Србије, уз доказ о уплати Републичке административне таксе у износу од 490,00 динара на текући рачун бр. 840-742221843-57, позив на број 59013 по моделу 97.

в.д. ДИРЕКТОРА

Марина Шибалић

Достављено:

- Подносиоцу захтева
- Архиви х 2



Јавно водопривредно предузеће „Србијаводе“ Београд

Водопривредни центар „Сава - Дунав“

11070 Нови Београд, Бродарска 3; www.srbijavode.rs, vpcsavadunav@srbijavode.rs;
Текући рачун: 200-2402180101045-97; ПИБ: 100283824; Матични број: 17117106;
Наменски рачун трезора: 840-78723-57; ЈБКЈС: 81448; Телефон: 011/201-81-00, 311-43-25;
Факс: 011/311-29-27

Број: 397/5

Датум: 07.01.2022.

ММ

PROJEKTURA d.o.o. Београд

Живојина Жујовића бр. 24
11000 Београд

ПРЕДМЕТ: Услови у поступку израде Урбанистичког пројекта за изградњу
110 kV далековода у функцији соларне електране "Соларина"
на територији града Бора и града Зајечара.

ВЕЗА: Ваш број 235.7/21 од 29.12.2021. године

Наш број 397 од 13.01.2022. године

1. Општи подаци

1.1. Назив урбанистичко – техничког документа:

Урбанистички пројекат за изградњу 110 kV далековода у функцији соларне електране "Соларина" на територији града Бора и града Зајечара.

Стратешка документа:

- Водопривредна основа Републике Србије ("Сл. гласник РС", број 11/02),
- Просторни план Републике Србије ("Сл. гласник РС", број 88/10),
- Стратегија управљања водама на територији Републике Србије до 2034. године ("Сл. гласник РС", број 3/17).

Планска документа:

- Просторни план територије града Зајечара ("Сл. лист града Зајечара", бр. 15/12),
- Просторни план општине Бор ("Сл. лист општине Бор", бр. 2 и 3/14) и План генералне регулације градског насеља Бор ("Сл. лист општине Бор", бр. 1 и 3/18 и "Сл. лист града Бора", бр. 41/21).

Остала обавезујућа документа:

- Оперативни план одбране од поплава за водотоке II реда (у ингеренцији локалне самоуправе)

1.2. Хидрографски подаци:

Најближи водоток: Салашка – Воденичка река

Подслив: Тимок

Слив: Дунав

Водна јединица: "Тимок – Зајечар"

Водно подручје: Дунав

Најближе подручје обухваћено Републичким Оперативним планом одбране од поплава, налази се у насељу Трнавац, сектор Д.1., деоница Д.1.3., надлежност ЈВП „Србијаводе“ Београд. Салашка – Воденичка река и остали мањи водотоци у обухвату урбанистичког пројекта, су водотоци II-ог реда, сходно Одлуци о утврђивању Пописа вода првог реда („Сл. гласник РС“ број 83/10) и у надлежности су јединица локалне самоуправе.

1.3. Хидролошки подаци: /**1.4. Остали подаци:**

Достављена је следећа документација:

- Захтев за издавање услова у поступку израде Урбанистичког пројекта за изградњу 110 kV далековода у функцији соларне електране "Соларина" на територији града Бора и града Зајечара, бр. 235.7/21 од 29.12.2021. године, поднет од стране PROJEKTURA d.o.o. Београд, Живојина Жујовића бр. 24;
- Информација о локацији IV/04 број 353-29/2022 од 14.03.2022. године, издата од стране Градске управе града Зајечара, Одељења за урбанизам, грађевинске и комунално-стамбене послове;
- Информација о локацији број: 350-38/2022-III/05 од 15.03.2022. године, издата од стране Градске управе града Бора, Одељења за урбанизам, грађевинске, комуналне, имовинско-правне и стамбене послове;
- Прегледна карта – траса планираног далековода;
- Зона трафостанице Бор 2 – кабловски део трасе.

2. Планирано решење

Урбанистички пројекат се израђује за потребе изградње 110 kV далековода у функцији соларне електране "Соларина" на територији града Бора и града Зајечара. У поступку је израда Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране "Соларине" на територији града Зајечара, а по захтеву Наручиоца, предузећа "Соларина" доо Београд и на основу одлуке о изради ПДР-а бр: 350-20/2021 од 29.06.2021. ("Сл.лист Града Зајечара бр. 46/21). Непосредно поред локације пролази "инфраструктурни коридор" у оквиру ког су постојећи 110 и 400 kV далеководи који повезују трафостаницу Бор 2, преко територије општине Неготин са трафостаницама уз хидроелектране Ђердап 1 и Ђердап 2.

Како је локација планиране x/110 kV трафостанице планирана у средишту производње електричне енергије у СЕ Соларина, а планирано прикључење у ТС Бор 2, овим урбанистичким пројектом је потребно решити најоптималнију трасу будућег далековода у функцији соларне електране како са становишта техничких услова и међусобног утицаја у односу на постојеће далеководе, тако и са становишта просторних могућности и ограничења, архитектонско-урбанистичких параметара, решавања имовинско-правних односа и утицаја на животну средину. Према сагледавању планских решења из оба просторна плана (Општине Бор и Града Зајечара), већи део трасе планираног далековода би пролазио преко пољопривредног земљишта на коме нису утврђена ограничења за изградњу оваквог објекта. Према резултатима прве фазе студије прикључења, израђене од стране предузећа Електромрежа Србије, прикључење планираног далековода ће бити извршено у оквиру прикључног разводног постојења у ТС Бор 2, тако да ће планирани далековод бити у власништву Инвеститора.

У циљу једноставнијег просторног усаглашавања са постојећим далеководима који улазе у ТС Бор 2, планирано је да део трасе новопланираног далековода у овој зони буде вођен подземно, као што је приказано на графичком прилогу бр.2, који је достављен уз захтев. Кабловска деоница вода треба да се успостави од портала у ТС Бор 2, па до крајњег стуба надземне деонице у дужини од око 1,5 км., од ТС Бор 2 до крајњег стуба, где је потребно реализовати прелазак из кабловског у надземни вод.

Надземна деоница вода почиње на овом крајњем стубу и води се до портала у ТС СЕ Соларина. Надземни део вода је планирано да буде једносистемски на челично решеткастим стубовима у дужини од око 16 километара.

3. Други карактеристични подаци (ограничења, обавеза и др.)

3.1. Приликом израде урбанистичког пројекта водити рачуна, о посредном или непосредном утицају на већ изграђене водне објекте, као и о актуелном режиму површинских и подземних вода. Предвидети неопходне земљане и хидротехничке радове у циљу заштите од подземних и атмосферских вода, уважавајући меродавне коте терена. Неопходно је усагласити планиране потребе са Водопривредном основом Републике Србије („Сл. гласник РС“, број 11/02), Просторним планом Републике Србије („Сл. гласник РС“, број 88/10) и Стратегијом управљања водама на територији Републике Србије до 2034. године („Сл. гласник РС“, број 3/17). Посебно обратити пажњу када је у питању заштита од великих вода, заштита вода као и коришћење вода;

3.2. За потребе израде предметне документације извршити све неопходне истражне радове и обезбедити потребне подлоге (урбанистичке, геодетске, хидролошке, инжењерско – геолошке, геомеханичке и др.) како би се на основу њих дала одговарајућа техничка решења за планиране радове;

3.3. У оквиру претходних радова извршити детаљно геодетско снимање терена за формирање катастарско-топографског плана у погодној размери. Сва потребна снимања урадити у апсолутним котама, а план приказати у државном координатном систему;

3.4. Да се у оквиру простора у обухвату пројекта прикажу евидентиране заштићене области у складу са регистром заштићених области. Такође обухватити прописане забране, ограничења права и обавезе за кориснике водног земљишта и водних објеката, приликом утврђивања правила градње, коридора, траса, итд;

3.5. Воде и водно земљиште у јавној својини су јавно водно добро и користе се на начин и под условима утврђеним Законом о водама. Инвеститор је у обавези да реши имовинско правне односе, у зони изградње и коришћења објеката на водном земљишту са надлежним Јавним водопривредним предузећем „Србијаводе“ Београд;

3.6. Обухватити нивелационе елементе, коте будућих уређених површина, приступних путева и других објеката имајући у виду велики број несталних бујичних водотокова;

3.7. При изради детаљног ситуационог плана, обавезно снимити и приказати појас приобалног земљишта поред водотокова, са којима се кабловски водови укрштају или водних објеката поред којих се поставља паралелна траса кабла;

3.8. Избор оптималне диспозиције трасе далековода прилагодити условима коришћења суседних локалитета које користе други корисници, чији се рад не сме ометати. Инвеститор радова је дужан да сноси трошкове свих штета које причини;

3.9. Дефинисати прецизне геодетске податке укрштања далековода и кабловских водова са постојећим водотоцима;

3.10. Уколико се планира превођење инсталација преко корита водотокова извршити избор адекватних решења превођења инсталација преко корита, при чему евентуално превођење укопавањем у дно водотока, подразумева укопавање на безбедну дубину уз потребну заштиту, минимум 1,5 метара испод коте дна нерегулисаног профила у зони укрштања (обзиром да су на предметном подручју водотоци нерегулисани). Најповољније је да се укрштање изврши под правим углом уколико је то могуће;

3.11. Приликом надземног преласка кабловског вода у зони укрштања са водотоком, неопходно је да се у најнеповољнијим условима експлоатације обезбеди минимум 7 m до најниже коте ланчанице кабла;

3.12. Пројектном документацијом предвидети да се стубови кабловског вода не могу градити у речном кориту, односно морају бити удаљени најмање 10 метара од корита водотока. Такође по потреби предвидети заштиту стубова кабловског вода од великих вода водотока на локацијама на којима могу бити угрожени услед нестабилних обала и на местима конкавних кривина. Заштиту обале извршити од каменог набачаја одговарајуће гранулације;

3.13. Електоренергетски вод на месту надземног укрштања са водотоком мора бити изолован, како не би дошло до електро – пражњења. Угао укрштања са водним објектима не сме бити мањи од 30° ;

3.14. Пројектом предвидети да се приликом вршења радова, ископа и насипања за потребе изградње, одреди место одлагања материјала. Материјал се не сме одлагати у корито и на обале водотокова, стараче и канале;

3.15. У поступку прибављања Локацијских услова, неопходно је кроз ЦЕОП прибавити Водне услове од имаоца јавних овлашћења, у складу са Правилником о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем и чланом 41. Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта („Сл. гласник РС“ број 73/19).

РУКОВОДИЛАЦ
ВПС "Сава - Дунав"

Александар Николић, дипл. грађ. инж.

Доставити:

- Подносиоцу захтева,
- Одељ. за водно добро, водни режим и водна акта (2х),
- А р х и в и.



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ,
ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ

Број: 350-00-00043/2022-09

Датум: 3. март 2022. године

Београд

Немањина 22 – 26

PROJEKTURA DOO BEOGRAD

БЕОГРАД

Живојина Жујовића бр. 24

У вези са вашим дописом, број: 235.8/21 од 29. децембра 2021. године, којим сте нам доставили захтев за издавање услова и података за израду урбанистичког пројекта за изградњу 110 kV далековода у функцији соларне електране „Соларина” до графостанице Бор 2, на територији, са становишта делокруга Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде (у даљем тексту: Министарство), обавештавамо вас о следећем:

Одредбом члана 117. став 1. тач. 17) и 20) Закона о водама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18 – др. закон) прописано је да се водни услови издају за израду просторних планова (просторни план јединице локалне самоуправе) и урбанистичких планова (генерални урбанистички план и план генералне регулације). Водни услови се не издају појединачно за посебне целине и зоне за које се доносе планови детаљне регулације или друга планска документа, а које обухватају или објекте за чију се изградњу или реконструкцију издају водни услови, сагласно члану 117. Закона о водама (за израду техничке документације – пројекат) или објекте за чију изградњу водни услови нису потребни.

Сходно наведеном, Министарство, локалној самоуправи издаје водна акта за израду планске документације: водне услове за израду просторног плана јединице локалне самоуправе а водне услове за израду урбанистичких планова (генерални урбанистички план и план генералне регулације) на територији јединице локалне самоуправе издаје Јавно водопривредно предузеће „Србијаводе”.

За појединачну изградњу објеката, реконструкцију постојећих објеката и извођење других радова који могу трајно, повремено или привремено утицати на промене у водном режиму из члана 117. став 1. Закона о водама, потребно је прибављање водних услова за израду техничке документације (пројекат) којима се прописују технички и други услови у погледу уређења водотока и заштите од штетног дејства вода, уређења и коришћења вода и заштите вода од загађивања, као и други услови од значаја за управљање водама, сагласно одредбама Закона о водама.

У погледу прибављања података (мишљења, Генерални пројекти, расположива техничка документација, издата водна акта итд.) потребно је користити мишљења надлежних организација и других правних лица која управљају водним објектима, врше послове осматрања и мерења природних појава, количина и квалитета вода, итд. (јавно водопривредно предузеће, републичка организација надлежна за

хидрометеоролошке послове, и др) у складу са чл. 23, 65, 73, 74, 78, 107 – 110, 110, 131, 132, 145. и 146. Закона о водама.

Неопходно је на површинама које су планиране за изградњу далековода и других објеката извршити промену намене из шумског у грађевинско земљиште у складу са чланом 10. Закона о шумама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12, 89/15 и 95/18 – др. закон).

Такође, указујемо на обавезу плаћања накнаде за промену намене шуме и шумског земљишта из члана 10. став 1. тачка 2) Закона о шумама, а која је утврђена чл. 50 – 55. Закона о накнадама за коришћење јавних добара („Службени гласник РС”, бр. 95/18, 49/19, 86/19, 156/20 и 15/21).

Уједно вас обавештавамо да је орган у саставу Министарства, Управа за пољопривредно земљиште издала услове број: 320-11-10337/2021-14 од 18. новембра 2021. године за потребе израде Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Соларина”.



ДРЖАВНИ СЕКРЕТАР

Сенад Махмутовић
по овлашћењу министра
број: 119-01-4/26/2020-09
од 9. децембра 2020. године



QF-C-020

Број: 922-3-2/2022 -1
Датум: 13. јануар 2022. године

"ПРОЈЕКТУРА"

ул. Живојина Жујовића бр. 24
11 000 БЕОГРАД

Предмет: Повраћај техничке документације за израду Урбанистичког пројекта за изградњу далековода у функцији соларне електране "Соларина" до ТС Бор 2 на територији градова Бор и Зајечар

У вези захтева број 235.9/21 од 29.12.2021. године (достављен 04.01.2022. године), којим сте се обратили Републичком хидрометеоролошком заводу (у даљем тексту: РХМЗ) за издавање услова за израду Урбанистичког пројекта за изградњу далековода у функцији соларне електране "Соларина" до ТС Бор 2 на територији градова Бор и Зајечар, обавештавамо вас следеће:

1. РХМЗ не утврђује посебне услове за заштиту и уређење простора и изградњу објеката у смислу Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" број 72/09 и други).
2. Законом о планирању и изградњи није прописано прибављање услова РХМЗ у поступку добијања грађевинских дозвола и израде урбанистичких планова и пројеката за изградњу појединачних објеката.
3. За издавање метеоролошких и/или хидролошких података, неопходно је обратити се захтевом у коме ће бити прецизно наведени назив мерног места, тип, врста и обим података који су потребни за израду пројектне документације.
4. Планска документација треба да буде у складу са "Уредбом о утврђивању локација метеоролошких и хидролошких станица државних мрежа и заштитних зона у околини тих станица, као и врстама ограничења које се могу увести у заштитним зонама" ("Службени гласник РС" број 34/13) и у складу са прописаном удаљеношћу од лансирних (противградних) станица. Изградња нових објеката на одстојању мањем од 500 m од лансирних (противградних) станица могућа је само по обезбеђењу посебне сагласности и мишљења РХМЗ.
5. РХМЗ је одговорио повраћајем техничке документације број 922-3-108/2021 од 18.11.2021. године на захтев градске управе Зајечара број 350-31/2021 од 12.11.2021. године у поступку израде Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране "Соларина" на територији града Зајечара.

У складу са напред наведеним, РХМЗ НЕМА ОСНОВА за решавање по предметном захтеву.

В. Д. ПОМОЋНИКА ДИРЕКТОРА
56 
мр Славимир Стевановић, дипл. инж. грађ.





Јавно предузеће за газдовање шумама „Србијашуме“ Београд, Булевар Михајла Пупина 113.

тел: 011/711-34-10, 711-27-70

факс: 011/711-85-13

Број: 1997

Датум: 07.02.2022

Пројектура д.о.о. Београд
Живојина Жујовића бр. 24
11000 Београд

Предмет: Одговор на „Захтев за издавање услова за израду Урбанистичког пројекта за изградњу 110 kV далеководу у функцији соларне електране „Соларина“ до трафостанице Бор 2, на територији општине Бор и града Зајечара“

Јавно предузеће „Србијашуме“ примило је Ваш предмет бр. 235.10/21 за издавање услова и података, из надлежности овог предузећа, за потребе израде Урбанистичког пројекта за изградњу 110 kV далеководу у функцији соларне електране „Соларина“ до трафостанице Бор 2, на територији општине Бор и града Зајечара (у даљем тексту: Пројекат), које достављамо у складу са Законом о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09 и 81/09 – исправка, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13 – УС, 50/13-УС, 54/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. закон и 9/2020 и 52/21), а који треба да буду испоштовани при изради Пројекта.

Након извршеног увида у границу обухвата Пројекта и њеног преклапања са основним картама газдинских јединица којима газдује Јавно предузеће „Србијашуме“, установили смо следеће:

- Пројектом је обухваћен део Газдинске јединице „Стол“ којом газдује Шумско газдинство „Тимочке шуме“ Бољевац.
- Основна намена шума обухваћених Пројектом је дефинисана као производња техничког дрвета и заштита земљишта од ерозије.
- Пројектом су обухваћене површине на којима се налазе састојине цера, сладуна, шуме брезе, јасике и багрема и вештачки подигнуте састојине осталих лишћара. Степен угрожености шума од пожара обухвата IV, V и VI степен угрожености.
- На предметном подручју налазе се шуме високе заштитне вредности HCVF – 4 (заштита земљишта од ерозије), представљају подручја која пружају основне природне користи у критичним ситуацијама.

