


0.1. НАСЛОВНА СТРАНА ГЛАВНЕ СВЕСКЕ

0 - ГЛАВНА СВЕСКА

Инвеститор:	АД „Електромрежа Србије“ Кнеза Милоша 11, Београд Матични број 20054182
Финансијер:	“Коридори Србије” д.о.о. Београд Краља Петра 21, Београд Матични број 20498153
Објекат:	Појединачни електропреносни стуб на ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 - ТС Велико Градиште Општина Велико Градиште, К.П. 167, 180, 181, 182, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 691, 693, 707, 708, 710, 711, 1971, 1974, 1975, 1977, 1982, 1984, 1985, 4287 К.О. Кумане
Врста техничке документације:	ИДП - Идејни пројекат
За грађење/извођење радова:	Реконструкција
Главни пројектант:	Страхил Гушавац, дипл. ел. инж.
Број лиценце:	351 Е556 07
Потпис:	
Број техничке документације:	24-07-33
Место и датум:	Нови Сад, Август 2024.

СПИСАК КАТАСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА И КАТАСТАРСКИХ ОПШТИНА НА КОЈИМА СЕ ИЗВОДЕ РАДОВИ

Појединачни електропреносни стуб на ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште, Општина Велико Градиште,

списак катастарских парцела и катастарска општина објеката/радова који су предмет захтева:	Општина Велико Градиште К.О. Кумане К.П. 167, 180, 181, 182, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 691, 693, 707, 708, 710, 711, 1971, 1974, 1975, 1977, 1982, 1984, 1985, 4287	
списак катастарских парцела и катастарска општина на које се измештају постојећи водови (уколико је измештање предмет захтева):	Стуб и темељ	Нови стуб и темељ за стуб 69-н Општина Велико Градиште К.О. Кумане КП 194 и 195
	Проводници	Општина Велико Градиште К.О. Кумане К.П. 167, 180, 181, 182, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 691, 693, 707, 708, 710, 711, 1971, 1974, 1975, 1977, 1982, 1984, 1985, 4287 К.О. Кумане
	Заштитна зона	Општина Велико Градиште К.О. Кумане К.П. 5, 167, 168, 179, 180, 181, 182, 183, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 691, 692, 693, 707, 708, 709, 710, 711, 1967, 1968, 1970, 1971, 1974, 1975, 1977, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 4287 К.О. Кумане
списак катастарских парцела и катастарска општина на којима се налазе постојећи објекти који се уклањају:	Стуб и темељ	Нови стуб и темељ за стуб 69 Општина Велико Градиште К.О. Кумане КП 194 и 195
	Проводници	Општина Велико Градиште К.О. Кумане К.П. 167, 180, 181, 182, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 691, 693, 707, 708, 710, 711, 1971, 1974, 1975, 1977, 1982, 1984, 1985, 4287 К.О. Кумане
	Заштитна зона	Општина Велико Градиште К.О. Кумане К.П. 5, 167, 168, 179, 180, 181, 182, 183, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 691, 692, 693, 707, 708, 709, 710, 711, 1967, 1968, 1970, 1971, 1974, 1975, 1977, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 4287 К.О. Кумане

Главни пројектант:

Страхил Гушавац, дипл. ел. инж.

Број лиценце:

351 E556 07

Потпис:

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Strahil Gušavać', is written over a light blue rectangular background.

0.2. САДРЖАЈ ГЛАВНЕ СВЕСКЕ

0.1.	Насловна страна главне свеске
0.2.	Садржај главне свеске
0.3.	Одлука о именовању главног пројектанта
0.4.	Изјава главног пројектанта
0.5.	Садржај техничке документације
0.6.	Подаци о пројектантима
0.7.	Подаци о објекту и локацији
0.8.	Сажети технички опис
0.9.	
0.10.	
0.11.	
0.12.	Графички прилози
0.13.	Списак парцела
0.14.	Пројектни задатак
0.15.	Услови
0.16.	Предмер и предрачун
0.17.	Мишљење Министарства заштите животне средине о потреби проицене утицаја на животну средину за дапације, санације и изградњу појединачних стубова надземних водова 110 kV и више
0.18.	Уговор Коридора и ЕМС-а
0.19.	Анекс уговора Коридора и ЕМС-а
0.20.	Извештај техничке контроле

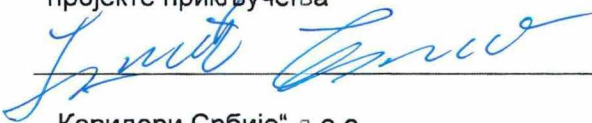


0.3. ОДЛУКА О ОДРЕЂИВАЊУ ГЛАВНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу члана 128а. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10 одлука 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, 52/21 и 62/23) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Службени гласник РС", бр. 96/2023) као:

ГЛАВНИ ПРОЈЕКТАНТ

За израду ИДП – Идејног пројекта за реконструкцију, Појединачног електропреносног стуба на ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште Општина Велико Градиште, К.П. 167, 180, 181, 182, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 691, 693, 707, 708, 710, 711, 1971, 1974, 1975, 1977, 1982, 1984, 1985, 4287 К.О. Кумане одређује се:

Страхил Гушавац, дипл. ел. инж..... 351 E556 07

Инвеститор	Акционарско друштво „Електромреже Србије“ Кнеза Милоша 11, Београд Матични број: 20054182
Одговорно лице/заступник	На основу Овлашћења директора ЕМС АД бр. 102/900-00-ОПП-988/2021-010 Од 13.09.2021 Бранко Јакшић, дипл. инж. Ел. Директор Дирекције за капиталне пројекте и пројекте прикључења
Потпис	
Финансијер	„Коридори Србије“ д.о.о. Краља Петра бр.21, Београд Матични број:20498153
Одговорно лице/заступник	Александар Антић, в.д. директора
Потпис	 
Место и датум	Београд, август 2024

0.4. ИЗЈАВА ГЛАВНОГ ПРОЈЕКТАНТА

Главни пројектант Идејног пројекта за реконструкцију објекта Појединачни електропреносни стуб на ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 - ТС Велико Градиште, Општина Велико Градиште, К.П. 167, 180, 181, 182, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 691, 693, 707, 708, 710, 711, 1971, 1974, 1975, 1977, 1982, 1984, 1985, 4287 К.О. Кумане

Страхил Гушавац, дипл. ел. инж.

ИЗЈАВЉУЈЕМ

Да су делови идејног пројекта међусобно усаглашени, да подаци у главној свесци одговарају садржини пројекта и да су пројекту приложени одговарајући елаборати и студије.

Да је пројекат у свему у складу са издатим локацијским условима 002812594 2024 14810 005 001 000 001 (ROP-MSGI-6696-LOCA-3/2024) од 11.10.2024 и условима ималаца јавних овлашћења;.

0	ГЛАВНА СВЕСКА	бр: 24-07-33/0
2/1	Пројекат конструкције	бр: 24-07-33/2/1
4	Пројекат електроенергетских инсталација	бр: 24-07-33/4
Е	Елаборат заштите од пожара	бр: 24-07-33/ЕП

Главни пројектант ИДП: Страхил Гушавац, дипл. ел. инж

Број лиценце: 351 Е556 07

Потпис:



Број техничке документације: 24-07-33


Место и датум: Нови Сад , Август 2024.

0.5. САДРЖАЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ


0	ГЛАВНА СВЕСКА	бр: 24-07-33/0
2/1	Пројекат конструкције	бр: 24-07-33/2/1
4	Пројекат електроенергетских инсталација	бр: 24-07-33/4
E2	Елаборат заштите од пожара	бр: 24-07-33/ЕП

0.6. ПОДАЦИ О ПРОЈЕКТАНТИМА И ЛИЦИМА КОЈА СУ ИЗРАДИЛА ЕЛАБОРАТЕ И СТУДИЈЕ


0. ГЛАВНА СВЕСКА

Главни пројектант:	Страхил Гушавац, дипл.инж.ел.
Број лиценце:	351 E556 07
Потпис:	

2/1 ПРОЈЕКАТ КОНСТРУКЦИЈЕ

Пројектант:	IEE Consult s.e. d.o.o. Novi Sad Мичуринова 8, Нови Сад
Број:	351-02-01143/2022-09
Велике лиценце:	Датум решења: 21.05.2024 Ознаке лиценци: П061Е1, П203Г1
Одговорни пројектант:	Јелена Радић Дрк дипл.инж.грађ.
Број лиценце:	310 P545 17
Потпис:	

4 ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Пројектант:	IEE Consult s.e. d.o.o. Novi Sad Мичуринова 8, Нови Сад
Број:	351-02-01143/2022-09
Велике лиценце:	Датум решења: 21.05.2024 Ознаке лиценци: П061Е1, П203Г1
Одговорни пројектант:	Страхил Гушавац, дипл.инж.ел.
Број лиценце:	351 E556 07
Потпис:	

0.6/1 ПОДАЦИ О ЛИЦИМА КОЈА СУ ИЗРАДИЛА ЕЛАБОРАТЕ И СТУДИЈЕ

ЕЛАБОРАТ ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА

Пројектант:	IEE Consult s.e. d.o.o. Novi Sad Мичуринова 8, Нови Сад
Велике лиценце:	
Овлашћено лице:	Срђан Поповић, дипл. инж. грађ.
Број овлашћења:	ZOP 07-152-7/13
Потпис:	

0.7. ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ И ЛОКАЦИЈИ

ОПШТИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ И ЛОКАЦИЈИ

тип објекта:	Електроенергетски водови	
врста радова :	Реконструкција	
категорија објекта:	Г - инжењерски објекти	
класификација појединих делова објекта:	учешће у укупној површини објекта (%):	класификациона ознака: (у случају радова на постојећим објектима, нпр. реконструкција постојећег објекта, наводи се ознака класе простора обухваћеног радовима)
	100	221411 - Надземни далековод
назив просторног односно урбанистичког плана:	ПРОСТОРНИ ПЛАН ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ ИНФРАСТРУКТУРНОГ КОРИДОРА ДРЖАВНОГ ПУТА ІБ РЕДА, АУТОПУТ Е-75 БЕОГРАД-НИШ (ПЕТЉА „ПОЖАРЕВАЦ”) - ПОЖАРЕВАЦ (ОБИЛАЗНИЦА) - ВЕЛИКО ГРАДИШТЕ - ГОЛУБАЦ Службени гласник РС, број 7 од 03.02.2021	
	ПРОСТОРНИ ПЛАН ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ ИНФРАСТРУКТУРНОГ КОРИДОРА ДРЖАВНОГ ПУТА ІБ РЕДА, АУТОПУТ Е-75 БЕОГРАД-НИШ (ПЕТЉА „ПОЖАРЕВАЦ”) - ПОЖАРЕВАЦ (ОБИЛАЗНИЦА) - ВЕЛИКО ГРАДИШТЕ - ГОЛУБАЦ Службени гласник РС, број 11 од 14.02.2024	
град/општина:	Велико Градиште	
списак катастарских парцела и катастарска општина објекта/радова који су предмет захтева:	Општина Велико Градиште К.О. Кумане К.П. 167, 180, 181, 182, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 691, 693, 707, 708, 710, 711, 1971, 1974, 1975, 1977, 1982, 1984, 1985, 4287	
списак катастарских парцела и катастарска општина на које се измештају постојећи водови:	Стуб и темељ	Нови стуб и темељ за стуб 69-н Општина Велико Градиште К.О. Кумане КП 194 и 195
	Проводници	Општина Велико Градиште К.О. Кумане К.П. 167, 180, 181, 182, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 691, 693, 707, 708, 710, 711, 1971, 1974, 1975, 1977, 1982, 1984, 1985, 4287 К.О. Кумане
	Заштитна зона	Општина Велико Градиште К.О. Кумане К.П. 5, 167, 168, 179, 180, 181, 182, 183, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 691, 692, 693, 707, 708, 709, 710, 711, 1967, 1968, 1970, 1971, 1974, 1975, 1977, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 4287 К.О. Кумане
списак катастарских парцела и катастарска општина на којима се налазе	Стуб и темељ	Нови стуб и темељ за стуб 69 Општина Велико Градиште К.О. Кумане КП 194 и 195
	Проводници	Општина Велико Градиште К.О. Кумане

постојећи објекти који се уклањају:		К.П. 167, 180, 181, 182, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 691, 693, 707, 708, 710, 711, 1971, 1974, 1975, 1977, 1982, 1984, 1985, 4287 К.О. Кумане
	Заштитна зона	Општина Велико Градиште К.О. Кумане К.П. 5, 167, 168, 179, 180, 181, 182, 183, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 691, 692, 693, 707, 708, 709, 710, 711, 1967, 1968, 1970, 1971, 1974, 1975, 1977, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 4287 К.О. Кумане
ПРИКЉУЧЦИ НА ИНФРАСТРУКТУРУ (ДСЕЕ, водовод, канализација, топловод, гасовод, телекомуникације и др.):		
-		

ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ И ЛОКАЦИЈИ

предрачунска вредност објекта:	9.861.650,00 дин (без ПДВ-а)
--------------------------------	------------------------------

ЛОКАЦИЈСКИ УСЛОВИ:

Локацијски услови:	Република Србија	бр: 002812594 2024 14810 005 001 000 001 датум: 11.10.2024.
Услови за пројектовање:	Министарства одбране	бр: 7579-2 датум: 24.04.2024
Услови за пројектовање:	Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде	бр: 1451109 2024 14843 001 001 325 025 датум: 04.06.2024
Услови за пројектовање:	Министарство заштите животне средине	бр: 001454248 2024 датум: 19.04.2024
Услови за пројектовање:	Министарство унутрашњих послова Сектор за ванредне ситуације	бр: ROP-MSGI-6696-LOCA-2-HPAP-11/2024 217-752/24 датум: 24.04.2024
Копија плана водова	Републички геодетски завод	бр: 956-304-9407/2024 датум: 15.04.2024
Мишљење:	Републички хидрометеоролошки завод	бр: 922-1-70/2024 датум: 25.04.2024
Сагласност:	Директорат цивилног ваздухопловства Републике Србије	бр: 4/3-10-0123/2024-0002 датум: 24.04.2024
Решење:	Завод за заштиту природе Србије	бр: 02 бр. 012-1542/1 датум: 20.05.2024
Услови за пројектовање:	Електродистрибуција Србије	бр: Д.11.02-453434-УП24 датум: 09.10.2024
Услови за пројектовање:	ЈП Путеви Србије	бр: АТ-МСГИ-6696-У/2024 датум: 23.04.2024
Услови за пројектовање:	ЈВП Србијагас	бр: 4605/1 датум: 24.04.2024
Услови за пројектовање:	Србијагас	бр: - датум: 10.05.2025

Услови за пројектовање:	Телеком Србија	бр: 181836/2-2024 датум: 22.04.2024
Услови за пројектовање:	Општина Велико Градиште - Одељење за локални економски развој	бр: 001535982 2024 датум: 26.04.2024
Услови за пројектовање:	Дунав, Велико градиште	бр: - датум: 07.05.2024

0.8 САЖЕТИ ТЕХНИЧКИ ОПИС

Због изградње „Брзе саобраћајнице IV реда, Аутопут Е-75 Београд - Ниш (петља Пожаревац) - Пожаревац (обилазница) - Велико Градиште - Голубац“, на стационожи кт 48+285 постоји укрштање са постојећим далеководом ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 - ТС Велико Градиште у распону 68-69. По постојећем стању на месту укрштања нису задовољени следећи услови укрштања:

- На стубу број 68 уграђен је затезни изолаторски ланац електрично појачан. Потребно је да изолатор на стубу буде електрично и механички појачан.
- На стубу број 69 уграђен је носећи изолаторски ланац електрично појачан. Потребно је да изолатор на стубу буде електрично и механички појачан.
- Висина проводника изнад пројектоване нивелете брзе саобраћајнице износи 5,92 m што је мања вредност од минимално дозвољене која износи 7 m.

Предметна деоница далековода налази се у затезном пољу од угаоно-затезног стуба број 68 до угаоно-затезног стуба број 74 далековода 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 - ТС Велико Градиште.

Стуб број 68 налази се са леве стране саобраћајнице (гледано у правцу раста стационаже), а стуб број 69 са десне стране саобраћајнице.

По новопројектованом стању уместо постојећег стуба број 69, у његовој близини предвиђено је постављање новог стуба са ознаком број 69-н.

У распону укрштања са новопројектованом брзом саобраћајницом (68-69н) поставља се електрично и механички појачана изолација у складу са прописима.

У распону 69-н-70 због постављања новог стуба долази до повишења нивелете проводника.

На даље (изван распона 68 - 69-н-- 70) се задржава постојећи далековод.

Постојећи стуб број 69 који се укида налази се на граници парцела 194 и 195 (КО Кумане).

Темељ новопројектованог стуба 69-н се поставља у траси постојећег далековода на граници парцела 194 и 195 (КО Кумане) на којима се налази и постојећи стуб број 69, али трансаторно померен за око 8,5 метара у односу на постојећи који се уклања.

Остале побројане парцеле представљају парцеле које су обухваћене заштитном зоном (заштитна зона остаје иста пре и након реконструкције објекта, при чему се мења висина проводника у односу на терен испод проводника) далековода.

Нова деоница далековода пројектована је са следећим климатским параметрима:

- притисак ветра 75 daN/m²
- додатно оптерећење 1,6 x O.D.O.

Новопроектовани стуб 69-н је челично-решеткасти типа „Јела“ са једним врхом за заштитно уже за скретање трасе од 0° до 15°. Висина до доње конзоле новопроектованог стуба износи 30,2.

Предметном техничком документацијом је обухваћена и демонтажа постојећег челично-решеткастог стубова број 69.

На новом делу дуж измештене деонице, за проводник ће се користити уже 243-AL1/39-ST1A (Al/Č 3 x 240/40 mm²), као што је био и постојећи проводник.

Према овом пројекту биће испуњени сви прописани услови за укрштање и то:

- Угао укрштања ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 - ТС Велико Градиште са пројектованом саобраћајницом биће 47,31°, што је већа вредност од минимално прописаног од 30°.
- Сигурносна висина најнижег проводника ДВ 110 kV изнад саобраћајнице при температури проводника 80°C биће минимално 9,03 односно већа вредност од 7,0 m са резервом од 2,0 m.
- Најмања удаљеност стубова ДВ 110 kV од ивице пута биће већа од најмање вредности која износи 40,0 (20,0)m.
- Изолација ће бити механички и електрично појачана.
- У укрштајном распону и проводник и заштитно уже морају бити из једног комада, тј. без наставка чиме се испуњава потребни услов из меродавног Правилника.

0.8.2. Основни подаци за деоницу 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 - ТС Велико Градиште

Назив објекта:	ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 - ТС Велико Градиште
Назначени напон:	110 kV
Број система:	Један
Предмет пројекта:	Изградња појединачног електропреносног стуба на ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 - ТС Велико Градиште Уместо стуба број 69 гради се стуб 69-н и уклања постојећи стуба 69 на стационажи km 48+285
Проводници (нови):	243-AL1/39-ST1A (Al/Č 3 x 240/40 mm ²)
Заштитно уже (ново):	OPGW уже тип D
Основна изолација:	
- постојећа:	К 170/280, 6 чланака
- нова:	Стаклени U120BP, 8 чланака
Стубови:	

- постојећи:	Челично решеткасти типа „Јела“ са једним врхом за заштитно уже
- нови:	Челично решеткасти типа „Јела“ са једним врхом за заштитно уже
Укупан број стубова за демонтажу:	1 ком (стуб број 69)
Укупан број нових стубова:	1 ком (стуб број 69-н)
Дужина предметне деонице:	Око 590 m
Дужина измене трасе:	Око 590 m
Додатно оптерећење:	
- постојеће:	1xODO (daN/m)
- ново	1.6xODO (daN/m)
Притисак ветра:	
- постојеће:	75 daN/m ²
- ново	75 daN/m ²

0.8.3. Увод

Због изградње „Брзе саобраћајнице IV реда, Аутопут Е-75 Београд - Ниш (петља Пожаревац) - Пожаревац (обилазница) - Велико Градиште - Голубац“, на стационажи km 48+285 постоји укрштање са постојећим далеководом ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 - ТС Велико Градиште у распону 68-69. На месту укрштања нису задовољени следећи услови укрштања:

- На стубу број 68 уграђен је затезни изолаторски ланац електрично појачан. Потребно је да изолатор на стубу буде електрично и механички појачан.
- На стубу број 69 уграђен је носећи изолаторски ланац електрично појачан. Потребно је да изолатор на стубу буде електрично и механички појачан.
- Висина проводника изнад пројектоване нивелете пута износи 5,92 m што је мања вредност од минимално дозвољене која износи 7 m.

Дуж измештене трасе, сви елементи далековода - стубови, проводници, заштитно уже, изолатори, спојна опрема, биће нови у складу са пројектним задатком и у складу са елементима далековода на осталом делу далековода 110 kV.

0.8.4. Опис трасе далековода

Ситуација трасе предметног далековода се налази у графичкој документацију, као и уздужни профил предметног дела трасе на којем је предвиђена нова траса.

Предметна деоница далековода налази се у затезном пољу од угаоно-затезног стуба број 68 до угаоно-затезног стуба број 74 далековода 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 - ТС Велико Градиште.

Постојећа траса се на том потезу креће у правцу северозапад-југоисток. Стуб број 68 налази се са леве стране саобраћајнице (гледано у правцу раста стационаже), а стуб број 69 са десне стране саобраћајнице.

У близини постојећег стуба број 69 се поставља нови стуб број 69-н. На даље се задржава постојећи далековод.

Локације центара стубова у комплетном затезном пољу дати су у Табели 4.5.1.1.

Табела 4.5.1.1 - Локације стубова на делу трасе која се дограђује.

Статус стуба	Ознака	Врста	X	Y
Постојећи	68	Угаоно-затезни	7 537 658	4 954 922
Нови	69-н	Затезни	7 537 909,05	4 954 864,03
Постојећи	70	Носећи	7 538 214	4 954 795
Постојећи	71	Носећи	7 538 451	4 954 741
Постојећи	72	Носећи	7 538 784	4 954 664
Постојећи	73	Носећи	7 538 990	4 954 617
Постојећи	74	Угаоно-затезни	7 539 294	4 954 547

Терен је благо валовит. Коте терена се крећу од 68 m до 69 m.

Предметна траса далековода 110 kV пролази преко катастарске општине КО Кумане.

Стубна места предметног ДВ су приступачна за возила, како за изградњу, тако и за одржавање.

Пре почетка радова на далеководу, изградње новог стуба и његовог пуштања у погон обавезно проверити да нису у међувремену подигнути неки нови објекти и уколико јесу Инвеститор предузима одговарајуће мере уз сагласност пројектанта.

Ширина заштитног појаса далековода је по 25 метара са обе стране далековода од крајњег фазног проводника.

У заштитном појасу се без промене власништва, обезбеђује службеност пролаза за време трајања радова и успоставља трајна обавеза прибављања услова/сагласности од стране предузећа надлежног за управљање далеководом, код планирања, пројектовња и извођења радова.

Извођачки појас се дефинише као простор непосредно уз далековод у оквиру заштитног појаса, у коме се утврђују посебна правила коришћења и уређења за потребе изградње далековода. У извођачком појасу далековода обезбеђује се простор за постављање стубова (према Идејном пројекту односно према Пројекту за грађевинску дозволу) далековода, службеност пролаза за потребе извођења радова, надзор и редовно одржавање далековода. Прибављање земљишта у јавно власништво спроводи се у делу извођачког појаса искључиво за стубна места.

Ширина извођачког појаса је 2x10 m. На обрадивом земљишту у оквиру заштитног и извођачког појаса могу се мењати пољопривредне културе у структуре које су уобичајене за плодоред.

Регулационе линије заштитног и извођачког појаса одређују се с обзиром на подужну осу далековода, која је геодетски одређена положајем угаоних стубова.

0.8.5. Прикључци далековода

Почетак: постојећи стуб бр. 68

Завршетак: нови стуб бр. 69-н у распону између постојећих стубова број 68 и број 69

0.8.6. Метеоролошки услови

Траса далековода остаје непромењена у односу на постојећу трасу. Постојећа предметна деоница пројектована је са следећим климатским параметрима:

- притисак ветра 75 daN/m²
- додатно оптерећење 1 x O.D.O.

Нова деоница далековода пројектована је са следећим климатским параметрима:

- притисак ветра 75 daN/m²
- додатно оптерећење 1,6 x O.D.O.

0.8.7. Стубови

На предметној деоници, према садашњем стању и Пројектном задатку, предвиђен је нови челично-решеткисти стубо типа „Јела“ са једним врхом за заштитно уже. Висина до доње конзоле неовопроектваног стуба износи 30,2 метра.

Предвиђена је уградња стуба према пројектима израђеним од стране предузећа „Електроисток - Пројектни биро“, из Београда, Ровињска 14, и то УЗ 0° - 15° - угаоно-затезни стуб за скретање 0° до 15°, број пројекта: 1-0.DV.G.1056

Стуб је пројектован:

- За проводник 3xAl/Č-240/40mm², са притиском ветра 75daN/m², са максималним радним напрезањем од 9 daN/mm²
- За заштитно уже 1xAlMg/Čе 1x120/70 mm² са максималним радним напрезањем од 14 daN/mm²

Основни подаци за које је нови стуб димензионисан и пројектован дати су у пројекту конструкције.

Оријентација конзола новог стуба се задржава према постојећем стању, односно средња конзола је са леве стране, а доња и горња су са десне стране гледано од ТС Рудник 3 ка ТС Велико Градиште.

Статички прорачун стубова и прорачун темеља за ове типове стубова дати су у пројектима стубова, односно у пројектима темеља стубова.

Темељи нових стубова су рашчлањени армирано бетонски. У пројектима стубова су типизирани темељи за носивости тла 1.0; 2.0; и 3.0 daN/mm².

Заштита челичне конструкције од корозије је дефинисана Правилником о техничким мерама и условима за заштиту челичне конструкције од корозије Сл. лист бр.32/70, контрола по SRPS EN ISO 1461:2005. Заштита од корозије се предвиђа, сагласно захтеву из Пројектног задатка, Дуплекс системом што значи да се прво изврши заштита топлим цинчањем а преко тако заштићене конструкције накнадно нанесу два премаза заштитном бојом или једним дебелослојним премазом заштитном бојом на бази епоксида.

За заштиту од корозије предвиђено је топло цинковање и фарбање - Дуплекс систем RAL 6021 (према SRPS EN 50341-1, SRPS EN ISO 1460 и 1461).

Приликом развлачења и затезања проводника обавезно је анкерисање свих затезних стубова и то све конзоле и врха стуба. Приликом демонтаже постојећих проводника и заштитних ужади, анкерисати и суседне носеће стубове који се задржавају. Анкере скинути тек када стуб добије обострано оптерећење.

Према пракси у ЕМС-у, у доњим деловима стуба, до висине 5m, везу хоризонтала и дијагонала са појасним штаповима извести сигурносним завртњима против одвртања (АНТИВАНДАЛ). Могу се користити искључиво завртњи који су истог квалитета као и на осталом делу стуба, а који су испитани и имају потребне атесте о квалитету. Такође, на стубовима је, у складу са Законом о безбедности на раду, предвиђено и посебно обележавање III зоне.

Овом техничком документацијом је обухваћена и демонтажа постојећег челично-решеткастог стубова број 69.

0.8.8. Проводници и заштитно уже

Постојећи проводник на далеководу је уже 243-AL1/39-ST1A (Al/Č-240/40 mm²).

На новом делу дуж измештене деонице, за проводник ће се користити уже 243-AL1/39-ST1A (Al/Č 3 x 240/40 mm²).

Фазни проводник Уже Al/Č-240/40 има следеће карактеристике:

Тип ужета	26 x 3,45 у два слоја 7 x 2,68
Пресек	282,5 mm ²
Пречник	21,8 mm
Рачунска сила кидања	8 512 daN
Подужна маса	980 kg/km
Модул еластичности	7 700 daN/mm ²
Температурни коефицијент	18,9 x 10 ⁻⁶ 1/°C
Отпор на 20° C	0,1188 Ω/km

Изградњом новог стуба 69-н, постојеће затезно поље између стубова 68 и 74, дели се на два затезна поља, и то затезно поље између стубова 68 и 69-н, те између стубова 69-н и 74.

На делу трасе између стубова 68 и 69-н врши се замена фазних проводника.

На предметном делу трасе од стуба 68 до стуба бр. 69-н максимално напрезање проводника 243-AL1/39-ST1A (Al/Č 3 x 240/40 mm²) биће у складу са подацима са далековода 7,845 daN/mm². У суседним постојећим затезним пољима задржава се садашње напрезање проводника од 7,845 daN/mm².

Причвршћење проводника на затезни изолаторски ланац се врши одговарајућом затезном компресионом стезаљком.

Постојеће заштитно уже на далеководу је OPGW уже тип D.

Максимално напрезање постојећег заштитног ужета OPGW уже тип D износи 24 daN/mm².

Заштитно уже типа OPGW уже тип D је следећих карактеристика:

пресек:	- 49,5 mm ²
пречник:	- 10 mm
рачунска сила кидања:	- 5080 daN
подужна маса:	- 337 kg/km
модул еластичности	- 14 000 daN/mm ²
температурни коефицијент.	- 13.4 x10 ⁻⁶ 1/°C

На делу трасе између стубова 68 и 69 врши се замена OPGW ужета. На стубу 68 се налази постојећа спојна кутија. Нова спојна кутија се поставља на стубу 69-н.

Максимално радно напрезање заштитног ужета је одабрано према максималном напрезању проводника, као и према максималном напрезању и угибу постојећег заштитног ужета OPGW уже тип D тако да се не повећавају постојеће силе затезања постојећих стубова.

проводник	макс.напрезање	заштитно уже	макс.напрезање
	σ_m (daN/mm ²)		σ_m (daN/mm ²)
243-AL1/39-ST1A (Al/Č 3 x 240/40 mm ²)	7,845	OPGW тип D	24,0

Вредности коефицијената сигурности се рачунају према формули:

$$K_{sigp} = \frac{F_{prekidna}(daN)}{S(mm^2) \cdot \sigma_{max}(\frac{daN}{mm^2})}$$

Према горњој формули коефицијенти сигурности износе:

проводник	k _{sig}	заштитно уже	k _{sig}
243-AL1/39-ST1A (Al/Č 3 x 240/40 mm ²)	3,46	OPGW тип D	3,85

Критеријум коефицијента сигурности препоручује да је коефицијент сигурности заштитних ужади већи од коефицијента сигурности проводника, што је у овом случају задовољено.

Компензација нееластичног издужења ужади се врши методом температурне компензације.

Приликом уравнивања угиба проводника за температуру се узима температура која је за 15°С мања од тренутне температуре околине а за заштитно уже 10°С.

Приликом извођења радова придржавати се и описа датих у техничком извештају и предмеру и предрачуна радова.

0.8.9. Уземљење стубова

Уземљење се изводи у складу са Правилником о техничким нормативима тј. сваки нови стуб се уземљује.

Уземљење новог челично решеткастог стуба са рашчлањеним темељима је појачано и састоји се од два прстена и то један око самог темеља на дубини од 2,0m а други око свих темеља на дубини 0,7 m и на удаљењу 1,0 m од конструкције стуба.

Пошто далековод припада мрежи високе сигурности тј. опремљен је уређајима за брзо аутоматско искључење то прописи не предвиђају посебне мере за регулисање напона корака и додира према члану 80. Правилника.

Уземљење које је предвиђено обезбеђује отпор уземљења мањи од 15Ω тако да имају заштиту од повратног прескока од удара струје грома до 30 kA јер је:

$$R = \frac{U_i}{I_u} = \frac{450}{30} = 15\Omega$$

Где је :

U_i - Подносииви ударни напон (kV) изолатора при сувом окружењу.

I_u - Максимална вредност ударне струје (kA) грома за посматрани стуб.

91% свих удара грома има струју до 30 kA која је у складу са прописима.

Као уземљивач се предвиђа поцинковано округло гвожђе пречника 10 mm и за конструкцију стуба се прикључује преко стезаљки за уземљење. Уземљење које је предвиђено обезбеђује отпор уземљења мањи од 15Ω тако да имамо заштиту од повратног прескока код удара грома у складу са прописима.

Након полагања уземљивача измерити вредност уземљења.

Завртње којима се уземљивач везује за конструкцију стуба не треба засецати (кирновати) да би се у току погона могао контролисати уземљивач. Завртањ за ову везу треба намазати са заштитном масти ради допунске заштите од корозије. Веза уземљивача и конструкције може бити и заварена уколико се располаже са посебним инструментом за мерење отпора уземљења (“BBC HW 2W ” или сличним).

Извођач треба да изради документацију о постављеном уземљењу за свако стубно место, које се прилаже елаборату за технички пријем објекта.

Документација треба да садржи следеће податке.

I. Подаци о уземљењу Стуб број

1. Датум израде уземљења
2. Врста земљишта (црница, иловача, камен)
3. Положај уземљивача шематски нацртати са назнаком дужине.
4. Врста материјала и пресек уземљивача
5. Дебљина слоја земље изнад камена

II. Подаци о мерењу отпора уземљења

1. Датум и сат мерења отпора уземљења
2. Температура ваздуха ($^{\circ}\text{C}$)
3. Последња киша падала пре дана
4. Мерни инструмент, тип, марка
5. Измерена вредност

Мерење отпора уземљења урадити инструментом HW 2W (“BBC”), или сличним. Код мерења отпора уземљења са овим инструментом не мора се вршити одвајање уземљивача од конструкције на мерном споју.

0.8.10. Изолација и арматура

Према Правилнику о техничким нормативима (чл.45), изолаторски ланац за називни напон 110 kV са заштитном арматуром мора да издржи једноминутни подносииви наизменични напон индустријске учестаности од 50 Hz под кишом од 185 kV и подносииви ударни напон стандардног облика таласа, позитивног и негативног поларитета од 450 kV. Овакве изолаторске ланце треба да гарантује испоручилац опреме, а уколико не располаже овим подацима морају се извршити потребна испитивања.

У распону укрштања са новопроектваном брзом саобраћајницом (68-69н) поставља се електрично и механички појачана изолација у складу са прописима.

Према Пројектном задатку, за изолацију на предметној деоници, и за основну и за појачану изолацију, су предвиђени изолаторски ланци састављени од стаклених капастих изолатора типа U120BP. За основну изолацију су предвиђени изолаторски ланци састављени од 8 чланака, а за појачану изолаторски ланци са по 9 чланака U120BP. Електромеханичко преломно оптерећење је 120 kN.

Специфична струјна стаза предвиђених стаклених изолаторских ланаца износи:

$$l_{III} = l_I / U_n = 445 \times 8 / 123 = 28,94 \text{ mm/kV}$$

Ово задовољава II степен загађености (средња загађеност) где је потребно 20,0 mm/kV.

Ово је у складу са захтевом из Пројектног задатка, као и складу са чланом 53 Правилника да је изолација електрично појачана ако се за капасте изолаторе у изолаторским ланцима стави један чланак више.

У механичком погледу изолаторски ланци комплетно монтирани, морају да издрже електромеханичко оптерећење најмање три пута веће од тежине проводника са додатним оптерећењем за носеће ланце и три пута веће од силе затезања за затезне ланце.

Трострука сила затезања износи:

$$282,5 \times 7,845 \times 3 = 6649 \text{ daN} < 12000 \text{ daN}$$

тако да се једноструки ланац усваја као нормална изолација на стубу, а двоструки ланац као механички појачана изолација.

Причвршћење изолаторских ланаца на конзоле стубова врши се преко заставице.

Ознаке примењених изолаторских ланаца су следеће:

JZ - једноструки затезни изолаторски ланац са 8 чланака изолатора U120BP;

JZp - једноструки затезни електрично појачани изолаторски ланац са 9 чланака изолатора U120BP;

DZp - двоструки затезни електрично појачани изолаторски ланац са два изолаторска ланца по 9 чланака изолатора U120BP;

Све стезаљке морају да буду у потпуности компатибилне са одабраним проводником и заштитним ужетом у термичком, електричном и механичком погледу и у складу са IEC 61284.

0.8.11. Редослед фаза на далеководу

На предметној деоници нема преплитања фаза и задржава се постојећи редослед.

На новим стубовим је предвиђено постављање нових таблица за ознаку фаза. Обележавање фаза урадити према техничким препорукама ЕМС-а.

0.8.12. Заштита проводника од вибрација

На проводницима и заштитном ужету се постављају пригушивачи вибрација.

Предвиђен је пригушивач типа Stockbridge за проводник и заштитно уже и уградиће се по систему 1+1. Број пригушивача дат је у стубној листи.

Испоручилац пригушивача дужан је да обезбеди прорачуне којима се показује број и начин монтаже пригушивача према условима у конкретном случају.

За потребе овог пројекта, број пригушивача и њихов распоред, утврђен је на основу упутства произвођача пригушивача фирме „Далековод“-Загреб и на основу формула усвојених од стране Комисије за ДВ ЕМС-а.

Тип пригушивача зависи од пречника проводника и заштитног ужета, а потребан број пригушивача одређује се у складу са дужином распона, па је за предметне распоне утврђен следећи број пригушивача:

- | | |
|--------------------|----------------------------------|
| - Распони до 350m | по један са сваке стране распона |
| - Распони 350-600m | по два са сваке стране распона |

Распоред пригушивача вибрација у распону зависи од пречника проводника и заштитног ужета и дат је у следећој табели:

Пречник ужета [mm]	Прво одстојање од краја распона [mm]	Друго одстојање од краја распона [mm]
21,8	1220	2440
10,0	450	910

Ово одстојање се мери од места изласка проводника из затезне стезалке код затезних стубова.

На предметном далеководу се могу применити и пригушивачи вибрација другог произвођача, али је набављач, односно извођач радова, дужан да обезбеди упутство за монтажу пригушивача.

0.8.13. Висина проводника изнад земље и објеката

Изнад свих објеката постигнута је прописана висина и удаљеност у складу са врстом објекта.

У затезном пољу на укрштању са брзом саобраћајницом далековод се пројектује за температуру проводника $+80^{\circ}\text{C}$.

