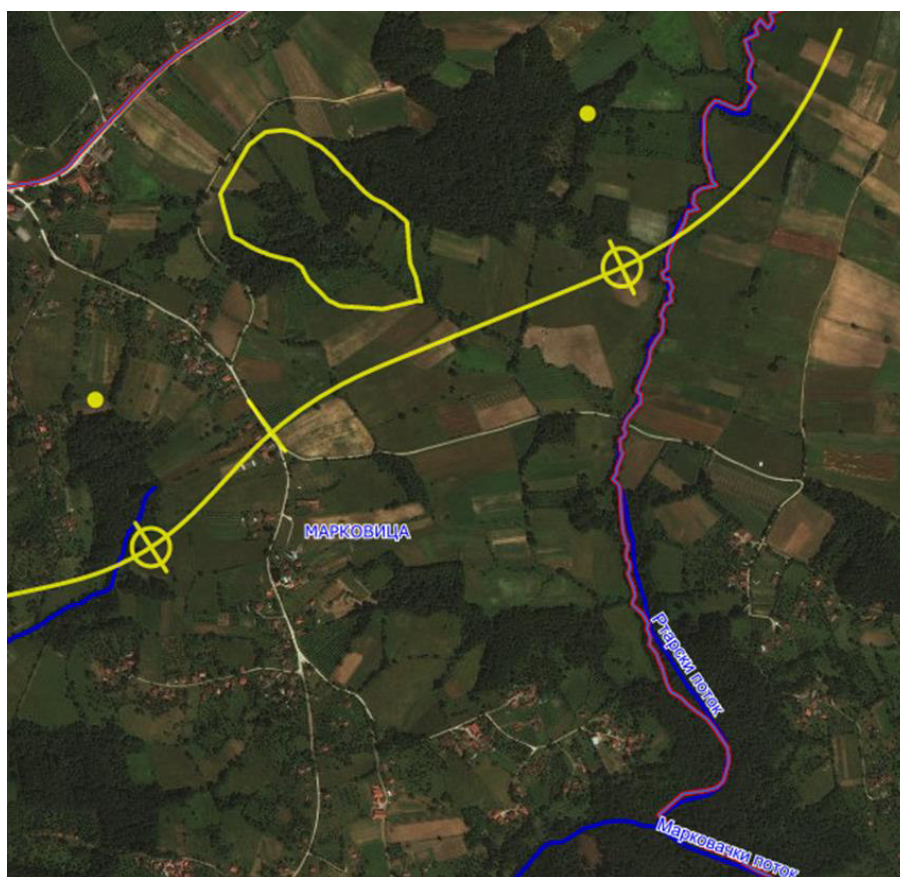


**СТУДИЈА О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА  
НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ ИЗГРАДЊЕ СТАЛНЕ ДЕПОНИЈЕ ВИШКА  
ЗЕМЉАНОГ МАТЕРИЈАЛА ИЗ ИСКОПА ЗА ПОТРЕБЕ ИЗВОЂЕЊА  
РАДОВА НА ТРАСИ БУДУЋЕГ ДРЖАВНОГ ПУТА А2 (АУТОПУТ Е- 763),  
БЕОГРАД - ЈУЖНИ ЈАДРАН, ДЕОНИЦА ПРЕЉИНА - ПОЖЕГА,  
КМ 117+477.02 ДО КМ 147+675.00, ДЕПОНИЈА БР. 4**



**НОСИЛАЦ ПРОЈЕКТА:**



**ЈП "ПУТЕВИ СРБИЈЕ"**  
Булевар краља Александра 282, Београд

Београд, 2022. година

**СТУДИЈА О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА  
НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ ИЗГРАДЊЕ СТАЛНЕ ДЕПОНИЈЕ ВИШКА  
ЗЕМЉАНОГ МАТЕРИЈАЛА ИЗ ИСКОПА ЗА ПОТРЕБЕ ИЗВОЂЕЊА  
РАДОВА НА ТРАСИ БУДУЋЕГ ДРЖАВНОГ ПУТА А2 (АУТОПУТ Е- 763),  
БЕОГРАД - ЈУЖНИ ЈАДРАН, ДЕОНИЦА ПРЕЉИНА - ПОЖЕГА,  
КМ 117+477.02 ДО КМ 147+675.00, ДЕПОНИЈА БР. 4**



**ГЕНЕРАЛНИ ДИРЕКТОР**

**Милутин Илићатовић, дипл.инж.**

**САДРЖАЈ:**

**СТУДИЈА О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА  
НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ**

**СТУДИЈА О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА  
НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ ИЗГРАДЊЕ СТАЛНЕ ДЕПОНИЈЕ ВИШКА  
ЗЕМЉАНОГ МАТЕРИЈАЛА ИЗ ИСКОПА ЗА ПОТРЕБЕ ИЗВОЂЕЊА РАДОВА  
НА ТРАСИ БУДУЋЕГ ДРЖАВНОГ ПУТА А2 (АУТОПУТ Е- 763), БЕОГРАД -  
ЈУЖНИ ЈАДРАН, ДЕОНИЦА ПРЕЉИНА - ПОЖЕГА,  
КМ 117+477.02 ДО КМ 147+675.00, ДЕПОНИЈА БР. 4**

**I - ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

1. Решење о испуњености услова СИ ЦИП за добијање лиценце
2. Извод о регистрацији Привредног субјекта
3. Сертификати ИМС
4. Решење о одређивању руководиоца студије
5. Изјава руководиоца студије о примени Закона, прописа и стандарда
6. Списак учесника у изради студије о процени утицаја на животну средину

**II - РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОБИМА И САДЖАЈА СТУДИЈЕ О  
ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ**

**III - ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

<b>1. ПОДАЦИ О НОСИОЦУ ПРОЈЕКТА</b> .....	<b>1</b>
1.1. Полазне основе за израду студије о процени утицаја на животну средину .....	2
1.1.1. Предмет студије .....	2
1.1.2. Подручје обухваћено студијом .....	2
1.1.3. Циљ израде студије.....	2
1.1.4. Правни основ .....	3
1.1.5. Планска документација .....	5
1.1.6. Расположена техничка документација.....	5
1.1.7. Мишљења и услови надлежних установа .....	6
<b>2. ОПИС УЖЕ И ШИРЕ ЛОКАЦИЈЕ НА КОЈОЈ СЕ ПЛАНИРА ИЗВОЂЕЊЕ ПРОЈЕКТА</b> .....	<b>7</b>
2.1. Опис шире и уже локације на којој се планира извођење пројекта.....	7
2.2. Потребна површина заузимања земљишта за време извођења радова и у експлоатацији објекта .....	8
2.3. Приказ педолошких, геоморфолошких, геолошких, хидрогеолошких и сеизмолошких карактеристика терена .....	8
2.3.1. Педолошке карактеристике подручја .....	8
2.3.2. Морфолошке и геоморфолошке карактеристике терена.....	9
2.3.3. Геолошка грађа и инжењерскогеолошка својства терена .....	9

2.3.4. Хидрогеолошка својства терена.....	10
2.3.5. Сеизмичност терена.....	10
2.4. Близина зона санитарне заштите, водотокова и извора водоснабдевања.....	11
2.4.1. Близина зона санитарне заштите и извора водоснабдевања.....	11
2.4.2. Близина водотокова.....	11
2.5. Климатске карактеристике.....	11
2.6. Вегетација, фауна и заштићена природна добра.....	14
2.6.1. Вегетација - опште карактеристике.....	14
2.6.2. Фауна.....	14
2.6.3. Заштићена природна добра.....	14
2.7. Пејзаж.....	15
2.8. Заштићена непокретна културна и историјска добра.....	15
2.9. Насељеност, концентрација становништва и демографске карактеристике.....	15
2.10. Присуство објеката за туризам, трговину, малу привреду (индустрија, пољопривреда, рударство и др.), стамбених и инфраструктурних објеката.....	16
2.10.1. Привреда ужег гравитационог подручја.....	16
2.10.2. Стамбени објекти.....	16
2.10.3. Инфраструктурни објекти.....	16
<b>3. ОПИС ПРОЈЕКТА.....</b>	<b>17</b>
3.1. Опис претходних радова на извођењу пројекта.....	17
3.2. Опис објекта, планираног производног процеса или активности, њихове технолошке и друге карактеристике.....	17
3.3. Приказ врсте и количине потребне енергије и енергената, воде, сировина, потребног материјала за изградњу и др.....	23
3.3.1. Карактеристике горива.....	23
3.3.2. Потрошња природних ресурса.....	24
3.4. Приказ врсте и количине испуштених гасова, воде, и других течних и гасовитих отпадних материја, посматрано по технолошким целинама укључујући емисије у ваздух, испуштање у површинске и подземне водне реципијенте, одлагање на земљиште, буку, вибрације, топлоту, зрачења (јонизујућа и нејонизујућа) и др. ....	25
3.5. Приказ технологије третирања (прерада, рециклажа, одлагање и сл.) свих врста отпадних материја.....	26
3.6. Приказ утицаја на животну средину изабраног и других разматраних технолошких решења.....	27
<b>4. ПРИКАЗ ГЛАВНИХ АЛТЕРНАТИВА.....</b>	<b>28</b>
4.1. Алтернативне локације.....	28
4.2. Алтернативни технолошки поступак.....	28
4.3. Методологија изградње.....	29
4.4. Планска и пројектна документација.....	37
4.5. Врста и избор материјала.....	38
4.6. Временски оквир за извођење пројекта.....	38
4.7. Функционисање и престанак функционисања.....	38
4.8. Датум почетка и завршетка извођења.....	38
4.9. Обим производње.....	39
4.10. Контрола загађења.....	39
4.11. Уређење одлагања отпада.....	39
4.12. Уређење приступа и саобраћајних путева.....	39
4.13. Одговорност и процедура за управљање животном средином.....	39

4.14. Обука.....	39
4.15. Мониторинг.....	40
4.16. Планови за ванредне прилике.....	40
4.17. Начин декомисије, регенерације локације и даље употребе.....	40
<b>5. ПРИКАЗ СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ НА ЛОКАЦИЈИ И БЛИЖОЈ ОКОЛИНИ (МИКРО И МАКРО ЛОКАЦИЈА).....</b>	<b>41</b>
5.1. Насељеност, концентрација становништва и демографске карактеристике.....	41
5.2. Флора и фауна.....	41
5.2.1. Вегетација - постојеће стање.....	41
5.2.2. Фауна.....	42
5.3. Стање земљишта, воде, ваздуха, саобраћајна бука.....	42
5.3.1. Земљиште.....	42
5.3.2. Стање површинских и подземних вода.....	42
5.3.3. Стање ваздуха.....	43
5.3.4. Саобраћајна бука.....	51
5.4. Климатске карактеристике.....	52
5.5. Заштићена добра (природна, непокретна културна и историјска добра).....	52
5.5.1. Заштићена природна добра.....	52
5.5.2. Заштићена непокретна културна и историјска добра.....	52
5.6. Пејзаж.....	52
5.7. Међусобни однос наведених чинилаца животне средине.....	53
<b>6. ОПИС МОГУЋИХ ЗНАЧАЈНИХ УТИЦАЈА ПРОЈЕКТА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....</b>	<b>54</b>
6.1. Ваздух, вода, земљиште, бука, вибрације, топлота и зрачење.....	54
6.1.1. Утицај на ваздух.....	54
6.1.2. Утицај на подземне, површинске воде и земљиште.....	55
6.1.3. Саобраћајна бука.....	56
6.1.4. Вибрације.....	58
6.1.5. Топлота и зрачење.....	60
6.2. Утицаји на здравље становништва.....	60
6.3. Утицај на климатске параметре.....	60
6.4. Утицај на флору и фауну (екосистем).....	60
6.4.1. Утицај на вегетацију.....	60
6.4.2. Утицај на фауну.....	60
6.5. Утицај на становништво (насељеност, концентрацију и миграцију становништва).....	61
6.6. Намена и коришћење површина.....	61
6.7. Утицај на природна добра посебних вредности и непокретна културна добра.....	62
6.8. Утицај на пејзажне карактеристике подручја.....	62
<b>7. ПРОЦЕНА УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ У СЛУЧАЈУ УДЕСА.....</b>	<b>63</b>
7.1. Могући ванредни догађаји у току извођења радова.....	63
<b>8. ОПИС МЕРА ПРЕДВИЂЕНИХ У ЦИЉУ СПРЕЧАВАЊА, СМАЊЕЊА И ГДЕ ЈЕ ТО МОГУЋЕ УКЛАЊАЊА СВАКОГ ШТЕТНОГ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....</b>	<b>64</b>
8.1. Мере заштите животне средине предвиђене законом и другим прописима (регулационе мере).....	64
8.2. Мере превенције и мере заштите у удесним ситуацијама.....	66

8.3. Планови и техничка решења заштите животне средине .....	66
8.3.1. Мере заштите у току изградње и формирања депоније .....	66
8.3.2. Планови и техничка решења заштите животне средине у фази експлоатације .....	70
8.4. Остале мере .....	72
8.4.1. Опште мере заштите животне средине.....	72
8.4.2. Административне мере заштите животне средине .....	72
<b>9. ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ .....</b>	<b>74</b>
9.1. Приказ стања животне средине пре почетка функционисања пројекта на локацијама где се очекују утицаји на животну средину .....	74
9.2. Параметри на основу којих се могу утврдити штетни утицаји на животну средину.	75
9.3. Места, начин и учесталост мерења утврђених параметара.....	75
9.3.1. Мониторинг ваздуха.....	75
9.3.2. Мониторинг нивоа буке.....	75
9.3.3. Мониторинг после удесних ситуација.....	76
<b>10. НЕТЕХНИЧКИ РЕЗИМЕ .....</b>	<b>79</b>
<b>11. ПОДАЦИ О НЕДОСТАЦИМА СТУДИЈЕ .....</b>	<b>85</b>

#### **IV - ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

број цртежа	Назив цртежа	Размера
Ц 1	Прегледна карта	1:50 000
Ц 2	Ситуација	1:1000
Ц 3	Типични попречни профил депоније и детаљи	1:200
		1:50
		1:25

#### **V - ПРИЛОЗИ**

- Локацијски услови, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, број 350-02-00479/2020-14 од 25.01.2021. године
- Услови ЈКП „Водовод“ Чачак, број 7398-12/180 од 28.12.2020.год.
- Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичке дирекције за воде, Београд, бр. 325-05-01468/2020-07 од 11.01.2021. године;
- Технички услови ЈКП "Комуналац Лучани" Лучани, бр. 74 од 19.01.2021. године;
- Завода за заштиту природе Србије, 03 бр. 020-3255/2 од 14.01.2021. године;
- Републички завод за заштиту споменика културе- Београд, бр. 1-2093/2020-1 од 24.12.2020. године;
- Завода за заштиту споменика културе Краљево, бр. 1371/2 од 30.12.2020. године;
- ЈП Србијашуме, Београд, бр. 639 од 18.01.2021. године;
- Обавештење МУП-а Републике Србије, Сектора за ванредне ситуације, Управе за превентивну заштиту, Београд, број 217-2059/20 од 24.12.2020. године
- Извештај Вршилаца техничке контроле Пројекта за грађевинску дозволу Депоније 4, на државном путу IA - A2 (E - 763) Београд – Јужни Јадран, деоница: Прељина– Пожега од km 117+477,02 до km 147+675,00.

# I ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА



Република Србија  
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,  
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Број: 351-02-03602/2020-09

Датум: 18.03.2021.године

Београд




Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре на основу члана 23. Закона о државној управи („Службени гласник РС“, бр. 79/2005, 101/2007, 95/2010, 99/2014), члана 7. Закона о министарствима („Службени гласник РС“, бр. 128/2020), члана 126. и члана 150. став 4. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 - УС, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 - УС, 98/13 - УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/2019 и 9/2020 - др. закон) члана 137. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, бр. 18/2016 и 95/2018) и Правилника о начину, поступку и садржини података за утврђивање услова за издавање лиценце за израду техничке документације и лиценце за грађење објеката за које одобрење издаје министарство, односно аутономна покрајина, као и условима за одузимање тих лиценци („Службени гласник РС“, број 24/15), а решавајући по захтеву **Саобраћајног института ЦИП доо, Београд**, ул. Немањина бр.6/IV, матични број 07451342, ПИБ 100003172 за издавање лиценци за израду техничке документације за које грађевинску дозволу издаје министарство надлежно за послове грађевинарства, а на основу овлашћења број: 119-01-47/2020-02 од 22.01.2021. године, доноси:

РЕШЕЊЕ

1. Утврђује се да **Саобраћајни институт ЦИП доо, Београд**, ул. Немањина бр.6/IV, матични број 07451342, ПИБ 100003172 **ИСПУЊАВА УСЛОВЕ** за добијање лиценци за израду техничке документације за објекте за које грађевинску дозволу издаје министарство надлежно за послове грађевинарства или надлежни орган аутономне покрајине и то:

- пројекти грађевинских конструкција објеката за прераду нафте и гаса који се граде ван експлоатационих поља по претходно прибављеној сагласности министарства надлежног за експлоатацију минералних сировина, производњу биогорива и биотечности у постројењима капацитета преко 100 t годишње, нафтовода и продуктовода, гасовода називног радног надпритиска преко 16 бара уколико прелази преко територије две или више општина, складишта нафте, течног нафтног гаса и нафтних деривата капацитета преко 500 тона који се граде ван



- 
- експлоатационих поља дефинисаних законом којим се уређује рударство и геолошка истраживања и магистралних топловода (П030Г1);
- пројекти управљања електромоторним погонима - аутоматика, мерења и регулација објеката за прераду нафте и гаса који се граде ван експлоатационих поља по претходно прибављеној сагласности министарства надлежног за експлоатацију минералних сировина, производњу биогорива и биотечности у постројењима капацитета преко 100 t годишње, нафтовода и продуктовода, гасовода називног радног надпритиска преко 16 бара уколико прелази преко територије две или више општина, складишта нафте, течног нафтног гаса и нафтних деривата капацитета преко 500 тона који се граде ван експлоатационих поља дефинисаних законом којим се уређује рударство и геолошка истраживања и магистралних топловода (П030Е4);
  - пројекти термотехничких, термоенергетских, процесних и гасних инсталација објеката за прераду нафте и гаса који се граде ван експлоатационих поља по претходно прибављеној сагласности министарства надлежног за експлоатацију минералних сировина (П031М1);
  - пројекти термотехничких, термоенергетских, процесних и гасних инсталација нафтовода и продуктовода, гасовода називног радног надпритиска преко 16 бара уколико прелазе преко територије две или више општина, складишта нафте, течног нафтног гаса и нафтних деривата капацитета преко 500 тона који се граде ван експлоатационих поља дефинисаних законом којим се уређује рударство и геолошка истраживања (П032М1);
  - пројекти термотехничких, термоенергетских, процесних и гасних инсталација магистралних топловода (П033М1);
  - пројекти управљања електромоторним погонима - аутоматика, мерења и регулација за објекте базне и прерађивачке хемијске индустрије, црне и обојене металургије, објеката за прераду коже и крзна, објеката за прераду каучука, објеката за производњу целулозе и папира и објеката за прераду неметаличних минералних сировина који се граде ван експлоатационих поља дефинисаних законом којим се уређује рударство и геолошка истраживања, осим објеката за примарну прераду украсног и другог камена (П040Е4);
  - пројекти транспортних средстава, складишта и машинских конструкција и технологије за објекте базне и прерађивачке хемијске индустрије, црне и обојене металургије, објеката за прераду коже и крзна, објеката за прераду каучука, објеката за производњу целулозе и папира и објеката за прераду неметаличних минералних сировина који се граде ван експлоатационих поља дефинисаних законом којим се уређује рударство и геолошка истраживања, осим објеката за примарну прераду украсног и другог камена (П040М3);
  - пројекти грађевинских конструкција за објекте конструктивног распона преко 50 m (П202Г1);
  - пројекти грађевинских конструкција за објекте преко 50 m висине (П203Г1);



- архитектонски пројекти стамбених комплекса вишепородичног становања када је инвеститор Република Србија (П093А2);
- пројекти грађевинских конструкција стамбених комплекса вишепородичног становања када је инвеститор Република Србија (П093Г1);
- пројекти електроенергетских инсталација високог и средњег напона за термоелектране снаге 10 MW и више (П052Е1);
- пројекти управљања електромоторним погонима - аутоматика, мерења и регулација за термоелектране снаге 10 MW и више (П052Е4);
- пројекти електроенергетских инсталација високог и средњег напона за термоелектране - топлане електричне снаге 10 MW и више (П053Е1);
- пројекти управљања електромоторним погонима - аутоматика, мерења и регулација за термоелектране - топлане електричне снаге 10 MW и више (П053Е4);
- пројекти електроенергетских инсталација високог и средњег напона електроенергетских водова напона 110 и више kV (П061Е1);
- пројекти електроенергетских инсталација високог и средњег напона трансформаторских станица напона 110 и више kV (П062Е1);
- хидротехнички пројекти за међурегионалне и регионалне објекте водоснабдевања и канализације (П071Г3);
- хидротехнички пројекти за регулационе радове за заштиту од великих вода градских подручја и руралних површина већих од 300 ha (П080Г3);
- архитектонски пројекти објеката у границама непокретних културних добара од изузетног значаја и културних добара уписаних у Листу светске културне и природне баштине и објеката у заштићеној околини културних добара од изузетног значаја са одређеним границама катастарских парцела и објеката у заштићеној околини културних добара уписаних у Листу светске културне и природне баштине (П090А1);
- архитектонски пројекти објеката у границама националног парка и објеката у границама заштите заштићеног природног добра од изузетног значаја (осим породичних стамбених објеката, пољопривредних и економских објеката и њима потребних објеката инфраструктуре, који се граде у селима), у складу са законом (П091А1);
- архитектонски пројекти објеката у заштићеним подручјима у складу са актом о заштити културних добара (осим претварања заједничких просторија у стан, односно пословни простор у заштићеној околини културних добара од изузетног значаја и културних добара уписаних у Листу светске културне баштине) - П090А2;
- пројекти саобраћајница за путничка пристаништа и луке (П120Г2);
- пројекти саобраћајница за државне путеве првог и другог реда, путне објекте и саобраћајне прикључке на ове путеве и граничне прелазе (П131Г2);
- пројекти саобраћаја и саобраћајне сигнализације за државне путеве првог и другог реда, путне објекте и саобраћајне прикључке на ове путеве и граничне прелазе (П131С1);
- пројекти грађевинских конструкција за путне објекте (мостове) за државне путеве првог и другог реда, путне објекте и саобраћајне прикључке на ове путеве и граничне прелазе (П132Г1);



- пројекти грађевинских конструкција за путне објекте (тунеле) за државне путеве првог и другог реда, путне објекте и саобраћајне прикључке на ове путеве и граничне прелазе (П133Г1);
  - пројекти саобраћајница за јавне железничке инфраструктуре са прикључцима (П141Г2);
  - пројекти саобраћаја и саобраћајне сигнализације за јавне железничке инфраструктуре са прикључцима (П141С1);
  - пројекти електроенергетских инсталација високог и средњег напона за јавне железничке инфраструктуре са прикључцима (П141Е1);
  - пројекти управљања електромоторним погонима - аутоматика, мерења и регулација за јавне железничке инфраструктуре са прикључцима (П141Е4);
  - пројекти машинских делова скретница, железничке опреме и прибора за јавне железничке инфраструктуре са прикључцима (П141М4);
  - пројекти грађевинских конструкција за објекте на јавним железничким инфраструктурама са прикључцима (мостови) - П142Г1;
  - пројекти грађевинских конструкција за објекте на јавним железничким инфраструктурама са прикључцима (тунели) - П143Г1;
  - пројекти грађевинских конструкција за метрое (П144Г1);
  - пројекти саобраћајница за метрое (П144Г2);
  - пројекти саобраћаја и саобраћајне сигнализације за метрое (П144С1);
  - хидротехнички пројекти за метрое (П144Г3);
  - пројекти електроенергетских инсталација високог и средњег напона за метрое (П144Е1);
  - пројекти управљања електромоторним погонима - аутоматика, мерења и регулација за метрое (П144Е4);
  - пројекти термотехничких, термоенергетских, процесних и гасних инсталација за метрое (П144М1);
  - пројекти објеката електронских комуникација, односно мрежа, система или средстава који су међународног и магистралног значаја (П150Е3);
  - пројекти објеката електронских комуникација, односно мрежа, система или средстава који се граде на територији две или више јединица локалне самоуправе (П151Е3);
  - пројекти грађевинских конструкција за регионалне депоније, односно депоније за одлагање неопасног отпада за подручје настањено са преко 200.000 становника (П180Г1);
  - хидротехнички пројекти за регионалне депоније, односно депоније за одлагање неопасног отпада за подручје настањено са преко 200.000 становника (П180Г3);
  - пројекти технолошких процеса за регионалне депоније, односно депоније за одлагање неопасног отпада за подручје настањено са преко 200.000 становника (П180Т1).
2. Овим Решењем престаје да важи Решење бр. 351-02-02009/2017-07 од 27.07.2017.
  3. Ово Решење важи до 18.03.2023.године.



## Образложење

Чланом 23. став 2. Закона о државној управи прописано је да министар представља министарство, доноси прописе и решења у управним и другим појединачним стварима и одлучује о другим питањима из делокруга министарства.

Чланом 6. Закона о министарствима утврђена је надлежност Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре.

Чланом 126. став 1. Закона о планирању и изградњи прописано је да техничку документацију за изградњу објеката може да израђује привредно друштво, односно друго правно лице, односно предузетник који су уписани у одговарајући регистар за израду техничке документације. Ставом 2. истог прописано је да техничку документацију за изградњу објеката за које грађевинску дозволу издаје Министарство, односно аутономна покрајина може да израђује привредно друштво, односно друго правно лице које је уписано у одговарајући регистар за израду техничке документације за ту врсту објеката и које има запослена лица са лиценцом за одговорног пројектанта која имају одговарајуће стручне резултате у изради техничке документације за ту врсту и намену објеката. Ставом 3. предметног члана прописано је да стручне резултате, у смислу става 2. овог члана, има лице које је израдило или учествовало у изради, односно у вршењу техничке контроле техничке документације по којој су изграђени објекти те врсте и намене, док је ставом 4. датог члана прописано да испуњеност услова из става 2. овог члана утврђује решењем министар надлежан за послове грађевинарства.

Чланом 126. став 5. Закона прописано је да је решење из става 4. овог члана је коначно даном достављања. Ставом 6. предметног члана прописано је да Решење из става 5. овог члана доноси се са роком важења две године.

Чланом 126а. став 1. Закона прописано је да је привредно друштво, односно друго правно лице или предузетник који испуњава услове из члана 126. став 2. и члана 150. став 2. Закона, обавезно је да у писаној форми без одлагања обавести министарство надлежно за послове грађевинарства о свакој промени услова утврђених решењем министра и у року од 30 дана поднесе захтев за доношење новог решења и достави доказе о испуњености услова за упис у одговарајући регистар за израду техничке документације за ту врсту објеката.

Чланом 137. Закона о општем управном поступку прописано је да колегијални орган доноси решење већином гласова укупног броја чланова, ако другачије није прописано и да код подељеног броја гласова, одлучује глас председавајућег колегијалног органа.

Чланом 7. предметног Правилника прописано је да у поступку утврђивања испуњености услова за издавање лиценце за израду техничке документације за објекте за које грађевинску дозволу издаје Министарство, односно аутономна покрајина, Комисија утврђује да ли запослена лица са лиценцом одговорног пројектанта имају одговарајуће референце за израду техничке документације за објекте одређене врсте и намене. Испуњење минималних захтева из става 1. овог члана значи: 1) да су најмање



два запослена лица са одговарајућом лиценцом израдила или учествовала у изради као одговорни пројектанти, односно извршили техничку контролу најмање по два главна пројекта или пројекта за грађевинску дозволу, пројекта за извођење или 2) да је једно запослено лице са одговарајућом лиценцом израдило или учествовало у изради као одговорни пројектант, односно извршило техничку контролу најмање три главна пројекта, пројекта за грађевинску дозволу или пројекта за извођење за одговарајућу фазу сваког типа објекта из члана 133. став 2. Закона за који се тражи лиценца, а друго запослено лице са одговарајућом лиценцом израдило или учествовало у изради као одговорни пројектант, односно извршило техничку контролу, најмање једног главног пројекта, пројекта за грађевинску дозволу или пројекта за извођење за одговарајућу фазу сваког типа објекта из члана 133. став 2. Закона за који се тражи лиценца.

Чланом 11. истог Правилника прописано је да лиценца се одузима када се накнадном провером утврди да је привредно друштво, односно друго правно лице, престало да испуњава најмање један од услова под којима је лиценца издата или када се накнадном провером утврди да је издата на основу неистинитих и нетачних података.

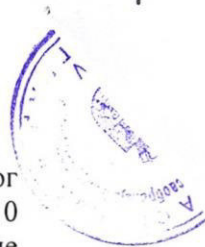
Дана 09.11.2020. године, захтевом број: 351-02-03602/2020-09 и допуном истог захтева од 24.02.2021. године овом Министарству обратио се **Саобраћајни институт ЦИП доо**, Београд, ул. Немањина бр.6/IV, матични број 07451342, ПИБ 100003172 за издавање лиценци за израду техничке документације за објекте за које грађевинску дозволу издаје министарство надлежно за послове грађевинарства или надлежни орган аутономне покрајине.

Уз захтев за издавање лиценци достављена сва потребна документација прописана Чланом 126. 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 и 98/2013 - одлука УС) и чл. 4. и чл. 9. Правилника о начину, поступку и садржини података за утврђивање испуњености услова за издавање лиценце за израду техничке документације и лиценце за грађење објеката за које одобрење за изградњу издаје министарство, односно аутономна покрајина, као и о условима за одузимање тих лиценци („Службени гласник РС”, бр. 24/15).

На седници стручне комисије образоване од стране министра, одржаној дана 18.03.2021. године утврђено је да подносилац захтева испуњава услове за добијање наведених лиценци из става 1. у смислу одредби чл. 126. Закона о планирању и изградњи и чл. 7, чл. 9. и чл. 11. Правилника о начину, поступку и садржини података за утврђивање испуњености услова за издавање лиценце за израду техничке документације и лиценце за грађење објеката за које одобрење за изградњу издаје министарство, односно аутономна покрајина, као и о условима за одузимање тих лиценци.