При изради Пројекта морају се узети у обзир и поштовати одредбе Закона о шумама („Сл. гласник РС“, бр. 30/10, 93/12, 89/15 и 95/18 – др. закон), односно Пројектна решења треба да буду таква да се очувају шуме и шумско земљиште као добро од општег интереса. Ради очувања шума забрањена је сеча стабала заштићених и строго заштићених врста дрвећа; самовољно заузимање шума; уништавање или општење шумских засада, ознака и граничних знакова, као и изградња објеката који нису у

функцији газдовања шумама; одлагање смећа, отровних супстанци и осталог опасног отпада у шуми, на шумском земљишту на удаљености мањој од 200 m од рубашуме, као и изградња објеката за складиштење, прераду или уништавање смећа; предузимање других радњи којима се слаби приносна снага шуме или угрожавају функције шуме; одводњавање и извођење других радова којима се водни режим у шуми мења тако да се угрожава опстанак или виталност шуме. Уколико се Пројектом предвиђа промена намене површина дефинисаних планским документом у шумарству, неопходно је, према члану 22. Закона о шумама, извршити измене и допуне овог планског документа (Основа газдовања шумама за одговарајућу газдинску јединицу). Трошкове измена и допуна сноси подносилац захтева на чију иницијативу се оне врше. Промена намене шума и шумског земљишта одређена је чланом 10. Закона о шумама. Накнада за промену намене шума и шумског земљишта дефинисана је чланом 50., а висина накнаде је уређена чланом 52. Закона о накнадама за коришћење јавних добара („Сл. гласник РС“, бр. 95/2018, 49/2019 и 86/2019 – усклађени дин.изн., 156/2020 - усклађени дин.изн. и 15/2021 усклађени дин.изн.).

Потребно је поштовати сву законску и подзаконску регулативу из области заштите животне средине и заштите природе тако да пројектна решења имају што мањи утицај на животну средину и амбијентални простор.

Сходно Правилнику о шумском реду („Сл. гласник РС“, бр. 38/11, 75/2016, 94/2017 и 87/2021) сеча стабала, израда, извоз, изношење и привлачење дрвета и други начин померања дрвета са места сече, врше се у време и на начин којим се обезбеђује најмање оштећење околних стабала, подмлатка, земљишног покривача, остале флоре, фауне и објеката, као и спречавање загађивања земљишта органским горивима и моторним уљем. За било какву активност у шуми и на шумском земљишту потребно је прибавити сагласност ЈП „Србијашуме“.

Особа за контакт: Милена Денић, дипл. про. план. тел.: 064/815 55 89.

Прилог на ЦД-у:

- Тематска карта основне намене;
- Тематска карта састојинске припадности.

Вршилац дужности директора

Игор Брауновић

1

*



UP za izgradnju 110 kV dalekovoda u funkciji solarne elektrane "Solarina"

- Legenda:**
- JUN.G_SE SOLARINA_PREGLEDNA KARTA_01_lin_0
 - JUN.G_SE SOLARINA_PREGLEDNA KARTA_01_lin_110_kV_planirani_DV
 - JUN.G_SE SOLARINA_PREGLEDNA KARTA_01_lin_110_kV_postojeći_Dalekovod
 - JUN.G_SE SOLARINA_PREGLEDNA KARTA_01_lin_110_kV_dalekovod
 - JUN.G_SE SOLARINA_PREGLEDNA KARTA_01_lin_PROJ_SOLARNA_POLJA
 - JUN.G_SE SOLARINA_PREGLEDNA KARTA_01_lin_PROJ_ZASTITNI_POJAS_110_DV
 - JUN.G_SE SOLARINA_PREGLEDNA KARTA_01_lin_PROJ_ZASTITNI_POJAS_110_DV_POSTOJEĆI
 - JUN.G_SE SOLARINA_PREGLEDNA KARTA_01_lin_PROJ_ZASTITNI_POJAS_400_DV

Osnovna namena

- 10, proizvodnja tehničkog drveta
- 26, zaštita zemljišta od erozije
- 66, stalna zaštita šuma (izvan gazdinskog tretmana)
- 71, naučno-istraživačka površina
- 78, park šuma
- Odseci

UP za izgradnju 110 kV dalekovoda u funkciji solarne elektrane "Solarina"

Legenda:

- JU.N.G_SE_SOLARINA_PREGLEDNA_KARTA_01_lin_0
- JU.N.G_SE_SOLARINA_PREGLEDNA_KARTA_01_lin_110_kv_planirani_DV
- JU.N.G_SE_SOLARINA_PREGLEDNA_KARTA_01_lin_110_kv_postojeći_Dalekovod
- JU.N.G_SE_SOLARINA_PREGLEDNA_KARTA_01_lin_dalekovod
- JU.N.G_SE_SOLARINA_PREGLEDNA_KARTA_01_lin_PROJ_SOLARNA_POLJA
- JU.N.G_SE_SOLARINA_PREGLEDNA_KARTA_01_lin_PROJ_ZASTITNI_POJAS_110_DV
- JU.N.G_SE_SOLARINA_PREGLEDNA_KARTA_01_lin_PROJ_ZASTITNI_POJAS_110_DV_POSTOJEĆI
- JU.N.G_SE_SOLARINA_PREGLEDNA_KARTA_01_lin_PROJ_ZASTITNI_POJAS_400_DV

Sastojinske celine

- Veštački podignuta sastojina belog bora
- Veštački podignuta sastojina crnog bora
- Veštački podignuta sastojina ostalih lišćara
- Veštački podignuta sastojina ostalih četlinara
- Veštački podignuta sastojina smrč
- Šibljak
- Šikara
- Šume breze, jasike i bagrema
- Šume bukve
- Šume cera
- Šume graba
- Šume jova
- Šume kitnjaka
- Šume sleduna
- Odseci



Република Србија
ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ СПОМЕНИКА КУЛТУРЕ НИШ
Ниш, Добричка 2, тел. 018/523-414, факс 018/523-412
E-mail: kontakt@zzsknis.rs
Број: 6/2-02
Датум: 27.01.2022.

Завод за заштиту споменика културе Ниш, на основу Закона о културним добрима („Службени гласник РС“ број 71/1994, 52/2011 – др. закони, 99/2011 – др. закон и 6/2020), а решавајући по захтеву Пројектура д.о.о. Београд, Живојина Жујовића бр. 24, доноси

Условe

за израду урбанистичког пројекта за изградњу 110 кВ далековода у функцији соларне електране „Соларина“ до трафостанице Бор 2, на територији градова Бор и Зајечар

I На основу увида у документацију Завода за заштиту споменика културе Ниш, у тренутку подношења захтева, констатовано је да на предметном простору, за потребе усвајања планске документације нису извршена претходна археолошка истраживања и није спроведена заштита археолошког наслеђа.

На основу наведеног, у тренутку обраде Вашег захтева не постоје подаци неопходни за прописивање посебних мера заштите непокретних културних добара у поступку планирања изградње.

II У циљу ефикасније израде и спровођења Урбанистичког пројекта и умањења могућности уништења или оштећења археолошког наслеђа, узимајући у обзир чињеницу да на предметном простору није спроведена заштита културног наслеђа, дефинишу се опште мере заштите непокретних културних добара дефинисане Законом о културним добрима које се односе пре свега на изградњу саобраћајница и пратећих објеката и то:

1. Није дозвољено општећење или уништење археолошких налаза;
2. Инвеститор изградње у обавези је да пројектом обезбеди и предвиди трошкове за **ангажовање сталног археолошког праћења извођења земљаних радова**, током читавог трајања земљаних радова везаних за изградњу и то на следећи начин:
 - За потребе сталног археолошког праћења земљаних радова, ангажује се територијално надлежна установа заштите културног наслеђа или научна установа која се бави археолошким истраживањима,
 - Археолошко праћење извођења земљаних радова обавља се свакодневно током трајања земљаних радова ангажовањем минимално два археолога по месту ископа, а према динамици извођења грађевинских радова,
 - У оквиру археолошког праћења извођења земљаних радова није могуће спровести археолошка истраживања и ископавања.
3. Ако се у току извођења радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете, **извођач радова је дужан да одмах, без одлагања прекине радове** и обавести надлежни завод за заштиту споменика културе и да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен;
4. Ако се у току извођења радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете, неопходно је спровести заштитна археолошка истраживања, а

инвеститор изградње дужан је да обезбеди финансијске и друге услове за претходна заштитна археолошка истраживања, конзервацију и презентацију;

5. Након спроведених евентуалних археолошких истраживања, инвеститор је у обавези да прибави нове услове – мере заштите од надлежног завода у поступку измене пројекта изградње, а који ће се дефинисати на основу резултата спроведених заштитних археолошких истраживања.

Обрадили:


мр Александар Алексић, археолог


МА Јасминка Богић, археолог



Доставити:

- Подносиоцу захтева
- Документацији



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА
Сектор за ванредне ситуације
Одељење за ванредне ситуације у Зајечару
Одсек за превентивну заштиту
09.11.1 број 217.28-1-48/2022
18.3.2022. године
Зајечар
ул. Хајдук Вељкова бр. 127
/М.М./

„Projektura“ доо
ул. Живојина Жујовића бр. 24, Београд

ВЕЗА: Ваш захтев бр. 235-12/21 од 29.12.2021. године, заведен дана 18.3.2022. године

ПРЕДМЕТ: Обавештење

У вези са списима предмета, достављеним од стране „Projektura“ доо, ул. Живојина Жујовића бр. 24, Београд, а који се односе на издавање услова које садржи услове у погледу мера заштите од пожара за потребе израде Урбанистичког пројекта за изградњу 110 kV далековода у функцији соларне електране „Соларина“ на територији општине Бор и града Зајечара, обавештавамо Вас да ово Одељење сходно чл. 29. Закона о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 111/09, 20/15 и 87/18), издаје мишљења која садрже услове заштите од пожара и експлозија које је потребно предвидети у планским документима, али не и за потребе израде урбанистичких пројеката.

Указујемо подносиоцу захтева да у случају да овај урбанистички пројекат представља основ за издавање локацијских услова, исти не садржи могућности, ограничења и услове у погледу мера заштите од пожара и експлозија, па је потребно у поступку издавања локацијских услова, прибавити посебне услове заштите од пожара и експлозија у складу са чл. 54. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009 – испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 – одлука УС, 98/2013 – одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. закон, 9/2020 и 52/2021) и чл. 20. Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“, бр. 115/2020).



полицејски саветник
Милан Милановић

Пројектура д.о.о.**Живојина Жујевића бр. 24****11000 Београд****ПАК**

Ваш број: _____

Наш број: _____

Датум: **- 9. 03. 2022****РН 12/22**

Предмет: Услови за израду Урбанистичког пројекта за изградњу 110 kV далековода у функцији СЕ "Соларина" до трафостанице Бор 2 на територији општине Бор и града Зајечара

Поштовани,

Поводом захтева за издавање услова за израду Услови за израду Урбанистичког пројекта за изградњу 110 kV далековода у функцији СЕ "Соларина" до трафостанице Бор 2 на територији општине Бор и града Зајечара, обавештавамо Вас да у обухвату предметног пројекта у надлежности ЈП "Србијагас" не постоји изграђена гасоводна мрежа или објекти, и сходно томе ЈП "Србијагас" нема посебних услова са становишта прописане заштите изграђене гасоводне мреже.

Рок важности овог документа је две године од дана његовог издавања.

С поштовањем,

Копије:

- Сектору за развој
- Архиви

СЕКТОР ЗА РАЗВОЈ
ДИРЕКТОР



Владимир Ликић, дипл.инж.маш.



**Република Србија
ПОТПРЕДСЕДНИЦА ВЛАДЕ
МИНИСТАРСТВО РУДАРСТВА И ЕНЕРГЕТИКЕ**

Број: 350-01-6/2022-06

Датум: 22.02.2022. године

Београд

ПРОЈЕКТУРА Д.О.О. БЕОГРАД

Живојина Жујовића бр.24
11 000 Београд

Предмет: Услови за израду урбанистичког пројекта за изградњу 110 кВ далековода у функцији соларне електране „Соларина“ до трафостанице Бор 2, на територији општине Бор и града Зајечара

Поштовани,

У складу са Вашим захтевом број 235.16/21 од 29.12.2021. године којим сте нам се обратили са захтевом за достављањем услова за израду урбанистичког пројекта за изградњу 110 кВ далековода у функцији соларне електране „Соларина“ до трафостанице Бор 2, на територији општине Бор и града Зајечара а сходно делокругу рада Министарства рударства и енергетике, обавештавамо Вас да:

Сектор за зелену енергију напомиње да посебну пажњу треба обратити на енергетске објекте који су већ изграђени или су већ стекли одређена права по питању изградње и експлоатације. Према Закону о улагањима („Службени гласник РС“, бр. 89/15 и 95/18), члан 4. став 2. „Јамчи се заштита улагањима извршеним у складу са законом“. Неопходно је утврдити да ли се на предметној територији већ налази неки енергетски објекат или је стечено право по питању изградње, односно да ли у складу са Законом о енергетици и законом о планирању и изградњи неки инвеститор већ поседује:

1. Енергетску дозволу;
2. Грађевинску дозволу или одобрење за изградњу;
3. Употребну дозволу или други акт којим се дозвољава употреба објекта.

Сектор за електроенергетику нема посебних услова уз напомену да је, на простору општине Бор, КО Кривељ, Министарство рударства и енергетике издало важећу енергетску дозволу број 312-01-00381/2021-04 од 24.05.2021. године друштву „Crni vrh Power“ доо, Жагубица за изградњу „ВЕ Црни Врх“, а на основу информације о локацији, број: 350-02-1959/2020 од 29.12.2020. издате од стране Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре. Сем тога, достављамо, у прилогу, услове Јавног предузећа Електропривреда Србије, Електродистрибуција Србије д.о.о. и Акционарског друштва Електромрежа Србије.

Сектора геологије и рударства имамо следеће напомене:

1. Министарство рударства и енергетике, Сектор за геологију и рударство је одобрило извођење геолошких истраживања минералних ресурса, и то следећа истражна поља и апликанте за истраживање:

Привредном друштву „НАФТНА ИНДУСТРИЈА СРБИЈЕ” а.д. - Нови Сад одобрено извођење геолошких истраживања нафте и гаса, јужно од Саве и Дунава, на истражном простору који се у регистру истражних простора води под бројем 1915 (решење бр: 310-02-0059/2010-06 од 1.04.2010. год.). Одобрени истражни простор обухвата територију Републике Србије јужно од Саве и Дунава и исти је омеђен координатама:

42°15'22" и 45°03'06" северне географске ширине и
19°00'54" и 23°00'43" источне географске дужине.

The screenshot displays two windows from a GIS application. The 'Identify' window on the left shows a tree view with 'Aktivna istražna polja' and '310-02-00611/2021-02' selected. Below the tree, the 'Location' is given as '7,600,885.457 4,889,892.422 Meters'. A table lists fields and their values for the selected feature. The 'Edit Sketch Properties' window on the right shows a table of 12 points with their X and Y coordinates. The 'Finish Sketch' button is visible at the top of this window.

Identify

Identify from: <Visible layers>

- Aktivna istražna polja
 - 310-02-00611/2021-02
- Republika
 - Република Србија

Location: 7,600,885.457 4,889,892.422 Meters

Field	Value
OBJECTID	97083
REDNI BROJ	2473
BROJ REŠENJA	310-02-00611/2021-02
PREDUZEĆE	Golden J Resources doo, Beograd
LOKALITET	Deli Jovan
SIROVINA	Cu, Au
OPŠTINA	Bor, Zaječar, Nagotin
ISTRAŽNI RADOVI	<null>
KMS KOLIČINA	<null>

Identified 2 features

Edit Sketch Properties

#	X	Y
<input type="checkbox"/> 0	7603709.000	4892000.000
<input type="checkbox"/> 1	7604299.000	4890743.000
<input type="checkbox"/> 2	7605201.000	4890105.000
<input type="checkbox"/> 3	7605718.000	4888697.000
<input type="checkbox"/> 4	7605919.000	4888014.000
<input type="checkbox"/> 5	7606480.000	4887791.000
<input type="checkbox"/> 6	7606800.000	4886000.000
<input type="checkbox"/> 7	7606000.000	4881600.000
<input type="checkbox"/> 8	7600500.000	4883000.000
<input type="checkbox"/> 9	7596835.000	4891000.000
<input type="checkbox"/> 10	7599000.000	4895000.000
<input type="checkbox"/> 11	7602000.000	4892000.000

Identified 3 features

42	1230000.000	40113000000
----	-------------	-------------

АПЛИКАНТИ ЗА ИСТРАЖИВАЊЕ

Identify

Identify from: <Visible layers>

- Aplikanti za Istraživanje
 - 310-02-02217/2021-02
- Republika
 - Република Србија

Location: 7,595,911.281 4,887,585.250 Meters

Field	Value
OBJECTID	101900
REDNI BROJ	0
BROJ REŠENJA	310-02-02217/2021-02
PREDUZEĆE	Golden Age Resources doo, Beogra
LOKALITET	Makovište
DATUM IZDAVANJA	<null>
VAŽI DO:	<null>
SIROVINA	Au, Ag, Cu, Pb, Zn
OPŠTINA	<null>

Identified 2 features

Edit Sketch Properties

Finish Sketch

#	X	Y
<input type="checkbox"/> 0	7597000.000	4891000.000
<input type="checkbox"/> 1	7597000.000	4890650.000
<input type="checkbox"/> 2	7599939.000	4884225.000
<input type="checkbox"/> 3	7597130.000	4884160.000
<input type="checkbox"/> 4	7596825.000	4884715.000
<input type="checkbox"/> 5	7596675.000	4884820.000
<input type="checkbox"/> 6	7596725.000	4884925.000
<input type="checkbox"/> 7	7596465.000	4885405.000
<input type="checkbox"/> 8	7595935.000	4885395.000
<input type="checkbox"/> 9	7596375.000	4884125.000
<input type="checkbox"/> 10	7596190.000	4884120.000
<input type="checkbox"/> 11	7594486.000	4884214.000
<input type="checkbox"/> 12	7593197.000	4895581.000
<input type="checkbox"/> 13	7592404.000	4887000.000
<input type="checkbox"/> 14	7594000.000	4887000.000
<input type="checkbox"/> 15	7594000.000	4891000.000

Сектор за нафту и гас указује да се приликом изградње далековода 110кв у функцији СЕ Соларина до трафостанице Бор 2 на територији општине Бор и града Зајечара, потребно придржавати следећих прописа:

1. Закона о енергетици („Службени гласник РС”, број 145/14, 95/18 – др. закон и 40/21);
2. Закона о цевоводном транспорту гасовитих и течних угљоводоника и дистрибуцији гасовитих угљоводоника („Службени гласник РС”, број 104/09);
3. Правилника о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 бар (“Службени гласник РС”, бр. 37/13 и 87/15);
4. Правилника о техничким условима за несметан и безбедан транспорт нафтоводима и продуктоводима (“Службени гласник РС”, бр. 37/13) и
5. Правилника о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar (“Службени гласник РС”, број 86/15).