Резерва угиба износи 2.0 m у средини распона.

За остатак трасе (од стуба 69-н до стуба 74) примењује се максимална температура проводника према Главном пројекту изградње далековода ($+40^{\circ}\text{C}$).

На уздужном профилу далековода котиране су сигурносне висине изнад објеката које далековод укршта.

0.8.14. Паралелно вођење и укрштање ДВ са водовима електропровода

На предметној деоници нема телекомуникационих водова, а и како се измештена траса далековода налази у оквирима постојеће, не мења се однос далековода и ТК водова на осталим деловима трасе.

Постојећи стуб број 68 је од ивице саобраћајнице удаљен 72,41 m, док је центар новог стуба 69-н од ивице саобраћајнице удаљен 98,27 m.

0.8.15. Укрштање ДВ са пројектованим путем

Траса далековода 110 kV се на делу од постојећег стуба бр. 68 до постојећег стуба бр.69 укршта са пројектованом трасом „Брзе саобраћајнице IV реда, Аутопут Е-75 Београд - Ниш (петља Пожаревац) - Пожаревац (обилазница) - Велико Градиште - Голубац“, на стационажи км 48+285.

Да би се укрштање ДВ 110 kV и саобраћајнице ускладило са условима прописаним за ову врсту укрштања, према овом пројекту извршиће се изградња новог стуба број 69-н.

Према овом пројекту биће испуњени сви прописани услови за укрштање и то:

- Угао укрштања ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 - ТС Велико Градиште са пројектованом саобраћајницом биће $47,31^{\circ}$, што је већа вредност од минимално прописаног од 30° .
- Сигурносна висина најнижег проводника ДВ 110 kV изнад саобраћајнице при температури проводника 80°C биће минимално 9,03 односно 7,0 m са резервом од 2,0 m.
- Најмања удаљеност стубова ДВ 110 kV од ивице пута биће већа од најмање вредности која износи 40,0 (20,0)m.
- Изолација ће бити механички и електрично појачана.

- У укрштајном распону и проводник и заштитно уже морају бити из једног комада, тј. без наставака чиме се испуњава услов Правилника.

0.8.16. Радови на другим објектима

Да би се омогућило да се предметни објекат изгради и пусти у погон потребно је извести и радове на другим објектима, односно потребно је обавити припрему и заштиту других објеката на местима укрштања са предметним далеководима:

- Обезбеђење укрштања са асфалтним и осталим (приступним, пољским) путевима;
- Обезбеђење преласка преко њива, дворишта, башта и дрвећа;

Радови се смеју изводити само уз сагласност надлежне установе и уз предузимање свих потребних мера безбедности.

0.8.17. Заштита животне средине

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

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

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

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

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

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

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

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

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

У току изградње далековода, посебно приликом ископа земље за темеље стуба, доћи ће до мање деградације земљишта и то само новом стубном месту. Међутим одмах по завршетку радова на изради темеља, врши се затрпавање темељних јама и довођење деградиране површине у првобитно стање.

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

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

0.8.18. Заштита културних добара

Закон о културним добрима уређује систем заштите и коришћења културних добара и утврђује услове за обављање делатности заштите културних добара.

Културно добро и добро које ужива претходну заштиту, не сме се оштетити, нити се без сагласности, у складу са одредбама овог закона, може мењати његов изглед, својства или намена.

Заштита непокретних културних добара обезбеђује се на основу прописа о планирању и уређењу простора, изградњи објеката и заштити животне средине.

Добро које ужива претходну заштиту, а налази се у земљи или води, или је извађено из земље или воде, у државној је својини.

Ко ван организованог истраживања ископа из земље, односно извади из воде добро које ужива претходну заштиту, дужан је да о томе одмах, а најкасније у року од 24 часа, обавести надлежну установу заштите културних добара и Министарство надлежно за унутрашње послове.

Уколико се приликом извођења земљаних радова наиђе на покретне или непокретне остатке археолошког порекла, Извођач је дужан да одмах обустави радове. Стручно лице, археолог има право да у току радова, а када се за тим укаже потреба, пропише заштитна археолошка истраживања.

Извођач/Инвеститор је у обавези да предузме мере заштите како налаз не би био уништен и оштећен и да се сачува на месту и положају у коме је откривен.

0.8.19. Ознаке опасности, нумерисање стубова и фазних проводника

На новим челично-решеткастим стубовима, на страни која је најприступачнија, постављају се на висини 2,5 m од тла, таблице за упозорење и нумерисање стубова стандардног облика.

Према техничким препорукама, на новом стубу извршиће се и означавање фаза емајлираним таблицама или таблицама од пластичне масе.

Таблице за означавање фаза са ознакама 0, 4 или 8 се постављају на конзоле стуба изнад фазних проводника.

Извођач радова треба у писаном облику да се обрати Инвеститору и власнику далековода ЕМС ради дефинисања података који се уносе у таблице за нумерисање и опомену.

На новом стубу предметног далековода, са обе стране, извршиће се означавање броја стуба за уочавање из ваздуха, тј. из хеликоптера. Таблице се постављају на врху стуба између горње конзоле и заштитног ужета. Цртеж таблице и носача таблица са предложеним димензијама дат је у графичком прилогу пројекта, а како се види дате су две варијанте за израду таблице. У првој варијанти сваки број има своју таблицу (двоцифрен број се састоји од две таблице). Друга варијанта је да се на једној табlici уписује редни број стуба без обзира колико има цифара у броју стуба.

Инвеститор предметног далековода одлучује који ће тип таблице применити на далеководу.

0.8.20. Динамика радова на далеководу

Потребно је дефинисати динамику радова како би се што пре оспособио за рад постојећи далековод 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 - ТС Велико Градиште.

Елаборат динамике извођења радова треба да усагласе и овере комисија који су надлежни сваки за свој део посла и то:

- Извођач радова на далеководу.
- Надзорни орган инвеститора ЕМС Београд.
- Представник власника предметног далековода 110 kV ЕМС.
- Представник диспечерског центра надлежног за предметни далековод .
- Представник још неког предузећа ако то сматрају напред наведена лица (као комисија).

0.8.21. Радови на демонтажи

Овом техничком документацијом је обухваћена демонтажа постојећег челично-решеткастог стуба број 69.

Постојећи демонтирани проводник Al/Ћ 240/40 mm² се намотава на бубњеве, а демонтирано заштитно уже OPGW ASC 49 Furukawa D.

Сав демонтирани материјал и конструкција се транспортује и складишти у магацину Инвеститора.

0.8.22. Катастарске парцеле

списак катастарских парцела и катастарска општина објекта/радова који су предмет захтева:	Општина Велико Градиште К.О. Кумане К.П. 167, 180, 181, 182, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 691, 693, 707, 708, 710, 711, 1971, 1974, 1975, 1977, 1982, 1984, 1985, 4287	
списак катастарских парцела и катастарска општина на које се измештају	Стуб и темељ	Нови стуб и темељ за стуб 69-н Општина Велико Градиште К.О. Кумане КП 194 и 195
	Проводници	Општина Велико Градиште К.О. Кумане

постојећи водови (уколико је измештање предмет захтева):		К.П. 167, 180, 181, 182, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 691, 693, 707, 708, 710, 711, 1971, 1974, 1975, 1977, 1982, 1984, 1985, 4287 К.О. Кумане
	Заштитна зона	Општина Велико Градиште К.О. Кумане К.П. 5, 167, 168, 179, 180, 181, 182, 183, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 691, 692, 693, 707, 708, 709, 710, 711, 1967, 1968, 1970, 1971, 1974, 1975, 1977, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 4287 К.О. Кумане
списак катастарских парцела и катастарска општина на којима се налазе постојећи објекти који се уклањају:	Стуб и темељ	Нови стуб и темељ за стуб 69 Општина Велико Градиште К.О. Кумане КП 194 и 195
	Проводници	Општина Велико Градиште К.О. Кумане К.П. 167, 180, 181, 182, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 691, 693, 707, 708, 710, 711, 1971, 1974, 1975, 1977, 1982, 1984, 1985, 4287 К.О. Кумане
	Заштитна зона	Општина Велико Градиште К.О. Кумане К.П. 5, 167, 168, 179, 180, 181, 182, 183, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 691, 692, 693, 707, 708, 709, 710, 711, 1967, 1968, 1970, 1971, 1974, 1975, 1977, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 4287 К.О. Кумане

Пројектант: IEE Consult s.e. d.o.o. Novi Sad
Мичуринова 8, Нови Сад
Бр. лиценце: 351-02-01143/2022-09



Одговорни пројектант: Страхил Гушавац, дипл.инж.ел.

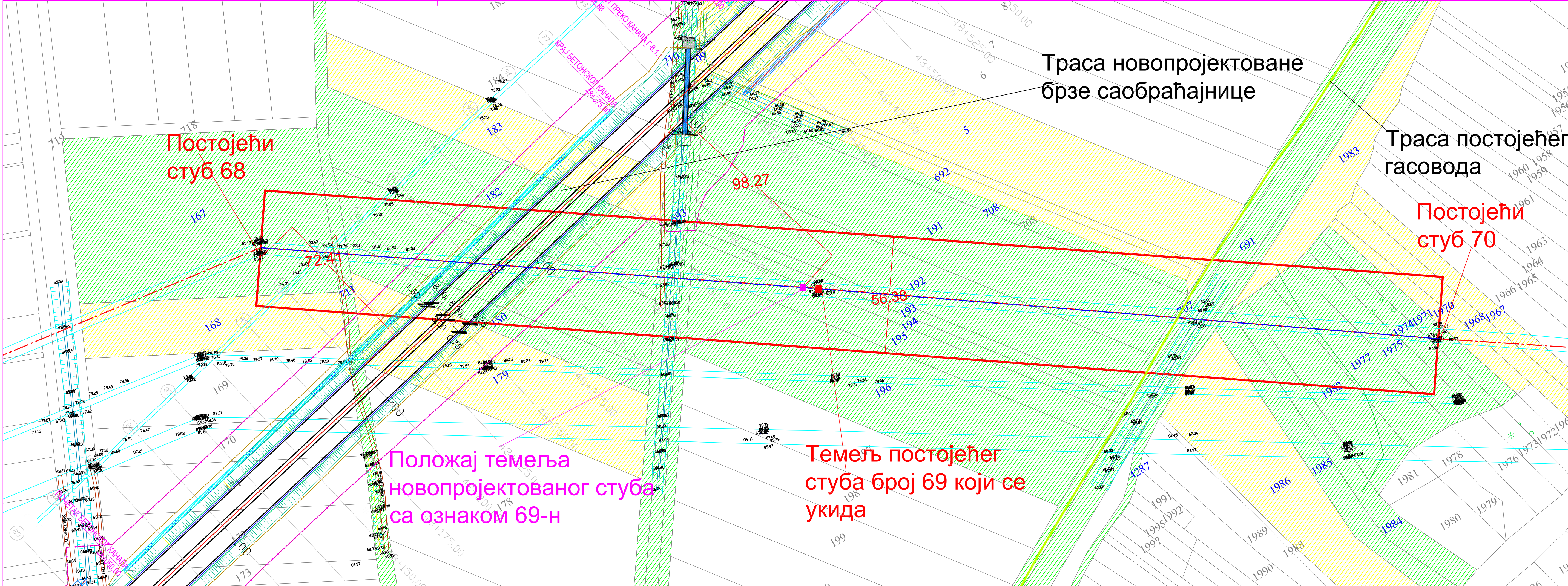
Број лиценце: 351 E556 07

Потпис:

Број техничке документације: 24-07-33

0.12 ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ

1	Ситуација далековада број 1196/2 (распони 68 - 70)
---	--



Парцеле које су предмет захтева

Парцеле које су у обухвату заштитне зоне

Заштитна зона трасе између стубова 68 - 69 - 70
Поклапа се са заштитном зоном нове трасе између стубова 68 - 69-н - 70

1977

Ознака парцеле у обухвату

Позиција новог стуба 69-н

Позиција постојећег стуба 69

оса постојећег далековода

оса измештеног далековода
(поклапа се са осом постојећег далековода)

Траса постојећег гасовода

Ситуациони приказ трасе далековода 110 kV број 1196/2

ТС Рудник 3 - ТС Велико Градиште
Реконструкција појединачног електропреносног стуба на ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 - ТС Велико Градиште

Затезно поље 68 - 69-н - 74

Инвеститор:
Investor:

АД "Електро mreжа Србије"
Кнежа Милоша 11
Београд

Проектна организација:
Designer company:

IEE Consult s.r.o. d.o.o.
Милутинова 8, 21000 Нови Сад
Тел/Факс: +381 21 459 4603
e-mail: basko.gazeta@iee.rs
web: www.iee-corporation.com

Финансијер:
Financier:

Република Србија,
ЈП "Путеви Србије", Београд,
"Коридори Србије" д.о.о. Београд

Наручилац:
Client:

山东高速集团有限公司
CHINA SHANDONG INTERNATIONAL ECONOMIC & TECHNICAL COOPERATION GROUP LTD

Објект: / Object:

Појединачни електропреносни стуб на ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 - ТС Велико Градиште, Општина Велико Градиште, КО Кумане

Individual transmission pole on DV 110 kV number 1196/2 PS Rudnik 3 - PS Veliko Gradiste, Municipality of Veliko Gradiste, CM Kumanе

Главни пројектант:
Main Designer:

Страхиљ Гушвац, дипл.инж.ел.
Број лиценце: 351 Е556 07
Licence No.:

Потпис:
Signature:

Врста техничке документације:
Type of technical documentation:

ИДП - ИДЕЈНИ ПРОЈЕКАТ
PRELIMINARY DESIGN

Назив и ознака дела пројекта:
Title and mark of the project part:

0 - ГЛАВНА СВЕСКА
0 - MAIN BOOK

Радни тим:
Design team:

Дејан Јеркан, дипл.инж.ел.
Николеџа Мисита, дипл.инж.ел.
Никола Маравић, дипл.инж.ел.
Љубомир Герић, дипл.инж.ел.
Ђорђе Драгићевић, дипл.инж.ел.

Назив и ознака свеске:
Title and mark of the book:

0. Главна свеска
0. Main book

Назив цртежа:
Drawing title:

Ситуација далековода број 1196/2
(распони 68-70)
Situation OHL no. 1196/2 (spans 68-70)

Датум:
Date:

Август 2024.

Размера:
Scale:

1/1.000

Број пројекта:
Project Number:

24-07-333

Број цртежа:
Drawing No.:

1

0.13 СПИСАК ПАРЦЕЛА

списак катастарских парцела и катастарска општина објеката/радова који су предмет захтева:	Општина Велико Градиште К.О. Кумане К.П. 167, 180, 181, 182, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 691, 693, 707, 708, 710, 711, 1971, 1974, 1975, 1977, 1982, 1984, 1985, 4287	
списак катастарских парцела и катастарска општина на које се измештају постојећи водови (уколико је измештање предмет захтева):	Стуб и темељ	Нови стуб и темељ за стуб 69-н Општина Велико Градиште К.О. Кумане КП 194 и 195
	Проводници	Општина Велико Градиште К.О. Кумане К.П. 167, 180, 181, 182, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 691, 693, 707, 708, 710, 711, 1971, 1974, 1975, 1977, 1982, 1984, 1985, 4287 К.О. Кумане
	Заштитна зона	Општина Велико Градиште К.О. Кумане К.П. 5, 167, 168, 179, 180, 181, 182, 183, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 691, 692, 693, 707, 708, 709, 710, 711, 1967, 1968, 1970, 1971, 1974, 1975, 1977, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 4287 К.О. Кумане
списак катастарских парцела и катастарска општина на којима се налазе постојећи објекти који се уклањају:	Стуб и темељ	Нови стуб и темељ за стуб 69 Општина Велико Градиште К.О. Кумане КП 194 и 195
	Проводници	Општина Велико Градиште К.О. Кумане К.П. 167, 180, 181, 182, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 691, 693, 707, 708, 710, 711, 1971, 1974, 1975, 1977, 1982, 1984, 1985, 4287 К.О. Кумане
	Заштитна зона	Општина Велико Градиште К.О. Кумане К.П. 5, 167, 168, 179, 180, 181, 182, 183, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 691, 692, 693, 707, 708, 709, 710, 711, 1967, 1968, 1970, 1971, 1974, 1975, 1977, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 4287 К.О. Кумане

0.14. ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

Деловодни број: 120-00-UTD-005-51/2023- 001

08-08-2023

ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

за израду техничке документације за изградњу појединачног електропреносног стуба
на ДВ 110 kV бр. 1196/2 ТС Рудник 3 - ТС Велико Градиште
због укрштања са новом Брзом саобраћајницом IV реда, Аутопут Е-75 Београд – Ниш
(петља Пожаревац) – Пожаревац (обилазница) - Велико Градиште - Голубац

1. ОПШТИ ПОДАЦИ

- | | | |
|------|------------------------------|--|
| 1.1. | Инвеститор: | АД „ЕЛЕКТРОМРЕЖА СРБИЈЕ“ |
| 1.2. | Финансијер: | "Коридори Србије", Београд |
| 1.3. | Назив инвестиционог објекта: | ДВ 110 kV бр. 1196/2 ТС Рудник 3 - ТС Велико Градиште |
| 1.4. | Број етапа изградње: | Једна |
| 1.5. | Планирани почетак радова: | 2023. године |
| 1.6. | Планирано пуштање у погон: | 2023. године |
| 1.7. | Разлог изградње: | Укрштање далековода и трасе нове Брзе саобраћајницом IV реда, Аутопут Е-75 Београд – Ниш (петља Пожаревац) - Пожаревац (обилазница) - Велико Градиште – Голубац. |

2. ПОДАЦИ О ДАЛЕКОВОДУ

- | | | |
|-------|---|---|
| 2.1. | Називни напон: | 110 kV |
| 2.2. | Прикључна поља: | Постојећа поља у ТС Рудник 3 и ТС Велико Градиште |
| 2.3. | Постојећа дужина основне трасе: | 19,993 km |
| 2.4. | Затезна поља у којима се планирају радови: | ст.бр.68– ст.бр.74, дужине 1684 m |
| 2.5. | Постојећи фазни проводници на деоници на којој се планирају радови: | 3 x Ал/Че 240/40 mm ² |
| 2.6. | Постојећа заштитна ужад на деоници на којој се планирају радови: | 1 x OPGW тип D |
| 2.7. | Постојећи стубови на деоници на којој се планирају радови: | челично – решеткасти типа „Јела“ |
| 2.8. | Број система: | Један |
| 2.9. | Број постојећих стубова предвиђених за демонтажу: | Један |
| 2.10. | Број нових стубова: | Један |
| 2.11. | Планирана дужина трасе у распону укрштања: | ≈ 0.262 km |

3. ОБИМ РАДОВА

Изградњом новопројектоване Брзе саобраћајнице IV реда, Аутопут Е-75 Београд – Ниш (петља Пожаревац) – Пожаревац (обилазница) - Велико Градиште - Голубац, Подеоница 2, око стационача km 48+285 потребно је ускладити укрштање са далеководом 1196/2, према техничким прописима. У складу са тим потребно је ускладити међусобне односе између далековода и брзе саобраћајнице (висинску кату) и изолацију на стубу број 68 на коме треба поставити електрично и механички појачану изолацију. У складу са тим потребно је реконструисати далековод у распону између стуба 68 и новопројектованог стуба 69п.

Техничка документација треба да обради комплетан обим радова на изградњи једног електропреносног стуба на постојећем далеководу 110 kV бр. 1196/2 ТС Рудник 3 - ТС Велико Градиште због укрштања са трасом нове Брзе саобраћајнице IV реда, Аутопут Е-75 Београд – Ниш (петља Пожаревац)-Пожаревац(обилазница)-Велико Градиште – Голубац, око km 48+285.

Предвидети демонтажу и уклањање постојећег стуба бр.69, и изградњу затезног стуба бр.69п, демонтажу постојећег и монтажу новог проводника и заштитног ужета од новог стуба бр. 69п до постојећег стуба бр.68. Нови стуб планира се у постојећем заштитном појасу далековода. Предвидети уградњу нове изолације, спојне и овесне опреме на новом стубу бр.69п и на постојећем стубу бр. 68. Предвидети презатезање и довођење на пројектоване вредности постојећих проводника у новонасталом затезном пољу нови стуб бр.69п – постојећи стуб бр.74. У зависности од техничког решења и могућег коришћења постојећег заштитног ужета предвидети његово презатезање и довођење на пројектоване вредности.

Пројектантским решењем предвидети неопходну демонтажу електро опреме и стубова далековода који нису предвиђени за даље коришћење.

Уважавати важећу техничку регулативу EMC АД и важеће техничке нормативе за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона 1 kV до 400 kV.

4. ТЕХНИЧКИ ПОДАЦИ О ЕЛЕМЕНТИМА ДАЛЕКОВОДА

4.1. Стубови

- 4.1.1. Предвидети челично-решеткасте стубове типа „Јела“ са врхом за једно заштитно уже, за тип проводника Ал/Че 240/40 mm².
- 4.1.2. Материјал за стубове: челик, према SRPS EN 10025. Квалитет челика минимално S 355 за појасне штапове и дијагонале, а S 235 за чворне лимове.
- 4.1.3. Спајање делова конструкције стуба извести завртњима према SRPS EN ISO 898-1.
- 4.1.4. За заштиту од корозије предвидети топло цинковање и фарбање - DUPLEX систем RAL 6021 (према SRPS EN 50341-1, SRPS EN ISO 1460 и 1461).
- 4.1.5. Систем пењања на стуб: предвидети уградњу пењалица дуж једног појасног штапа почевши од висине ~2,50 m изнад нивоа земљишта.
- 4.1.6. Предвидети уградњу типски испитаних стубова, испитаних у складу са IEC 60652 или типских стубова 110 kV примењених у мрежи EMC АД који су у експлоатацији десет и више година, а без деформација насталих у редовном раду, чиме се могу сматрати испитаним на пројектована оптерећења.

У доњем делу стуба челично-решеткастих стубова предвидети специјалне "антивандал" завртње до висине од око 5m изнад тла, осим на подвезицама у којима се остварује наставак појасних елемената.

На свим конзолама стубова предвидети конструктивно посебан део - плочицу од нерђајућег материјала (прохром или сл.) за спајање привременог уземљења, која ће бити постављена што ближе крају конзоле стуба.

Мерење вертикалности стубова потребно је обавити пре радова на развлачењу и затезању фазних проводника, као и по завршетку електромонтажних радова. Пројектном документацијом далековода дефинисати максимална одступања вертикалности стубова.

4.2. Темељи

- 4.2.1. Геомеханичке особине тла за темељење стуба предвидети према геолошком извештају и Елаборату о геотехничким условима изградње, израђеним на основу геоистражних радова.
- 4.2.2. Предвидети стубове са рашчлањеним армирано бетонским темељима.
- 4.2.3. Снимити микролокацију сваког стубног места. На равном терену предвидети надвишење горње ивице темеља од 0,55 m у односу на околну тло.
Предвидети нагиб горње површине темеља и премазивање одговарајућим водоотпорним материјалом.
Извршити планирање земљишта у околини стубног места.

4.3. Уземљење стубова

- 4.3.1. За уземљење стубова предвидети округли поцинковани челик, минимално Ø10 mm.
- 4.3.2. Отпорност уземљења до 15 Ω (импулсна) у најнеповољнијим условима у тлу (одговара вероватноћи 91% за струју грома ≤ 30 kA).

- 4.3.3. За прикључак уземљења на конструкцију предвидети стезаљку са завртњем. Водити рачуна да је стезаљка приступачна за одвајање уземљивача од конструкције стуба, по могућству са унутрашње стране појасника.
- 4.3.4. Предвидети уземљивач са по једним прстеном око сваког АБ-темеља и једним заједничким прстеном.
Предвидети додатне мере на систему уземљења стуба у случају непосредне близине стамбених или сличних објеката.
- 4.4. Проводници - нови у новом затезном пољу од постојећег стуба бр.68 до новог стуба бр.69п**
- 4.4.1. На далеководу применити један проводник по фази типа 243-AL1/39-ST1A (Ал/Че 240/40 mm²) у свему према SRPS EN 50182.
- 4.4.2. Максимално радно напрезање проводника одабрати у складу са прописима имајући у виду укрштања и заштиту проводника од вибрација, као и у складу са пројектованим оптерећењем стубова.
- 4.4.3. Предвидети компензацију нееластичног издужења проводника у току експлоатационог века температурном компензацијом или на други начин (предзатезањем ужета).
Предвидети примену проводника са замашћеним само челичним језгром у складу са EN 50326.
У новонасталом затезном пољу нови стуб бр.69п – постојећи стуб бр.74 задржавају се постојећи проводници Ал/Че 240/40 mm². Потребно је предвидети презатезање постојећих проводника и њихову санацију уколико се током презатезања уоче оштећења на истима.
- 4.5. Заштитно уже**
- 4.5.1. У зависности од расположивих дужина постојећег OPGW ужета на стубу бр.68 (на којем је уграђена спојна кутија), и потребне дужине OPGW ужета за ново стање са новим стубом, пројектом ће се одредити деонице на којима ће се задржати постојеће или монтирати ново заштитно уже OPGW. За ново стање пројектом дефинисати потребу за уградњом нових оптичких спојница, као и њихове позиције.
Заштиту оптичких влакана извести у једној или две челичне цевчице. Материјал носећег дела OPGW ужета: AA/ACS (легура алуминијума/Alumoweld).
Тип ужета и број оптичких влакана треба да буде компатибилан са OPGW ужетом уграђеним на далеководу.
- 4.5.2. Максимално радно напрезање одабрати у складу са прописима, узимајући у обзир да је коефицијент сигурности: $K_{\text{сиг зу}} \geq K_{\text{сиг пров}}$.
- 4.5.3. Предвидети компензацију нееластичног издужења заштитног ужета у току експлоатационог века температурном компензацијом или на други начин (предзатезањем ужета).
Ускладити угиб заштитног ужета са пројектованим угибом фазних проводника у погледу сигурносног размака и угла заштите.
Потребно је предвидети презатезање постојећег заштитног ужета уколико се предвиђа његово даље коришћење и његову санацију уколико се током презатезања уоче оштећења на истом, у новоформираном затезним пољима.
- 4.6. Изолација**
- 4.6.1. Предвидети изолацију за директно уземљену мрежу и следеће степене изолованости:
- Максимални погонски напон 123 kV;
 - Подносиви склопни пренапон 185 kV;
 - Подносиви атмосферски пренапон 450 kV.
- 4.6.2. Предвидети стаклене капасте или штапне порцеланске изолаторе минималне преломне силе 120 kN у складу са меродавним IEC стандардом.
- 4.6.3. Предвидети изолацију са струјном стазом за минимално II степен загађења ваздуха тј. 20 mm/kV.
- 4.6.4. Предвидети одговарајућу заштитну арматуру типски испитану са изолаторским ланцима, у складу са ИС-ЕМС 125 „Координација изолације у мрежама високог напона“ и меродавним IEC стандардом.

4.7. Спојна опрема

- 4.7.1. Начин прихватања изолаторских ланаца на конзолу стуба извести преко заставице. Предвидети заштитну арматуру за смањење короне и заштиту од прескока.
- 4.7.2. Начин прихватања проводника:
- на затезном стубу: затезна компресиона стезаљка.
- 4.7.3. Начин прихватања OPGW ужета:
- на затезном стубу предвидети овешање OPGW-а преко затезне спиралне стезаљке са подложном спиралом, а на носећем стубу ван конструкције стуба, преко заставице и носеће висеће стезаљке са неопренским улошком и заштитном спиралом.
 - предвидети настављање OPGW-а на одговарајућим затезним стубовима преко спојних кутија. Дефинисати локацију спојних кутија на стубу – II зона, минимално на 3 m од струјног моста и 5 m од тла.
 - на стубовима са спојном кутијом предвидети прикључне стезаљке за прихватање OPGW ужета и потпуну обујмица одговарајућом испуном.
 - предвидети додатну везу на OPGW-у од флексибилног ужета.
- 4.7.4. Није дозвољено настављање проводника у укрштајном распону. У новонасталом затезном пољу нови стуб бр.69п – постојећи стуб бр.74 предвидети замену спојне опреме-спирала за OPGW.

4.8. Заштита од вибрација

- 4.8.1. Предвидети монтажу пригушивача вибрација типа „Stockbridge“ на фазним проводницима и заштитном ужету у новим затезном пољу од постојећег стуба бр.68 до новог стуба бр.69п.
- 4.8.2. Предвидети типско решење монтаже пригушивача вибрација на фазном проводнику и заштитном ужету на далеководима 110 kV. Монтажу пригушивача извести у складу са препоруком произвођача.
- 4.8.3. Користити погонско искуства о вибрацијама са постојећег далековода бр. ДВ 1196/2.

5. КЛИМАТСКИ УСЛОВИ

- 5.1. Користити податке и искуства из експлоатације са постојећих далековода на овом подручју усвајајући минималне вредности параметара:
- Притисак ветра - 75 daN/m^2 ,
 - Додатно оптерећење - $1,6 \times$ основно додатно оптерећење (daN/m).
- 5.2. Користити искуства са постојећег далековода бр. 1196/2 и осталих далековода у околини.

6. УКЛАПАЊЕ ДАЛЕКОВОДА У ОКОЛИНУ

- 6.1. Ускладити однос далековода, објеката и околине у складу са свим важећим законским и техничким прописима.
- 6.2. Максимално скратити застој на предметном ДВ-у и укрштајним електро-водовима и ТК-водовима као и ометање саобраћаја.
- 6.3. Оптимално смањити ометање обраде земљишта и обим штете на пољопривредним културама, током градње и експлоатације далековода.
- 6.4. Стубна места по могућности лоцирати на парцелама на којима су постојећи стубови. По могућности избегавати постављање нових стубова на постојећа стубна места. У складу са пројектантским решењем по потреби предвидети и другачији распоред стубова у циљу избора наповољнијег техно-економског решења.

7. ОСТАЛИ ЗАХТЕВИ

- 7.1. У затезном пољу од постојећег стуба бр.68 до новог стуба бр.69п далековод пројектовати за температуру проводника $+80^\circ\text{C}$.

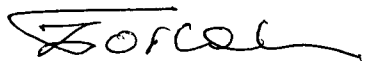
- 7.2. На новим стубовима предвидети опоменске таблице, таблице за ознаку система, таблице за уочавање из ваздуха и таблице за ознаке фаза. Извршити обележавање далековада у складу са условима Директората цивилног ваздухопловства Републике Србије и других носиоца јавних овлашћења.
Нумерисање стубова извршити према ИС-ЕМС:201 Интерни стандард за обележавање водова 400, 220 и 110 kV у ЕЕС Републике Србије.
- 7.3. Урадити пројекат изведеног објекта у папирној и електронској форми, уз снимање угиба и проверу сигурносних висина за деоницу далековада на којој се изводе радови.
Урадити микропројекат далековада у електронској форми и папирној форми (пинтекс платно) за деоницу далековада на којој се изводе радови.
- 7.4. Предвидети уклањање и транспорт демонтраних темеља, стубова и опреме у складу са Упутством о поступању са демонтираном опремом са објекта преносног система Акционарског друштва "Електромержа Србије" Београд. Потребно је да комисије које у складу са Упутством о поступању са демонтираном опремом дају предлог за категоризацију материјала као и отуђење отпада, своје активности заврше пре израде тендерске документације, односно потребно је да се створи могућност да се у току извођења радова демотирана опрема одвезе на место где надлежни РЦО одреди или евентуално на депонију.
- 7.5. Техничком документацијом обрадити и начин извођења радова тако да време искључења далековада 110 kV бр. 1196/2 са мреже буде минимално.
При изради пројектно-техничке документације користити документацију постојећег далековада 110 kV бр. 1196/2 и Електротехнички елаборат укрштаја далековада ДВ 110kV бр. 1196/2 ТС Рудник 3 - ТС Велико Градиште са трасом Брза саобраћајница IV реда, Аутопут Е-75 Београд - Ниш (петља Пожаревац) – Пожаревац (обилазница) - Велико Градиште - Гољубац, око km 48+285.

ПРИЛОЗИ:

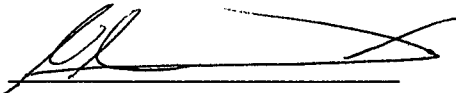
1. Извод из основне техничке документације ДВ 1196/2
2. Прегледна карта укрштања ДВ 110 kV бр. ДВ 1196/2 са трасом изградње брзе саобраћајнице
3. Ситуација укрштања трасе далековада ДВ 110 kV бр. ДВ 1196/2 са трасом изградње брзе саобраћајнице
4. Листа стубова са оптичком спојницом

Пројектни задатак је усвојен на седници бр. 06/2023 Стручног панела за пројектно-техничку документацију Техничког савета ЕМС АД одржаној дана 12.07.2023.год у Београду.

Предлагачи пројектног задатка:




Жељко Торлак, дипл.инж.ел.



Марко Милошевић, дипл.инж.ел.

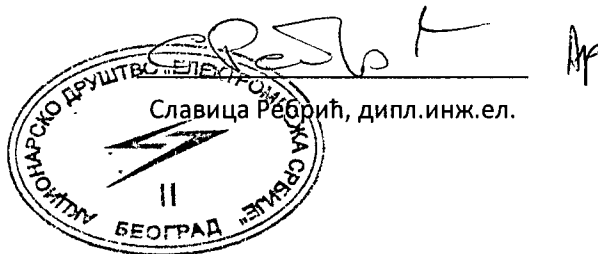
Коридори Србије д.о.о.



Страхил Гушавац, дипл.инж.ел.

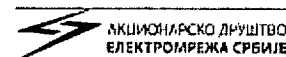
АГ Институт д.о.о. Нови Сад

Председавајући Стручног панела а
пројектно-техничку документацију ЕМС АД:



Славица Ребрић, дипл.инж.ел.