Испуњени су услови за лиценце: пројекти грађевинских конструкција објеката за прераду нафте и гаса који се граде ван експлоатационих поља по претходно прибављеној сагласности министарства надлежног за експлоатацију минералних сировина, производњу биогорива и биотечности у постројењима капацитета преко 100

t годишње, нафтовода и продуктовода, гасовода називног радног надпритиска преко 16 бара уколико прелази преко територије две или више општина, складишта нафте, течног нафтног гаса и нафтних деривата капацитета преко 500 тона који се граде ван експлоатационих поља дефинисаних законом којим се уређује рударство и геолошка истраживања и магистралних топловода (**П030Г1**), на основу једне референце Мирјане Лазић (310 Н754 09), четири референце Владимира Милићевића (310 А976 05), једне референце Марине Пешић (310 9562 04) и једне референце Биљане (Рашета) Чолић (310 9110 04); пројекти управљања електромоторним погонима - аутоматика, мерења и регулација објеката за прераду нафте и гаса који се граде ван експлоатационих поља по претходно прибављеној сагласности министарства надлежног за експлоатацију минералних сировина, производњу биогорива и биотечности у постројењима капацитета преко 100 t годишње, нафтовода и продуктовода, гасовода називног радног надпритиска преко 16 бара уколико прелази преко територије две или више општина, складишта нафте, течног нафтног гаса и нафтних деривата капацитета преко 500 тона који се граде ван експлоатационих поља дефинисаних законом којим се уређује рударство и геолошка истраживања и магистралних топловода (**П030Е4**), на основу четири референце Славка Бурсаћа (352 А911 05) и једне референце Небојше Стојаковића (352 G573 08); пројекти термотехничких, термоенергетских, процесних и гасних инсталација објеката за прераду нафте и гаса који се граде ван експлоатационих поља по претходно прибављеној сагласности министарства надлежног за експлоатацију минералних сировина (**П031М1**), на основу четири референце Николе Нешковића (330 7250 04), једне референце Драгана Илића (330 0842 03) и једне референце Златка Стевановића (330 В870 05); пројекти термотехничких, термоенергетских, процесних и гасних инсталација нафтовода и продуктовода, гасовода називног радног надпритиска преко 16 бара уколико прелази преко територије две или више општина, складишта нафте, течног нафтног гаса и нафтних деривата капацитета преко 500 тона који се граде ван експлоатационих поља дефинисаних законом којим се уређује рударство и геолошка истраживања (**П032М1**), на основу пет референци Николе Нешковића (330 7250 04), једне референце Драгана Илића (330 0842 03) и једне референце Златка Стевановића (330 В870 05); пројекти термотехничких, термоенергетских, процесних и гасних инсталација магистралних топловода (**П033М1**), на основу седам референци Марије Варагић Станић (330 5903 03) и три референце Драгана Илића (330 0842 03); пројекти управљања електромоторним погонима - аутоматика, мерења и регулација за објекте базне и прерађивачке хемијске индустрије, црне и обојене металургије, објеката за прераду коже и крзна, објеката за прераду каучука, објеката за производњу целулозе и папира и објеката за прераду неметаличних минералних сировина који се граде ван експлоатационих поља дефинисаних законом којим се уређује рударство и геолошка истраживања, осим објеката за примарну прераду украсног и другог камена (**П040Е4**), на основу четири референце Славка Бурсаћа (352 А911 05) и једне референце Александра Милошевића (352 J129 10); пројекти транспортних средстава, складишта и машинских конструкција и технологије за објекте базне и прерађивачке хемијске индустрије, црне и обојене металургије, објеката за прераду коже и крзна, објеката за прераду каучука, објеката за производњу целулозе и папира и објеката за прераду неметаличних минералних сировина који се граде ван експлоатационих поља дефинисаних законом којим се уређује рударство и геолошка истраживања, осим објеката за примарну прераду украсног и другог камена (**П040М3**), на основу две референце Небојше Костића (333 0923 03), једне референце Ненада Ђорђевића 333 0924 03 и једне референце Миле



Николић 333 В869 05; пројекти грађевинских конструкција за објекте конструктивног распона преко 50 m (**П202Г1**), на основу две референце Синише Михајловића (310 4821 03), две референце Александре Наумовић (310 3046 03), једне референце Биљане Рашете (310 9110 04), једне референце Дејана Срејића (310 F110 07) и три референце Наде Павловић (310 5632 03); пројекти грађевинских конструкција за објекте преко 50 m висине (**П203Г1**), на основу једне референце Оливере Гајовић Гојгић (310 2121 03), две референце Слободана Матовића 310 4283 03 и две референце Биљане Рашете (310 9110 04); архитектонски пројекти стамбених комплекса вишепородичног становања када је инвеститор Република Србија (**П093А2**), на основу једне референце Гордане Васиљевић Миловановић (300 7214 04), једне референце Анђе Саичић (300 8171 04), три референце Ивана Ранђеловића (300 В213 05), једне референце Татјане Пурић Зафировски (300 0566 03), три референце Весне Кнежевић (300 1184 03), три референце Јелене Крпић (300 D016 06), две референце Наташе Лазаревић (300 С773 06), две референце Гордане Вучић Парезановић (300 2585 03) и једне референце Татјане Даниловић (300 В800 05); пројекти грађевинских конструкција стамбених комплекса вишепородичног становања када је инвеститор Република Србија (**П093Г1**), на основу две референце Оливере Гајовић Гојгић (310 2121 03), две референце Слободана Наумовића (310 3056 03) и једне референце Мирјане Лазић (310 Н754 09); пројекти електроенергетских инсталација високог и средњег напона за термоелектране снаге 10 MW и више (**П052Е1**), на основу једне референце Андреје Мијалчић (351 N203 14), четири референце Милана Шипетића (351 K881 12) и две референце Славка Бурсаћа (351 G246 08); пројекти управљања електромоторним погонима - аутоматика, мерења и регулација за термоелектране снаге 10 MW и више (**П052Е4**), на основу четири референце Александра Златановића (353 0745 03), две референце Небојше Стјаковића (352 G573 08) и једне референце Славка Бурсаћа (352 A911 05); пројекти електроенергетских инсталација високог и средњег напона за термоелектране - топлане електричне снаге 10 MW и више (**П053Е1**), на основу две референце Славка Бурсаћа (351 G246 08), две референце Андреје Мијалчић (351 N203 14) и три референце Милана Шипетића (351 K881 12); пројекти управљања електромоторним погонима - аутоматика, мерења и регулација за термоелектране - топлане електричне снаге 10 MW и више (**П053Е4**), на основу четири референце Александра Златановића (353 0745 03), две референце Небојше Стјаковића (352 G573 08) и једне референце Славка Бурсаћа (352 A911 05); пројекти електроенергетских инсталација високог и средњег напона електроенергетских водова напона 110 и више kV (**П061Е1**), на основу две референце Славка Бурсаћа (351 G246 08) и три референце Милана Шипетића (351 K881 12); пројекти електроенергетских инсталација високог и средњег напона трансформаторских станица напона 110 и више kV (**П062Е1**), на основу две референце Славка Бурсаћа (351 G246 08) и две референце Милана Шипетића (351 K881 12); хидротехнички пројекти за међурегионалне и регионалне објекте водоснабдевања и канализације (**П071Г3**), на основу две референце Марине Бубало (314 4255 03), две референце Јелене Николић (314 3134 03) и две референце Јелене Шуљагић (314 3133 03); хидротехнички пројекти за регулационе радове за заштиту од великих вода градских подручја и руралних површина већих од 300 ha (**П080Г3**), на основу три референце Мирјане Кристофоровић-Павић (314 3119 03) и две референце Војислава Богданића (314 D664 06); архитектонски пројекти објеката у границама непокретних културних добара од изузетног значаја и културних добара уписаних у Листу светске културне и природне баштине и објеката у заштићеној околини културних добара од изузетног значаја са одређеним границама катастарских парцела и објеката у

заштићеној околини културних добара уписаних у Листу светске културне и природне баштине (**П090А1**), на основу једне референце Бранислава Лазовића (300 1205 03), једне референце Светлане Карановић (300 1200 03), две референце Бранка Гржетића (300 4068 03) и Ирене Илић (300 8811 04), без референци; архитектонски пројекти објеката у границама националног парка и објеката у границама заштите заштићеног природног добра од изузетног значаја (осим породичних стамбених објеката, пољопривредних и економских објеката и њима потребних објеката инфраструктуре, који се граде у селима), у складу са законом (**П091А1**), на основу једне референце Ирене Илић (300 8811 04), једне референце Јулије Николић (300 4009 03), једне референце Мирјане Самарције (300 0801 03), три референце Снежане Шошкић (300 1206 03) и једне референце Бранка Гржетића (300 4068 03); архитектонски пројекти објеката у заштићеним подручјима у складу са актом о заштити културних добара (осим претварања заједничких просторија у стан, односно пословни простор у заштићеној околини културних добара од изузетног значаја и културних добара уписаних у Листу светске културне баштине) - **П090А2**, на основу три референце Бранка Гржетића (300 4068 03), Светлане Карановић (300 1200 03), без референци и једне референце Гордане Васиљевић (300 7214 04); пројекти саобраћајница за путничка пристаништа и луке (**П120Г2**), на основу две референце Драгослава Драгићевића 315 1151 03 и једне референце Мире Гашил Момчиловић 315 1150 03 и на основу испуњености услова за лиценце пројекти саобраћајница за државне путеве првог и другог реда, путне објекте и саобраћајне прикључке на ове путеве и граничне прелазе (**П131Г2**) и пројекти саобраћајница за јавне железничке инфраструктуре са прикључцима (**П141Г2**), у складу са Закључком Комисије за утврђивање испуњености услова за израду техничке документације и грађење објеката од 18.04.2016. године. пројекти саобраћајница за државне путеве првог и другог реда, путне објекте и саобраћајне прикључке на ове путеве и граничне прелазе (**П131Г2**), на основу две референце Мире Гашић Момчиловић (315 1150 03), једне референце Миодрага Радеке (315 Н780 09), две референце Драгослава Драгићевића (315 1151 03), две референце Марка Коврлије (315 N569 14), једне референце Срђана Ђокића (315 В624 05) и четири референце Владимира Тримчева (315 F827 08); пројекти саобраћаја и саобраћајне сигнализације за државне путеве првог и другог реда, путне објекте и саобраћајне прикључке на ове путеве и граничне прелазе (**П131С1**), на основу две референце Петра Ђапића (370 G123 08), две референце Александре Радосављевић (370 J967 11); пројекти грађевинских конструкција за путне објекте (мостове) за државне путеве првог и другог реда, путне објекте и саобраћајне прикључке на ове путеве и граничне прелазе (**П132Г1**), на основу четири референце Сенише Михајловића (310 4821 03), две референце Марине Пешић (310 9562 03) и три референце Наде Павловић (310 5632 03); пројекти грађевинских конструкција за путне објекте (тунеле) за државне путеве првог и другог реда, путне објекте и саобраћајне прикључке на ове путеве и граничне прелазе (**П133Г1**), на основу две референце Драгане Рупар (310 С622 05) и три референце Јасмине Костић (310 А144 04); пројекти саобраћајница за јавне железничке инфраструктуре са прикључцима (**П141Г2**), на основу две референце Милана Јелкића (315 0979 03) и две референце Зоране Станишић (315 3141 03); пројекти саобраћаја и саобраћајне сигнализације за јавне железничке инфраструктуре са прикључцима (**П141С1**), на основу две референце Томислава Михајловића (370 1313 03), две референце Татјане Микић (370 9293 04), три референце Драгане Стефановић (370 9553 04) и четири референце Данка Трнинића (370 4467 03); пројекти електроенергетских инсталација високог и средњег напона за јавне железничке инфраструктуре са





прикључцима **(П141Е1)**, на основу две референце Славка Бурсаћа (351 G246 08), две референце Милана Шипетића (351 K881 12) и две референце Андреје Мијалчић (351 N203 14); пројекти управљања електромоторним погонима - аутоматика, мерења и регулација за јавне железничке инфраструктуре са прикључцима **(П141Е4)**, на основу пет референци Александра Златановића (352 0774 03) и три референце Славка Бурсаћа (352 A911 05); пројекти машинских делова скретница, железничке опреме и прибора за јавне железничке инфраструктуре са прикључцима **(П141М4)**, на основу три референце Милета Николића (330 B869 05) и две референце Ненада Ђорђевића (333 0924 03); пројекти грађевинских конструкција за објекте на јавним железничким инфраструктурама са прикључцима (мостови) - **П142Г1**, на основу једне референце Синише Михајловића (310 4821 03), две референце Наде Павловић (310 5632 03), две референце Александре Наумовић (310 3046 03), две референце Дејана Срејића (310 F110 07), једне референце Слободана Јаховића (310 J408 10), једне референце Милоша Јокића (310 C080 05) и три референце Љубомира Влаисављевића (310 C386 05); пројекти грађевинских конструкција за објекте на јавним железничким инфраструктурама са прикључцима (тунели) - **П143Г1**, на основу три референце Јасмине Костић (310 A144 04) и једне референце Драгане Рупар (310 C622 05); пројекти грађевинских конструкција за метрое **(П144Г1)**, на основу једне референце Марине Пешић (310 9562 04), три референце Љубомира Влаисављевића (310 C386 05), једне референце Дејана Срејића (310 F110 07), једне референце Слободана Јаховића (310 J408 10) и једне референце Милоша Јокића (310 C080 05); пројекти саобраћајница за метрое **(П144Г2)**, на основу четири референце Милана Јелкића (315 0979 03), пет референци Владимира Зарића 315 K055 11, једне референце Александре Митић 315 L487 12, једне референце Зоране Станишић 315 3141 03, једне референце Катарине Касавица 315 9563 04 и једне референце Драгане Јокановић 315 1404 03; пројекти саобраћаја и саобраћајне сигнализације за метрое **(П144С1)**, на основу две референце Драгане Стефановић (370 9553 04) и пет референци Данка Трнинића (370 4467 03); хидротехнички пројекти за метрое **(П144Г3)**, на основу седам референци Драгана Милосављевића (314 9242 04) и једне референце Јелене Николић (314 3134 03); пројекти електроенергетских инсталација високог и средњег напона за метрое **(П144Е1)**, на основу четири референце Славка Бурсаћа (351 G246 08) и три референце Милана Шипетића (351 K881 12); пројекти управљања електромоторним погонима - аутоматика, мерења и регулација за метрое **(П144Е4)**, на основу четири референце Александра Златановића (352 0774 03) и пет референци Славка Бурсаћа (352 A911 05); пројекти термотехничких, термоенергетских, процесних и гасних инсталација за метрое **(П144М1)**, на основу три референце Милета Николића (330 B869 05), једне референце Златка Стевановића (330 B870 05) и једне референце Снежане Матић (330 A078 04); пројекти објеката електронских комуникација, односно мрежа, система или средстава који су међународног и магистралног значаја **(П150Е3)**, на основу три референце Перише Прокопијевића (353 4455 03) и једне референце Татјане Кнежевић (353 A824 04); пројекти објеката електронских комуникација, односно мрежа, система или средстава који се граде на територији две или више јединица локалне самоуправе **(П151Е3)**, на основу три референце Перише Прокопијевића (353 4455 03) и једне референце Татјане Кнежевић (353 A824 04); пројекти грађевинских конструкција за регионалне депоније, односно депоније за одлагање неопасног отпада за подручје настањено са преко 200.000 становника **(П180Г1)**, на основу две референце Слободана Наумовића (310 3056 03) и две референце Оливере Гајовић Гојгић (310 2121 03); хидротехнички пројекти за регионалне депоније, односно депоније за одлагање

неопасног отпада за подручје настањено са преко 200.000 становника (П180Г3), на основу једне референце Мирјане Кристофоровић Павић (314 3119 03), једне референце Душице Мајсторовић (314 3194 03) и једне референце Братислава Пештерца (314 3132 03); пројекти технолошких процеса за регионалне депоније, односно депоније за одлагање неопасног отпада за подручје настањено са преко 200.000 становника (П180Г1), на основу две референце Ружице Илић (371 4487 03) и две референце Јелене Секуловић (371 4485 03).

На основу изнетог, на предлог стручне комисије и члана 192. Закона о општем управном поступку, одлучено је као у диспозитиву решења.

Такса за ово решење наплаћена је у износу од 24.810,00 (двадесетчетирихиљаосамстодесет) динара.

Упутство о правном средству: Ово решење је коначно у управном поступку и против њега се не може изјавити жалба, али се може покренути управни спор тужбом код Управног суда Србије у року од 30 дана од дана достављања.

ДРЖАВНИ СЕКРЕТАР  
  
Биљана Поповић



Доставити:

- подносиоцу захтева;
- надлежној инспекцији;
- архиви.



8000072273373

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

Матични / Регистарски број 07451342

**СТАТУС**

Статус привредног субјекта Активан

**ПРАВНА ФОРМА**

Правна форма Друштво са ограниченом одговорношћу

**ПОСЛОВНО ИМЕ**

Пословно име SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP DOO, BEOGRAD (SAVSKI VENAC)

**ПОДАЦИ О АДРЕСАМА****Адреса седишта**

Општина САВСКИ ВЕНАЦ

Место Београд-Савски Венац, САВСКИ ВЕНАЦ

Улица Немањина

Број и слово 6/IV

Спрат, број стана и слово / /

**Адреса за пријем електронске поште**

Е- пошта office@sicip.co.rs

**ПОСЛОВНИ ПОДАЦИ****Подаци оснивања**

Датум оснивања 15. август 1990

**Време трајања**

Време трајања привредног субјекта Неограничено

**Претежна делатност**

Шифра делатности 7112

Назив делатности Инжењерске делатности и техничко саветовање

**Остали идентификациони подаци**

Порески Идентификациони Број (ПИБ) 100003172

**Подаци од значаја за правни промет**

**Текући рачуни**

285-1001209902538-12  
205-0070100301189-65  
200-2712600101033-65  
160-0000000927239-28  
295-0000001242946-51  
285-1001000000572-49  
200-2712601501033-68  
295-0000000000956-57  
285-1001209892230-90  
295-0000000104973-55  
205-0000000002871-11  
375-0000000004791-84  
200-2712600101003-58

**Контакт подаци**

Телефон 1

+38111 3618287

Телефон 2

+38111 3616929

Факс

+38111 3616757

Интернет адреса

www.sicip.co.rs

**Подаци о статуту / оснивачком акту**

Не постоји обавеза овере измена оснивачког акта

Датум важећег статута

Датум важећег оснивачког акта

2. фебруар 2015

**Законски (статутарни) заступници****Физичка лица**

1. Име

Милутин

Презиме

Игњатовић

ЈМБГ

0104943710139

Функција

генерални директор

Ограничење  
супотписом

не постоји ограничење супотписом

**Чланови / Сувласници****Подаци о члану**

Пословно име

Железнице Србије акционарско друштво,  
БеоградРегистарски /  
Матични број

20038284

**Подаци о капиталу**

**Новчани**

износ	датум
Уписан: 573.094.011,75 RSD	

износ	датум
Уплаћен: 2.480.348,30 EUR, у противвредности од 202.575.502,43 RSD	8. јун 2007

износ	датум
Уплаћен: 1.230.106,41 EUR, у противвредности од 98.834.867,68 RSD	19. јун 2008

износ	датум
Уплаћен: 271.683.641,64 RSD	9. јул 2019

**Неновчани**

вредност	датум	опис
Уписан: 407.689,48 EUR, у противвредности од 4.784.236,05 RSD		

вредност	датум	опис
Унет: 407.689,48 EUR, у противвредности од 4.784.236,05 RSD	31. децембар 1999	

Удео	износ(%)
	100,000000000000

**Основни капитал друштва****Новчани**

износ	датум
Уписан: 573.094.011,75 RSD	

износ	датум
Уплаћен: 2.480.348,30 EUR, у противвредности од 202.575.502,43 RSD	8. јун 2007

износ	датум
Уплаћен: 1.230.106,41 EUR, у противвредности од 98.834.867,68 RSD	19. јун 2008

износ	датум
Уплаћен: 271.683.641,64 RSD	9. јул 2019

**Неновчани**

вредност	датум	опис
Уписан: 407.689,48 EUR, у противвредности од 4.784.236,05 RSD		

вредност

датум

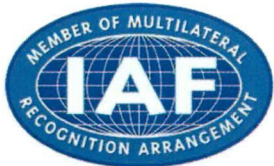
опис

Унет: 407.689,48 EUR, у противвредности од  
4.784.236,05 RSD

31. децембар  
1999



Регистратор, Милан Маглов



JUQS - DRUŠTVO ZA SERTIFIKACIJU I NADZOR SISTEMA KVALITETA d.o.o.  
Crnogorska 3, Beograd, Republika Srbija

na osnovu odluke iz Zapisnika sa zasedanja sertifikacione komisije  
broj Z-29-02-19-492

izdaje

# SERTIFIKAT

Reg. br. Q-2097-IVR

kojim se potvrđuje da je sistem menadžmenta kvalitetom  
koji je uspostavila i primenjuje organizacija



SAOBRAĆAJNI INSTITUT

## CIP

NEMANJINA 6/IV • 11000 BEOGRAD • REPUBLIKA SRBIJA

u saglasnosti sa standardom za sisteme menadžmenta kvalitetom

# SRPS ISO 9001:2015

i odnosi se na

Lokacije navedene u Rešenju o sertifikaciji R-Q-2097-IVR

Obim sertifikacije

**Izrada tehničke, studijske i investicione dokumentacije,  
izrada planske i urbanističke dokumentacije, tehnička kontrola tehničke dokumentacije,  
izrada dokumentacije iz oblasti zaštite životne sredine,  
energetske efikasnosti i zaštite od požara, geodetski i geološki istražni radovi,  
ispitivanje konstrukcija, laboratorijska ispitivanja iz oblasti zaštite životne sredine,  
stručni nadzor nad izvođenjem radova, inženjering i konsalting, tehnički pregled objekta**

Beograd

Važi od: 19.12.2019. godine

Važi do: 18.12.2022. godine

Datum prve sertifikacije: 19.12.2007. godine  
Datum isteka prethodnog sertifikata: 18.12.2019. godine  
Datum resertifikacione provere: 02-03.12.2019. godine



Direktor

*Aleksandar Đorđević*  
Aleksandar Đorđević



THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

# CERTIFICATE

YUQS has issued an IQNet recognized certificate that the organization:

**SAOBRAĆAJNI INSTITUT "CIP"**

**Nemanjina 6/IV**

**SRB - 11000 Belgrade**

has implemented and maintains a

**Quality Management System**

for the following scope:

Preparation of studies, technical and investment documentation, preparation of planning and town development documentation, technical verification of design documentation, preparation of documentation related to environmental protection, energy efficiency and fire protection, geodetic surveying and geological investigation works, testing of structures, laboratory tests in the field of environmental protection, technical supervision of works, engineering and consulting services, technical inspection of the facility

which fulfils the requirements of the following standard:

**ISO 9001:2015**

Issued on: 2019-12-19

First issued on: 2007-12-19

Expires on: 2022-12-18

This attestation is directly linked to the IQNet Partner's original certificate and shall not be used as a stand-alone document

*Registration Number : RS-Q-2097-IVR*



Alex Stoichitoiu  
President of IQNet

Aleksandar Djordjevic  
for Director of YUQS

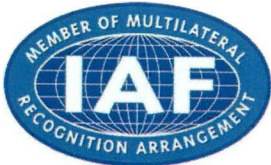
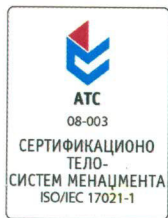


IQNet Partners\*:

AENOR Spain AFNOR Certification France APCER Portugal CCC Cyprus CISQ Italy  
CQC China CQM China CQS Czech Republic Cro Cert Croatia DQS Holding GmbH Germany EAGLE Certification Group USA  
FCAV Brazil FONDONORMA Venezuela ICONTEC Colombia Inspecta Sertifiointi Oy Finland INTECO Costa Rica  
IRAM Argentina JQA Japan KFQ Korea MIRTEC Greece MSZT Hungary Nemko AS Norway NSAI Ireland  
NYCE-SIGE M xico PCBC Poland Quality Austria Austria RR Russia SII Israel SIQ Slovenia  
SIRIM QAS International Malaysia SQS Switzerland SRAC Romania TEST St Petersburg Russia TSE Turkey YUQS Serbia

\* The list of IQNet partners is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under [www.iqnet-certification.com](http://www.iqnet-certification.com)





JUQS - DRUŠTVO ZA SERTIFIKACIJU I NADZOR SISTEMA KVALITETA d.o.o.  
Crnogorska 3, Beograd, Republika Srbija

na osnovu odluke iz Zapisnika sa zasedanja sertifikacione komisije  
broj Z-29-02-19-493

izdaje

# SERTIFIKAT

Reg. br. E-0709-IR

kojim se potvrđuje da je sistem menadžmenta životnom sredinom  
koji je uspostavila i primenjuje organizacija



SAOBRAČAJNI INSTITUT

## CIP

NEMANJINA 6/IV • 11000 BEOGRAD • REPUBLIKA SRBIJA

u saglasnosti sa standardom za sisteme menadžmenta životnom sredinom

# SRPS ISO 14001:2015

i odnosi se na

Lokacije navedene u Rešenju o sertifikaciji R-E-0709-IR

Obim sertifikacije

**Izrada tehničke, studijske i investicione dokumentacije,  
izrada planske i urbanističke dokumentacije, tehnička kontrola tehničke dokumentacije,  
izrada dokumentacije iz oblasti zaštite životne sredine,  
energetske efikasnosti i zaštite od požara, geodetski i geološki istražni radovi,  
ispitivanje konstrukcija, laboratorijska ispitivanja iz oblasti zaštite životne sredine,  
stručni nadzor nad izvođenjem radova, inženjering i konsalting, tehnički pregled objekta**

Beograd

Važi od: 16.12.2019. godine

Važi do: 15.12.2022. godine

Datum prve sertifikacije: 16.12.2016. godine

Datum isteka prethodnog sertifikata: 15.12.2019. godine

Datum resertifikacione provere: 02-03.12.2019. godine



za Direktor  
*Aleksandar Đorđević*  
Aleksandar Đorđević

Validnost ovog sertifikata može se proveriti na sajtu [www.yuqs.org](http://www.yuqs.org)



THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

# CERTIFICATE

YUQS has issued an IQNet recognized certificate that the organization:

**SAOBRAĆAJNI INSTITUT "CIP"**

**Nemanjina 6/IV**

**SRB - 11000 Belgrade**

has implemented and maintains an

**Environmental Management System**

for the following scope:

Preparation of studies, technical and investment documentation, preparation of planning and town development documentation, technical verification of design documentation, preparation of documentation related to environmental protection, energy efficiency and fire protection, geodetic surveying and geological investigation works, testing of structures, laboratory tests in the field of environmental protection, technical supervision of works, engineering and consulting services, technical inspection of the facility

which fulfils the requirements of the following standard:

**ISO 14001:2015**

Issued on: 2019-12-16

First issued on: 2016-12-16

Expires on: 2022-12-15

This attestation is directly linked to the IQNet Partner's original certificate and shall not be used as a stand-alone document

*Registration Number : RS-E-0709-IR*



*Alex Stoichitoiu  
President of IQNet*

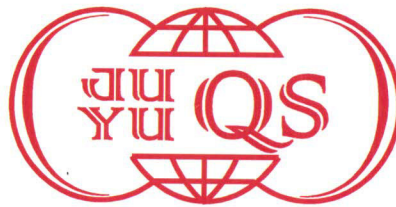
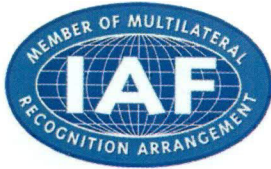
*Aleksandar Djordjevic  
for Director of YUQS*



**IQNet Partners\*:**

AENOR Spain AFNOR Certification France APCER Portugal CCC Cyprus CISQ Italy  
CQC China CQM China CQS Czech Republic Cro Cert Croatia DQS Holding GmbH Germany EAGLE Certification Group USA  
FCAV Brazil FONDONORMA Venezuela ICONTEC Colombia Inspecta Sertifiointi Oy Finland INTECO Costa Rica  
IRAM Argentina JQA Japan KFQ Korea MIRTEC Greece MSZT Hungary Nemko AS Norway NSAI Ireland  
NYCE-SIGE Mexico PCBC Poland Quality Austria Austria RR Russia SII Israel SIQ Slovenia  
SIRIM QAS International Malaysia SQS Switzerland SRAC Romania TEST St Petersburg Russia TSE Turkey YUQS Serbia

\* The list of IQNet partners is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under [www.iqnet-certification.com](http://www.iqnet-certification.com)



JUQS - DRUŠTVO ZA SERTIFIKACIJU I NADZOR SISTEMA KVALITETA d.o.o.  
Crnogorska 3, Beograd, Republika Srbija

na osnovu odluke iz Zapisnika sa zasedanja sertifikacione komisije  
broj Z-29-02-19-494

izdaje

# SERTIFIKAT

Reg. br. O-0483-IR

kojim se potvrđuje da je sistem menadžmenta bezbednošću i zdravljem  
na radu koji je uspostavila i primenjuje organizacija



SAOBRAĆAJNI INSTITUT  
**CIP**

NEMANJINA 6/IV • 11000 BEOGRAD • REPUBLIKA SRBIJA

u saglasnosti sa standardom za sisteme menadžmenta bezbednošću  
i zdravljem na radu

## SRPS ISO 45001:2018

i odnosi se na

Lokacije navedene u Rešenju o sertifikaciji R-O-0483-IR

Obim sertifikacije

**Izrada tehničke, studijske i investicione dokumentacije,  
izrada planske i urbanističke dokumentacije, tehnička kontrola tehničke dokumentacije,  
izrada dokumentacije iz oblasti zaštite životne sredine,  
energetske efikasnosti i zaštite od požara, geodetski i geološki istražni radovi,  
ispitivanje konstrukcija, laboratorijska ispitivanja iz oblasti zaštite životne sredine,  
stručni nadzor nad izvođenjem radova, inženjering i konsalting, tehnički pregled objekta**

Beograd

Važi od: 16.12.2019. godine

Važi do: 15.12.2022. godine

Datum prve sertifikacije: 16.12.2016. godine

Datum isteka prethodnog sertifikata: 15.12.2019. godine

Datum resertifikacione provere: 02-03.12.2019. godine



*32. Direktor*  
*Aleksandar Đorđević*  
Aleksandar Đorđević

Validnost ovog sertifikata može se proveriti na sajtu [www.yuqs.org](http://www.yuqs.org)



THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

# CERTIFICATE

YUQS has issued an IQNet recognized certificate that the organization:

**SAOBRAĆAJNI INSTITUT "CIP"**

**Nemanjina 6/IV**

**SRB - 11000 Belgrade**

has implemented and maintains an

**Occupational Health and Safety Management System**

for the following scope:

Preparation of studies, technical and investment documentation, preparation of planning and town development documentation, technical verification of design documentation, preparation of documentation related to environmental protection, energy efficiency and fire protection, geodetic surveying and geological investigation works, testing of structures, laboratory tests in the field of environmental protection, technical supervision of works, engineering and consulting services, technical inspection of the facility

which fulfils the requirements of the following standard:

**ISO 45001:2018**

Issued on: 2019-12-16

First issued on: 2016-12-16

Expires on: 2022-12-15

This attestation is directly linked to the IQNet Partner's original certificate and shall not be used as a stand-alone document

*Registration Number : RS-O-0483-IR*



*Alex Stoichitoiu  
President of IQNet*

  
*Aleksandar Djordjevic  
for Director of YUQS*

**IQNet Partners\*:**

AENOR Spain AFNOR Certification France APCER Portugal CCC Cyprus CISQ Italy  
CQC China CQM China CQS Czech Republic Cro Cert Croatia DQS Holding GmbH Germany EAGLE Certification Group USA  
FCAV Brazil FONDONORMA Venezuela ICONTEC Colombia Inspecta Sertifointi Oy Finland INTECO Costa Rica  
IRAM Argentina JQA Japan KFQ Korea MIRTEC Greece MSZT Hungary Nemko AS Norway NSAI Ireland  
NYCE-SIGE Mexico PCBC Poland Quality Austria Austria RR Russia SII Israel SIQ Slovenia  
SIRIM QAS International Malaysia SQS Switzerland SRAC Romania TEST St Petersburg Russia TSE Turkey YUQS Serbia

\* The list of IQNet partners is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under [www.iqnet-certification.com](http://www.iqnet-certification.com)

Број:

Датум:

**РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ РУКОВОДИОЦА  
СТУДИЈЕ О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ**

На основу члана 19 Закона о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", бр. 135/04 и 36/09) као:

**РУКОВОДИОЦА**

израде Студија о процени утицаја на животну средину изградње сталне депоније вишка земљаног материјала из ископа за потребе извођења радова на траси будућег државног пута А 2 (аутопут Е - 763), Београд - Јужни Јадран, деоница Прељина - Пожега, km 117+477.02 до km 147+675.00, депонија бр. 4, одређује се:

мр Горица Алексић Милосављевић, дипл.хем. \_\_\_\_\_

Пројектант:

Саобраћајни Институт ЦИП д.о.о.  
Немањина 6/IV

Одговорно лице/заступник:

Генерални директор:  
Милутин Игњатовић, дипл.инж.

Печат:

Потпис:



Број техничке документације:

227-8/19-ПГД-С1

Место и датум:

Београд, 2022. год.

**ИЗЈАВА РУКОВОДИОЦА  
СТУДИЈЕ О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ**

Руководилац израде Студија о процени утицаја на животну средину изградње сталне депоније вишка земљаног материјала из ископа за потребе извођења радова на траси будућег државног пута А 2 (аутопут Е - 763), Београд - Јужни Јадран, деоница Прељина - Пожега, km 117+477.02 до km 147+675.00, депонија бр. 4

мр Горица Алексић Милосављевић, дипл.хем.

**ИЗЈАВЉУЈЕМ**

1. да је Студија израђена у свему у складу са Законом о заштити животне средине, Законом о процени утицаја на животну средину, прописима, стандардима и нормативима из области заштите животне средине и правилима струке;
2. да Студија садржи прописане и утврђене мере и препоруке у циљу спречавања, смањења и где је то могуће уклањања сваког штетног утицаја на животну средину.

Руководилац Студије:

мр Горица Алексић Милосављевић, дипл.хем.

Потпис:



Број техничке документације:

227-8/19-ПГД-С1

Место и датум:

Београд, 2022. год.

## СПИСАК УЧЕСНИКА

У ИЗРАДИ:

### СТУДИЈЕ О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

ПРОЈЕКТА ИЗГРАДЊЕ СТАЛНЕ ДЕПОНИЈЕ ВИШКА ЗЕМЉАНОГ МАТЕРИЈАЛА ИЗ  
ИСКАПА ЗА ПОТРЕБЕ ИЗВОЂЕЊА РАДОВА НА ТРАСИ БУДУЋЕГ ДРЖАВНОГ  
ПУТА А2 (АУТОПУТ Е- 763), БЕОГРАД - ЈУЖНИ ЈАДРАН, ДЕОНИЦА ПРЕЉИНА -  
ПОЖЕГА, КМ 117+477.02 ДО КМ 147+675.00, ДЕПОНИЈА БР. 4

Руководилац израде Студије: мр Горица Алексић Милосављевић, дипл.хем.

Главни пројектант: Душан Јаковљевић, дипл.грађ инж.

Сарадници:

Топлица Новаковић, дипл.инж. геол.

Душан Ристић, дипл.грађ инж.

мр Драгица Илић, дипл.мол.биол. и физ.

мр Јелена Секуловић, дипл.инж.техн.

Ружица Илић, дипл.инж.техн.

Елена Тањевић, дипл.хем.

Александар Гајицки, дипл. инж саоб.

Марија Грубор, дипл. инж.пољ.

Дејан Радуловић, дипл.пр.план.

Ђорђе Стожинић, дипл. ек.

Милош Милошевић, маст.инж.зашт.жив.сред.

Наташа Росић, хем.тех.техн.

**Директор Завода ЛАБ**



мр Горица Алексић Милосављевић, дипл.хем.

**II РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ  
ОБИМА И САДРЖАЈА СТУДИЈЕ  
О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА  
ЖИВОТНУ СРЕДИНУ**





Република Србија  
МИНИСТАРСТВО  
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Број: 353-02-2650/2021-03

Датум: 03.12.2021.