С поштовањем,

ПОТПРЕДСЕДНИЦА ВЛАДЕ
И МИНИСТАРКА

Проф. др Зорана З. Михајловић



ЈАВНО КОМУНАЛНО - СТАМБЕНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ЗАЈЕЧАР“

Николе Пашића 68, 19000 Зајечар

Телефон : 019 425 788 , 019 425 305

Е-маил : eposta@jkspzajecar.rs

www.jkspzajecar.rs

Кол центар : 0800 119 809 ; Сектор „Енергетика“ - 019 / 420 450 ; Сектор „Чистоћа“ - 019 / 429 528

ПРОЈЕКТУРА д.о.о. Београд

Београд, Живојина Жујовића бр. 24



ПРЕДМЕТ : Одговор на захтев за издавање услова за изградњу 110 KV далековода у функцији соларне електране „**СОЛАРИНА**“ на територији општине Бор и града Зајечара.

В е з а : Захтев Ваш бр. 235.17/21 од 29.12.2021год.

Поштовани,

На територији на којој сте предвидели трасу за изградњу новог далековода од 110KV у функцији соларне електране „**СОЛАРИНА**“ Ј.К.С.П „ЗАЈЕЧАР“-Зајечар нема своју инфраструктурну мрежу као ни објекте. На том делу територије не планира се у наредном временском периоду проширење мреже ни капацитета.

С`поштовањем

ПРИЛОГ : Накнада за добијање потврде о постојећој инфраструктури.

У Зајечару,
05.01.2022 год.



Ј.К.С.П. „Зајечар“ Зајечар

В.Д. ДИРЕКТОР

Небојша Божиновић дипл.инг.маш.



ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ "ТИМОК-ОДРЖАВАЊЕ" ЗАЈЕЧАР
7. Септембра 66, 19000 Зајечар, Србија
Жиро рачун: 170-30036087001-76 Уникредит Банка
ПИБ: 110479887, Матични број: 21354554
Телефон: 019/430-660, Директор: 019/430-006
e-mail: timok.odrzavanje@gmail.com

PROJEKTURA D.O.O
ŽIVOJINA ŽUJOVIĆA BR.24, BEOGRAD

ПРЕДМЕТ: Одговор на захтев за давање услова

У вези Вашег захтева за издавање услова, бр.235.18/21 од 29.12.2021., на поменутим локацијама, обавештавамо Вас да не постоје услови у погледу надлежности ЈКП „Тимок-одржавање“Зајечар.

Обрадио:

Ненад Живинић



ПРОЈЕКТУРА д.о.о. Београд
Живојина Жујовића бр. 24

Арх. Ивана Станковић, дипл. инж.

Предмет: Достављање података везано за постојеће стање наше
инфраструктуре ради издавања услова за изградњу 110 кV
далековода у функцији соларне електране "Соларина"

Поштовани,

на основу Вашег захтева за доставу података везано за постојеће
стање наше инфраструктуре, и услова из наше надлежности за израду
урбанистичког пројекта за изградњу 110кV далековода у функцији соларне
електране "Соларина" на територији Града Зајечара и Општине Бор,
ЈКП "Хигијена Зајечар" Зајечар Вас обавештава да не поседује
инфраструктуру, те самим тим не може да да услове за изградњу 110кV
далековода у функцији соларне електране "Соларине" на територији
Града Зајечарта и Општине Бор.

ЈКП "Хигијена Зајечар" Зајечар

В. Д. ДИРЕКТОР
Ђорђевић Славиша



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
"ПАРКИРАЊЕ, ПРОЈЕКТОВАЊЕ И НАДЗОР" ЗАЈЕЧАР
НЕГОТИНСКИ ПУТ ББ
19000 ЗАЈЕЧАР
БРОЈ: 318/2022
ДАТУМ: 23.03.2022. ГОДИНЕ

ДОО "ПРОЈЕКТУРА" БЕОГРАД

Живојина Жујовића бр.24
11000 Београд

Предмет: информација

Поштовани,
поводом вашег Захтева за издавање услова за израду урбанистичког пројекта за изградњу 110 kv далековода у функцији соларне електране "Соларина" до трафостанице Бор 2 на територији општине Бор и града Зајечара код нас заведеног под бројем 3/2022 од 04.01.2022. године, обавештавамо вас да ЈКП "Паркирање, пројектовање и надзор" Зајечар не поседује инфраструктурну мрежу на траси будућег далековода у функцији соларне електране "Соларина" на територији града Зајечара. Извођач је дужан да при извршењу радова поступа у складу са законским и подзаконским актима из предметних области.

В.Д. директора
Тања Рангелов




ПРОЈЕКТУРА Д.О.О.

11000-БЕОГРАД

ул. Живојина Жујовића бр. 24

На основу вашег захтева, број **235-21/21** од **29.12.2021.** године, наш број **953-25** од **04.01.2022.** године, и допуне захтева, број **31/22** од **25.02.2022.** године, наш број **953-25/22-2** од **25.02.2022.** године, за издавање услова за израду **Урбанистичког пројекта за изградњу 110kV далековода у функцији соларне електране „Соларина“ до трафостанице „Бор 2“, на територији града Бора и Зајечара, а сходно члану 47б, 60, 61, 62, 63 и 63а. Закона о планирању и изградњи („Сл.гл.РС“, број 72/09, 81/09, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 81/18, 31/19, 37/19, 09/20 и 52/21) и Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Сл.гл.РС“, број 32/19), овим путем вас обавештавамо следеће:**

На основу увида у приложену документацију која се састоји од:

- Ширег приказа предметне локације,
- Графичког прилога – прегледна карта за део територије града Зајечара,
- Графичког прилога – оријентациони приказ трасе урађен на карти из Просторног плана општине Бор – туризам и заштита простора,
- Графичког прилога – зона трафостанице „Бор 2“ – кабловски део трасе планираног далековода,
- Графичког прилога – зона трафостанице „Бор 2“ – прелазак трасе далековода из подземног у надземни вод

и документацију којом располаже ЈП „Путеви Србије“, у оквиру обухвата предметног плана, од објекта из наше надлежности налази се:

У складу са усвојеном Уредбом о категоризацији државних путева („Сл.гл.РС“, број 105/2013 119/2013 и 93/2015):

- Државни пут ПА реда број 165: Поречки мост – Клокачевац – Милошева Кула – Заграђе – Рготина – Вражогрнац – Зајечар - Звездан, деоница број 16503, од чвора број 16501 Лука код км 31+051 од чвора број 16502 Заграђе код км 48+539.
- Државни пут ПА реда број 166: Бор - Заграђе, деоница број 16601, од чвора број 3702 Бор код км 0+000 од чвора број 16601 Бор (Јасиково) код км 2+140.
- Државни пут ИБ реда број 393: Јасиково – Влаоле – Кривељ – веза са путем 166, деоница број 39301, од чвора број 16+401 Јасиково код км 0+000 од чвора број 16601 Бор (Јасиково) код км 42+056.
- Државни пут ИБ реда број 398: Лука – Салаш – Брусник – Речка - Неготин, деоница број 39801, од чвора број 16501 Лука код км 0+000 од чвора број 39801 Салаш (Сиколe) код км 16+184.

Урбанистичким пројектом планирана је траса далековода 110kV, изградња трафостанице 110kV која је планирана у средишту производње електричне енергије у соларној електрани „Соларина“, са планираним прикључењем у оквиру прикључног разводног постројења у ТС „Бор 2“. Планирано је да се део трасе далековода води подземно а део надземно. Подземно вођење трасе далековода је планирано од ТС „Бор 2“ са планираним укрштајем са државним путем ІА реда број 166 код км 1+373 где прелазио на другу страну пута и даље води паралелно са путем до чвора број 16601 где је планиран укрштај са државним путем ИБ реда број 393 код км 41+934, после кога је планирано надземно вођење трасе далековода. Траса надземног вођења далековода се укршта са државним путем ІА реда број 165 код км 42+710 и државним путем ИБ реда број 398 код км 13+373.

С обзиром да је у захтеву наведено да је траса планираног далековода оријентациона и да ће се у току израде урбанистичког пројекта јасно позиционирати потребно је у односу на планиране



интервенције на трасама државних путева проверити стационаже у складу на Референтним системом мреже државних путева Републике Србије.

У достављеном графичком прилогу, изводу из Просторног плана општине Бор, уцртана је планирана траса државног пута IIА реда у насељу Доња Бела Река. С обзиром да се надземна траса далековода укршта и са планираном трасом државног пута исто је потребно образложити.

Приликом израде урбанистичког пројекта потребно је испунити следеће услове:

- Планирана решења ускладити са Законом о планирању и изградњи („Сл.гл.РС“, број 72/09, 81/09, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/19, 37/19, 09/20 и 52/21) и Законом о путевима („Сл.гл.РС“, број 41/18 и 95/18).
- Планска решења морају бити усклађена и са важећом планском и пројектном документацијом, планском и пројектном документацијом чија је израда у току, на предметном подручју, као и за коју је ЈП „Путеви Србије“ издало услове и сагласности.
Податке за напред наведено прибавити од надлежних општинских органа, предузећа за израду планске и пројектне документације.
- Општи услови за постављање инсталација:
 - трасу и профиле државних путева преузети из важеће планске документације за предметно подручје,
 - уколико планском документацијом нису дефинисани профили државних путева исте је потребно дефинисати у складу са Правилником о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута („Сл.гл.РС“, бр. 50/2011),
 - траса инсталација мора се пројектно усагласити са постојећим инсталацијама поред и испод државних путева,
 - инсталације се могу планирати под условима којима се спречава угрожавање стабилности пута и обезбеђују услови за несметано одвијање саобраћаја на путу.
- Услови за паралелно вођење инсталација поред државног пута:
 - инсталације морају бити постављене минимално 3,00m од крајње тачке попречног профила пута (ножице насипа трупа пута или спољне ивице путног канала за одводњавање) у зависности од конфигурације терена и пречника инсталација,
 - не дозвољава се вођење инсталација по банкини, по косинама усека или насипа, кроз јаркове и кроз локације које могу бити иницијалне за отварање клизишта,
 - испод колских прилаза и саобраћајних прикључака планирати постављање инсталација кроз заштитну цев,
 - инсталације планирати тако да не угрожавају постојећу саобраћајну сигнализацију, опрему пута, одводњавање и одржавање државног пута.
- Услови за укрштање инсталација са државним путем:
 - да се укрштање са путем предвиди искључиво механичким подбушивањем испод трупа пута, управно на пут, у прописаној заштитној цеви,
 - заштитна цев мора бити пројектована на целој дужини између крајних тачака попречног профила пута, увећана за по 3,00m са сваке стране,
 - минимална дубина предметних инсталација и заштитних цеви од најниже коте коловоза до горње коте заштитне цеви износи 1,35m,
 - минимална дубина инсталација и заштитних цеви испод путног канала за одводњавање(постојећег или планираног) од коте дна канала до горње коте заштитне цеви износи 1,20m.
- Услови за вођење надземних инсталација у односу на пут:
 - стубове планирати изван заштитног појаса државног пута (10,00m мерено од границе путног



Булевар краља Александра 282, 11000 Београд, Србија, Тел: (+381 11) 30 40 700, www.putevi-srbije.rs

земљишта државног пута II реда) а у случају да је висина стуба већа од прописане ширине заштитног појаса државног пута, растојање предвидети на минималној удаљености за висину стуба, мерено од границе путног земљишта,

- обезбеди сигурносну висину од 7,00m мерено од највише коте коловоза до ланчанице, при најнеповољнијим температурним условима.
- Образложити планирано паралелно вођење инсталација гасовода како са леве тако и са десне стране државног пута као и укрштај са државним путем.
- Потребно је јасно дефинисати и образложити планирано вођење трасе далековода на месту где се траса државног пута IIА реда број 166 укршта са регионалном железничком пругом Мала Крсна – Бор – Распутница 2 – (Вражогрнац), при чему је потребно водити рачуна о томе да се не угрожава сигурност и стабилност путног објекта.
- Начин полагања инсталација мора бити у складу и са важећим законским прописима и нормативима из ове области као и условима осталих надлежних институција.
- Планом предвидети и обезбедити заштитни појас и појас контролисане градње, на основу члана 33. 34. и 36. Закона о путевима ("Сл.гл.РС", број 41/18 и 95/18), тако да први садржај објекта високоградње морају бити удаљени минимално 10,00m од границе путног земљишта, односно грађевинску линију ускладити са грађевинском линијом дефинисаном у важећом планском документацијом.
- Доставити попречне профиле на месту паралелног вођења и укрштаја инсталација са трасом државног пута, као и на месту постављања истих по објекту на државном путу, са приказаном к.п. државног пута и котирањем удаљењем инсталација у односу на државни пут, у складу са наведеним условима.
- Графички прилог урбанистичког пројекта урадити у одговарајућој размери, на катастарско-топографској подлози, са уцртаном трасом предметних инсталација, као и јасно дефинисаним објектима из наше надлежности (трасом пута), бројем пута и стационажом предметних државних путева у складу са Референтним системом:
 - ⇒ на границама обухвата (почетак и крај) предметне интервенције,
 - ⇒ на месту паралелног вођења и укрштаја инсталација са државним путем.

Пре потврђивања урбанистичког пројекта потребно је да нам исти доставите ради провере испуњености услова датих од стране ЈП „Путеви Србије“ и издавања мишљења на исти.

Особа за контакт: Данијела Гојић, дипл.простор.план. 011 /30-40-749

Обрадио:	
Данијела Гојић, дипл.простор.план.	
Контролисао:	
Дејан Лукић, дипл.грађ.инж.	

Достављено:

1. Наслову
2. ЈП "Путеви Србије" Београд, Архива
3. ЈП "Путеви Србије" Београд, Одељење за пројектну и планску документацију

ЈП "ПУТЕВИ СРБИЈЕ"
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР СЕКТОРА ЗА
СТРАТЕГИЈУ, ПРОЈЕКТОВАЊЕ И
РАЗВОЈ

Миодраг Поледица, маст.инж.саобр.



Шекуну рачун: 160-7517-29; 205-10891-07, тел. 030/423-188, 423-199

Број: 115/2022/1

Датум: 26-01-2022

1. Општи услови за постављање предметних инсталација поред и испод предметног пута: усагласити трасу предметних инсталација са планираном ширином некатегорисаних путева КО Бор 1, у складу са Правилником о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи некатегорисаног пута и другим техничким прописима и са планском документацијом, инвеститор при грађењу нове деонице или реконструкције пута, или извођењу других радова на предметној деоници некатегорисаног пута, о свом трошку измести предметни објекат, његове инсталације и водове, или их прилагоди насталим променама.
2. Траса предметне инсталације мора се пројектно усагласити са постојећим инсталацијама постављеним поред и испод предметног пута, а на основу извода из катастра подземних инсталација и прибављених података о положају инсталација од комуналних предузећа и надлежних организација које управљају тим инсталацијама, уколико постоје на наведеним парцелама.
Сва оштећења на путу и путим објектима која могу настати као последица постављања и експлоатације предметних инсталација, иду на терет инвеститора предметних инсталација.
Не дозвољава се вођење предметних инсталација по косинама насипа, засека и испод путног канала.



Текући рачун: 160-7517-29; 205-10891-07, тел. 030/423-188, 423-199

Број: 115/2022/1

Датум: 26-01-2022

3. Услови за паралелно вођење предметних инсталација поред/изнад некатегорисаног пута (надземно).
Стубови морају бити од спољне ивице реконструисаних коловоза предметног пута и постављени у свему у складу са важећим законским актима и прописима.
Стубове далековода треба поставити ван заштитног појаса некатегорисаних путева у појасу контролисане изградње, поштујући ширине заштитног појаса у складу са чланом 29. Закона о путевима.
У случају да је висина стуба већа од прописане ширине заштитног појаса пута стубове предвидети на минималној удаљености за висину стуба од спољне ивице земљишног појаса (путне парцеле) предметног пута.
Сигурносна висина високонапонског вода 110кV изнад коловоза мора бити најмање 7,0 метара рачунајући од површине, односно горње коте коловоза некатегорисаног пута до ланчанице проводника при најнеповољнијим температурним условима, са предвиђеном механичком и електричном заштитом.
Угао укрштања надземног високонапонског вода са предметним некатегорисаним путем предвидети по могућности од 90° (изузетно одступање од 90° у складу са важећим техничким прописима).
Ширина заштитног дела у коме не могу да се подижу стубови за потребе далековода мора бити најмање једнака висини стуба, мерено од спољне ивице земљишног појаса (изузетно од ивице реконструисаног коловоза уколико се тиме не ремети режим одводњавања коловоза).
У зони у којој су објекти изграђени у непосредној близини регулационе линије неопходно је планирати адекватну заштиту темеља предметних објеката.
На местима где није могуће, инсталације поставити ван попречног профила некатегорисаног пута, мора се испројектовати и извести адекватна заштита трупа предметног пута.
4. Услови за укрштање предметних инсталација са предметним путем (надземно).
Мора се обезбедити сигурносна висина од минимум 7,00 метара од највише коте коловоза до ланчанице, при најнеповољнијим температурним условима.
5. Општи услови за планирану изградњу.
Висину сваког стуба одредити техничком документацијом далековода и техничким захтевима у погледу обезбеђења сигурносне висине и удаљености проводника.
Све радове на темељима изводити у сагласности са Правилником о техничким нормативима за пројектовање и извођење радова на темељењу грађевинских објеката („Сл. лист СФРЈ“ БР.11/87).
Техничку документацију за изградњу предметних инсталација израдити у складу са законском регулативом и то: Пројектовање, изградњу, техничко обезбеђење, укрштања, приближавања и паралелна вођења објектима и инсталацијама



Текући рачун: 160-7517-29; 205-10891-07, тел. 030/423-188, 423-199

Број: 115/2022/1

Датум: 26-01-2022

На основу члана 17. став 1. Закона о путевима („Службени гласник РС“, бр. 41/18) управљач некатегорисаног пута доноси решење инвеститору о испуњености издатих услова.