Прилог бр.1: Извод из основне техничке документације ДВ 1196/2

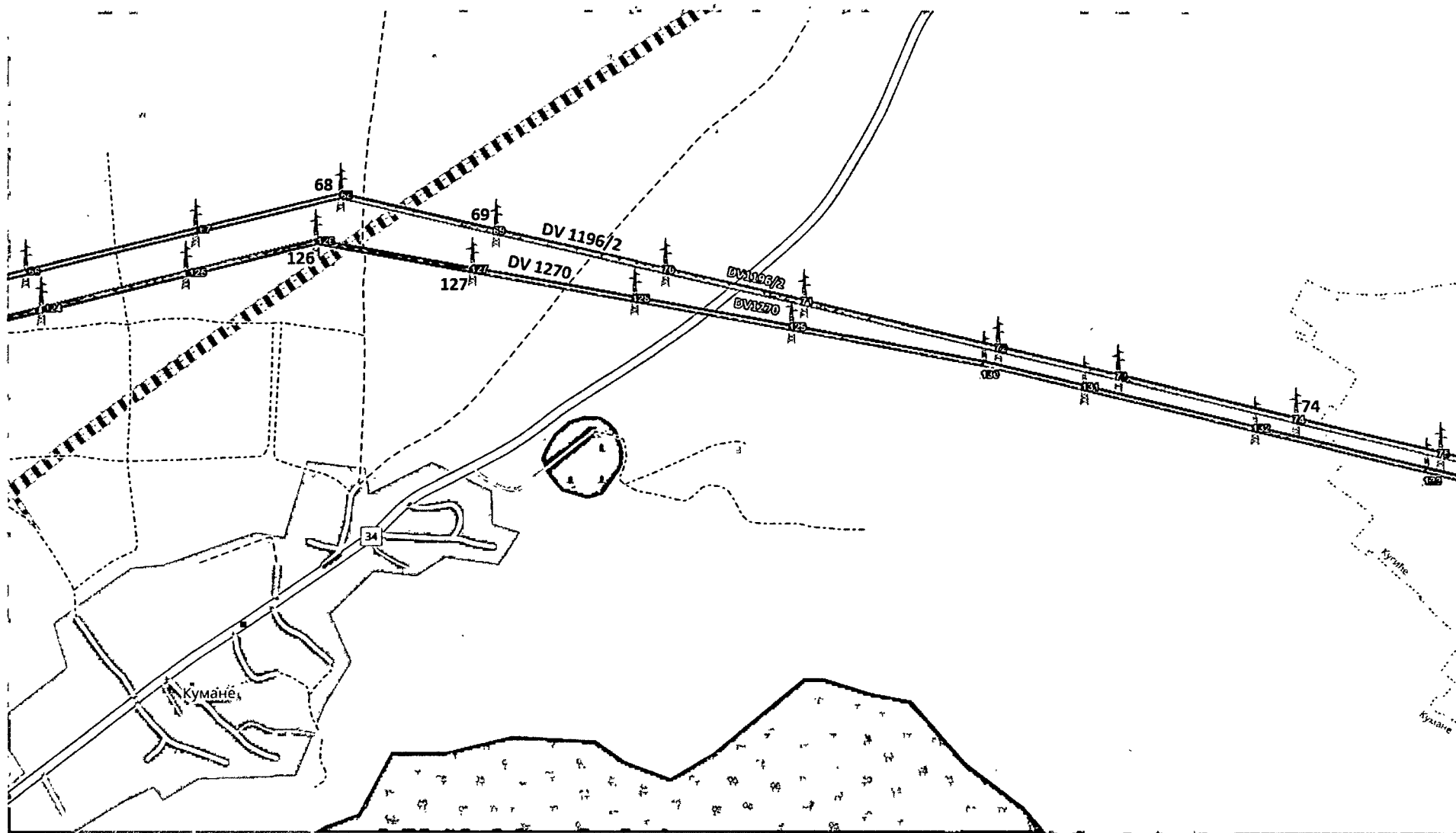
Osnovna tehnička dokumentacija dalekovoda

Dalekovod: DV 1196/2 TS RUDNIK 3 - TS VELIKO GRADIŠTE

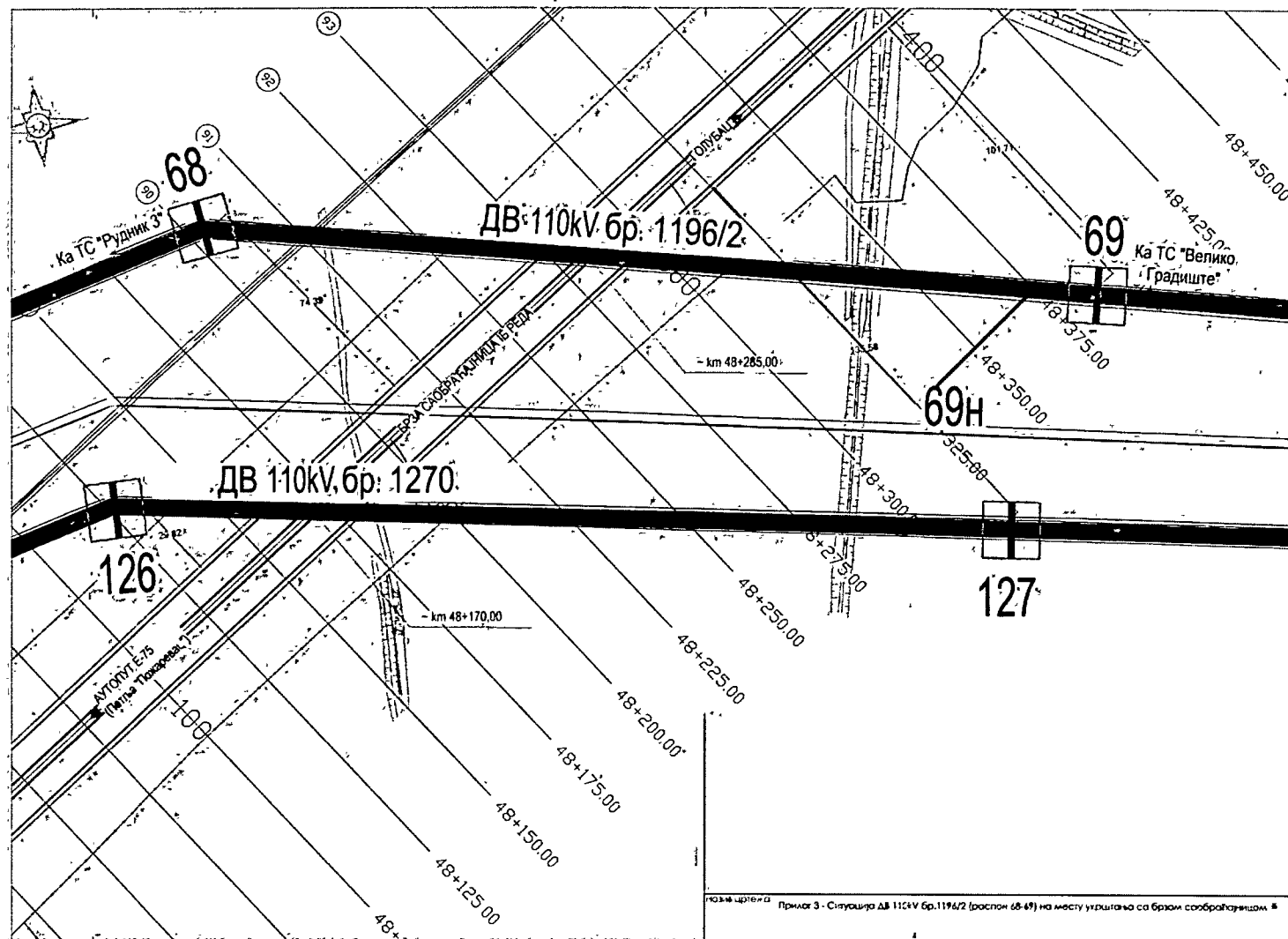
Pogonski napon: 110 kV

A1. Ukupna dužina (km):	19,993		
A2. Ukupan broj stubova:	72		
A3. Godina izgradnje:	1986		
Godine rekonstrukcije:	2008		
Godine montaže OPGW:	2010		
A4. Vlasnik (pogon):	Beograd	Dužina (km): 19,993	Dužina (km):
A5. Održava (pogon):	Beograd		
A6. Fazni provodnik:			
AL/C 240/40 (1)	Dužina (km): 19,993		
A7. Zaštitno uže:			
Desna	OPGW ACS 49 Furukawa D	Dužina (km): 0,327	
Leva	OPGW ACS 49 Furukawa D	Dužina (km): 0,117	
Srednja	OPGW ACS 49 Furukawa D	Dužina (km): 19,601	
A8. Uzemljivač:			
Sipka fežn fi 10 mm	Broj Stubova: 72		
A9. Osnovna izolacija:			
KT120M	Broj Stubova: 1		
U120BL	Broj Stubova: 68		
U120BS	Broj Stubova: 3		
A10. Oblik i materijal stubova:			
Bure (konzole 2x3)	Čelični stub	Broj Stubova: 2	
Jela	Čelični stub	Broj Stubova: 70	
A11. Dodatno opterećenje:			
1.0x0.18 vd daN/m	Dužina (km): 11,381		
1.6x0.18 vd daN/m	Dužina (km): 8,612		
A12. Pritisak vetra:			
75 daN/m ² (Faza: 75)	Dužina (km): 19,993		
A13. Na zajedničkim stubovima sa DV:			
DV 1196/1 TS RUDNIK 1 - TS RUDNIK3	Zaj. duž. (km): 0,186	Od stuba: 1	Do stuba: 2
A14. Srednji raspon (m):	273,876	Maksimalni raspon (m):	383
A15. Nosećih stubova:	58	Zateznih stubova:	14
A16. Nadmorska visina na trasi (m):	Min: 68,00	Max:	249,00
A17. Paralelan sa DV:			
A18. Električni parametri:			
Direktna rezistansa (Ω)	Rd = 2,4		
Direktna reaktansa (Ω)	Xd = 8,04		
Nulta rezistansa (Ω)	R0 = 6,37		
Nulta reaktansa (Ω)	X0 = 26,15		
Direktna susceptansa (μS)	Bd = 56,5		
Nulta susceptansa (μS)	B0 = 33,99		
Međusobna rezistansa (Ω)	R00 =		
Međusobna reaktansa (Ω)	X00 =		

Прилог бр.2: Прегледна карта укрштања ДВ 110 kV бр. ДВ 1196/2 са трасом изградње брзе саобраћајнице



Прилог бр.3: Ситуација укрштања трасе далековода ДВ 110 kV бр. ДВ 1196/2 са трасом изградње брзе саобраћајнице



Прилог бр.4: Листа стубова са оптичком спојницом

Lista stubova sa optičkom spojnicom

DV 1196/2 TS RUDNIK 3 - TS VELIKO GRADIŠTE

Прилог бр.4

1 of 1 Find | Next

Stubovi sa optičkim spojnicama

Dalekovod: DV 1196/2 TS RUDNIK 3 - TS VELIKO GRADIŠTE

Oznaka stuba	Broj optičke spojnice	Rastojanje (m)	Od stanice
P-04	7	0	RUDNIK 3
12a	6	251	RUDNIK 3
25	6/1	3652	RUDNIK 3
42	6/2	8612	RUDNIK 3
56	6/3	12555	RUDNIK 3
68	6/4	16122	RUDNIK 3
P-02	6/5	19993	RUDNIK 3

0.15. Локацијски услови



КОРНАДОРИ СРБИЈЕ АОО
БЕОГРАД КРАЉА ПЕТРА 21
Бр. u-2468/24-dk
22/10/2024 год.
Бр. прилога _____

Република Србија

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,

САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Број предмета: ROP-MSGI-6696-LOCA-3/2024

Заводни број: 002812594 2024 14810 005 001 000 001

Датум: 11.10.2024. године

Београд, Немањина 22 – 26

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, поступајући по захтеву АД „Електромрежа Србије“, Кнеза Милоша 11, Београд, за измену локацијских услова број ROP-MSGI-6696-LOCH-2/2024, заводни број 000931561 2024 14810 005 001 000 001 од 13.06.2024. године, на основу члана 7. Закона о министарствима („Сл. гласник РС“, број 128/20, 116/22 и 92/23 – др. закон), члана 23. Закона о државној управи („Сл. гласник РС“, број 79/05, 101/07, 95/10, 66/14, 47/18 и 30/18 – др. закон), члана 53а. и 133. став 2. тачка 6.. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/15, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20, 52/21 и 62/23), Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“, број 87/23) и Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС“, број 96/23), у складу са Просторним планом подручја посебне намене инфраструктурног коридора државног пута ІБ реда, Ауто-пут Е-75 Београд – Ниш (петља „Пожаревац“) – Пожаревац (обилазница) – Велико Градиште – Голубац („Сл. гласник РС“, бр. 3/21 и 11/24), Просторним планом општине Велико Градиште („Службени гласник општине Велико Градиште“, бр. 25/2021) и овлашћењем садржаним у решењу министра број 002065341 2024 14810 010 006 000 001 од 01.07.2024. године, издаје:

ЛОКАЦИЈСКЕ УСЛОВЕ

I. За реконструкцију дела трасе ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште од стуба број 68 до стуба број 70 на месту укрштања са Брзом саобраћајницом ИВ реда, Аутопут Е-75 Београд – Ниш (петља Пожаревац) – Пожаревац (обилазница) – Велико Градиште – Голубац, на к.п. бр. 5, 167, 168, 179, 180, 181, 182, 183, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 691, 692, 693, 707, 708, 709, 710, 711, 1967, 1968, 1970, 1971, 1974, 1975, 1977, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 4287 КО Кумане, на територији општине Велико Градиште, потребне за израду идејног пројекта, у складу са Просторним планом подручја посебне намене инфраструктурног коридора државног пута ИВ реда, Ауто-пут Е-75 Београд – Ниш (петља „Пожаревац”) – Пожаревац (обилазница) – Велико Градиште – Голубац („Сл. гласник РС“, бр. 3/21 и 11/24) и Просторним планом општине Велико Градиште („Службени гласник општине Велико Градиште”, бр. 25/2021).

Категорија објекта: „Г“, класификациона ознака: 221411

II. ПЛАНИРАНА НАМЕНА

Предметне катастарске парцеле се налазе у обухвату Просторног плана подручја посебне намене инфраструктурног коридора државног пута ИВ реда, Аутопут Е-75 Београд - Ниш (петља „Пожаревац”) - Пожаревац (обилазница) - Велико Градиште - Голубац („Службени гласник Републике Србије”, бр. 7/2021 и 11/2024) и Просторног плана општине Велико Градиште („Службени гласник општине Велико Градиште”, бр. 25/2021).

Предметне катастарске парцеле се налазе делом у коридору Брзе саобраћајнице ИВ реда, Аутопут Е-75 Београд – Ниш (петља Пожаревац) – Пожаревац (обилазница) – Велико Градиште – Голубац и траси постојећег ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште.

У складу са Просторним планом општине Велико Градиште („Службени гласник општине Велико Градиште”, бр. 25/2021) подручје општине Велико Градиште се снабдева електричном енергијом из једне трансформаторске станице (ТС) преносног односа 110/35kV "Велико Градиште" која је удаљена од општинског центра око 2km. Инсталисана снага ове ТС је 40MVA, са два трансформатора, сваки по 20MVA. Вршно годишње оптерећење у 2018. години није прелазило 20 MVA. ТС "Велико Градиште" електричном енергијом се напаја из далековода 110kV број 1196/2 ТС Рудник 3 - ТС Велико Градиште, који се налази у систему далековода и власништву "Електромрежа Србије" а.д

III. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА

Просторни план подручја посебне намене инфраструктурног коридора државног пута ИВ реда, Ауто-пут Е-75 Београд – Ниш (петља „Пожаревац”) – Пожаревац (обилазница) – Велико Градиште – Голубац („Сл. гласник РС“, бр. 3/21 и 11/24)

Електроенергетска мрежа и објекти

Трасе постојећих далековода које се налазе у обухвату Просторног плана (укрштају се са трасом планираног пута или паралелно воде) или у непосредном окружењу су:

- ДВ 400 kV бр. 401/1 ТС Београд 8 – РП Дрмно,
- ДВ 400 kV бр. 401/2 РП Дрмно – РП Ђердап 1,
- 2 x 110 kV бр. 102АБ/1 ТЕ Костолац А – ТС Пожаревац,
- 2 x 110 kV бр. 102АБ/2 ТС Пожаревац – ТС Петровац,
- **110 kV бр. 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште,**
- дистрибутивна мрежа 35 kV и 10 kV,

- трансформаторске станице 10/0,4kV.

При планирању, пројектовању и изградњи руководити се нормативима и техничким условима за планирање и изградњу објеката у близини далековода и припадајућег заштитног појаса, датим у:

- Закону о енергетици („Службени гласник РС”, бр. 145/14 и 95/18 – др. закон),
- Правилнику о техничким нормативима за изградњу електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV („Службени лист СФРЈ”, број 65/88 и „Службени лист СРЈ”, број 18/92),
- Правилнику о техничким нормативима за електроенергетска постројења називног напона изнад 1000 V („Службени лист СРЈ”, број 61/95),
- Правилнику о техничким нормативима за уземљења електроенергетских постројења називног напона изнад 1000 V („Службени лист СФРЈ”, број 4/74),
- Закону о заштити од нејонизујућих зрачења („Службени гласник РС”, број 36/09) и припадајућим правилницима,
- Свим важећим техничким условима за заштиту подземних металних цевовода и телекомуникационих постројења, од утицаја електроенергетских постројења.

Због планиране изградње пута предвиђа се реконструкција далековода 2x110 kV бр. 102 АБ (km 23+800 – km 25+000) и далековода 110 kV бр.1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште (km 48+300) у делу укрштања са планираном трасом пута.

Појаси заштите и режими коришћења и уређења у коридору државног пута

Просторним планом се утврђује коридор државног пута просечне ширине од 100 до 200 m. У коридору државног пута налазе се следећи појаси заштите, и то:

- појас пута (путно земљиште) – чини земљиште потребно за изградњу државног пута, раскрсница, петљи, денивелисаних укрштања и пратећих садржаја. Појас пута утврђује се као земљиште јавне намене и има ширину од 40 m до 100 m, у зависности од конфигурације терена и услова за изградњу објеката пута. На појединим деловима трасе појас пута се шири, и то до 150 m на локацији одморишта, односно до максималних 200 m на деловима трасе планираним за изградњу петљи и раскрсница. Граница појаса пута јесте уједно и регулациона линија;
- заштитни појас – чини земљиште за које се одређује строго контролисани режим коришћења (обострано) у циљу заштите функције државног пута. Заштитни појас се утврђује као земљиште остале намене и има ширину од 20 m од границе појаса пута. У зони петљи и раскрсница заштитни појас се шири и обухвата земљиште које уоквирују приступне и уливно-изливне саобраћајнице. На деловима трасе где се граничи појас пута са парцелама железничке пруге, заштитни појас није дефинисан;
- појас контролисане изградње – чини земљиште у режиму контролисане градње и заштите животне средине (обострано). Појас контролисане изградње се утврђује као земљиште остале намене и има ширину од 20 m од границе заштитног појаса. Граница појаса контролисане изградње јесте уједно и граница Просторног плана. На деловима коридора на којима важе режими инфраструктурног појаса железничке пруге, појас контролисане изградње је смањен или укинут, те се граница плана поклапа са заштитним појасом или појасом пута.

У појасу пута и заштитном појасу успоставља се трајна обавеза прибављања услова/сагласности од стране предузећа надлежног за реализацију и газдовање државним путем код планирања, пројектовања и извођења других грађевинских и земљаних радова.

Успоставља се следећи режим коришћења и уређења простора у коридору државног пута, и то за:

1) појас пута – успоставља се режим забране изградње свих објеката који нису у функцији изградње трасе и објеката пута, раскрсница, петљи, денивелисаних укрштања, приступних саобраћајница и пратећих садржаја пута;

2) заштитни појас – успоставља се режим строго контролисаног коришћења простора, којим се:

- забрањује отварање рудника, каменолома и депонија комуналног и другог отпада,
- дозвољава се изградња, односно постављање водовода, канализације и других објеката техничке инфраструктуре по претходно прибављеним условима и сагласности од стране предузећа надлежног за реализацију и газдовање путем,
- не дозвољава се изградња нових објеката, изузев објеката коју су у функцији пута, а простор се може користити као шумско и пољопривредно земљиште,
- на грађевинском, шумском и пољопривредном земљишту дозвољава се реконструкција и санација постојећих објеката, без могућности промене габарита и волумена, уколико не угрожавају функцију пута и уколико техничким решењима може да се обезбедити адекватна заштита од негативних утицаја пута (од буке, вибрација и аерозагађења), а по претходно прибављеним условима од стране предузећа надлежног за реализацију и газдовање путем,
- за све постојеће стамбене објекте, обавезна је адекватна заштита од негативних утицаја пута (од буке, вибрација и аерозагађења);

3) појас контролисане изградње – успоставља се режим контролисаног коришћења простора, којим се:

- не дозвољава изградња следећих објеката: депонија комуналног и другог отпада, рудника, каменолома, кречана, циглана, сточних пијаца, кванташких пијаца и других објеката за која се ограничења утврде у складу са посебним прописима,
- дозвољава развој постојећих и нових активности које нису у колизији са функционалним и техничким захтевима постојећих и планираних саобраћајних и техничких инфраструктурних система од националног и регионалног значаја,
- за проширење и реконструкцију постојећих и изградњу планираних производних, складишних, дистрибутивних, услужно-трговинских и других капацитета утврђује обавеза израде процене утицаја на животну средину, којом ће се, поред прописаног садржаја, обухватити и утицаји тих објеката на и од државног пута, с тим да трошкове спровођења свих мера заштите животне средине сносе инвеститори тих објеката,
- приликом израде нових планских докумената, приоритет у коришћењу простора обухваћених делова постојећих и планираних индустријских зона дати складишним капацитетима, логистичким центрима, комерцијално-прометним и саобраћајним услугама, регионалним трговинским центрима и сличним садржајима.

Коридори, појасеви заштите и режим коришћења и уређења простора у коридорима осталих државних и општинских путева утврђују се просторним плановима за јединице локалне самоуправе.

Појаси заштите и режими коришћења и уређења електроенергетске инфраструктуре

Просторним планом утврђују се коридори за електроенергетске водове следеће ширине према напонским нивоима:

1) надземне водове – 400 kV од 60 m; 110 kV од 50 m; и 35 kV од 30 m;

2) подземне водове (каблове) – 110 kV од 4 m и 35 kV од 2 m.

Коридоре формира заштитни појас за електроенергетске водове (према члану 218. Закона о енергетици, следеће ширине: 1) за надземне водове са обе стране вода од крајњег фазног проводника – 400 kV од по 30 m; 110 kV од по 25 m и 35 kV од по 15 m; 2) за подземне водове (каблове) од ивице армирано – бетонског канала – 110 kV од по 2 m и 35 kV од по 1 m.

У заштитној зони далековода забрањено је складиштење лако запаљивог материјала (гориво и сл.). Приликом извођења радова и експлоатације планираних објеката не сме да се наруши сигурносна удаљеност од 5 m у односу на проводнике далековода напонског нивоа 110 kV, односно 7 m од проводника далековода напонског нивоа 400 kV. Минимално растојање планираних објеката, пратеће инфраструктуре и инсталација износи 12 m од било ког дела стуба далековода.

У заштитној зони далековода неопходна је израда елабората о могућностима градње планираних објеката, на који сагласност даје Акционарско друштво „Електромережа Србије” Београд. У заштитној зони успоставља се трајна обавеза прибављања услова/сагласности од стране привредног субјекта надлежног за газдовање далеководом за инвестиционо одржавање и реконструкцију објеката и инсталација.

Изградња објеката (који нису намењени за трајни боравак људи) и друге инфраструктуре у коридору заштитног појаса далековода мора бити у складу са:

- Законом о енергетици;
- 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);
- Правилником о техничким нормативима за електроенергетска постројења називног напона изнад 1000 V („Службени лист СФРЈ”, бр. 4/74, 13/78 – др. правилник и „Службени лист СРЈ”, број 61/95 – др. правилник);
- Правилником о техничким нормативима за уземљења електроенергетских постројења напона изнад 1000 V („Службени лист СФРЈ”, бр. 4/72 и 13/78);
- Законом о заштити од нејонизујућих зрачења („Службени гласник РС”, број 36/09);
- Правилником о границама излагања нејонизујућим зрачењима („Службени гласник РС”, број 104/09);
- Правилником о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса, врстама извора, начину и периоду њиховог испитивања („Службени гласник РС”, број 104/09);
- JUS N.C0.105 – Техничким условима заштите подземних металних цевовода од утицаја електроенергетских постројења („Службени лист СФРЈ”, број 68/86).

Правила паралелног вођења и укрштања државног пута са енергетском инфраструктуром

Правила паралелног вођења и укрштања државног пута са електроенергетском инфраструктуром

Правила паралелног вођења и укрштања државног пута и електроенергетске инфраструктуре су:

1) приликом паралелног вођења пута и електроенергетских водова на дужини већој од 5 km, електроенергетски водови морају да буду удаљени, односно измештени, најмање 100 m од границе појаса пута;

2) препоручује се подземно вођење (каблирање) електроенергетских водова на местима њиховог укрштања са путем, искључиво механичким утискивањем испод трупa пута, под адекватним углом предвиђеним за електроенергетску инфраструктуру и у прописаној заштитној цеви, с тим да:

- заштитна цев мора да буде постављена на целој дужини кроз појас пута,
- минимална дубина цевовода и заштитне цеви од најниже коте коловоза пута до горње коте заштитне цеви износи 1,5–2,0 m;

3) укрштање електроенергетских водова 35–400 kV са путем може да буде ваздушно, с тим да:

- угао укрштања буде по могућству 90°, односно минимум 30°,
- најмања висина од горње ивице нивелете коловоза до најнижег проводника износи 12 m,
- минимална удаљеност стуба далековода од путног појаса износи 20 m,
- када је висина стуба далековода већа од 25 m поставља се, односно измешта, на растојању од појаса пута које не може бити мање од висине стуба далековода.

Смернице за имплементацију плана

Просторни план се спроводи директно (непосредно) за део са разрадом на нивоу детаљне регулације у обухвату земљишта јавне намене, односно појаса државног пута (објекти пута), сервисних и приступних саобраћајница, железничког земљишта и водног земљишта, и то издавањем локацијских услова од стране надлежног министарства за заштитне објекте и радове на местима укрштања државног пута са осталим инфраструктурним системима.

IV. ОПИС ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА

Идејним решењем је предвиђена реконструкција дела трасе ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште од стуба број 68 до стуба број 70 на месту укрштања са Брзом саобраћајницом IV реда, Аутопут Е-75 Београд – Ниш (петља Пожаревац) – Пожаревац (обилазница) – Велико Градиште – Голубац, на к.п. бр. 5, 167, 168, 179, 180, 181, 182, 183, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 691, 692, 693, 707, 708, 709, 710, 711, 1967, 1968, 1970, 1971, 1974, 1975, 1977, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 4287 КО Кумане, на територији општине Велико Градиште.

Због изградње „Брзе саобраћајнице IV реда, Аутопут Е-75 Београд - Ниш (петља Пожаревац) – Пожаревац (обилазница) - Велико Градиште – Голубац“, на стационажи km 48+285 постоји укрштање са постојећим далеководом ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште у распону 68-69. На месту укрштања нису задовољени следећи услови укрштања:

- На стубу број 68 уграђен је затезни изолаторски ланац електрично појачан. Потребно је да изолатор на стубу буде електрично и механички појачан.
- На стубу број 69 уграђен је носећи изолаторски ланац електрично појачан. Потребно је да изолатор на стубу буде електрично и механички појачан.
- Висина проводника изнад пројектоване нивелете пута износи 5,92 m што је мања вредност од минимално дозвољене која износи 7 m.

Дуж измештене трасе, сви елементи далековода – стубови, проводници, заштитно уже, изолатори, спојна опрема, биће нови у складу са пројектним задатком и у складу са елементима далековода на осталом делу далековода 110 kV.

Основни подаци за деоницу 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште:

Назив објекта: ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште

Назначени напон: 110 kV

Број система: Један

Предмет пројекта: Изградња појединачног електропреносног стуба на ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште. Уместо стуба број 69 гради се стуб 69-нови и уклањање постојећег стуба 69 на стационачи km 48+285

Проводници (нови): 243-AL1/39-ST1A (Al/Č 3 x 240/40 mm²)

Заштитна ужад (нова): OPGW уже тип D Čе 50

Основна изолација:

- постојећа: Стаклени U120BL, 6 чланака
- нова: Стаклени U120BL, 8 чланака

Стубови:

- постојећи: Челично решеткасти типа „Јела“ са једним врхом за заштитно уже
- нови: Челично решеткасти типа „Јела“ са једним врхом за заштитно уже

Укупан број стубова за демонтажу: 1 ком (стуб број 69)

Укупан број нових стубова: 1 ком (стуб број 69-н)

Дужина предметне деонице: Око 262 m

Дужина измене трасе: Око 262 m

Додатно оптерећење:

- постојеће: 1xODO (daN/m)
- ново 1.6xODO (daN/m)

Притисак ветра:

- постојеће: 75 daN/m²
- ново 75 daN/m²

Опис трасе далековода

Предметна деоница далековода налази се у затезном пољу од угаоно-затезног стуба број 68 до угаоно-затезног стуба број 74 далековода 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште. Постојећа траса се на том потезу креће у правцу северозапад-југоисток. Стуб број 68 налази се са леве стране саобраћајнице (гледано у правцу раста стационаже), а стуб број 69 са десне стране саобраћајнице.

У близини постојећег стуба број 69 се поставља нови стуб број 69-н, док се надаље задржава постојећи далековод. Терен је благо валовит. Коте терена се крећу од 68 m до 69 m. Предметна траса далековода 110 kV пролази преко катастарске општине КО Кумане.

Прикључци далековода

Почетак: постојећи стуб бр. 68

Завршетак: нови стуб бр. 69-н у распону постојећих стубова број 68 и број 69

Метеоролошки услови

Траса далековода остаје непромењена у односу на постојећу трасу. Постојећа предметна деоница пројектована је са следећим климатским параметрима:

- притисак ветра 75 daN/m^2
- додатно оптерећење $1 \times \text{O.D.O.}$

Нова деоница далековода пројектована је са следећим климатским параметрима:

- притисак ветра 75 daN/m^2
- додатно оптерећење $1.6 \times \text{O.D.O.}$

Стубови

На предметној деоници, према садашњем стању и Пројектном задатку, предвиђени су нови челично-решеткасти стубови типа „Јела“ са једним врхом за заштитно уже. Предвиђена је уградња стуба према пројектима израђеним од стране предузећа „Електроисток - Пројектни биро“, из Београда, Ровињска 14, и то типа УЗ 0° - 15° – угаоно[1]затезни стуб за скретање 0° до 15° , број пројекта: 1-0.DV.G.1056.

Стуб је пројектован:

- За проводник $3 \times \text{Al}/\check{\text{C}}\text{-}240/40 \text{ mm}^2$, са притиском ветра 75 daN/m^2 , са максималним радним напрезањем од 9 daN/mm^2
- За заштитно уже $1 \times \text{AlMg}/\check{\text{C}}\text{e } 1 \times 120/70 \text{ mm}^2$ са максималним радним напрезањем од 14 daN/mm^2
- Средњи распон је 350 m
- Гравитациони распон је 500 m
- Висине од земље до доње конзоле: $12,2; 14,2; 16,2; 18,2; 20,2; 22,7; 25,2; 27,7$ и $30,2 \text{ m}$.

Стубови су пројектовани као четворопојасна, слободно стојећа, просторна, челично решеткаста конструкција, укљештена у темеље.

Основни подаци за које је нови стуб димензионисан и пројектован дати су у пројекту конструкције.

Оријентација конзола нових стубова се задржава према постојећем стању, односно средња конзола је са леве стране, а доња и горња су са десне стране гледано од ТС Рудник 3 ка ТС Велико Градиште.

Темељи нових стубова су рашчлањени армирано бетонски. У пројектима стубова су типизирани темељи за носивости тла $1.0; 2.0;$ и 3.0 daN/mm^2 .

За заштиту од корозије предвиђено је топло цинковање и фарбање - Дуплекс систем RAL 6021 (према SRPS EN 50341-1, SRPS EN ISO 1460 и 1461).

Проводници и заштитно уже

Постојећи проводник на далеководу је уже Al/Č-240/40 mm². На новом делу дуж измештене деонице, за проводник ће се користити уже 243-AL1/39-ST1A (Al/Č 3 x 240/40 mm²) Постојеће заштитно уже на далеководу је било OPGW уже тип D..

Уземљење стубова

Уземљење се изводи у складу са Правилником о техничким нормативима тј. сваки нови стуб се уземљује. Уземљење новог челично решеткастог стуба са рашчлањеним темељима је појачано и састоји се од два прстена и то један око самог темеља на дубини од 2,0m а други око свих темеља на дубини 0,7 m и на удаљењу 1,0 m од конструкције стуба.

Максимално напрезање постојећег заштитног ужета OPGW уже тип D износи 24 daN/mm², а на деоници измештања. Максимално радно напрезање заштитног ужета је одабрано према максималном напрезању проводника, као и према максималном напрезању и угибу постојећег заштитног ужета OPGW уже тип D тако да се не повећавају постојеће силе затезања постојећих стубова.

Критеријум коефицијента сигурности препоручује да је коефицијент сигурности заштитних ужади већи од коефицијента сигурности проводника, што је у овом случају задовољено. Компензација нееластичног издужења ужади се врши методом температурне компензације.

Приликом уравнавања угиба проводника за температуру се узима температура која је за 15°C мања од тренутне температуре околине а за заштитно уже 10°C.

Приликом извођења радова придржавати се и описа датих у техничком извештају и предмеру и предрачуна радова.

Изолација и арматура

Према Правилнику о техничким нормативима (чл.45), изолаторски ланац за називни напон 110 kV са заштитном арматуром мора да издржи једноминутни подносиви наизменични напон индустријске учестаности од 50 Hz под кишом од 185 kV и подносиви ударни напон стандардног облика таласа, позитивног и негативног поларитета од 450 kV. Овакве изолаторске ланце треба да гарантује испоручилац опреме, а уколико не располаже овим подацима морају се извршити потребна испитивања.

На укрштањима са појединим објектима поставиће се електрично и механички појачана изолација у складу са прописима.

Према Пројектном задатку, за изолацију на предметној деоници, и за основну и за појачану изолацију, су предвиђени изолаторски ланци састављени од стаклених капастих изолатора типа U120BL. За основну изолацију су предвиђени изолаторски ланци састављени од 8 чланака, а за појачану изолаторски ланци са по 9 чланака U120BL. Електромеханичко преломно оптерећење је 120 kN..

Редослед фаза на далеководу

На предметној деоници нема преплитања фаза и задржава се постојећи редослед. На новим стубовим је предвиђено постављање нових таблица за ознаку фаза. Обележавање фаза урадити према техничким препорукама ЕМС-а.

Заштита проводника од вибрација

На проводницима и заштитном ужету се постављају пригушивачи вибрација.

Висина проводника изнад земље и објеката

Изнад свих објеката постигнута је прописана висина и удаљеност у складу са врстом објекта. Резерва угиба је у складу и са захтевом из Пројектног задатка.

Паралелно вођење и укрштање ДВ са водовима електровета

На предметној деоници нема телекомуникационих водова, а и како се измештена траса далековода налази у оквирима постојеће, не мења се однос далековода и ТК водова на осталим деловима трасе.

Укрштање ДВ са пројектованим путем

Траса далековода 110 kV се на делу од постојећег стуба бр. 68 до постојећег стуба бр.69 укршта са пројектованом трасом „Брзе саобраћајнице IV реда, Аутопут Е-75 Београд - Ниш (петља Пожаревац) – Пожаревац (обилазница) - Велико Градиште – Голубац“, на стацијама km 48+285.

Да би се укрштање ДВ 110 kV и саобраћајнице ускладило са условима прописаним за ову врсту укрштања, према овом пројекту извршиће се изградња новог стуба број 69-н. Према овом пројекту биће испуњени сви прописани услови за укрштање и то:

- Угао укрштања ДВ 110 kV број 1169/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште са пројектованом саобраћајницом биће $47,31^\circ$, што је већа вредност од минимално прописаног од 30° .
- Сигурносна висина најнижег проводника ДВ 110 kV изнад саобраћајнице при температури проводника 80°C биће минимално 7,0 m са резервом од 2,0 m.
- Најмања удаљеност стубова ДВ 110 kV од ивице пута биће већа од најмање вредности која износи 40,0 m.
- Изолација ће бити механички и електрично појачана.
- Максимална пројектована напрезања проводника $7,845 \text{ daN/mm}^2$ и заштитног ужета 24.0 daN/mm^2 су мања од 75% максимално дозвољених према члану 126 Правилника, односно: $7,845 < 0,75 \times 13,0 = 9,75$ $24.0 < 0.75 \times 44,5 = 33,4$
- У укрштајном распону и проводник и заштитно уже морају бити из једног комада, тј. без наставака чиме се испуњава услов Правилника.

Радови на другим објектима

Да би се омогућило да се предметни објекат изгради и пусти у погон потребно је извести и радове на другим објектима, односно потребно је обавити припрему и заштиту других објеката на местима укрштања са предметним далеководима:

- Обезбеђење укрштања са асфалтним и осталим (приступним, пољским) путевима;
- Обезбеђење преласка преко њива, дворишта, башта и дрвећа;

Радови се смеју изводити само уз сагласност надлежне установе и уз предузимање свих потребних мера безбедности.

Заштита животне средине

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

Заштита културних добара

Закон о културним добрима уређује систем заштите и коришћења културних добара и утврђује услове за обављање делатности заштите културних добара.

Ознаке опасности, нумерисање стубова и фазних проводника

На новим челично-решеткастим стубовима, на страни која је најприступачнија, постављају се на висини 2,5 m од тла, таблице за упозорење и нумерисање стубова стандардног облика.

Таблице за означавање фаза са ознакама 0, 4 или 8 се постављају на конзоле стуба изнад фазних проводника.

V. УСЛОВИ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ, УКРШТАЊЕ И ПАРАЛЕЛНО ВОЂЕЊЕ

Електроенергетска мрежа – прикључење

За објекте за које грађевинску дозволу издаје министарство надлежно за послове грађевинарства, услове за пројектовање и прикључење у погледу прикључења на дистрибутивни систем електричне енергије, не прибавља надлежни орган у оквиру обједињене процедуре, већ инвеститор у складу са законом којим се уређује енергетика, а у складу са чланом 18. став 4. Уредбе о локацијским условима.

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

Инвеститор је у обавези да достави:

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

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

Електроенергетска мрежа – укрштање и паралелно вођење

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдила „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Пожаревац, број у систему ROP-MSGI-6696-LOCA-3-HPAP-1/2024 од 11.10.2024. године.

Водоводна и канализациона мрежа

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдило ЈКП „Дунав Велико Градиште“, Велико Градиште, број у систему ROP-MSGI-6696-LOCH-2-HPAP-3/2024 од 07.05.2024. године.

Телекомуникациона мрежа

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдио Телеком Србија а.д., ИЈ Пожаревац, број у систему ROP-MSGI-6696-LOCH-2-HPAP-5/2024 од 22.04.2024. године.

Саобраћајна мрежа

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати следећих услова:

- Општина Велико Градиште, Одељење за локални енекомски развој, Велико Градиште, број у систему ROP-MSGI-6696-LOCH-2-HPAP-12/2024 од 26.04.2024. године;
- ЈП „Путеви Србије“, Београд, број у систему ROP-MSGI-6696-LOCH-2-HPAP-13/2024 од 25.04.2024. године.

Мрежа гасовода

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова ЈП „Србијасгас“ Нови Сад, Централа, број у систему ROP-MSGI-6696-LOCH-2-HPAP-6/2024 од 10.05.2024. године.

VI. ПОСЕБНИ УСЛОВИ

Заштита природе

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдио Завод за заштиту природе Србије, Београд, број у систему ROP-MSGI-6696-LOCH-2-HPAP-8/2024 од 26.04.2024. године.

Водни услови

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдило Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекција за воде, Београд, број у систему ROP-MSGI-6696-LOCH-2-HPAP-14/2024 од 6.6.2024. године.

Заштита од пожара

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати следећих услова које је израдило Министарство унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације, Управа за превентивну заштиту, број у систему ROP-MSGI-6696-LOCH-2-HPAP-11/2024 од 25.04.2024. године.

Услови одбране

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдило Министарство одбране, Сектор за материјалне ресурсе, Управа за инфраструктуру, број у систему ROP-MSGI-6696-LOCH-2-HPAP-10/2024 од 25.04.2024. године.

Безбедност ваздушног саобраћаја

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдио Директорат цивилног ваздухопловства Републике Србије, Београд, број у систему ROP-

Информација о потреби спровођења процедуре процене утицаја изградње на животну средину

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдило Министарство заштите животне средине, Сектор за управљање животном средином, Београд, број у систему ROP-MSGI-6696-LOCH-2-HPAP-9/2024 од 22.04.2024. године.