Немањина 22 – 26.

Београд

XIV  
ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ "ПУТЕВИ СРБИЈЕ"  
Број 953-63  
Датум 04-01-2022  
Београд, Булевар краља Александра 282

На основу члана 2. тачка 2. алинеја 1. и члана 14. став 3, Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник Републике Србије“, број 135/04, 36/09), чл. 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, бр. 18/16 и 95/18-аутентично тумачење), чл. 6. став 1. Закона о министарствима („Службени гласник РС“, број 128/20), као и чл. 23. став 2. и чл. 24. став 3. Закона о државној управи („Службени гласник РС“, бр. 79/05, 101/07, 95/10, 99/14, 30/18 - др. закон и 47/18), решавајући по захтеву ЈП "ПУТЕВИ СРБИЈЕ", Београд, Булевар Краља Александра 282, Александар Дујановић, државни секретар Министарства заштите животне средине по решењу о овлашћењу број: 021-01-13/1/21-09 од 22.07.2021. године, доноси

### РЕШЕЊЕ

1. **Одређује се обим и садржај** Студије о процени утицаја на животну средину пројекта изградње сталне депоније вишка земљаног материјала из ископа за потребе извођења радова на траси будућег државног пута А2 (Аутопут Е-763), Београд –Јужни Јадран, деоница Прељина – Пожега, км 117+477.02 до км 147+675.00, Депонија бр. 4, на кп.бр. 115/2, 117, 118, 119, 120, 121/1, 121/2, 121/3, 123/1, 123/2, 125/1, 125/2, 126/2, 137, 145, 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 151/3, 151/4, 151/5, 152, 153/1, 154/1, 154/2, 154/3, 154/4, 154/5, 155/1, 155/2, 156/1, 156/2, на територији КО Марковица, на подручју СО Лучани, уз обавезу носиоца пројекта је да изради **Студију о процени утицаја на животну средину** у свему према чл. 17. Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, 135/04 и 36/09) и чл. 1-10 Правилника о садржини студије о процени утицаја на животну средину ( «Сл. гласник РС» 69/05).
2. Нетехнички краћи приказ података наведених у Студији израдити као посебан сепарат Студије који садржи кључне изводе и податке из свих поглавља Студије написане једноставним нетехничким језиком, са мерама заштите животне средине и програмом праћења утицаја на животну средину, који се наводе у интегралном тексту из Студије.
3. Уз Студију о процени утицаја приложити копије **услова и сагласности** других надлежних органа и организација издатих у складу са посебним законом, од стране надлежних органа.
4. Носилац пројекта дужан је да, у року од годину дана од дана коначности овог решења, поднесе захтев за давање сагласности на студију о процени утицаја пројекта на животну средину из тачке 1. овог решења.

## ОБРАЗЛОЖЕЊЕ

Носилац пројекта, ЈП "ПУТЕВИ СРБИЈЕ", Београд, Булевар Краља Александра 282, поднео је овом органу Захтев за одређивање обима и садржаја Студије о процени утицаја на животну средину средину пројекта изградње сталне депоније вишка земљаног материјала из ископа за потребе извођења радова на траси будућег државног пута А2 (Аутопут Е-763), Београд –Јужни Јадран, деоница Прељина – Пожега, км 117+477.02 до км 147+675.00, Депонија бр. 4, на територији КО Марковица, на подручју СО Лучани, дана 23.09.2021. године, заведено под бројем 353-02-2650/2021-03.

Уз захтев су приложени и уредно попуњени упитници за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја на животну средину, те и неопходна документација за издавање овог решења, као што су:

1. Идејни пројекат сталне депоније вишка земљаног материјала из ископа за потребе извођења радова на траси будућег државног пута А2 (Аутопут Е- 763), Београд - Јужни Јадран, деоница Прељина - Пожега, км 117+477.02 до км 147+675.00, Депонија бр., 4 0 - Главна свеска Саобраћајни институт ЦИП д.о.о, 2021. година, Београд.

2. Локацијски услови, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, број 350- 02-00479/2020-14 од 25.01.2021. године.

3. Графички приказ макро и микролокације (Прегледна карта, у размери Р 1 : 50 000., цртеж бр. 01 и Ситуација, у размери Р 1 : 1000., цртеж бр. 02)

4. Услови и сагласности других надлежних органа и организација прибављени у складу са посебним законом:

- Услови ЈКП „Водовод“ Чачак, број 7398-12 /180 од 28.12.2020.год.
- Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичке дирекције за воде, Београд, бр. 325-05-01468/2020-07 од 11.01.2021. године;
- Технички услови ЈКП "Комуналац Лучани" Лучани, бр. 74 од 19.01.2021. године;
- Завода за заштиту природе Србије, 03 бр. 020-3255/2 од 14.01.2021. године;
- Републички завод за заштиту споменика културе- Београд, бр. 1-2093/2020-1 од 24.12.2020. године;
- Завода за заштиту споменика културе Краљево, бр. 1371/2 од 30.12.2020. године;
- ЈП Србијашуме, Београд, бр. 639 од 18.01.2021. године;
- Обавештење МУП-а Републике Србије, Сектора за ванредне ситуације, Управе за превентивну заштиту, Београд, број 217-2059/20 од 24.12.2020. године

Предметни пројект се налази на листи пројеката за које је обавезна процена утицаја, тачка 7, подтачка 2, (Листа I), што је утврђено у складу са Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину («Службени гласник Р.Србије» број 114/08), при чему је овај орган увидом у достављену документацију закључио да предметни пројекат може у значајнијој мери да угрози животну средину – повећаним нивоом буке и вибрација, штетним утицајем на биљни и животињски свет, деградацијом просторних одлика, као могући негативан утицај на земљиште и подземне воде, поготову у случају акцидента.

Поступајући по предметном захтеву овај орган је, сагласно члану 14. став 1, а у вези са чланом 29. Закона о процени утицаја на животну средину («Сл. гласник Р.Србије» број 135/04, 36/09), обавестио заинтересоване органе (локалну самоуправу Лучана), организације и јавност, (оглас у дневном листу ПОЛИТИКА од 28.10.2021.године), као и на сајту <http://www.ekologija.gov.rs/obavestenja/procena-uticaja-na-zivotnu-sredinu/>), при чему нико од наведених није у законском року доставио примедбе на горе наведени захтев.

У вези са изложеним, одлучено је као у диспозитиву овог решења.

**ПОУКА О ПРАВНОМ ЛЕКУ:** Против овог решења може се изјавити жалба Влади, путем овог органа, у року од 15 дана од дана пријема решења, односно од дана обавештавања заинтересоване јавности о донетом решењу.

  
ДРЖАВНИ СЕКРЕТАР  
Александар Дујановић

Достављено:

- наслову, ЈП "ПУТЕВИ СРБИЈЕ", Београд, Булевар Краља Александра 282
- архиви

## III ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

## 1. ПОДАЦИ О НОСИОЦУ ПРОЈЕКТА

1.	Наручилац пројекта: <b>ЈП Путеви Србије</b>  Директор: <b>Зоран Дробњак дипл. инж. грађ.</b>	
2.	Адреса предузећа: <b>Булевар краља Александра 282 , 11 000 Београд</b>	
3.	Сектор за стратегију пројектовање и развој  Извршни директор <b>Миодраг Поледица, маст. инж. саобр.</b>	
4.	Особа за контакт: <b>Мимоза Јеличић, маст. географ</b>	Телефон: <b>011 30 40 604</b>
5.	Е-mail: <b>mimoza.jelicic@putevi-srbije.rs</b>	Факс: <b>011 30 40 692</b>
6.	Обрађивач: <b>Саобраћајни Институт ЦИП д.о.о.</b>	
7.	Адреса предузећа:  <b>Немањина 6/IV, Београд</b>	
8.	Особа за контакт: <b>мр Горица Алексић</b> <b>Милосављевић, дипл.хем.</b>	Телефон: <b>011 32 45 526</b>

## **1.1. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ ЗА ИЗРАДУ СТУДИЈЕ О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ**

### **1.1.1. Предмет студије**

Предмет Студије је процена утицаја на животну средину пројекта изградње сталне депоније вишка земљаног материјала из ископа за потребе извођења радова на траси будућег државног пута А2 (Аутопут Е-763), Београд-Јужни Јадран, деоница Прељина-Пожега, km 117+477.02 до km 147+675.00, Депонија бр.4.

Процена утицаја на животну средину јесте превентивна мера заштите животне средине заснована на обради захтева и упитника, и изради студије уз спровођење консултација уз учешће јавности и анализи алтернативних мера, са циљем да се прикупе подаци и предвиде штетни утицаји одређених пројеката на живот и здравље људи, флору и фауну, земљиште, воду, ваздух, климу и пејзаж, материјална и културна добра и узајамно деловање ових чинилаца, као и утврде и предложи мере којима се штетни утицаји могу спречити, смањити или отклонити имајући у виду изводљивост тих пројеката.

Студија о процени утицаја изградње сталне депоније вишка земљаног материјала из ископа за потребе извођења радова на траси будућег државног пута А2 (Аутопут Е-763), Београд-Јужни Јадран, деоница Прељина-Пожега (депоније бр.4) од km 117+477.02 до km 147+675.00 на животну средину, је урађена у складу са Решењем о одређивању обима и садржаја студије о процени утицаја на животну средину (бр. 353-02-2650/2021-03 од 03.12.2021. године) донетим од стране Министарства заштите животне средине, постојећом законском регулативом, техничком документацијом урађеном у Саобраћајном институту ЦИП и одговарајућом планском документацијом. Коришћена је такође архивска документација, мишљења и услови надлежних установа и подаци прикупљени на терену.

### **1.1.2. Подручје обухваћено студијом**

Студијом о процени утицаја на животну средину изградње сталне депоније вишка земљаног материјала из ископа за потребе извођења радова на траси будућег државног пута А2 (Аутопут Е-763), Београд-Јужни Јадран, деоница Прељина-Пожега, km 117+477.02 до km 147+675.00, Депоније бр.4, обухваћен је део просторних граница од интереса за истраживање утицаја депоније.

Дефинисана зона могућих утицаја изградње сталне депоније вишка земљаног материјала из ископа обухвата простор око тела депоније ширине око 100 метара. Предметна зона могућих утицаја се налази на територији КО Марковца, на подручју СО Лучани.

### **1.1.3. Циљ израде студије**

Циљ израде Студије о процени утицаја на животну средину је да се анализира и оцени постојећи квалитет чинилаца животне средине и њихова осетљивост у коридору предвиђене сталне депоније и међусобни утицај постојећих и планираних активности, предвиде непосредни и посредни штетни утицаји пројекта на чиниоце животне средине, као и мере и услови за спречавање, смањење или отклањање штетних утицаја на животну средину и здравље људи у току експлоатације депоније.

Посматрано на конкретном случају циљеви су следећи:

- процена утицаја на животну средину предметне депоније
- дефинисање мера предвиђених за смањење или ублажавање негативних последица у фази извођења радова, а касније и у фази експлоатације предметне депоније,
- дефинисање мера за побољшање постојећег стања животне средине,
- дефинисање програма праћења стања животне средине у току изградње и експлоатације предметне депоније.

#### **1.1.4. Правни основ**

Студија о процени утицаја на животну средину је урађена на основу:

- Решења о одређивању обима и садржаја студије о процени утицаја на животну средину (бр. 353-02-2650/2021-03 од 03.12.2021. године) донетим од стране Министарства заштите животне средине;
- Закона о процени утицаја на животну средину ("Сл.гласник РС", бр. 135/04, 36/09),
- Закона о заштити животне средине ("Сл. гласник РС", бр. 135/04 и 36/09, 36/09-др. закон, 72/09-др. закон, 43/11- Одлука УС, 14/16, 76/18 и 95/18 - др. закон),
- 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, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др. закон, 9/20 и 52/21),
- Уредбе о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину ("Сл.гласник РС", бр.114/08),
- Правилника о садржини студије о процени утицаја на животну средину ("Сл.гласник РС", бр.69/05).

Тумачење резултата и дефинисање мера заштите је урађено у складу са следећим законским и подзаконским прописима:

- Законом о заштити животне средине ("Сл. гласник РС", број 135/04 и 36/09, 36/09-др. закон, 72/09-др. закон, 43/11- Одлука УС, 14/16, 76/18 и 95/18 - др. закон),
- Законом о процени утицаја на животну средину ("Сл.гласник РС", бр. 135/04, 36/09),
- Законом о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др. закон, 9/20 и 52/21),
- Законом о заштити природе ("Сл. гласник РС", број 36/09 и 88/10, 91/10, 14/16, 95/18 др. закон и 71/21),
- Законом о заштити ваздуха ("Сл. гласник РС", бр 36/09,10/13 и 26/21 - др. закон),
- Законом о заштити од буке у животној средини ("Сл. гласник РС", бр. 96/21),
- Законом о управљању отпадом ("Сл. гласник РС", бр. 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18 - др. закон),
- Законом о водама ("Сл. гласник РС", број 30/10, 93/12, 101/16 и 95/18 др. закон),
- Закон о заштити земљишту ("Сл гласник РС", бр. 112/15)

- Законом о безбедности и здрављу на раду ("Сл гласник РС", бр. 101/05, 91/15 и 113/17),
- Законом о културним добрима ("Сл. гласник СРС", бр. 71/94, 52/11 - др. закони, 99/11 - др. закон, 6/20 др. закон, 35/21 и 129/21-др. закон),
- Законом о путевима ("Сл. гласник РС", бр. 41/18 и 95/18 (др. закон)),
- Законом о амбалажи и амбалажном отпаду ("Сл. гласник РС", бр. 36/09 и 95/18 (др. закон)),
- Законом о заштити од пожара ("Сл. гласник РС", бр. 111/09, 20/15, 87/18 (др. закон)),
- Законом о транспорту опасне робе ("Сл. гласник РС", бр. 104/16, 83/18, 95/18 - др. закон и 10/19),
- Правилником о методологији за одређивање акустичких зона ("Сл.гласник РС", бр. 72/10),
- Правилником о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке ("Сл.гласник РС", бр. 72/10),
- Правилником о заштити на раду при извођењу грађевинских радова ("Сл. гласник РС", бр. 53/97 и 14/09-др. уредба),
- Правилником о категоријама, испитивању и класификацији отпада ("Сл. гласник РС", бр. 56/10, 93/19 и 39/21),
- Правилником о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада ("Сл.гласник РС", бр. 92/10 и 77/21),
- Правилником о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије ("Сл. гласник РС", бр. 98/10),
- Правилником о условима, начину и поступку управљања отпадним уљима ("Сл. гласник РС", бр. 71/10),
- Правилником о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања ("Сл.гласник РС", бр. 92/08),
- Правилником о обрасцима извештаја о управљању амбалажом и амбалажним отпадом ("Сл. гласник РС", бр. 21/10, 10/13 и 44/18 (др. закон)),
- Правилником о обрасцу дневне евиденције и годишњег извештаја о отпаду са упутством за његово попуњавање ("Сл.гласник РС", бр. 7/20),
- Правилником о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода, ("Сл.гласник РС", бр. 74/11),
- Правилником о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката и садржини мишљења у поступку издавања водних услова и садржини извештаја у поступку издавања водне дозволе ("Сл. гласник РС", бр. 72/17 и 44/18),
- Правилником о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Сл.гласник РС“, бр.5/10, 47/11, 32/16 и 98/16),
- Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину ("Сл.гласник РС", бр.114/08),
- Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха ("Сл. гласник РС", бр. 75/10, 11/10 и 63/13),



- Уредбом о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање ("Сл.гласник РС", бр.111/15 и 83/21),
- Уредбом о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту ("Сл. гласник РС", бр. 30/18 и 64/19),
- Уредбом о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање ("Сл.гласник РС", бр.6/16 и 67/21).
- Уредбуо систематском праћењу стања и квалитета земљишта ("Сл.гласник РС", бр.88/20)
- Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање, ("Сл.гласник РС", бр. 50/12),
- Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање, ("Сл.гласник РС", бр. 24/14),
- Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС", бр. 67/11, 48/12 и 1/16),
- Уредбом о класификацији вода међурепубличких водотока, међудржавних вода и вода приобалног мора Југославије ("Сл. лист СФРЈ", бр. 6/78),
- Уредбом о категоризацији водотока ("Сл. гласник РС", бр. 5/68),
- Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини ("Сл. гласник РС", бр.75/10).

#### **1.1.5. Планска документација**

Стална депонија вишка земљаног материјала налази се на територији КО Марковца, на подручју СО Лучани. При изради Студије о процени утицаја пројекта изградње сталне депоније вишка земљаног материјала из ископа за потребе извођења радова на траси будућег државног пута А2 (Аутопут Е-763), Београд-Јужни Јадран, деоница Прељина-Пожега, km 117+477.02 до km 147+675.00, Депоније бр.4 на животну средину, коришћена је постојећа планска документација и то: Просторни план Републике Србије из 2010. год. ("Сл.гласник РС", бр. 88/10) и Просторни план подручја посебне намене инфраструктурног коридора Београд - Јужни Јадран, деоница Београд – Пожега ("Сл.гласник РС", бр. 37/06 и 31/10).

#### **1.1.6. Расположива техничка документација**

За израду Студије о процени утицаја на животну средину коришћена је следећа техничка документација која је саставни део Пројекта за грађевинску дозволу изградње сталне депоније вишка земљаног материјала из ископа за потребе извођења радова на траси будућег државног пута А2 (Аутопут Е-763), Београд-Јужни Јадран, деоница Прељина-Пожега, km 117+477.02 до km 147+675.00, Депоније бр.4.

<b>Сталне депоније вишка земљаног материјала из ископа за потребе извођења радова на траси будућег државног пута А2 (Аутопут Е- 763), Београд - Јужни Јадран, деоница Прељина - Пожега, km 117+477.02 до km 147+675.00 ДЕПОНИЈА БР.4</b>		
0	ГЛАВНА СВЕСКА	227 - 8/19 - ПГД - 0
2	ГРАЂЕВИНСКИ ПРОЈЕКАТ ЗЕМЉАНИХ РАДОВА	227 - 8/19 – ПГД -2
3	ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА 3.1. Хидролошка студија	227 - 8/19 – ПГД-3
8/3	ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈА И САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ-ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ И ОПРЕМЕ	227 - 8/19 – ПГД-8/3
E01	ГЕОТЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ	227-8/19-ПГД– E01

За Пројекат за грађевинску дозволу Депонија 4, на државном путу IA - A2 (Е - 763) Београд – Јужни Јадран, деоница: Прељина–Пожега од km 117+477,02 до km 147+675,00, добијен је позитиван Извештај вршиоца техничке контроле (JV "CPL – NIEVELT", "GRAĐEVINSKI INSTITUT CENTRALNA PUTNA LABORATORIJA" DOO, Нови Сад и JV "CPL – NIEVELT", "ADOMNE" DOO, Нови Сад), у прилогу Студије дат је предметни Извештај.

#### **1.1.7. Мишљења и услови надлежних установа**

При изради Студије коришћена су:

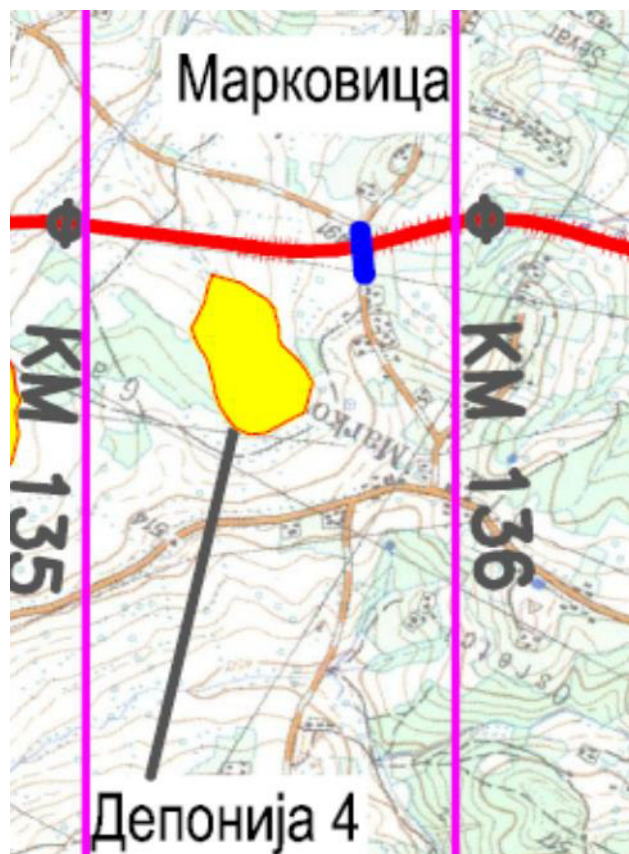
1. Локацијски услови, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, број 350-02-00479/2020-14 од 25.01.2021. године
2. Услови и сагласности других надлежних органа и организација прибављени у складу са посебним законом:
  - Услови ЈКП „Водовод“ Чачак, број 7398-12/180 од 28.12.2020.год.
  - Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичке дирекције за воде, Београд, бр. 325-05-01468/2020-07 од 11.01.2021. године;
  - Технички услови ЈКП "Комуналац Лучани" Лучани, бр. 74 од 19.01.2021. године;
  - Завода за заштиту природе Србије, 03 бр. 020-3255/2 од 14.01.2021. године;
  - Републички завод за заштиту споменика културе- Београд, бр. 1-2093/2020-1 од 24.12.2020. године;
  - Завода за заштиту споменика културе Краљево, бр. 1371/2 од 30.12.2020. године;
  - ЈП Србијашуме, Београд, бр. 639 од 18.01.2021. године;
  - Обавештење МУП-а Републике Србије, Сектора за ванредне ситуације, Управе за превентивну заштиту, Београд, број 217-2059/20 од 24.12.2020. године.

## **2. ОПИС УЖЕ И ШИРЕ ЛОКАЦИЈЕ НА КОЈОЈ СЕ ПЛАНИРА ИЗВОЂЕЊЕ ПРОЈЕКТА**

### **2.1. Опис шире и уже локације на којој се планира извођење пројекта**

Услед изградње аутопута Е-763 деоница Прељина - Пожега, поддеоница 4, у току извођења радова биће изграђена депонија материјала за потребе градилишта, тј. припремне радове за потребе извођења радова на траси будућег државног пута А-2 (Аутопут Е-763): Београд – Јужни Јадран, деоница Прељина – Пожега.

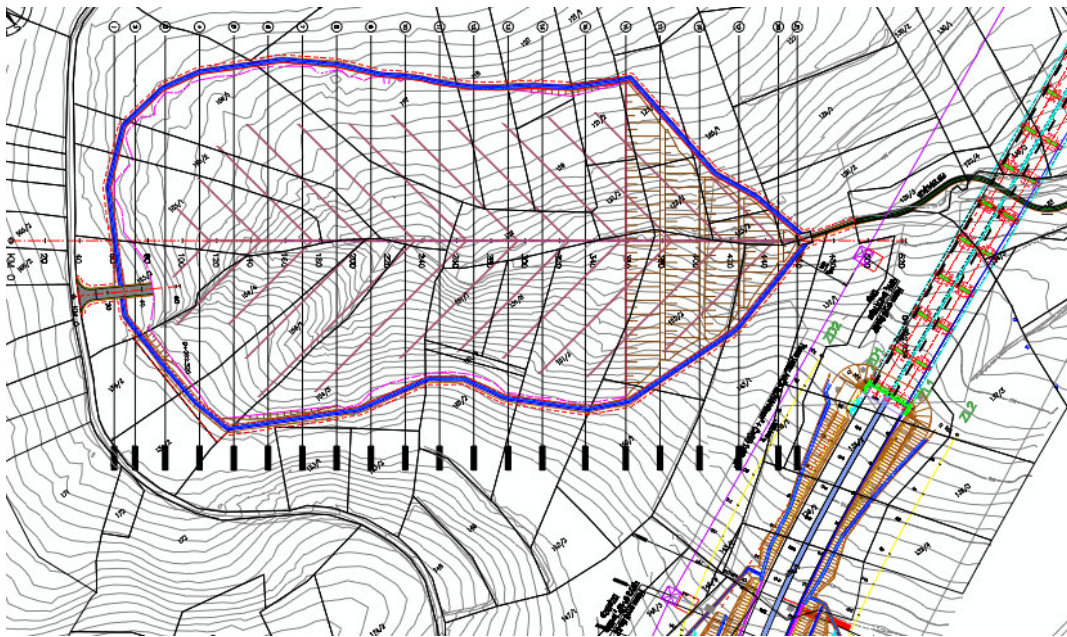
Стална депонија 4 је лоцирана након изласка трасе аутопута из тунела Лаз са десне стране будућег аутопута, у непосредној близини дубоког усека у Марковици, око km 135+300. Приступ депонији омогућен је преко локалног пута.



Слика 2.1-1. Макролокација сталне депоније 4

### **Опис уже локације на којој се планира извођење пројекта**

Депонија је лоцирана након изласка трасе аутопута из тунела Лаз са десне стране будућег аутопута, у непосредној близини дубоког усека у Марковици, око km 135+300. Приступ депонији омогућен је преко локалног пута.



Слика 2.1-2 Микролокација сталне депоније број 4

Предвиђено да се депонија пуни материјалом из ископа за усека К-З који се налази у непосредној близини, материјал у самој депонији ће бити представљен делувијалним глиновитим седиментима и седиментима миоценског лапоровитог комплекса, у коме доминирају лапоровите глине и лапори, са ређим прослојцима пескова. Највећим делом ископ ће се изводити у комплексу лапоровитих глина (M3<sup>lg</sup>) и лапора (M3<sup>L</sup>). Мали део ископаног материјала чини ситнозрн до средњезрн прашинаст песак (M3<sup>P</sup>), који се неправилно јавља у облику сочива и прослојака. Ретко се у ископаном материјалу могу наћи и угљевите глине и угљеви (M3<sup>U</sup>).

## **2.2. Потребна површина заузимања земљишта за време извођења радова и у експлоатацији објекта**

Изградња сталне депоније вишка земљаног материјала из ископа за потребе извођења радова на траси будућег државног пута А2 (Аутопут Е- 763), Београд - Јужни Јадран, деоница Прељина - Пожега, km 117+477.02 до km 147+675.00, Депонија бр.4, предвиђена је на катастарским парцелама општине Лучани:

К.О. Марковица, КП 115/2, 117, 118, 119, 120, 121/1, 121/2, 121/3, 123/1, 123/2, 125/1, 125/2, 126/2, 137, 145, 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 151/3, 151/4, 151/5, 152, 153/1, 154/1, 154/2, 154/3, 154/4, 154/5, 155/1, 155/2, 156/1, 156/2.

Укупна површина сталне депоније бр.4 износи 69 970 m<sup>2</sup>.

## **2.3. Приказ педолошких, геоморфолошких, геолошких, хидрогеолошких и сеизмолошких карактеристика терена**

### **2.3.1. Педолошке карактеристике подручја**

Предвиђени простор за депоновање материјала представља зону јаруге са повременим током чије су бочне стране представљене десном, нешто вишљом падином нагиба до 20° и левом падином са нагибом до 15°. Падине су делимично пошумљене. Сама депонија је смештена у почетном до средишњем делу јаружног

правца, хипсометријски вишљем делу терена у односу на трасу пројектованог аутопута.

Терен уже зоне око предвиђене депоније изграђују, у површинској зони, делувијалне прашинасте глине, испод којих се налазе седименти миоценског лапоровитог комплекса као основа, у којем доминирају лапоровите глине и измењени до неизмењени лапори и песковити лапори, локално са тањим прослојцима и сочивима прашинастог песка.

Предвиђено да се депонија пуни материјалом из ископа за усека К-3 који се налази у непосредној близини, материјал у самој депонији ће бити бити представљен делувијалним глиновитим седиментима и седиментима миоценског лапоровитог комплекса, у коме доминирају лапоровите глине и лапори, са ређим прослојцима пескова. Највећим делом ископ ће се изводити у комплексу лапоровитих глина (M3<sup>lg</sup>) и лапора (M3<sup>L</sup>). Мали део ископаног материјала чини ситнозрн до средњезрн прашинаст песак (M3<sup>P</sup>), који се неправилно јавља у облику сочива и прослојака. Ретко се у ископаном материјалу могу наћи и угљевите глине и угљеви (M3<sup>ul</sup>).

### **2.3.2. Морфолошке и геоморфолошке карактеристике терена**

Депонија је лоцирана након изласка трасе ауто-пута из тунела "Лаз", са десне стране пројектоване трасе ауто-пута, у непосредној близини дубоког усека у Марковици, на km 135+300.

Предвиђени простор за депоновање материјала представља зону јаруге са повременим током чије су бочне стране представљене десном (нешто вишом) падином нагиба до 20° и левом падином нагиба до 15°. Падине су делимично пошумљене.

Сама депонија је смештена у почетном и средишњем делу јаружног правца, хипсометријски вишем делу терена у односу на пројектовану трасу аутопута.

### **2.3.3. Геолошка грађа и инжењерскогеолошка својства терена**

На простору предвиђеном за изградњу депоније терен је изграђен од делувијалних депонената и седимената горње миоценске старости.

*Делувијални седименти (dl<sup>g</sup>)* изграђују површински део терена до дубине 1.30-2.10 m, од површине терена. Дебљина хумусног слоја износи 20-40 cm.

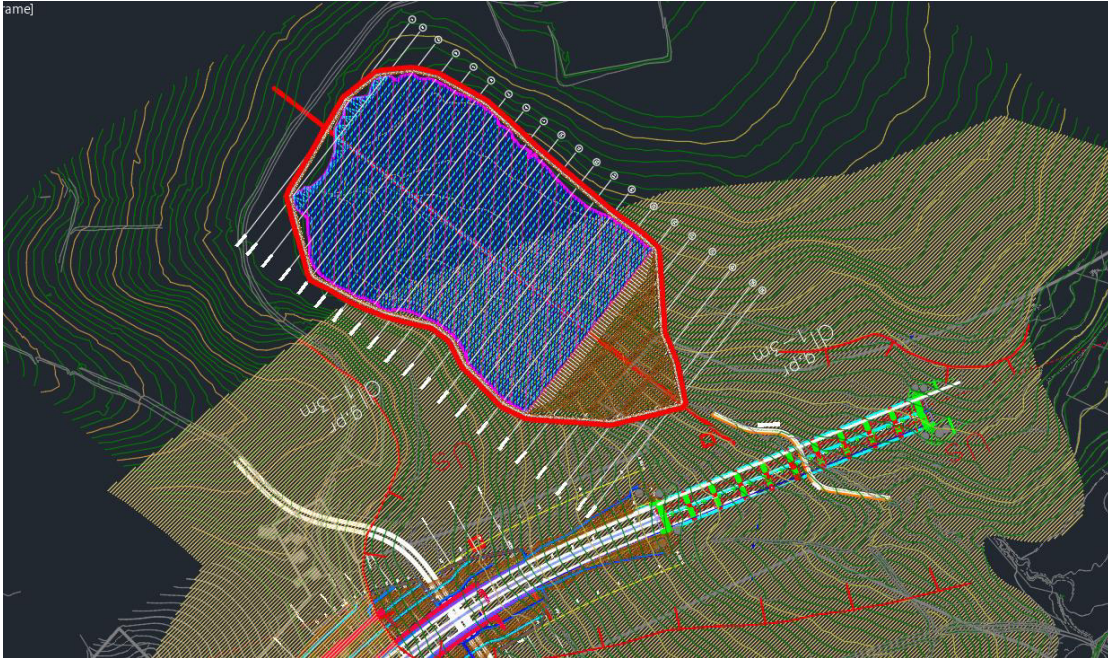
Представљени су прашинастом глином, претежно без уклопака, тврдо-пластичног до полутврдог конзистентног стања, променљиве пластичности, различитих нијанси смеђе боје. Дебљина хумусног слоја износи 20-40 cm.

*Миоценски седименти од лапоровитих глина и лапора (M3 LG,L)*

У подини делувијалних седимената исталожени су седименти горње миоценског лапоровитог комплекса, изграђени од лапоровите глине и лапора.

Лапоровита глина, местимично садржи ситне оолите хидрооксида мангана и mm-cm уклопке карбоната, као и ређе mm прослојке сиве глине. Претежно је тврдо-пластичног конзистентног стања, високе и средње пластичности, различитих нијанси смеђе боје.

Лапори (МЗ L\*) из коре површинског распадања су без уклопака, без или са ретко очуваном примарном текстуром, тврди, сиве и сиво-смеђе боје.



Слика 2.3.3-1: Инжењерскогеолошка карта терена у зони предвиђене депоније број 4

#### 2.3.4. Хидрогеолошка својства терена

Јаруга представља локални ерозиони базис према коме се врши процеђивање површинске и евентуално мање количине подземне воде. Током периода са више атмосферских падавина, односно у условима веће оводњености терена, може доћи до формирања мањег повременог површинског тока.

С обзиром на геолошку грађу терена, делувијални седименти и лапори из коре површинског распадања представљају релативне хидрогеолошке колекторе - спроводнике, пукотинске-прслинске порозности, у којима у условима дуготрајних и обилних падавина може доћи до акумулације мање количине воде. Дубљи делови терена, изграђени од лапора, представљају релативне хидрогеолошке изолаторе.

Важно је напоменути да истражним бушотинама, до дубине истраживања, није утврђено постојање нивоа подземне воде у терену.