6. Радове на градњи извршити у свему према Техничким условима број 976 од 19. 2. 2020. године које вам у прилогу достављамо, са тим да се пре почетка радова уз сагласност МУП-а Секретаријата Бор, на местима која се прекопавају, постави прописна сигнализација и буду предузете све потребне мере безбедности учесника у саобраћају, да прекопана места буду доведена у првобитно стање са затрпавањем уколико је потребно, укључујући и уклањање остатка вишка земље, материјала и шута најкасније у року од 7 (седам) дана од дана завршетка радова.

7. Инвеститор је дужан да обавести ЈКП „Бор“ о дану почетка извођења радова и да уредно води грађевински дневник.

Такође је потребно да се придржава свих наведених позиција из Пројекта конструкције и остале техничке документације, поштујући рокове, количине, одлуке, мере безбедности и остале параметре који су у њему прописани.

Све етапе радова се правовремено пријављују надлежним службама, органима локалне самоуправе и операторима система.

Јавно комунално предузеће за стамбене услуге „Бор“ Бор

ул. Николае Пашића. Бр. 14, Мат. Бр. 07342578, ПУБ 100570082

Телефонни рачун: 160-7517-29; 205-10891-07, тел. 030/423-188, 423-199

[illegible]

Број: 145/2022/1

Датум: 26-01-2022

Паркинг простор се обезбеђује у оквиру предметних локација.

8. У свим фазама пројектовања и етапама извођења радова спроводе се мере заштите животне средине:
- доследно спровођење планираног обима и врсте радова, технолошке дисциплине, ограничење радних активности у оквиру извођачког појаса, поштовање техничких прописа, правила и упуштава.
 - пројектним решењем на нивоу Главног пројекта избором опреме и квалитетним извођењем обезбедити поуздану заштиту од акцидентата, ризика од напона корака и додира, појаве недозвољеног нивоа преднапона и друго, постројење је потребно обавезно обезбедити са ефикасно уземљеном неутралном тачком и опремом за брзо аутоматско искључење.
 - уређење градилишта и извођење радова мора испунити критеријуме утврђене Правилником о опасним материјама у водама („Службени гласник СРС”, број 31/81) и Правилником о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у земљишту и методама за њихово испитивање („Службени гласник СРС”, бр. 11/90 и 23/94); у случају изливања горива и слично, локација се мора одмах санирати, а загађено земљиште уклонити на комуналну депонију.
 - за санитарне отпадне воде и чврсти отпад са градилишта, предвидети посебне, мобилне контејнере.
 - након завршетка земљаних радова обавезна је нивелација земљишта и чишћење терена од отпадног материјала и осталог вишка.
 - као меродавне граничне вредности експонираности електричним и магнетним пољем користе се препоруке Међународне комисије за заштиту од нејонизирајућег зрачења (INIRIC/INCNIP) и Међународног удружења за заштиту од зрачења (IRIPA, 1998).

Упућује се инвеститор да пре почетка извођења радова за предметну изградњу са ЈКП за стамбене услуге „БОР“ уреди односе у складу са чланом 210. закона о накнадама за коришћење јавних добара („Службени гласник РС”, 95/18) а према достављеној техничкој документацији и у складу са чланом 17. став 1. закона о путевима („Службени гласник РС”, бр. 41/18 и 9518 - др. закон) прибави решење о испуњености издатих услова.



Текући рачун: 160-7517-29; 205-10891-07, тел. 030/423-188, 423-199

Број: 115/2022/1

Датум: 26-01-2022

Прилог: Технички услови за прекопавање улица, puteva и других јавних површина бр. 976 од 19. 02. 2020.

L. M. F.

Драган Мирчић

a. *Helicoverpa*

Славиша Фришковић

Јавно комунално предузеће
„3. Октобар“ Бор

Датум: 05.01.2022. год.

Број: 9

ПРОЈЕКТУРА д.о.о. Београд
Београд, Живојина Жујовића бр. 24

Предмет: Информација

Везано за Ваш захтев бр. 235.23/21, за издавање услова за израду урбанистичког пројекта за изградњу 110 кВ далековода у функцији соларне електране „Соларина“ до трафостанице Бор 2, на територији општине Бор и града Зајечара, од 29.12.2021. год.

Обавештавамо Вас да немамо посебних захтева односно информација од значаја за израду овог урбанистичког пројекта.

В. Д. Директор
Радмило Гушевац, дипл.правник



ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ "ВОДОВОД" БОР

Број: 29/2

05. 01. 2022. године

Бор

Јавно комунално предузеће "Водовод" у Бору поступајући по Захтеву који је поднео инвеститор Пројектура д.о.о. Београд, Живојина Жујовића бр. 24, а по захтеву наручиоца, предузећа „Соларина“ доо Београд, Издаје следеће:

ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ

ДАЈУ СЕ ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ подносиоцу Захтева инвеститору Пројектура д.о.о. Београд, Живојина Жујовића бр. 24, а по захтеву наручиоца, предузећа „Соларина“ доо Београд, за израду урбанистичког пројекта за изградњу далековода од 110 kV у функцији соларне електране „Соларина“ на територији града Бора и града Зајечара и то:

1. Приликом извођења радова обратити пажњу на положај наших инсталација, као што је дато у ситуацији у прилогу. Преко инсталација ЈКП „Водовод“ Бор не може се ништа градити. Уколико је потребно прецизније одређивање положаја наших инсталација, обратити се у ЈКП „Водовод“ Бор за излазак стручне екипе на лице места.

2. Остали услови:

2.1. Технички услови важе годину дана од дана издавања

2.2. Технички услови се издају ради израде урбанистичког пројекта за изградњу далековода од 110 kV у функцији соларне електране „Соларина“ на територији града Бора и града Зајечара и у друге сврхе се не могу употребити

Инж. за инв. и развој

А. Цветковић
Цветковић Ана, дипл.инж.

Рук. службе за инв. и развој

Димитријевски Радован, дипл.инж.грађ.

ЈКП "Водовод" Бор
Директор
Павић Горан, спец.струк.инж.маш.

OBUHVAT PLANA DETALJNE REGULACIJE SE "SOLARINA"

Granica postojećeg građevinskog područja naseljenog mesta Salaš

Granica planiranog proširenja građevinskog područja naseljenog mesta Salaš

Granica administrativnih teritorija opština

OLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE:

Površine za proizvodnju električne energije-zona SE
nesmetano funkcionisanje solarne elektrane (solarna polja)~55ha

Zemljište za neometanu poljoprivrenu delatnost-zona P

Površine na kojima je dozvoljena izgradnja objekata u okviru poljoprivrednog zemljišta-zona PZ

Šumsko zemljište-zona Š

Površina za infrastrukturne objekte u funkciji solarne elektrane:

ORIJENTACIONA LOKACIJA TS x/110 KV
U FUNKCIJI SOLARNE ELEKTRANE "SOLARINA"

Orijentaciona trasa planiranog 110kV dalekovoda u funkciji SE "Solarina" sa zaštitnim koridorom +/-25m (nadzemni deo)

Orijentaciona trasa planiranog 110kV dalekovoda u funkciji SE "Solarina" sa zaštitnim koridorom +/-25m (podzemni deo)

Postojeći infrastrukturni koridori:

Trasa postojećeg 400kV dalekovoda sa zaštitnim koridorom +/-30m

Trasa postojećeg 110kV dalekovoda sa zaštitnim koridorom +/-25m



Pre

Crt

ПРОЈЕКТУРА д.о.о. Београд

Број: 3/2
10.01.2022. године
Бор

Јавно предузеће „Боговина“ Бор поступајући по захтеву бр.235.26/21 од 29.12.2021. године, који је поднела ПРОЈЕКТУРА д.о.о. Београд, Живојина Жујовића бр.24 , а по захтеву Наручиоца предузећа „ Соларина“ д.о.о. Београд, издаје следеће:

ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ

ДАЈУ СЕ ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ подносиоцу Захтева ПРОЈЕКТУРА д.о.о. Београд, Живојина Жујовића бр.24 , а по захтеву Наручиоца предузећа „ Соларина“ д.о.о. Београд, за израду урбанистичког пројекта за изградњу 110 кВ ДАЛЕКОВОДА У ФУНКЦИЈИ СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ „СОЛАРИНА“ НА ТЕРИТОРИЈИ ОПШТИНЕ БОР И ГРАДА ЗАЈЕЧАРА и то:

1. Радови се могу несметано изводити јер на предметним локацијама нема инсталација ЈП „Боговина“ Бор
2. Остали услови:
 - 2.1. Технички услови важе за годину дана од дана издавања
 - 2.2. Технички услови се издају ради израде урбанистичког пројекта за изградњу 110 кВ ДАЛЕКОВОДА У ФУНКЦИЈИ СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ „ СОЛАРИНА“ НА ТЕРИТОРИЈИ ОПШТИНЕ БОР И ГРАДА ЗАЈЕЧАРА и у друге сврхе се не могу употребити.

Податке обрадио:

Таникић Светлана
Таникић Светлана, дипл.инг.



ЈП „БОГОВИНА“ Бор

в.д.директора

Наташа Јовановић
Наташа Јовановић



ДИРЕКТОРАТ ЦИВИЛНОГ ВАЗДУХОПЛОВСТВА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ
CIVIL AVIATION DIRECTORATE OF THE REPUBLIC OF SERBIA

Бр: 4/3-09-0002/2022-0002

Датум: 19.01.2022. године

ПРОЈЕКТУРА д.о.о.

11000 Београд
ул. Живојина Жујовића бр.22

Предмет: Захтев за издавање услова за потребе израде Урбанистичког пројекта за изградњу 110 kV далековаода у функцији соларне електране "Соларина" до трафостанице Бор 2, на територији општине Бор и Зајечар.

Веза: Ваш захтев број 235.27/21 од 30.12.2021. године који је заведен у Директорату цивилног ваздухопловства Републике Србије под бројем 4/3-09-0002/2022-0001 од 10.01.2022. године.

У вези вашег захтева број 235.27/21 од 30.12.2021. године за издавање услова за потребе израде Урбанистичког пројекта за изградњу 110 kV далековаода у функцији соларне електране "Соларина" до трафостанице Бор 2, обавештавамо вас:

Општи услови су дефинисани Правилником о утврђивању и обележавању препрека у ваздушном саобраћају (Сл. гласник РС, бр. 39-21) и Правилником о условима за издавање потврде за постављање објеката, инсталација и уређаја који емитују или рефлектују радио-зрачење („Службени гласник РС“, број 122/14)

Директорат цивилног ваздухопловства Републике Србије прегледао достављену и предметну документацију и установио да се у обухвату плана не налазе објекти од значаја за цивилни ваздушни саобраћај, те из тих разлога Директорат нема посебних услова који би се користили при изради Урбанистичког пројекта.

Директорат цивилног ваздухопловства Републике Србије ће на захтев инвеститора, у процесу добијања локацијских услова, израде пројектне документације и добијања грађевинске дозволе, издати решење којим се потврђује да изградња далековаода на одређеној локацији не утиче на одржавање прихватљивог нивоа безбедности ваздушног саобраћаја и евентуално дати услове за обележавање.

С поштовањем,

ПОМОЋНИК ДИРЕКТОРА





АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО ЗА УПРАВЉАЊЕ
ЈАВНОМ ЖЕЛЕЗНИЧКОМ ИНФРАСТРУКТУРОМ
„ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ“
Београд
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР ЗА РАЗВОЈ, ИНВЕСТИЦИЈЕ И
ЗАЈЕДНИЧКЕ ПОСЛОВЕ

11000 БЕОГРАД, Немањина 6, МБ:21127094, ПИБ 109108420, Текући рачун: 160-438771-53, Поштански фах 166
Тел: (381 11) 36 16 841, Жат: 336 Е-mail: ivan.bogavac@srbrail.rs

Број: 3/2022-733

Дана: 20.05.2022

Наш знак: СН

PROJEKTURA D.O.O. BEOGRAD

Ул. Живојина Жујовића бр.24
11120 Београд - Звездара
ПАК: 145938

ПРЕДМЕТ: Услови „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. за израду Урбанистичког пројекта за изградњу 110 kV далековода у функцији соларне електране „Соларина“ до трафостанице Бор 2, на територији града Бора и Зајечара

У вези са вашим захтевом број 30-ЖС/2022 који смо примили 06.04.2022. године достављамо услове за израду Урбанистичког пројекта за изградњу 110 kV далековода у функцији соларне електране „Соларина“ до трафостанице Бор 2, на територији града Бора и Зајечара.

„Инфраструктура железнице Србије“ а.д. у складу са Просторним планом Републике Србије од 2010. до 2020. године (Службени гласник РС, број 88/10), Законом о планирању и изградњи (Службени гласник РС број 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/12-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20 и 52/21) и планираним развојем железничке инфраструктуре, издаје услове за израду Урбанистичког пројекта за изградњу 110 kV далековода у функцији соларне електране „Соларина“ до трафостанице Бор 2, на територији града Бора и Зајечара.

Разматрајући материјал који смо добили уз допис на ЦД-у за израду Урбанистичког пројекта, констатовали смо да се траса планираног 110 kV далековода укршта, делом подземно а делом надземно са регионалном једноколосечном неелектрифицираном железничком пругом Мала Крсна – Бор – Распутница „2“ – (Вражогрнац).

Део подземне трасе новопланираног далековода би се укрестио са железничком пругом Мала Крсна – Бор – Распутница „2“ – (Вражогрнац) у зони испред улазног портала тунела око km 225+371 претметне пруге, а надземна деоница далековода укрестила бих се са предметном пругом око km 227+571 и km 230+620 претметне пруге.

Према Просторном плану Републике Србије од 2010. до 2020. године (Службени гласник РС, број 88/10) као и Нацртом Просторног плана Републике Србије од 2021 до 2035. године, који је прошао јавни увид и Националним програмом јавне железничке инфраструктуре за период 2022 - 2026. планира се:

1. Ревитализација, модернизација и електрификација постојеће железничке пруге Мала Крсна – Бор – Распутница 2 – (Вражогрнац) са изградњом капацитета за повезивање значајних корисника железничких услуга.

2. „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. задржава земљиште на којем се налазе капацитети јавне железничке инфраструктуре, као јавно грађевинско земљиште са наменом за железнички саобраћај и реализацију развојних програма железнице.

Услови железнице за израду предметног Плана

1 Општи услови

1. Урбанистички пројекат израдити у складу са Просторним планом Републике Србије од 2010. до 2020. године (Службени гласник РС, број 88/10), као и Нацртом Просторног плана Републике Србије од 2021 до 2035. године. Законом о планирању и изградњи (Службени гласник РС број 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/12-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20 и 52/21), Законом о железници (Службени гласник РС број 41/18), Законом о безбедности у железничком саобраћају (Службени гласник РС број 41/18) и Законом о интероперабилности железничког система (Службени гласник РС број 41/18).
2. Поједини изрази коришћени у овим условима имају следеће значење:
 - а) **железничко подручје** је земљишни простор на коме се налазе железничка пруга, објекти, постројења и уређаји који непосредно служе за вршење железничког саобраћаја, простор испод мостова и вијадуката, као и простор изнад трасе тунела.
 - б) **јавна железничка инфраструктура** обухвата целокупну железничку инфраструктуру која чини мрежу којом управља управљач инфраструктуре, искључујући пруге и споредне колосеке (индустријске пруге и колосеке), који су прикључени на мрежу.
Железничка инфраструктура, састоји се од следећих елемената:
 - 1) пружни појас;
 - 2) колосек и подлога колосека, нарочито насип, усек, дренажни канали и ровови, зидани ровови, пропусти, обложени зидови, засади за заштиту бочних нагиба итд.; платформе за путнике и робу, укључујући и оне у путничким станицама и теретним терминалима; ивична стаза и пешачке стазе; преградни зидови, живе ограде, ограде; противпожарни појасеви; апарати за загревање скретница; прелази; застори за заштиту од снега итд.;
 - 3) грађевински објекти: мостови, пропусти и други надвожњаци, тунели, покривени усеци и други подвожњаци; потпорни зидови, структуре за заштиту од лавина, одрона итд.;
 - 4) путни прелази, укључујући средства за осигурање путних прелаза;
 - 5) горњи строј, а нарочито: шине, ужлебљене шине и заштитне шине; прагови и подужне везе, колосечни причврсни и спојни прибор, застор укључујући туцаник и песак; скретнице, прелази итд.; окретнице и преноснице (осим оних резервисаних искључиво за локомотиве);
 - 6) прилази за путнике и робу, укључујући друмски приступ и приступ за путнике који долазе или одлазе пешке;
 - 7) безбедносне, сигналне и телекомуникационе инсталације на отвореним пругама, у станицама и ранжирним станицама, укључујући постројења за стварање, трансформисање и дистрибуцију електричне енергије за сигнализацију и телекомуникације; зграде за такве инсталације или постројења; колосечне кочнице;
 - 8) инсталације за осветљења за потребе саобраћаја и безбедности;
 - 9) постројење за трансформацију и пренос електричне енергије за вучу возова: двофазни далеководи 110 kV, подстанице изузев разводног постројења 110 kV у тој подстанци, напојни каблови између подстанца и контактних водова, контактна мрежа и носачи, трећа шина са носачима;
 - 10) зграде које су у функцији управљања железничком инфраструктуром, укључујући део опреме за обрачун и наплату превозних цена.
 - в) **пружни појас** је земљишни појас са обе стране пруге, у ширини од 8m, у насељеном месту 6m, мерено управно на осу крајњих колосека, земљиште испод пруге и ваздушни

простор у висини од 14m. Пружни појас обухвата и земљишни простор службених места (станица, стајалишта, распутница, путних прелаза и слично) који обухвата све техничко-технолошке објекте, инсталације и приступно-пожарни пут до најближег јавног пута.

г) **инфраструктурни појас** је земљишни појас са обе стране пруге, у ширини од 25m, мерено управно на осу крајњих колосека који функционално служи за употребу, одржавање и технолошки развој капацитета инфраструктуре.

д) **заштитни пружни појас** је земљишни појас са обе стране пруге, у ширини од 100m, мерено управно на осу крајњих колосека.

ђ) **развој железничке инфраструктуре** обухвата планирање мреже, финансијско и инвестиционо планирање, као и изградњу и модернизацију инфраструктуре.

е) **унапређење железничке инфраструктуре (модернизација)** обухвата радове великог обима на инфраструктури којима се побољшава њено целокупно функционисање.