VII. УСЛОВИ ПРИБАВЉЕНИ ЗА ПОТРЕБЕ ИЗРАДЕ ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА

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

- „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Пожаревац, број у систему ROP-MSGI-6696-LOCA-3-HPAP-1/2024 од 11.10.2024. године;
- ЈКП „Дунав Велико Градиште“, Велико Градиште, број у систему ROP-MSGI-6696-LOCH-2-HPAP-3/2024 од 07.05.2024. године;
- Телеком Србија а.д., ИЈ Пожаревац, број у систему ROP-MSGI-6696-LOCH-2-HPAP-5/2024 од 22.04.2024. године;
- Општине Велико Градиште, Одељења за локални енекомски развој, Велико Градиште, број у систему ROP-MSGI-6696-LOCH-2-HPAP-12/2024 од 26.04.2024. године;
- ЈП „Путеви Србије“, Београд, број у систему ROP-MSGI-6696-LOCH-2-HPAP-13/2024 од 25.04.2024. године.
- ЈП „Србијагас“ Нови Сад, Централа, број у систему ROP-MSGI-6696-LOCH-2-HPAP-6/2024 од 10.05.2024. године;
- Завода за заштиту природе Србије, Београд, број у систему ROP-MSGI-6696-LOCH-2-HPAP-8/2024 од 26.04.2024. године;
- Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичке дирекција за воде, Београд, број у систему ROP-MSGI-6696-LOCH-2-HPAP-14/2024 од 6.6.2024. године;
- Министарства унутрашњих послова, Сектора за ванредне ситуације, Управе за превентивну заштиту, број у систему ROP-MSGI-6696-LOCH-2-HPAP-11/2024 од 25.04.2024. године;
- Министарства одбране, Сектора за материјалне ресурсе, Управе за инфраструктуру, број у систему ROP-MSGI-6696-LOCH-2-HPAP-10/2024 од 25.04.2024. године;
- Директората цивилног ваздухопловства Републике Србије, Београд, број у систему ROP-MSGI-6696-LOCH-2-HPAP-7/2024 од 24.04.2024. године;
- Министарства заштите животне средине, Сектора за управљање животном средином, Београд, број у систему ROP-MSGI-6696-LOCH-2-HPAP-9/2024 од 22.04.2024. године;

Саставни део ових локацијских услова је Идејно решење за реконструкцију дела трасе ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште од стуба број 68 до стуба број 70 на месту укрштања са Брзом саобраћајницом IV реда, Аутопут Е-75 Београд – Ниш (петља Пожаревац) – Пожаревац (обилазница) – Велико Градиште – Голубац, на к.п. бр. 5, 167, 168, 179, 180, 181, 182, 183, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 691, 692, 693, 707, 708, 709, 710, 711, 1967, 1968, 1970, 1971, 1974, 1975, 1977, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 4287 КО Кумане, на територији општине Велико Градиште, израђено од стране IEE Consult s.e. d.o.o., Мичуринова 8, Нови Сад.

VIII. Заштиту и измештање постојећих инсталација вршити у складу са условима имаоца јавних овлашћења надлежних за инфраструктурну мрежу.

- IX. Решење о одобрењу за извођење радова издаје се инвеститору који има одговарајуће право на земљишту или објекту и који је доставио потребну техничку документацију, доказе о уплати одговарајућих такси и накнада и друге доказе у складу са прописом којим се ближе уређује поступак спровођења обједињене процедуре.
- X. Одговорни пројектант дужан је да идејни пројекат уради у складу са правилима грађења и свим осталим условима садржаним у локацијским условима.
- XI. Издавањем ових локацијских услова престају да важе локацијски услови број ROP-MSGI-6696-LOCH-2/2024, заводни број 000931561 2024 14810 005 001 000 001 од 13.06.2024. године осим у делу прибављених услова имаоца јавних овлашћења.
- XII. Ови Локацијски услови важе 2 године од дана издавања.

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

В. Д. ПОМОЋНИКА МИНИСТРА

Предраг Петровић

Услови

**Министарство одбране – Сектор за материјалне
ресурсе – Управа за инфраструктуру**



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

Број 7579-2

24.04.2024. године

Б Е О Г Р А Д

Обавештење у вези са изработом техничке документације за изградњу стуба на ДВ 110 kV, Рудник 3 – Велико Градиште, доставља.

**МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ**

Веза: Ваш захтев, ROP-MSGI-6696-LOCH-2/2024

На основу вашег захтева, за инвеститора „Електромрежа Србије“ а.д. Београд, у складу са тачком 2. и 6. Одлуке о врстама инвестиционих објеката и просторних и урбанистичких планова од значаја за одбрану („Службени гласник РС“, број 85/15), а према приложеној документацији, обавештавамо вас да за изradу техничке документације за изградњу појединачног електропреносног стуба на ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште, општина Велико Градиште, на катастарским парцелама број: 5, 167, 168, 179, 180, 181, 182, 183, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 691, 692, 693, 707, 708, 709, 710, 711, 1967, 1968, 1970, 1971, 1974, 1975, 1977, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 4287 КО Кумане, нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље.

Инвеститор је у обавези да у процесу изградње примени све нормативе, критеријуме и стандарде 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, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 – др.закон 9/2020, 52/2021 и 62/2023), као и другим подзаконским актима која регулишу предметну материју.

АВ

**НАЧЕЛНИК
потпуковник
Милош Перуничкић, дипл.инж.грађ.**

Израђено у 1 (једном) примерку и достављено:

- Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре (ЦЕОП системом), и
- а/а.

Дигитално потписано
МИЛОШ ПЕРУНИЧИЋ
издавалац сертификата:
Ministarstvo odbrane i Vojska Srbije
25.04.2024. 11:44:17

Услови

**Министарство пољопривреде, шумарства и
водопривреде**



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ,
ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ
Бр.1451109 2024 14843 001 001 325 025
Датум: 04.06.2024. год.
Београд

На основу чл. 113, 115. и 117. Закона о водама ("Сл. гласник РС" бр. 30/2010), Закона о изменама Закона о водама ("Сл. гласник РС" бр. 93/2012, 101/2016 и 95/2018), члана 30. став 2. Закона о државној управи ("Сл. гласник РС" бр. 79/05 и 101/07), члана 5. Закона о министарствима ("Сл. гласник РС" бр. 44/2014, 14/2015, 54/2015, 96/2015, 62/2017, 128/20), Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС" бр. 72/2009, 81/2009-исправка, 24/2011, 121/2012, 42/2013-УС, 50/2013-УС, 98/2013-УС, 132/2014, 145/2014 и 83/2018), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Сл. гласник РС" бр. 68/2019) и Упутства о начину поступања надлежних органа и ималаца јавних овлашћења који спроводе обједињену процедуру у погледу водних аката у поступцима остваривања права на градњу (број: 110-00-163/2015-07, од 19.05.2015. године), решавајући по захтеву подносиоца, Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре у име инвеститора, „Електромреже Србија“ а.д., ул. Кнеза Милоша бр.11., Београд, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекција за воде, вршилац дужности директора Маја Грбић, по овлашћењу министра пољопривреде, шумарства и водопривреде: 001828997 2024 од 04.06.2024. год., доноси

ВОДНЕ УСЛОВЕ

1. Одређују се технички и други захтеви који морају да се испуне у поступку припреме и израде техничке документације за ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште од стуба број 68 до стуба број 70, на месту укрштања са Брзом саобраћајницом IV реда (Аутопут E75 Београд - Ниш (петља Пожаревац) – Пожаревац - Велико Градиште - Голубац), на територији општине Велико Градиште;

2. Водни услови се издају за изградњу нових објеката, доградњу и реконструкцију других објеката и извођење других радова који могу утицати на промене у водном режиму;

3. Водни услови су евидентирани у Уписнику водних услова за водно подручје Дунав, под редним 317. од 12.05.2024. године.

4. Водним условима се одређују технички и други захтеви који морају да се испуне при планирању, пројектовању, изградњи објеката и извођењу радова који могу трајно, повремено и привремено утицати на промене у водном режиму, ради усклађивања са одредбама Закона о водама и прописима донетим на основу њега. Техничка документација за реконструкцију ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште од стуба број 68 до стуба број 70, на месту укрштања са Брзом саобраћајницом IV реда, треба да задовољи следеће водне услове:

4.1. Урадити техничку документацију на основу претходних радова, у свему према важећем закону и прописима из водопривреде и осталим законима, прописима, мишљењима и нормативима за ову врсту објеката. На пројекат прибавити техничку контролу, према важећим законским прописима;

4.2. Подносилац је у обавези да прибави потребну документацију за припрему техничке документације, од надлежног органа из области планирања и изградње. Уколико се утврде виши интереси водопривреде, неопходно је прилагодити се њима;

4.3. При изради техничке документације водити рачуна о постојећим водним објектима (водним актима и техничкој документацији за хидротехничке објекте и хидротехничко уређење на предметном подручју и др.) и планираним водним објектима на начин који ће обезбедити заштиту њихове стабилности и заштиту режима вода; Планираним радовима мора се обезбедити стабилност обала и дна водотока и одговарајући хидраулички параметри режима течења, уз поштовање услова који произилазе из карактеристика водотока, режима течења, проноса наноса, евентуалних ерозивних процеса;

4.4. Техничку документацију урадити на основу урбанистичке и планске документације;

4.5. Инвеститор је у обавези да реши имовинско-правне односе, на предметним катастарским парцелама у зони изградње и зони непосредног простирања утицаја изградње објекта. Обавеза подносиоца захтева је да ако је потребно са надлежним јавним водопривредним предузећем реши односе коришћења водног земљишта;

4.6. Пројектном документацијом обухватити паралелна вођења и укрштања са свим водотоцима, каналима на предвиђеној траси далековода;

4.7. Пројектном документацијом предвидети да стубови далековода буду постављени ван приобалног земљишта, односно на минималној удаљености од 10м од горње ивице мелиорационих канала мерено управно на ток канала;

4.8. Минимално висинско растојање проводника (ланчанице кабла) у најнеповољнијем случају мора износити 7м у односу на кату горње ивице канала;

4.9. Прелазе далековода преко канала планирати тако да се омогући неометано кретање и рад грађевинске механизације у зони канала, у циљу спровођења одбране од поплава или регулационих радова, са препорученим сигурносним зазором у зависности од напонског нивоа далековода;

4.10. Дефинисати технологију извођења радова на ископу материјала, при чему се мора дефинисати место одлагања вишка материјала. Одлагање овог материјала у стараче, водотоке, на обале и насипе и у канале није дозвољено;

4.11. При планирању и изградњи стубова далековода у обзир узети могуће услове високих нивоа подземних вода или евентуални утицај великих вода оближњих водотока. Уколико се предвиђа додатно насипање, урадити анализу утицаја насипања на режим подземних вода, дати решења заштите околних, нижих терена и водити рачуна о очувању функције одводњавања околног терена;

4.12. Техничком документацијом предвидети осигурање стубова и осталих објеката од штетних дејстава услед појаве великих вода;

4.13. У пројектној документацији у графичким прилозима потребно је учртати ситуациони план, попречне и подужне пресеке и друге детаље из којих се може сагледати утицај планираних радова и објеката на режим вода, као и утицај великих вода на далековод;

4.14. Предвидети одговарајуће радове и мере којима ће се спречити ерозија тла и клизање терена услед извођења радова и експлоатације објеката;

4.15. За све друге активности, мора се предвидети адекватно техничко решење у циљу спречавања загађења површинских и подземних вода;

4.16. Да се по завршетку израде техничке документације, подносилац захтева обрати овом Министарству, са захтевом за издавање водне сагласности на техничку документацију, а после реконструкције предметних објеката и захтевом за издавање водне дозволе, у складу са прописима.

О б р а з л о ж е њ е

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Београд, Немањина 22-26, у име инвеститора, „Електромреже Србија“ а.д., ул. Кнеза Милоша бр.11., Београд, поднело је захтев под бројем: ROP-MGSI-6696-LOCH-2—НРАР-14/2024, од 19.04.2024. године, за добијање водних услова у поступку припреме и израде техничке документације за ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште од стуба број 68 до стуба број 70, на месту укрштања са Брзом саобраћајницом IV реда (Аутопут Е75 Београд - Ниш (петља Пожаревац) – Пожаревац - Велико Градиште - Голубац), на територији општине Велико Градиште;

Уз захтев је поднета следећа документација:

Информација о локацији број: ROP-MGSI-6696-LOCH-2/2024 од 12.04.2024. године, издата од стране Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре;

- Копија катастарског плана;
- Извод из катастра вода;
- Мишљење број: 4605/1, од 24.04.2024. године у поступку издавања водних услова од ЈВП "Србијаводе" Београд, ВПЦ "Сава-Дунав" Н. Београд;
- Мишљење број. 922-1-70/2024., од 25.04.2024. године за издавање водних услова у поступку израде техничке документације, од стране Републичког хидрометеоролошког завода, Београд;
- Мишљење за издавање водних услова у поступку израде техничке документације, од стране Министарства заштите животне средине, Агенције за заштиту животне средине, број: 325-05-1/139/24-02, од 22.04.2024. године;
- Идејно решење: 0- главна свеска, 2/1- пројекат конструкције; 4- пројекат електроенергетских инсталација, урађен од стране „IEE Consult s.e“ д.о.о. Нови Сад, новембар 2023. године;

На основу приложене документације констатовано је следеће:

Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекција за воде, је у оквиру својих надлежности дало услове у диспозитиву решења, у складу са одредбама чл. 113. - 118. Закона о водама ("Сл. гласник РС" бр. 30/2010, 93/2012, 101/2016 и 95/2018). Најближи водоток на предметном потезу су канали Г-6, Г-6.1 и Г-6.1.1., део каналске мреже хидромелиорационог система ДД 4.1. „Велико Градиште – Голубац“, из које се све воде преко „Великог канала“ и канала „Ј“ упуштају у реку Дунав. На предметном потезу су такозване Куманске бујице (бујични водотоци у насељу Кумане и Тополовник). Куманске бујице су на свом узводном току нерегулисани водотоци II реда (Велики извор, Ваља Маре, поток Караловац и поток Добре воде), сходно Одлуци о утврђивању Пописа вода првог реда („Сл. гласник РС“ број 83/10), док се на низводном току уливају и постају део каналске мреже наведеног хидромелиорационог система и у систему су редовног одржавања.

Ниво воде у каналској мрежи у залеђу десног насипа уз Дунав се одржава помоћу црпне станице „Рит“.

Мелиорациони канал „Велики канал“, припада ХМС „Велико Градиште – Голубац“, коме гравитирају воде из насеља Кумане и дела Тополовника. Већи део кишних вода доспева подземно или преко кишне канализације у овај систем. Служи за одбрану од подземних и кишних вода пољопривредних површина Великоградиштанског рита. Црпна станица „Рит“ налази се на месту завршетка Великог канала, са унутрашње стране одбрамбеног насипа реке Дунав на km 1060+200. На предметном потезу каналска мрежа је под успором Дунава и радови на редовном одржавању Великог канала и Црпне станице „Рит“ су у надлежности ЈП ЕПС, Огранак ХЕ Ђердап, Сектора за одржавање приобаља Пожаревац.

На основу чл. 117. Закона о водама, предвиђени објекат, припада објектима у оквиру типа објекта број 10. магистрални нафтовод, гасовод и далековод и трафостаница када је то предвиђено планским документом или сепаратом. Такође, на основу чл. 43. Закона о водама у смислу водне делатности, у питању је заштита вода од загађивања.

Предметно подручје сходно Оперативном плану одбране од поплава се налази у штићеном поплавном подручју Затворена касета „Затоње“ у оквиру деонице ДЂ.2.5. Дунав, десна обала од Великог Градишта до Затоња, надлежност ЈП ЕПС, Огранак ХЕ Ђердап, Сектора за одржавање приобаља Пожаревац, коју чини:

1. Десни насип уз Дунав од Великог Градишта до преграде „Затоње” – 8,62 km;
2. ЦС „Рит” на р. km 1060+200;
3. ЦС „Дунавац” на р. km 1061+000.

Заштита од унутрашњих вода на предметном потезу водне јединице „Дунав-Смедерево“ се спроводи у оквиру Хидромелиорационог система ДД 4.1. „Велико Градиште – Голубац“ (дужина каналске мреже 26100 метара). Реципијент свих вода из каналске мреже је река Дунав.

Предмет овог Идејног решења је реконструкција далековода 2x110 kV бр. 102 АБ (km 23+800 – km 25+000) и далековода 110 kV бр.1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште (km 48+300) у делу укрштања са планираном трасом пута Брзе саобраћајнице ИБ реда (Аутопут Е75 Београд - Ниш (петља Пожаревац) – Пожаревац.

Због изградње „Брзе саобраћајнице ИБ реда, Аутопут Е-75 Београд - Ниш (петља Пожаревац) – Пожаревац (обилазница) - Велико Градиште – Голубац“, на стационожи km 48+285 постоји укрштање са постојећим далеководом ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште у распону стубова 68-70. Разлог томе је измена трасе далековода, са свим пратећим елементима. Постојећа траса се на том потезу креће у правцу северозапад-југоисток. Стуб број 68 налази се са леве стране саобраћајнице (гледано у правцу раста стационаже), а стуб број 69 са десне стране саобраћајнице. У близини постојећег стуба број 69 се поставља нови стуб број 69-н. На даље се задржава постојећи далековод. Предметна траса далековода 110 kV пролази преко катастарске општине КО Кумане. Терен је благо валовит. Коте терена се крећу од 68 m до 69 m. На предметној деоници, предвиђени су нови челично-решеткасти стубови типа „Јела“ са једним врхом за заштитно уже. Стубови су пројектовани као четворопојасна, слободно стојећа, просторна, челично решеткаста конструкција, укљештена у темеље. Тело стуба је квадратне основе и има облик зарубљене пирамиде. Уземљење се изводи у складу са Правилником о техничким нормативима тј. сваки стуб се уземљује.

У току изградње и рада далековода не постоје никакви нуспродукти. Извођење Пројекта не води ризику загађења земљишта или вода због испуштања загађујућих материја на тло или у канализацију, површинске и подземне воде, јер: нема руковања, складиштења, коришћења или цурења опасних или токсичних материја; нема испуштања канализације или других флуената (третираних или нетретираних) у воду или у земљиште; нема таложења загађујућих материја испуштених у ваздух, земљиште или воду; не постоји дугорочни ризик због загађујућих материја у животној средини из наведених извора.

Предметна траса далековода се укршта са 3 хидромелиорационог канала који припадају Хидромелиорационог систему ДД 4.1. „Велико Градиште – Голубац“.

Хидраулички елементи канала су:

- Г- 6: кота дна канала 67,10 mpm, нагиб косина канала 1:1,5, ширина у дну 2 m, дужина канала 2192 m;
- Г- 6.1: нагиб косина канала 1:1,5, ширина у дну 1 m, дужина канала 690 m;
- Г- 6.1.1: нагиб косина канала 1:1,5, ширина у дну 1 m, дужина канала 260 m.

Сходно условима из диспозитива решења, бр.: 4.1.-4.7. Техничка документација треба да буде урађена у складу са одредбама Закона о водама, смерницама из Водопривредне основе РС ("Сл. гласник РС " број 11/02), Стратегије управљања водама на територији Републике Србије ("Сл. гласник РС", број 3/2017), Закона о планирању и изградњи, уз обавезне прилоге:

-доказ да је предузеће, радња или друго правно лице уписано у регистар за израду техничке документације са приложеним важећим и одговарајућим лиценцама одговорних пројектаната,

-технички извештај и прорачуне (хидролошке, хидрауличке, степен загађења,...),

-техничко решење за објекте и активности од захватања вода до испуштања вода у коначни реципијент, утицај на водни режим услед захватања и испуштања вода, начина пречишћавања вода, дефинисање места за мерење количина захваћених и испуштених вода као и места за узорковање вода итд..

Водни услов из тч. 1 диспозитива овог акта, дат је по основу одредаба чл. 114., чл. 115., чл. 117. ст. 1. тч. 10. и чл. 118. ст. 1. Закона о водама (ЗОВ). Водни услов под тч. 3. диспозитива дат је по основу одредаба чл. 130. ст. 7. ЗОВ, односно Правилника о садржини и начину вођења и обрасцу водне књиге ("Сл. гласник РС", бр. 86/10).

Условом број 4.16. дата је обавеза подносиоцу захтева да се по завршетку израде техничке документације, њене техничке контроле и испуњењу услова из Правилника о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката, садржини мишљења у поступку издавања водних услова и садржини извештаја у поступку издавања водне дозволе ("Службени гласник РС", број 72/2017 и 44/2018), обрати овом Министарству захтевом ради издавања водне сагласности, а после изградње захтевом за издавање водне дозволе, у складу са чл. 119. Закона о водама.

Прегледом приложене документације, стручна служба овог Министарства је предложила издавање водних услова под условима наведеним у диспозитиву акта.

На основу Правилника о садржини, начину и обрасцу водне књиге („Службени гласник РС”, бр. 86/2010), водни услови су евидентирани у Уписник водних услова, што је дато у услови број 3.

Републичка административна такса за акт по захтеву за издавање водних аката ослобођена у складу са Законом о републичким административним таксама ("Сл. гласник РС" број 93/2012) и Законом о републичким административним таксама ("Сл. гласник РС" бр. 43/03.... 50/11, 70/11 и 55/2012).

ДОСТАВИТИ:

-Министарству грађевинарства, саобраћаја и
инфраструктуре,
-ЈВП "Србијаводе", ВПЦ "Сава-Дунав“, Н.Београд,
-водној инспекцији,
-водној књизи,
-архиви

В.Д. ДИРЕКТОРКЕ

Маја Грбић, дипл.правница

Услови

Министарство заштите животне средине



Република Србија
МИНИСТАРСТВО
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Број: 001454248 2024

Датум: 19.04.2024. године

Немањина 22-26

Београд

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Београд
Немањина 22-26

ПРЕДМЕТ: Захтев за информацију о потреби израде студије процене утицаја на животну средину за изградњу појединачног електропреносног стуба на ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште, Општина Велико Градиште, К.П. 5, 167, 168, 179, 180, 181, 182, 183, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 691, 692, 693, 707, 708, 709, 710, 711, 1967, 1968, 1970, 1971, 1974, 1975, 1977, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 4287 К.О. Кумане.

У складу са вашим дописом бр.ROP-MSGI-6696-LOCH-2-HPAP-9/2024 од 19.04.2024. године у којем нам се обраћате са захтевом за информацију о потреби израде студије процене утицаја на животну средину за изградњу појединачног електропреносног стуба на ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште, Општина Велико Градиште, К.П. 5, 167, 168, 179, 180, 181, 182, 183, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 691, 692, 693, 707, 708, 709, 710, 711, 1967, 1968, 1970, 1971, 1974, 1975, 1977, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 4287 К.О. Кумане, обавештавамо вас о следећем:

На основу Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник Републике Србије“, број **135/04, 36/09**), чл. 3. став 1. и став 2. предмет процене утицаја су пројекти који се планирају и изводе, промене технологије, реконструкције, проширење капацитета, престанак рада и уклањање пројекта **који могу имати значајан утицај на животну средину**, а немају одобрење за изградњу или се користе без употребне дозволе.

Такође, у складу са критеријумима за одлучивање о потреби израде Студије о процени утицаја на животну средину, а на основу Уредбе 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 Републике

Србије“, број **114/08**) којом су утврђени пројекти за које се обавезно израђује процена утицаја-Листа I и пројекти за које се процењује значајан или могућ утицај на животну средину-Листа II, дефинисани су пројекти за које је неопходно отпочети процедуру процене утицаја.

У предметном случају ради се о потреби спровођења процедуре процене утицаја на животну средину за изградњу појединачног електропреносног стуба на ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште, Општина Велико Градиште, К.П. 5, 167, 168, 179, 180, 181, 182, 183, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 691, 692, 693, 707, 708, 709, 710, 711, 1967, 1968, 1970, 1971, 1974, 1975, 1977, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 4287 К.О. Кумане и исти се налази на Листи II уредбе, тачка 4 - Цевоводи са пратећим објектима за транспорт гаса, нафте, хемикалија, водене паре, вреле воде или без пратећих објеката, као и водови за пренос електричне енергије надземним далеководима ; подтачка б - Надземни далеководи високог напона, номиналног напона од 110 kV или више.

У складу са изнетим, носилац пројекта АД Електромрежа Србије, Кнеза Милоша 11, Београд , у обавези је да за наведени пројекат, уколико испуњава критеријуме из Листе II, покрене процедуру одлучивања о потреби процене утицаја на животну средину код надлежног органа подношењем захтева за одлучивање о потреби процене утицаја, а на основу члана 8. Закона о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник Републике Србије“ број 135/04, 36/09).

Digitally signed
Aleksandar by Aleksandar
Dujanović Dujanović
200073881 200073881
Date: 2024.04.22
10:23:05 +02'00'

ДРЖАВНИ СЕКРЕТАР
По решењу о овлашћењу
бр. 021-01-36/2022-09
од 10.11.2022.год

Александар Дујановић

Доставити:

- Наслову
- Архиви

Образац 3.

Министарство заштите животне средине

„Агенција за заштиту животне средине”

Број: 325-05-00001/139/2024-02

Датум: 22.04.2024. година

На основу члана 117. и члана 118. Закона о водама ("Службени гласник РС" бр. 30/10, 93/12 и 101/16) и Закона о изменама и допунама Закона о водама ("Службени гласник РС" број 95/18-др.закон), Правилника о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката, садржини мишљења у поступку издавања водних услова и садржини извештаја у поступку издавања водне дозволе ("Службени гласник РС" број 72/17 и 44/18-др.закон, 12/22) и Уредбе о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање ("Службени гласник РС" број 50/12), решавајући по захтеву Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде/Републичке дирекције за воде у поступку издавања водних услова у поступку израде техничке документације за измештање дела трасе државног пута ПА реда бр. 159 и изградњу надвожњака преко железничке пруге Београд – Пожаревац, на к.п. бр. 2975, 1819/11, 1819/12, 1819/4, 1822/4, 1822/3, 1821/2, 1824, 1823/3, 1823/2, 1825/1, 1826/5, 1826/3, 1826/6, 1825/3, 1826/4, 1825/2 све КО Ресник, и к.п. бр. 781/2, 527/6, 660/3, 780/6, 515/1, 780/1, 781/1, 527/7, 527/1, све КО Раковица Село, Београд, број 001411631 2024 14843 001 001 325 025 од 17.04.2024. године, "Агенција за заштиту животне средине", издаје:

МИШЉЕЊЕ

I. Општи подаци:

1.1. Назив:

- објекат/радови: Државни пут ПА реда бр. 154 (измештање дела трасе) и надвожњак преко железничке пруге Београд - Пожаревац (изградња)
- техничка документација: ИДР – Идејно решење за нову градњу Државног пута ПА реда бр. 154 (измештање дела трасе) и надвожњак преко железничке пруге Београд - Пожаревац (изградња)

1.2. Хидрографски подаци:

Најближи водоток: поток Крушик, Раковички поток

Слив: Топчидерска река

Водно подручје: Сава

Водно тело: ТОРС_2_A, ТОРС_1

I. ОПШТИ ПОДАЦИ

Табела 1.1

ОПШТИ ПОДАЦИ					
Профил: Локација корисника					
СТАНИЦА_РЕКА_НАЗ	СЛИВ_НАЗ	ВОДНО_ТЕЛО_ID	СТАН_ОПИС_ЛОКАЦИЈЕ_УЗОРКОВАЊА	СТАН_X	СТАН_Y
- _поток Крушик	Топчидерска река	-	-	-	-
Узводни профил – државни мониторинг					
СТАНИЦА_РЕКА_НАЗ	СЛИВ_НАЗ	ВОДНО_ТЕЛО_ID	СТАН_ОПИС_ЛОКАЦИЈЕ_УЗОРКОВАЊА	СТАН_X	СТАН_Y
Пиносава_Топчидерска река	Сава	ТОРС_2_A	-	4948597	7459378
Низводни профил – државни мониторинг					
СТАНИЦА_РЕКА_НАЗ	СЛИВ_НАЗ	ВОДНО_ТЕЛО_ID	СТАН_ОПИС_ЛОКАЦИЈЕ_УЗОРКОВАЊА	СТАН_X	СТАН_Y
Чукарички рукавац_Топчидерска река	Сава	ТОРС_1	-	4960996	7454964

II. КВАЛИТЕТ ВОДОТОКА

Табела 2.1

КВАЛИТЕТ ВОДОТОКА								
Профил: Локација корисника								
СТАНИЦА_РЕКА_НАЗ	СЛИВ_НАЗ	ВОДНО_ТЕЛО_ID	Параметар	Јед. мере	Период: -			МДК ⁰
					*Cmax	*Cmin	*Csr	
- _поток Крушик	Топчидерска река	-	-	-	-	-	-	-

* Напомена: С – концентрација параметра/елемента квалитета вода

⁰- МДК – Напомена: а/б, а-прва вредност у колони МДК представља прописану просечну годишњу концентрацију (ПГК), б-друга вредност представља прописану максимално дозвољену концентрацију (МДК)

Табела 2.2

КВАЛИТЕТ ВОДОТОКА								
Узводни профил - државни мониторинг								
СТАНИЦА_РЕКА_НАЗ	СЛИВ_НАЗ	ВОДНО_ТЕЛО_ID	Параметар	Јед. мере	Период: 2021. год			МДК ⁰
					*C _{max}	*C _{min}	*C _{sr}	
Пиносава_Топчидерска река	Сава	ТОРС_2_A	Температура воде	°C	25.4	1.2	11.7	
			Температура ваздуха	°C	34.6	-6.0	15.0	
			Мутноћа	NTU	20.1	4.5	10.2	
			Суспендоване материје	mg/l	7	<4	3.5	25
			Растворени кисеоник (O ₂)	mg/l	11.0	1.6	5.3	7.0
			Проценат засићења воде кисеоником	%	95	16	48	
			Алкалитет	mmol/l	7.32	5.40	6.54	
			Укупна тврдоћа	mg/l	488	337	413	
			Растворени CO ₂	mg/l	18.3	0.9	6.3	
			Карбонати (CO ₃ ²⁻)	mg/l	0.0	0.0	0.0	
			Бикарбонати (HCO ₃ ⁻)	mg/l	446	332	399	
			Укупни алкалитет (CaCO ₃)	mg/l	366	272	327	
			pH	-	8.20	7.76	7.96	6.5-8.5
			Електропроводљивост	µS/cm	986	727	872	1000
			Укупне растворене соли	mg/l	558	420	493	1000
			Амонијум (NH ₄ -N)	mg/l	9.90	0.06	2.40	0.10
			Нитрити (NO ₂ -N)	mg/l	0.660	0.011	0.102	0.03
			Нитрати (NO ₃ -N)	mg/l	2.00	1.20	1.79	3.0
			Органски азот (N)	mg/l	2.67	0.25	0.98	
			Укупни азот (N)	mg/l	12.30	2.24	5.28	2
			Ортофосфати (PO ₄ -P)	mg/l	0.543	0.104	0.294	0.10
			Укупни фосфор (P)	mg/l	2.140	0.107	0.636	0.20
			Растворени силикати (SiO ₂)	mg/l	10.6	<4.0	6.3	
			Натријум (Na ⁺)	mg/l	35.6	26.5	29.1	
			Калијум (K ⁺)	mg/l	8.2	3.4	5.5	
			Калцијум (Ca ⁺⁺)	mg/l	116	85	102	
			Магнезијум (Mg ⁺⁺)	mg/l	55.9	23.3	38.5	
			Хлориди (Cl ⁻)	mg/l	72.8	25.1	52.0	100
			Сулфати (SO ₄ ²⁻)	mg/l	126	46	78	100
			Гвожђе (Fe)	µg/l	264.0	22.0	154.2	500
			Манган (Mn)	µg/l	368.0	55.0	150.8	100
			Гвожђе (Fe)-растворено	µg/l	25.0	<10.0	16.3	
			Манган (Mn)-растворени	µg/l	40.0	<10.0	16.7	

КВАЛИТЕТ ВОДОТОКА

Узводни профил - државни мониторинг

СТАНИЦА_РЕКА_НАЗ	СЛИВ_НАЗ	ВОДНО_ТЕЛО_ID	Параметар	Јед. мере	Период: 2021. год			МДК ⁰
					*C _{max}	*C _{min}	*C _{sr}	
			Цинк (Zn)	µg/l	20.0	3.0	10.9	300 (T=10) 700 (T=50) 1000 (T=100) 2000 (T=500)
			Бакар (Cu)	µg/l	14.8	<1.0	7.4	5 (T=10) 22 (T=50) 40 (T=100) 112 (T=300)
			Хром (Cr)-укупни	µg/l	2.5	<0.5	1.4	50
			Олово (Pb)	µg/l	2.9	<0.5	1.7	
			Кадмијум (Cd)	µg/l	0.39	<0.02	0.17	
			Жива (Hg)	µg/l	<0.07	<0.07	<0.07	
			Никл (Ni)	µg/l	11.7	0.7	6.57	
			Алуминијум (Al)	µg/l	175.0	32.0	84.2	
			Кобалт (Co)	µg/l	0.5	<0.5	<0.5	
			Антимон (Sb)	µg/l	1.4	<0.5	0.6	
			Цинк (Zn)-растворени	µg/l	10.0	1.7	6.5	
			Бакар (Cu)-растворени	µg/l	10.0	<1.0	4.7	
			Хром (Cr)-укупни растворени	µg/l	1.1	<0.5	0.6	
			Олово (Pb)-растворено	µg/l	<0.5	<0.5	<0.5	1.2/14
			Кадмијум (Cd)- растворени	µg/l	0.09	<0.02	0.06	<0.08/0.45 (класа 1) 0.08/0.45 (класа 2) 0.09/0.6 (класа 3) 0.15/0.9 (класа 4) 0.25/1.5 (класа 5)
			Жива (Hg)-растворена	µg/l	<0.07	<0.07	<0.07	/0.07
			Никл (Ni)-растворени	µg/l	7.0	<0.5	3.8	4/34
			Алуминијум (Al)-растворени	µg/l	27.0	<10.0	<10.0	
			Кобалт (Co)-растворени	µg/l	0.5	<0.5	<0.5	
			Антимон (Sb)-растворени	µg/l	1.3	<0.5	0.5	
			Арсен (As)	µg/l	50.6	1.1	21.00	10
			Арсен (As)-растворени	µg/l	46.9	0.5	18.6	
			Бор(В)	µg/l	101.0	13.0	52.50	1000
			Бор(В)-растворени	µg/l	101.0	<10.0	35.7	
			Хемијска потропња кисеоника из КМnО ₄ (НРК _{Mn})	mg/l	18.4	5.1	11.85	10

КВАЛИТЕТ ВОДОТОКА								
Узводни профил - државни мониторинг								
СТАНИЦА_РЕКА_НАЗ	СЛИВ_НАЗ	ВОДНО_ТЕЛО_ID	Параметар	Јед. мере	Период: 2021. год			МДК ⁰
					*C _{max}	*C _{min}	*C _{sr}	
			Биолошка потрошња кисеоника (БПК-5)	mg/l	6.2	2.2	4.01	5.0
			Укупни органски угљеник (ТОС)	mg/l	17.6	5.0	10.89	6.0

Табела 2.3.

КВАЛИТЕТ ВОДОТОКА								
Низводни профил - државни мониторинг								
СТАНИЦА_РЕКА_НАЗ	СЛИВ_НАЗ	ВОДНО_ТЕЛО_ID	Параметар	Јед. мере	Период: 2021. год.			МДК ⁰
					*C _{max}	*C _{min}	*C _{sr}	
Чукарички рукавац_ Топчидерска река	Сава	ТОРС_1	Температура воде	°C	27.8	4.5	14.0	
			Температура ваздуха	°C	32.6	-6.0	13.1	
			Мутноћа	NTU	45.8	5.5	18.5	
			Суспендоване материје	mg/l	36	<4.0	6.8	25
			Растворени кисеоник (O ₂)	mg/l	10.4	<0.5	5.2	7.0
			Проценат засићења воде кисеоником	%	134	<2	51	
			Алкалитет	mmol/l	7.03	3.80	5.62	
			Укупна тврдоћа	mg/l	499	289	359	
			Растворени CO ₂	mg/l	20.5	1.3	7.5	
			Карбонати (CO ₃ ²⁻)	mg/l	0.0	0.0	0.0	
			Бикарбонати (HCO ₃ ⁻)	mg/l	428	230	343	
			Укупни алкалитет (CaCO ₃)	mg/l	351	188	281	
			pH	-	8.00	7.48	7.81	6.5-8.5
			Електропроводљивост	µS/cm	1066	553	753	1000
			Укупне растворене соли	mg/l	623	350	440	1000
			Амонијум (NH ₄ -N)	mg/l	15.00	0.37	4.25	0.10
			Нитрити (NO ₂ -N)	mg/l	0.110	0.014	0.056	0.03
			Нитрати (NO ₃ -N)	mg/l	3.50	1.40	2.16	3.0
			Органски азот (N)	mg/l	2.26	<0.1	1.16	
			Укупни азот (N)	mg/l	19.00	2.25	8.29	2
			Ортофосфати (PO ₄ -P)	mg/l	0.662	0.150	0.398	0.10
			Укупни фосфор (P)	mg/l	1.940	0.432	1.136	0.20
			Растворени силикати (SiO ₂)	mg/l	10.5	6.8	8.7	
			Натријум (Na ⁺)	mg/l	32.9	20.3	27.2	

КВАЛИТЕТ ВОДОТОКА

Низводни профил - државни мониторинг

СТАНИЦА_РЕКА_НАЗ	СЛИВ_НАЗ	ВОДНО_ТЕЛО_ID	Параметар	Јед. мере	Период: 2021. год.			МДК ⁰
					*C _{max}	*C _{min}	*C _{sr}	
			Калијум (K ⁺)	mg/l	5.3	3.5	4.3	
			Калцијум (Ca ⁺⁺)	mg/l	122	68	92	
			Магнезијум (Mg ⁺⁺)	mg/l	47.7	23.7	31.2	
			Хлориди (Cl ⁻)	mg/l	140.9	29.8	59.7	100
			Сульфати (SO ₄ ⁻)	mg/l	102	35	63	100
			Гвожђе (Fe)	µg/l	577.0	87.0	283.7	500
			Манган (Mn)	µg/l	189.0	34.0	100.2	100
			Гвожђе (Fe)-растворено	µg/l	53.0	<10.0	31.5	
			Манган (Mn)-растворени	µg/l	48.0	<10.0	21.8	
			Цинк (Zn)	µg/l	57.0	3.0	19.2	300 (T=10) 700 (T=50) 1000 (T=100) 2000 (T=500)
			Бакар (Cu)	µg/l	13.2	1.6	5.1	5 (T=10) 22 (T=50) 40 (T=100) 112 (T=300)
			Хром (Cr)-укупни	µg/l	<0.5	<0.5	1.7	50
			Олово (Pb)	µg/l	2.7	<0.5	1.1	
			Кадмијум (Cd)	µg/l	0.21	<0.02	0.08	
			Жива (Hg)	µg/l	<0.07	<0.07	<0.07	
			Никл (Ni)	µg/l	5.1	<0.5	2.69	
			Алуминијум (Al)	µg/l	421.0	54.0	173.7	
			Кобалт (Co)	µg/l	0.3	0.3	0.25	
			Антимон (Sb)	µg/l	<0.5	<0.5	<0.5	
			Цинк (Zn)-растворени	µg/l	14.0	2.0	8.0	
			Бакар (Cu)-растворени	µg/l	6.3	<1.0	2.5	
			Хром (Cr)-укупни растворени	µg/l	1.1	<0.5	0.6	
			Олово (Pb)-растворено	µg/l	0.6	0.3	0.3	1.2/14
			Кадмијум (Cd)- растворени	µg/l	0.07	<0.02	0.03	<0.08/0.45 (класа 1) 0.08/0.45 (класа 2) 0.09/0.6 (класа 3) 0.15/0.9 (класа 4) 0.25/1.5 (класа 5)
			Жива (Hg)-растворена	µg/l	<0.07	<0.07	<0.07	/0.07

КВАЛИТЕТ ВОДОТОКА

Низводни профил - државни мониторинг

СТАНИЦА_РЕКА_НАЗ	СЛИВ_НАЗ	ВОДНО_ТЕЛО_ID	Параметар	Јед. мере	Период: 2021. год.			МДК ⁰
					*C _{max}	*C _{min}	*C _{sr}	
			Никл (Ni)-растворени	µg/l	3.9	<0.5	1.8	4/34
			Алуминијум (Al)-растворени	µg/l	45.0	<10.0	18.5	
			Кобалт (Co)-растворени	µg/l	<0.5	<0.5	<0.5	
			Антимон (Sb)-растворени	µg/l	<0.5	<0.5	<0.5	
			Арсен (As)	µg/l	7.6	<0.5	4.48	10
			Арсен (As)-растворени	µg/l	7.1	<0.5	3.1	
			Бор(В)	µg/l	76.0	36.0	56.67	1000
			Бор(В)-растворени	µg/l	45.0	23.0	33.0	
			Хемијска потрошња кисеоника из КМnО ₄ (НРК _{Mn})	mg/l	21.4	6.5	14.20	10
			Биолошка потрошња кисеоника (БПК-5)	mg/l	5.5	0.9	4.05	5.0
			Укупни органски угљеник (ТОС)	mg/l	22.8	5.0	12.46	6.0

* Напомена: С – концентрација параметра/елемента квалитета вода

⁰- МДК – Напомена: а/б, а-прва вредност у колони МДК представља прописану просечну годишњу концентрацију(ПГК), б-друга вредност представља прописану максимално дозвољену концентрацију (МДК)

III ОСТАЛИ ПОДАЦИ

Напомена:

- а) Агенција за заштиту животне средине на основу члана 117. и члана 118. Закона о водама („Службени гласник РС” број 30/10, 93/12 и 101/16)) и члана 63. Закона о изменама и допунама Закона о водама („Службени гласник РС” број 95/18-др.закон), доставила је податке квалитета вода у водном акту, који се односе на Топчидерску реку: узводни профил Пиносава, водно тело ТОРС_2_А (Табела 2.2) и низводни профил Чукарички рукавац, водно тело ТОРС_1 (Табела 2.3).
- б) Подаци за табелу Квалитет водотока: профил корисника (Табела 2.1) нису садржани, јер нису обухваћени програмима мониторинга.