#### 2.3.5. Сеизмичност терена

Сеизмичност истраживане деонице Прељина-Пожега, за повратни период од 500 година, одговара граничној зони између осмог и девог степена MSK-1964 сеизмичке скале. Сprovedена анализа за оцену сеизмичности обухватила је и анализу геотехничких модела за значајне пројектоване објекте: тунел и мостове надвожњаке. За потребе изградње депоније 4, интензитет са поменуте сеизмолошке карте преведен је на реални терен и он за предметну деоницу износи  $I = 8^{\circ}$  по скали MSK-64.

## **2.4. Близина зона санитарне заштите, водотокова и извора водоснабдевања**

### **2.4.1. Близина зона санитарне заштите и извора водоснабдевања**

Водоснабдевање становништва на посматраном подручју врши се магистралним водоводом из система "Рзав", делом из локалног водоводног система и бунарима за индивидуално снабдевање сеоских домаћинстава водом за пиће.

### **2.4.2. Близина водотокова**

Најближи водоток на посматраном подручју је Ртарски поток који протиче на удаљености од око 400m од будуће депоније. Ртарски поток припада подсливу Западне Мораве. На основу Уредбе о категоризацији водотока ("Сл.гласник СРС", бр. 5/68), река Западна Морава (од ушћа реке Ћетиње до успора акумулације Овчар Бања) припада IIb поткласи..

Према Правилнику о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода ("Сл. гласник РС", бр. 74/11) река Западна Морава спада у водотоке типа 2 - велике реке са доминацијом средњег наноса.



Слика 2.4.2-1. Положај депоније 4 у односу на водотоке

## **2.5. Климатске карактеристике**

Климатске карактеристике предметног подручја су анализирани на основу доступних података за Пожегу.

### **Климатске карактеристике Пожеге**

Клима у региону је умерено-континенталног типа са континенталним плувиометријским режимом. Лета су умерено топла, а зиме умерено хладне, а транзитна годишња доба су дуготрајна и блага. Њихове карактеристике су променљиве временске прилике, топлија јесен него пролеће, као и лета са

стабилним временским приликама уз спорадичне локалне пљускове. Зими на временске прилике утиче циклонска активност са Атлантика и Средоземног мора. Падавине су највеће крајем пролећа и почетком лета (мај, јун), а најсувљи месеци су од јануара до марта. Током зиме су честе инверзије температуре. Регија је углавном изложена ударима ваздушних струја са запада. Ради ове студије, употребљени су подаци измерени у метеоролошкој станици “Пожега”, у периоду од 1961– 2013. године.

### Температуре ваздуха

Средња температура ваздуха у Ужичком региону је 9,6 °С. Најхладнији месец је јануар са температуром од -1,9 °С, а најтоплији јул са 19,7 °С. Годишња амплитуда температуре ваздуха је 21,9 °С која, заједно са два поменута екстрема, даје карактеристике континенталне климе овом региону. Температурна промена из зиме у лето је нешто бржа него обратно. У Табели 2.5-1. приказана је средња температура ваздуха за период 1964. – 2013. година.

Табела 2.5-1. Средња температура ваздуха у °С за период 1964. – 2013. год.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Годишња
- 1,9	0,6	5,3	10,2	15,0	18,0	19,7	19,2	15,1	10,0	4,3	- 0,4	9,6

### Релативна влажност ваздуха

Релативна влажност ваздуха је умерена. Просечна годишња вредност релативне влажности је 76,5%, што није висока вредност за овај регион, са минимумом у августу – 69,1%, и максимумом у децембру – 84,5 %. У Табели 2.5-2. приказан је годишњи ток релативне влажности ваздуха.

Табела 2.5-2. Годишњи ток релативне влажности ваздуха

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	годишња
83,0	79,1	73,6	69,4	74,7	74,5	72,1	69,1	74,6	81,0	82,9	84,5	76,5

Повишена релативна влажност у мају и јуну је карактеристична за регион, и везана је за циклонску активност у пролеће и рано лето. Према годишњем току, клима Пожеге је умерено влажна. Горњи просек релативне влажности се јавља зими (82,2 %), који прати јесен и пролеће (72,8 и 72,6 %, ) и коначно лето 71,9 %.

### Инсолација

Просечни годишњи збир инсолације, изражене у сатима сунчеве светлости, је 1.605 сати, тако да је просек релативне инсолације 36,5% могуће (потенцијалне) инсолације, у зависности од географске ширине тачке мерења. Ова вредност остаје у границама нормалног збира инсолације. Најсунчанији месец је август, са просеком од 229,7 сати, или 55,3% потенцијалне инсолације. Најкраћа просечна инсолација је у децембру, са 51,1 сати, или 12,4% потенцијалне месечне инсолације.

### Облачност

Просечна годишња облачност је умерена и опада од децембра до августа. Просечна годишња облачност је 5,6/10, или 56% покривености неба, што није висока вредност. Облачност је неравномерно распоређена током године. Највиша је зими 68%, коју прати пролеће 58%, па јесен са 55%, и коначно лето са 43%. Анализа тока



облачности приказује најнижу просечну облачност током августа (36%), а највишу просечну у новембру (72 %).

### Падавине

На плувиометријски режим углавном утичу циклонске активности различитог порекла, које се манифестују у таласима влажних и хладних ваздушних маса са Атлантика на западу и северозападу, а топли долазе са југа и југозапада – са Средоземља, и хладним таласима хладног ваздуха са севера и североистока, који се разликују од првих малом концентрацијом паре и прилично ниским температурама ваздуха. Просечне падавине изнад града су 700 – 800 mm. Ортографски и топографски састав региона ствара одређене карактеристике које се могу приметити при анализи количине и дистрибуције падавина. Падавине су највише и јуну (просечно 88 mm), а најниже у фебруару (44 mm), и јесени (октобар – 56 mm). Најкишовитије годишње доба је лето, а најсувље је зима. У Табели 2.5-3. дат је просечан месечни збир падавина за период 1964 – 2013. година.

Табела 2.5-3. Просечан месечни збир падавина у mm за период 1964 – 2013.год.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	годишње
47	44	47	57	79	88	79	60	64	56	61	54	735

### Магла

Магла је као површински облак, климатолошки влажан, спречава инсолацију дању, а проветреност тла ноћу, што је делимично извор атмосферске влажности. Просечна годишња учесталост магловитих дана у Ужичком региону је 53,0 дана, најучесталија је у децембру са просеком од 11,3 дана, и најнеучесталија у августу са 1,1 даном. Магла се најчешће јавља зими (у просеку 22,8 дана), после које иде јесен (19,1), па пролеће (7,4) и коначно лето (3,7). У вегетативном периоду, просек је 8,3 магловитих дана.

### Олује

На територији Пожеге, олује се јављају просечно 25,1 дан годишње, или 6,9 % дана годишње. Годишњи ток олујних дана достиже максимум у јуну, са просеком од 6 дана, а у октобру и марту се ретко одигравају. Највиша учесталост олујних дана је лети (16,8 дана), па у пролеће (8,7), јесен (2,2), и зиму (0,2 дана).

### Ветрови

Према вредностима годишње учесталости правца ветрова, најчешћи на Ужичком региону је северозападни ветар (СЗ), који представља 169 ‰, а најређи су они са истока (И) са 14‰, северни (С) и јужни (Ј) ветар са 14 односно 16 ‰. Најдоминантнији је северозападни ветар који дува на пролеће (192 ‰) а најређе на јесен (96 ‰). У Табели 2.5-4. приказана је учесталост правца ветрова и мирног времена по милји.

Табела 2.5-4. Учесталост правца ветрова и мирног времена по милји

С	СИ	И	ЈИ	Ј	ЈЗ	З	СЗ	С	Збир
14	42	14	65	16	66	23	169	591	1000

На основу података о годишњој учесталости и правцу ветра и мирног времена, очигледно је да су мирне временске прилике најчешће, са 591 по милји. Најређи су северни и источни ветар. Највеће просечне брзине ветра у Ужичком региону су у

априлу и јуну, 1,3 m/s, а најмање су у децембру, 1,0 m/s. Највеће средње брзине ветра у региону су везане за један од најређих ветрова, а то је јужни ветар са брзином од 2,0 m/s, и најнижа је везана за источни ветар, 1,5 m/s. Зиме су карактеристичне по томе што је то годишње доба са најмањом просечном брзином ветра. Децембар се истиче по највећем распону брзине ветра, између 1,3 и 1,8 m/s. Најбржи ветрови се могу уочити на пролеће, поготово у априлу, са брзином од 3,2 m/s. Ветрови са запада су хладни и носе кишу и снег. Најхладнији ветрови су са севера и истока.

## **2.6. Вегетација, фауна и заштићена природна добра**

### **2.6.1. Вегетација - опште карактеристике**

На основу Карте природне потенцијалне вегетације СФРЈ у издању Научног већа вегетацијске карте YU из 1983. год. детерминисана је природно потенцијалана вегетација распрострањена на подручју шире предметне локације и њу чине следеће шумске фитоценозе:

#### **1. Quercetum farnetto - cerris tipicum - шума храстова сладуна и цера**

Доминантне врсте ових састојина су: *Quercus farnetto*, *Quercus Cerris*, *Sorbus torminalis*, *Tilia argentea lipa*, *Fraxinus ornus*, *Acer campestre*...

#### **2. Querceto - carpinetum serbicum-шума храста китњака и граба**

Језгро заједнице чине следеће врсте: *Carpinus betulus*, *Prunus avium*, *Quercus petraea*, *Acer campestre*, *Cornus sanguinea* и др.

#### **3. Genisto-elatae-quercetum Roboris - шума храста лужњака и жутиловк**

Доминантне врсте ових састојина су: *Quercus robur*, *Genista elatae*, *Ulmus campestris*, *Fraxinus oxycarpa*, *Carpinus betulus*, *Crataegus monogyna*, *Cornus sanguinea*, *Morus alba*, *Acer campestre* и др.

Ваншумску вегетацију сачињавају мозаично заступљене површине ливадских односно травних формација као и рудералне врсте.

На обрадивим површинама заступљене су већином ратарске биљне врсте.

### **2.6.2. Фауна**

Локација депоније бр. 4 налази се на територији ловишта „Драгачево“ (општина Лучани).

Према Правилнику о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених врста биљака, животиња и гљива ("Сл. гласник РС", бр. 5/10, 47/11, 32/16 и 98/16) ловишта насељавају врсте са следећим степеном заштите: строго заштићене дивље врсте и заштићене дивље врсте.

Врсте са којима се газдује у ловишту су: срна /*Capreolus capreolus* L./; дивља свиња /*Sus scrofa* L./; зец /*Lepus europaeus* L./; фазан /*Phasianus spp.*/ и пољска јаребица /*Perdix perdix* L./.

### **2.6.3. Заштићена природна добра**

Подручје на коме се планира изградња сталне депоније вишка земљаног материјала из ископа, које су предмет овог Пројекта, не налази се унутар заштићеног подручја за

које је спроведен или покренут поступак заштите, нити у просторном обухвату еколошке мреже Републике Србије.

## **2.7. Пејзаж**

Предеона слика и пејзажне карактеристике предела су резултат свих утицајних елемената овог предела - геоморфологије, вегетације и хидрографије подручја .

Депонија је лоцирана са десне стране будућег АП након изласка трасе из тунела Лаз, у непосредној близини дубоког усека у Марковици, око km 135+300. Предвиђени простор за депоновање материјала представља зону јаруге са повременим током.

Посматрано шире подручје локације, пејзажном сликом доминира пољопривредно земљиште односно традиционална парцелације земљишта са природно потенцијалном вегетацијом заступљеном у виду већих и мањим фрагмената или у виду живица које се протежу дуж међа самих парцела. Захвањујући морфологији терена, аутохтоној вегетацији посебно шумским фитоценозама које су присутне на широј и ужој локацији, предео је богат вредним визурама, ненарушене хармоније и очуван.



Слика 2.7-1. Карактер предела предметне локације  
Извор: СИ ЦИП

## **2.8. Заштићена непокретна културна и историјска добра**

На основу доступних података, Услови Завода за заштиту споменика културе Краљево (бр. 1371/2 од 30.12.2020. године) и Републичког завода за заштиту споменика културе - Београд (бр. 1-2093/2020-1 од 24.12.2020. године) утврђено је да се увидом у документацију која се састоји од података везаних за непокретна културна добра и података о добрима која уживају претходну заштиту, на катастарским парцелама на којима се предвиђа формирање депоније, не постоје проглашена нити евидентирана добра под претходном заштитом.

## **2.9. Насељеност, концентрација становништва и демографске карактеристике**

Становништво у зони утицаја депоније бр. 4 налази се у оквиру насеља Марковица, општине Лучани. Према попису из 2011. год. на ширем гравитационом подручју је живело 2.031.692 становника што је за 10% мање у односу на попис из 2002. године.

На ужем подручју живело је 165.872 становника, од којих 115.337 становника у Чачку, док се у Пожеги и Лучанима бележи 29.638, односно 20.897 становника.

Као што је већ речено предметна депонија ће бити лоцирана у оквиру насеља Марковица (општина Лучани). У насељу Марковица је према попису из 2002 године живело 193 становника, а према попису из 2011 године 157 становника што је пад броја становника између два задња пописа од 36 становника, односно 18,66%.

У ужој зони утицаја не налазе се стамбени објекти који би трпели негативне утицаје од изградње депоније бр.4. У широј зони утицаја налази се мали број индивидуалних објеката-сеоска домаћинства која припадају насељу Марковица.

## **2.10. Присуство објеката за туризам, трговину, малу привреду (индустрија, пољопривреда, рударство и др.), стамбених и инфраструктурних објеката**

### **2.10.1. Привреда ужег гравитационог подручја**

На ширем гравитационом подручју најзначајнији центар развоја је и у Лучанима, где се поред хемијске налази и наменска индустрија "Милан Благојевић". Затим ДП "Фапромал" чији је основни производни програм производња алата, машина и процесне опреме. ДП ИК "Гуча" за производњу резаних елемената за руднике угља, производњу цеви и фазонских одливака, разних врста одливака, разних позиција гумено техничке робе итд. Од осталих треба поменути предузећа: Максима, Аурора, Панекспрес, Хидрокомерц, Југопласт и др.

На 70 m од предметне депоније налази се фудбалско игралиште.

На ужем гравитационом подручју планиране депоније не налазе се привредна предузећа.

### **2.10.2. Стамбени објекти**

У близини посматраног подручја се налазе индивидуална сеоска домаћинства са пратећим наменама везаним за рурална насеља.

### **2.10.3. Инфраструктурни објекти**

Депонија је лоцирана након изласка трасе аутопута из тунела Лаз са десне стране будућег аутопута, у непосредној близини дубоког усека у Марковици, око km 135+300. Приступ депонији омогућен је преко локалног пута.

### 3. ОПИС ПРОЈЕКТА

Предмет пројекта је изградње сталне депоније вишка земљаног материјала из ископа за потребе извођења радова на траси будућег државног пута А2 (Аутопут Е-763), Београд-Јужни Јадран, деоница Прељина-Пожега, km 117+477.02 до km 147+675.00, Депоније бр.4.

#### 3.1. Опис претходних радова на извођењу пројекта

Поред инжењерскогеолошког картирања површине терена спроведеног за ову фазу истраживања, ради дефинисања геолошке грађе, хидрогеолошких и инжењерскогеолошких својстава терена у зони депоније изведене су 4 истражне бушотине.

Број, ознаке и техничке карактеристике истражних бушотина приказане су у табели 3.1-1.

Табела 3.1-1. Број, ознаке и техничке карактеристике истражних бушотина

број	ознака бушотине	дубина (m)	координате	
			X	Y
1	BD <sub>4</sub> -1	10.00	7 437 436	4 857 851
2	BD <sub>4</sub> -2	10.00	7 437 369	4 857 778
3	BD <sub>4</sub> -3	10.00	7 437 528	4 857 665
4	BD <sub>4</sub> -4	10.40	7 437 581	4 857 762

Детаљним инжењерскогеолошким картирањем језгра истражних бушотина вршено је издвајање литолошких средина, макроскопски дефинисан гранулометријски састав, утврђивана пластичност и стање конзистенције, уз одабир репрезентативних узорака тла за лабораторијска геомеханичка испитивања.

Резултати картирања језгра бушотина представљају основу на бази које су урађени геотехнички пресеци терена.

#### 3.2. Опис објекта, планираног производног процеса или активности, њихове технолошке и друге карактеристике

##### *Геотехнички услови изградње депоније*

Пошто је предвиђено да се депонија пуни материјалом из ископа за усек КЗ, који се налази у непосредној близини, материјал у самој депонији биће представљен делувилалним глиновитим седиментима и седиментима миоценског лапоровитог комплекса у коме доминирају лапоровите глине и лапори, са ређим прослојцима пескова. Највећим делом ископ ће се изводити у комплексу лапоровитих глина (M3<sup>g</sup>) и лапора (M3<sup>L</sup>). Мали део ископаног материјала чини ситнозрн до средњезрн прашинаст песак (M3<sup>P</sup>), који се неправилно јавља у облику сочива и прослојака. Ретко се у ископаном материјалу могу наћи и угљевите глине и угљеви (M3<sup>U</sup>).

Пре почетка одлагања вишка материјала, терен мора бити очишћен од свог растиња, дрвећа и свог неподобног материјала који се може наћи на предметној локацији.

### ***Припрема терена и израда дренажа***

С обзиром да је депонија лоцирана у долини јаруге, Пројектом је предвиђено да се по дну јаруге изведе главна подужна дренажа за евакуацију процедурне воде. Подужна дренажа мора бити димензионисана тако да прихвати све воде од падавина које се процеђују кроз тело депоније, као и подземне воде које се могу јавити у основи депоније.

Према Хидрографјевинском Пројекту, предвиђено је да се главна подужна дренажа састоји од перфориране бетонске цеви Ø500 mm око које ће бити постављен дренажни засип од грануларног материјала (дробљени камен).

Осим главне подужне дренаже, након чишћења терена препорука је да се изведе систем дренажних ровова (канала) по дну јаруге по дну планиране депоније. Ове „бочне дренаже“ треба увести у главну подужну дренажу, чиме се формира дренажни систем који се у пракси назива „рибља кост“. Улога оваквог дренажног система је да сву подземну воду која гравитира ка јарузи сакупи и контролисано је спроведе ван зоне депоније без утицаја на депоновани материјал.

Као мера заштите од атмосферских утицаја, околу депоније се предвиђа изградња бетонског ободног канала који би прихватио сву површинску воду која гравитира према јарузи тј. депонији.

Сви дренажни засипи морају бити израђени од постојаног крупнозрног некохерентног материјала одговарајуће гранулације, по филтерском правилу, да би се омогућила што боља филтрациона својства дренажног засипа. Ради спречавања прљања дренажних засипа и очувања његових филтрационих својстава током експлоатације, неопходно је исти заштитити геотекстилом.

Препорука је да се дренажним мерама у оквиру Хидрографјевинског Пројекта максимално могуће ограничи прилив воде у тело депоније и онемогући задржавање воде у телу депоније ефикасним дренажним системом.

### ***Депонованье вишка материјала унутар депоније***

Као што је већ наведено, материјал који ће бити депонован у Депонију бр. 4 потиче из ископа за усек КЗ. Углавном се ради о лапоровитим прашинасто-глиновитим материјалима, и мањим делом песковитим материјалима.

Депонованье вишка материјала треба радити у слојевима максималне дебљине  $d \leq 40$  cm, с тим да пробним збијањем треба доказати ефикасност примењене механизације за збијање.

Пошто ће се углавном депоновати кохерентни материјал ( $C_{0,063} > 15\%$ ), захтева се најмање  $D_{pr} \geq 90\%$  збијености по стандардном Прокторовом поступку  $E = 600 \text{ kN/m}^3$ .

Уколико се контрола врши помоћу опита кружном плочом, контрола збијености може да се врши:

1. кружном плочом, када се одређује статички модул деформације  $E_{v2}$  (Немачка метода - модули деформације  $E_{v1}$  и  $E_{v2}$ : SRPS U.B1.047), захтевани критеријум

збијености сваког слоја депонованог вишка материјала  $E_{v2} \geq 30$  МПа, што одговара модулу који се добија статичким опитом са плочом  $M_s \geq 10$  МПа (SRPS U.B1.046).  
2. кружном плочом, када се одређује динамички модул  $E_{vd}$  помоћу плоче са лаким падајућим тегом (ZFG-04 или еквивалент), захтевани критеријум збијености првог слоја сваког слоја депонованог вишка материјала  $E_{vd} \geq 15$  МПа.

У зависности од техничко-технолошких могућности на градилишту, током изградње депоније Извођач се може одредити за било коју од наведених метода контроле збијености.

**Препорука је да се да ефикасност збијања за механизације доступну на градилишту дефинише на пробном пољу.**

Уградња појединачних слојева треба да се врши са нагибом површине депонованог материјала од мин. 4% према спољној ивици како би се обезбедило оцеђивање атмосферских вода преко претходно углачане (збијене) површине. Косине и берме током градње треба да буду такође углачане како би се избегло спирање и јаружање изазвано атмосферским водама.

#### **Израда завршног слоја од водонепропусног материјала**

Након завршетка депоновања материјала према пројектованој геометрији, потребно је урадити завршни слој од кохерентног (глиновитог) материјала. Основна функција овог глиненог слоја је заштита депонованог материјала од инфилтрације атмосферских вода (падавина), те се за израду завршног глиненог слоја мора користити слабо пропусни до водонепропусни глиновит материјал.

Завршни слој од водонепропусног материјала на круни депоније се може направити од неподобног или вишка подобног материјала који се допрема у депонију. Дебљина завршног слоја од водонепропусног материјала која је дефинисана у Грађевинском Пројекту износи 30cm. Завршни слој од водонепропусног материјала треба радити у слојевима дебљине до 30cm, са збијањем сваког слоја.

Збијање завршног слоја од водонепропусног материјала треба радити при повољним временским приликама, и при приближно оптималној влажности ( $\pm 2\%$ ) одређеној стандардним Прокторовим опитом.

Препорука је да се завршни водонепропусни слој изведе од кохерентног материјала који треба да задовољи следеће критеријуме:

Р.б.	Метода	Стандард по коме се врши испитивање	Критеријум
1.	Одређивање гранулоетријског састава - метода просејавања (%) (суво и мокро сејање)	SRPS EN ISO 17892-4	
	- Минимално учешће глиненых честица пречника $< 0,002\text{mm}$		$C_{0,002} \geq 10\%$
2.	Одређивање граница конзистенције	SRPS CEN ISO/TS 17892-12	Граница течења $W \geq 40\%$ ; Индекс пластичности $I_p \geq 20$ ;
3.	Одређивање садржаја органских материја	SRPS U.B1.024	садржај органских материја $< 6\%$
4.	Испитивање водопропустљивости на узорку збијеном по Proctor-у	SRPS EN ISO 17892-11	$< 10^{-6} \text{ cm/s}$

За завршни слој од водонепропусног материјала, захтевана запреминска маса материјала унутар сваког слоја мора бити  $D_{rg} \geq 95\%$  највеће суве запреминске масе по стандардном Прокторовом опиту.

За израду завршног водонепропусног слоја се не препоручује употреба лапоровитих и угљевитих седимената ( $M3^L$ ,  $M3^U$ ) услед слабе постојаности на дејство атмосферских утицаја и дејство воде.

Према резултатима лабораторијских испитивања из Елабората о резултатима гетехничких истраживања терерна - инжењерске конструкције, за израду завршног водонепропусног слоја се могу користити делувијалне глине ( $dI^g$ ) и лапоровите глине ( $M3^g$ ).

#### *Стабилност косина депоније*

Горе наведени услови уградње и критеријуми за контролу квалитета материјала који ће се одлагати на депонији, дефинисани су првенствено како би се обезбедила трајна стабилност саме депоније.

Решење из Грађевинског Пројекта предвиђа да се чеона косина изведе у нагибу 1:5 ( $11^\circ$ ), са бермом ширине 3.0 m на свака 4.0 m висине (при чему се формира чеона косина коначног нагиба око  $10^\circ$ ).

Имајући у виду да је депонија лоцирана непосредно изнад пројектоване трасе аутопута, препорука је да се усвоји фактор сигурности  $F_s \geq 1.40$ , како би се осигурала стабилност чеоне косине и елиминисао ризик од оштећења објекта пројектованог аутопута услед евентуалних нестабилности на депонији.

На основу Геотехничког елабората о резултатима истраживања и испитивања терена – инжењерске конструкције, лабораторијским испитивањима материјала из ископа оближњег усека К3, односно материјала који ће се одлагати на депонију, утврђена су следећа својства:

- запреминска тежина	$\gamma = 18-19 \text{ kN/m}^3$
- угао унутрашњег трења	$\varphi' = 15-25^\circ$
- кохезија	$c' = 5-25 \text{ kPa}$
- мобилисани угао унутрашњег трења	$\varphi_m = 11-14^\circ$
- мобилисана кохезија	$c_m = 0-5 \text{ kPa}$

Да би се обезбедио захтевани фактор сигурности, а самим тим и стабилност косине на клизање, депоновани материјал унутар депоније мора да испуни следеће критеријуме у погледу параметара отпорности на смицање:

- да угао унутрашњег трења износи  $\varphi \geq 13^\circ$ , а да је кохезија  $c \geq 0 \text{ kPa}$  или
- да угао унутрашњег трења износи  $\varphi \geq 10-11^\circ$ , а да је кохезија  $c \geq 3-5 \text{ kPa}$ .

На основу резултата лабораторијских испитивања физичко-механичких карактеристика материјала из ископа усека К3, уз поштовање претходно дефинисаних услова за депоновање, може се претпоставити да ће материјал у депонији испунити задате критеријуме у погледу параметара отпорности на смицање.



Приликом усвајања меродавних параметара чврстоће на смицање за материјал у самој депонији, мора се узети у обзир чињеница да ће материјал бити изложен физичко-механичким утицајима током ископа, превоза, разастирања, збијања и дејства атмосферилија, чиме ће се његове физичко-механичке карактеристике вишеструко умањити. Очекује се да се материјали у депонији током градње слежу, при чему ће се остварити и одређена смичућа померања која ће имати за последицу ре-оријентацију плочастих зрна финозрних честица унутар земљастих материјала, услед чега чврстоћа ових материјала у депонији опада до вредности блиских резидуалној чврстоћи.

За анализе стабилности препорука је да се усвоје следеће меродавне вредности параметара чврстоће на смицање депонованог материјала унутар депоније бр.4:

- запреминска тежина  $\gamma = 18 \text{ kN/m}^3$
- угао унутрашњег трења  $\varphi' = 16^\circ$
- кохезија  $c' = 3 \text{ kPa}$

За претходно дефинисану геометрију косина пројектоване депоније, и усвојене параметре чврстоће на смицање депонованог материјала који се уграђује уз обавезу механичког збијања, урађене су анализе стабилности чеоне косине депоније.

Осим анализе стабилности на клизање чеоне косине депоније, урађени су геостатички прорачуни стабилности природног терена на клизање и то за случај:

- а. пре депоновања материјала и
- б. после изградње депоније.

Резултати прорачуна стабилности на клизање дати су табеларно.

Прорачунски модел	Фактор сигурности
Чеона косина депонованог материјала – глобална стабилност	<b>1.50</b>
Падина пре формирања депоније	<b>1.73</b>
Падина после формирања депоније	<b>5.36</b>

Из спроведених анализа може се закључити да је стабилност чеоне косине обезбеђења тј. да је срачунати фактор сигурности за усвојене услове већи од захтеваног ( $F_s > 1.40$ ).

Анализе стабилности урађене су за статичке услове. тј, при статичком оптерећењу од сопствене тежине депонованог материјала. Срачунати фактори сигурности у погледу стабилности косина важе за усвојене параметре депонованог материјала, под претпоставком да ће већи део депонованог материјала бити дробински каменити материјал из ископа оближњег усека.

### **Изградња депоније**

Пре почетка одлагања, земљиште мора бити изравнато и очишћено од свог растиња, дрвећа и свог непотебног материјала који се може наћи на предметној локацији.

Обзиром да је депонија лоцирана у долини јаруге, у самом дну јаруге предвиђа се постављање бетонске цеви  $\varnothing 500$ . Около цеви предвиђа се уградња ломљеног камена, као дренажа за процедурне воде. Осим цеви предвиђа се и изградња дренажног система около цеви, као и целокупног подручја које обухвата депонија који има задатак да сву воду која гравитира према јарузи сакупи и контролисано је одведе до цеви а потом изван депоније.

Укупна површина заузећа земљишта износи  $69970 \text{ m}^2$ , док се на самој депонији предвиђа одлагање од око  $355\ 000 \text{ m}^3$ . Највећа висина депоније износи 18 метара у осовини депоније, са попречним нагибом од око 2%. Обзиром да се ради о великој количини депонованог материјала, предвиђају се косине од 1:5 са бермом ширине 3 метара, тако да би укупна резултујућа косина износила око 10 степени.

Депонија мора бити испуњавана слој по слој, максимална дебљина сваког слоја је  $d \leq 40 \text{ cm}$ , са минималном компактношћу од  $D_{pr} \geq 90\%$ . Сваки слој материјала биће добро набијен (збијен). Проверу збијености вршити стандардним Прокторовим опитом или погодном методом уз сагласност надзора и пројектанта.

Насипање ће се вршити од највише према најнижој тачки, коришћењем постојећег локалног пута.

Након изградње депоније извршиће се насипање слабије-пропусног до водонепропусног глиновитог материјала у слоју од 30 cm и хумузирање у слоју од 20-30 cm са пошумљавањем и садњом ниског растиња.

### **Хидротехничке инсталације**

Депонија се формира по јарузи повременог водотока, која је левкастог облика, са горње стране оивичена локалним путем. Са доње стране депоније је мост. Сама депонија је смештена у почетном до средишњем делу јаружног правца, хипосометријски вишем делу терена у односу на трасу пројектованог аутопута.

Повремени водоток је у зони аутопута регулисан, па се пројектом депоније предвиђа да се излив сакупљене дренаже и површинског отицаја у ободним каналима повеже на исти начин са пројектованом регулацијом.

На око трећини дужине депоније је предвиђено да се по дну јаруге постави дренажни материјал (крупнији камен димензија 150-200 mm и дробљени камен) са дренажном цеву  $\varnothing 500 \text{ mm}$ . Дренажни слој се прекрива геотекстилом на контакту са насутим материјалом.

По странама јаруга на сваких 30 m, под углом од  $45^\circ$  у односу на дренажну цев у осовини корита, је предвиђено да се изведу дренажни канали на споју самониклог земљишта и тела депоније. На овај начин би се све процедурне и воде које из околног земљишта гравитирају јарузи прикупиле и ефикасно, без утицаја на материјал од ког се гради депонија, одвели ван тела депоније. Ови дренажни канали се воде до дренаже постављене по дну јаруге.

Оба канала су димензионисана на проток повратног периода 10000 година. Ово решење је условљено тиме што је депонија у јарузи повременог водотока.

По ободу тела депоније, на контакту са самониклим земљиштем, предвиђени су ободни бетонски канали за прикупљање прибрежних вода и вода са површине депоније, димензија 1,0m у дну, дубине 0,75m са нагибом страна 1:1. Подужни пад канала прати пад линије споја тела депоније и самониклог земљишта. У току изградње депоније, централни део депоније ће увек бити виши него ивични делови, па ће вода из падавина бити преусмерена а накупљање воде у депонији ће бити избегнуто. Попречни нагиб тела депоније је 2%, па се тиме обезбеђује да се вода са површине оцеђује на страну, ван тела депоније.

По површини целе депоније, након завршетка насипања је предвиђен слој од 0,5m глине, преко којег ће се насути слој хумуса за будуће растиње. На овај начин се онемогућава накупљање воде од падавина у телу депоније.

Насипање материјала ће се вршити у слојевима, одоздо навише тј. од најниже стране депоније при чему ће се прво депоновати стенски материјал из ископа и/или позајмишта ради повећања стабилности.

Канали се сустичу у најнижој тачки, у кориту природног водотока. На том месту излази и дренажна цев Ø500mm, па је предвиђена изградња умирујућег бетонског базена. Из умирујућег базена, до контакта са пројектованом регулацијом повремениг водотока, је предвиђена регулација која је урађена на исти начин као и регулација из пројекта аутопута.

### **3.3. Приказ врсте и количине потребне енергије и енергената, воде, сировина, потребног материјала за изградњу и др.**

У овом поглављу су приказане врсте и количине енергије и енергената, сировина и материјала потребних за изградњу.

#### **3.3.1. Карактеристике горива**

За потребе извођења радова на предметној депонији као енергент користиће углавном еуро дизел (еуро дизел и еуро дизел F).

Табела 3.3.1-1. Карактеристике еуро дизела

усклађеност са JUS EN 590
концентрација сумпора (ppm) max 350

Имајући у виду да у овој фази израде техничке документације не постоје прецизни подаци са којом гарнитуром машина ће се изводити грађевински радови и о периоду њиховог ангажовања, може се само извршити груба процена потрошње горива и мазива за изградњу Депоније број 4. На основу техничких карактеристика предвиђене грађевинске механизације, у табели 3.3.1-2 дата је потрошња горива и мазива за њихов рад, по радном сату, а за камионе и аутоцистерне по пређеном километру.

Табела 3.3.1-2. Очекивана потрошња горива и мазива за рад грађевинске механизације која ће бити највероватније ангажована за изградњу Депоније број 4, по радном сату, а за камионе и аутоцистерне по пређеном километру.