II Посебни услови


При изради Урбанистичког пројекта за изградњу 110 kV далековода у функцији соларне електране „Соларина“ до трафостанице Бор 2, на територији града Бора и Зајечара, потребно је испоштовати следеће услове:

1. Приликом израде предметног Урбанистичког пројекта, железничко земљиште мора остати јавно грађевинско земљиште са постојећом наменом за јавни железнички саобраћај и реализацију развоја железничке инфраструктуре.
2. Могуће је планирати изградњу 110 kV далековода у функцији соларне електране „Соларина“ до трафостанице Бор 2, тако да се део подземне трасе новопланираног далековод укрсти са предметном пругом под углом од 90°, око km 225+371 претметне пруге.
3. Кабл далековода на месту укрштаја са железничком пругом Мала Крсна – Бор – Распутница 2 – (Вражогрнац), положити у заштитне цеви одговарајућег пречника.
4. Заштитну цев испод трупа железничке пруге поставити утискивањем, помоћу хидрауличне пресе или бургије, на дубини од минимум 1.8 m од горње ивице прага до горње ивице заштитне цеви, односно на минимум 1.2 m од најниже коте терена ван трупа пруге до горње ивице заштитне цеви.
5. Заштитну цев у укрштају са железничком пругом поставити у континуитету испод постојећег колосека.
6. Могуће је планирати да се надземна деоница планираног 110 kV далековода укрсти са предметном пругом око km 227+571 и око km 230+620 претметне пруге, под углом од 90°.
7. На месту укрштаја са трасом предметне железничке пруге планирати да минимална сигурносна висина високонапонског далековода 110 kV не буде мања од 14m мерено од горње ивице шине до најниже тачке проводника далековода што је у складу са чланом 2. Закона о железници (Службени гласник РС бр. 41/2018).
8. С обзиром да се планира реконструкција, модернизација и електрификација предметне пруге, челичне решеткасте стубове у зони укрштаја са пругом планирати на удаљености од минимум 25m мерено управно на осу најближег колосека предметне железничке пруге.
9. Уколико се планира изградња трафостанице на коју би се прикључио далековод, исту је могуће планирати на растојању већем од 50m мерено управно на осу најближег колосека постојеће железничке пруге.
10. При изради Урбанистичког пројекта, приступ трафостаници и челичним решеткастим стубовима, планирати искључиво преко постојећих путева, како у фази изградње тако и у фази експлоатације истих.
11. Приликом уређења предметног простора забрањено је свако одлагање отпада, смећа као и изливање отпадних вода у инфраструктурном појасу. Не сме се садити високо дрвеће, постављати знакови, извори јаке светлости или било који предмети и справе

које бојом, обликом или светлошћу смањују видљивост железничких сигнала или које могу довести у забуну раднике у вези значења сигналних знакова.

12. Одводњавање површинских вода са предметног простора мора бити контролисано и решено тако да се води на супротну страну од тупа постојеће железничке пруге.
13. На основу Закона о планирању и изградњи (Службени гласник РС број 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/12-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20 и 52/21) "Инфраструктура железнице Србије" а.д. као ималац јавних овлашћења, има обавезу утврђивања услова за изградњу објеката, односно издавање локацијских услова, грађевинске и употребне дозволе, услова за прикључење на инфраструктурну мрежу, као и за упис права својине на изграђеном објекту. У складу са тим, сви елементи за изградњу далековода и трафостанице ће бити дефинисани у оквиру посебних техничких услова "Инфраструктура железнице Србије" а.д. кроз обједињену процедуру.

Обавеза је обрађивача и доносиоца овог Урбанистичког пројекта да достави "Инфраструктура железнице Србије" а.д. коначан текст са графичким прилозима у одговарајућој размери из којих се може сагледати решење израде Урбанистичког пројекта за изградњу 110 kV далековода у функцији соларне електране „Соларина“ до трафостанице Бор 2. на територији града Бора и Зајечара, ради коначног усаглашавања.

**Општи ДИРЕКТОР
РАЗВОЈА, ИНВЕСТИЦИЈЕ И
ЗАЈЕДНИЧКЕ ПОСЛОВЕ**

Павић Бранислав, дипл. правник



Република Србија
**МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ**

Сектор за просторно планирање и урбанизам

Број: 350-01-01531/2022-11

Датум: 1.12.2022. године

Краља Милутина 10а, Београд

На основу члана 63. и 63а Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 - УС, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 - УС, 98/13 - УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - др. закон 9/20 и 52/21, у даљем тексту: Закон), Комисија за стручну контролу урбанистичког пројекта, доноси:

ИЗВЕШТАЈ

О ОБАВЉЕНОЈ СТРУЧНОЈ КОНТРОЛИ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА ЗА ИЗГРАДЊУ МЕШОВИТОГ ВОДА 110 KV ОД ТС „БОР 2” ДО ТС „СОЛАРИНА”

1. УВОДНИ ДЕО

У складу са одредбама члана 63. и 63а Закона, орган надлежан за потврђивање, након јавне презентације, организује стручну контролу урбанистичког пројекта. Урбанистички пројекат који се израђује за изградњу објекта за које грађевинску дозволу издаје министарство надлежно за послове грађевинарства, потврђује министарство надлежно за послове урбанизма.

Сви појмови који су у овом извештају употребљени у једном граматичком роду обухватају мушки и женски род лица на која се односе.

Подаци о Комисији за стручну контролу

Комисија за стручну контролу *Урбанистичког пројекта за изградњу мешовитог вода 110 kV од ТС „Бор 2” до ТС „Соларина”*, формирана је Решењем министра грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, број: 350-01-01531-2022-11 од 15.11.2022. године, у следећем саставу:

1. мр Ђорђе Милић, дипл.пр.планер, лиценца бр. 100 0083 04 (ПП 01), председник Комисије;
2. Снежана Милановић, дипл.инж.ел, лиценца бр. 350099703 (ЕП 05-01), члан;
3. Марко Перишић, дипл.пр.планер, лиценце бр. 100009506 (ПП 01) и 201065804 (УП 02-01), члан;
4. Маријана Радовановић, дипл.инж.арх, лиценце бр. 100017311 (ПП 01-01), 200124510 (УП 02) и 300G65408 (АП 02), члан;
5. Бошко Вујић, дипл.инж.маш, лиценца бр. 203046903 (УП 02-02), члан.

Послове секретара Комисије и административне послове за потребе комисије обавља Александра Ђумић.

Задатак Комисије је да обави стручну контролу урбанистичког пројекта која потврђује да урбанистички пројекат није у супротности са важећим планским документима, Законом и подзаконским актима донетим на основу Закона.

Основни подаци о Урбанистичком пројекту

Назив: Урбанистички пројекат за изградњу мешовитог вода 110 kV од ТС „Бор 2” до ТС „Соларина” (у даљем тексту: Урбанистички пројекат).

Обрађивач: Пројектура д.о.о. Београд, Живојина Жујовића 24, Београд.

Одговорни урбаниста: Ивана Станковић, дипл.инж.арх, лиценца УП 02 бр. 200091106.

Инвеститор: „СОЛАРИНА” ДОО БЕОГРАД Масарикова 5, Београда.

Плански основ (према навођењу обрађивача): Према текстуалном делу предметног урбанистичког пројекта, одељак 1.4. ПЛАНСКИ ОСНОВ, као плански основ наведени су: Просторни план Републике Србије од 2010. до 2020. год. („Службени гласник РС”, број 88/10), Просторни план територије града Зајечара („Службени лист Града Зајечара”, број 15/12), Просторни план општине Бор („Службени лист општине Бор”, бр. 2/14 и 3/14), План генералне регулације градског насеља Бор („Службени лист општине Бор”, бр. 1/18 и 3/18 и „Службени лист града Бора”, број 41/2021).

Повод за израду урбанистичког пројекта: У складу са чланом 60. став 1. Закона о планирању и изградњи.

За потребе спровођења јавне презентације и стручне контроле, обрађивач је у штампаном и дигиталном формату доставио елаборат урбанистичког пројекта прописан Законом и прописима донетим на основу Закона.

Подаци о седници Комисије за стручну контролу

Седница Комисије одржана је 25. новембра 2022. године, са почетком у 13.00 часова у просторијама Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Сектор за просторно планирање и урбанизам, Београд, Краља Милутина 10а.

Седници Комисије присуствовали су:

А) Чланови Комисије:

1. мр Ђорђе Милић, дипл.пр.планер, председник Комисије;
2. Снежана Милановић, дипл.инж.ел, члан;
3. Марко Перишић, дипл.пр.планер, члан;
4. Маријана Радовановић, дипл.инж.арх, члан;
5. Бошко Вујић, дипл.инж.маш, члан.

Б) Представници обрађивача:

1. Ивана Станковић, дипл.инж.арх;
2. Ивица Бачвански, дипл.инж.ел.

В) Представници Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре:

1. Александра Ђумић, дипл.пр.планер, секретар Комисије;
2. др Дејан Ђорђевић, дипл.пр.планер;
3. Марко Милосављевић, дипл.инж.арх.

2. ПРИКАЗ СПРОВЕДЕНОГ ПОСТУПКА

Пре стручне контроле и потврђивања урбанистичког пројекта, надлежни орган организује јавну презентацију урбанистичког пројекта у трајању од седам дана. На јавној презентацији се евидентирају све примедбе и сугестије заинтересованих лица.

Према Обавештењу о обављеној јавној презентацији IV/04 број 350-28/2022 од 13.10.2022. године, достављеном од Градске управе града Зајечара, Одељење за урбанизам, грађевинске, комунално-стамбене послове, **јавни позив за презентацију Урбанистичког пројекта објављен је 28. септембра 2022. године** у дневном листу „Тимок” (број 7465), на званичној интернет страници града Зајечара, као и огласним таблама зграде Скупштине града Зајечара и Градске управе града Зајечара, на адреси Трг ослобођења бр. 1 и Одељења за

урбанизам, грађевинске и комунално-стамбене послове, ул. Крфска бр. 4 у Зајечару, а **јавна презентација** Урбанистичког пројекта одржана је од **5. до 11. октобра 2022. године**, у просторијама Одељења за урбанизам, грађевинске и комунално-стамбене послове, ул. Крфска бр. 4 у Зајечару, као и на званичној интернет страници града Зајечара (www.zajecar.info).

Према Обавештењу о обављеној јавној презентацији број 350-197-2/2022-III/05 од 14.11.2022. године, достављеном од Градске управе града Бора, Одељење за урбанизам, грађевинске, комуналне, имовинско-правне и стамбене послове, Одсек за обједињену процедуру издавања дозвола и комуналне послове, **јавни позив за презентацију** Урбанистичког пројекта **оглашен је 27. септембра 2022. године** у дневном листу „Данас“, а **јавна презентација** Урбанистичког пројекта одржана је од **4. до 12. октобра 2022. године** у просторијама Одељења за урбанизам, грађевинске, комуналне, имовинско-правне и стамбене послове Градске управе града Бора, као и на званичној интернет страници Града Бора (<https://bor.rs>).

3. ПРИМЕДБЕ И СУГЕСТИЈЕ ЗАИНТЕРЕСОВАНИХ ЛИЦА

Према Обавештењу о обављеној јавној презентацији IV/04 број 350-28/2022 од 13.10.2022. године, достављеном од Градске управе града Зајечара, Одељење за урбанизам, грађевинске, комунално-стамбене послове и Обавештењу о обављеној јавној презентацији број 350-197-2/2022-III/05 од 14.11.2022. године, достављеном од Градске управе града Бора, Одељење за урбанизам, грађевинске, комуналне, имовинско-правне и стамбене послове, Одсек за обједињену процедуру издавања дозвола и комуналне послове, у току трајања јавне презентације, **нису достављене примедбе и сугестије заинтересованих лица** на предметни Урбанистички пројекат:

4. ПРИМЕДБЕ И СУГЕСТИЈЕ КОМИСИЈЕ

Након разматрања и стручне контроле, Комисија констатује да је потребна корекција Урбанистичког пројекта, и то:

Примедбе Комисије

- У текстуалном делу, одељак *1.4. ПЛАНСКИ ОСНОВ*, брисати текст „*Просторни план Републике Србије од 2010. до 2020. год. („Службени гласник РС”, број 88/10)*”, јер се исти не спроводи урбанистичким пројектима. У складу са наведеним, у одељку *1.5 ИЗВОД ИЗ ПЛАНСКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ*, брисати део текста који се односи на наведени плански документ;
- У одељку *1.4. ПЛАНСКИ ОСНОВ*, након постојећег текста, навести да *План детаљне регулације за изградњу соларне електране „Соларина” на територији града Зајечара („Службени лист града Зајечара”, број 18/22)*, представља планску документацију од значаја за израду предметног урбанистичког пројекта, као и да представља плански основ за изградњу комплекса *110/X трафостанице „СЕ Соларина”*. Односно како је у одељку *2.8. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА, с. ПАРЦЕЛАЦИЈА и ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈА*, наведено да се „*за изградњу комплекса 110/X трафостанице „СЕ Соларина” формира грађевинска парцела у складу са правилима за ЗОНУ „ТС” дефинисаних ПДР-ом за изградњу соларне електране „Соларина” на територији града Зајечара (Сл. лист града Зајечара бр. 18/22)*”, и у том смислу није јасно зашто се овим Урбанистичким пројектом дефинише грађевинска парцела за изградњу комплекса трафостанице, када иста није предмет овог урбанистичко-техничког документа, односно када је формирање исте могуће у складу са наведеним планом детаљне регулације, потребно је у складу са наведеним, или брисати део текста који се односи на формирање грађевинске парцеле за изградњу комплекса трафостанице (са усклађивањем пратећих графичких прилога), или у одељку *1.4. ПЛАНСКИ ОСНОВ* додати наведени план детаљне регулације као плански основ за израду овог Урбанистичког пројекта,

образложити разлоге његовог спровођења овим Урбанистичким пројектом и ускладити са тим пратеће графичке прилоге;

- У одељку 2.4 ТРАСА МЕШОВИТОГ ВОДА, наведено је следеће: „Сагласно системском делу студије прикључења вод 110 kV неће бити део преносног система, односно неће бити у власништву ЕМС АД, већ власника СЕ Соларина и ТС110/x kV, тако да у свим урбанистичким документима биће наведено да је за изградњу и реконструкцију објеката, односно радове који се изводе у његовом заштитном појасу, неопходно прибавити сагласност власника вода.” Имајући у виду да предметни урбанистички пројекат није основ за изградњу и реконструкцију објеката, односно радове који се изводе у заштитном појасу далековада, брисати део текста који се односи на наведено;
- У одељку 2.5 НИВЕЛАЦИЈА И РЕГУЛАЦИЈА, НАВОДЕ СЕ обавезе инвеститора „Ако локација соларне електране буде...”. Брисати наведени део текста јер соларна електрана није предмет овог Урбанистичког пројекта;
- У текстуалном делу, поглавље 4. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА допунити следећим текстом: „Након изградње 110 kV далековада у функцији соларне електране „Соларина” према једном од алтернативних решења дефинисаних овим урбанистичким пројектом, друго решење престаје да важи. У том смислу, за земљиште обухваћено другим алтернативним решењем, а које се налази ван зоне непосредног утицаја изведеног далековада примењују се правила дефинисана важећом планском документацијом за предметно подручје.”;
- Графички прилог 04а Извод из ППО Бор Реферална карта бр. 3. Туризам и заштита простора и графички прилог 04б Извод из ПП Града Зајечара Реферална карта бр. 3. Туризам и заштита простора, преименовати у „Приказ предмета УП на Рефералној карти бр...” или слично, а имајући у виду садржај наведених графичких прилога, односно да на истима у „изворној верзији” није приказан предмет овог Урбанистичког пројекта;
- Приложити као саставни део коначне верзије елабората Урбанистичког пројекта накнадно прибављено Мишљење ЈП „Путеви Србије”, Београд, VIII бр. 953-25/22-3 од 27.10.2022. године, уз обавезу поступања по датим примедбама у наведеном Мишљењу;
- Приложити као саставни део коначне верзије елабората Урбанистичког пројекта накнадно прибављено Мишљење АД „Инфраструктура железнице Србије”, Београд, број 3/2022-1724 од 4.11.2022. године, уз обавезу поступања по датим примедбама у наведеном Мишљењу;
- Прибавити и приложити као саставни део коначне верзије елабората Урбанистичког пројекта одговарајуће Мишљење о испуњености услова у погледу заштите природе, а у складу са тачком 4. прибављеног Решења Завода за заштиту природе Србије, 03 бр. 021-79/2 од 4.2.2022. године;
- Извршити правно-техничку редакцију елабората Урбанистичког пројекта:
 - Имајући у виду да урбанистички пројекат није техничка документација, исправити наведено на поднасловној страни елабората (или не наводити „техничка” или навести „урбанистичко-техничка”);
 - У текстуалном делу, на више места се погрешно користи термин „план” или „ПДР”, уместо „урбанистички пројекат” – нпр. одељак 1.2 ОБУХВАТ ПЛАНА на стр. 3, исти одељак на стр. 4 „Планом детаљне регулације обухваћен је простор од сса 174.2 ha.”, у одељку 1.3 ПРАВНИ ОСНОВ на стр. 4. наведен је текст: „Правни основ израде Плана...”, у одељку 2.8. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА б. МЕРЕ ЗАШТИТЕ на стр. 24 на више места је наведено „...ПДР-ом...” итд. – исправити наведено;
 - Издвојити бројеве целих катастарских парцела, и бројеве делова катастарских парцела у обухвату Урбанистичког пројекта;
 - У текстуалном делу Урбанистичког пројекта нагласити да су дати каталожки подаци о димензијама типског стуба, односно да се не знају тачне димензије стуба;
 - У текстуалном делу навести на свим местима да је извођачки појас ширине 20m (нпр. на страни 18 се наводи да је 25m);

- У одељку 2.5 *НИВЕЛАЦИЈА И РЕГУЛАЦИЈА* на стр. 14, исправно навести назив (наведено је *Закон о јавним путевима*) и правну адресу *Закона о путевима („Службени гласник РС”, бр. 41/2018 и 95/2018 - други закон)* и проверити и по потреби исправити и остале називе, бројеве и датуме аката, као и правне адресе службених гласила на које се позива у Урбанистичком пројекту;
- У циљу комплетне правно-техничке редакције, проверити текстуални и графички део Урбанистичког пројекта у целини и по потреби извршити и друге техничке и термилошке исправке и међусобно усаглашавање свих делова Урбанистичког пројекта (текстуални и графички део, приложено Идејно решење итд.).