IV ЗАКЉУЧАК

Пројектном документацијом предвидети све мере које ће обезбедити да планирани радови буду у складу са Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање ("Сл.гласник РС" бр. 50/12) и Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање ("Сл.гласник РС" бр. 24/14).



ДИРЕКТОР

Стефан Симеуновић

-подносиоцу захтева
- архиви

Услови

Министарство унутрашњих послова

Сектор за ванредне ситуације



Република Србија

МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА

СЕКТОР ЗА ВАНРЕДНЕ СИТУАЦИЈЕ

Управа за превентивну заштиту од пожара и експлозија

ROP-MSGI-6696-LOCH-2-HPAP-11/2024

07.4 број 217-752/24

Дана 24.04.2024. године

Ул. Устаничка бр. 64

Београд

Министарство унутрашњих послова Републике Србије, Сектор за ванредне ситуације, Управа за превентивну заштиту од пожара и експлозија, на основу чл. 54 Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18, 37/19 – др. закон, 9/20, 52/21 и 62/23), чл. 20 став 2 Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“, бр. 87/23) и Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС“, бр. 96/23), решавајући по захтеву Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре од 19.04.2024. године, достављеном у име Акционарског друштва „Електромрежа Србије“ Београд, Кнеза Милоша 11, Београд, у поступку издавања локацијских услова на основу усаглашеног захтева у оквиру обједињене процедуре електронским путем ROP-MSGI-6696-LOCH-2-HPAP-11/2024 издаје:

УСЛОВЕ У ПОГЛЕДУ МЕРА ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА

за реконструкцију ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште, која подразумева изградњу појединачног електропреносног стуба број 69-н и уклањање постојећег 69 на стационажи km 48+285, на катастарским парцелама у оквиру К.О. Кумане, општина Велико Градиште, према достављеном Идејном решењу израђеним од стране „IEE Consult s.e.“ д.о.о. Нови Сад, Улица Мичуринова бр. 8, Нови Сад.

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

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

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

Такса у износу 20.560,00 динара утврђена је сходно тарифном бр. 46а Закона о републичким административним таксама („Сл. гласник РС”, бр. 43/03, 51/03, 61/05, 101/05, 5/09, 54/09, 50/11, 70/11, 55/12, 93/12, 47/13, 65/13, 57/14, 45/15, 83/15, 112/15, 50/16, 61/17, 113/17, 3/18, 50/18, 95/18, 38/19, 86/19, 90/19, 98/20, 144/20, 62/21, 138/22, 54/23 и 92/23).

НЕНАД
ЈОЦИЋ
00685993
4 Sign

Digitally signed
by НЕНАД
ЈОЦИЋ
006859934 Sign
Date: 2024.04.25
09:57:29 +02'00'

НАЧЕЛНИК УПРАВЕ
пуковник полиције



Ненад Јоцић

Копија плана водова

Републички геодетски завод



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД
Одељење за катастар водова
КРАГУЈЕВАЦ
Број: 956-304-9407/2024
Датум: 15.04.2024. године
34000 Крагујевац
Цара Лазара бр. 6
Е-mail: kg.vodovi@rgz.gov.rs
Р.М.

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Београд, Немањина 22 – 26

Предмет: Достављање документа ROP-MSGI-6696-LOCH-2/2024 од 12.04.2024.г.

На основу дефинисаног и потписаног Протокола о међусобној сарадњи у поступку обједињене процедуре за издавања локацијских услова и грађевинске и употребне дозволе у складу са Законом о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" бр.72/09, 81/09-исп, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14 и 145/14) и Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре ("Службени гласник РС" бр.22/15) достављамо вам следећу документацију:

- копију плана водова;
- спецификацију број 9407/2024.

ОВЛАШЋЕНО ЛИЦЕ

НЕБОЈША
ПОПОВИЋ

011438858 Sign

Digitally signed by
НЕБОЈША ПОПОВИЋ
011438858 Sign
Date: 2024.04.15
12:44:21 +02'00'



Мишљење

Републички геодетски завод

Република Србија
РЕПУБЛИЧКИ ХИДРОМЕТЕОРОЛОШКИ ЗАВОД
Број: 922-1-70/2024
Датум: 25. април 2024. године
Београд
дипл. инж. ПЖ/

На основу члана 118. Закона о водама („Службени гласник РС” број 30/2010, 101/2016 и други), решавајући по захтеву Републичке дирекције за воде Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде за мишљење у поступку издавања водних услова за израду техничке документације за реконструкцију дела трасе ДВ 110kV бр. 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште од стуба бр. 68 до стуба бр. 70 на месту укрштања са брзом саобраћајницом 1Б реда, аутопут Е-75 Београд – Ниш (петља Пожаревац) – Пожаревац (обилазница) – Велико Градиште – Голубац, КО Кумане, општина Велико Градиште, Републички хидрометеоролошки завод издаје

МИШЉЕЊЕ

1. Општи подаци:

1.1. Назив:	
- радова/објекта	реконструкција ДВ 110kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште
- локације	КО Кумане, општина Велико Градиште

1.2. Достављена документација уз захтев бр. 001451109 2024 14843 001 001 325 025 од 19.04.2024. године:

- ИДР предметних радова („IEE Consult s.e.“ д.о.о., Београд, новембар 2023 год.)

1.3. Хидрографски подаци:

водоток	/
предметни профил	/
слив	Дунав
водно подручје	Дунав

2. Други карактеристични подаци (ограничења, обавезе и др.)

- 2.1. Према достављеној документацији планирани радови немају утицај на водни режим у погледу надлежности РХМЗ.
- 2.2. Уколико је потребно, пројектну документацију ускладити са водопривредним/водним актима и техничком документацијом за постојеће и планиране хидротехничке објекте и хидротехничко уређење на предметном подручју.

- подносиоцу захтева;
- архиви.

sc

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
РЕПУБЛИЧКИ ХИДРОМЕТЕОРОЛОШКИ ЗАВОД
БЕОГРАД

ДИРЕКТОР

Проф. др Југослав Николић, дипл. мет.

Сагласност

**Директорат цивилног ваздухопловства
Републике Србије**



Бр. 4/3-10-0123/2024-0002
Београд: 24.04.2024. године

Поступајући по захтеву Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре Републике Србије за предмет број ROP-MSGI-6696-LOCH-2/2024 од 19.04.2024. године за потребе АД "Електромрежа Србије", Београд као инвеститора и ЈП "Путеви Србије", Београд, "Коридори Србије" д.о.о. Београд као финансијера, на основу чланова 117. и 119. Закона о ваздушном саобраћају („Службени гласник РС“ број 73/10, 57/11, 93/12, 45/15, 66/15 - др. Закон, 83/18 и 9/20) Директорат цивилног ваздухопловства Републике Србије даје сагласност на локацију, за изградњу појединачног електропреносног стуба на ДВ 110кV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште.

Локација	Дата у пројекту Идејно решење бр. 24-08-46-ЕЕ/2 из новембра 2023. катастарска парцела 194 и 195 КО Кумане, општина Велико Градиште.
Географске координате стуба новог стуба далековода бр. 69-н у WGS-84 координарном систему	N 44° 44' 14,50" E 20° 28' 23,46"
Надморска висина трасе терена далековода	65 m
Максимална висина стуба далековода	40 m

2. Ова сагласност се издаје за становишта безбедности ваздушног саобраћаја.
3. ЈП "Електромрежа Србије" је у обавези да изврши уплату таксе од 30000,00 дин. Директорату цивилног ваздухопловства Републике Србије.

ПОМОЋНИК ДИРЕКТОРА

Златко Мишчевић
ЗЛАТКО
МИШЧЕВИЋ
011634337 Sign

Digitally signed by
ЗЛАТКО МИШЧЕВИЋ
011634337 Sign
Date: 2024.04.24
14:04:11 +02'00'

Решење

Завод за заштиту природе Србије

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ
НОВИ БЕОГРАД, Јапанска бр. 35
Тел: +381 11/2093-802; 2093-803;
Факс: +381 11/2093-867

Завод за заштиту природе Србије, Београд, ул. Јапанска бр. 35, на основу чл. 9. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010–исправка, 14/2016, 95/2018–други закон и 71/2021), а у вези са чл. 86. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009, 64/2010 - Одлука УС РС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - Одлука УС РС, 50/2013 - Одлука УС РС, 98/2013 - Одлука УС РС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019–др. закони, 9/2020, 52/2021 и 62/2023), Правилником о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Службени гласник РС“, бр. 96/2023), Уредбом о локацијским условима („Службени гласник РС“, бр. 87/2023) и чланом 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, бр. 18/2016 и 95/2018 - аутентично тумачење-и 2/2023- одлука УС), поступајући по захтеву ROP-MSGI-6696-LOCH-2/2024 од 19.04.2024. године, Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, ул. Немањина бр. 22-26, Београд, за издавање услова заштите природе за потребе израде локацијских услова за реконструкцију појединачног електропреносног стуба на ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник – ТС Велико Градиште све К.О. Кумане, општина Велико Градиште, на катастарским парцелама наведеним у тачки 1. подтачка 1) овог Решења, дана 25.04.2024. године под 03 бр. 021–1585/2, доноси

РЕШЕЊЕ

1. Подручје на којем се планира реконструкција појединачног електропреносног стуба ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник – ТС Велико Градиште, не налази се унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, нити у обухвату еколошке мреже Републике Србије. Сходно томе, издају се услови заштите природе:
 - 1) Реконструкција појединачног електропреносног стуба ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник – ТС Велико Градиште може се изводити на к.п. бр. 5, 167, 168, 179, 180, 181, 182, 183, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 691, 692, 693, 707, 708, 709, 710, 711, 1967, 1968, 1970, 1971, 1974, 1975, 1977, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 4287 К.О. Кумане, општина Велико Градиште у складу са достављеним Идејним решењем и Просторним планом подручја посебне намене инфраструктурног коридора државног пута IB Реда, Аутопут Е-75 Београд-Ниш (Петља „Пожаревац“) – Пожаревац (Обилазница) – Велико Градиште – Голубац („Службени Гласник РС“, бр. 7/2021 и 11/2024);
 - 2) Приликом реконструкције стуба задржати постојећу трасу далековода;
 - 3) Применити мере заштите који ће минимизирати утицај електропреносног стуба и далековода на птице:
 - уколико се током изградње новог електропреносног стуба наиђе на активно гнездо са пологом или младунцима птица, неопходно је привремено обуставити радове и обавестити Завод за заштиту природе Србије;
 - на местима спојева жица предвидети постављање одговарајућих изолатора како би се спречило страдање птица и прављење кратких спојева 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;

- уколико након изградње новог електропреносног стуба дође до гнежђења птица на стубовима, предвидети уз сарадњу са Заводом за заштиту природе Србије постављање платформи за њихово гнежђење, као и могућност премештања гнезда;
- 4) Реконструкција појединачног електропреносног стуба треба бити усклађена са инжењерско-геолошким својствима терена у циљу очувања стабилности тла;
 - 5) Одредити зону електромагнетног зрачења и предузети мере заштите и упозорења, како би се спречили негативни ефекти на живи свет;
 - 6) Очувати предеоне елементе са улогом локалних еколошких коридора (живице, ниско растине и појединачне жбунове и стабла већих димензија);
 - градилиште организовати на минималној површини потребној за његово функционисање, а манипулативне површине просторно ограничити;
 - максимално користити постојећу саобраћајну инфраструктуру за прилаз локацији у циљу спречавања фрагментације пољопривредних и зелених површина уз избегавање уништавања квалитетне вегетације;
 - 7) Након окончања радова на реконструкцији електропреносног стуба, обавезна је комплетна санација свих деградираних површина;
 - 8) Уколико се у току извођења радова мора вршити одлагање материјала који може послужити као добро склониште за гмизавце, или друге животиње, максимално скратити време одлагања и обезбедити им несметан повратак у природу. Забрањено је њихово хватање и/или убијање, већ се оне морају безбедно вратити у природу;
 - 9) Уколико је при извођењу радова неопходно извршити сечу стабала, обавезно прибавити дознаку од надлежне институције - ЈП „Србијашуме“;
 - 10) За приступ локацијама на којима се изводе радови користити постојећу путну мрежу, односно настојати да се избегне израда нових приступних путева;
 - 11) Хумусни слој и земљу насталу у току радова сачувати и након завршетка радова користити за санацију терена;
 - 12) По изведеним радовима са локације одмах уклонити отпад, вишак грађевинског материјала и опреме, а уколико је дошло до нарушавања околног простора санирати га и довести у првобитно стање;
 - 13) Приликом извођења радова на реконструкцији постојећег електропреносног стуба, односно при изградњи новог и уклањања старог појединачног електропреносног стуба, уклонити настали отпад са предметне локације и спречити развој инжењерскогеолошких процеса и појава;
 - 14) Након завршетка радова извршити санацију свих површина које су по било ком основу коришћене у току извођења радова;
 - 15) Предвидети обавезу сакупљања комуналног отпада у одговарајуће посуде и њихову редовну евакуацију;
 - 16) На предметној локацији забрањено је вршити одлагање деривата нафте (и других погонских горива), као и формирање депоније;
 - 17) Вишак грађевинског и другог материјала не одлагати у околини, већ прикупити и евакуисати са предметног подручја;
 - 18) Током радова потребно је предузети све мере како би се спречило изливање горива, уља, мазива и других штетних и опасних материја. Уколико до тога дође, обавезно је уклањање дела загађеног земљишта и његова санација заменом и затрављивањем; у току допуњавања горива и мењања уља, око возила и машина поставити одговарајућу

заштитну фолију, коју након употребе треба одложити на законом прописан начин и локацију.

- 19) Уколико се током радова наиђе на геолошко-палеонтолошке или минералошко-петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, извођач радова је дужан да у року од осам дана обавести Министарство заштите животне средине, односно предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица
2. Ово Решење не ослобађа подносиоца захтева да прибави и друге услове, дозволе и сагласности предвиђене позитивним прописима.
3. За све друге радове/активности на предметном подручју потребно је Заводу за заштиту природе Србије поднети нов захтев за издавање услова заштите природе.
4. Уколико подносилац захтева у року од две године од дана достављања овог Решења не отпочне радове и активности за које је ово Решење о условима заштите природе издато, дужан је да од Завода прибави ново решење о условима.
5. Такса за издавање стручне основе за израду решења о условима заштите природе у износу од 31.320 динара, одређена је у складу са Законом о републичким административним таксама („Службени гласник РС“, бр. 43/2003, 51/2003, 61/2005, 5/2009, 54/2009, 50/2011, 93/2012, 65/2013-др. закон, 83/2015, 112/2015, 113/2017, 3/2018-исправка, 86/2019, 90/2019-исправка, 144/2020, 138/2022, 92/2023 и Усклађених динарских износа из Тарифе републичких административних такси 54/2023) – Тарифни број 186а – став 2. тачка 4) подтачка (1).

Образложење

Надлежни орган - Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, обратио се Заводу за заштиту природе Србије захтевом заведеним под 03 бр. 020-1585/1 од 19.04.2024. године, за издавање услова заштите природе за потребе израде локацијских услова за реконструкцију појединачног електропреносног стуба ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник – ТС Велико Градиште. Захтев за издавање локацијских услова за предметну реконструкцију Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре је поднело АД „Електромрежа Србије“, ул. Кнеза Милоша бр. 11, 11000 Београд.

Уз захтев достављено је Идејно решење број 24-08-46-ЕЕ/0 из новембра 2023. године, пројектанта „Електроисток - Пројектни биро“, из Београда, ул. Ровињска бр. 14, главни пројектант је Марија Станимировић, маст.инж.грађ., бр. лиценце: 315 P743 18.

На основу достављеног захтева и пратеће документације утврђено је да се планира реконструкција појединачног електропреносног стуба ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник – ТС Велико Градиште због изградње „Брзе саобраћајнице ИБ реда, Аутопут Е-75 Београд - Ниш (петља Пожаревац) – Пожаревац (обилазница) - Велико Градиште – Голубац“.

Реконструкција подразумева изградњу појединачног електропреносног стуба на ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште. Уместо стуба број 69 гради се стуб 69-нови и уклањање постојећег стуба 69 на стационажи km 48+285.

Увидом у Централни регистар заштићених природних добара и документацију Завода, а у складу са прописима који регулишу област заштите природе, утврђени су услови заштите природе из диспозитива овог решења. Предметно подручје се не налази унутар заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, као ни у оквиру еколошки

значајних подручја или еколошких коридора еколошке мреже Републике Србије. Међутим, предметна локација, као и шири простор око ње представљају станишта заштићених врста. Према Правилнику о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник РС“, бр. 5/2010, 47/2011, 32/2016 и 98/2016) у непосредном окружењу предметне парцеле забележене су строго заштићене врсте птица – бела рода (*Ciconia ciconia*), орао мишар (*Buteo buteo*), ветрушка (*Falco tinnunculus*), грлица (*Streptopelia turtur*), сеоски детлић (*Dendrocopos syriacus*), мали детлић (*Dryobates minor*), пољска шева (*Alauda arvensis*), обични славуј (*Luscinia megarhynchos*), црнокапа грмуша (*Sylvia atricapilla*), зелентарка (*Carduelis chloris*), чешљугар (*Carduelis carduelis*) и стрнадица жутовољка (*Emberiza citrinella*).

Предметни радови могу се реализовати под условима дефинисаним овим Решењем.

Законски основ за доношење решења: Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010, 14/2016, 95/2018-други закон и 71/2021); Закон о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/04, 36/2009 - други закон, 72/2009 – други закон, 43/2011 одлука – УС, 14/2016, 76/2018 и 95/2018-други закон); Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник РС“, бр. 5/2010, 47/2011, 32/2016 и 98/2016); Просторни план подручја посебне намене инфраструктурног коридора државног пута IB Ред, Аутопут Е-75 Београд-Ниш (Петља „Пожаревац“) – Пожаревац (Обилазница) – Велико Градиште – Голубац („Службени Гласник РС“, бр. 7/2021 и 11/2024).

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

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. Жалба се предаје Заводу за заштиту природе Србије, уз доказ о уплати републичке административне таксе у износу 560,00 динара на текући рачун бр. 840-0000031395845-78, позив на број 59-013 по моделу 97.

в.д. ДИРЕКТОРА

Марина Шибалић

НАЧЕЛНИК ОДЕЉЕЊА
Горан Дрмановић, маст.правник

Goran
Drmanović

Digitally signed by Goran
Drmanović
Date: 2024.04.25
15:03:09 +02'00'

по Одлуци в.д. директора
02 бр. 012-1542/1 од 20.05.2021. године

Услови

Електродистрибуција Србије



Д.С.

8/95

ЦЕОП: ROP-MSGI-6696-LOCA-3/2024

Наш број: Д.11.02-453434-УП24

Пожаревац, 09.10.2024.



AAAE6067323060109

Акционарско Друштво
електромреже Србије

Кнеза Милоша 11

Београд

Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Пожаревац размотрио је захтев примљен дана 04.10.2024. године у име инвеститора Општина Велико Градиште, Житни трг 1, 12220 Велико Градиште. На основу одредби члана 140. Закона о енергетици („Сл. гласник РС“ бр. 145/14), 8 и 86 Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“ бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14 и 145/14), Уредбе о условима испоруке и снабдевања електричном енергијом („Сл. гласник РС“ бр. 63/13), Правила о раду дистрибутивног система („Сл. гласник РС“ бр. 71/17) и Одлуке о преносу овлашћења бр. 05.0.0.0.-08.01.-23077/1-21 од 25.01. 2021, доносе се

УСЛОВИ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ

за изградњу појединачног електропреносног стуба на ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште.

На основу увида у Идејно решење 24-08-46-ЕЕ/02 од новембра 2023. дају се ови услови. На датој локацији се налазе постојећи и планирани електроенергетски објекти који се укрштају или паралелно воде са планираном трасом изградње појединачног електропреносног стуба на ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште., а власништво су Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Пожаревац.

1. Инвеститор је у обавези да поштује следеће:

- На предметној локацији не постоје наше 35 kV и 10 kV подземне инсталације.
- На предметној локацији постоје наше подземне 1 kV инсталације.
- На предметној локацији постоји наша средњенапонска мрежа на стубовима која је видна на терену.
- Дубина полагања наших инсталација је од 80 до 120 cm.
- На местима укрштања наших каблова и трасе ваше инфраструктурне мреже придржавати се минималних дозвољених растојања за ту врсту градње.
- Трошкове измештања наших подземних и надземних инсталација сноси подносиоц захтева у целости.
- Пре почетка извођења радова потребно је са нашом стручном службом обележити горе наведене инсталације на терену.
- Контакт особа за решавање текуће проблематике биће Миодраг Микић (064/830-6144).



2. Додатни услови за извођење радова на изградњи објекта

2.1. Грађевинске радове у непосредној близини електроенергетских објеката вршити ручно, без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите.

2.2. Најкасније осам дана пре почетка било каквих радова у близини електроенергетских објеката инвеститор је у обавези да се у писаној форми обрати Служби за припрему и надзор одржавања „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Пожаревац, Пожаревац, у коме ће навести датум и време почетка радова, одговорно лице за извођење радова и контакт телефон.

2.3. Обавезује се инвеститор да уколико приликом извођења радова наиђе на подземне електроенергетске објекте, одмах обавести Службу за припрему и надзор одржавања „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Пожаревац, Пожаревац.

2.4. У случају потребе за измештањем електроенергетских објеката морају се обезбедити алтернативне трасе и инфраструктурни коридори уз претходну сагласност Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Пожаревац.

Трошкове постављања електроенергетског објекта на другу локацију, као и трошкове градње, у складу са чл. 217 Закона о енергетици („СЛ. гласник РС“ бр. 145/14), сноси инвеститор објекта због чије изградње се врши измештање.

3. Додатни услови за грађење објекта са образложењем

Нема додатних услова.

4. Ови услови имају важност 12 месеци, односно до истека локацијских услова издатих у складу са њима.

5. Ови услови обавезују Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Пожаревац само уколико у целости, у истоветној и идентичној садржини чине саставни део локацијских услова.

Прилог:

- Оверене ситуације x1

НИКОДИН
НИКОЛОВСКИ
007621344 Sign

Digitally signed by
НИКОДИН
НИКОЛОВСКИ
007621344 Sign
Date: 2024.10.11
09:58:54 +02'00'

Служба МИЗ и
аутоматизације ДЕЕС

Микић Миодраг

С поштовањем,

Достављено:

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



Директор огранка

Н. Николовски

Никодин Николовски, дипл.инж.ел.

Услови

Путеви Србије



Београд, Булевар краља Александра 282
www.putevi-srbije.rs

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

На основу Вашег захтева достављеног кроз Систем обједињене процедуре електронским путем број: ROP-MSGI-6696-LOCH-2-HPAP-13/2024 од 19.04.2024. године, на захтев инвеститора Коридори Србије д.о.о., ул. Краља Петра 21, Београд за издавање локацијских услова за изградњу појединачног електропреносног стуба на ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште, уместо стуба број 69 гради се стуб 69-нови и уклањање постојећег стуба 69 на стационачи km 48+285, Општина Велико Градиште, К.О. Кумане, а у складу са Законом о планирању и изградњи („Сл.гласник“, 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, 52/2021 и 62/2023), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл.гласник РС“, бр. 96/23), Уредбом о локацијским условима („Сл. гласник РС“ бр. 87/23) и Законом о путевима („Сл. гласник РС“, бр. 41/18, 95/18-др.закон и 92/23-др.закон), ималац јавних овлашћења ЈП „Путеви Србије“ на основу достављене документације, као и друге расположиве документације, констатује следеће:

Приложеним идејним решењем за изградњу појединачног електропреносног стуба на ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште, уместо стуба број 69 гради се стуб 69-нови и уклањање постојећег стуба 69 на стационачи km 48+285, Општина Велико Градиште, К.О. Кумане.

Пројектом је обухваћено:

1. Уградња новог стуба (Челично решеткасти типа „Јела“ са једним врхом за заштитно уже):
 - стуб број 69-н, кат.пар.бр. 194 и 195 К.О. Кумане,
2. Укидање постојећег стуба (Челично решеткасти типа „Јела“ са једним врхом за заштитно уже):
 - стуб број 69, кат.пар.бр. 194 и 195 К.О. Кумане,

Стуб број 68 налази се са леве стране саобраћајнице (гледано у правцу раста стационаче), а стуб број 69 са десне стране саобраћајнице. У близини постојећег стуба број 69 се поставља нови стуб број 69-н, на даље се задржава постојећи далековод.

Плански документ:

- Просторни план подручја посебне намене инфраструктурног Коридора државног пута IB реда, аутопут Е-75 Београд-Ниш (петља „Пожаревац“) – Пожаревац (Обилазница) – Велико Градиште – Голубац („Службени гласник РС“, број 7 од 03.02.2021. и 11 од 14.02.2024. године)

Објекат који је предмет захтева је Категорије: Г - класификациони број: 221411 – Надземни далековод

Катастарска општина: К.О. Кумане, Општина Велико Градиште

Обухваћене катастарске парцеле бр.: 5, 167, 168, 179, 180, 181, 182, 183, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 691, 692, 693, 707, 708, 709, 710, 711, 1967, 1968, 1970, 1971, 1974, 1975, 1977, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 4287, К.О. Кумане

Достављена документација кроз систем електронским путем:

- Идејно решење – за изградњу појединачног електропреносног стуба на ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште, уместо стуба број 69 гради се стуб 69-нови и уклањање постојећег стуба 69 на стационачи km 48+285, Општина Велико Градиште, К.О. Кумане, за инвеститора Коридори Србије д.о.о., ул. Краља Петра 21, Београд, урађено од стране IEE Consult s.e. d.o.o. Novi Sad, Мичуринова 8, Нови Сад;
- Остала документација достављена-приложена кроз систем обједињене процедуре.

Изградња предметног вода мора бити дефинисана у техничкој документацији тако, да не угрожава нормално одвијање и безбедност саобраћаја на будућој „Брзој саобраћајници IB реда, Аутопуту Е-75 Београд - Ниш (петља Пожаревац) – Пожаревац (обилазница) - Велико Градиште – Голубац“, на



стационажама км 23+800 и 25+000, а у складу са техничким и свим важећим законским прописима, правилницима и нормативима који регулишу ову област, као и у складу са условима других надлежних институција.

Приликом израде техничке документације за изградњу стубова за кабловске водове 110kV, потребно је испунити следеће услове:

- Решење у техничкој документацији ускладити са важећом планском документацијом и планском документацијом чија израда је у току, Идејним пројектом за изградњу Брзе саобраћајнице IB реда, Аутопут Е-75 Београд - Ниш (петља „Пожаревац“) - Пожаревац (Обилазница) - Велико Градиште - Голубац, Подлеоница 2: од км 23+075 до км 46+000 и пројектном документацијом чија израда је у току. Такође, решење је потребно ускладити и са саобраћајно-техничким и пројектним условима издатим од стране ЈП „Путеви Србије“ на предметном подручју.
- Техничку документацију ускладити са Правилником о садржини, начину и поступку израде и начину вршења техничке контроле техничке документације према класи и намени објекта („Сл.гласник“ РС 96/23).
- Решења на изградњи предметног вода на делу укрштаја са будућом брзом саобраћајницом IB реда, Аутопуту Е-75 Београд - Ниш (петља Пожаревац) – Пожаревац (обилазница) - Велико Градиште – Голубац, на стациожама км 23+800 и 25+000, пројектовати тако у техничкој документацији, да директно или индиректно нису угрожени елементи карактеристичних профила државних путева, у смислу неометаног функционисања саобраћаја и редовног одржавања трасе државних путева на месту укрштаја, пре и после укрштаја у зони укрштаја, без непредвиђених потешкоћа и додатних трошкова одржавања и експлоатисања.
- Пешачка кретања нису предвиђена у зони предметних водова осим искључиво предвиђених за сервисни приступ водовима и интерним објектима који опслужују исти, на месту укрштаја и у зони истог.
- **Ниво услуге на државним путевима у зони укрштаја са предметним водовима не сме бити ниједним пројектним решењем водова умањен или отежан. Пројектовани елементи самог укрштаја предметних водова са трасом државних путева не смеју ни у ком смислу угрожавати безбедност одвијања саобраћаја на истим, односно угрожавати елементе путних профила државних путева и приступа одржавања истих.**
- Техничком документацијом за изградњу предметног вода, посебно обрадити места укрштаја са постојећим ТК објектима у поменутом коридору државних путева (ТК и други кабловски објекти планирани и постојећи, као и привремени током вршења радова реконструкције водова на месту укрштаја са државним путевима и у зони истих), у односу на профил и елементе државних путева, и извести их у складу са одговарајућом регулативом и правилницима.
- Пројектно решење у техничкој документацији мора бити такво да се избегне било каква штета на коловозу и/или елементима државних путева и профилима истих, приликом радова на реконструкцији / измештању предметних водова. Инвеститор је дужан да надокнади штету која настане по било ком од горе наведених услова.
- Положај и угао постављања предметних водова у односу на профиле државних путева мора бити у складу са датим Идејним решењем и Правилницима и прописима који обухватају ову област. Неопходно је техничким решењем реконструкције (укрштања) предметних водова заштитити профиле државних путева и њихове елементе.

Карактеристике пројектног вођења трасе ЕЕ водова у зони укрштаја са државним путевима:

- Према члану 37. Закона о путевима РС („Сл. гласник РС“, бр. 41/18, 95/18-др.закон и 92/23-др.закон), ограде и дрвеће поред јавних путева подижу се тако да не ометају прегледност јавних путева и не угрожавају безбедност саобраћаја. На месту укрштаја предметних водова са државним путевима није дозвољено постављање дрвећа или других објеката и препрека које могу визуелно или на други начин утицати на учеснике у саобраћају на државним путевима. Постављање ограде или сличних заштитних мера у зони укрштаја са државним путем може бити искључиво у безбедоносне сврхе заштите и одржавања самих објеката водова и непосредно до објекта, тако да не угрожава елементе државног пута.
- Садржај техничке документације мора бити урађен према важећој законској регулативи.



- Посебну пажњу обратити на постојећу мрежу електро и других водова и решавање њиховог положаја у односу на будуће стање предметних водова у зони државних путева.

Услови за паралелно вођење инсталација:

- У односу на предвиђене примарне и секундарне инсталације потребне за функционисање електро мреже, **не дозвољава се** вођење инсталација по банкени, по косинама насипа будућег пута, кроз јаркове и кроз локације које могу иницирати отварање клизишта, које може угрозити елементе пута (и на деловима пре и после укрштаја), осим за инсталације, које су у функцији пута.
- предметне инсталације морају бити постављене минимално **3,00 m** од крајње тачке попречног профила пута (ножице насипа трупа пута или спољне ивице путног канала за одводњавање).

Услови за укрштање потребних примарних и секундарних инсталација, као и укрштање предметних водова у зони државних путева:

- да се укрштање предвиди искључиво механичким подбушивањем испод трупа пута, управно на предметни пут у прописаној заштитној цеви. Обратити пажњу на детаљна објашњења и пројектне предлоге у оквиру ИДР-а око свих типова пропратних инсталација неопходних за функционисање предметног вода и укрштања са аутопутем и ускладити их са нашим условима.
- заштитна цев за сваку инсталацију (вод) мора бити постављена на целој дужини између крајњих тачака попречног профила пута, увећана за по **3,00m** са сваке стране.
- минимална дубина предметних инсталација и заштитних цеви од најниже горње коте коловоза до горње коте заштитне цеви износи 1,35 – 1,50 m (државни пут IB реда), а може и више у зависности од конфигурације терена. Код ових случајева обратити пажњу на укрштање и колизију код њиховог положаја на карактеристичним деловима система одводњавања а опет у складу са датим условима.
- 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 1,00-1,20m.
- укрштаје планираних инсталација удаљити од укрштаја већ постојећих инсталација на мин. 10,00m.
- приликом постављања надземних инсталација ускладити решење са чланом 33. Закона о путевима („Сл. гласник РС“, бр. 41/18, 95/18-др.закон и 92/23-др.закон), а уколико се део електроенергетске надземне инфраструктуре налази у заштитном појасу државног пута, онда је могуће градити, уз услов да се изradi одговарајућа техничка документација, као и документација заштите предметне инфраструктуре са аспекта сигурности и ако су за извођење тих радова прибављени услови и решење из члана 17. Закона о путевима.
- обезбедити сигурносну висину од 7,00 m од највише коте коловоза до ланчанице, при најнеповољнијим температурним условима.
- При изradi техничке документације у делу описаних инсталација везаних за укрштање предметних водова у коридору државних путева, неопходно је испратити све претходно утврђене стационаже дате идејним решењем :
 - на почетку и крају паралелног вођења,
 - на месту лома предметних водова,
 - на месту подбушивања трупа коловоза,
 - на месту уласка и изласка водова из кат. парцела које припадају предметном путу.
- На местима почетка и краја паралелног вођења, на месту лома водова у зони трасе државних путева, на месту уласка и изласка водова из катастарских парцела, које припадају путу и на месту подбушивања трупа пута, у техничкој документацији морају бити уцртани попречни профили са апсолутним котама, назначеним стационажама пута, димензијама и положајем заштитних цеви и инсталација.
- У зони укрштаја предметних водова са државним путевима не планирати (предвидети) ниједан облик паркинг површина и/или директан излаз са било ког вида паркинг површина на државни пут и/или зону укрштаја.
- Било какав потребан саобраћајни (колски и опреме) прилаз објектима предметних водова у зони укрштаја са државним путевима мора бити предвиђен искључиво у извођачке сврхе и потребе



одржавања, и као такав решен кроз техничку документацију (саобраћајни сепарат) преко већ постојеће мреже јавних путева а у складу са Идејним решењем. У овом случају се саобраћајним решењима не могу угрозити елементи државног пута, безбедност учесника у саобраћају и одвијање саобраћаја на државном путу и одржавање државног пута и саобраћајне опреме на њему.

- Техничка документација у складу са важећом законском регулативом мора бити потписана и оверена од стране одговорног пројектанта са приложеном лиценцом.
- Техничка документација мора поседовати решење о фирми и решење о одређивању одговорног пројектанта и лиценце.
- Техничка документација мора бити усклађена са предметним условима, Законом о планирању и изградњи („Сл.гласник“, 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, 145/14, 83/2018, 31/2019, 37/19-др. Закон и 9/20, 52/21 и 62/23), Законом о путевима („Сл. гласник РС“, бр.41/18 и 95/18-др.закон), Законом о безбедности саобраћаја на путевима (Сл. гласник РС“, бр.41/2009, 53/10, 101/11, 32/13, 55/14, 96/15, 9/16, 24/18, 41/18, 41/18-др.закон, 87/18, 23/19, 128/20-др.закон и 76/2023), Правилником о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута („Сл. гласник РС“, бр. 50/2011) и осталим важећим Законима, прописима, правилницима и стандардима који важе за ову врсту посла.