Р.б.	Машина	Потрошња горива	Потрошња мазива
1	Утоваривач	27.5 l/h	1.0 l/h
2	Камион	35l/100km	0.1 l/100km
3	Булдозер	25.6 l/h	0.7 l/h
4	Грејдер	16.1 l/h	0.2 l/h
5	Аутоцистерна	35l/100 km	0.1 l/100km
6	Вибројеж	23.0 l/h	0.3 l/h
7	Виброваљак	34.5 l/h	0.5 l/h

### 3.3.2. Потрошња природних ресурса

Значајан показатељ могућих утицаја које су последица изградње планиране депоније је и податак о неопходним ресурсима за њену изградњу. Утицај овог параметра може се квантификовати преко обима радова као и количина уграђених материјала. Основни податак о потребној енергији и ресурсима за обављање кључних позиција налази се претежно у обиму неопходних земљаних и монтерских радова. Преглед кључних позиција и прелиминарне количине материјала за изградњу Депоније 4 дат је у табели 3.3.2-1.

Табела 3.3.2-1. Кључне позиције и прелиминарне количине материјала за изградњу Депоније 4

Опис позиције	Јединица мере	Количина
<b>ЗЕМЉАНИ РАДОВИ</b>		
Откоп хумуса	m <sup>3</sup>	12.571,94
Одводњавање јаркова-ископ	m <sup>3</sup>	2.711,13
Извођење депоновања вишка материјала унутар депоније бр. 4	m <sup>3</sup>	355.751,98
Израда завршног слоја од водонепропусног материјала	m <sup>3</sup>	17.760,90
Хумузирање и затрављивање депоније d=20 cm	m <sup>3</sup>	12.131,60
Инжењерско-биотехничке мера	m <sup>2</sup>	60.658,00
<b>МОНТЕРСКИ РАДОВИ</b>		
Израда бетонског канала ширине дна од 100 cm, дубине 75 cm, са странама у нагибу 1:1 на ободу депоније, комплетно са ископом. Обрачун по m.	m	1.019,36
Набавка, транспорт и уградња перфориране бетонске цеви Ø500 C35/45 (МВ 45)	m	298,70

Опис позиције	Јединица мере	Количина
дебљине зида $d=90$ mm са отпорношћу на темени притисак 85 kN/m, комплет са дренажним материјалом и геотекстилом околу цеви		
Израда дренажних, стабилизационих прагова	m	2.130,87
Израда изливне грађевине	ком	720,000.00
Регулација низводног водотока	m	82.95

На самој депонији предвиђа се одлагање од око 355 000 m<sup>3</sup>.

Основна функција депоније је да се на њима депонује материјал из ископа усека К-3 који се налази у непосредној близини, који се због својих карактеристика не може употребити за изградњу делова аутопута и његовог пратећег садржаја.

Депоније бр. 4 садржи вишак мешаног земљаног материјала тј. отпад који према Правилнику о категоријама, испитивању и класификацији отпада ("Сл. гласник РС", бр 56/10 и 93/19) спада у групу:

**17 ГРАЂЕВИНСКИ ОТПАД И ОТПАД ОД РУШЕЊА ОБЈЕКТА (УКЉУЧУЈУЋИ ИСКОПАНУ ЗЕМЉУ СА ОНЕЧИШЋЕНИХ/КОНТАМИНИРАНИХ ЛОКАЦИЈА)**

Депоније инертног/земљаног отпада садрже отпад који спада у категорију: Инертна (минерална) група грађевинског материјала. Овде се по правилу ради о великим количинама материјала који се могу рециклирати и поновно употребити.

Према Закону о управљању отпадом ("Сл.гласник РС", бр. 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18):

*"инертни отпад" јесте отпад који није подложен било којим физичким, хемијским или биолошким променама, не раствара се, не сагорева или на други начин физички или хемијски реагује, није биолошки разградив или не утиче неповољно на друге материје са којима долази у контакт на начин који може да доведе до повећања загађења животне средине или угрози здравље људи, а укупно излуживање и садржај загађујућих материја у отпаду и екотоксичност излужених материја не смеју бити значајни, а посебно не смеју да угрожавају квалитет површинских и/или подземних вода.*

**3.4. Приказ врсте и количине испуштених гасова, воде, и других течних и гасовитих отпадних материја, посматрано по технолошким целинама укључујући емисије у ваздух, испуштање у површинске и подземне водне реципијенте, одлагање на земљиште, буку, вибрације, топлоту, зрачења (јонизујућа и нејонизујућа) и др.**

Имајући у виду да се ради о депоновању вишка земљаног материјала не очекује се емисија загађујућих материја у површинске и подземне воде.

Утицај на квалитет ваздуха ископаног материјала/грађевинског отпада је могућ само у фази депоновања земљаног материјала и то од издувних гасова из грађевинске механизације која ради на транспорту материјала и уређењу депоније и услед емисије суспендованих честица. Ради се о привременом утицају, који ће зависити и од метеоролошких услова, посебно температуре ваздуха, атмосферског притиска, релативне влажности ваздуха, врсте падавина, смера и брзине ветра. Веома је важан и гранулометријски састав отпада, као и придржавање предвиђене технологије збрињавања/одлагања отпада.

Депонија инертног земљаног и грађевинског материјала након њеног затварања неће имати изворе емисије загађујућих материја у ваздух.

Емисија буке има значајан утицај на околни простор. Грађевинска механизација производи буку изнад 80 dB. Утицај нивоа буке је немогуће избећи због саме технологије одлагања земљаног материјала. Процењује се да бука појединачно на неколико метара од извора неће прелазити 75-80 dB. Гледајући генерално, ниво буке зависиће од одабраних средстава транспорта, фреквенције саобраћаја и близине стамбених објеката.

Депонија инертног земљаног и грађевинског материјала након њене санације неће имати изворе емисије буке.

### **3.5. Приказ технологије третирања (прерада, рециклажа, одлагање и сл.) свих врста отпадних материја**

Са отпадом који настаје у процесу извођења радова на формирању депоније, поступа Извођач радова, а сходно дефинисаним поступцима у Плану управљања отпадом који ради Извођач радова у складу са Законом о управљању отпадом ("Сл. гласник РС", 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18) и подзаконским актима који су на основу њега донети. Према количинама отпада који настају при изградњи најзаступљенији је грађевински отпад, а настајат ће и значајне количине амбалажног отпада те комунални отпад од боравка запосленика на градилишту.

Грађевински отпад углавном укључује земљу, дрвене палете, пластичне фолије, папирнату и картонску амбалажу, металну амбалажу и сл., комунални неопасни отпад углавном се састоји од папира, стаклене амбалаже, ПЕТ амбалаже и сл., а опасни отпади обухваћа отпадна уља, зауљене крпе, зауљену пластичну и металну амбалажу и сл. Наведене групе отпада треба прикупљати и привремено складиштити на одвојеним површинама на градилишту овисно о њиховом својству, врсти и агрегатном стању те предавати овлашћеном опратеру тј. правном лицу које има дозволу за управљање датом врстом отпада.

Према Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл. гласник РС“, бр. 56/10) отпад који настаје при припреми и формирању депоније, може се разврстати унутар следећих подгрупа отпада:

- 13 02 отпадна моторна уља, уља за мењаче и подмазивање,
- 15 01 амбалажа (укључујући посебно сакупљену амбалажу у комуналном отпаду)
- 17 04 метали (укључујући њихове легуре),

- 17 05 земља (укључујући земљу ископану са контаминираних локација), камен и ископ;
- 20 03 остали комунални отпад.

### **3.6. Приказ утицаја на животну средину изабраног и других разматраних технолошких решења**

Нису разматрана никаква технолошка решења у циљу смањења последица емисија загађујућих материја. Мере заштите су дате у поглављу 8.

## 4. ПРИКАЗ ГЛАВНИХ АЛТЕРНАТИВА

### 4.1. Алтернативне локације

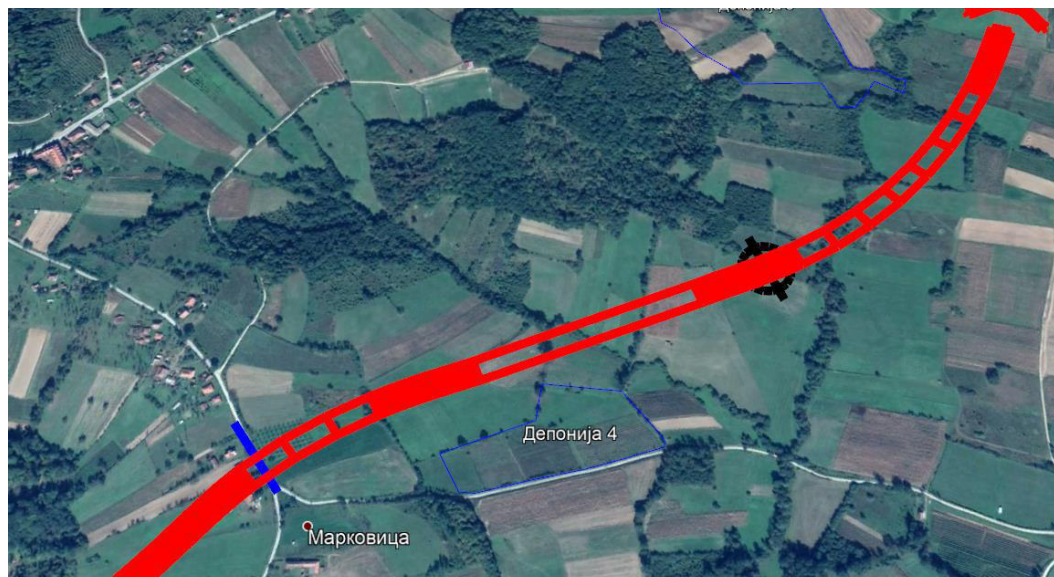
У оквиру пројекта нису разматране алтернативне локације депонија земљаног материјала из ископа.

У ранијим фазама израде техничке документације, тј. у фази израде Студије о процени утицаја на животну средину пројекта аутопута Е-763, деоница Прељина-Пожега разматрана су варијантна решења локације Депонија 4 за одлагање вишка земљаног материјала. У табели 4.1-1. дати су подаци о прелиминарној локацији за одлагање вишка материјала који настаје при изградњи аутопута Е-763, деоница Прељина – Пожега.

Табела 4.1-1. Прелиминарне локације за одлагање вишка материјала насталог изградњом аутопута Е-763, деоница Прељина – Пожега.

Ред.бр.	Назив	Стационажа (km)	Површина (m <sup>2</sup> )	Пројектована количина (m <sup>3</sup> )
4	Депонија 4	135+225	22.491	250.000

Локација одлагалишта/депонија 4 се налази на стационожи km 135+225 са леве стране аутопута у зони насеља Марковица (Слика 4.1-1.). Предвиђена површина за ово одлагалиште је 22.491 m<sup>2</sup>, а пројектована запремина одлагалишта је око 250.000 m<sup>3</sup>.



Слика 4.1-1. Прелиминарна локација одлагалиште/депонија 4 у односу на трасу аутопута.

### 4.2. Алтернативни технолошки поступак

За предметни пројекат технолошки поступак представља извођење радова на изградњи сталне депоније вишка земљаног материјала и касније њено одржавање (редовно и периодично). Извођач се мора придржавати одговарајућих техничких услова за извођење радова, али и Услови издатих од надлежних кућа и технологију радова ускладити са издатим локацијским условима. Одржавање депоније вршиће се од стране инвеститора ЈП "Путеви Србије".



### **4.3. Методологија изградње**

Радови на изградњи Депоније бр. 4 могу се поделити на целине.

#### **I ПРЕТХОДНИ И ПРИПРЕМНИ РАДОВИ**

##### **1. Одстрањивање грмља и дрвећа**

Одстрањивање грмља, стабла и пањева треба извести на свим приказаним односно одређеним површинама, као и на појединим местима која надзорни орган одреди за поједина стабла и пањеве.

Стабла, за које то одреди надзорни орган, морају остати, те се не смеју оштетити. Да би се спречила штета на стаблима која остају, треба сећи остала стабла тако да се спречи штета. Ако је потребно спречити некакву штету на другим стаблима или на власништву, треба стабла пажљиво сећи од врха на доле. На површинама ископаним за депонију треба одстранити све пањеве и корење до дубине од 50 см испод коначно изравнате површине, где се могу одрезати у истој висини са тлом.

На површинама темељног тла, са којих треба одстранити неносиве слојеве темељног тла, или на површинама темељног тла, које ће се морати збијати, потребно је одстранити све пањеве и корење до дубине од најмање 20 см испод висине будућег уређеног темељног тла, односно најмање 50 см испод доње површине депоније.

На површинама испод будућег насипа треба рупе настале вађењем пањева и корења испунити земљаним материјалом и добро набити. Посечена стабла и пањеве треба депоновати на одговарајућим местима, тако да не сметају извођењу радова и количински предати надзорном органу, или другом лицу одређеном од надзорног органа.

Обрачун радова врши се по  $m^2$  очишћене површине терена за сав рад према горњем опису.

#### **II ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**

##### **2. Откоп хумуса**

Рад обухвата површински откоп хумуса добијен при ископу у широком откопу на локацији дна депоније бр. 4 дебљине максимално до 20 см, гурањем машинским путем на привремену локацију унутар депоније.

Хумус треба откопати до подтла - носивог тла, како је предвиђено пројектом и овим техничким условима. Сав ископани материјал треба депоновати на раније дефинисану локацију изван површина подтла, тако да каснија употреба и приступ до њега буду неометани. Транспорт, односно гурање материјала у депонију, мора бити пажљиво извршен ради очувања квалитета ископаног хумуса за касније потребе при уређењу косина и зелених површина, тако да не дође до мешања тога материјала са другим нехумусним материјалом. Хумус мора да буде депонован тако да не угрози стабилност косина и да омогућава одвођење воде.

Обрачун изведених радова врши се по  $m^3$  скинутог самониклог хумуса .

### **3. Одводни јаркови**

Обухват радова за градњу одводних јарака трапезног облика, према детаљним нацртима пројекта, и то:

- a) ископи за одводне јарке,
- b) облагање одводних јарака бетоном,
- c) облагање монтажним елементима, хумизирање и затрављивање.

#### *Ископ*

Јарке треба ископати пре почетка израде насипа. Ископ треба изводити тачно према детаљима из пројекта. Све површине ископавања, како дна тако и косине, морају се извести равно и у захтеваним падовима и нагибима, како не би дошло до заостајања воде ни до круњења земље.

Сав ископани материјал (ручно или машински) мора се употребити за насипе или друге појединачне радове, или се мора транспортовати у депоније које одобри надзорни орган.

У случају да временски или климатски услови неповољно утичу на ископане површине, мора се одмах наставити с њиховим облагањем.

Обрачун изведених радова врши се по  $m^3$  ископаног јарка, укључујући сав рад и материјал.

### **4. Израда насипа**

#### ***Извођење депоновања вишка материјала унутар депоније бр. 4***

Израда заштитног насипа око дела депоније обухвата насипање, разастирање, грубо и фино планирање, по потреби квашење, и збијање материјала у заштитном насипу према димензијама одређеним у пројекту.

Материјал који ће бити депонован у Депонију бр. 4 потиче из ископа за усек К3. Углавном се ради о лапоровитим прашинасто-глиновитим материјалима, и мањим делом песковитим материјалима.

Депоновање вишка материјала треба радити у слојевима максималне дебљине  **$d \leq 40\text{cm}$** , с тим да пробним збијањем треба доказати ефикасност примењене механизације за збијање.

Пошто ће се углавном депоновати кохерентни материјал ( $C_{0,063} > 15\%$ ), захтева се најмање  **$D_{pr} \geq 90\%$**  збијености по стандардном Прокторовом поступку  $E = 600\text{kN/m}^3$ .

**Препорука је да се да ефикасност збијања за механизације доступну на градилишту дефинише на пробном пољу.**

Уградња појединачних слојева треба да се врши са нагибом површине депонованог материјала од мин. 4% према спољној ивици како би се обезбедило оцеђивање атмосферских вода преко претходно углачане (збијене) површине. Косине и берме током градње треба да буду такође углачане како би се избегло спирање и јаружање изазвано атмосферским водама.

### **Стабилност косина депоније**

Услови уградње и критеријуми за контролу квалитета материјала који ће се одлагати на депонији, дефинисани су првенствено како би се обезбедила трајна стабилност саме депоније. Решење из Грађевинског Пројекта предвиђа да се чеона косина изведе у нагибу **1:5 (11°)**, са бермом ширине **3.0m** на свака 4.0m висине (при чему се формира чеона косина коначног нагиба око 10°).

Имајући у виду да је депонија лоцирана непосредно изнад пројектоване трасе аутопута, препорука је да се усвоји фактор сигурности  **$F_s \geq 1.40$** , како би се осигурала стабилност чеоне косине и елиминисао ризик од оштећења објеката пројектованог аутопута услед евентуалних нестабилности на депонији.

На основу Геотехничког елабората о резултатима истраживања и испитивања терена – инжењерске конструкције, лабораторијским испитивањима материјала из ископа оближњег усека КЗ, односно материјала који ће се одлагати на депонију, утврђена су следећа својства:

- запреминска тежина	$\gamma = 18-19 \text{ kN/m}^3$
- угао унутрашњег трења	$\varphi' = 15-25^\circ$
- кохезија	$c' = 5-25 \text{ kPa}$
- мобилисани угао унутрашњег трења	$\varphi_m = 11-14^\circ$
- мобилисана кохезија	$c_m = 0-5 \text{ kPa}$

Да би се обезбедио захтевани фактор сигурности, а самим тим и стабилност косине на клизање, депоновани материјал унутар депоније мора да испуни следеће критеријуме у погледу параметара отпорности на смицање:

- да угао унутрашњег трења износи  $\varphi \geq 13^\circ$ , а да је кохезија  $c \geq 0 \text{ kPa}$  или
- да угао унутрашњег трења износи  $\varphi \geq 10-11^\circ$ , а да је кохезија  $c \geq 3-5 \text{ kPa}$ .

На основу резултата лабораторијских испитивања физичко-механичких карактеристика материјала из ископа усека КЗ, уз поштовање претходно дефинисаних услова за депоновање, може се претпоставити да ће материјал у депонији испунити задате критеријуме у погледу параметара отпорности на смицање.

Приликом усвајања меродавних параметара чврстоће на смицање за материјал у самој депонији, мора се узети у обзир чињеница да ће материјал бити изложен физичко-механичким утицајима током ископа, превоза, разастирања, збијања и дејства атмосферилија, чиме ће се његове физичко-механичке карактеристике вишеструко умањити. Очекује се да се материјали у депонији током градње слежу, при чему ће се остварити и одређена смичућа померања која ће имати за последицу ре-оријентацију плочастих зрна финозрних честица унутар земљастих материјала, услед чега чврстоћа ових материјала у депонији опада до вредности блиских резидуалној чврстоћи.

За анализе стабилности препорука је да се усвоје следеће меродавне вредности параметара чврстоће на смицање депонованог материјала унутар депоније бр.4:

- запреминска тежина	$\gamma = 18 \text{ kN/m}^3$
- угао унутрашњег трења	$\varphi' = 16^\circ$
- кохезија	$c' = 3 \text{ kPa}$

За претходно дефинисану геометрију косина пројектоване депоније, и усвојене параметре чврстоће на смицање депонованог материјала који се уграђује уз обавезу механичког збијања, урађене су анализе стабилности чеоне косине депоније.

Осим анализе стабилности на клизање чеоне косине депоније, урађени су геостатички прорачуни стабилности природног терена на клизање и то за случај:

- а. пре депоновања материјала и
- б. после изградње депоније.

Резултати прорачуна стабилности на клизање дати су табеларно.

Прорачунски модел Calculation model	Фактор сигурности Factor of safety
Чеона косина депонованог материјала – глобална стабилност	<b>1.50</b>
Падина пре формирања депоније	<b>1.73</b>
Падина после формирања депоније	<b>5.36</b>

Из спроведених анализа може се закључити да је стабилност чеоне косине обезбеђења тј. да је срачунати фактор сигурности за усвојене услове већи од захтеваног ( $F_s > 1.40$ ).

Анализе стабилности урађене су за статичке услове. тј, при статичком оптерећењу од сопствене тежине депонованог материјала. Срачунати фактори сигурности у погледу стабилности косина важе за усвојене параметре депонованог материјала, под претпоставком да ће већи део депонованог материјала бити дробински каменити материјал из ископа оближњег усека.

#### **Израда завршног слоја од водонепропусног материјала**

За израду завршног глиненог слоја мора се користити слабо пропусни до водонепропусни глиновит материјал. Завршни слој од водонепропусног материјала на круни депоније се може направити од неподобног или вишка подобног материјала који се допрема у депонију.

#### **Извођење завршног водонепропусног слоја**

Дебљина завршног слоја од водонепропусног материјала која је дефинисана у Грађевинском Пројекту износи 30cm. Завршни слој од водонепропусног материјала треба радити у слојевима дебљине до **30cm**, са збијањем сваког слоја. Збијање завршног слоја од водонепропусног материјала треба радити при повољним временским приликама, и при приближно оптималној влажности ( $\pm 2\%$ ) одређеној стандардним Прокторовим опитом. За израду завршног водонепропусног слоја се **не препоручује** употреба лапоровитих и угљевитих седимената ( $M_z^L$ ,  $M_z^{UL}$ ) услед слабе постојаности на дејство атмосферских утицаја и дејство воде.

#### **Контрола уграђивања водонепропусног материјала**

За завршни слој од водонепропусног материјала, захтевана запреминска маса материјала унутар сваког слоја мора бити **Dpr $\geq$ 95%** највеће суве запреминске масе по стандардном Прокторовом опиту.

### ***Хумузирање и затрављивање депоније***

Ради ефикасније заштите косина и платоа трајно депонованог неупотребљивог насутог материјала из тунелског ископа, по изведеном насипу извршити хумузирање слојем дебљине 20 см.

#### ***Припрема хумусног материјала***

Пожељно је да хумусни материјал буде уситњен, да би лакше могао да се уравни у косину насипа адекватном опремом.

#### ***Време сетве***

Пролеће и крај лета-рана јесен су најпогоднији за сетву. Сетва се обавља у току априла или крајем августа-почетком октобра.

#### ***Сетва***

Сетва се обавља ручно или машински. Врши се по мирном времену, без ветра и падавина. Када се ради машински користи се лака дрљача са зупцима за дубину сетве око 2см. Ако се обавља ручно онда се преко баченог семена грабуљом овлаш зупцима удара земља, али се земља никако не грабуља. Након сејања површина се изваља дрвеним ваљком масе око 30 kg. На крају се врши обилно заливање косина орошавањем.

#### ***Мере неге***

Кошење се примењује када трава порасте на 15-20 см. Прво кошење се обавља ручно, да не би дошло до чупања младих биљака са кореном. Наредно кошење се врши пред крај вегетационог периода. Уколико се уоче површине на којима семе није исклијало, тако да травни покривач није успостављен, потребно је обавити подсејавање, онолико пута и у оној количини, док се не обезбеди ницање траве.

### ***Инвестиционо одржавање***

Инвестиционо одржавање успостављених травњака обавља извођач радова до техничког пријема. У времену од једне вегетационе сезоне, односно до момента техничког пријема успостављеног травњака, обавеза извођача је да изврши досејавање траве на местима где је травњак проређен.

Обрачун изведених радова врши се по  $m^3$  хумузиране и затрављене површине изведеног насипа од трајно неупотребљивог насутог материјала.

### **5. Инжењерско-биотехничке мере**

Циљ инжењерско-биотехничких мера је да земљиште буде утврђено до те мере да природни процеси не могу да угрозе стабилност саме депоније. Првенствено је потребно спречити штетно испирање тла и онемогућити развој ерозије. Инжењерско-биолошке мера можемо поделити на техничке и биотехничке радове.

Циљ озелењавања је, поред обезбеђивања стабилности тла, и брже обнављање вегетацијског изгледа пејзажа те испуњење функционалних и пејзажно-обликовних захтева. Услед грађевинских интервенција различити облици растиња се често излажу новим условима раста. У таквим случајевима је потребно те облике растиња санирати. Обликовни аспект је важан и при извођењу биотехничких радова односно стабилизације тла вегетацијом. При размештају вегетације треба да се поштују препоруке за израду плана засађивања и постојеће типичне матрице сађења.

Размештај и количина нових биљака треба да приближно прати постојећу вегетацију. При избору врста дрвећа и жбуња полазимо од чињенице да врста мора бити што је могуће више прилагођена условима раста. Тежити што је могуће више самониклој вегетацију, уз поштовање других, такође важних мерила нпр. прилагођење посебним условима (со, издувни гасови, ветровитост), микроклима, услови тла итд. У тим случајевима је избор самоникле вегетације јако ограничен. Потребно је узети у обзир чињеницу да су одмах после грађења услови за раст превише лоши да би се одмах засадиле климаксне врсте. Најпре морамо бирати између пионирских врста, а тек затим следи постепен прелаз на климаксне врсте. Препоручује се употреба различитих врста вегетације. Разноликост врста је посебно важна при засађивању посебних подручја као што је обнова шумског ивичног појаса. Такав састав се боље прилагођава датим климатским параметрима и карактеристикама земљишта, стабилнији су, брже их насељавају животињске врсте, убрзава се сукцесија и развој расада, итд. Растине садити у врсти чиме се олакшавају радови на одржавању, уз троугаоно размештање чиме се остварује већа густина.

Тло за травњаке није потребно побољшавати, већ се избор врста прилагођава условима тла.

Обрачун изведених радова врши се по  $m^2$  изведених инжењерско-биотехничких мера.

### **III КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА**

#### **6. Доњи носећи слој од неvezаног каменог материјала**

Доњи носећи слој уграђује се на предходно изведен слој који мора бити припремљен према захтевима из ових техничких услова. Тек када надзорни орган прими предходни слој и одобри рад, може почети навожење материјала за доњи носећи слој. Возила са блатним точковима не смеју се возити по разастртом или сабијеном материјалу. Након навожења, материјал разастрти и фино испланирати, у дебљини потребној да се након сабијања добије слој пројектоване дебљине. У раду треба пазити да не дође до сегрегације материјала. Сабијање се врши одговарајућим средствима. Сабијени слој мора да има пројектоване коте, ширину и пад, како је то дато у пројекту.

За израду доњег носећег слоја може се применити природни или сепарисани шљунак као и дробљени камени агрегат а у зависности од пројектног решења. Контролу квалитета при претходним испитивањима вршити по следећим прописима (СРПС):

V.V0.001 природни агрегат и камен; узимање узорака

V.V8.002 испитивање постојаности камена на мразу

V.V8.010 одређивање воде коју упија природни камен

V.V8.012 природни камен, испитивање чврстоће на притисак

V.V8.030 запреминска маса агрегата са порама и шупљинама

V.V8.031 упијање воде агрегата

V.V8.032 запреминске масе камена порозност и густина камена

V.V8.036 одређивање честица у агрегату које пролазе кроз сито отвора 0,02 мм

V.V8.037 одређивање трошних зрна у крупном агрегату

V.B8.038 садржај глине и муљевитих састојака  
 V.B8.045 испитивање отпорности камена и каменог агрегата према хабању (Los Angeles)  
 V.B8.047 дефиниција облика и изгледа површине зрна каменог агрегата  
 V.B8.048 испитивање облика зрна каменог агрегата  
 U.B1.012 одређивање влажности  
 U.B1.016 одређивање запреминске масе тла  
 U.B1.018 одређивање гранулометријског састава и честица мањих од 0.08мм аерометрисањем (или по СРПС В.В8.036)  
 U.B1.038 одређивање оптималне садржине воде  
 U.B1.042 одређивање калифорнијског индекса носивости

Испитивања се врше за сваку промену материјала. Критеријум за оцену квалитета материјала Невезани камени агрегат који се користити за израду ових слојева мора задовољити захтеве у погледу: физичко-механичких и минералолошко-петрографских особина саме стене и агрегата гранулометријског састава носивости садржаја органских материја илаких честица.

Средње чврстоће на притисак у сувом стању	min 120 (МПа)
Упијање воде	1.0 %
Постојаност на смрзавање	Камен је постојан на смрзавање ако је пад средње чврстоће на притисак после смрзавања до 20 % у односу на средње притисне чврстоће у сувом стању
Минеролошко-петрографски састав	Камен може бити еруптивног, седиментног, метаморфног порекла. Не дозвољава се присуство лапораца, глиненних шкриљаца, меких и глиновитих пешчара, конгломерата, распаднутих гранита и гнајсева.

Физичко-механичка својства зрна каменог агрегата:

Удео зрна неповољног облика (3:1) макс 40.0%

Упијање воде (ЈУС Б.Б8.031) макс 1.6%

Трошна зрна макс 7.0%

Отпорност на хабање (Los Angeles) макс 40.0%

Гранулометријски састав невезаног каменог агрегата треба да буде у следећим границама:

Квадратни отвор (mm)	Пролаз кроз сита, према масама %		
	шљунак	дробљени агрегат	
	0/80 mm	0/63 mm	0/31.5 mm
0.09	2 - 15	2 - 11	2 - 9
0.25	5 - 20	8 - 17	5 - 15

Квадратни отвор (mm)	Пролаз кроз сита, према масама %		
	шљунак	дробљени агрегат	
	0/80 mm	0/63 mm	0/31.5 mm
0.50	7 - 26	11 - 24	8 - 21
1.0	11 - 34	15 - 33	11 - 30
2.0	18 - 44	20 - 44	15 - 44
4.0	26 - 56	27 - 56	20 - 50
8.0	36 - 69	38 - 69	28 - 62
16.0	50 - 85	56 - 85	46 - 75
31.5	72 - 100	85 - 100	95 - 100
45.0	85 - 100	100	100
63.0	100		

Поред наведеног критеријума, материјал мора задовољити још и следеће захтеве: да је постојан на атмосфериле да није склон деградацији услед градилишног саобраћаја при различитим метеоролошким условима учешће финих фракција (<80 $\mu$ m) треба да је < 6% индекс пластичности финих честица  $I_p < 12$  степен неравномерности  $U = 15-30$  носивост при степену збијености  $S_z = 95\%$  у односу на модификовани Прокторов опит за материјал 0/31 CBRIab >80%, за материјал 0/63 и 0/80 CBRIab >30% садржај органских материја и лаких честица не сме бити већи од 3% тежински за материјал 0/31mm, а не сме бити већи од 5% за материјал 0/63 и 0/80 mm.

Контрола квалитета врши се на сваких 2000 m<sup>3</sup> употребљеног материјала односно за сваку промену материјала у складу са следећим стандардима и то:

- Оптимална влажност и максимална запреминска маса (JUS U.B1.038)
- Гранулометријски састав (JUS U.B1.018)
- Садржај глине и муљевитих честица (JUS B.B8.036)

Степен збијености односно носивост изведеног слоја као и влажност у моменту испитивања врши се на сваких 50 m изведеног слоја.

## 7. Израда бетонског коловоза на лицу места

Преко изграђене и примљене постелице, од стране надзорног органа приступити изради бетонског коловоза са тампонским слојем од дробљеног камена. Дебљина тампонског слоја одређена је пројектом. Сав примењени грађевински материјал треба да је квалитетан и да задовољава критеријуме квалитета из одговарајућих техничких прописа и стандарда. Извођач радова је дужан да пре одпочињања радова прибави од овлашћене институције све атесте за материјал и састав мешавине. Бетонски коловоз се ради од бетона МБ 20 у слоју дебљине по пројекту. За израду бетонске смесе користити портланд-цемент ПЦ 30, чисту грађевинску воду



и минерални материјал гранулометријског састава у складу са захтевом из прописа. Преко предходно изграђеног слоја разасрти жилаву хартију и преко исте приступити уграђивању бетона помоћу плочастих вибратора, у свему према димензијама и котатама из пројекта. Завршни слој извести од цементног малтера у слоју дебљине 2 см уз пажљиву обраду.

Обрачун изведених радова врши се по метру кубном изграђене површине.

## **8. Префабриковани бетонски цевести пропуси**

Према детаљима и типу из пројекта извести цевести пропуст од готових бетонских цеви са главом на улазу и излазу. За тело цеви користити центрифуговане префабриковане бетонске цеви са полагањем на бетонски јастук. Сав уграђени материјал да одговара важећим стандардима за ову врсту радова. При извођењу радова поштовати услове средине и у случају ископа применити одговарајућу методу подграђивања темељне јаме.

Обрачун изведених радова врши се према  $m^3$  изграђеног пропуста, а према детаљима из пројекта.

## **9. Израда дренажних стабилизационих прагова**

Пре почетка одлагања вишка материјала, терен мора бити очишћен од свог растиња, дрвећа и свог неподобног материјала који се може наћи на предметној локацији.

С обзиром да је депонија лоцирана у долини јаруге, Пројектом је предвиђено да се по дну јаруге изведе главна подужна дренажа за евакуацију процедурне воде. Подужна дренажа мора бити димензионисана тако да прихвати све воде од падавина које се процеђују кроз тело депоније, као и подземне воде које се могу јавити у основи депоније.

Према Хидрограђевинском Пројекту, предвиђено је да се главна подужна дренажа састоји од перфориране бетонске цеви  $\varnothing 500$  mm око које ће бити постављен дренажни засип од грануларног материјала (дробљени камен).