5. ЗАКЉУЧАК

Комисија након разматрања и стручне контроле, а имајући у виду целокупан поступак припреме и израде предметног урбанистичко-техничког документа, констатује да *Урбанистички пројекат за изградњу мешовитог вода 110 kV од ТС „Бор 2” до ТС „Соларина”, НИЈЕ У СУПРОТНОСТИ* са важећим планским документима ширег подручја, *Законом и прописима донетим на основу Закона, и предлаже надлежном органу да, након поступања у складу са изнетим примедбама и сугестијама Комисије, потврди предметни урбанистички пројекат.*

Комисија констатује да предметни урбанистички пројекат са идејним решењем представља основ за издавање локацијских услова у складу са чланом 57. став 4. Закона о планирању и изградњи и Упутством о примени појединих одредби Закона о планирању и изградњи, број 011-00-605/2020-1 од 27. новембра 2020. године које је донело Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре.

Комисија констатује да предметни урбанистички пројекат са идејним решењем садржи могућности, ограничења и услове за изградњу, односно услове за прикључење на комуналну, саобраћајну и осталу инфраструктуру надлежних ималаца јавних овлашћења у складу са чланом 54. став 1. Закона о планирању и изградњи.

Напомињемо да је у складу са чланом 77. став 5. Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, број 32/19) **одговорни урбаниста у обавези да приложи Изјаву** да је урбанистички пројекат усклађен са Законом и прописима донетим на основу Закона, као и да је израђен у складу са важећим планским документима.

Кориговану верзију Урбанистичког пројекта за изградњу мешовитог вода 110 kV од ТС „Бор 2” до ТС „Соларина”, обрађивач доставља у најмање два примерка у штампаном и три примерка у дигиталном формату (од којих један штампани и два дигитална примерка задржава Министарство), ради упућивања у процедуру потврђивања.

Председник Комисије



мр Ђорђе Милић, дипл. пр. планер

В.Д. ПОМОЋНИКА МИНИСТРА



мр Ђорђе Милић

по овлашћењу министра број

119-01-1022/2022-02 од 4. новембра 2022. године



ПРОЈЕКТУРА Д.О.О.

11000-БЕОГРАД

ул. Живојина Жујовића бр. 24

На основу вашег захтева, број 154/22 од 13.10.2022. године, наш број 953-25/22-4 од 13.10.2022. године, за издавање мишљења на Урбанистички пројекат за изградњу мешовитог вода 110Kv од ТС „Бор 2“ до ТС „Соларина“, овим путем вас обавештавамо следеће:

ЈП „Путеви Србије“ су на ваш захтев издали услове за израду предметног Урбанистичког пројекта, под бројем 953-25/22-3 од 04.03.2022. године.

Увидом у достављену документацију коју сте нам упутили ради издавања мишљења на урбанистички пројекат, обавештавамо вас да је исту потребно исправити и допунити у складу са следећим:

- Сагледати могућност максималног удаљења трасе кабла 110kV, на месту где је планирано подземно полагање истог паралелно са државним путем ПА реда број 166, и то уз ивицу катастарске парцеле пута где год је могуће, и уз обавезну примену најновијих техничких решења максимале заштите пута у складу са важећим стандардима и законском регулативом, што ће се дефинисати у току израде техничке документације за исти, као и да ће се коначна позиција трасе кабла дефинисати у току израде техничке документације.
- У складу са напред наведеним потребно је планирати и продужење заштитне цеви на месту укрштаја кабла са државним путем ПА реда број 166 и државним путем ПБ реда број 393, и то до ивице парцеле пута, као и потребну дубину полагања истих у односу на коловоз и путни канал а све у складу са издатим условима ЈП „Путеви Србије“.
- Графички и текстуални део урбанистичког пројекта је потребно ускладити са напред наведеним.

По имплементацији напред наведених примедби у Урбанистички пројекат исти је могуће упутити у даљу процедуру.

Особа за контакт: Данијела Гојић, дипл.простор.план 011 /30-40-749
danijela.gojic@putevi-srbije.rs

ЈП "ПУТЕВИ СРБИЈЕ"
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР СЕКТОРА ЗА
СТРАТЕГИЈУ, ПРОЈЕКТОВАЊЕ И
РАЗВОЈ

Миодраг Поледица, маг.инж.саобр.

Обрадио:	
Данијела Гојић, дипл.простор.план.	<i>Гојић</i>
Контролисао:	
Лидија Зец, дипл.грађ.инж.	<i>ЛЗ</i>

Достављено:

1. Наслову
2. ЈП "Путеви Србије" Београд, Архива
3. ЈП "Путеви Србије" Београд, Одељење за пројектну и планску документацију



АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО ЗА УПРАВЉАЊЕ
ЈАВНОМ ЖЕЛЕЗНИЧКОМ ИНФРАСТРУКТУРОМ
„ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ“
Београд
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР ЗА РАЗВОЈ, ИНВЕСТИЦИЈЕ И
ЗАЈЕДНИЧКЕ ПОСЛОВЕ

11000 БЕОГРАД, Немањина 6, МБ:21127094, ПИБ 109108420, Текући рачун: 160-438771-53, Поштански факс 166
Тел.: (381 11) 36 16 841, Жат: 336 E-mail: ivan.bogavac@srbrail.rs

Број: 3/2022-1724
Дана: 04.10.2022
Наш знак: СН

ПРОЈЕКТУРА D.O.O. BEOGRAD

Ул. Живојина Жујовића бр.24
11120 Београд - Звездара
ПАК: 145938

ПРЕДМЕТ: Мишљење „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. на Урбанистички пројекат за изградњу мешовитог вода 110 kV од ТС „Бор 2“ до ТС „Соларина“

У вези са вашим захтевом број: 155/22 који смо примили мејлом 20.10.2022. године и који је лично достављен 24.10.2022. године достављамо мишљење на Урбанистички пројекат за изградњу мешовитог вода 110 kV од ТС „Бор 2“ до ТС „Соларина“.

У досадашњој сарадњи на изради урбанистичке документације, доставили смо ПРОЈЕКТУРА D.O.O. BEOGRAD, Услове за израду Урбанистичког пројекта за изградњу 110 kV далековода у функцији соларне енергије „Соларина“ до трафостанице Бор 2, на територији града Бора и Зајечара, број: 3/2022-733 од 20.05.2022. године.

Разматрајући материјал који смо добили за предметни Урбанистички пројекат, текстуални део и графичке приказе, констатовали смо да:

1. Нису имплементирани услови „Инфраструктура железнице Србије“ а.д., па је потребно у наслову Општа правила усаглашавања са другим објектима и инсталацијама, написати услове које смо дефинисали у делу II Посебни услови.
2. У тексту достављеног Урбанистичког пројекта у наслову 1.6 Постојећа намена, на страни 7 пише: „При паралелном вођењу подземне трасе далековода предвиђа се пролаз испод железничке пруге број 36 Бор – Распутница 2 – (Вражогрнац)“.
Према Уредби о категоризацији железничких пруга које припадају јавној железничкој инфраструктури (Службени гласник РС, број 92/2020), предметна пруга има ознаку 218 а назив Мала Крсна – Бор – Распутница „2“ – (Вражогрнац). У тексту је потребно исправити број и назив пруге.
3. На графичким приказима:
 - лист број 02.2 – Катастарско-картографски план са обухватом Урбанистичког пројекта и
 - лист број 03.1 – План намене површина са регулационо-нивелационим решењем, није означена предметна регионална пруга, а планирана су три укупштаја. Потребно је на графичким приказима означити железничку пругу.

Уколико се испоштује напред наведено и коригује текст и графика предметног Урбанистичког пројекта “Инфраструктура железнице Србије“ а.д. даје позитивно мишљење на Урбанистички пројекат за изградњу мешовитог вода 110 kV од ТС „Бор 2“ до ТС „Соларина“.

**ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР
ЗА РАЗВОЈ, ИНВЕСТИЦИЈЕ
И ЗАЈЕДНИЧКЕ ПОСЛОВЕ**

Иван Богавац, дипл. правник



ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ

Текући рачун: 840-518664-16, отворен код Управе за трезор ♦ ПИБ 106844260 ♦ Матични број 17798561 ♦ Шифра делатности 9104

СЕДИШТЕ

11070 Нови Београд
Јапанска 35
тел 011 20 93 800
011 20 93 801
факс 011 20 93 867
beograd@zzps.rs

КАНЦЕЛАРИЈА У НИШУ

18000 Ниш
Војда Карађорђа 14
тел/факс 018 523 448
018 523 449
nis@zzps.rs

ПРИШТИНСКА РАДНА ЈЕДИНИЦА

11070 Нови Београд
Јапанска 35
тел 011 20 93 800
011 20 93 801
факс 011 20 93 867
beograd@zzps.rs

03 број

021-79/5

датум

29.11.2022.

„СОЛАРИНА“ д.о.о.

11000 БЕОГРАД
ул. Масарикова бр. 5

Завод за заштиту природе Србије, на основу члана 9. став 18. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 – исправка, 14/2016, 95/2018-други закон и 71/2021), поступајући по захтеву од 21.11.2022. године, Предузећа „Соларина“ д.о.о. из Београда, ул. Масарикова бр. 5, даје

МИШЉЕЊЕ

Заводу за заштиту природе Србије обратило се Предузеће „Соларина“ д.о.о. Захтевом заведеним у Заводу под 03 бр. 021-79/4 од 21.11.2022. године, за мишљење о испуњености услова заштите природе издатих Решењем 03 бр. 021-79/2 од 04.02.2022. године за Урбанистички пројекат за изградњу 110 kV далековода у функцији соларне електране „Соларина“ до трафостанице Бор 2 на територији општине Бор и града Зајечара (у даљем тексту: Урбанистички пројекат).

Уз захтев је достављен Урбанистички пројекат број 118/22-УП од јула 2022. године, израђен од стране Предузећа „Пројектура“ д.о.о., ул. Живојина Жујовића бр. 24, 11000 Београд.

Након увида у достављени Урбанистички пројекат, утврђено је да су издати услови заштите природе уважени и инкорпорирани у исти, те Завод са аспекта заштите природе нема примедби и даје позитивно мишљење о испуњености услова заштите природе из Решења 03 бр. 021-79/2 од 04.02.2022. године за предметни Урбанистички пројекат.

НАЧЕЛНИК ОДЕЉЕЊА ЗА ПРАВНЕ,
КАДРОВСКЕ И ОПШТЕ ПОСЛОВЕ

Горан Дрмановић
по Одлуци бр. 012-504/9
од 23.11.2022. године

Достављено:

- Подносиоцу захтева
- Архива х 2



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

На основу чл. 10 и чл. 29. Закона о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“ 135/04 и 36/09), Министарство заштите животне средине даје следеће

О Б А В Е Ш Т Е Њ Е

Носилац пројекта, „МК Mountain Resort“ доо Копаоник, просторије Хотела „Гранд“ 36354 Копаоник, Рашка, поднео је Захтев за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину пројекта изградње апарт хотела са пратећим садржајима и просторијом за будућу трансформаторску станицу на к.п. бр. 1504/143, 1504/141, 2457/12 и 2457/14 КО Копаоник у НП Копаоник, заведен под бројем 353-02-02334/2022-03 од 29.06.2022. године.

Заинтересована јавност може да изврши увид у садржину захтева сваког радног дана од 11-14 часова у просторијама Министарства заштите животне средине у Новом Београду, Омладинских бригада 1, канцеларија 424, као и на службеном сајту министарства <http://www.ekologija.gov.rs/obavestjenja/prosena-uticaja-na-zivotnu-sredinu/> и достави своје мишљење у року од 10 дана од дана објављивања овог обавештења.

Градска управа Бор - Одељење за урбанизам, грађевинске, комуналне, имовинско правне и стамбене послове и Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Сектор за просторно планирање и урбанизам, на основу члана 63. став 2. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 - УС, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 - УС, 98/13 - УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - др. Закон, 9/20 и 52/21)

оглашавају

ЈАВНУ ПРЕЗЕНТАЦИЈУ

Урбанистичког пројекта за изградњу мешовитог вода 110 kV од ТС „Бор 2“ до ТС „Соларина“ на територији града Бора

Инвеститор: „СОЛАРИНА“ доо из Београда, ул. Масарикова бр. 5, МБ 21481637, ПИБ 111434115.

Обрађивач: „ПРОЈЕКТУРА“ доо из Београда, ул. Живојина Жујовића бр. 24, МБ 20657715, ПИБ 106675570.

Јавна презентација почиње дана 04.10.2022. године и трајаће до 12.10.2022. године. (презентација треба да траје 7 дана) Урбанистички пројекат биће јавно објављен на сајту Града Бора и изложен у просторијама Одељења за урбанизам, грађевинске, комуналне, имовинско-правне и стамбене послове Градске управе Бор, ул. Николе Пашића бр. 4, ИВ спрат, канцеларија 6, сваког радног дана од 8 до 15 часова. Лице задужено за давање обавештења о садржају јавне презентације је Драган Јеленковић, дипл. п.п.

Заинтересована лица могу током јавне презентације да изврше увид у урбанистички пројекат, као и да своје примедбе и сугестије на планирана решења у писаној форми доставе Одељењу за урбанизам, грађевинске, комуналне, имовинско-правне и стамбене послове Градске управе Бор, преко писарнице овог органа, путем поште, као и електронским путем слањем и-мејла на адресу marija.velkova@bor.rs, закључно са 12.10.2022. године.

ОДЕЉЕЊЕ ЗА УРБАНИЗАМ, ГРАЂЕВИНСКЕ,
КОМУНАЛНЕ, ИМОВИНСКО-ПРАВНЕ И СТАМБЕНЕ
ПОСЛОВЕ ГРАДСКЕ УПРАВЕ БОР
број: 350-197/2022-III/05

Ovde ste najsigurniji.* Vi i vaši podaci.

*SHARE fondacija objavila je Indeks privatnosti medija u Srbiji koji rangira 50 onlajn medija sa aspekta poštovanja standarda zaštite ličnih podataka, a portal Danasa je na prvom mestu.



Čitajte danas.rs

Danas

О Б А В Е Ш Т Е Њ Е

ПРАВНОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА
„UNION“ У БЕОГРАДУ
NOVI БЕОГРАД, БУЛЕВАР
МАРШАЛА ТОЛБУХИНА БР. 36

Obaveštavaju se svi zainteresovani da će se javna odbrana doktorske disertacije kandidata Damira Šitea pod nazivom „Consideration engleskog ugovora iz ugla kontinentalnog pravnika“ pred Komisijom u sastavu: prof. dr Katarina Ivančević, prof. dr Mateja Đurović i doc. dr Slobodan Vukadinović održati u petak 30. septembra 2022. godine sa početkom u 14 časova u srednjoj sali na I spratu Fakulteta.

marketing@danars.rs

На основу члана 34. Закона о јавној својини (Сл. гласник РС бр: 72/2011, 88/13 и 105/14, 104/16- др. Закон и 108/16), члана 7. Уредбе о условима прибављања и отуђења непокретности непосредном погодбом, давањем у закуп ствари у јавној својини и поступцима јавног надметања и прикупљања писмених понуда /Сл. гласник РС бр: 24/2012, 48/2015, 99/2015, 42 од 2017 и 94 од 2017, Одлуке Школског одбора и решења Републичке дирекције за имовину комисија ОШ „Светозар Милетић“ објављује следећи:

О Г Л А С

За спровођење поступка прикупљања писмених понуда за закуп школског простора на одређено време од 1. 10. 2022. године до краја школске 2022/2023 године

Закуподавац: ОШ „Светозар Милетић“ Земун, Немањина 25

Предмет закупа:

1. Фискултурна сала у школи површине 190м²

Намена: искључиво за одбојкашку, кошаркашку, гимнастику, рукометну активност и другу спортску активност
- Почетна цена закупа је 2.500,00 дин. по сату коришћења, у ваннаставним терминима / радним даном од 21,00 часа и викендом./

2. Простор површине 9м² у сутерену школе у школској кантини - продајни шалтер

Намена: Књижара, продаја кондиторских производа у оригиналном паковању, безалкохолних пића и пекарских производа за ужину ученика и воћа.
- Почетна цена закупа је 45.000,00 дин. месечно.

Рок издавања: од 1. 10. 2022. до краја школске 2022/2023 године. Закуподавац задржава право да издавање простора ограничи у складу са тренутном епидемиолошком ситуацијом и инструкцијама Кризног штаба и Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

- Обавезе закупца у вези са коришћењем непокретности за одређену сврху и намену:

Закупац се обавезује да ће фискултурну салу, простор у сутерену, учионице и остале неопходне просторије користити као добар домаћин, те да је у обавези да надокнади даваоцу сваку евентуално причињену штету.

Закупац не може вршити било какве радове у предметном простору без писмене сагласности школе.

- Пријава /понуда / која се доставља обавезно садржи:

1. Доказ о уплати депозита

2. Износ закупнине која се нуди за одређени простор

3. За физичка лица / Име и презиме, адресу, број личне карте, јединствен матични број грађана/

4. За предузетнике/ Име и презиме предузетника, адресу, број личне карте, јединствени број грађана, назив радње, матични број/

5. За правна лица / назив и седиште, копија решења о упису правног лица у регистар код надлежног органа, пуномоћје за лице које заступа подносиоца пријаве /

- Пријаве се достављају непосредно у секретаријат школе радним данима од 9,00 час, до 13,00 часова или препорученом пошиљком на адресу школе са назнаком „ПОНУДА ЗА ЗАКУП ПРОСТОРА – НЕ ОТВАРАТИ“

На полеђини коверте понуђач назначавач своју адресу и телефон.

Понуде се достављају до 30. 9. 2021. год. до 10 часова без обзира на начин достављања.

- Отварање понуда обавиће се истог дана у 10:30 часова у просторијама школе. Отварању могу присуствовати понуђачи или њихови представници са уредним пуномоћјем за заступање. Избор најповољнијег понуде извршиће се најкасније у року од пет дана од отварања о чему ће понуђачи бити обавештени у року од три дана од дана избора.

- Школа није обавезник пдв-а

- Непотпуне и неблаговремене понуде се неће разматрати - Поступак прикупљања писмених понуда спровеће се ако се пријави најмање један учесник.

- Избор најповољнијег понуђача врши се применом критеријума висине понуђене закупнине. Уколико у поступку два или више понуђача понуде исти износ закупнине, комисија задржава право да избор најповољнијег понуђача изврши по слободном уверењу.