ЈП „ПУТЕВИ СРБИЈЕ“
ПОМОЋНИК ДИРЕКТОРА

МЗ.

Miodrag
Poledica
429170

Digitally signed
by Miodrag
Poledica 429170
Date: 2024.04.25
12:59:46 +02'00'

Миодраг Поледица, маг.инж.саобр.

Услови

Србијаводе

Број: 4605/1
Датум: 24.04.2024.
Л.М.

На основу члана 118. став 6. Закона о водама („Сл. гласник РС“ број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон) – (у даљем тексту ЗОВ), Правилника у поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС“, број 96/23), Уредба о локацијским условима („Сл.гласник РС“ број 87/23), Правилника о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката, садржини мишљења у поступку издавања водних услова и садржини извештаја у поступку издавања водне дозволе („Сл. гласник РС“ број 72/17, 44/18-др.закон и 12/22) решавајући по захтеву Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде – Републичка дирекција за воде, број 001451109 2024 14843 001 001 325 025 од 19.04.2024. године (наш број 4605 од 19.04.2024. године), у име инвеститора АД Електромрежа Србије из Београда, Кнеза Милоша 11 (у даљем тексту: инвеститор) МБ: 20054182 и ПИБ: SR 103921661, Јавно водопривредно предузеће „Србијаводе“ – Водопривредни центар „Сава-Дунав“ Нови Београд, издаје

М И Ш Љ Е Њ Е **у поступку издавања водних услова**

1. Општи подаци

1.1. Назив

Израда техничке документације за реконструкцију трасе ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште од стуба број 68 до стуба број 70, на месту укрштања са Брзом саобраћајницом ИВ реда (Аутопут Е75 Београд - Ниш (петља Пожаревац) – Пожаревац - Велико Градиште - Голубац), на територији општине Велико Градиште.

Планска документација

Инвеститор је од стране Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, исхоловао Информацију о локацији о могућностима реконструкције трасе ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште од стуба број 68 до стуба број 70, на територији општине Велико Градиште, издату у складу са Просторним планом општине Велико Градиште („Службени гласник општине Велико Градиште”, бр. 25/2021) и Просторним планом подручја посебне намене инфраструктурног коридора државног пута ИВ реда, Аутопут Е-75 Београд - Ниш (петља „Пожаревац”) - Пожаревац (обилазница) - Велико Градиште - Голубац („Службени гласник Републике Србије”, бр. 7/2021 и 11/2024).

Инвеститор је у обавези да и у даљим корацима, исхолоује сву неопходну планску документацију, сходно Закону о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, број 72/09, 81/09 - испр. 64/10 - одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС, 98/13 - одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20, 52/21 и 62/23).

1.2. Хидрографски подаци

Најближи водоток – канал Г- 6, Г- 6.1 и Г- 6.1.1.

Слив – река Дунав.

Водна јединица – Дунав-Смедерево.

Водно подручје – Дунав.

Најближи водоток на предметном потезу су канали Г-6, Г-6.1 и Г-6.1.1., део каналске мреже хидромелиорационог система ДД 4.1. „Велико Градиште – Голубац“, из које се све воде преко „Великог канала“ и канала „Ј“ упуштају у реку Дунав. На предметном потезу су такозване Куманске бујице (бујични водотоци у насељу Кумане и Тополовник). Куманске бујице су на свом узводном току нерегулисани водотоци II реда (Велики извор, Ваља Маре, поток Караловац и поток Добре воде), сходно Одлуци о утврђивању Пописа вода првог реда („Сл. гласник РС“ број 83/10), док се на низводном току уливају и постају део каналске мреже наведеног хидромелиорационог система и у систему су редовног одржавања.

Река Дунав на предметном подручју, у складу са Правилником о утврђивању водних тела површинских и подземних вода („Сл. гласник РС“ број 96/10), припада водном телу Д4 (Акумулација ХЕ Ђердап 1 од ушћа Нере до ушћа Велике Мораве) у дужини од 30 километара и категорисана је као значајно измењено водно тело.

У складу са Правилником о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода („Сл. гласник РС“ број 74/11) Прилог 2, водно тело Д4, припада ТИП-у 1 велике низијске реке, доминација финог наноса.

1.3. Хидролошки подаци

Према подацима РХМЗ-а, меродавни водостај реке Дунав у профилу Кумана и Тополовника на потезу десне обале Дунава на ушћу Великог канала и Црпне станице „Рит“ (максимално осмотрени водостај) је $H1\%=71,77 \text{ mnm}$. Заштитни систем на предметном потезу је изведен (десни насип уз Дунав) на коти од 72,70 mnm.

Ниво воде у каналској мрежи у залеђу десног насипа уз Дунав се одржава помоћу црпне станице „Рит“.

Мелиорациони канал „Велики канал“, припада ХМС „Велико Градиште – Голубац“, коме гравитирају воде из насеља Кумане и дела Тополовника. Већи део кишних вода доспева подземно или преко кишне канализације у овај систем. Служи за одбрану од подземних и кишних вода пољопривредних површина Великоградиштанског рита. Црпна станица „Рит“ налази се на месту завршетка Великог канала, са унутрашње стране одбрамбеног насипа реке Дунав на km 1060+200. На предметном потезу каналска мрежа је под успором Дунава и радови на редовном одржавању Великог канала и Црпне станице „Рит“ су у надлежности ЈП ЕПС, Огранак ХЕ Ђердап, Сектора за одржавање приобаља Пожаревац.

1.4. Остали подаци

Предметно подручје сходно Оперативном плану одбране од поплава се налази у штићеном поплавном подручју Затворена касета „Затоње“ у оквиру деонице ДЂ.2.5. Дунав, десна обала од Великог Градишта до Затоња, надлежност ЈП ЕПС, Огранак ХЕ Ђердап, Сектора за одржавање приобаља Пожаревац, коју чини:

1. Десни насип уз Дунав од Великог Градишта до преграде „Затоње“ – 8,62 km;
2. ЦС „Рит“ на р. km 1060+200;
3. ЦС „Дунавац“ на р. km 1061+000.

Заштита од унутрашњих вода на предметном потезу водне јединице „Дунав-Смедерево“ се спроводи у оквиру Хидромелиорационог система ДД 4.1. „Велико Градиште – Голубац“ (дужина каналске мреже 26100 метара). Реципијент свих вода из каналске мреже је река Дунав.

Уз захтев, стручној служби је поднета следећа документација:

- Идејно решење: 0- главна свеска, 2/1- пројекат конструкције; 4- пројекат електроенергентских инсталација, урађен од стране „IEE Consult s.e“ д.о.о. Нови Сад, новембар 2023. године;

- Информација о локацији број ROP-MSGI-6696-LOCH-2/2024 од 12.04.2024. године издата од стране Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре;
- Списак парцела;
- Копија плана водова број 956-304-9407/2024 од 15.04.2024. године, у размери $P=1:2500$ издата од стране одељења за катастар водова Крагујевац;
- Прегледна карта у размери $P=1:1000$;
- Ситуациони план далековода (распон 68-70) у размери $P=1:1000$;
- Уздужни профил терена на делу трасе далековода у зони саобраћајнице, у размери $P=1:2000/500$.

2. Подаци од значаја за издавање водних услова

- 2.1. Предмет овог Идејног решења је реконструкција далековода $2 \times 110 \text{ kV}$ бр. 102 АБ (km 23+800 – km 25+000) и далековода 110 kV бр.1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште (km 48+300) у делу укрштања са планираном трасом пута Брзе саобраћајнице IV реда (Аутопут Е75 Београд - Ниш (петља Пожаревац) – Пожаревац - Велико Градиште - Голубац), на територији општине Велико Градиште.
- 2.2. Предметне катастарске парцеле се налазе у обухвату Просторног плана подручја посебне намене инфраструктурног коридора државног пута IV реда, Аутопут Е-75 Београд - Ниш (петља „Пожаревац“) - Пожаревац (обилазница) - Велико Градиште - Голубац („Службени гласник Републике Србије“, бр. 7/2021 и 11/2024) и Просторног плана општине Велико Градиште („Службени гласник општине Велико Градиште“, бр. 25/2021). Предметне катастарске парцеле се налазе делом у коридору Брзе саобраћајнице IV реда, Аутопут Е-75 Београд – Ниш (петља Пожаревац) – Пожаревац (обилазница) – Велико Градиште – Голубац и траси постојећег ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште.
- 2.3. У складу са Просторним планом општине Велико Градиште („Службени гласник општине Велико Градиште“, бр. 25/2021) подручје општине Велико Градиште се снабдева електричном енергијом из једне трансформаторске станице (ТС) преносног односа $110/35 \text{ kV}$ „Велико Градиште“ која је удаљена од општинског центра око 2km. Инсталисана снага ове ТС је 40MVA, са два трансформатора, сваки по 20MVA. Вршно годишње оптерећење у 2018. години није прелазило 20 MVA. ТС „Велико Градиште“ електричном енергијом се напаја из далековода 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 - ТС Велико Градиште, који се налази у систему далековода и власништву "Електро mreжа Србије" а.д.
- 2.4. Предметна траса далековода се укршта са 3 хидромелиорациона канала који припадају Хидромелиорационом систему ДД 4.1. „Велико Градиште – Голубац“. Хидраулички елементи канала су:
 - Г- 6: кота дна канала 67,10 mm, нагиб косина канала 1:1,5, ширина у дну 2 m, дужина канала 2192 m;
 - Г- 6.1: нагиб косина канала 1:1,5, ширина у дну 1 m, дужина канала 690 m;
 - Г- 6.1.1: нагиб косина канала 1:1,5, ширина у дну 1 m, дужина канала 260 m.
- 2.5. Због изградње „Брзе саобраћајнице IV реда, Аутопут Е-75 Београд - Ниш (петља Пожаревац) – Пожаревац (обилазница) - Велико Градиште – Голубац“, на стационожи km 48+285 постоји укрштање са постојећим далеководом ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште у распону стубова 68-70. Разлог томе је измена трасе далековода, са свим пратећим елементима.
- 2.6. Постојећа траса се на том потезу креће у правцу северозапад-југоисток. Стуб број 68 налази се са леве стране саобраћајнице (гледано у правцу раста стационаже), а стуб број 69 са десне стране саобраћајнице. У близини постојећег стуба број 69 се поставља нови стуб број 69-н. На даље се задржава постојећи далековод.

- 2.7. Предметна траса далековода 110 kV пролази преко катастарске општине КО Кумане. Терен је благо валовит. Коте терена се крећу од 68 m до 69 m.
- 2.8. Траса далековода остаје непромењена у односу на постојећу трасу. Нова деоница далековода пројектована је са следећим климатским параметрима:
- притисак ветра 75 daN/m²
 - додатно оптерећење 1.6 x O.D.O.
- 2.9. На предметној деоници, предвиђени су нови челично-решеткасти стубови типа „Јела“ са једним врхом за заштитно уже. Стубови су пројектовани као четворопојасна, слободно стојећа, просторна, челично решеткаста конструкција, укљештена у темеље. Тело стуба је квадратне основе и има облик зарубљене пирамиде. Појасни штапови су повезани укрштеним дијагоналама, хоризонталама и секундарном испуном. На местима хоризонтала су предвиђени хоризонтални торзиони спрегови. Утицај ветра на конструкцију је у оквиру статичког прорачуна. Профили од којих се израђује стуб се производе од две врсте челика:
- Појасни штапови тела стуба и појасеви конзола: C235J2 СРПС ЕН10025:2003
 - Остали штапови: - C235J2 СРПС ЕН10025:2003
 - Лимови : - C235J2 СРПС ЕН10025:2003
 - Завртњеве су класе чврстоће 5.6 или 8.8, а пењалице класе чврстоће 5.6 - по СРПС ИСО 898- 1:2003.

Пењање на стуб је предвиђено пењалицама на појасном штапу дуж целе висине.

- 2.10. Уземљење се изводи у складу са Правилником о техничким нормативима тј. сваки стуб се уземљује. На стубу предвиђа се појачано уземљење. Појачано уземљење се састоји од два прстена и то један око сваке темељне стопе и други, додатни заједнички прстен око свих темељних стопа. Темљеви стубова су предвиђени као рашчлањени, односно од четири темељне стопе, армирано- бетонски од МВ30 (C25/30), армирани арматуром В500В, са квадратном или правоугаоном стопом и вратом. Испод темеља предвиђен је тампон слој дебљине 10cm од мршаваог бетона МБ15. Дубина фундаирања је 250cm испод коте терена. Надвишење темеља изнад коте терена је 50cm плус нагибни слој од 5cm. Анкерни штапови се анкеришу у АБ темељ.
- 2.11. Списак парцела и координате стубова:

Бр.стуба	координате		К.п.бр.	Катастарска општина
	Y	X		
Постојећи стуб 68	7 537 657,33	4 954 921,53	167	Кумане
Нови стуб 69н	7 537 909,05	4 954 864,03	194, 195	Кумане
Постојећи стуб 70	7 538 213,29	4 954 794,48	1971	Кумане

- 2.12. У току изградње и рада далековода не постоје никакви нуспродукти. Извођење Пројекта не води ризику загађења земљишта или вода због испуштања загађујућих материја на тло или у канализацију, површинске и подземне воде, јер:
- Нема руковања, складиштења, коришћења или цурења опасних или токсичних материја;
 - Нема испуштања канализације или других флуената (третираних или нетретираних) у воду или у земљиште;
 - Нема таложења загађујућих материја испуштених у ваздух, земљиште или воду;
 - Не постоји дугорочни ризик због загађујућих материја у животној средини из наведених извора.
- 2.13. Далековод не испушта уље. Уље се може јавити само у близини уљних трансформатора. Одговорни пројектант трафостанице ће предвидети све потребне

мере заштите животне средине у случају акцидентних ситуација које се могу јавити у оквиру саме трафостанице.

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

На основу наведених података предлагемо да надлежни орган, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде – Републичка дирекција за воде, одреди техничке и друге захтеве који морају да се испуне при изради техничке документације и то:

- 3.1. За потребе извођења предметних радова неопходно је сачинити техничку документацију, којом ће се дефинисати техничка решења и технички услови за извођење свих предвиђених радова и објеката којима је могуће да се оствари утицај на режим површинских и подземних вода, као и на постојеће водне објекте. Техничку документацију ускладити са важећом планском документацијом;
- 3.2. Инвеститор је у обавези да реши имовинско-правне односе, на предметним катастарским парцелама у зони изградње и коришћења на водном земљишту;
- 3.3. У оквиру претходних радова извршити детаљно геодетско снимање дуж трасе кабела за формирање катастарско-топографског плана у погодној размери. Сва потребна снимања урадити у апсолутним котама, а план приказати у државном координатном систему;
- 3.4. За потребе израде пројекта за планиране објекте извршити све потребне истражне радове и обезбедити одговарајуће подлоге (геодетске, геомеханичке, хидролошке, хидрогеолошке и др.) како би се на основу њих дала одговарајућа техничка решења за планиране радове;
- 3.5. Дефинисати прецизне геодетске податке укрштања кабла са постојећим водним објектима и водотоковима;
- 3.6. Пројектном документацијом предвидети да се стубови кабловског вода не могу градити у речном кориту, односно морају бити удаљени најмање 10 метара од корита водотока;
- 3.7. Обзиром да се предметни кабловски вод укршта са каналима, неопходно је да се у најнеповољнијим условима експлоатације обезбеди минимум 7 m до најниже коте ланчанице кабла. Угао укрштања са водним објектима не сме бити мањи од 30°;
- 3.8. Усвојено техничко решење не сме да угрози одвијање радова на редовном одржавању водних објеката и у свим ситуацијама везаним за оперативно спровођење одбране од поплава на овој деоници. Овај услов је неопходан да би се омогућио несметан пролаз за машине и људство;
- 3.9. Приликом изградње кабловског вода и касније у његовој експлоатацији и одржавању, потребно је предвидети мере заштите од загађења вода, а посебно од изливања минералних уља;
- 3.10. Уколико постоји потреба за употребу нафте и њених деривата, предвидети све мере заштите да не дође до загађења површинских и подземних вода;
- 3.11. Техничка документација мора садржати посебно поглавље о технологији извођења ових радова. Технологија извођења радова мора бити тако одабрана да се елиминише могућност негативног утицаја на режим вода. Трошкове евентуалних оштећења која настану приликом изградње морају се отклонити о трошку инвеститора.
- 3.12. Уз дефинисање технологије извођења земљаних радова одредити и место одлагања вишка материјала из ископа. Није дозвољено одлагање овог материјала у постојеће стараче, канале или на обалу, насип и корито водотокова;
- 3.13. Прописи из области водопривреде, и други, који морају да се поштују за израду техничке документације, посебно приликом усвајања решења објеката за евакуацију, односно третман отпадних вода, су:
 - Закона о водама („Сл. гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-

- др.закон);
- Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, број 72/09, 81/09-исправка, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/23-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20, 52/21 и 62/23);
 - Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, број 67/11 и 48/12 и 1/16);
 - Правилника о еколошком и хемијском статусу површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода („Сл. гласник РС“, број 74/11);
 - Правилник о начину и условима за мерење количине и испитивање квалитета отпадних вода и њиховог утицаја на реципијент и садржини извештаја о извршеним мерењима („Сл.гласник РС“, број 18/24).

Увидом у расположиву документацију и на основу познатог стања на терену, мишљења смо да нема сметњи да се инвеститору издају водни услови за израду техничке документације.

* * *

Стручна служба Јавног водопривредног предузећа „Србијаводе“ Београд, ВПЦ „Сава-Дунав“ Београд, решавајући по захтеву проучила је поднету документацију, сагледала чињенице на терену и констатовала наведене услове у овом мишљењу.

У прилогу се налази профактура која је саставни део овог мишљења.

Након издавања овог мишљења, инвеститор је у обавези да од Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде – Републичка дирекција за воде, прибави водне услове сходно члану 118. став 1. ЗОВ-а и Правилнику о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката, садржини мишљења у поступку издавања водних услова и садржини извештаја у поступку издавања водне дозволе („Сл. гласник РС“ број 72/17, 44/18-др.закон и 12/22).

РУКОВОДИЛАЦ
ВПЦ „Сава - Дунав“

Александар Николић, дипл.грађ.инж.

Доставити:

- Подносиоцу захтева;
- Одељ. за водно добро, водни режим и водна акта (x2);
- А р х и в и.

Услови
Србијагас

**МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ**

Немањина 22-26

11000 Београд

Ваш број: _____

Наш број: _____

Датум: 10. 05. 2024

ОР 304/24 (603/24)

Предмет: Услови за израду техничке документације и одобрење са условима за извођење радова у заштитном појасу гасовода, у циљу издавања локацијских услова за изградњу појединачног електропреносног стуба на ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште Општина Велико Градиште, к.п. бр. 5, 167, 168, 179, 180, 181, 182, 183, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 691, 692, 693, 707, 708, 709, 710, 711, 1967, 1968, 1970, 1971, 1974, 1975, 1977, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 4287 КО Кумане

Поштовани,

Поводом захтева ROP-MSGI-6696-LOCH-2/2024 за издавање услова за израду техничке документације и одобрење са условима за извођење радова у заштитном појасу гасовода, у циљу издавања локацијских услова за изградњу појединачног електропреносног стуба на ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште Општина Велико Градиште, к.п. бр. 5, 167, 168, 179, 180, 181, 182, 183, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 691, 692, 693, 707, 708, 709, 710, 711, 1967, 1968, 1970, 1971, 1974, 1975, 1977, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 4287 КО Кумане, обавештавамо Вас да су, у оквиру планираних радова у надлежности ЈП "Србијагас" следећи гасни објекти:

- дистрибутивни гасовод од челичних цеви максималног радног притиска (МОР) 16 bar, пречника ϕ 114,3 mm, изграђен и у функцији,
што је приказано на ситуацији приложеној уз овај допис.

Трасе гасовода дате у прилогу су информативног карактера и за израду документације користити званичне и ажурне податке о висинском и ситуационом положају изведених инсталација ЈП "Србијагас" из надлежног катастра и катастра подземних вода. Због могућег одступања података из катастра подземних вода од стања на терену, при извођењу радова неопходно је извршити пробне ископе ("шлицовања") ради утврђивања тачног положаја гасовода.

При изради документације и изградњи потребно је поштовати сва прописана растојања од гасних инсталација, у складу са:

- Правилником о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar ("Сл. гласник РС", бр. 086/2015)
- и Техничким условима за изградњу у заштитном појасу гасоводних објеката (датим у наставку текста).

Технички услови за изградњу у заштитном појасу гасоводних објеката:

1. Дистрибутивни гасовод МОР 16 bar

Изградња нових објеката не сме угрозити стабилност, безбедност и поуздан рад гасовода.

Минимална хоризонтална растојања подземних гасовода максималног радног притиска 16 bar и 4 bar од надземне електро мреже и стубова далековода су:

Називни напон	Минимално растојање	
	при укрштању (m)	при паралелном вођењу (m)
$1 \text{ kV} \geq U$	1	1
$1 \text{ kV} < U \leq 20 \text{ kV}$	2	2
$20 \text{ kV} < U \leq 35 \text{ kV}$	5	10
$35 \text{ kV} < U$	10	15

2. Посебне мере заштите изграђених гасовода при извођењу радова

1. У појасу ширине по 3 m са сваке стране, рачунајући од осе дистрибутивног гасовода МОР 16 bar и 4 bar, на местима укрштања и паралелног вођења, предвидети извођење свих земљаних радова ручним ископом. На растојању 1 m до 3 m ближе ивице рова од спољне ивице гасовода, могуће је предвидети машински ископ у случају кад се пробним ископима ("шлицовањем") недвосмислено утврди тачан положај гасовода и кад машински ископ одобри представник ЈП "Србијагас" на терену.
2. Уколико на местима укрштања и/или паралелног вођења дође до откопавања гасоводне цеви, оштећена изолациона трака се мора заменити новом. Замену обавезно изводе радници ЈП "Србијагас" о трошку инвеститора, а по достављању благовременог обавештења.
3. Уколико на местима укрштања и/или паралелног вођења дође до откопавања гасоводне цеви и оштећења гасовода о овоме се хитно мора обавестити ЈП "Србијагас" ради предузимања потребних мера које ће се одредити након увида у стање на терену.
4. У случају оштећења гасовода, које настане услед извођења радова у зони гасовода, услед непридржавања утврђених услова, као и услед непредвиђених радова који се могу јавити приликом извођења објекта, инвеститор је обавезан да сноси све трошкове санације на гасоводним инсталацијама и надокнади штету насталу услед евентуалног прекида дистрибуције гаса.
5. Приликом извођења радова грађевинска механизација мора прелазити трасу гасовода на обезбеђеним прелазима урађеним тако да се не изазива појачано механичко напрезање гасовода.
6. Употреба вибрационих алата у близини гасовода је дозвољена уколико не утиче на механичка својства и стабилност гасовода.
7. У зони 5 m лево и десно од осе гасовода не дозвољава се надвишење (насипање постојећег терена), скидање хумуса, односно промена апсолутне коте терена која је постојала пре извођења радова.

8. Приликом извођења радова у зонама опасности и код ослобођене гасоводне цеви потребно је применити све мере за спречавање изазивања експлозије или пожара: забрањено је радити са отвореним пламеном, радити са алатом или уређајима који могу при употреби изазвати варницу, коришћење возила који при раду могу изазвати варницу, коришћење електричних уређаја који нису у складу са нормативима прописаним у одговарајућим стандардима SRPS за противексплозивну заштиту, одлагање запаљивих материја и држање материја које су подложне samozапалењу.
9. Инвеститор је обавезан, у складу са Законом о ценоводном транспорту гасовитих и течних угљоводоника и дистрибуцији гасовитих угљоводоника (Сл. гласник РС, бр. 4/2009), да 10 дана пре почетка радова у заштитном појасу гасовода, обавести ЈП "Србијагас" у писаној форми, како би се обезбедило присуство нашег представника за време трајања радова у близини гасовода.

Контрола спровођења мера из ових услова врши се о трошку Инвеститора.

Рок важности овог документа је две године од дана његовог издавања.

Прилог: као у тексту

С поштовањем,

Копије:

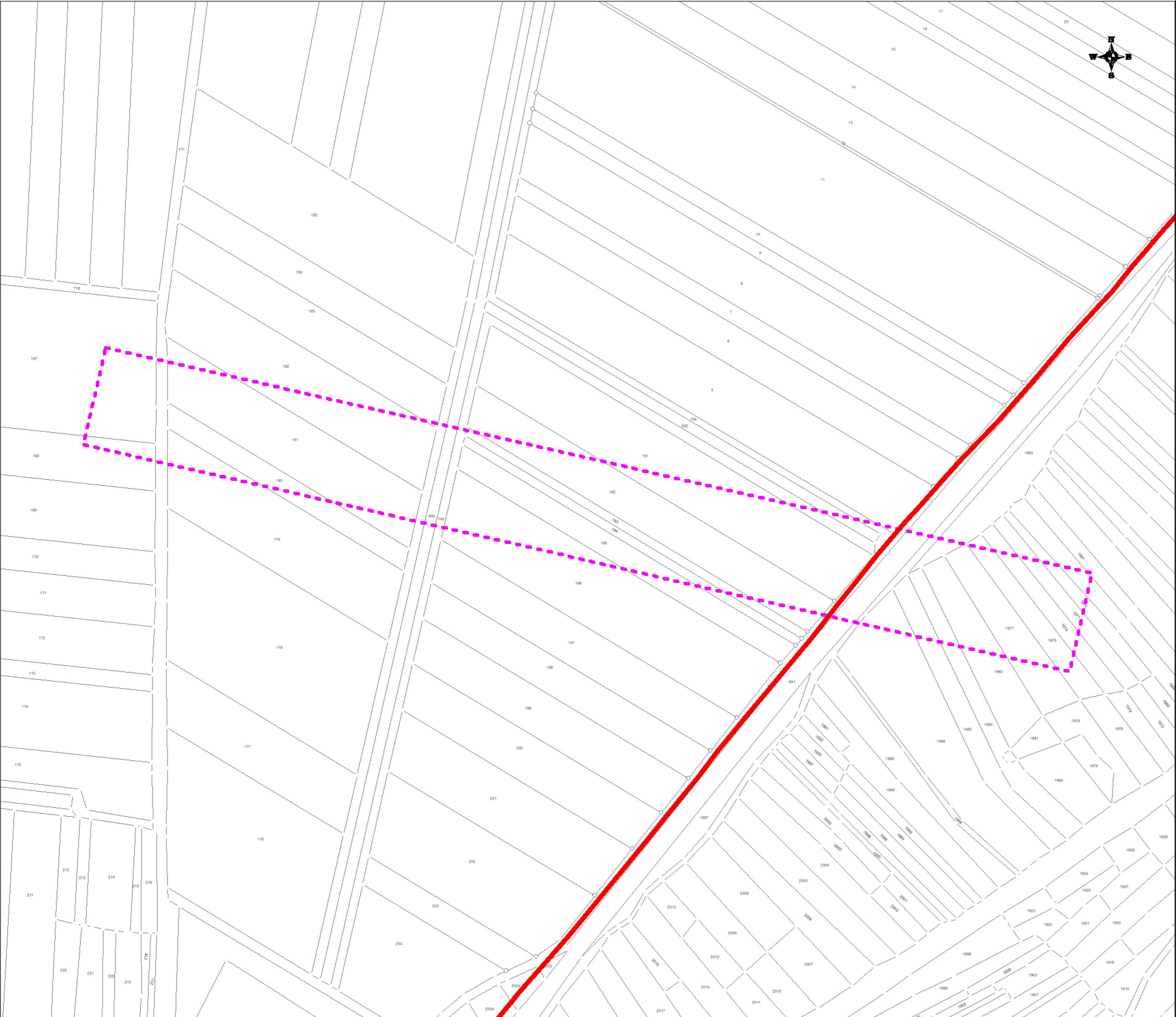
- Сектору за развој
- Архиви

ЉИЉАНА
ТОПАЛОВ
ИЋ


00620734
2 Auth


Digitally signed
by ЉИЉАНА
ТОПАЛОВИЋ
006207342 Auth
Date: 2024.05.10
14:17:20 +02'00'





LEGENDA:

- 

Izgradjen distributivni
gasovod od celicnih cevi
MOP 16 bar \varnothing 114,3 mm
- 

Zastitna zona trase
izmedju stubova

OBRADA:

DATUM: 22.04.2024. g.

ЉИЉАНА
ТОПАЛОВИЋ
Ћ 006207342
Auth



Digitally signed
by ЉИЉАНА
ТОПАЛОВИЋ
006207342 Auth
Date: 2024.05.10
14:17:57 +02'00'

РАЗМЕРА: 1:2500

Услови

Телеком Србија

ДЕЛОВОДНИ БРОЈ: 181836/2-2024

ДАТУМ: 22.04.2024

ИНТЕРНИ БРОЈ:

БРОЈ ИЗ ЛКРМ: 39

ДИРЕКЦИЈА ЗА ТЕХНИКУ

Сектор за фиксну приступну мрежу

Служба за планирање и изградњу мреже Београд

Ул. Новопазарска бр. 37-39, 11000 Београд

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И
ИНФРАСТРУКТУРЕ

Немањина 22-26
1100 Београд

ПРЕДМЕТ: Давање техничких услова за потребе издавања локацијских услова за изградњу појединачног електропреносног стуба на ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште Општина Велико Градиште, К.О. Кумане К.П. 5, 167, 168, 179, 180, 181, 182, 183, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 691, 692, 693, 707, 708, 709, 710, 711, 1967, 1968, 1970, 1971, 1974, 1975, 1977, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 4287

ЗАХТЕВ: ROP-MSGI-6696-LOCH-2/2024 од 19.04.2024

- 1 На поменутом делу нема наших подземних ТТ објеката на које би утицала градња горе наведеног.
- 2 Рок важности је годину дана.
Информације на тел. 012/ 532222 Стоимировић Зоран дипл. инж., Руководилац одељења за планирање и изградњу мреже Пожаревац.

Овлашћено лице
Зоран Стоимировић, дипл.инж.

Zoran
Stoimirović
200032965

Digitally signed
by Zoran
Stoimirović
200032965
Date: 2024.04.22
12:23:28 +02'00'



Digitally signed
by Zoran
Stoimirović
200032965
Date: 2024.04.22
12:22:57 +02'00'

међународна тема Глобалног грађанства
22.04.2024.
Зоран Стојмировић

Услови

Општина Велико Градиште



Република Србија
Општина Велико Градиште
Одељење за локални економски развој
Велико Градиште 12220
Житни трг 1
Број: 001535982 2024
Датум: 26.04.2024.год.

ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ЗА РЕКОНСТРУКЦИЈУ

Предмет: Одговор на захтев за издавање техничких услова за пројектовање за потребе издавања локацијских услова

У вези Вашег захтева, заводни бр. одељења: 001535982 2024 од 26.04.2024. године, број у ЦЕОП-у: ROP-MSGI-6696-LOCH-2/2024 за издавање техничких услова за реконструкцију појединачних елетктропреносивих стубова ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште, на к.п. 5, 167, 168, 179, 180, 181, 182, 183, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 691, 692, 693, 707, 708, 709, 710, 711, 1967, 1968, 1970, 1971, 1974, 1975, 1977, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 4287 К.О. Кумане, као управљачи локалних путева **достављамо вам следеће услове:**

Технички у с л о в и за реконструкцију појединачних елетктропреносивих стубова ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште

1. За предметне радове на реконструкцији појединачних елетктропреносивих стубова ДВ 110 kV, „Одељење за локални економски развој“ општинске управе општине Велико Градиште не издаје посебне техничке услове. Локална самоуправа се стара над инфраструктурним мрежама водовода, канализације, општинских путева и уличном расветом на територији општинске Велико Градиште.
2. При изradi пројектне документације за реконструкцију појединачних елетктропреносивих стубова ДВ 110 kV, са аспекта планирања и пројектовања путева и улица на територији општине Велико Градиште, у свему се придржавати:
 - 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, 52/2021 и 62/2023);
 - Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Сл. гласник РС“, бр. 32/2019);
 - Закона о путевима („Сл. гласник РС“, бр. 41/2018 и 95/2018 – др. закон);
 - Одлуке о Општинским путевима и улицама на територији општине Велико Градиште бр. 344-36/2021-01-1 од 12.04.2021.године;
 - Одлуке о некатегорисаним путевима на територији општине Велико Градиште бр. 344-37/2021-01-1 од 12.04.2021.године;
 - Одлуке о пречишћавању и одвођењу атмосферских и отпадних вода бр. 352-48/2018-01-1 од 11.06.2023. године;
 - При изradi планске документације у свему се придржавати правилима струке, правилима пројектовања путева и улица на територији Републике Србије и техничким нормативима.

У складу са „Законом о путевима“ и „Одлуке о некатегорисаним путевима на територији општине Велико Градиште“, одредити минималне полупречнике кривина за некатегорисане путеве а горњи строј пута третирати у складу са одредбама закона и одлуке о некатегорисаним путевима и у току извођења радова редовно одржавати.

На местима међусобног укрштања некатегорисаног пута са јавним путем или железничком пругом или са другим некатегорисаним путем у истом нивоу, морају се обезбедити зоне потребне прегледности, у складу са прописима.

У зонама потребне прегледности забрањено је подизати засаде, ограде, дрвеће, постављати постројења, уређаје и градити објекте, односно вршити друге радње које ометају прегледност некатегорисаног пута, јавног пута и железничке пруге.

Власник, односно корисник земљишта, које се налази у зони потребне прегледности, дужан је да, на захтев Управљача пута, уклони засаде, ограде, дрвеће, предмете, материјале, постројења, уређаје и објекте у циљу обезбеђења прегледности некатеторисаног пута.

Изградња и реконструкција некатегорисаних путева врши се у складу са Законом којим се уређује планирање и изградња.

Некатегорисани пут се гради за двосмерни саобраћај, а изузетно за једносмерни саобраћај, с тим да у зависности од прегледности пута на растојањима од највише 500 метара има одговарајуће проширење за мимоилажење возила, радних машина и пољопривредне механизације.

Најмања ширина коловоза за двосмерни саобраћај износи 5,5 метара, а за једносмерни саобраћај 3 метра.

Минималне димензије путних канала износе:

- ширина дна канала 0,5 метара;

- дубина канала 0,5 метара, рачунајући од горње ивице коловоза.

Ширина заштитног појаса, са сваке стране некатегорисаног пута износи 3 метра, осим ако просторним односно урбанистичким планом није другачије одређено.

У заштитном појасу некатегорисаног пута забрањена је изградња грађевинских или других објеката, као и постављање постројења, уређаја и инсталација, осим изградње саобраћајних површина пратећих садржаја некатегорисаног пута, као и постројења, уређаја и инсталација који служе потребама некатегорисаног пута и саобраћаја на некатегорисаном путу.

3. Ови услови имају важност 12 месеци од дана издавања.

С' поштовањем

Саставио:

Владимир Костић дипл.инж.арх.

Руководилац одељења:
Јасмина Штрбац

Jasmina
Štrbac

Digitally signed
by Jasmina
Štrbac
Date: 2024.04.26
12:06:39 +02'00'

Услови

Дунав, Велико Градиште

**МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ**
Београд, Немањина 22 – 26

Предмет: Достављање документа ROP-MSGI-6696-LOCH-2/2024 од 12.04.2024.г.

На основу дефинисаног и потписаног Протокола о међусобној сарадњи у поступку обједињене процедуре за издавања локацијских услова и грађевинске и употребне дозволе у складу са Законом о планирању и изградњи (“Службени гласник РС” бр.72/09, 81/09-исп, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13- одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14 и 145/14) и Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре (“Службени гласник РС” бр.22/15) достављамо вам следеће:

ТЕХНИЧКЕ УСЛОВЕ
- информације о инсталацијама-

Због изградње „Брзе саобраћајнице IV реда, Аутопут Е-75 Београд - Ниш (петља Пожаревац) – Пожаревац (обилазница) - Велико Градиште – Голубац“, на стационожи km 48+285 постоји укрштање са постојећим далеководом ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште у распону 68-69 уместо стуба број 69 гради се стуб 69-н и уклања постојећи стуб 69 на стационожи km 48+285.

Постојећа траса се на том потезу креће у правцу северозапад-југоисток. Стуб број 68 налази се са леве стране саобраћајнице (гледано у правцу раста стационаже), а стуб број 69 са десне стране саобраћајнице.

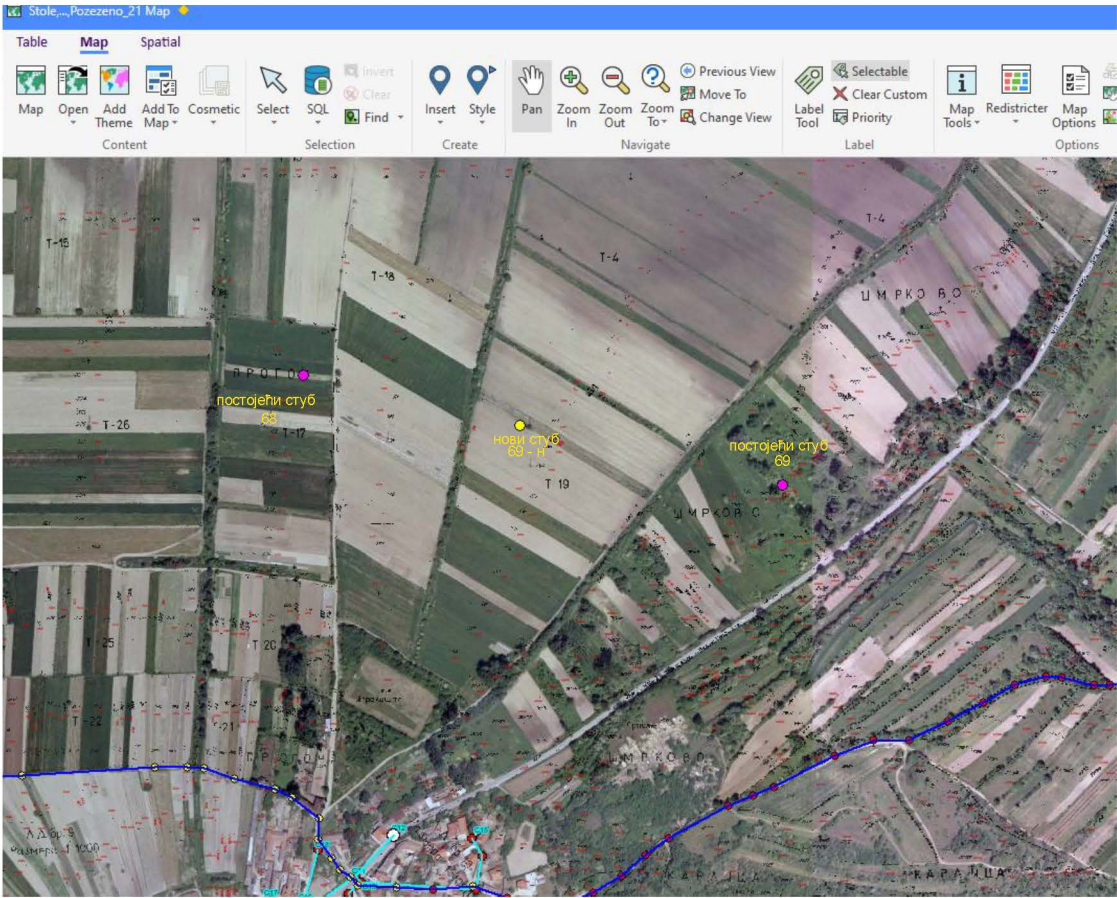
У близини постојећег стуба број 69 се поставља нови стуб број 69-н. На даље задржава постојећи далековод.