Као мера заштите од атмосферских утицаја, около депоније се предвиђа изградња бетонског ободног канала који би прихватио сву површинску воду која гравитира према јарузи тј. депонији.

Сви дренажни засипи морају бити израђени од постојаног крупнозрног некохерентног материјала одговарајуће гранулације, по филтерском правилу, да би се омогућила што боља филтрациона својства дренажног засипа. Ради спречавања прљања дренажних засипа и очувања његових филтрационих својстава током експлоатације, неопходно је исти заштитити геотекстилом.

### **4.4. Планска и пројектна документација**

За потребе реализације пројекта користиће се расположива планска и техничка документација: Просторни план Републике Србије из 2010. год. ("Сл.гласник РС", бр. 88/10), Просторни план подручја посебне намене инфраструктурног коридора

Београд - Јужни Јадран, деоница Београд – Пожега ("Сл.гласник РС", бр. 37/06 и 31/10), Идејни пројекат сталне депоније вишка земљаног материјала из ископа за потребе извођења радова на траси будућег државног пута А2 (Аутопут Е-763), Београд-Јужни Јадран, деоница Прељина-Пожега, km 117+477.02 до km 147+675.00, Депоније бр.4, Локацијски услови (Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, број 350-02- 00479/2020-14 од 25.01.2021. године) и други услови и сагласности имаоца јавних овлашћења, а све у складу са одредбама Закона о планирању и изградњи.

#### **4.5. Врста и избор материјала**

У оквиру пројекта дефинисан је избор основних материјала за грађење, тако да су задовољени сви захтеви како са становишта технолошких процеса, тако и енергетске ефикасности и заштите животне средине.

При избору материјала за грађење посебна пажња је посвећена процени утицаја на животну средину у сваком сегменту активности, процењујући утицај коришћених материјала на животну средину. Анализиран је утицај у свим фазама градње укључујући коришћење природних материјала, начин грађења, животни век саме депоније. Извршен је такав одабир материјала који задовољавају следеће захтеве заштите животне средине:

- Коришћење ефикасних материјала, односно минимална употреба материјала,
- Коришћење материјала велике трајности,
- Употреба материјала који се могу рециклирати на крају животног циклуса,
- Употреба материјала који се могу поново употребити (скеле и оплате).

У току изградње у минималној мери ће се користити материјали који садрже токсичне компоненте. При производњи бетона и користи се одређена количина енергије при справљању (мешању) и транспорту, али се произведени бетонски отпад може поновно рециклирати и употребити. Основна својства одрживог животног циклуса бетона су: приступачност, трајност, лака уградња и могућност обликовање, пожарна отпорност, добра звучна изолација, могућност рециклирања, отпорност на влагу, добра енергетска ефикасност, инертан материјал који не захтева завршну обраду.

#### **4.6. Временски оквир за извођење пројекта**

Радови ће се изводити у складу са пројектном документацијом и грађевинском дозволом. У току израде предметне Судије није било прецизних података о почетку радова.

#### **4.7. Функционисање и престанак функционисања**

Градња Депоније бр. 4 ће бити завршена када се добије употребна дозвола.

#### **4.8. Датум почетка и завршетка извођења**

У овој фази нисмо у ситуацији да тачно одредимо датум почетка и датум завршетка радова. Тачани датуми ће бити дефинисани уговором документацијом између Инвеститора и Извођача радова.

#### **4.9. Обим производње**

Сама изградња Депоније бр. 4, а касније њено одржавање не подразумева производњу одређених добара. Материјал за производњу свежег бетона који је неопходан за изградњу, производиће се унутар бетонских база које имају употребну дозволу и траспортоваће се до места уградње.

#### **4.10. Контрола загађења**

Контролу загађења животне средине у току фазе изградње, као и у току фазе експлоатације Депоније бр.4 треба да обављају републички инспектори за заштиту животне средине. У току фазе изградње, одређена контрола треба да је спроведена од стране надзорног органа, а све у складу са Законом о планирању и изградњи.

#### **4.11. Уређење одлагања отпада**

Главни извори отпадних материјала са градилишта су: комунални отпад, грађевински отпад тј. отпад од вишка материјала који се уграђује, укључујући и бетонски отпад. Да би се спречило неконтролисано накупљање и разношење отпадних материјала неопходно је:

- отпад са градилишта свакодневно прикупљати, селектовати и одлагати на за то предвиђене локације,
- генерисани отпад предати овлашћеном опратеру,
- строго је забрањено палити отпад на градилишту,
- део грађевинског отпада који је могуће рециклирати уградити на градилишту, а остатак предати овлашћеном оператеру или транспортовати до регистроване депоније.

#### **4.12. Уређење приступа и саобраћајних путева**

Приступ депонији омогућен је локалним саобраћајницама.

#### **4.13. Одговорност и процедура за управљање животном средином**

Одговорност за спровођење и примену мера заштите животне средине треба да снесе: Инвеститор, Извођач, Надзорни орган и Републички инспектори за заштиту животне средине (Грађевинску дозволу издаје надлежно министарство). Поред тога, за избор техничког решења мера заштите одговорност сноси одговорни пројектант техничког решења. Предузеће које ће бити одговорно за изградњу депоније, биће одговорно и за спровођење мониторинга у фази извођења радова. Хијерарјиска подела одговорности треба да буде потврђена и преко посебних уговора за све фазе пројектовања, извођења, одржавања, спроводјена мониторинга и контроле резултата предвиђених мера заштите.

#### **4.14. Обука**

У току изградња депоније биће неопходна додатна обука свих запослених код Извођача радова везано за заштиту животне средине, нарочито са аспекта управљања грађевинским отпадом. На жалост у Републици Србији још увек нема прецизних законских захтева везано за управљања грађевинским отпадом (отпадом од грађења и рушења) у току извођења грађевинских радова. Такође, неопходна је додатна обука за лица Извођача које врше мониторинг, прикупљање, обраду и даљу размену података.

#### **4.15. Мониторинг**

На основу анализе планираног мониторинга (поглавље 9 предметне Студије) и распореда мерних места на којима ће се вршити мониторинг квалитет ваздуха, квалитет површинских и подземних вода, квалитета земљишта и нивоа буке који је дат у оквиру Студије о процени утицаја на животну средину пројекта изградње аутопута Е-763, деоница Прељина-Пожега, од km 117+477.02 до km 147+675.00 чији је обрађивач био Саобраћајни институт ЦИП д.о.о. (Решење о сагласности број. 353-02-712/2019-03 од 15.07.2019.године Министарство заштите животне средине), може се закључити да нема потребе проширења броја мерних места за мониторинг подземних вода изградњом нових пијезометара, отпадних вода и површинских вода, и нивоа буке након изградње Депоније број 4.

#### **4.16. Планови за ванредне прилике**

Уколико дође до одређених ванредних ситуација као што су пожар, поплава или временска непогода, главни циљ је свакако сачувати људске животе, па тек животну средину. Најугроженија група су свакако сами радници на изградњи предметног објекта. Адекватна заштитна опрема и поштовање захтева везаних за заштиту на раду у току извођења грађевинских радова је перманента обавеза сваког Извођача.

#### **4.17. Начин декомисије, регенерације локације и даље употребе**

Након завршетка изградње Депоније бр. 4 неопходно је санирати све привремене путеве као и место градилишта довести у првобитно стање. Сав вишак грађевинског материјала, шут и отпад уклонити са места градилишта и исти збринути од стране овлашћеног оператера.

## **5. ПРИКАЗ СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ НА ЛОКАЦИЈИ И БЛИЖОЈ ОКОЛИНИ (МИКРО И МАКРО ЛОКАЦИЈА)**

### **5.1. Насељеност, концентрација становништва и демографске карактеристике**

Предметна депонија ће бити лоцирана ван урбаног подручја. У њеној близини се не налазе насеља, у ширем подручју се налази мали број индивидуалних стамбених објеката - сеоских домаћинстава која припадају насељу Марковица.

### **5.2. Флора и фауна**

#### **5.2.1. Вегетација - постојеће стање**

На локацији на којој се планира изградња сталне депоније вишка земљаног материјала:

- Нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите,
- Не налази се у просторном обухвату еколошке мреже републике Србије,
- Нема заштићених биљних врста,
- Нема вредних појединачних примерака аутохтоне вегетације.

Према условима ЈП „Србијашуме“, Београд, број 639 од 18.01.2021. године - на локацији предметног пројекта, предузеће "Србијашуме" не поседује површине које су под њиховом ингеренцијом.

На основу Карте природне потенцијалне вегетације СФРЈ у издању Научног већа вегетацијске карте YU из 1983. год. детерминисана је природно потенцијалана вегетација распрострањена на подручју уже и шире предметне локације и њу чине следеће шумске фитоценозе:

#### **1. Quercetum farnetto - cerris tipicum - шума храстова сладуна и цера**

Доминантне врсте ових састојина су: *Quercus farnetto*, *i Quercus Cerris*, *Sorbus torminalis*, *Tilia argentea lipa*, *Fraxinus ornus*, *Acer campestre*...

#### **2. Querceto - carpinetum serbicum-шума храста китњака и граба**

Језгро заједнице чине следеће врсте: *Carpinus betulus*, *Prunus avium*, *Quercus petraea*, *Acer campestre*, *Cornus sanguinea* и др.

#### **3. Genisto-elatae-quercetum Roboris - шума храста лужњака и жутиловк**

Доминантне врсте ових састојина су: *Quercus robur*, *Genista elatae*, *Ulmus campestris*, *Fraxinus oxycarpa*, *Carpinus betulus*, *Crataegus monogyna*, *Cornus sanguinea*, *Morus alba*, *Acer campestre* и др.

Ваншумску вегетацију сачињавају мозаично заступљене површине ливадских односно травних формација као и рудералне врсте.

Гајене културе на постојећем пољопривредном земљишту су ратарске, повртарске и воћне културе.

Сама локација предвиђена за депоновање материјала представља зону јаруге са повременим током чије су бочне стране/падине делимично пошумљене.

### **5.2.2. Фауна**

Локација депоније бр. 4 налази се на територији ловишта „Драгачево“ (општина Лучани).

Према Правилнику о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених врста биљака, животиња и гљива ("Сл. гласник РС", бр. 5/10, 47/11, 32/16 и 98/16) ловишта насељавају врсте са следећим степеном заштите: строго заштићене дивље врсте и заштићене дивље врсте.

Врсте са којима се газдује у ловишту су: срна /*Capreolus capreolus L.*; дивља свиња /*Sus scrofa L.*; зец /*Lepus europaeus L.*; фазан /*Phasianus spp.*/ и пољска јаребица /*Perdix perdix L.*.

### **5.3. Стање земљишта, воде, ваздуха, саобраћајна бука**

#### **5.3.1. Земљиште**

Земљиште, као једна од три амбијенталне целине, представља врло сложен систем. Овај систем је осетљив на различите утицаје. Услед тих утицаја долази до већих или мањих промена у домену фаза деградације, деструкције и тоталног искључења.

У складу са Просторним планом подручја посебне намене инфраструктурног коридора Београд-Јужни Јадран, деоница Београд-Пожега, катастарске парцеле на којима је лоцирана депонија вишка земљаног материјала из ископа за потребе извођења радова на траси будућег државног пута А2 се налазе у подручју предвиђеном за саобраћајну инфраструктуру аутопута Е-763, деоница Прељина-Пожега. Имајући у виду напред наведено, не долази до промене планиране намене земљишта.

На локацији будуће депоније не постоје подаци о постојећем квалитету земљишта.

#### **5.3.2. Стање површинских и подземних вода**

На локацији предметне депоније налази се Ртарски поток који припада подсливу Западне Мораве. На основу Уредбе о категоризацији водотока ("Сл. гласник СРС", бр. 5/68), река Западна Морава (од ушћа реке Ћетиње до успора акумулације Овчар Бања) припада IIб поткласи. Поткласа IIб, обухвата воде које се могу искоришћавати или употребљавати за спортове на води, рекреацију, за гајење мање племенитих врста риба (ципринида) и за појење стоке.

Према Правилнику о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода ("Сл. гласник РС", бр. 74/11) река Западна Морава спада у водотоке типа 2 - велике реке са доминацијом средњег наноса

Праћење квалитета површинских и подземних воде на посматраном подручју се не врши.

### **5.3.3. Стање ваздуха**

На локацији будуће депоније не постоје подаци о постојећем квалитету ваздуха. На ширем подручју а на основу анализе могућих загађивача ваздуха дошло се до закључка да се као извор аерозагађења, осим сагоревања фосилних горива за потребе домаћинства у насељима, као и интензивне пољопривредне производње, појављује и друмски саобраћај од постојеће путне мреже .

Најближе мерно место на коме се врши систематско праћење квалитета ваздуха је Чачак, а подаци о постојећем стању ваздуха су преузети са сајта општине Чачак (<http://www.cacak.org.rs/Vazduh-138-1>).

На територији Чачка нема изразито великих извора загађења ваздуха типа великих индустријских комплекса, каменолома итд. Основни извори загађења су: интензиван локални и транзитни друмски саобраћај и постројења за производњу топлотне енергије.

Административна територија Чачка обухвата котлину која се простире на око 200 m надморске висине и побрђа и планине које је окружују до 900 m надморске висине. Проблем аерозагађења приметан је у висинској зони испод 300 m надморске висине због веома ниског интензитета природног струјања ваздуха, па је тај део територије повремено изложен повећаним концентрацијама загађујућих материја.

Центар за хигијену и хуману екологију вршио је у току 2018. године мониторинг квалитета ваздуха мерењем нивоа загађујућих материја, односно континуалним систематским мерењем, испитивањем и оцењивањем концентрација загађујућих материја у животној средини. Последњи расположиви Годишњи извештај је за 2018. годину.

#### Загађујуће материје које се прате

Оцењивање квалитета ваздуха врши се применом критеријума за одређивање концентрације SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> и чађи, суспендованих честица (PM<sub>10</sub>/PM<sub>2,5</sub>), укупних таложних материја и тешких метала у њима (олово, кадмијум, никал, арсен и жива). Квалитет ваздуха се прати у току периода од једне године.

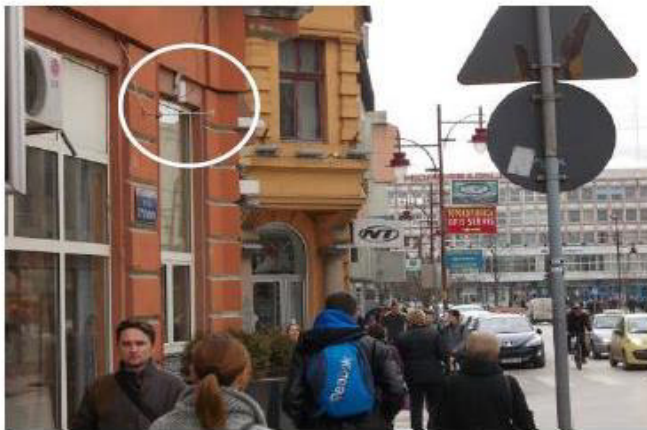
#### Подручје на којем се спроводи мониторинг

Територија Града Чачка:

- Централна урбана зона града (мерно место “ Коста Новаковић”)



Мерно место 1 – „К.Новаковић“ -  
Центар града – Ул.Ж.Страцимира



Мерно место 1 – „К.Новаковић“ -  
Центар града – Ул.Ж.Страцимира

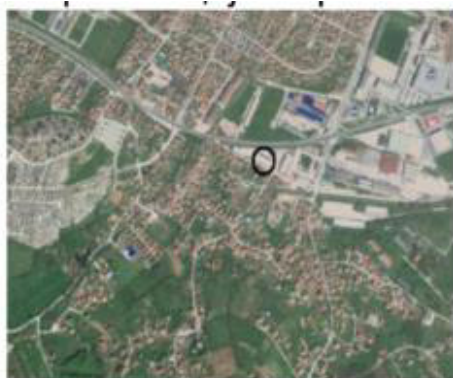


Мерно место 1 – „К.Новаковић“ -  
Центар града – Ул.Ж.Страцимира

Положај усисног црева са левком

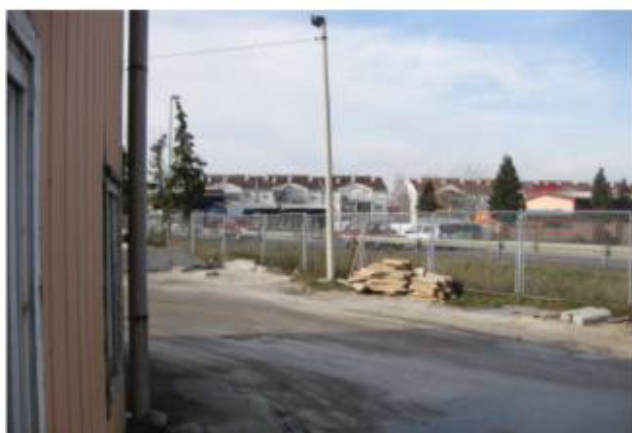
Саобраћајна зона (мерно место “Путеви”)





Мерно место 3 – „Путеви“- Саобраћајна зона –Чачак

Микролокација мерног места 3 –Чачак



Близина улице

Испитивања квалитета ваздуха обављена су у периоду од 1. јануара до 31.децембра 2018.године.

#### **МЕРНО МЕСТО БР.1 “ КОСТА НОВАКОВИЋ “**

##### Сумпордиоксид

24-часовне вредности SO<sub>2</sub> током 2018. године су се кретале од 1 µg/m<sup>3</sup> до 13 µg/m<sup>3</sup>, тако да су биле знатно испод граничне вредности (125 µg/m<sup>3</sup>). Годишњи просек за SO<sub>2</sub> на посматраном мерном месту износио је 2,10 µg/m<sup>3</sup>. Добијена вредност није прелазила граничну вредност за календарску годину (50 µg/m<sup>3</sup>).

##### Чађ

24-часовне вредности чађи током 2018. године кретале су се од 5 µg/m<sup>3</sup> до 146 µg/m<sup>3</sup>. Број дана са појединачним концентрацијама чађи преко граничне вредности износио је 9 дана. Годишњи просек за чађ за календарску годину у зони центра града, који је износио 12,81 µg/m<sup>3</sup> није прелазило максимално дозвољену вредност (50 µg/m<sup>3</sup>).

##### Азотдиоксид

24-часовне вредности NO<sub>2</sub> током посматраног периода кретале су се од 14 µg/m<sup>3</sup> до 105 µg/m<sup>3</sup>. Појединачне концентрације NO<sub>2</sub> преко граничне вредности од 85 µg/m<sup>3</sup> су измерене током 9 дана у посматраном периоду. Годишњи просек за NO<sub>2</sub> у зони

центра града износио је  $49,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Ова вредност је прелазила граничну вредност за календарску годину ( $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), а била је изнад толерантне вредности ( $46 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )

#### Суспендоване честице

Извршено је 56, 24-часовних, мерења суспендованих честица  $\text{PM}_{2,5}$  у току 2018. године. Годишњи просек за  $\text{PM}_{2,5}$  је износио  $43,07 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , што је изнад  $\text{GV}$  за календарску годину ( $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), и изнад толерантне вредности за календарску годину ( $25,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Извршено је 56, 24-часовних, мерења суспендованих честица  $\text{PM}_{10}$ , од чега је 25 мерења прелазило граничну вредност за један дан ( $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), као и толерантне вредности за 1 дан ( $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Годишњи просек за  $\text{PM}_{10}$  је износио  $52,95 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , што је изнад граничне вредности за календарску годину ( $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), и изнад толерантне вредности за календарску годину ( $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Највише измерене вредности за  $\text{PM}_{2,5}$  су биле у сезони зима и лето, а нешто мање у пролеће и јесен. Прекорачења граничних вредности за  $\text{PM}_{10}$  су била у зимској сезони и током јесени. Садржај тешких метала у фракцији  $\text{PM}_{10}$ . Број дана преко граничне вредности за арсен је 2 дана, за олово 0, за никал 0 дана и кадмијум 0 дана.

#### Укупне таложне материје

Посматрајући по месецима, укупне таложне материје нису прелазиле максимално дозвољену вредност ( $450\text{mg}/\text{m}^2/\text{dan}$ ), већ су биле знатно испод. Средња годишња вредност за таложне материје на посматраном мерном месту износила је  $93,89 \text{mg}/\text{m}^2/\text{dan}$  и била је нижа од максимално дозвољене вредности за календарску годину ( $200 \text{mg}/\text{m}^2/\text{dan}$ ). Током 2018. године од тешких метала у таложним материјама су праћене концентрације: олова, кадмијума, никла, арсена и живе. Средња годишња вредност олова износила је  $25,51 \mu\text{g}/\text{m}^2/\text{dan}$ . Средња годишња вредност кадмијума износила је  $0,50 \mu\text{g}/\text{m}^2/\text{dan}$ . Средња годишња вредност никла износила је  $3,64 \mu\text{g}/\text{m}^2/\text{dan}$ . Средња годишња вредност арсена износила је  $0,20 \mu\text{g}/\text{m}^2/\text{dan}$ . Средња годишња вредност живе износила је  $0,20 \mu\text{g}/\text{m}^2/\text{dan}$ .

### **МЕРНО МЕСТО БР.3 – “ПУТЕВИ”**

#### Сумпордиоксид

24-часовне вредности  $\text{SO}_2$  током 2018. године, кретале су се од  $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  до  $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . У посматраном периоду није било дана са појединачним концентрацијама  $\text{SO}_2$  преко дозвољене граничне вредности. Годишњи просек за  $\text{SO}_2$  на посматраној локацији за календарску годину износио је  $1,77 \mu\text{g}/\text{m}^3$  што је знатно испод граничне вредности за календарску годину ( $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

#### Чађ

24-часовне вредности чађи током 2018. године кретале су се од  $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  до  $104 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Број дана са појединачним концентрацијама чађи преко дозвољене граничне вредности износио је 5. Средња годишња вредност за чађ у саобраћајној зони износила је  $10,47 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

#### Азотдиоксид

24-часовне вредности  $\text{NO}_2$  током посматраног периода кретале су се од  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$  до  $92 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . У посматраном периоду број дана са појединачним концентрацијама  $\text{NO}_2$

преко дозвољене граничне вредности је 1 дан. Годишњи просек за NO<sub>2</sub> у зони саобраћаја износио је 26,10 µg/m<sup>3</sup> Добијене вредности нису прелазиле дозвољену граничну вредност за календарску годину (40 µg/m<sup>3</sup>).

#### Укупне таложне материје

Посматрајући по месецима, измерене вредности за укупне таложне материје нису прелазиле дозвољену граничну вредност (GVI 450mg/m<sup>2</sup>/dan). Средња годишња вредност за таложне материје на посматраном мерном месту износила је 114,47 mg/m<sup>2</sup>/dan и иста је била испод максимално дозвољене вредности за календарску годину (од 200mg/m<sup>2</sup>/dan). Током 2018. године од тешких метала у таложним материјама су праћене концентрације: олова, цинка, кадмијума, никла, арсена и живе.

Средња годишња вредност олова износила је 17,13 µg/m<sup>2</sup>/dan.

Средња годишња вредност цинка износила је 46,29 µg/m<sup>2</sup>/dan..

Средња годишња вредност кадмијума износила је 0,50 µg/m<sup>2</sup>/dan.

Средња годишња вредност никла износила је 5,53 µg/m<sup>2</sup>/ dan.

Средња годишња вредност арсена износила је 0,67 µg/m<sup>2</sup>/dan.

Средња годишња вредност живе износила је 0,20 µg/m<sup>2</sup>/dan.

Табела 1. Приказ годишњих просека испитиваних загађујућих материја на подручју града Чачка у 2018. години

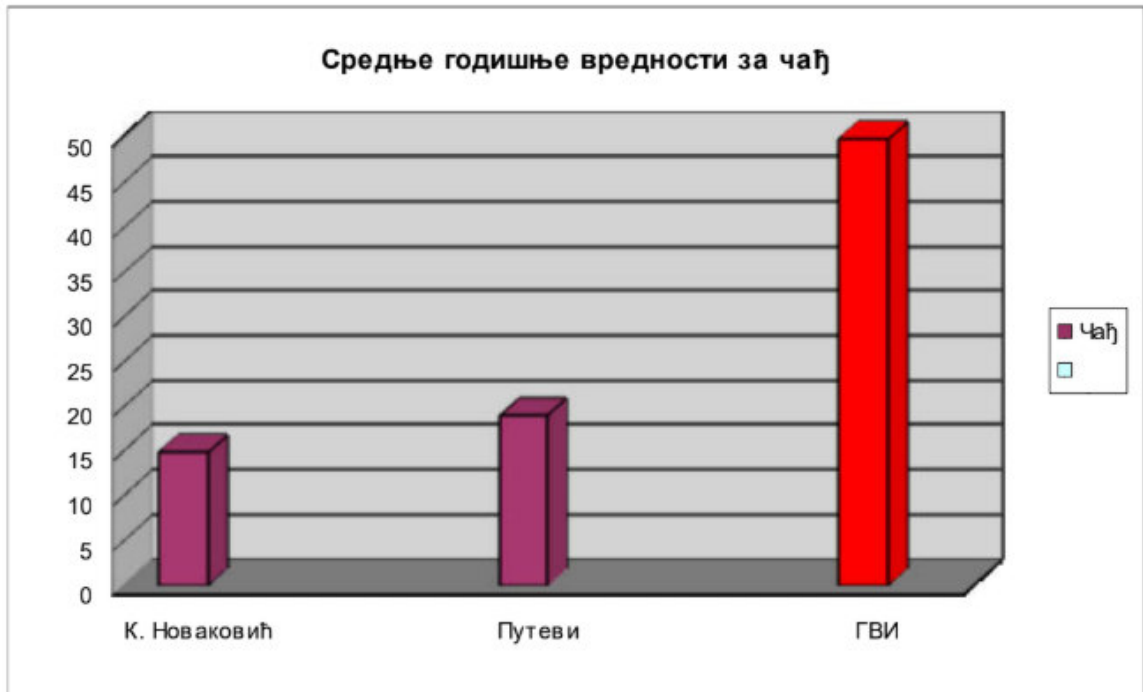
	<b>SO<sub>2</sub></b>	<b>ЧАЂ</b>	<b>NO<sub>2</sub></b>	<b>АЕРОСЕДИМЕНТ</b>
Мерно место 1.	2,10 µg/m <sup>3</sup>	12,81 µg/m <sup>3</sup>	49,00 µg/m <sup>3</sup>	93,89 mg/m <sup>2</sup> /dan
Мерно место 3.	1,77 µg/m <sup>3</sup>	10,47 µg/m <sup>3</sup>	26,10 µg/m <sup>3</sup>	114,47 mg/m <sup>2</sup> /dan

Графикон1



ГВ за календарску годину 50 µg/m<sup>3</sup>

Графикон 2



ГВ 50 µg/m³

Графикон 3



ГРАНИЧНА ВРЕДНОСТ за календарску годину 40 µg/m

Графикон 4



МДВ за календарску годину је 200 mg/m<sup>2</sup>/dan

Графикон 5



МДВ 450 mg/m<sup>2</sup>/dan

На основу табеларно, графички и текстуално приказаних и интерпретираних података о загађености ваздуха на подручју града Чачка, може се закључити следеће: - средње годишње концентрације сумпордиоксида на испитиваним пунктовима нису прекорачивале GV за календарску годину од 50 µg/m<sup>3</sup> (графикон. 1); - средње годишње концентрације чађи (графикон 2) нису прелазиле MDV од 50 µg/m<sup>3</sup>; - измерене средње годишње вредности азот диоксида су током 2018. године, на мерном месту „Коста Новаковић“ биле изнад GV за календарску годину од 40 µg/m<sup>3</sup> и изнад толерантне вредности за календарску годину од 46 µg/m<sup>3</sup>. На концентрацију овог загађивача имала је највећи утицај близина прометнијих

саобраћајница (саобраћај у центру града) па су највеће концентрације управо забележене у центру града (графикон 3);

- укупне таложне материје посматрано кроз средње годишње вредности (графикон 4), биле су ниже од MDV за календарску годину ( $200 \text{ mg/m}^2/\text{dan}$ );-укупне таложне материје посматрано кроз средње месечне вредности (графикон 5), биле су знатно ниже од MDV ( $450 \text{ mg/m}^2/\text{dan}$ ) на оба мерна места.

- суспендоване честице  $\text{PM}_{2,5}$  прелазиле су граничне и толерантне вредности за календарску годину;-суспендоване честице  $\text{PM}_{10}$  прелазиле су граничне и толерантне вредности за календарску годину.

Државном мрежом за аутоматски мониторинг квалитета ваздуха обухваћен је Чачак. Подаци о квалитету ваздуха у Чачку су преузети са сајта Агенције за заштиту животне средине [www.sepa.gov.rs](http://www.sepa.gov.rs).

На наредним графиконима је приказана локација мерног места и квалитет ваздуха за мерно место Чачак за период 16-06.2020.-16.07.2020.

### Čačak

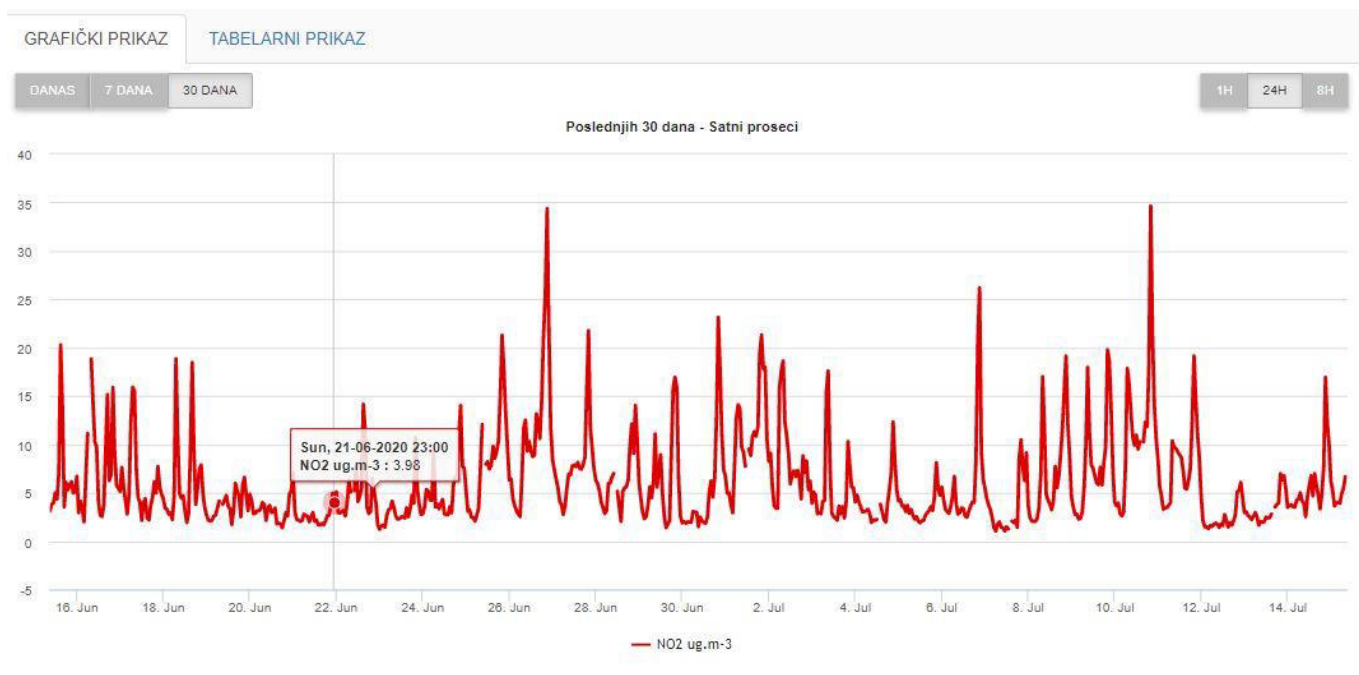
LOKACIJA STANICE

Map Satellite

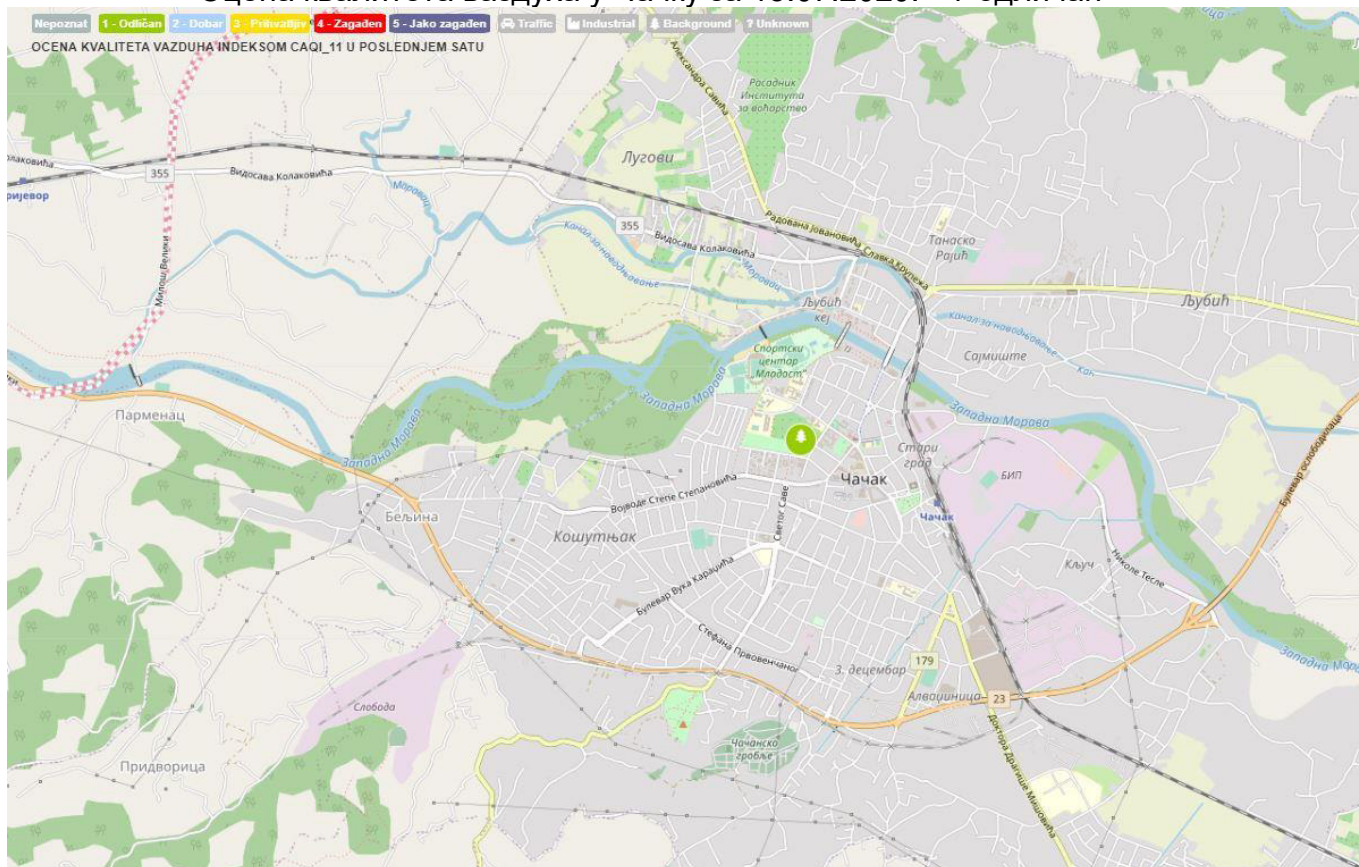
Meta podaci

Naziv stanice	Čačak
Grad	Čačak
Početak rada	2015-07-02
Pripada mreži	SEPA
EOI Code	RS1050A
Klasifikacija	background
Zona	urban
Latitude	43.893316
Longitude	20.345513
Latitude DMS	20° 20' 43" N
Longitude DMS	43° 53' 35" N
Nadmorska visina	242m

Локација мерног места у Чачку



**Оцена квалитета ваздуха у Чачку за 15.07.2020. - 1-одличан**



**5.3.4. Саобраћајна бука**

У истраживаном подручју стамбени објекти су изложени буци од друмског саобраћаја који се одвија на постојећем државном путу II б реда бр. 408 веза са државним путем 23 - Марковица - Лучани и локалним саобраћајницама.