- Висина и начин полагања депозита:

Понуђач је у обавези да изврши уплату у износу од 2.000,00 дин. на жиро рачун школе бр: 840-1520666-40 који се води код Управе за трезор, сврха: накнада за оглас – закуп простора. Попраћај депозита понуђачима који нису успели у поступку прикупљања писмених понуда, извршиће се у року од пет дана од достављања одлуке о избору. Навести бр. рачуна за повраћај.

- Остале инф. можете добити на тел. 011/3161243 сваког радног дана од 10-14 часова.

Предшколска установа ж'11. април", Народних
Хероја 12а, Нови Београд, оглашава

ЈАВНИ КОНКУРС
БР. 5/2022

ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ЗИМОВАЊА
ЗА ДЕЦУ ЗА ШКОЛСКУ 2022/2023 ГОДИНУ

Зимовање се организује за децу узраста од 4 до 6,5 година на дестинацијама:

1. Копаоник – Суво рудиште
2. Копаоник – Брзеће
3. Златибор
4. Катићи
5. Тара
6. Сокобања

Заинтересовани понуђачи могу преузети конкурсну документацију слањем захтева на е-mail адресу javne.nabavke@11april-nbgd.edu.rs

Рок за достављање понуда је 06.10.2022. године до 12 часова.

Сва додатна обавештења могу се добити сваког радног дана од 9 до 15 часова на телефон 011/2603-042 или путем е-mail адресе javne.nabavke@11april-nbgd.edu.rs

Čitajte
Danas
Zbog sutra.



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ГРАДСКА УПРАВА ГРАДА ЗАЈЕЧАРА

У складу са чланом 50. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – УС, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 – УС, 98/13 – УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. закони, 9/20 и 52/21), чланом 19. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр.135/04 и 88/10) и чл. 55. Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Сл. гласник РС”, бр.32/19)

о г л а ш а в а
Ј А В Н И У В И Д

ПОВОДОМ ИЗРАДЕ
ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА ИЗГРАДЊУ СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ
„СОЛАРИНА” НА ТЕРИТОРИЈИ ГРАДА ЗАЈЕЧАРА
И
ИЗВЕШТАЈА О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ ПЛАНА
ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА ИЗГРАДЊУ СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ „СОЛАРИНА” НА
ТЕРИТОРИЈИ ГРАДА ЗАЈЕЧАРА

1. Јавни увид у Нацрт Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Соларина” на територији града Зајечара и Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Соларина” на територији града Зајечара обавиће се у трајању од 30 дана, **од 11.02.2022. до 14.03.2022. године.**

Материјал се може погледати сваког радног дана од 07,30 до 15,30 часова у просторијама Одељења за урбанизам, грађевинске и комунално-стамбене послове, ул. Крфска бр.4 у Зајечару, а обавештења се могу добити на истој адреси 1. спрат, канцеларија бр. 2 од 07,30 до 15,30 часова.

Нацрт плана и Извештај о стратешкој процени утицаја је доступан и у дигиталном облику на званичној интернет страни Града Зајечара (www.zajecar.info).

Јавна презентација ће бити одржана дана **23.02.2022. године** са почетком у **12:00 часова** у сали Скупштине града Зајечара, Трг ослобођења бр.1 у Зајечару.

Примедбе на Нацрт Плана детаљне регулације и Извештај о стратешкој процени утицаја, физичка и правна лица могу доставити у писаној форми Одељењу за урбанизам, грађевинске и комунално-стамбене послове, Градске управе Града Зајечара, Трг ослобођења бр.1 у Зајечару, у току трајања Јавног увида закључно са **14.03.2022. године.**

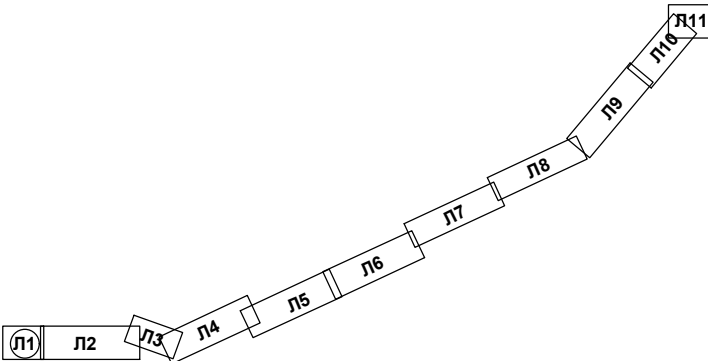
2. **Јавна седница Комисије за планове** на којој ће бити разматране достављене примедбе током Јавног увида биће одржана дана **23.03.2022. године**, са почетком у **12:30 часова** у сали Скупштине града Зајечара, Трг ослобођења бр.1 у Зајечару.

Јавној седници могу да присуствују и усмено образложе поднете примедбе физичка лица и представници правних лица који су поднели примедбе у писаном облику у току трајања Јавног увида.

3. Лице овлашћено од стране надлежног органа за давање обавештења је Главни урбаниста града Зајечара дипл.инж.арх. Иван Стојановић, контакт: 019 444-600

Катастарско–топографски план

Размера: 1:2500

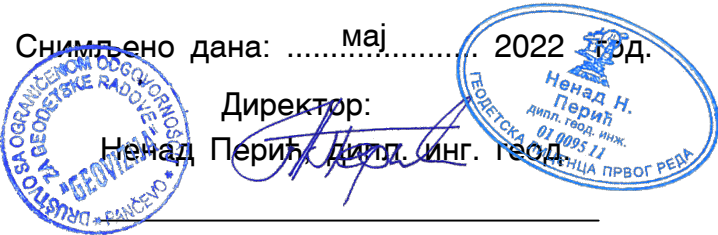


Легенда :

- Катастарско стање – парцеле
- Катастарско стање – објекти
- Фактичко стање

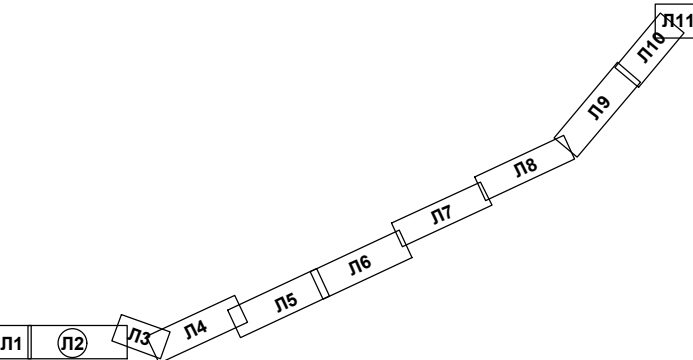
Снимљено дана: мај 2022 год.

Директор:
Ненад Перић, дипл. инж. геод.



Катастарско-топографски план

Размера: 1:2500



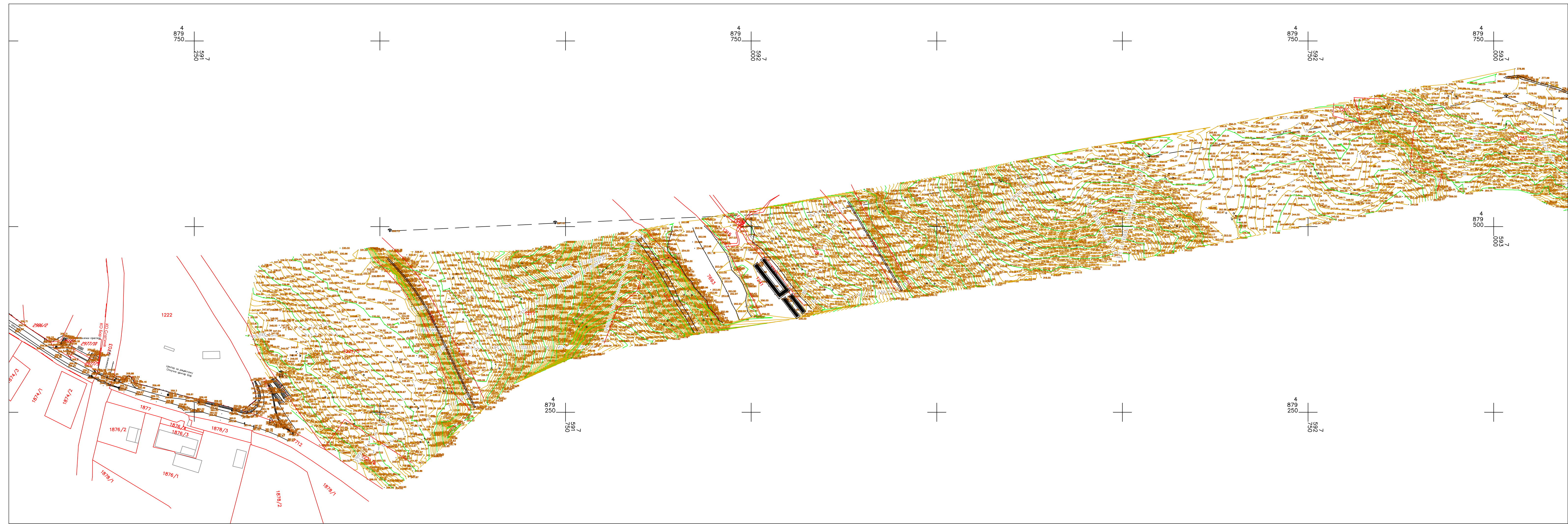
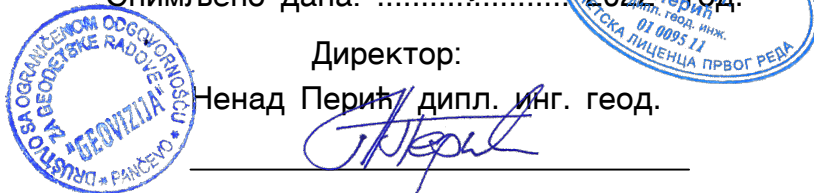
Легенда :

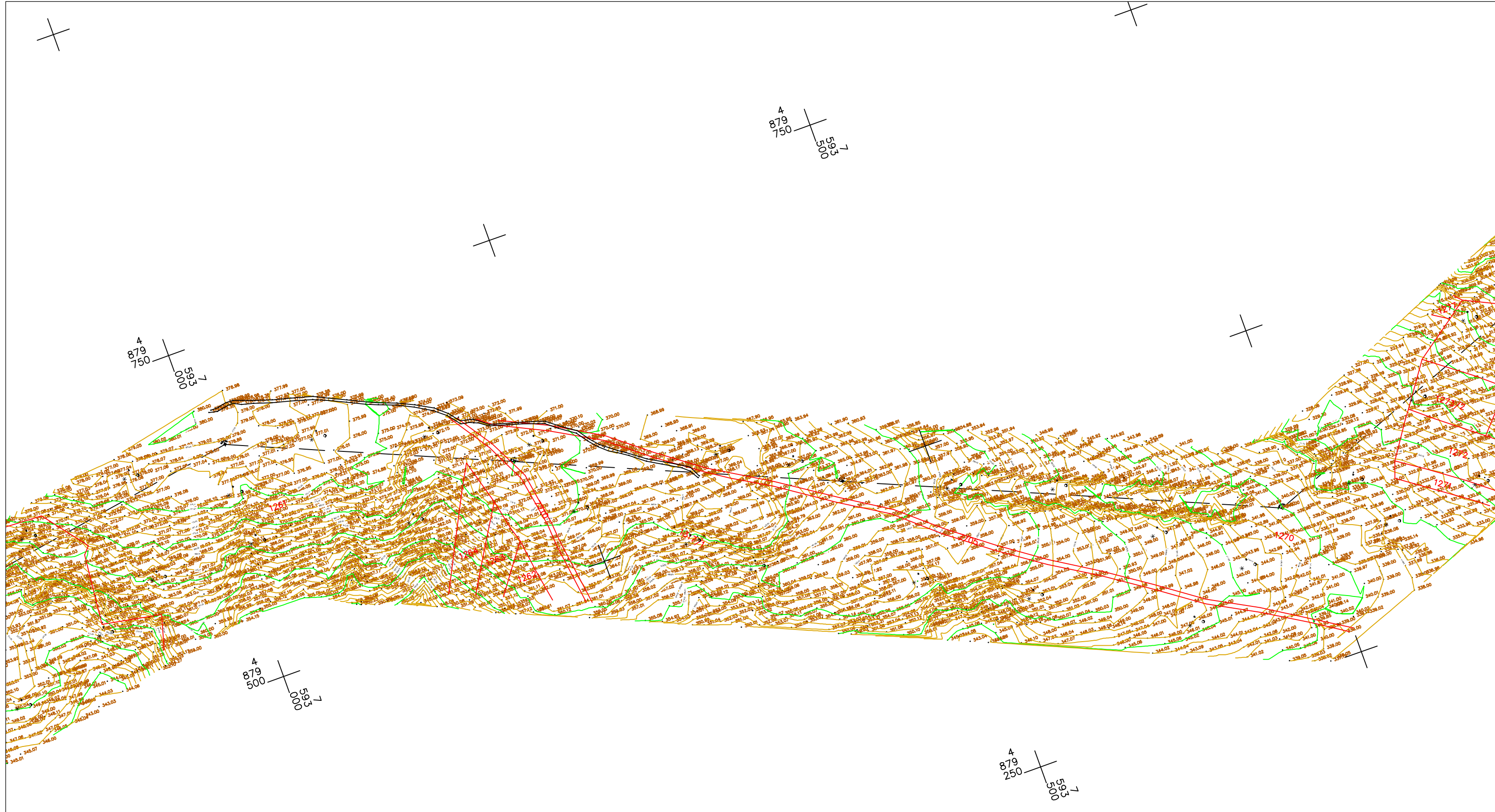
- Катастарско стање – парцеле
- Катастарско стање – објекти
- Фактичко стање

Снимљено дана:мај..... 2022 год.

Директор:

Ненад Перич дипл. инг. геод.





GEOVIZIJA

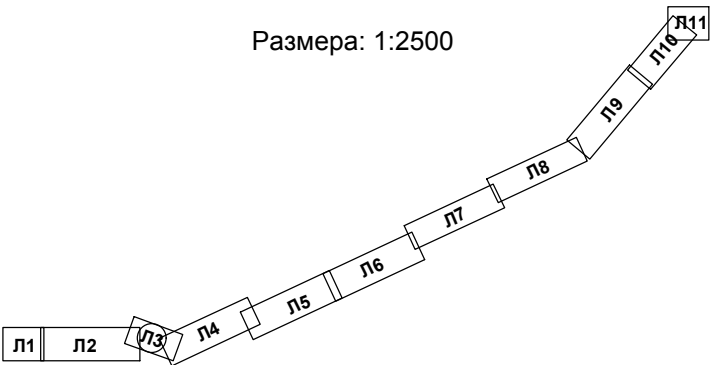
PREDUZEĆE ZA IZVOĐENJE GEODETSKIH RADOVA

Република Србија
Град Зајечар
КО Салаш
КО Мала Јасикова
КО Дубочане

Град Бор
КО Доња Бела Река
КО Оштрељ
КО Слатина

Катастарско–топографски план

Размера: 1:2500

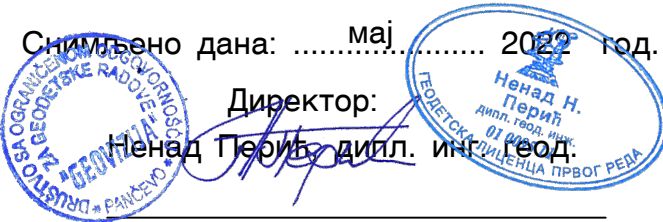


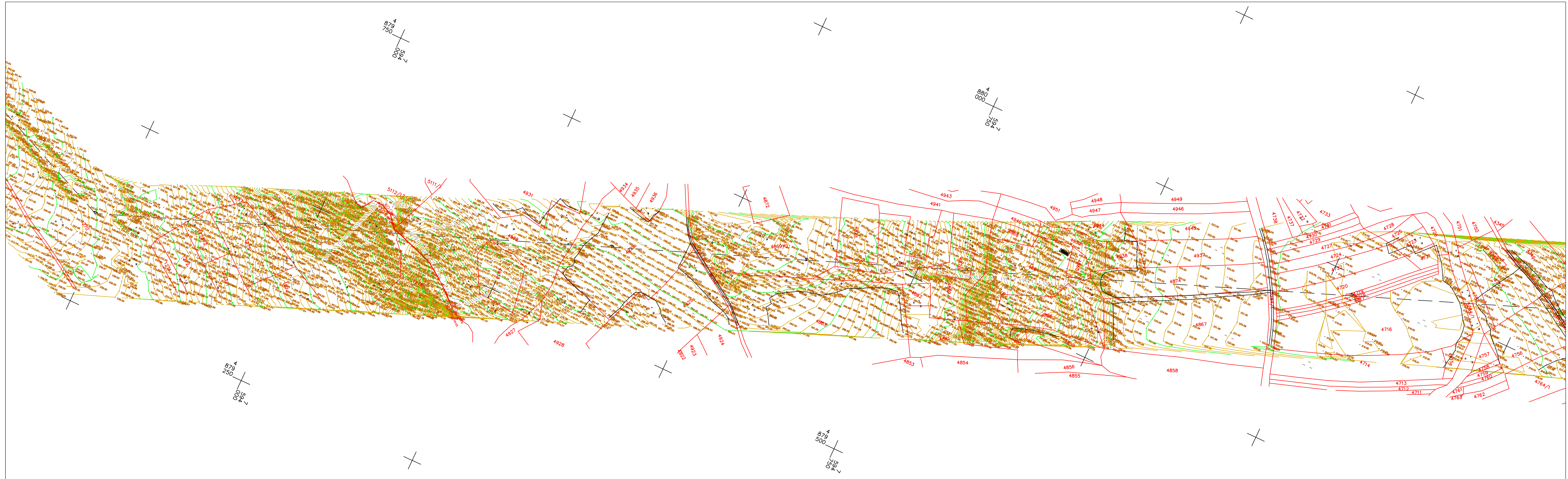
Легенда :

- Катастарско стање – парцеле
- Катастарско стање – објекти
- Фактичко стање

Снимљено дана: мај 2022 год.

Директор:
Ненад Перић, дипл. инж. геод.