На наведеном делу трасе, тј. на стационожи km 48+285. ЈКП.“Дунав Велико Градиште“ не поседује инсталације водовода и канализације.

При изради пројектне документације сва пројектна документација мора бити усклађена са:

- Законом о планирању и изградњи
- Законом о изменама и допунама закона о планирању и изградњи
- Одлука о снабдевању водом на територији општине Велико Градиште од 10.02.2022. год.
- Одлука о пречишћавању и одвођењу атмосферских и отпадних вода, од 12. Јуна 2018.год.

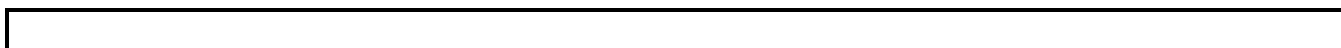
Прилог: инсталације водоводне мреже у близини далековода



ЈКП. “Дунав Велико Градиште”
Директор

Дигитално потписано
Љубица Митић
Mitić Ljubica
издавалац сертификата:
Privredna Komora Srbije
07.05.2024. 09:14:54

0.16 ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН



Предмер и предрачун -
Појединачни електропреносни стуб на ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште

Позиција	Опис позиције	Једин,	Колич,	Јед. цена	Укупно
1196-1000	МАТЕРИЈАЛ ЗА ИЗГРАДЊУ				
1196-1005	Свака тачка овог предмера обухвата испоруку главног и набавку и испоруку целокупног помоћног, потребног материјала и свих потребних радова (и оно што није експлицитно наведено) да би инсталација несметано функционисала. Извођач радова је обавезан да пре отварања ископа обележи постојећу подземну и надземну инсталацију са представницима организација чије су оне власништво и у складу са прописима, пројектном документацијом и захтевима власника обезбеди потпуну заштиту истих.				
1196-1100	Материјал за израду и учвршћење стубова надземног вода				
	Челична конструкција (комплет профили, завртњеве, лимови и остали потребни елементи за повезивање конструкције) за израду угаоно-затезног стуба еквивалентног типу стуба по пројекту 1-0.DV.G.1056 - Електроисток пројектни биро д.о.о., типа јела, за једно заштитно уже, са материјалом за повезивање, за израду стуба потребне номиналне висине до доње конзоле стуба. Облик главе стуба је са следећим распоредом конзола : - дужина конзоле за доњи проводник 3,25 m, - дужина конзоле за средњи проводник 2,5 m, - дужина конзоле за горњи проводник 2,2 m, - размак конзоле за доње и средње проводнике 2 m, - размак конзоле за средње и горње проводнике 2 m и - размак конзоле за горње проводнике и заштитног ужета 3,8 m. Комплет са свим везама и материјалом за антикорозивну заштиту топлим цинковањем и додатним бојењем (дуплекс систем). Све заједно са документацијом за израду стуба и транспортом.				
1196-1105	Стуб еквивалентан типу 1-0.DV.G.1056, висине до доње конзоле 30,2 m. Тежина челичне конструкције заједно са везивним материјалом 6713 kg/стубу.	компл.	1	1.250.000,00	1.250.000,00
1196-1200	Арматура за израду темеља стуба				
1196-1205	Арматура, за израду темеља, за угаоно-затезни стуб типа 1-0.DV.G.1056. Тежина арматуре B500B 396 kg/темељу.	комплет	1	37.500,00	37.500,00
1196-1300	Бетон за бетонирање темеља				
1196-1305	Бетон C25/30, за темељ угаоно-затезног стуба типа 1-0.DV.G.1056 свих висина у пројекту. Количина 22,8 m ³ /темељ.	комплет	1	187.500,00	187.500,00
1196-1310	Бетон C12/15, за темељ угаоно-затезног стуба типа 1-0.DV.G.1056 свих висина у пројекту. Количина 2,52m ³ /темељ.	комплет	1	13.500,00	13.500,00

Предмер и предрачун -
Појединачни електропреносни стуб на ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште

Позиција	Опис позиције	Једин,	Колич,	Јед. цена	Укупно
1196-1400	Оплата за израду темеља				
1196-1405	Оплата за израду темеља угаоно-затезног стуба типа 1-0.DV.G.1056.	комплет	1	5.000,00	5.000,00
1196-1500	Изолатори и овјесна опрема				
1196-1510	Капасти изолатор U120BP, следећих карактеристика: - минимално механичко оптерећење 120 kN, - дужина струјне стазе 445 mm, - подносивиатмосферски напон 125kV, - подносиви напон индустријске фреквенције 50 kV.	ком	132	975,00	128.700,00
1196-1520	Спојна опрема за изолаторски ланац типа Jz - затезна компресиона стезаљка за AlČe 240/40 (1 ком), - гнездо - око (1 ком), - доњи заштитни рог (1 ком), - горњи заштитни рог (1 ком), - виљушка – тучак (1 ком) и - заставица (1 ком).	комплет	3	22.500,00	67.500,00
1196-1525	Спојна опрема за изолаторски ланац типа DZp - заставица (1 ком), - виљушка – виљушка 90° (1 ком), - виљушка - тучак (2 ком), - горњи заштитни рог (1 ком), - доњи заштитни рог (1 ком), - гнездо - виљушка (2 ком), - одстојник - око (2 ком), - виљушка - око (1 ком), - затезна компресиона стезаљка за AlČe 240/40 (1 ком).	комплет	6	22.500,00	135.000,00
1196-1600	Опрема за монтажу OPGW ужета				
1196-1605	Склоп за затезно завешење OPGW ужета на стубу са настављањем у складу са графичком документацијом	комплет	1	47.500,00	47.500,00
1196-1610	Монтажна споојница за постављање на стуб, заједно са пропратном опремом за монтажу спојнице и OPGW ужета на стубу.	комплет	1	42.500,00	42.500,00
1196-1700	Остала опрема стуба				
1196-1705	Таблице за ознаку фаза.	ком	3	3.500,00	10.500,00
1196-1710	Таблице за означавање из ваздуха.	комплет	1	3.500,00	3.500,00
1196-1715	Опоменска таблица за ознаком броја стуба	ком	1	4.000,00	4.000,00
1196-1800	Проводници и заштитна ужад				
1196-1805	Набавка фазних проводника пресека AlČe 240/40.	kg	755	575,00	434.125,00
1196-1815	Набавка заштитног OPGW ужета типа D.	m	325	115,00	37.375,00
1196-1820	Пригушивач вибрација за проводник AlČe 240/40.	ком	9	9.750,00	87.750,00
1196-1825	Пригушивач вибрација за проводник OPGW уже.	ком	3	9.750,00	29.250,00
1196-1900	Материјал за израду уземљивача стуба надземног вода				

Предмер и предрачун -
Појединачни електропреносни стуб на ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште

Позиција	Опис позиције	Једин,	Колич,	Јед. цена	Укупно
1196-1905	Поцинковано округло гвожђе пречника 10 mm (SRPS N.B4.901), са слојем цинка од најмање 70 µm, за израду уземљивача челично-решеткастих стубова надземног вода. Рачунато са 50m /темељу.	комплет	1	225,00	225,00
1196-2000	РАДОВИ НА ИЗГРАДЊИ				
1196-2100	Припремни радови при раду са 110kV мрежом				
1196-2105	Експропријација, одштета и уређење земљишта.	паушал	1	400.000,00	400.000,00
1196-2110	Трошкови надзора власника вода и диспечерских манипулација (искључења и укључења надземног вода), као и стварање услове на местима укрштања са другим објектима.	паушал	1	200.000,00	200.000,00
1196-2200	Демонтажа постојећих елемената надземног вода				
1196-2205	Демонтажа челичнорешеткастог стуба висине до доње конзоле 23 m и висине до врха стуба од доње конзоле једнае 6 метара, намењог за три фазна проводника и једно заштитно уже. Одвоз до места складиштења. Заједно са разбијањем комплетног темеља.	комплет	1	350.000,00	350.000,00
1196-2210	Демонтажа проводника, заштитне ужади и изолатора на делу трасе која се укида са одвозом до места складиштења.	комплет	1	1.250.000,00	1.250.000,00
1196-2300	Ископ темеља за стубове				
1196-2305	Ископ темеља стуба димензија према приложеној графичкој документацији, са избацивањем земље. Избацивање земље врши се на довољној удаљености од темељне јаме да се не би оптерећивале бочне стране ископа. Јаму ископати плићу за 0.2-0.3 m, да се због расквашености тла не би вршила замена тла. Непосредно пре бетонирања тампон слоја јаму ископати до потребне дубине, ручним путем изравнати површину ископа и извршити збијање уз употребу вибро плоче. По бетонирању врши се затрпавање темеља, земљом, њено набијање, планирање, осигурање темељних јама по потреби ограђивањем, разастирање вишка материјала, након израде темеља. Усвојен је типски темељ стуба за носивост тла од 100 kN/m2, у случају мање носивости, потребно је урадити одоварајуће прорачуне. Обрачун по стубном месту. Ископ земље са одбацивањем у страну заједно са евентуалним потребним црпљењем воде и осигуравањем темељне јаме ограђивањем. Затрпавање темеља земљом из ископа. Планирање земље из ископа, након постављања темељних стопа, тако да се постигне благ пад од стуба да се атмосферска вода одведе даље од темеља. Одвоз вишка земље. Набијање земље из ископа након постављања темеља и остваривање потребне збијености у				

Предмер и предрачун -
Појединачни електропреносни стуб на ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште

Позиција	Опис позиције	Једин,	Колич,	Јед. цена	Укупно
1196-2310	Ископ темеља за угаоно-затезни 1-0.DV.G.1056. - ископ за темељ и шарпу (65 m³), - ископ за постављање уземљивача, - затрпавање темеља и шарпе земљом са њеним набијањем (40,24 m³), - затрпавање уземљивача земљом и - одвоз сувишне земље (24,76 m³).	комплет	1	112.750,00	112.750,00
1196-2400 Бетонски радови и радови са арматуром					
1196-2405	Бетонирање темеља за стубове од армираног бетона С25/30 и С 12/15, на лицу места. Транспорт, исправљање, чишћење, сечење, савијање и уградња арматуре. Обрачун по стубном месту типа 1-0.DV.G.1056. Његовањем бетона спречити испаравање воде из свежег бетона која је потребна за хидратацију цемента. Такође, обезбедити заштиту од екстремних температура које би могле негативно да утичу на хидратацију цемента. Како би се осигурали оптимални услови за хидратацију цемента, бетон мора бити заштићен од штетних утицаја ветра, сунца и промењивог времена. При извођењу у складу са корисничким надзором изабрати одговарајуће заштитне мере од прераног сушења: -остављање у оплатама, -прекривање фолијама, -постављање прекривача који задржавају воду, -континуирано прскање водом, како би површина бетона увек била прекривена водом, -комбинација свих наведених метода.	комплет	1	80.400,00	80.400,00
1196-2500 Тесарски радови					
1196-2505	Израда, монтажа и демонтажа оплате за израду темеља	компл.	1	135.000,00	135.000,00
1196-2600 Изградња елемената надземног вода					
1196-2605	Радови на припреми челичне конструкције за стуб 1-0.DV.G.1056 висине 30,2 m: - преузимање, - транспорт до привременог складишта, - сортирање и - транспорт до сваког стубног места (укупно 1 стубно место). Обрачун по kg челичне конструкције.	kg	6713	25,00	167.825,00

Предмер и предрачун -
Појединачни електропреносни стуб на ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште

Позиција	Опис позиције	Једин,	Колич,	Јед. цена	Укупно
1196-2610	<p>Израда (монтажа) стуба надземног вода обухвата:</p> <ul style="list-style-type: none"> - центрирање анкера стубова пре заливања истих бетоном, - монтажу конзола, - подизање стуба у вертикалан положај, - проверу вертикалности стуба, - монтажу изолаторских ланаца и остале овесне опреме, - затезање проводника, - клемовање проводника, - постављање ознака за обележавање стубова, проводника и далековода, - премазивање цинколитом свих преклопа у везама и - сви остали радови који су потребни за несметано функционисање. <p>Израда и монтажа угаоно-затезног стуба висине до доње конзоле 30,2 m (тип 1-0.DV.G.1056). Тежина челичне конструкције 6 713 kg/стуб. Обрачун по стубу.</p>	комплет	1	812.500,00	812.500,00
1196-2700 Развлачење, подизање, затезање и причвршћење проводника и OPGW на стубовима					
1196-2705	<p>Развлачење и затезање (према монтажним табелама) и причвршћење проводника пресека АЦСе 240/40.</p> <p>Обрачун по једном метру једне фазе.</p>	m	810	175,00	141.750,00
1196-2715	<p>Затезање (према монтажним табелама) и причвршћење OPGW заштитног ужета.</p> <p>Обрачун по једном метру ужета.</p>	m	325	190,00	61.750,00
1196-2720	<p>Презатезање (према монтажним табелама) и причвршћење проводника на деловима трасе где се задржава постојећа траса далековода.</p>	комплет	1	250.000,00	250.000,00
1196-2725	<p>Повезивање постојећих и новопостављених фазах проводника и заштитне ужади.</p>	комплет	8	150.000,00	1.200.000,00
1196-2730	<p>Израда струјних мостова, на сваком од затезних стубова</p>	комплет	1	15.000,00	15.000,00
1196-2735	<p>Монтажа изолаторских ланаца и овјесне опреме на затезним стубовима. Обрачун по фази.</p>	комплет	9	3.500,00	31.500,00
1196-2740	<p>Склоп за затезно завешење OPGW ужета на стубу са настављањем у складу са графичком документацијом</p>	комплет	1	225.000,00	225.000,00
1196-2745	<p>Монтажа таблица за уочавање из ваздуха.</p> <p>Обрачун по стубу.</p>	комплет	1	1.750,00	1.750,00
1196-2750	<p>Монтажа опоменских таблица.</p> <p>Обрачун по стубу.</p>	комплет	1	1.750,00	1.750,00
1196-2755	<p>Монтажа таблица за нумерисање фаза.</p> <p>Обрачун по стубу.</p>	комплет	1	1.750,00	1.750,00
1196-2800 Израда уземљивача и мерење отпора уземљења					

Предмер и предрачун -
Појединачни електропреносни стуб на ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште

Позиција	Опис позиције	Једин,	Колич,	Јед. цена	Укупно
1196-2805	Постављање уземљивача стуба, изведеног у облику прстена око стуба (према цртежу 5.7) од поцинкованог округлог челика пречника 10 mm. Уземљивач увести у темељ без прекидања. Отвор за пролаз уземљења на темељу стуба после увлачења уземљења се залива битуменом. Повезивање уземљивача на стезалке за уземљење (мерно-испитне спојнице). Уземљивач се поставља пре и у току постављања темеља у бетонску јаму.	комплет	1	42.500,00	42.500,00
1196-2810	Мерење отпора уземљења, по постављању стуба, израда атеста о мерењу отпора уземљења. Обрачун је по стубном месту.	ком.	1	9.000,00	9.000,00
1196-2900	Додатни елаборати				
1196-2905	Елаборат усклађивања конструкције и темеља стуба захтевима пројектног задатка везано за надвишење темеља од 0,55 m.	комплет	1	250.000,00	250.000,00
1196-2910	У зони сваког новог затезног стуба извести по једну истражну бушотину са SPT опитом на свака 2 m дубине. Дубине истражних радова треба да задовоље критеријум који даје већу дубину: za ≥ 6 m za ≥ 3 x bf где је за - дубина испод коте дна темељне стопе; bf - краћа ивица темеља. У случају појаве стишљивих слојева на већим дубинама дужину истражног бушења повећати до максимално 10 m. Истражно бушење изводити тако да се могу узети непоремећени узорци, а у зависности од врсте материјала кроз који се буши језгро се може узимати утискивањем одговарајућих цилиндара. Врста и обим лабораторијских испитивања морају се прилагодити закључцима теренских истраживања тако да је могућа њихова надградња и допуна. Такође, испитивања морају бити планирана у обиму који омогућава поуздано дефинисање карактеристика свих заступљених средина. Као минимум се предвиђа узимање једног непоремећеног узорка из сваког литолошког члана у зони стубног места, на коме ће се испитати идентификационо-класификационе и отпорно-деформабилне карактеристике материјала. Поред тога, потребно је испитати агресивност подземне воде на бетон, нарочито у зони локација где су присутна честа забарења. Након извршених истраживања формирати	комплет	1	250.000,00	250.000,00
1196-3000	Завршни радови				

Предмер и предрачун -
Појединачни електропреносни стуб на ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште

Позиција	Опис позиције	Једин,	Колич,	Јед. цена	Укупно
1196-3005	Геодетско снимање трасе, са израдом катастра изведеног стања. Инвеститору се снимак и потврда о извршеном снимању од стране РГЗ-а предаје на крају изведених радова, пре израде коначне ситуације, у папирној и дигиталној форми на CD-у у ACAD-dwg формату са таблицом апсолутних кордината. Овај снимак је основа за коначан обрачун. Обрачун по дужном метру трасе.	m	600	125,00	75.000,00
1196-3010	Трошкови комисије за технички пријем	паушал	1	500.000,00	500.000,00
1196-3015	Трошкови издавања употребне дозволе	паушал	1	175.000,00	175.000,00
1196-3020	Израда пројекта изведеног стања.	паушал	1	600.000,00	600.000,00

Позиција	Опис позиције	Укупно
	МАТЕРИЈАЛ ЗА ИЗГРАДЊУ	
1196-1100	Материјал за израду и учвршћење стубова надземног вода	1.250.000,00
1196-1200	Арматура за израду темеља стуба	37.500,00
1196-1300	Бетон за бетонирање темеља	201.000,00
1196-1400	Оплата за израду темеља	5.000,00
1196-1500	Изолатори и овјесна опрема	331.200,00
1196-1600	Опрема за монтажу OPGW ужета	90.000,00
1196-1700	Остала опрема стуба	18.000,00
1196-1800	Проводници и заштитна ужад	588.500,00
1196-1900	Материјал за израду уземљивача стуба надземног вода	225,00
	Укупно материјал за изградњу	2.521.425,00
	РАДОВИ НА ИЗГРАДЊИ	
1196-2100	Припремни радови при раду са 110kV мрежом	600.000,00
1196-2200	Демонтажа постојећих елемената надземног вода	1.600.000,00
1196-2300	Ископ темеља за стубове	112.750,00
1196-2400	Бетонски радови и радови са арматуром	80.400,00
1196-2500	Тесарски радови	135.000,00
1196-2600	Изградња елемената надземног вода	980.325,00
1196-2700	Развлачење, подизање, затезање и причвршћење проводника и OPGW на стубовима	1.930.250,00
1196-2800	Израда уземљивача и мерење отпора уземљења	51.500,00
1196-2900	Додатни елаборати	500.000,00
1196-3000	Завршни радови	1.350.000,00
	Укупно радови на изградњи	7.340.225,00

УКУПНО МАТЕРИЈАЛ И РАДОВИ

9.861.650,00

**0.17. МИШЉЕЊЕ МИНИСТАРСТВА ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ О ПОТРЕБИ ПРОИЦЕНЕ
УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ ЗА ДАПТАЦИЈЕ, САНАЦИЈЕ И ИЗГРАДЊУ ПОЈЕДИНАЧНИХ
СТУБОВА НАДЗЕМНИХ ВОДОВА 110 KV И ВИШЕ**



Република Србија
МИНИСТАРСТВО
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
Број: 011-00-01247/2022-03
Датум: 30.09.2022. године
Немањина 22-26
Београд

АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО „ЕЛЕКТРОМРЕЖА СРБИЈЕ“ БЕОГРАД				
ПИСАРНИЦА: <i>11</i>				
ПРИМЉЕНО: <i>13-10-2022</i>				
Орг. јед.	Број	Архивна шифра	Прилог	Вредност
<i>1PRR</i>	<i>53691</i>			

„Електромрежа Србије“ АД,
Дирекција за инвестиције

11000 Београд
Кнеза Милоша 11

Предмет: Захтев за мишљење о потреби процене утицаја на животну средину за адаптације, санације и изградњу појединачних стубова надземних водова 110kV и више.

У складу са вашим дописом бр. 310-00-UTD-031-155/2020-023 којим се обраћате за Захтевом за мишљење о потреби процене утицаја на животну средину за адаптације, санације и изградњу појединачних стубова надземних водова 110kV и више, обавештавамо вас следеће:

На основу Закона о процени утицаја на животну средину, чл. 3. став 1. и став 2. („Службени гласник Републике Србије“, број **135/04, 36/09**), предмет процене утицаја су пројекти који се планирају и изводе, промене технологије, реконструкције, проширење капацитета, престанак рада и уклањање пројекта **који могу имати значајан утицај на животну средину**, а немају одобрење за изградњу или се користе без употребне дозволе.

У предметном случају ради се о потреби спровођења процедуре процене утицаја на животну средину за адаптацију, санацију и изградњу појединачних стубова надземних водова 110 kV и више. Како се ова врста пројеката не сматра предметом процене утицаја у складу са горе поменутиим ставом 1. члана 3 Закона о процени утицаја на животну средину, не подлеже процедури процене утицаја на животну средину.

У складу са изнетим, не постоји законска обавеза покретања процедуре процене утицаја на животну средину за наведени пројекат.

ДРЖАВНИ СЕКРЕТАР

По решењу о овлашћењу

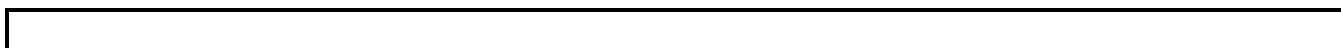
Бр. 021-01-13/1/2021-09

од 22.07.2021. год

Душановић
Александар Дујановић



0.18 Уговор Коридора и ЕМС-а



01-06-2023

Број:

U-786/23-DK

УГОВОР



Број:

06-00-060-3/2023-001

30-05-2023

..... год.

БЕОГРАД, Кнеза Милоша 11

о регулисању међусобних односа за потребе извођења радова на далеководима: 110kV бр.102АБ/2 ТС Пожаревац – ТС Петровац, 110kV бр.1270 ТС Бела Црква – ТС Велико Градиште и 110kV бр.1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште због њиховог усаглашавања са брзом саобраћајницом IV реда, Аутопут Е-75 Београд - Ниш:(петља Пожаревац)-Пожаревац(обилазница)-Велико Градиште - Голубац

Закључен између уговорних страна:

- „Коридора Србије“ д.о.о. Београд, Краља Петра бр. 21, матични број 20498153, ПИБ 105940792, које заступа Александар Антић, в.д. директора (у даљем тексту: **Коридори Србије**),
- и
- Акционарског друштва Електромрежа Србије Београд, Кнеза Милоша 11, Београд, матични број: 20054182, ПИБ: 103921661, које заступа Јелена Матејић, генерална директорка (у даљем тексту: **ЕМС АД**)

УВОДНЕ ОДРЕДБЕ

Члан 1.

Уговорне стране сагласно констатују:

- 1.1. Влада Републике Србије је дана 22.04.2021. године донела закључак број 351-3635/2021 којим се Пројекат изградње брзе саобраћајнице: аутопут Е-75 - петља Пожаревац – Голубац, препознаје као пројекат од посебног значаја за Републику Србију и да ће се исти реализовати према посебним поступцима за линијске инфраструктурне објекте од посебног значаја за Републику Србију, а у складу са Законом о посебним поступцима ради реализације пројекта и изградње линијских инфраструктурних објеката од посебног значаја за Републику Србију („Службени гласник РС“, број 9/20).
- 1.2. Решењем Владе Републике Србије, број 465-3405/2022 од 28.04.2022.године, утврђен је јавни интерес за експропријацију, односно административни пренос непокретности, у циљу изградње државног пута IV реда, деоница брзе саобраћајнице: аутопут Е-75 Београд – Ниш (петља „Пожаревац“) - Пожаревац (обилазница) – Велико Градиште – Голубац.
- 1.3. Закључен је Комерцијални уговор за пројектовање и извођење радова на изградњи државног пута IV реда, деоница брзе саобраћајнице: аутопут Е-75 Београд (петља „Пожаревац“) - Пожаревац (обилазница) – Велико Градиште – Голубац, дана 28.08.2021.године, између Владе Републике Србије као Финансијера, „Коридора Србије д.о.о. као Инвеститора и China Shandong International Economic and Technical Cooperation Group, Ltd као извођача радова.
- 1.4. За потребе извршења овог уговора користиће се услови који подразумевају локацијске услове и услове ималаца јавних овлашћења, издатих у поступку обједињене процедуре или ван ње, сходно прописима који уређују област планирања и изградње, а који се доносе за потребе реализације предметног пројекта.
- 1.5. За потребе изградње брзе саобраћајнице: аутопут Е-75 Београд (петља „Пожаревац“) – Пожаревац (обилазница) – Велико Градиште – Голубац, предвиђена је реконструкција и

доградња високонапонских водова, који сагласно члану 97. Закона о енергетици („Службени гласник РС”, бр. 145/14 и 95/18), чине преносни систем којим управља ЕМС АД.

1.6. ЕМС АД је, сходно Закону о енергетици, као оператор преносног система, одговоран за рад, одржавање и развој преносног система на подручју Републике Србије, и између осталих и следећих далековаода чија траса се укршта са трасом брзе саобраћајнице и приступним саобраћајницама:

- ДВ 110kV бр.102АБ/2 ТС Пожаревац – ТС Петровац који се у затезним пољима између стубних места бр.41 и бр.44 и између стубних места бр. 50 и бр.61 укршта са трасом брзе саобраћајнице петља „Пожаревац“ – Голубац у km 20+590, km 23+830 и km 25+000.
- ДВ 110kV бр.1270 ТС Бела Црква – ТС Велико Градиште, који се у затезним пољима између стубних места бр.126 и бр.130 и бр.139 и бр.140 укршта са трасом брзе саобраћајнице петља „Пожаревац“ – Голубац у km 48+170, односно у km 52 + 615.
- ДВ 110kV бр.1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште, који се у затезним пољима између стубних места бр.68 и бр.74 и бр.81 и бр.82 укршта са трасом брзе саобраћајнице петља „Пожаревац“ – Голубац у km 48+285, односно у km 52+580.
- ДВ 400kV бр.401/2 РП Дрмно – РП Ђердап 1, који се у распону између стубних места бр.181/39 и бр.182/40 укршта са трасом брзе саобраћајнице у km 28 + 235.
- ДВ 400kV бр.401/4 ТС Смедерево 3 – РП Дрмно 1, у распону између стубних места бр.178/39 – бр.178/40 укршта са трасом брзе саобраћајнице у km 28 + 180.

1.7. Закључењу овог уговора, уговорне стране приступају у складу са претходно издатом сагласношћу и позитивним мишљењем ЕМС АД на достављене Елаборате укрштања ВН водова са брзом саобраћајницом ИБ реда, Аутопут Е-75 Београд – Ниш (петља „Пожаревац“) - Пожаревац(обилазница) - Велико Градиште – Голубац које је урадила пројектантска организација IEE_Consult s.e. d.o.o. Нови Сад:

а) Сагласност ЕМС АД број 130-00-UTD-003-798/2022-004 од 02.11.2022. године

Ознака далековаода и стационача укрштаја	Број Елабората заведен код пројектанта IEE Consult s.e. d.o.o. Нови Сад
ДВ 110kV бр.102АБ/2 у км 20+590	ЕЛ 4.1 1504/22-02.1-ЕЕ

б) Позитивно мишљење ЕМС АД број 130-00-UTD-003-798/2022-005 од 02.11.2022. године

Ознака далековаода и стационача укрштаја	Број Елабората заведен код пројектанта IEE Consult s.e. d.o.o. Нови Сад
ДВ 110kV бр.102АБ/2 у км 23+800 и у км 25+000	ЕЛ 4.1 1504/22-02.2-ЕЕ
ДВ 110kV бр.1270 у км 48+170	ЕЛ 4.1 1504/22-02.3-ЕЕ
ДВ 110kV бр.1196/2 у км 48+285	ЕЛ 4.1 1504/22-02.3-ЕЕ

1.8. Израда техничке документације и извођење радова на инфраструктури преносне електро-енергетске мреже ЕМС АД, подразумевају предузимање свих активности потребних за реализацију предметног пројекта, у складу са прописаним техничким и другим захтевима, стандардима и нормативима, у складу са законом којим се уређује област енергетике, као и област планирања и изградње, и у складу са другим релевантним прописима и актима надлежних органа.

- 1.9. Сагласно члану 217. Закона о енергетици, сви радови и активности на прилагођавању положаја далековада изводе се о трошку Коридора Србије, а међусобна права и обавезе између Коридора Србије, због чије се изградње реконструише енергетски објекат, и ЕМС АД који је власник, односно корисник енергетског објекта који се измешта, дефинишу се овим уговором.
- 1.10. Радови на усаглашавању далековада морају се извести пре почетка било каквих радова на планираној саобраћајници у непосредној близини далековада. Забрањено је извођење било каквих радова у оквиру заштитног појаса далековада на изградњи предметне саобраћајнице који би довели до угрожавања рада преносног система Републике Србије, као и људских живота и механизације пре извођења радова на усаглашавању наведених далековада са предметном саобраћајницом, а све у складу са чланом 218, Закона о енергетици.
- 1.11. У циљу стварања услова за реализацију пројекта изградње брзе саобраћајнице: аутопут Е-75 Београд-Ниш (петља „Пожаревац“) – Пожаревац (обилазница) – Велико Градиште – Голубац, на што ефикаснији и што целисходнији начин, уговорне стране приступају регулисању међусобних односа на начин и под условима утврђеним овим уговором, како у наставку следи.

ПРЕДМЕТ УГОВОРА

Члан 2.

Предмет овог уговора је регулисање међусобних односа – права, обавеза и одговорности уговорних страна на усклађивању далековада 110kV:

1. ДВ 110kV бр.102АБ/2 ТС Пожаревац–ТС Петровац
2. ДВ 110kV бр.1270 ТС Бела Црква – ТС Велико Градиште
3. ДВ 110kV бр.1196/2 ТС Рудник–ТЦ Велико Градиште

са брзом саобраћајницом IB реда, аутопут Е-75 Београд–Ниш (петља „Пожаревац“)–Пожаревац (обилазница) - Велико Градиште - Голубац у складу са техничком документацијом наведеном у тачки 1.7. Уводних одредби овог уговора.

ОБАВЕЗЕ КОРИДОРА СРБИЈЕ У ФАЗИ ПРОЈЕКТОВАЊА И ПРИБАВЉАЊА ДОЗВОЛА ЗА ИЗВОЂЕЊА РАДОВА

Члан 3.

Коридори Србије се обавезују да ће, о свом трошку за потребе пројектовања на инфраструктури преносног система ЕМС АД, на коју се односи предмет овог уговора, све у складу са прописима, издатим условима за реализацију предметног пројекта, уговорном и другом документацијом:

- 3.1. Одредити лица које ће пратити реализацију овог уговора;
- 3.2. По потписивању уговора, приступити изради и достављању ЕМС АД на усаглашавање термин плана за реализацију Уговора о регулисању међусобних односа за потребе извођења радова на укрштајним далеководима 110kV због њиховог усаглашавања са брзом саобраћајницом аутопут Е-75 - петља „Пожаревац“- Голубац за потребе усклађивања инфраструктуре ЕМС АД због изградње објеката од општег интереса према члану 217 Закона о енергетици. Израђени термин план клијент доставља представницима ЕМС АД на сагласност у року од 30 календарских дана од обостраног потписивања уговора. Уколико након усвојеног термин плана клијент не испоштује рокове усвојене термин планом дуже од 6 месеци, ЕМС АД задржава право да може да раскине овај уговор;
- 3.3. Пре почетка било каквих радова на изградњи предметне саобраћајнице, извршити потребне радове на усклађивању предметних далековада.
- 3.4. Достави ЕМС АД предлог пројектних задатака за изградњу појединачних стубова високонапонских водова/ реконструкцију/доградњу;
- 3.5. Поднети ЕМС АД захтев за издавање писаног пуномоћја којим ЕМС АД овлашћује Коридоре Србије да у име ЕМС АД, а о свом трошку, предузима радње везане за израду пројектно техничке документације и прибављање свих дозвола и сагласности, укључујући и овлашћење за подношење захтева за издавање решења о одобрењу за извођење радова и/или грађевинске дозволе за изградњу појединачних стубова високонапонских водова/реконструкцију/доградњу далековода, као и да предузима све потребне радње за исхођење употребних дозвола;
- 3.6. Обезбедити израду пројектно-техничке документације, што обухвата и интерну техничку контролу и интерну ревизију од стране ЕМС АД комплетне пројектно-техничке документације као и списак свих парцела на којима се далековод измешта (катастарских парцела на којима се поставља стуб и катастарских парцела преко којих прелазе проводници измештене деонице далековода), у циљу обезбеђења услова за извођење радова на изградњи појединачних стубова високонапонских водова / реконструкцији /доградњи далековода;
- 3.7. Решити имовинско-правне односе за парцеле на којима се постављају стубна места далековода и за парцеле преко којих прелазе проводници далековода на измештеним деоницама далековода у складу са Законом о експропријацији или уговорима о успостављањем права службености са власницима непокретности, и да достави ЕМС АД доказ о решеним имовинско-правним односима пре пријаве / почетка извођења радова за сваки далековод појединачно;
- 3.8. Обезбедити и доставити ЕМС АД све примерке Идејног решења/Идејног пројекта за изградњу појединачних стубова високонапонских водова/Пројекта за грађевинску дозволу/ са техничким карактеристикама опреме која се уграђује, на преглед и оверу;

- 3.9. Прибавити локацијске услове и сву другу потребну документацију, подлоге и прилоге за добијање дозвола, односно акте о испуњености услова (пројекти, елаборати, сагласности/услови јавних комуналних предузећа и осталих надлежних служби и сл.);
- 3.10. Обезбедити израду потребне техничке документације, набавку материјала и извођење радова на предметној инфраструктури ЕМС АД у складу са релевантним прописима Републике Србије, стандардима, нормативима и правилима струке за предметну врсту посла и техничким правилима која важе у ЕМС АД;
- 3.11. Обезбедити техничку контролу пројеката, стручни надзор над извођењем радова у смислу регулативе која уређује област планирања и изградње, и испуњење других законом и другим прописима и актима надлежних органа дефинисаних обавеза, везаних за реализацију предметног пројекта;
- 3.12. Прибавити решење о одобрењу за извођење радова и/или грађевинску дозволу за изградњу појединачних стубова високонапонских водова /реконструкцију/доградњу далековода која гласи на ЕМС АД као инвеститора далековода;
- 3.13. Предузимати друге радње и активности, сходно својим правима, обавезама и овлашћењима која произилазе из функције инвеститора на изградњи предметне брзом саобраћајницом ИБ реда, Аутопут Е-75 Београд – Ниш (петља „Пожаревац“) – Пожаревац (обилазница) - Велико Градиште – Голубац.

ОБАВЕЗЕ КОРИДОРА СРБИЈЕ У ФАЗИ ИЗВОЂЕЊА РАДОВА

Члан 4.