Емисија буке настаје такође у току извођења радова на изградњи аутопута Е-763, деоница Прељина-Пожега, услед рада грађевинске механизације и транспортних средстава.

#### **5.4. Климатске карактеристике**

У климатском погледу Пожега припада умерено – континенталном типу са континенталним плувиометријским режимом.. Лета су умерено топла, а зиме умерено хладне, а транзитна годишња доба су дуготрајна и блага. Падавине су највеће крајем пролећа и почетком лета (мај, јун), а најсувљи месеци су од јануара до марта. Током зиме су честе инверзије температуре. Регија је углавном изложена ударима ваздушних струја са запада.

#### **5.5. Заштићена добра (природна, непокретна културна и историјска добра)**

##### **5.5.1. Заштићена природна добра**

Према Решењу које је издао Завод за заштиту природе Србије (03 бр. 020-3255/2 од 14.01.2021. године), за потребе израде локацијских услова за изградњу сталне депоније вишка земљаног материјала из ископа за потребе извођења радова на траси будућег државног пута А2 (Аутопут Е-763) Београд – Јужни Јадран, деоница Прељина-Пожега, на локацији на којој је планира изградња сталне депоније нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, нити се налази у просторном обухвату еколошке мреже Републике Србије.

##### **5.5.2. Заштићена непокретна културна и историјска добра**

На основу доступних података, Услови Завода за заштиту споменика културе Краљево (бр. 1371/2 од 30.12.2020. године) и Републички завод за заштиту споменика културе- Београд (бр. 1-2093/2020-1 од 24.12.2020. године) утврђено је да се увидом у документацију, која се састоји од података везаних за непокретна културна добра и података о добрима која уживају претходну заштиту, на катастарским парцелама на којима се предвиђа формирање депоније, не постоје проглашена нити евидентирана добра под претходном заштитом.

#### **5.6. Пејзаж**

На посматраној локацији пејзажном сликом доминира пољопривредно земљиште односно традиционална парцелације земљишта са природно потенцијалном вегетацијом заступљеном у виду већих и мањим фрагмената или у виду живица које се протежу дуж међа самих парцела.

Захвањујући морфологији терена, аутохтоној вегетацији посебно шумским фитоценозама које су присутне на широј и ужој анализираној локацији, предео је богат вредним визурама, ненарушене хармоније и очуван.





Слика 5.6-1 Карактер предела будуће депоније  
извор: СИ ЦИП

### **5.7. Међусобни однос наведених чинилаца животне средине**

Све анализе изнете у оквиру постојећег стања животне средине у просторним границама које обухвата будућа депоније показују да већина утицаја потиче од пољопривредне производње и непостојања комуналне инфраструктуре.

Имајући у виду просторне карактеристике око Депоније бр.4 може се закључити да до загађивања површинских вода долази услед спирања терена и дотока загађења са пољопривредних површина, неадекватног депоновања отпада и неадекватног третмана комуналних отпадних вода.

Анализом постојећег стања у домену екосистема, флоре и фауне дошло се до закључка да биљне и животињске врсте нису угрожене.

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

### **6.1. Ваздух, вода, земљиште, бука, вибрације, топлота и зрачења**

#### **6.1.1. Утицај на ваздух**

У току одлагања вишка земљаног материјала из ископа на сталној Депонији бр.4 за потребе извођења радова на траси будућег државног пута А2 (Аутопут Е- 763), Београд - Јужни Јадран, деоница Прељина - Пожега може доћи до појаве привремених утицаја, док након затварања депоније неће бити негативних дуготрајних утицаја.

#### **Фаза одлагања вишка земљаног материјала**

Привремени утицаји обухватају могућност подизања прашине при манипулисању са материјалом који се депонује.

Грађевински радови потенцијално директно утичу на квалитет ваздуха стварајући праšину финих честица (PM2.5, PM10) и емисију издувних гасова (NO2) током следећих радова: (1) земљани радови (који укључују чишћење терена, ископ, нивелацију и изградњу тунела), (2) транспорт и одлагање ископаног материјала, (3) кретање механизације и транспортних возила. Количина и ниво концентracије загађујућих материја зависиће од динамике извођења радова на градилишту и тренутних климатских услова.

Таложeње прашине услед грађевинских радова или ветра може проузроковати непријатности и утицати на вегетацију. Честице прашине су крупније од PM10 и падају врло брзо, па немају утицаја на здравље. Повољни утицаји за стварање прашине су суво време и јак ветар. Могући утицаји се могу очекивати на ужем подручју, близу извора прашине, на растојању до 100m.

Земљани радови ће укључити ископе, нивелисање, бушење, превоз материјала и складиштење. Сматра се да ће интензитет емисија у ваздух током земљних радова бити низак. Штетан утицај ће бити привремен.

У току процеса припреме терена и изградње депоније услед рада грађевинске механизације, на квалитет околног ваздуха утицаће издувни гасови из машина које ће бити у употреби.

Депонованем вишка земљаног материјала из ископа, који је влажан, као и његовом збијањем на сталној Депонији бр.4, практично се онемогућава развејавање услед еолске ерозије, чиме ће се избећи негативан утицај депоније на квалитет околног ваздуха.

Развејавање земљаног материјала у случају неповољних временских прилика (дуга суша и јак ветар) са спољашних косина спречиће се прекривањем косина слојем хумуса.

Последице ових радова су краткотрајног карактера, престају са завршетком радова и имају ограничени домет односно деловаће у првом реду на радну средину.

### **Фаза коришћења**

Рекултивација сталне Депоније бр. 4 земљаног материјала ће се вршити одмах по завршетку изградње. Након затварања депонија неће бити негативних дуготрајних утицаја на квалитет ваздуха.

#### **6.1.2. Утицај на подземне, површинске воде и земљиште**

У току одлагања вишка земљаног материјала из ископа на сталној депонији за потребе извођења радова на траси будућег државног пута А2 (Аутопут Е- 763), Београд - Јужни Јадран, деоница Прељина - Пожега може доћи до привремених, а након затварања депонија, дуготрајних утицаја на подземне и површинске воде и земљиште.

#### **Фаза одлагања вишка земљаног материјала**

Утицаји на подземне и површинске воде, и земљиште током фазе изградње депоније укључују ерозију тла, физичко-хемијску деградацију, промене у локалној топографији и загађење. Потребно је нагласити да су ови утицаји привремени и да након извођења радова уз предузимање потребних мера заштите, те појаве би биле смањене односно с временом би потпуно нестале.

Предвиђеном технологијом депоновања вишка земљаног материјала из ископа, као и његовом збијањем практично се онемогућава развејавање услед еолске ерозије, чиме се минимизира негативан утицај депоније на подземне и површинске воде, и земљиште.

При извођењу радова на припреми и депоновању, постоји одређени број активности које могу проузроковати негативне утицаје на режим течења и квалитет вода и квалитет земљишта:

- Грађевински радови (дубоки ископи, уништавање и скидање природног површинског слоја, и друго). На тај начин могући су поремећаји природних праваца прихрањивања, а уједно скидањем површинског слоја и стварањем нових сливних површина, замућена или на други начин онечишћена вода брзо се дренира у подземље, као и у површинске воде.
- Грађевинске машине – потенцијална опасност од просипања или акцидентних изливања нафте и нафтних деривата, одбацивање моторних уља и сличног отпада.
- Неконтролисано депоновање ископаног материјала, смештај база за механизацију у близини површинских вода.
- Коришћење неприкладних материјала за грађење.

Придржавањем низа предложених мера превенције током одлагања вишка земљаног материјала наведених у Геотехничком елаборату смањиће се негативни утицај на воде и земљиште. Преглед потребних мера за смањења негативних утицаја на воде и земљиште у фази одлагања вишка земљаног материјала дат је у поглављу 8.

### **Фази коришћења**

Депоније инертног/земљаног отпада садрже отпад који спада у категорију: Инертна (минерална) група грађевинског материјала. Овде се по правилу ради о великим количинама материјала који се могу рециклирати и поновно употребити.

Према Закону о управљању отпадом ("Сл.гласник РС", бр. 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18): *"инертни отпад" јесте отпад који није подложен било којим физичким, хемијским или биолошким променама, не раствара се, не сагорева или на други начин физички или хемијски реагује, није биолошки разградив или не утиче неповољно на друге материје са којима долази у контакт на начин који може да доведе до повећања загађења животне средине или угрози здравље људи, а укупно излуживање и садржај загађујућих материја у отпаду и екотоксичност излужених материја не смеју бити значајни, а посебно не смеју да угрожавају квалитет површинских и/или подземних вода.*

Имајући у виду напред наведено и да се ради о депоновању вишка земљаног материјала не очекује се емисија загађујућих материја у површинске, подземне воде и земљиште.

Такође рекултивација сталне депоније земљаног материјала ће се вршити одмах по завршетку изградње. Отицање атмосферских падавина са депонија инертног отпада, у окружење, нема негативних ефеката на квалитет земљишта, подземних и површинских вода. Након затварања депонија неће бити негативних дуготрајних утицаја.

### **6.1.3. Саобраћајна бука**

Утицај на ниво буке у окружењу депоније може се поделити на два сегмента. Први обухвата буку приликом извођења припремних радова, а други буку због депоновања земљаног материјала. Утицаји појединачних сегмента на окружење ће се делимично преклапати.

#### **Фаза изградње**

Нивои буке приликом извођења припремних радова и депоновања земљаног материјала на депонију зависе пре свега од организације и технологије припремних радова и формирања депоније (депоновања земљаног материјала), броја и врсте ангажованих грађевинских машина, као и њиховог положаја и удаљености од стамбених и других осетљивих објеката у зони утицаја.

Типични нивои буке који могу да потичу од алата, опреме и машина за време извођења радова дати на основу BS5228 (Контрола буке и вибрација на грађевинским локацијама и отвореним теренима, Део 1 - Бука), AS2436 (Смернице за контролу буке на подручјима извођења радова, одржавања и рушења) и US Department of TFHA - Нивои и опсежи буке опреме за извођење радова приказани су у табели 6.1.3-1.

Табела 6.1.3-1 Процењени нивои звучне снаге грађевинског алата, опреме или машина

Алат, опрема или машина	Процењени ниво звучне снаге $L_w$
	[dB(A)]
Булдожер	114
Грејдер	105
Хидраулични багер 20 t	107
Багер 20 t	108
Кипер	109

Табела 6.1.3-1 Процењени нивои звучне снаге грађевинског алата, опреме или машина

Алат, опрема или машина	Процењени ниво звучне снаге $L_w$
	[dB(A)]
Ваљак 18 t	101
Ровокопач	96
Цистерна	109

Ниво буке за време извођења припремних радова и депонованја земљаног материјала на депонију зависи од великог броја фактора, и то: обима извођења радова, локације извођења радова, врсте алата, опреме или машина који се користе за извођење радова, рута за довожење земљаног материјала, постојећих извора бука, топографије терена и временских услова. Претпоставља се да ниједан алат, опрема или машина неће све време радити при пуној снази када су нивои буке које они емитују највећи. Периоди са пуним ангажовањем снаге требало би да су релативно кратки, а да ће се приликом рада на депонији већим делом времена користити „средње“ вредности снага када су нивои буке који се производе нижи од наведених у табели 6.1.3-1. Такође, неће све врсте алата, опреме и машина истовремено бити присутно и радно ангажовано на депонији.

### Фаза експлоатације

За потребе анализе утицаја алата, опреме и машина за време рада на депонији на нивое буке у окружењу извршена је процена простирања звука при њиховом максималном ангажовању у условима равномерног простирања. При овом прорачуну у разматрање нису биле узете у разматрање препреке приликом простирања звука, те се у реалним условима може очекивати да нивои буке буду нижи од процењених. Процењени нивои звучног притиска алата, опреме и машина на растојањима од 50, 100, 250, 500, 1000, 2000 и 3000 метара приказани су табели 6.1.3-2.

Табела 6.1.3-2. Процењени нивои звучног притиска алата, опреме и машина на одређеним растојањима [dB(A)]

Алат, опрема или машина	Растојање [m]						
	50	100	250	500	1000	2000	3000
Булдожер	72	66	58	52	46	40	36
Грејдер	63	57	49	43	37	31	27
Хидраулични багер 20 t	65	59	51	45	39	33	29
Багер 20 t	66	60	52	46	40	34	30
Кипер	67	61	53	47	41	35	31
Ваљак 18 t	59	53	45	39	33	27	23
Ровокопач	54	48	40	34	28	22	18
Цистерна	67	61	53	47	41	35	31

Извор: Alpha Coal Project (Rail), Noise and Vibration Assessment, 2010.

Најближи стамбени објекти налазе се на удаљености од 190 до 225 метара од најближе ивице депоније. На основу података из табеле 6.1.3-2 процењује се да при истовременом раду и при максималном ангажовању свих машина на депонији нивои буке на фасадама стамбених објекта неће прећи ниво од 65 dB(A). Приликом

редовног функционисања депоније утицај на нивое буке у окружењу требао би да буде доста мањи. Дати објекти могу бити изложени и додатним краткотрајним утицајем због проласака каминона који опслужују депонију, а све у зависности од планираних рута. Да би се смањио негативан утицај буке на становништво у периоду ноћи (22.00-06.00) као превентивна мера заштите предлаже се да депонија у овом периоду не ради, као и да се не врши довоз материјала за депоновање.

У сваком случају приликом приликом рада на депонији потребно је бучне грађевинске радове изводити за време нормалног радног времена где је то могуће, потребно је користити најтише доступне машине за одређену врсту посла, где је погодно и исплативо користити привремене конструкције за заштиту од буке, подучавати ангажовано особље на депонији по питању утицаја буке, најбучније машине удаљити што је више могуће од стамбених објеката, организовати довоз и одвоз материјала у радно време депоније, обавештавати заинтересовано становништво о предстојећим бучним радовима и сл. За време рада депоније потребно је спроводити периодична мерења буке у циљу утврђивања да генерисани нивои не прелазе законски дозвољене границе.

Извођач или друге лице које извођач ангажује у обавези је да изради Елаборат утицаја буке за време извођења припремних радова и депоновања земљаног материјала на депонију, у складу својом технологијом и технологијом рада на депонији, ангажованим машинама, опремом и алатом, итд. У случају да се утврди да ће функционисање депоније угрожавати становништво по питању буке Елаборатом је потребно предвидети привремене мере заштите од буке.

Потребно је да Инвеститор да сагласност на Елаборат утицаја буке за време извођења припремних радова и депоновања земљаног материјала, а извођач радова своје пословање на депонији организује и складу са Елаборатом.

Имајући у виду напред наведено, може се констатовати да је утицај буке за време функционисања депоније негативан, ограниченог трајања, локалног карактера и у зони осетљивих рецептора мање изражен.

#### **6.1.4. Вибрације**

Будући да у овом сегменту не постоји верификована национална регулатива, за потребе анализе уобичајено је да се користе стандарди: ISO 2631 и DIN 4150. Стандард који пружа могућности валоризације утицаја саобраћаја на људе и објекте је DIN 4150. Специфичност овог стандарда је што покрива широк спектар узрочника вибрација обухватајући тако и вибрације настале од друмског саобраћаја. Граничне вредности дефинисане стандардом DIN 4150 су дате у табели 6.1.4-1.

Табела 6.1.4-1. Граничне вредности дефинисане стандардом DIN 4150

Табела 6.1.4-1. Граничне вредности дефинисане стандардом ДИН 4150.

Намена простора	Време	КБ-вредности	
		Устаљене вибрације	Ретке вибрације
Чисто стамбено, опште стамбено, викенд насеља, ниска градња	дан	0.2 (0.15)	4
	ноћ	0.15 (0.1)	0.15
Сеоско подручје, мешовито подручје, централне зоне	дан	0.30 (0.2)	8
	ноћ	0.20	0.20
Трговачка зона (укључени и бирои)	дан	0.40	12
	ноћ	0.30	0.30
Индустријска подручја	дан	0.60	12
	ноћ	0.40	0.40
Остала подручја посебне намене	дан	0.1-0.6	4-12
	ноћ	0.1-0.4	0.15-0.4

### Фаза одлагања вишка земљаног материјала

Извори вибрација у току изградње депоније су транспортна средства и рад тешке механизације (булдожера, динамичких компактора, и др). Грађевинска опрема и механизација приликом рада генерише и лонгитудалне и трансферзалне и Рејлијеве (површинске) таласе, при чему се 70 % енергије утроши на Рејлијеве таласе, на трансферзалне око 25 % а на лонгитудалне свега 5 %. Распростирање ових таласа зависи од средине кроз коју се крећу, али у врло кратком периоду изгубе већи део енергије (скоро сви модели прорачуна су облика експоненцијалне зависности од растојања). У табели 6.1.4-2. дат је прорачун вибрација од транспортних средстава и тешке механизације (булдожера).

Табела 6.1.4-2. Резултати прорачуна вибрација услед рада грађевинске опреме и механизације.

Извор	Транспортна средства						
	10	25	50	75	100	200	300
Растојање [m]	10	25	50	75	100	200	300
V [mm/sec]	0,54	0,14	0,05	0,03	0,02	0,01	0,00
КВ *	0,34	0,09	0,03	0,02	0,01	0,00	0,00
Извор	Булдожер (мањи)						
	10	25	50	75	100	200	300
Растојање [m]	10	25	50	75	100	200	300
V [mm/sec]	0,03	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
КВ *	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

\*вредност параметра КВ одређена према стандарду DIN4150

Најинтезивнији утицај вибрација се јавља на растојању до 10 m. Међутим на растојању већим од 25 m утицај грађевинске опреме и механизације неће бити осетан, односно генерисане вибрације неће угрозити околне објекте. Стога се као значајан утицај може евидентирати утицај вибрација на запослене, док се утицај вибрација на становништво може сматрати занемарљивим. Изложеност овим утицајима је временски ограничена, привремена и малог интезитета.

### Фаза коришћења

Након затварања депоније и спроведене рекултивације, у фази њеног одржавања не долази до емисије вибрација, стога је овај утицај је занемарљив.

### **6.1.5. Топлота и зрачење**

Како је у питању процена утицаја пројекта одладања вишка земљаног материјала из ископа на сталну депонију-топлоту, електромагнетно и светлосно зрачење није потребно разматрати у анализи утицаја.

### **6.2. Утицаји на здравље становништва**

Локација будуће депоније бр.4 је ненастањена.Изградња депоније неће утицати на даљу депопулацију предметног подручја односно изостаје негативан утицај на насељеност, концентрацију и миграцију становништва.

### **6.3. Утицај на климатске параметре**

Промене климатских карактеристика се не очекују, могуће су само промене микроклиматских карактеристика и то у само у току извођења радова. Ови утицаји су привременог карактера.

Могу се очекивати локални утицаји који неће имати посебно изражено негативно деловање.

### **6.4. Утицај на флору и фауну (екосистем)**

#### **6.4.1. Утицај на вегетацију**

На планираној локацији намењеној за депоновање материјала из ископа основни утицај на вегетацију настаје као последица обимних припремних земљаних радова и односи се на уклањање једног дела вегетације.

Подразумеване активности су:

- Одстрањивање грмља, стабла и пањева
- Уклањање хумусног слоја
- Депоновање материјала из ископа

Одстрањивање грмља, стабла и пањева изводи се на свим маркираним површинама, као и на појединим местима која надзорни орган одреди, а односе се на појединачна стабла и пањеве.

Чишћење или откопавање површина подразумева чишћење површина од дрвећа, шибља, отпадака и свег прекомерног биљног материјала и мора да обухвати ископавање пањева, корења и одстрањивање свог биљног материјала који је остао након уклањања и сече грмља, стабла и пањева.

Хумус треба откопати до подтла - носивог тла, како је предвиђено пројектом и техничким условима. Сав ископани материјал треба депоновати на раније дефинисану локацију изван површина подтла, тако да каснија употреба и приступ до њега буду неометани.

Материјал који се планира депоновати на наведеним локацијама је природног порекла (из ископа) и нема негативан утицај на околну средину (вегетацију).

#### **6.4.2. Утицај на фауну**

Негативни утицаји предметног пројекта на фауну анализираних подручја се очекују само у току извођења радова.

У току изградње депонија утицај на фауну се огледа пре свега кроз:



- директно уништавање станишта (промена има трајни карактер). Утицај се може оценити као мали, јер неће бити уништавања законом заштићених станишта животиња.
- појачану смртност животиња услед гажења од стране транспортне механизације (промена има привремени карактер, док трају радови),
- нагомилавање течног и чврстог, хемијског и другог отпада на градилишту (промена има привремени карактер, док трају радови),
- повећано аерозагађење због рада грађевинске механизације (промена има привремени карактер, док трају радови),
- повећан ниво буке током извођења радова због присуства радника и рада грађевинске механизације(промена има привремени карактер, док трају радови).

Негативни утицаји на фауну се могу десити и у случају удеса током извођења радова у виду случајног изливања опасних материја пре свега горива (нафте и нафтних деривата) из ангазоване радне грађевинске механизације, као последица хаварије или лоше организације градилишта.

Ови утицаји ће зависити од врсте и количине ослобођене материје, њеног продора у земљиште, подземне и површинске воде, трансформације и реаговања са другим материјама у животној средини, путева уношења загађујућих материја у организам, метаболизма животиња, отровности, леталности, тератогености, канцерогености и мутагености опасних материја за сваку животињску врсту.

#### **6.5. Утицај на становништво (насељеност, концентрацију и миграцију становништва)**

Локације будућих депонија су ненастањене. Изостаје утицај на насељеност, концентрацију и миграцију становништва.

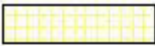

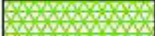
#### **6.6. Намена и коришћење површина**

У складу са Просторним планом подручја посебне намене инфраструктурног коридора Београд - Јужни Јадран, деоница Београд – Пожега, катастарске парцеле на којима је предвиђена фазна изградња сталне депоније број 4 се налазе у подручју предвиђеном за саобраћајну инфраструктуру аутопут Е-763. Највећи део површина потребних за изградњу чине пољопривредно земљиште (Слика 6.5-1). Укупна површина сталне депоније бр.4 износи 69 970 m<sup>2</sup>.



Слика 6.5-1. Намена и коришћење површина у зони утицаја деоније бр. 4

#### Легенда

	НАСЕЉЕНА ПОДРУЧЈА
	ПОЉОПРИВРЕДНА ПОДРУЧЈА
	ШУМЕ

#### 6.7. Утицај на природна добра посебних вредности и непокретна културна добра

На основу расположиве документације, може се закључити да у ужој и широј зони утицаја депоније нема евидентираних нити заштићених природних добара, нису регистроване заштићене, ретке или угрожене биљне и животињске врсте, као ни посебно вредне биљне заједнице, не постоје културна добра нити археолошки локалитети, због чега се не разматра могући утицај изградње депоније.

#### 6.8. Утицај на пејзажне карактеристике подручја

Утицаји на пејзаж у току градње огледају се у привремено умањеној вредности визуелне слике простора због присуства градилишта - машине, прашина услед манипулације материјалом, отвореност површина...

Такође, нарушавање визуелне слике простора долази као последица уклањања постојеће вегетације, извођења обимних земљаних радова и хидротехничких објеката.

Са обзиром да се планирани радови на депонији земљаног материјала завршавају са попуњавањем предвиђених капацитета саме депоније - утицаји на пејзаж су привременог карактера. Са завршним радовима и предвиђеном рекултивацијом површина - завршава се и утицај на пејзаж предметне локације.

## **7. ПРОЦЕНА УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ У СЛУЧАЈУ УДЕСА**

Једини ризик од удесних ситуација је ризик од појаве ванредних догађаја који се могу десити у фази извођења радова на изградњи депоније.

### **7.1. Могући ванредни догађаји у току извођења радова**

Ова врста ризика односи се на ситуације које доводе до акцидентног загађивања животне средине изазваног грађевинском механизацијом. До тога долази услед неправилне манипулације нафтом и њеним дериватима који се користе за грађевинску механизацију и друга постројења у току изградње. Да би се умањио овај ризик неопходно је спровести низ процедура у домену организације извођења радова. У току извођења радова претакање и складиштење нафтних деривата, уља и мазива за грађевинске машине може бити извор загађења тла, површинских и подземних вода и ваздуха. Обим могућих негативних утицаја на животну средину ванредних догађаја у току извођења радова зависиће од осетљивости животне средине на датом подручју. То подразумева састав тла, водопропусност терена, висину нивоа подземних вода итд.

Чињеница је да се већина загађујућих материја, нарочито нафтних деривата, по доспећу у подземне воде, дуго задржавају, јер не долази до значајнијег разређивања у додиру са подземном водом која би смањила њихову концентрацију. С обзиром да у подземним водама, загађеним нафтним дериватима, не постоји биодеградација, испирање из водоносне средине је веома споро.

Негативни утицаји у току ванредних догађаја током изградње депоније су у великој мери зависни од климатских карактеристика подручја и утицаја неповољних временских прилика и елементарних непогода:

- утицаја основних ветрова;
- утицаја снежних падавина и наноса;
- утицаја поледице и
- утицаја удара грома.

Планирањем радова у одговарајућем временском периоду када се не очекују неповољни временски утицаји може се предупредити њихов негативан утицај.

## **8. ОПИС МЕРА ПРЕДВИЂЕНИХ У ЦИЉУ СПРЕЧАВАЊА, СМАЊЕЊА И ГДЕ ЈЕ ТО МОГУЋЕ УКЛАЊАЊА СВАКОГ ШТЕТНОГ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ**

Процена утицаја изградње сталне депоније вишка земљаног материјала из ископа за потребе извођења радова на траси будућег државног пута А2 (Аутопут Е-763), Београд-Јужни Јадран, деоница Прељина-Пожега (депоније бр.4) од km 117+477.02 до km 147+675.00 на животну средину, показује да ће ова депонија остварити одређени ниво утицаја на постојеће стање животне средине у истраживаном коридору. Мере заштите којима би се негативне последице свеле у прихватљиве границе, обухватају активности за сваки од уочених утицаја и то у фази изградње и фази коришћења.

У овом поглављу су описане мере за спречавање, смањење и отклањање сваког значајнијег штетног утицаја сталне депоније вишка земљаног материјала на животну средину. Обухваћене су мере заштите животне средине предвиђене законом и другим прописима (регулационе мере), мере заштите у акцидентним ситуацијама, планови и техничка решења заштите животне средине и остале мере заштите животне средине.

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

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

Због рационалног управљања животном средином потребно је обезбедити поштовање законске регулативе у погледу граничних вредности појединих утицаја на квалитет ваздуха, квалитет земљишта, површинских и подземних вода и др.

Носилац пројекта (Инвеститор) је у обавези да испоштује све мере заштите животне средине прописане у условима и мишљењима надлежних органа и организација како у фази израде техничке документације, тако и у фази изградње и коришћења депоније.

Водним условима, од стране Републичке дирекције за воде, за потребе предметног пројекта, одређују се технички и други захтеви који морају да се испуне при пројектовању, извођењу радова и објеката, који могу трајно, повремено и привремено утицати на промене у водном режиму, односно угрозити циљеве животне средине, а нарочито у водном земљишту водотока (дати у Прилогу Студије).

#### ***Мере заштите природе прописане од Завода за заштиту природе:***

1. Дефинисати одговарајуће поступке и мере за заштиту животне средине, превенцију акцидената и умањење евентуалних негативних ефеката депонија;
2. Градилиште организовати на минималним површинама потребним за њихово функционисање, а манипулативне површине просторно ограничити;
3. Радове изводити у простору градилишта и у складу са грађевинском дозволом, а све етапе радова правовремено пријавити надлежним службама, органима локалне

самоуправе, организацијама које су условиле надзор и другим корисницима простора;

4. Дефинисати локације које ће служити за паркирање радне механизације;
5. Уколико извођење радова изискује уклањање високе дрвенасте вегетације обавезна је сагласност и дознака надлежног шумског газдинства ЈП „Србијашуме“;
6. Радове на уклањању вегетације и припреми терена изводити изван периода гнезђења птица, односно пре 01. априла и после 30. јуна;
7. Уколико се наиђе на активно гнездо птица са положом и/или младунцима, неопходно је обуставити радове у тој зони и обавестити Завод за даљи рад у зони гнезда;
8. У току извођења предметних радова потребно је одржавати максимални ниво комуналне хигијене. Комунални отпад настао у току радова сакупљати у судове који су за ту сврху намењени и редовно га евакуисати у сарадњи са надлежном комуналном службом, односно спровести систематско прикупљање чврстог отпада који се јавља у процесу градње објеката и боравка радника у зони градилишта;
9. Предузети све мере заштите земљишта како не би дошло до евентуалног изливања горива и мазива из транспортних средстава и грађевинских машина и других штетних и отровних материја;
10. У случају акцидента, одмах почистити запрљану површину и уклонити загађени слој земљишта како загађујуће материје не би доспеле до подземних вода и омогућити његово одношење на депонију;
11. Применити све неопходне антиерозионе мере (техничке, биотехничке и биолошке) због заштите од клизишта, одрона, обрушавања и сл., претежном употребом камена и других природних материјала, поред осталих који су неопходни за обезбеђивање стабилности косина;
12. Приликом примене биолошких мера, односно након хумузирања, извршити озелењавање првенствено употребом домаћих (аутохтоних) биљних врста. Одабране врсте треба да буду отпорне, прилагодљиве, брзорастуће и са израженим способностима природног обнављања;
13. Стране (алохтоне) врсте биљака се могу користити за озелењавање уколико нису означене као инвазивне у Србији. Као инвазивне врсте у Србији препознате су: *Acer negundo* (јасенолисни јавор или негундовац), *Amorpha fruticosa* (багремац), *Robinia pseudoacacia* (багрем), *Ailanthus altissima* (кисело дрво), *Fraxinus americana* (амерички јасен), *Fraxinus pennsylvanica* (пенсилвански јасен), *Celtis occidentalis* (амерички копривић), *Ulmus pumila* (ситнолисни или сибирски брест), *Prunus padus* (сремза), *Prunus serotina* (касна сремза) и др. Њихова употреба је једино оправдана за противерозиону заштиту на контролисаним локацијама;
14. Уколико се током радова наиђе на геолошко-палеонтолошка документа 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, као и да предузме све мере заштите од уништења, оштећења или крађе до доласка овлашћеног лица.

***Мере заштите културних добара, археолошких локалитета и објеката градитељског наслеђа:***

- ако се у току извођења грађевинских радова наиђе на археолошки локалитет или предмете извођач радова је дужан да без одлагања обустави радове и обавести надлежни Завод за заштиту споменика културе и предузме мере да се налаз не уништи и да се сачува на месту и положају у коме је откривен.