GEOVIZIJA

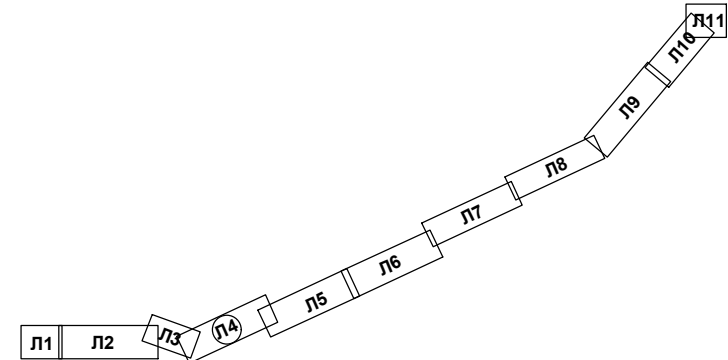
PREDUZEĆE ZA IZVOĐENJE GEODETSKIH RADOVA

Република Србија
Град Зајечар
КО Салаш
КО Мала Јасикова
КО Дубочане

Град Бор
КО Доња Бела Река
КО Оштрељ
КО Слатина

Катастарско-топографски план

Размера: 1:2500



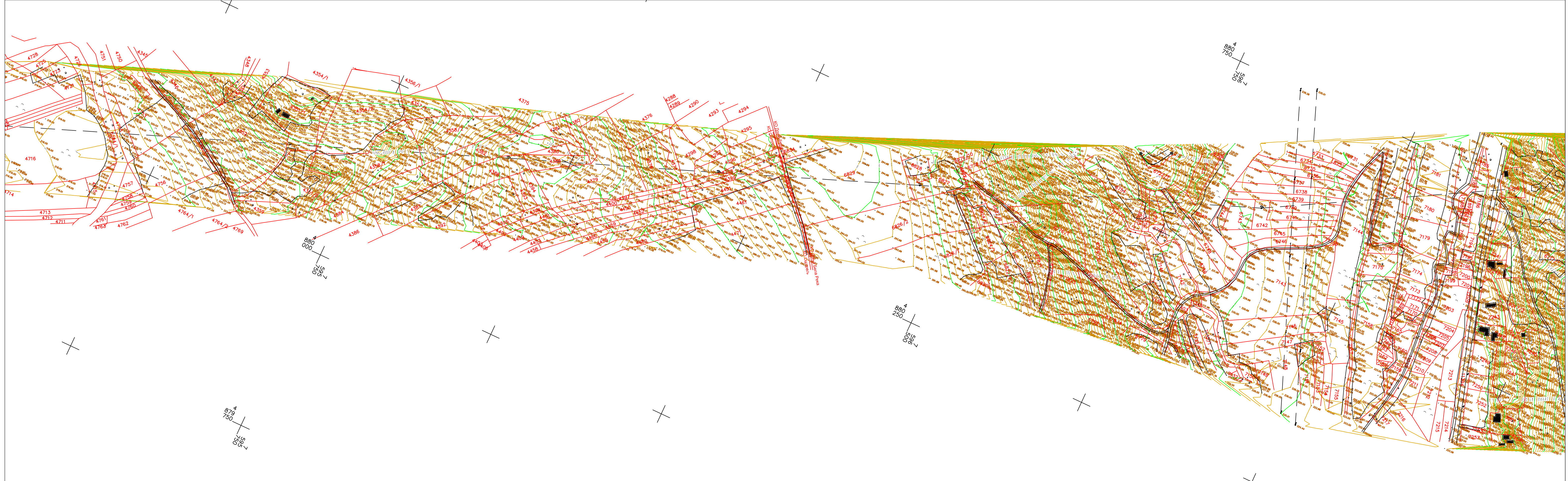
Легенда :

- Катастарско стање – парцеле
- Катастарско стање – објекти
- Фактичко стање

Снимљено дана: мај 2022 год.

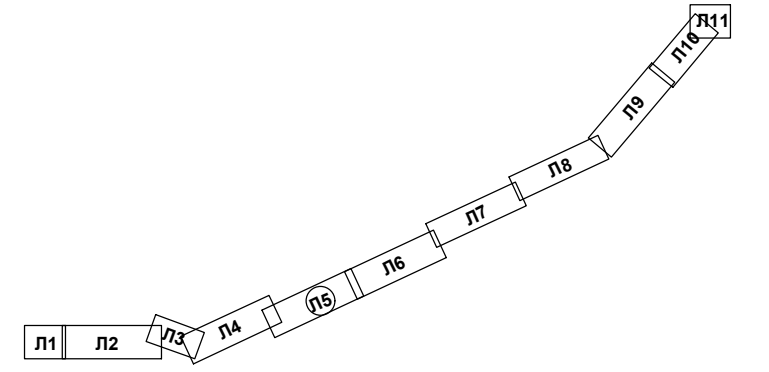
Директор:
Ненад Пероћ, дипл. инж. геод.





Катастарско-топографски план

Размера: 1:2500

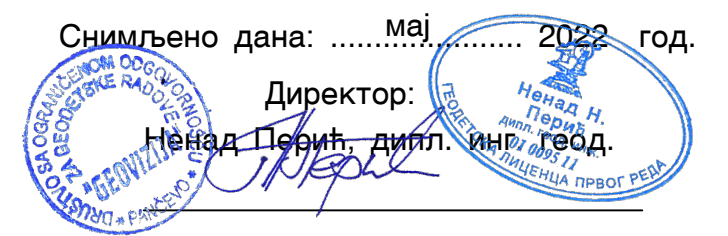


Легенда :

- Катастарско стање – парцеле
- Катастарско стање – објекти
- Фактичко стање

Снимљено дана: мај 2022 год.

Директор:
Ненад Перин, дипл. инж. геод.





Република Србија

Град Зајечар

КО Салаш

KO Мала Јаси

Србија

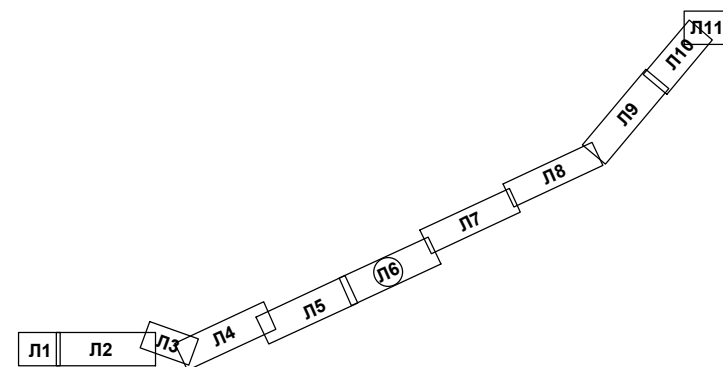
Град Бор

КО Доња Бела Река

КО Оштрель

Катастарско–топографски план

Размера: 1:2500



Легенда :

_____ Катастарско стање – парцеле

_____ Катастарско стање – објекти

_____ Фактичко стање

Снимљено дана: мај 2022 год.

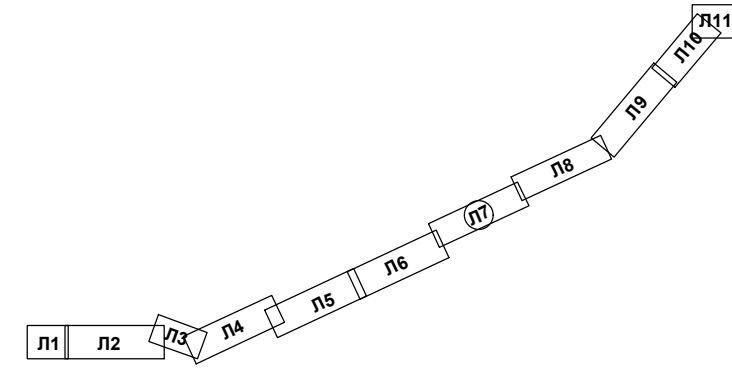
Директор

Ненад Периф, дипл. инж. геод.



Катастарско-топографски план

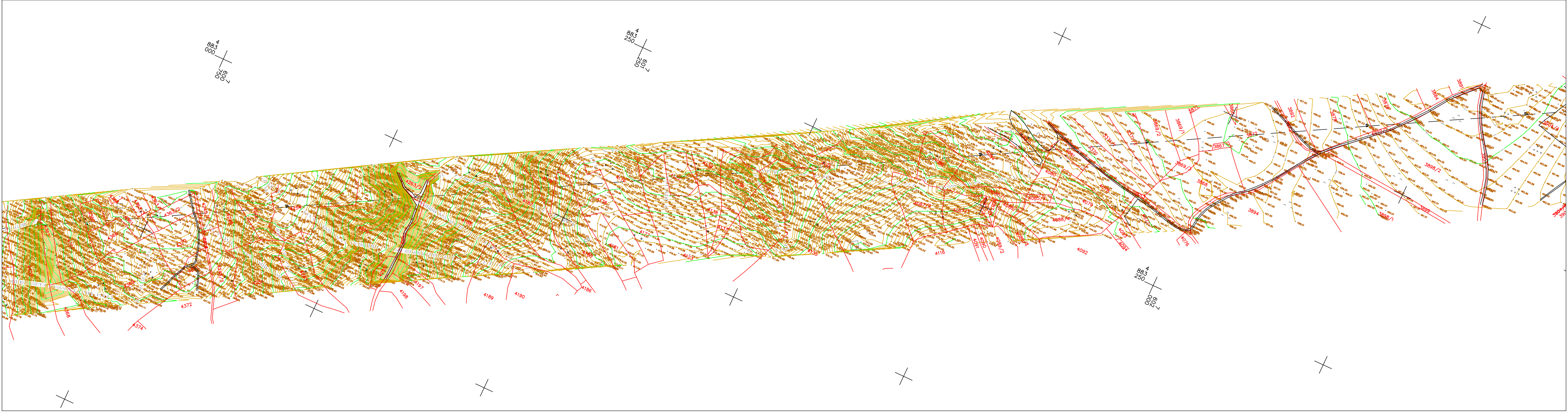
Размера: 1:2500



Легенда :

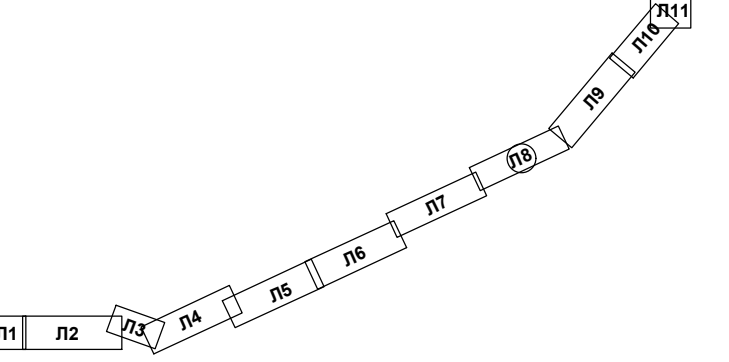
- Катастарско стање – парцеле
- Катастарско стање – објекти
- Фактичко стање

Снимљено дана: Мај 2022 год.
Директор:
Ненад Петрић, дипл. инж. геод.



Катастарско-топографски план

Размера: 1:2500

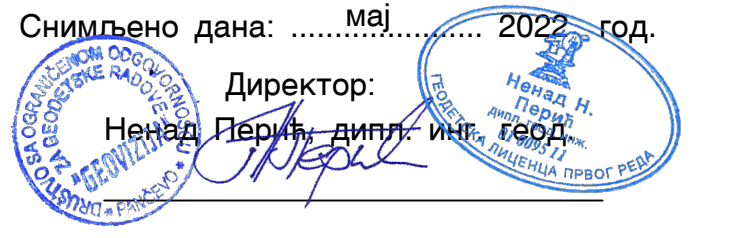


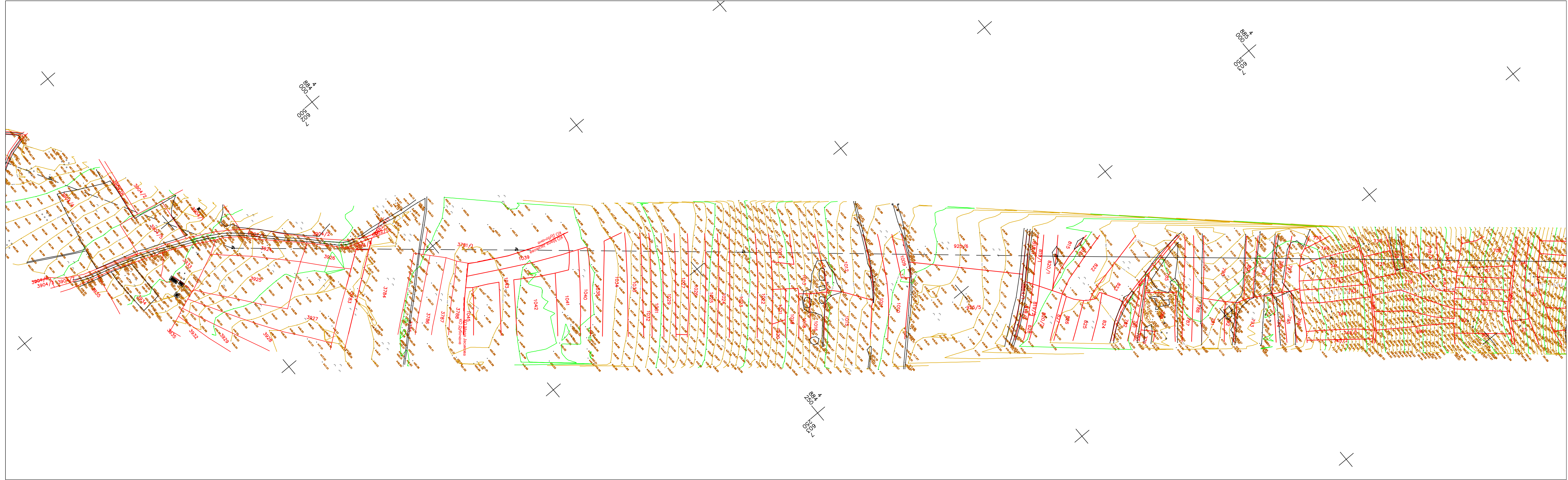
Легенда :

- Катастарско стање – парцеле
- Катастарско стање – објекти
- Фактичко стање

Снимљено дана: мај 2022. год.

Директор:
Ненад Перин, дипл. инж. геод.





GEOVIZIJA

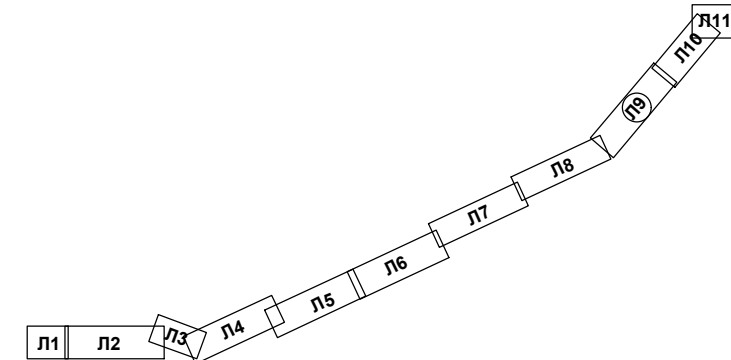
ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ ГЕОДЕТСКИХ РАДОВА

Република Србија
Град Зајечар
КО Салаш
КО Мала Јасикова
КО Дубочане

Град Бор
КО Доња Бела Река
КО Оштрељ
КО Слатина

Катастарско-топографски план

Размера: 1:2500

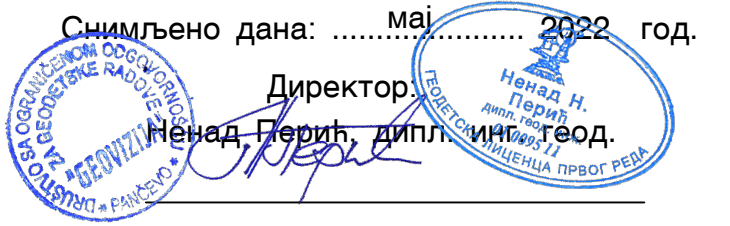


Легенда :

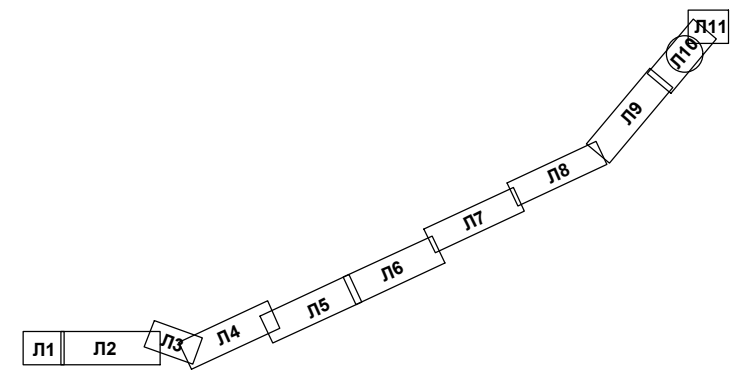
- Катастарско стање – парцеле
- Катастарско стање – објекти
- Фактичко стање

Снимљено дана: мај 2022 год.

Директор
Менаџер
Менаџер



Размера: 1:2500



Легенда :

- Катастарско стање – парцеле
 ——— Катастарско стање – објекти
 ——— Фактичко стање

Снимљено дана: мај 2022 год.

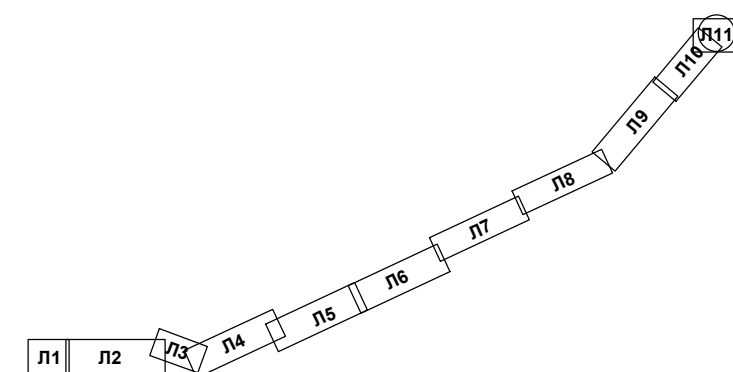
Директор:

Ненад, Периф, дипл. инж.



Катастарско–топографски план

Размера: 1:2500



Легенда :

- Катастарско стање – парцеле
- Катастарско стање – објекти
- Фактичко стање

Снимљено дана: мај 2022 год.

Директор:
Ненад Перић, дипл. инг. геод.