Коридори Србије се обавезују да ће о свом трошку, за потребе извођења радова:

- 4.1. Пре почетка било каквих радова у близини далековода о томе претходно обавестити представнике ЕМС АД и са њима усагласити динамику и начин извођења радова;
- 4.2. Пре закључења свих Уговора са извођачима радова, подизвођачима радова, испоручиоцима техничке документације, испоручиоцима опреме и осталим вршиоцима услуга везаним за радове на далеководима, са ЕМС АД прецизирати које услове је потребно да испуни потенцијални извршилац услуге, а што нема утицаја и не ослобађа Коридоре Србије од извршења свих уговорних обавеза из овог уговора.
- 4.3. Обавезати Извођача радова да радове на постојећој инфраструктури ЕМС АД изводе само запослени који су информисани и упознати са опасностима и штетностима по здравље од стране ЕМС АД, као и применом мера БЗР и стандарда који дефинишу ову област у ЕМС АД приликом извођења радова;
- 4.4. Обавезати Извођача радова да се током извођења радова на постојећој инфраструктури ЕМС АД у свему придржава свих важећих прописа, норми и стандарда, као и писаних инструкција ЕМС АД о упознавању Извођача радова са опасностима и мерама БЗР, ЗОП и ЗЖС у објектима ЕМС АД Београд;
- 4.5. Овим уговором ЕМС АД, у својству инвеститора, именује Коридоре Србије за заступника инвеститора за реализацију овог пројекта, у складу са Уредбом о безбедности и здрављу на раду на привременим или покретним градилиштима;
- 4.6. Обезбедити израду Плана превентивних мера, као и његове измене и допуне у случају потребе, у складу са релевантним прописима РС (Уредбом о безбедности и здрављу на раду на привременим или покретним градилиштима) и о томе информисати ЕМС АД;

- 4.7. Одредити по потреби једног или више координатора за израду пројекта и једног или више координатора за извођење радова;
- 4.8. Извршити пријаву градилишта надлежној инспекцији рада најмање 15 дана пре почетка радова, у својству заступника инвеститора, као и да ће је ажурирати у случају потребе у складу са одредбама важеће Уредбе о безбедности и здрављу на раду на привременим или покретним градилиштима;
- 4.9. Обезбедити да Извођач радова уради Елаборат о уређењу градилишта;
- 4.10. Пријавити почетак извођења радова надлежном органу који је издао грађевинску дозволу/ решење о одобрењу за извођење радова и исходovati решење у року од најмање 8 (осам) дана пре почетка извођења радова и исту доставити ЕМС АД;
- 4.11. Обезбедити и доставити ЕМС АД све примерке Пројекта за извођење, на преглед и оверу;
- 4.12. Ангажовати Извођача и обавезати га да радове које изводи на објектима ЕМС АД спроводи у складу са техничком спецификацијом из Пројекта за извођење радова за изградњу појединачних стубова високонапонских водова /реконструкцију/доградњу далековада, правилима која важе у ЕМС АД и са правилима о безбедности и здрављу на раду;
- 4.13. Израдити и реализовати пројекте привременог регулисања саобраћаја где је то потребно;
- 4.14. Доставити обавештење ЕМС АД о датуму увођења извођача радова у посао;
- 4.15. Приликом извођења било каквих радова, као и приликом изградње и у току експлоатације, неће приближити проводницима далековада напонског нивоа 110kV на мање од 5 m, проводницима далековада напонског нивоа 220kV на мање од 6 m као и проводница далековада напонског нивоа 400kV на мање од 7m;
- 4.16. Омогућити ЕМС АД вршење корисничког надзора у току извођења радова и интерни технички преглед по завршетку радова, као и да обавезе Извођача на поступање у складу са примедбама вршиоца корисничког надзора или комисије за интерни-технички преглед;
- 4.17. Омогућити учешће представника ЕМС АД у Комисији за примопредају изведених радова и обезбеди отклањање евентуалних примедби на изведене радове или уграђену опрему;
- 4.18. Благовремено израдити Динамички план и достави ЕМС АД на усаглашавање и усвајање;
- 4.19. Доставити захтев за годишње и квартално планирање искључења далековада ЕМС АД и то најкасније: до октобра месеца пред наступајућу годину за коју се израђује годишњи план искључења далековада ЕМС АД, као и најкасније 45 дана пред наступајући квартал за израду кварталног плана искључења далековада ЕМС АД;
- 4.20. Пре почетка извођења радова обезбедити сагласност ЕМС АД на опрему чија се уградња планира на далеководу и у складу са релевантним стандардима, изврши пријемна испитивања опреме у присуству до четири представника ЕМС АД о трошку Коридори Србије;
- 4.21. У случају било ког оштећења (уништења) опреме на далеководу за време извођења радова обезбедити отклањање насталих оштећења;
- 4.22. Извршити исплату накнаде власницима парцела на којима се решавају имовинско – правни односи и доставити ЕМС АД доказ о томе по окончаним поступцима;

- 4.23. Трећим лицима надокнадити сву евентуалну штету проузроковану извршењем послова и извођењем радова из овог Уговора и доставити ЕМС АД сву документацију и доказе о исплати евентуалне штете трећим лицима;
- 4.24. ЕМС АД, односно корисницима преносног или дистрибутивног система, надокнадити евентуалну штету, до које може доћи због прекида у испоруци електричне енергије проузрокованим продужетком радова ван договорених рокова.
- 4.25. Сву демонтирану опрему, која остаје власништво ЕМС АД, транспортовати до првог магацина са расположим капацитетом за складиштење који предложи ЕМС АД;
- 4.26. Обезбедити потребну техничку документацију, која укључује и атесте (доказе о квалитету) и сагласност ЕМС АД на опрему предвиђену за уградњу на предметним далеководима.
- 4.27. По завршетку радова на усклађивању предметних далекова, према извештају комисије за интерни-технички преглед ЕМС АД и по спроведеном техничком прегледу, обезбедити решење о пробном раду за несметано пуштање далекова у пробни погон за објекте за које се исходује грађевинска дозвола;
- 4.28. У року од 15 (петнаест) дана од пуштања у пробни рад предузме све радње у смислу Закона о планирању и изградњи на вршењу техничког прегледа објекта и прибављању употребних дозвола за деонице прилагођених далекова;
- 4.29. Обезбедити поступање изабраног Извођача на отклањању недостатака по рекламационом захтеву ЕМС АД у гарантном року;
- 4.30. Израдити Геодетски елаборат за упис у катастар водова и предузети све потребне радње за упис стечених права на земљишту испод далекова у катастар непокретности и катастар водова, по окончању извођења радова и реализацији других обавеза које произилазе из релевантних прописа и овог Уговора;
- 4.31. Обезбедити сву неопходну документацију за израду Колаудационог елабората;
- 4.32. Обезбедити израду Пројекта изведеног објекта и обезбедити снимања (снимање угиба и сигурносних растојања, као и прорачун напрезања проводника и заштитног ужета на деоници на којој су радови изведени) и поднети Извештај о мерењу отпорности уземљења и Извештај о мерењу вертикалности стубова;
- 4.33. Након стављања сваког од предметних далекова из члана 2. у пробни рад предати ЕМС АД техничку документацију у року од 60 радних дана, а уколико приликом примопредаје документације ЕМС АД није предата сва потребна документација, иста ће на писани захтев ЕМС АД бити достављена у додатном року од највише 15 (петнаест) радних дана;
- 4.34. Именује вршиоце стручног надзора у смислу прописа који уређују област планирања и изградње над извођењем радова на које се односи предмет овог Уговора
- 4.35. Изврши примопредају изведених радова ЕМС АД на деоницама далекова наведеним у тачки 2. на којима ће се извршити активности на усклађивању са брзом саобраћајницом II реда, аутопут Е-75 Београд – Ниш (петља „Пожаревац“) – Пожаревац (обилазница) - Велико Градиште - Голубац, у року од 2 месеца од дана завршетка радова за сваки од далекова који су предмет радова, о чему ће се сачинити Записник о примопредаји изведених радова за сваки од далекова посебно;

На основу свих Записника о примопредаји изведених радова, формираће се коначни Записник о примопредаји изведених радова најкасније у року од 2 месеца од дана стављања у пробни рад и последњег далекова који је предмет радова из члана 2;

- 4.36. Обезбедити да, по завршетку радова, буде извршен технички преглед изведених радова на далеководима и поднесе захтев надлежном органу за издавање употребне дозволе;
- 4.37. Прибави употребне дозволе за реконструкцију и доградњу далековода из члана 2 овог Уговора, која гласи на име ЕМС АД као инвеститора далековода;
- 4.38. По испуњењу свих уговорних обавеза, са ЕМС АД потписати Записник о завршетку уговорних обавеза којим се констатује испуњење свих уговорних обавеза укључујући и предају оригиналне техничке документације у потребном броју примерака, сву расположиву оригиналну имовинско-правну документацију (уговоре или решења о експропријацији, прибављене сагласности, дозволе и одобрења надлежних државних органа) уколико иста претходно није достављена ЕМС АД, рачуноводствену документацију (фактуре, уговоре, решења, таксе и осталу релевантну документацију) у циљу утврђивања укупне вредности трошкова на основу коначне ситуације за потребе сачињавања колаудационог елабората, атесте (доказе о квалитету) као и осталу релевантну документацију која је у складу са позитивним правним прописима, а која је неопходна ЕМС АД, најкасније у року од 2 месеца од дана стављања у пробни рад и последњег далековода који је предмет радова из члана 2.

ОБАВЕЗЕ ЕМС АД

Члан 5.

- 5.1. Благовремено и уредно вршити преглед и верификовати (издавати потребне сагласности) достављену техничку документацију за извођење радова на предметној инфраструктури преносног система ЕМС АД, у складу са издатим условима за реализацију предметног пројекта;
- 5.2. У случају постојања примедби на садржај достављене техничке документације, по отклањању истих и поновног достављања техничке документације на преглед и верификацију, ЕМС АД ће извршити поновни преглед исте;
- 5.3. Именовати стручна лица ЕМС АД за вршење надзора над извођењем радова на предметној инфраструктури (тзв. „кориснички надзор“) и обезбедити присуство тих именованих лица током извођења радова;
- 5.4. Одредити лица које ће пратити реализацију овог уговора;
- 5.5. Извршити интерни технички преглед изведених радова;
- 5.6. Обезбедити искључења и стављања под напон предметног далековода под условом да су Коридори Србије претходно испунила одговарајуће уговорне обавезе из члана 3 и члана 4.4.-4.13. овог Уговора;
- 5.7. По потреби и на захтев Коридора Србије, пружити адекватну стручну помоћ и подршку у виду консултативних и других услуга у виду саветовања, издавања смерница, појашњења и анализа релевантних прописа, техничке документације и других питања, а у вези са особеностима и специфичним захтевима посла на реализацији пројекта на предметној инфраструктури;
- 5.8. Учествовати у раду Комисије за примопредају изведених радова;
- 5.9. Благовремено и уредно обавештавати Коридоре Србије о свим околностима од значаја за реализацију пројекта и да комуникацију организује на начин који омогућава што ефикасније поступање и координацију активности свих учесника на пројекту;

- 5.10. По завршетку радова, а најкасније у року од 2 месеца од дана стављања у пробни рад сваког од далековода наведених у члану 2. који су предмет радова, овлашћени представник ЕМС АД ће заједно са представником Коридори Србије потписати и оверити Записник о примопредаји изведених радова за радове на предметном далеководу;
- 5.11. Издати предрачун, односно рачун, са инструкцијама за плаћање и припадајућим прилозима;
- 5.12. По завршетку уговорених обавеза са Коридорима Србије потписати записник о завршетку уговорених обавеза којим се констатује испуњење свих уговорних обавеза;
- 5.13. Предузимати друге радње и активности, сходно својим правима, обавезама и овлашћењима која произилазе из функције надлежног оператора предметне инфраструктуре, усмерене на унапређење свих аспеката ефикасности и целисходности у реализацији пројекта, а у складу са конкретним околностима и потребама посла;
- 5.14. На захтев Коридора Србије, издати посебна (специјална) пуномоћја/овлашћења учесницима на реализацији предметног пројекта, уколико се таква потреба појави током реализације овог уговора.

ВРЕДНОСТ УСЛУГА ЗА АНГАЖОВАЊЕ РАДНИКА ЕМС АД И НАЧИН ПЛАЋАЊА

Члан 6.

- 6.1. Накнада за ангажовање радника ЕМС АД обрачунава се на основу званичног ценовника услуга ЕМС АД бр. 9;
- 6.2. Плаћање трошкова ангажовања радника ЕМС АД, ради извршења обавеза преузетих овим Уговором, извршиће се на следећи начин:

Потребно је да Коридори Србије изврше авансно плаћање 100% износа који ће бити дефинисан Анексом овог Уговора на основу предрачуна издатог од стране ЕМС АД у року од највише 45 дана од дана достављања предрачуна. Коначни рачун, на име накнаде, ЕМС АД ће издати након реализације послова, а на основу коначног Записника о примопредаји изведених радова из члана 4.35. потписаног и овереног од стране овлашћених представника уговорних страна као и накнаде формиране на основу спецификације трошкова која ће бити дефинисана Анексом овог Уговора, када буду прихваћени Идејни пројекти од стране ЕМС АД за далеководе из члана 2 уговора.
- 6.3. Накнада предвиђених трошкова обухвата период од датума увођења Извођача у посао до завршетка предметних радова;
- 6.4. Даном завршетка предметних радова сматра се дан потписивања коначног Записника о примопредаји изведених радова;
- 6.5. За врсту и количину накнаде трошкова ангажовања радника ЕМС АД, уговорене цене ће се усклађивати са индекском потрошачких цена на основу званичног ценовника услуга ЕМС АД бр. 9.

БАНКАРСКЕ ГАРАНЦИЈЕ

Члан 7.

- 7.1. Коридори Србије се обавезују да у року до 20 дана од потписивања уговора са извођачем радова на далеководима доставе средство обезбеђења за добро извршење посла у износу од 10% од предрачунске вредности радова дефинисаних пројектом за грађевинску дозволу/идејним пројектом, са роком важења 30 календарских дана дуже од дана потписивања Записника о примопредаји радова, и то сопствену бланко меницу са меничним овлашћењем са клаузулом без "протеста", оверену и потписану од стране Испоручиоца и менично овлашћење, евидентирано у регистру меница и овлашћења који води Народна банка Србије (укључујући и обавезе које могу настати уколико ЕМС АД уместо клијента испуни обавезе према извођачима из уговора о радовима на далеководу и/или било ком трећем лицу у вези са реализацијом овог уговора, а таква обавеза ЕМС АД према извођачима и/или било ком трећем лицу је настала по основу правоснажне судске одлуке или одлуке другог надлежног органа).
- 7.2. Коридори Србије се обавезују да у року од 20 календарских дана од дана добијања одговарајућег акта о дозволи за пуштање у пробни рад, сачињеног у складу са важећим прописима којима је уређена материја планирања и изградње, преда ЕМС АД безусловну и неопозиву банкарску гаранацију за отклањање недостатака на изведеним радовима и исправно функционисање уграђене опреме у гарантном року у износу од 10% од укупне вредности изведених радова на предметним далеководима, плативу на први позив без права на приговор, са роком важења од 5 година од дана издавања (гаранција за отклањање грешака у гарантном року).

Банкарска гаранција ће бити прихватљива и у случају да је обезбеди извођач, по основу Уговора о изградњи или подизвођач радова по основу подизвођачког Уговора, под условом да иста гласи на ЕМС АД.

Вредност радова на далеководима за потребе издавања описане банкарске гаранције ће бити одређена у Уговору о изградњи односно у подизвођачком уговору.

Гарантни рок за изведене радове и за уграђене материјале износи 5 (пет) година, рачунајући од дана примопредаје радова.

Коридори Србије су у обавези да обезбеде да извођач/подизвођач у току гарантног рока, на први писани позив ЕМС АД, у року од 5 (пет) дана приступи извршењу своје обавезе и отклони о свом трошку све недостатке који се односе на уговорени квалитет изведених радова, уграђених материјала и опреме, а који нису настали неправилном употребом, као и сва оштећења проузрокована овим недостацима.

- 7.3. Прибављање банкарских гаранција у складу са овим чланом не ограничава право ЕМС АД на наплату од Коридора Србије било ког потраживања које може настати по овом Уговору или у вези овог Уговора, укључујући и потраживање накнаде штете, у пуном износу.

ОСИГУРАЊЕ

Члан 8.

Коридори Србије ће, пре него започну са било којим активностима у вези са радовима на далеководима, прибавити од ангажованог извођача/подизвођача радова и доставити ЕМС АД један оригинални примерак „Полиса осигурања објеката у изградњи/опреме у монтажи“ са роком важења до пуштања далековода у пробни рад (период изградње далековода).

- 8.1. „Полиса осигурања објеката у изградњи/опреме у монтажи“ мора да садржи:

- 1) Осигурање опреме, радова и материјала до њихове пуне вредности;
 - 2) Осигурање опреме и материјала у транспорту;
 - 3) Природне ризике (поплава, бујица, висока вода, земљотрес) са лимитом не мањим од 10% укупне вредности радова и материјала, олуја било које врсте са лимитом не мањим од 30% укупне вредности радова и материјала;
 - 4) Покриће за оштећења услед штрајка, побуна, грађанских немира са лимитом не мањим од 10% укупне вредности радова и материјала;
 - 5) Покриће трошкова, уклањање рушевина након штетног догађаја са лимитом од 10% укупне вредности радова и материјала;
 - 6) Ризик за незгоде настале у периоду прековременог рада, ноћног рада, рада на државни празник, хитног превоза са лимитом од 10% укупне вредности радова и материјала;
 - 7) Релативно учешћем по сваком штетном догађају не већем од 10% и у апсолутном износу не већем од 3% вредности радова и материјала;
 - 8) Ризик у уговореном периоду тестирања за укупно уграђену опрему и уређаје у трајању од 12 месеци након пуштања далековода под напон;
 - 9) Уговорено покриће за одговорност према трећим лицима;
 - 10) Постојећу имовину или имовину која припада осигуранику, или је на чувању или под надзором осигураника (ЕМС АД) на лимит не мањи од 100.000,00 евра у динарској противвредности, за штете изазване извођењем радова на изградњи појединачних стубова високонапонских водова /реконструкцији/доградњи далековода, као и за последичне штете штетног догађаја током прикључења далековода на постојећу мрежу преносног система.
- 8.2. Коридори Србије су у обавези да, пре него започне са било којим активностима у вези са радовима на далеководима, прибаве од ангажованог извођача/подизвођача радова „Полису осигурања за све запослене и радно ангажована лица“ на изградњи појединачних стубова високонапонских водова /реконструкцији/доградњи далековода Коридори Србије су у обавези да на све остале извођаче, који буду изводили радове на изградњи појединачних стубова високонапонских водова /реконструкцији/доградњи далековода, пренесе обавезу да осигурају запослене и радно ангажована лица од последице несрећног случаја (незгоде), а све у складу са чланом 53. Закона о безбедности и здравља на раду као и да ЕМС АД достави све копије полиса осигурања из члана 8. овог Уговора, прибављених од стране Извођача радова на изградњи појединачних стубова високонапонских водова /реконструкцији/доградњи далековода.
- 8.3. ЕМС АД ће бити означен као додатни осигураник на „Полиси осигурања објеката у изградњи/ опреме у монтажи“, до завршетка радова на изградњи појединачних стубова високонапонских водова /реконструкцији/доградњи далековода односно до добијања употребне дозволе.
- 8.4. Коридори Србије су у обавези да обезбеди доказ/потврду осигуравача о плаћеној премији осигурања по свим Полисама осигурања из овог члана и да исту у оригиналу достави ЕМС АД.

ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Члан 9.

- 9.1. Уговорне стране сагласно утврђују да ће комуникација бити организована и вршиће се на начин којим се обезбеђује што ефикасније и што сврсисходније извршење обавеза и предузимање активности и мера чији циљ је реализација овог уговора, у складу са законом и другим релевантним прописима.
- 9.2. Уговорне стране се обавезују да одреде представнике задужене за комуникацију и координацију са осталим учесницима на пројекту у току реализације истог и акт о именовану задужених лица доставе потписницима овог Уговора у року од највише 10 дана од дана закључења овог уговора.
- 9.3. Уговорне стране су сагласне да, у складу са добрим пословним обичајима, неће објављивати, нити чинити доступним трећим лицима (субјектима који нису ангажовани на реализацији предметног пројекта) документацију и податке добијене током реализације овог Уговора, било у целини, било у деловима, и да ће третирати као поверљиве све техничке и друге податке везане за овај Уговор. Све документе, нацрте и друге информације у вези са Уговором, уговорне стране су дужне да користе искључиво за реализацију и извршење уговорних обавеза.
- 9.4. Уколико наступе објективне околности које су од значаја за реализацију овог уговора, а које нису могле бити предвиђене у тренутку његовог закључења, уговорне стране могу приступити изменама или прецизирању у погледу начина извршења уговорних обавеза, као и других елемената Уговора, закључењем посебног анекса.
- 9.5. Уговорне стране су сагласне да ће све спорове који настану у извршењу овог Уговора настојати да реше споразумно, а уколико то не буде могуће, спор ће бити решен пред стварно надлежним судом у Београду.
- 9.6. За све што није предвиђено овим уговором, уговорне стране су сагласне да ће се применити одговарајуће одредбе Закона о облигационим односима, Закона о енергетици, Закона о планирању и изградњи и други релевантни прописи Републике Србије.

Овај Уговор ступа на снагу даном потписивања овлашћених представника уговорних страна.

Овај Уговор закључен је у 6 (шест) истоветних примерака, од којих сваки потписник задржава по 3 (три) примерка.

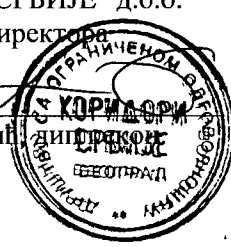
за ЕМС А.Д.
генерална директорка

Јелена Матејић, дипл. екон.

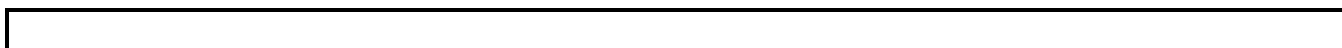


за „КОРИДОРИ СРБИЈЕ“ д.о.о.
в.д. генералног директора

Александар Антић



0.19 Уговор Коридора и ЕМС-а - Анекс



Број 506-00-UGO-1/2024-001
22.03.2024 год.

25-03-2024
Број: 1-499/24-DK

БЕОГРАД, Кнеза Милоша 11

Анекс

Уговора о регулисању међусобних односа за потребе извођења радова на далеководима: 110kV бр.102АБ/2 ТС Пожаревац – ТС Петровац, 110kV бр.1270 ТС Бела Црква – ТС Велико Градиште и 110kV бр.1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште због њиховог усаглашавања са брзом саобраћајницом ИВ реда, Аутопут Е-75 Београд - Ниш:(петља Пожаревац)-Пожаревац (обилазница)-Велико Градиште - Голубац

Закључен између уговорних страна:

1. „Коридора Србије“ д.о.о. Београд, Краља Петра бр.21, матични број 20498153, ПИБ 105940792, које заступа Александар Антић, в.д. директора (у даљем тексту: **Коридори Србије**)

и

2. Акционарског друштва Електромрежа Србије Београд, Кнеза Милоша бр.11, Београд, матични број: 20054182, ПИБ: 103921661, које заступа Тамара Црвеница, дипл.прав, извршни директор за правне и опште послове (у даљем тексту: **ЕМС АД**).

- Уговорне стране сагласно констатују да су закључиле Уговор о регулисању међусобних права и обавеза за потребе извођења радова на усаглашавању следећих далековада:

1. ДВ 110kV бр.102АБ/2 ТС Пожаревац–ТС Петровац,
2. ДВ 110kV бр.1270 ТС Бела Црква – ТС Велико Градиште,
3. ДВ 110kV бр.1196/2 ТС Рудник–ТЦ Велико Градиште,

са брзом саобраћајницом ИВ реда, аутопут Е-75 Београд–Ниш (петља „Пожаревац“)–Пожаревац (обилазница–Велико Градиште–Голубац) (у даљем тексту: **Основни уговор**) заведен у ЕМС АД под бројем 506-00-UGO-3/2023-001, дана 30.05.2023.године, и код Коридора Србије под бројем U-786/23-DK, дана 01.06.2023.године.

- Уговорне стране сагласно констатују да, у складу са чланом 9. Основног уговора, приступају закључењу Анекса Основног уговора (у даљем тексту: **Анекс Уговора**).

- Уговор се анексира због потребе овере овог Анекса Уговора код јавног бележника и исходавања решења о грађевинској дозволи и решења о одобрењу за извођење радова на изградњи појединачних стубова високонапонских водова од стране Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре на име ЕМС АД као инвеститора и Коридора Србије као финансијера, сходно члану 135а 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, 52/2021 и 62/2023).

На основу изнетог, Уговорне стране закључују Анекс Уговора како следи:

Члан 1.

У члану 2. Основног Уговора, додаје се нов став 2 , тако да гласи:



- „ЕМС АД у својству инвеститора, односно носиоца инвеститорских права на доградњи далековода 110 kV наведених у члану 2, став 1 Основног Уговора, даје изричиту сагласност и овлашћење да Коридори Србије, у својству финансијера, буду носилац права и обавеза из решења о грађевинској дозволи и решења о одобрењу за извођење радова, сходно члану 135а Закона о планирању и изградњи 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, 52/2021 и 62/2023).“

Члан 2.

У члану 3. тачка 3.12. Основног уговора се мења, тако да гласи:

- „Прибави решење о одобрењу за извођење радова и/или грађевинску дозволу за изградњу појединачних високонапонских стубова / реконструкцију / доградњу далековода која гласи на ЕМС АД као инвеститора далековода и Коридора Србије као финансијера;“

Члан 3.

Све одредбе Основног уговора, уколико нису измењене овим Анексом Уговора, остају непромењене и на снази.

Члан 4.

Овај Анекс Уговора се оверава у складу са законом који уређује оверу потписа.

Члан 5.

Овај Анекс Уговора ступа на снагу и примењује се даном овере од стране јавног бележника, изузев члана 4. Основног уговора који се примењује по правноснажности решења о грађевинској дозволи и решења о одобрењу за извођење радова за изградњу појединачних стубова високонапонских водова, наведених у члану 2 Основног уговора.

Члан 6.

Овај Анекс Уговора сачињен је у 8 (осам) истоветних примерака, од којих јавни бележник задржава 2 (два) примерка, а свака Уговорна страна задржава по 3 (три) примерка.

за ЕМС АД.
извршни директор
за правне и опште послове


Тамара Црвеница, дипл.прав.


за „КОРИДОРИ СРБИЈЕ“
в.д. директора


Александар Антић


Јавни бележник

Ана Петровић
Београд, Врачар
Његошева 48

Страна 1(one)

Потврђује се да су -----

1. **АЛЕКСАНДАР АНТИЋ**, рођен дана 07.05.1969. (седмог маја хиљадудеветстозездесетдевете године), са пребивалиштем у месту БЕОГРАД, ЈЕДРЕНСКА 011 (једанаест), у својству законског заступника в.д. директора за KORIDORI SRBIJE DRUŠTVO SA OGRANIČENOM ODGOVORNOŠĆU БЕОГРАД (СТАРИ ГРАД), са седиштем у Београду, Стари град, КРАЉА ПЕТРА 21; МБ 20498153; ПИБ105940792, чије сам овлашћење за заступање утврдила а увидом у електронски извод из АПР-а од дана 22.03.2024. године, у присуству јавнобележничког сарадника својеручно потписао ову исправу. -----

2. **ТАМАРА ЦРВЕНИЦА**, рођена дана 25.02.1977. (двадесетипетог фебруара хиљадудеветстоседмдесетседме године), са пребивалиштем у месту БЕОГРАД, ДР АЛЕКСАНДРА КОСТИЋА 015 (петнаест), у својству законског заступника извршног директора " ---- Акционарско друштво Електромрежа Србије Београд" са седиштем у Београду, у улици Кнеза Милоша 11 (једанаест), МБ: 20054182 ПИБ: 103921661, чије сам овлашћење за заступање утврдила а увидом у електронски извод АПР-а од 22.03.2024 године са службеном белешком поступајућег јавног бележника Ане Петровић, са седиштем у месту Београд, Његошева број 73 (седамдесеттри), у присуству јавнобележничког сарадника својеручно потписала ову исправу. -----

Идентитет подносиоца исправе АЛЕКСАНДАР АНТИЋ утврђен је увидом у личну карту бр. 006658825 издату од стране ПУ ЗА ГРАД БЕОГРАД дана 21.04.2015. (двадесетипрвог априла двехиљадепетнаесте године) која важи до 21.04.2025. (двадесетипрвог априла двехиљадедвдесетпете године). -----
Идентитет подносиоца исправе ТАМАРА ЦРВЕНИЦА утврђен је увидом у личну карту бр. 005826692 издату од стране ПС Савски венац дана 06.09.2014. (шестог септембра двехиљадечетрнаесте године) која важи до 06.09.2024. (шестог септембра двехиљадедвдесетчетврте године). -----

Исправа странака, написана је компјутерским штампачем, и састоји се од 2 (два) стране, оверена је у 6 (шест) примерака за потребе странака, а 1 (један) оверен примерак, остаје код поступајућег јавног бележника. -----

Јавнобележнички помоћник овером ове исправе потврђује потпис странке, и не одговара за садржину исправе, сходно члану 11 став 2 Закона о оверавању потписа, рукописа и преписа-----

Накнада за оверу 6 (шест) примерака наплаћена је у укупном износу од 15.120,00 (петнаестхиљадестодвдесет динара) са урачунатим ПДВ-ом на основу члана 21. тарифног броја 8 Јавнобележничке тарифе. -----

УОП-I:717-2024

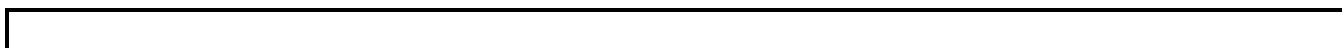
У Београду, 22.03.2024. године, у 09:15 часова

Република Србија
За јавног бележника Ана Петровић, БЕОГРАД, ВРАЧАР, Његошева 48
јавнобележнички сарадник
Сандра Никитовић по решењу Јавнобележничке коморе Републике
Србије Број: 2796-2-IV-8/2023 Датум: 15.08.2023.године
потпис и печат

ЈАВНИ БЕЛЕЖНИК
Ана Петровић
Београд, Врачар
Његошева 48



0.20 ИЗВЕШТАЈ ТЕХНИЧКЕ КОНТРОЛЕ



2. IZJAVE VRŠIOCA TEHNIČKE KONTROLE


Investitor:	AKCIONARSKO DRUŠTVO ELEKTROMREŽA SRBIJE (EMS AD, BEOGRAD) Kneza Miloša 11, Beograd
Objekat:	Pojedinačni elektroprenosni stub na DV 110kV broj 1196/2 TS Rudnik 3 – TS Veliko Gradište Opština Veliko Gradište, K.P. 167, 180, 181, 182, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 691, 693, 707, 708, 710, 711, 1971, 1974, 1975, 1977, 1982, 1984, 1985, 4287 K.O. Kumane
Vrsta tehničke dokumentacije:	IDEJNI PROJEKAT (IDP)
Za građenje/izvođenje radova:	Rekonstrukcija
Broj i datum tehničke kontrole:	2503-12 Maj 2025.

Sretko Bogosavljević, direktor

Kao zastupnik vršioca tehničke kontrole Idejnog projekta (IDP) rekonstrukcije za
Pojedinačni elektroprenosni stub na DV 110kV broj 1196/2 TS Rudnik 3 – TS Veliko Gradište
Opština Veliko Gradište, K.P. 167, 180, 181, 182, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 691, 693, 707, 708,
710, 711, 1971, 1974, 1975, 1977, 1982, 1984, 1985, 4287, K.O. Kumane

P O T V R Ğ U J E M

- 1) da je projekat izrađen u svemu u skladu sa lokacijskim uslovima 002812594 2024 14810 005 001 000 001 od (ROP-MSGI-6696-LOCA-3/2024) 11.10.2024 i uslovima imalaca javnih ovlašćenja;
- 2) da je projekat usklađen sa zakonima i drugim propisima i pravilima struke i da je izrađen u svemu prema tehničkim propisima, standardima i normativima koji se odnose na projektovanje i građenje te vrste i klase objekta;
- 3) da projekat ima sve neophodne delove utvrđene odredbama pravilnika kojim se uređuje sadržina tehničke dokumentacije i da su svi delovi tehničke dokumentacije međusobno usklađeni;
- 4) da su u projektu ispravno primenjeni rezultati svih prethodnih i istražnih radova izvršenih za potrebe izrade (npr. projekta za građevinsku dozvolu), kao i da su u projektu sadržane sve opšte i posebne tehničke, tehnološke i druge podloge i podaci;
- 5) da je projektom obezbeđena ispunjenost osnovnih zahteva za predmetni objekat, odnosno da su načini za ispunjenje odgovarajućih osnovnih zahteva za objekat, a koji su predviđeni odgovarajućim elaboratima i studijama, primenjeni u projektima;

Vršilac tehničke kontrole:	HV PRO DESIGN DOO NOVI SAD Kraljevića Marka 30/5/30, 21000 Novi Sad Broj Rešenja: 000649811 2024 14810 005 000 000 001
Odgovorno lice/zastupnik:	Sretko Bogosavljević, direktor
Potpis:	
Broj:	2503-12
Mesto i datum:	Novi Sad, Maj 2025.

2.1 VRŠIOCI TEHNIČKE KONTROLE

2/1.	ПРОЈЕКАТ КОНСТРУКЦИЈ	
VRŠILAC TEHNIČKE KONTROLE		Mirko Ilić, dipl.inž.građ.
BROJ LICENCE		311 1390 03

4	ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА	
VRŠILAC TEHNIČKE KONTROLE		Sretko Bogosavljević, dipl.inž.el.
BROJ LICENCE		351 J885 11

2.2.1. REZIME IZVEŠTAJA O TEHNIČKOJ KONTROLI

U skladu sa članom 129 Zakona o planiranju i izgradnji ('Sl. glasnik RS', br. 72/2009, 81/2009 - ispr., 64/2010 - odluka US, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - odluka US, 50/2013 - odluka US, 98/2013 - odluka US, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - dr. zakon, 9/2020, 52/2021 i 62/2023) i odredbi Pravilnika o sadržini, načinu i postupku izrade i način vršenja kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekta („Službeni glasnik RS“, br. 96/2023), izvršena je tehnička kontrola

SVESKA 2/1 – PROJEKAT KONSTRUKCIJE

**Pojedinačni elektroprenosni stub na DV 110kV broj 1196/2 TS Rudnik 3 – TS Veliko Gradište,
Opština Veliko Gradište, K.P. 167, 180, 181, 182, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 691, 693, 707, 708,
710, 711, 1971, 1974, 1975, 1977, 1982, 1984, 1985, 4287 K.O. Kumane**

Na osnovu pregleda utvrđeno je da SVESKA 2/1 – PROJEKAT KONSTRUKCIJE **Idejnog projekta (IDP) za rekonstrukciju**

- 1) da je projekat izrađen u svemu u skladu sa lokacijskim uslovima broj 002812594 2024 14810 005 001 000 001 (ROP-MSGI-6696-LOCA-3/2024) od 11.10.2024 i uslovima imalaca javnih ovlašćenja;
- 2) da je projekat usklađen sa zakonima i drugim propisima i pravilima struke i da je izrađen u svemu prema tehničkim propisima, standardima i normativima koji se odnose na projektovanje i građenje te vrste i klase objekta;
- 3) da projekat ima sve neophodne delove utvrđene odredbama pravilnika kojim se uređuje sadržina tehničke dokumentacije i da su svi delovi tehničke dokumentacije međusobno usklađeni;
- 4) da su u projektu ispravno primenjeni rezultati svih prethodnih i istražnih radova izvršenih za potrebe izrade (projekta za građevinsku dozvolu), kao i da su u projektu sadržane sve opšte i posebne tehničke, tehnološke i druge podloge i podaci;
- 5) da je projektom obezbeđena ispunjenost osnovnih zahteva za predmetni objekat, odnosno da su načini za ispunjenje odgovarajućih osnovnih zahteva za objekat, a koji su predviđeni odgovarajućim elaboratima i studijama, primenjeni u projektima;

Na osnovu ispunjenosti navedenih uslova SVESKA 2/1 – PROJEKAT KONSTRUKCIJE **Idejnog projekta (IDP) za rekonstrukciju** se prihvata:

Vršilac tehničke kontrole:	Mirko Ilić, dipl.inž.građ.
Broj licence:	311 1390 03
Potpis:	
Naziv i oznaka dela projekta:	SVESKA 2/1 – PROJEKAT KONSTRUKCIJE
Mesto i datum:	Novi Sad, Maj 2025.

2.2.2. REZIME IZVEŠTAJA O TEHNIČKOJ KONTROLI

U skladu sa članom 129 Zakona o planiranju i izgradnji ('Sl. glasnik RS', br. 72/2009, 81/2009 - ispr., 64/2010 - odluka US, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - odluka US, 50/2013 - odluka US, 98/2013 - odluka US, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - dr. zakon, 9/2020, 52/2021 i 62/2023) i odredbi Pravilnika o sadržini, načinu i postupku izrade i način vršenja kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekta („Službeni glasnik RS“, br. 96/2023), izvršena je tehnička kontrola


SVESKA 4 - PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA

Pojedinačni elektroprenosni stub na DV 110kV broj 1196/2 TS Rudnik 3 – TS Veliko Gradište, Opština Veliko Gradište, K.P. 167, 180, 181, 182, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 691, 693, 707, 708, 710, 711, 1971, 1974, 1975, 1977, 1982, 1984, 1985, 4287 K.O. Kumane

Na osnovu pregleda utvrđeno je da **SVESKA 4 - PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA Idejnog projekta (IDP) za rekonstrukciju**

- 1) da je projekat izrađen u svemu u skladu sa lokacijskim uslovima broj 002812594 2024 14810 005 001 000 001 (ROP-MSGI-6696-LOCA-3/2024) od 11.10.2024 i uslovima imalaca javnih ovlašćenja;
- 2) da je projekat usklađen sa zakonima i drugim propisima i pravilima struke i da je izrađen u svemu prema tehničkim propisima, standardima i normativima koji se odnose na projektovanje i građenje te vrste i klase objekta;
- 3) da projekat ima sve neophodne delove utvrđene odredbama pravilnika kojim se uređuje sadržina tehničke dokumentacije i da su svi delovi tehničke dokumentacije međusobno usklađeni;
- 4) da su u projektu ispravno primenjeni rezultati svih prethodnih i istražnih radova izvršenih za potrebe izrade (projekta za građevinsku dozvolu), kao i da su u projektu sadržane sve opšte i posebne tehničke, tehnološke i druge podloge i podaci;
- 5) da je projektom obezbeđena ispunjenost osnovnih zahteva za predmetni objekat, odnosno da su načini za ispunjenje odgovarajućih osnovnih zahteva za objekat, a koji su predviđeni odgovarajućim elaboratima i studijama, primenjeni u projektima;

Na osnovu ispunjenosti navedenih **SVESKA 4 - PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA Idejnog projekta (IDP) za rekonstrukciju** se prihvata:

Vršilac tehničke kontrole:	Sretko Bogosavljević, dipl.inž.el.
Broj licence:	351 J885 11
Potpis:	
Naziv i oznaka dela projekta:	SVESKA 4 - PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA
Mesto i datum:	Novi Sad, Maj 2025.