- уколико постоји опасност оштећења Завод може привремено обуставити радове док се на основу Закона не утврди да ли је непокретност културно добро или није.
- Инвеститор је дужан да обезбеди средства за истраживање, чување, публикавање и излагање добра које ужива претходну заштиту, које се открије приликом изградње, до предаје добра на чување овлашћеној институцији заштите.

Инвеститор је у обавези да о почетку и завршетку радова благовремено обавести Завод за заштиту споменика културе Краљево, како би се увидом на лицу места извршила провера да ли се радови изводе у складу са овим Условима.

## **8.2. Мере превенције и мере заштите у удесним ситуацијама**

У току грађења предметне депоније неопходно је предузети низ мера превенције и мере заштите у удесним ситуацијама. Ове мере пре свега подразумевају следеће:

- При формирању градилишта и при изградњи објекта неопходно је обезбедити да ни у ком случају не дође до продора уља, нафте и нафтних једињења у тло, односно подземну воду.
- Градилиште треба обезбедити тако да не дође ни до каквих могућих хаварија: довожење потребног грађевинског материјала треба да буде минимално, транспорт материја које су по свом саставу штетне за подземне и површинске воде (нпр. нафта и нафтни деривати) дозвољено је да се обавља само атестираним превозним средствима.
- Све манипулације са нафтом и њеним дериватима у току процеса грађења, снабдевање машина, неопходно је обављати на посебно дефинисаном месту и уз максималне мере заштите како не би дошло до просипања. Сва амбалажа за уље и друге деривате нафте, мора се сакупљати и односити на контролисана депоније,
- Паркирање машина само на уређеним местима. На месту паркирања машина, предузети посебне мере заштите од загађења земљишта уљем, нафтом и нафтним дериватима.
- У случају акцидента, одмах почистити запрљану површину и уклонити загађени слој земљишта како загађујуће материје не би доспеле до подземних вода и омогућити његово одношење на депонију.

Управа за превентивну заштиту, Сектора за ванредне ситуације, Министарства унутрашњих послова Републике Србије је утврдила да за предметну изградњу сталних депонија вишка земљаног материјала, није прописана законска обавеза прибављања сагласности на техничку документацију утврђена чл. 33 и 34 Закона о заштити од пожара („Сл.гласник РС“, бр.111/09, 20/15 и 87/18), па сходно томе није прописана ни обавеза прибављања услова у погледу мера заштите од пожара сходно чл.16 став 2 Уредбе о локацијским условима.

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

### **8.3.1. Мере заштите у току изградње и формирања депоније**

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

- Када на градилишту радове изводи један послодавац или када радове изводи више послодаваца један за другим, сваки од послодаваца дужан је да изради

елаборат о уређењу градилишта који садржи шему градилишта, односно ситуациони план, опис радова и мере за безбедност и здравље на раду.

- Послодавац који изводи радове на градилишту на коме је у складу са прописима о безбедности и здрављу на раду потребно обезбедити План превентивних мера израђује елаборат о уређењу градилишта који садржи опис радова и мере за безбедност и здравље на раду, а преузима шему градилишта, односно ситуациони план из Плана превентивних мера.
- Правилником о садржају елабората о уређењу градилишта ("Сл. гласник РС", бр. 121/12 и 102/15) прописује се садржај елабората о уређењу градилишта на коме се изводе радови на изградњи објекта у складу са прописима о безбедности и здрављу на раду на привременим или покретним градилиштима, а којим се, у складу са извршеном проценом ризика од настанка повреда и оштећења здравља на радним местима и у радној околини (за организацију и технологију извођења радова) на градилишту на коме се изводе радови, сагласно пројектној документацији и применом техничких прописа и прописа о безбедности и здрављу на раду, врши детаљна техничко-технолошка разрада мера за спречавање, отклањање или смањење ризика, у односу на послове и активности које се врше приликом извођења радова.
- Приликом формирања депоније потребно је бучне грађевинске радове изводити за време нормалног радног времена где је то могуће, потребно је користити најтише доступне машине за одређену врсту посла, где је погодно и исплативо користити привремене конструкције за заштиту од буке, подучавати ангажовано особље на градилишту по питању утицаја буке, најбучније машине удаљити што је више могуће од стамбених објеката, организовати довоз и одвоз материјала у радно време градилишта, обавештавати заинтересовано становништво о предстојећим бучним радовима и сл.
- Извођач или друго лице које извођач ангажује мора израдити Елаборат утицаја буке за време извођења радова на формирању депоније у складу са радовима које треба да обавља, својом технологијом извођења радова, ангажованим машинама, опремом и алатом, итд. У случају да се утврди да ће извођење радова угрожавати становништво по питању буке Елаборатом је потребно предвидети привремене мере заштите од буке.
- При извођењу радова на изградњи и формирању депоније неопходно је обезбедити да ни у ком случају не дође до продора уља, нафте и нафтних једињења у земљиште, односно подземну воду.
- Градилиште треба обезбедити тако да не дође ни до каквих могућих хаварија: довожење потребног грађевинског материјала треба да буде минимално, транспорт материја које су по свом саставу штетне за подземне воде (нпр. нафта и нафтни деривати) дозвољено је да се обавља само атестираним превозним средствима.
- Забрану сервисирања и одржавања возила, грађевинских машина на за то непредвиђеним местима.
- Привремено депоновање комуналног отпада на одговарајући начин постављањем одговарајућих специјалних судова за његово прикупљање. Током извођења радова, Инвеститор је обавезан да у оквиру простора одржава максималан ниво комуналне хигијене.
- Све манипулације са нафтом и њеним дериватима у току процеса грађења, снабдевање машина, неопходно је обављати на посебно дефинисаном месту и уз

максималне мере заштите како не би дошло до просипања. Сва амбалажа за уље и друге деривате нафте, мора се сакупљати и односити на контролисане депоније.

- Предузети све мере заштите земљишта како не би дошло до евентуалног изливања горива и мазива из транспортних средстава и грађевинских машина и других штетних и отровних материја;
- На сталној депонији вишка земљаног материјала се може одлагати само материјал из ископа, а не остали грађевински отпад који је сврстан у групу отпада са каталошким бројем 17 из Каталога отпада.
- Строго је забрањено закопавање (сахрањивање) било које друге врсте отпада на депонији, као и одлагање вишка материјала који је загађен угљоводонцима или другим опасним материјама. Контролу ових активности контролише надзорни орган задужен за заштиту животне средине.
- Са грађевинским отпадом и осталим отпадом поступати у складу са Законом о управљању отпадом ("Сл. гласник РС", бр. 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18 - др. закон), Правилником о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије ("Сл. гласник РС", бр. 98/10) и Правилником о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада ("Сл.гласник РС", бр. 92/10 и 77/21).
- Извођач радова је у обавези да уради План управљања отпадом у току извођења радова у складу са законском регулативом из области управљања отпадом, на који сагласност треба да да Инвеститор.
- Извођач радова треба да именује Одговорно лице за управљање отпадом који настаје при извођењу радова, такође да изврши обуку/едукацију запослених.
- Није дозвољено мешање комуналног и других врста отпада, а посебно опасног отпада са вишком земљаног материјала из ископа.
- Отпад разврставати и паковати на месту настанка.
- За одређивање индексног броја отпада користити начин и поступак класификације дефинисан у прилогу 1 Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада.
- За одређивање карактера и категорије отпада неопходно је користити услуге акредитованих и овлашћених организација (лабораторија) за испитивање отпада, које издају Извештај о испитивању отпада, у којем се приказују физичке, хемијске и биолошке особине отпада, са закључком да ли отпад садржи или не садржи опасне материјале.
- Место на којем се врши манипулација опасног отпада мора да испуњава услове утврђене прописима за утоварно/истоварно место.
- Паковање отпада које се користи као секундарна сировина мора се извести тако да обезбеди неопходан ниво сигурности за прихватање и економичан транспорт отпада. Материјали који се користе за паковање секундарних сировина морају бити произведени и дизајнирани на начин који омогућава минималне негативне утицаје на животну средину приликом њиховог даљег третмана и одлагања.
- Упакован отпад (свако појединачно паковање) који се користи као секундарна сировина обележити. Налепница отпада се лепи на паковање или качи на погодан начин.
- Обележавање опасног отпада вршити на основу Закона о управљању отпадом и Правилника о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада. Упакован опасни отпад треба да буде обележен видљиво постављеном и јасном



Налепницом за опасан отпад. Формат и величина Налепнице прописана је Правилником о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада. Налепница треба да буде заштићена и/или израђена од материјала (метал, пластика и сл.) који су отпорни на атмосферске и друге спољашње утицаје и на опасан отпад који је упакован. Боја и приказ на налепници је такав да ознака опасног отпада буде лако видљива. Текст мора бити упечатљив, лако читљив и штампан на начин да не може да се избрише. Текст мора бити латинично писан штампаним словима како би се избегле све недоумице у обележавању (хемијске формуле, илустрационе слике и сл.).

- Привремена складишта отпадног материјала градити у складу са Законом о управљању отпадом, Законом о планирању и изградњи, Законом о заштити животне средине, Правилником о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада, Правилником о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије и др.
- Привремена складишта отпада морају бити обезбеђена прилазним саобраћајницама и погодна за манипулацију отпадом (утовар/истовар). Прилази привременом складишту треба да су слободни и проходни, а приступ могућ искључиво радном особљу и овлашћеном лицу. Простор привременог складишта мора бити закључан, а кључеви да се налазе код шефа привременог складишта.
- Контролу складиштења вршити свакодневно визуелним прегледом проверавати евентуална отуђења или цурења као што су: зауљене мрље у близини опреме, физичка оштећења складишног простора, или друга оштећења у и на објекту. О извршеној контроли водити записник. Записник садржи: датум прегледа, име и презиме лица које обавља преглед, примедбе и налазе. Уколико постоје примедбе на безбедно стање складишног простора или простора за одлагање отпада обавестити Инвеститора.
- Неопходно је организовати редовно преузимање опасног отпада од стране предузећа које има овлашћење и дозволу за рад са опасним отпадом, како не би дошло до нагомилавања отпада.
- Карактеризација и категоризација отпада је предуслов за покретање поступка продаје или предаје отпада. Одговорно лице за управљање отпадом покреће поступак за продају/предају отпада; организује праћење и вођење евиденције о продатом/предатом отпаду.
- Продају и предају отпада овлашћеном лицу прати Документ о кретању отпада.
- Продају и предају опасног отпада овлашћеном лицу прати Документ о кретању опасног отпада.
- За одлагање комуналног отпада са градилишта обезбедити неопходан број канти и контејнера. Препоручује се прикупљање и одлагање комуналног отпада са градилишта уз уважавање локалних услова за одлагање отпада, као и његов третман. За прикупљање чврстог отпада обезбедити неопходан број контејнера и њихово периодично праћење од стране надлежне општинске комуналне службе.
- Извођач радова склапа уговор са надлежном општинском комуналном службом. Није дозвољено вршити паљење отпада на градилишту.
- Извођач је дужан да осмисли и спроведе систем за прикупљање и смештај отпадних вода и уља са простора намењеног за прање машина и замену уља унутар базе градилишта. Прање машина и замена уља је забрањена ван

прописаног простора. Амбалажа од угља и других деривата нафте се сакупља и односи на прописана места за сакупљање опасног отпада.

- Током припрема, као и за само извођење радова, треба максимално искористити постојећу мрежу саобраћајница и избегавати изградњу нових путева за привремено коришћење, чиме би се додатно повећала фрагментација простора и природних и полуприродних станишта.
- За време извођења грађевинских радова потребно је обезбедити реализацију следећих мера ради смањења негативног утицаја на квалитет ваздуха:
  - Развејавање земљаног материјала у случају неповољних временских прилика (дуга суша и јак ветар) са спољашних косина спречиће се прекривањем косина слојем хумуса.
  - Спречавање стварања и разношења прашине са откривених делова, мера захтева редовно влажење отворених делова коловоза по сувом и ветровитом времену;
  - Спречавање неконтролисаног разношења грађевинског материјала са простора градилишта транспортним средствима, мера захтева чишћење возила приликом вожње са простора градње на јавне саобраћајне површине, прекривање расутог товара у транспорту по јавним саобраћајним површинама. Мера је потребно реализовати на целокупном простору градње.

### **8.3.2. Планови и техничка решења заштите животне средине у фази експлоатације**

У циљу смањења негативног ефекта, сталне депоније вишка земљаног материјала из ископа, предвиђене су следеће техничке мере заштите:

- Обзиром да је депонија лоцирана у долини јаруге повремених водотока, у самом дну јаруге предвиђа се постављање бетонске цеви Ø 500.
- Око цеви предвиђа се уградња ломљеног камена, као дренажа за процедурне воде. Дренажни слој се прекрива геотекстилом на контакту са насутим материјалом.
- Осим цеви предвиђа се и изградња дренажног система око цеви, као и целокупног подручја које обухвата депонија који има задатак да сву воду која гравитира према јарузи сакупи и контролисано је одведе до цеви а потом изван депоније.
- Као мера заштите од атмосферских утицаја око депоније се предвиђа изградња бетонског ободног канала који би прихватио сву воду која гравитира према депонији.
- Депонија се формира по јарузи повремених водотока који је у зони аутопута регулисан, па се пројектом депоније предвиђа да се излив сакупљене дренаже и површинског отицаја у ободним каналима повеже са пројектованом регулацијом.
- У току изградње депоније, централни део депоније ће увек бити виши него ивични делови, па ће вода из падавина бити преусмерена а сакупљање воде у депонији ће бити избегнуто.
- Попречни нагиб тела депоније је 2%, па се тиме обезбеђује да се вода са површине оцеђује на страну, ван тела депоније.
- По површине целе депоније, након завршетка насипања је предвиђен слој од 0,5m глине, преко којег ће се насути слој хумуса за будуће растиње. На овај начин се онемогућава сакупљање воде од падавина у телу депоније.

- Насипање материјала ће се вршити у слојевима, одоздо навише тј. од најниже стране депоније при чему ће се прво депоновати стенски материјал из ископа и/или позајмишта ради повећања стабилности.
- Канали се сустичу у најнижој тачки, у кориту природног водотока. На том месту излази и дренажна цев Ø500mm, па је предвиђена изградња умирујућег бетонског базена.
- Из умирујућег базена, до контакта са пројектованом регулацијом повремених водотока, је предвиђена регулација која је урађена на исти начин као и регулација из пројекта аутопута.
- Током извођења свих земљаних радова на изградњи депоније неопходно је стално присуство Геотехничког Надзора.
- Током формирања депоније вршити стална осматрања померања нарочито у косинама депоније, а такође и на осталим регистрованим критичним локацијама. Избор одговарајуће методе осматрања померања урадити према техничким могућностима Извођача и уз одобрење Надзора и Пројектанта.
- Стабла која, према решењу надзорног органа, морају остати - не смеју се оштетити.
- Да би се спречила штета на стаблима која остају, треба извршити сечу околних стабала пажљиво, постепено, од врха на доле.
- Како је предвиђено пројектом - хумус треба откопати до подтла - носивог тла. Сав ископани материјал треба депоновати на раније дефинисану локацију изван површина подтла, тако да каснија употреба и приступ до њега буду неометани.
- Хумус мора да буде депонован тако да не угрози стабилност косина и да омогућава одвођење воде.
- Транспорт, односно гурање материјала у депонију, мора бити пажљиво извршено ради очувања квалитета ископаног хумуса за касније потребе, тако да не дође до мешања тога материјала с другим нехумусним материјалом.
- Транспорт, односно гурање материјала у депонију, мора бити пажљиво извршено да се не оштете околна стабла која нису означена за уклањање.

Мера санације и рекултивације терена која се изводи са циљем постизања стабилности тла и обнављања функционалних и пејзажних карактеристика локације, обавезно подразумева да:

- Након завршетка депоновања материјала према пројектованој геометрији, потребно је урадити завршни слој од кохерентног (глиновитог) материјала у слојевима дебљине до 30cm, са збијањем сваког слоја.
- Према резултатима из Елабората о резултатима гетехничких истраживања терена - за израду завршног водонепропусног слоја могу користити делувијалне глине (dlg) и лапоровите глине (M3lg). Не препоручује се употреба лапоровитих и угљевитих седимената (M3L, M3UI).

Хумузирање и затрављивање депоније:

- Ради ефикасније заштите косина и платоа, по насипу извршити хумузирање слојем дебљине 20 cm.
- Пожељно је да хумусни материјал буде уситњен.
- Сетву биљног материјала обавити ручно или машински.
- На површинама на којима семе није исклијало - обавити подсејавање,

- При размештају вегетације треба да се поштују препоруке за израду плана засађивања и постојеће типичне матрице сађења.
- Размештај и количина нових биљака треба да приближно прати постојећу вегетацију.
- Прво кошење се обавља ручно, да не би дошло до чупања младих биљака са кореном.
- Инвестиционо одржавање успостављених травњака обавља извођач радова до техничког пријема.

Материјал који се планира депоновати на наведеној локацији мора бити природног порекла, искључиво из ископа, како је пројектом предвиђено, те као такав неће имати негативан утицај на околну средину (вегетацију).

- Обавезно одржавање хидротехничких објеката на сталним депонијама (чишћење ободних канала)
- За спречавање аерозагађења и развејавања депонованог материјала предвидети и уградити систем за квашење плажа активних делова депоније и извршити прекривање танким слојем земљаног материјала неактивних делова и спољашњих косина депоније;
- Пројектном документацијом је предвиђена рекултивација сталне депоније земљаног материјала. Она ће се вршити одмах по завршетку изградње и затварања депоније што представља меру заштите ваздуха.

## **8.4. Остале мере**

### **8.4.1. Опште мере заштите животне средине**

Опште мере заштите животне средине обухватају глобална сазнања из овог домена која су примерена глобалној стратегији и локалним просторним условима и карактеристикама пројекта изградње сталне депоније вишка земљаног материјала.

Све активности које су прокламоване у склопу опште развојне политике на нивоу Републике Србије, а које су конкретизоване кроз највише планске документе, потребно је уважити у смислу рационалног управљања животном средином за конкретан инвестициони подухват,

У склопу опште развојне политике обезбедити доследно поштовање регулативе од ширег значаја у погледу граничних вредности појединих утицаја.

Обезбедити претпоставке за континуално одржавање депоније вишка земљаног материјала.

Примена Општих мере заштите животне средине се може контролисати преко Плана пословања управљача пута (ЈП "Путеви Србије") и његове Политике квалитета. Управљач пута (ЈП "Путеви Србије") располаже Интегрисаним системом менаџмента (ИМС) (сертификован за стандард ISO 9001 за систем менаџмента квалитетом и ISO 45001 за систем менаџмента безбедношћу и здравља на раду). Поштовање Политике квалитета се контролише преко интерних и екстерних контрола ИМС, тј. испуњености захтева стандарда систем менаџмента квалитетом.

### **8.4.2. Административне мере заштите животне средине**

Административне мере заштите обухватају низ активности у смислу административног регулисања одређених појава које, уколико се на време не регулишу, могу изазвати одређене негативне последице које се врло тешко доводе у

прихватљиве границе. Ове мере заштите обухватају следеће активности:

- Обезбедити инструменте у оквиру сагласности које издају надлежне републичке установе (надлежна министарства) да се у току извођења радова врши перманентна контрола у смислу могућих утицаја на животну средину,
- Обезбедити инструменте, у оквиру уговорне документације коју инвеститор буде формирао са извођачима, о неопходности поштовања свих прописаних мера заштите у фази извођења радова,
- Обезбедити инструменте да на реализацији послова из домена изградње и експлоатације буду ангажовани они субјекти који имају стручног кадра за испуњење дефинисаних задатака из домена заштите животне средине.

Контрола примене Административних мера заштите се вршити преко уговорне документације коју инвеститор/управљача пута (ЈП "Путеви Србије") буде формирао са извођачима радова. Инспекцијски надзор врши Министарство преко инспектора за заштиту животне средине а у складу са Законом о заштити животне средине („Сл. гласник РС”, бр.135/04, 36/09, 36/09 (др. закон), 72/09 (др. закон), 43/11 (УС), 14/16, 76/18 и 95/18 (др.закон)).

## 9. ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Пројектовање и спровођење мониторинга квалитета животне средине у зони утицаја Депоније бр. 4 омогућава: сагледавање ефикасности предвиђених мера заштите, дефинисање и предузимање додатних мера заштите како би се спречила или смањила даља деградација квалитета животне средине и успостављање система раног упозоравања и увођења неопходних побољшања.

### 9.1. Приказ стања животне средине пре почетка функционисања пројекта на локацијама где се очекују утицаји на животну средину

За потребе одређивања "нултог" стања животне средине у зони утицаја будуће Депоније бр. 4 нису рађена циљна мерења, већ су коришћени резултати систематском мониторинга квалитета ваздуха за 2019. годину који спроводи Градска управа Града Чачка тј. Завод за јавно здравље Чачак и теренска истраживања. У табели 9.1-1. дат је приказ постојећег стања животне средине, проистекло на основу анализе резултата систематског мониторинга и теренских истраживања:

Табела 9.1-1. Приказ постојећег стања животне средине у зони утицаја будуће депоније вишка земљаног материјала - Депоније бр. 4

Анализирани параметар	Постојећи квалитет
Квалитет вода	Праћење квалитета површинских и подземних воде на посматраном подручју се не врши.
Квалитет ваздуха	Квалитет ваздуха нарушен у зони прометних саобраћајница Града Чачка
Бука	Резултати мерења квалитета буке нису били доступни, није било жалби локалног становништва
Квалитет земљишта	Антропогено измењен услед пољопривредне производње и неадекватног управљања отпадом и отпадним водама
Здравље становништва	Не постоје расположиви подаци о утицају квалитета ваздуха на здравље становништва
Флора и фауна	Антропогено измењена услед пољопривредне производње
Насељеност, концентрација становништва и миграције	Смањен број становника у руралним подручјима Града Чачка. Изражене су дневне миграције ради посла
Природна и културна добра	У истраживаном подручју, тј. у зони утицаја пројекта нема евидентираних нити заштићених природних добара, нису регистроване заштићене, ретке или угрожене биљне и животињске врсте, као ни посебно вредне биљне заједнице, не постоје културна добра нити археолошки локалитети

Обавеза Извођача радова је да спроведе циљна мерења квалитета сегмената животне средине пре започињања извођења радова у циљу одређивања "нултог" стања животне средине у зони утицаја будуће депоније.

## **9.2. Параметри на основу којих се могу утврдити штетни утицаји на животну средину**

Свеобухватном анализом постојећег стања животне средине, могућих утицаја у фази извођења радова на изградњи сталне депоније број 4 вишка земљаног материјала, а касније и у фази њеног коришћења, а у складу са важећом законском регулативом Републике Србије и европским нормама, намеће се потреба спровођења програма праћења параметара стања животне средине у току изградње сталне депоније број 4.

Након затварања депоније и спроведене рекултивације, у фази њеног одржавања не долази до емисије загађујућих материја и буке, стога није предвиђено спровођења програма праћења параметара стања животне средине. Обавеза Извођача радова је да изради План праћења стања животне средине у фази извођења радова на изградњи и формирању сталне депоније број 4 вишка земљаног материјала, да води редовну евиденцију о мониторингу и да доставља извештаје акредитованих лабораторија о извршеним испитивањима Наручиоцу.

Извођач радова планира и обезбеђује финансијска средства за одређивање "нултог стања" и обављање мониторинга животне средине, као и за друга мерења и праћења утицаја својих активности на животну средину.

Програмом праћења утицаја на животну средину који је дат у оквиру ове Студије сагледавају се утицаји у току изградње и формирања сталне Депоније бр. 4 на квалитет ваздуха и ниво буке, а у случају акцидентног изливања нафтних деривата квалитет земљишта, подземних и површинских вода. Такође је предвиђено праћење и индентификација ризика од појаве ерозије и клизишта и мониторинг отпада.

## **9.3. Места, начин и учесталост мерења утврђених параметара**

### **9.3.1. Мониторинг ваздуха**

Циљ мониторинга квалитета ваздуха - јесте утврђивање трендова загађења ваздуха услед емисије прашине и аерополутаната у фази изградње и формирању сталне депоније број 4 вишка земљаног материјала. У случају жалби локалног становништва неопходно је спровести циљна мерења квалитета ваздуха у зони градилишта и насеља у близини градилишта (Угљенмоноксид (CO), азотдиоксид (NO<sub>2</sub>), сумпордиоксид (SO<sub>2</sub>) и суспендоване честице (PM<sub>10</sub> и PM<sub>2.5</sub>)).

### **9.3.2. Мониторинг нивоа буке**

У случају оправданих притужби локалног становништва неопходно је спроводити мониторинг буке у фази изградње и формирању сталне депоније број 4 вишка земљаног материјала. Ако се на основу мерења утврде додатна прекорачења законски дозвољених нивоа буке у односу на већ утврђена, као и нова прекорачења Извођач радова је дужан да поступи у складу са добијеним резултатима.

Мерења нивоа буке у циљу утврђивања нивоа буке на фасадама стамбених или других осетљивих објеката треба планирати у складу са одредбама стандарда SRPS ISO 1996-1 и SRPS ISO 1996-2. Висина мерних тачака одређује се у сваком појединачном случају посебно у зависности од спратности објекта.

### **9.3.3. Мониторинг после удесних ситуација**

У фази изградње и формирању сталне депоније број 4 вишка земљаног материјала може доћи до удесних ситуација током којих се опасне материје ослобађају у животну средину, тј. до исцуривања, изливања нафтних деривата у основне медијуме животне средине: земљиште и воде.

У зависности од физичко-хемијских карактеристика ослобођених материја, њихове трансформације у животној средини и при том настајања још штетнијих или мање штетних материја зависиће и време њиховог задржавања у земљишту, површинским и подземним водама и обим еколошких последица.

Зато је након акцидентних ситуација, неопходно вршити постудесни мониторинг земљишта и површинских и подземних вода.

Мониторинг се врши систематским праћењем вредности индикатора, односно праћењем негативних утицаја на животну средину, стања животне средине, мера и активности које се предузимају у циљу смањења негативних утицаја и мера санације животне средине.

Мониторинг може да обавља овлашћена организација ако испуњава услове у погледу кадрова, опреме, простора, акредитације за мерење датог параметра и стандарда SRPS ISO/IEC 17025 у области узорковања, мерења, анализа и поузданости података, у складу са законом.

Табеларни приказ праћења стања животне средине у фази изградње и формирања сталне депоније вишка земљаног материјала- Депонија број 4 је дат у табели 9.3-1.



Табела 9.3-1. Праћење стања животне средине у фази израдње и формирања сталне депоније вишка земљаног материјала-  
Депонија број 4

Ред. бр.	Компонента која се прати	Параметар који се прати	Место мерења параметара	Како се прати/ опрема за мониторинг	Време када се параметар прати (учесталост или континуирано)	Зашто се параметар прати	Институционална одговорност
							Спровођење
1.	Квалитет ваздуха	Прашина	На и у близини градилишта и одлагалишта вишка земљаног материјала. Прецизну локацију треба дефинисати у договору са представником надзорног органа."	Инспекција и осматрање	Ненајављене инспекције у току испоруке и транспорта материјала, извођења земљаних радова и одлагања вишка земљаног материјала	Осигуравање усаглашености са националним законским оквиром и међународним прописима	Извођач Надзор
		Угљенмоноксид (CO), азотдиоксид (NO <sub>2</sub> ), сумпордиоксид (SO <sub>2</sub> ) и суспендоване честице (PM <sub>10</sub> и PM <sub>2.5</sub> ).	Камионске руте и насеља у близини градилишта. Прецизну локацију треба дефинисати у договору са представником надзорног органа."	Узорковање и анализа узорака од стране акредитоване лабораторије	Једном на почетку пројекта и на основу жалби локалног становништва	Осигуравање усаглашености са националним законским оквиром и међународним прописима	Извођач Надзор
2.	Квалитет земљишта	Број незгода при којима је дошло до просипања/цурења горива и корективне мере предузете у складу са законским оквиром и међународним стандардима	Загађено земљиште	Надзор места извођења радова	Квартално или након што дође до незгоде	Осигуравање усаглашености са националним законским оквиром и међународним прописима	Извођач Надзор
3.	Ризик од појаве ерозије и клизишта	Косине	Градилиште	Визуелно посматрање, стандардном Прокторовом поступку	Повремене провере	Осигуравање безбједности у процесу извођења радова и у животној средини	Извођач Надзор
4.	Ниво буке у животној средини	Радни сати; Ниво буке у складу са стандардима SRPS ISO 1996-1 и SRPS ISO 1996-2	• У зони стамбених објеката, који се налазе у близини депоније	Опрема за мерење нивоа звучног притиска	Једном на почетку пројекта, а потом на кварталном нивоу или на основу жалби локалног	Осигуравање усаглашености са националним и међународним стандардима	Извођач Надзор

Ред. бр.	Компонента која се прати	Параметар који се прати	Место мерења параметара	Како се прати/ опрема за мониторинг	Време када се параметар прати (учесталост или континуирано)	Зашто се параметар прати	Институционална одговорност
							Спровођење
					становништва.		
8.	Управљање отпадом	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Списак опасних материјала/хемикалија које су достављене, складиштене и коришћене (укључујући информације о врсти и количини/запремини)</li> <li>- Врста (нпр. комунални отпад, амбалажни отпад...)</li> <li>- Споразуми о управљању отпадом/одлагању отпада направљени са лиценцираним компанијама</li> <li>- Планови управљања отпадом</li> </ul>	Место извођења радова, простор за складиштење и пројектна канцеларија	Надзор места извођења радова	Квартално	Провера ефикасности мера предострожности предузетих у циљу смањивања утицаја и функционисања плана управљања отпадом	Извођач Надзор

## 10. НЕТЕХНИЧКИ РЕЗИМЕ

Студија о процени утицаја на животну средину пројекта изградње сталне депоније вишка земљаног материјала из ископа за потребе извођења радова на траси будућег државног пута А2 (Аутопут Е-763), Београд-Јужни Јадран, деоница Прељина-Пожега, km 117+477.02 до km 147+675.00, Депоније бр.4, је урађена у складу са Решењем о одређивању обима и садржаја студије о процени утицаја на животну средину (бр.353-02-2650/2021-03 од 03.12.2021. године) донетим од стране Министарства заштите животне средине, постојећом законском регулативом, техничком документацијом урађеном у Саобраћајном институту ЦИП и одговарајућом планском документацијом. Коришћена је такође архивска документација, мишљења и услови надлежних установа и подаци прикупљени на терену.

Целокупна проблематика је анализирана у неколико посебних целина кроз које су обухваћени: опис уже и шире локације, опис пројекта, приказ главних разматраних алтернатива, приказ стања животне средине на локацији и ближој околини (микро и макро локација), опис могућих значајних утицаја пројекта на животну средину, процена утицаја на животну средину у случају удеса, опис мера предвиђених у циљу спречавања, смањења и, где је то могуће, отклањања сваког значајнијег штетног утицаја на животну средину као и програм праћења утицаја на животну средину.

Кроз основе за израду студије дефинисани су сви релевантни чиниоци који су имали утицаја на предметно студијско истраживање. Анализом важећих планских докумената донетих за посматрано подручје и Просторног плана подручја посебне намене инфраструктурног коридора Београд -Јужни Јадран, деоница Београд-Пожега ("Сл.гласник РС", бр. 37/06 и 31/10), као и Локацијских услова (Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, број 350-02-00479/2020-14 од 25.01.2021. године) дефинисане су стечене планске обавезе које се односе на област заштите и унапређења животне средине. При изради ове студије као информативна и документациона основа коришћена је расположива техничка документација тј. Пројекат за грађевинску дозволу изградње сталне депоније вишка земљаног материјала из ископа за потребе извођења радова на траси будућег државног пута А2 (Аутопут Е-763), Београд-Јужни Јадран, деоница Прељина-Пожега, km 117+477.02 до km 147+675.00, Депоније бр.4, Саобраћајни институт ЦИП, Београд 2022.год. Геотехнички елаборат је коришћен за потребе истраживања и вредновања параметара постојећег стања који су од интереса за проблематику заштите животне средине (геоморфолошке, геолошке, хидрогеолошке и инжењерско геолошке карактеристике анализираних простора). Као основа за климатске и микроклиматске карактеристике коришћени су подаци Републичког хидрометеоролошког завода Србије. Резултати наведених студијских истраживања и елабората коришћени су за потребе предметног истраживања првенствено као улазни параметри који су послужили за дефинисање постојећег стања и као основа за квантификацију могућих утицаја који су последица изградње и формирања сталне депоније вишка земљаног материјала из ископа а касније и њеног коришћења. Резултати су у студију укључени у обиму који дозвољава сагледавање основа на којима се формирају даља истраживања.

У току извођења припремних радова на траси будућег државног пута А-2 (Аутопут Е-

763): Београд – Јужни Јадран, деоница Прељина – Пожега, поддеоница 4 биће изграђена стална депонија вишка земљаног материјала из ископа. Депонија је лоцирана након изласка трасе аутопута из тунела Лаз са десне стране будућег аутопута, у непосредној близини дубоког усека у Марковици, око km 135+300.

Предвиђени простор за депоновање материјала представља зону јаруге са повременим током. Јаруга представља локални ерозиони базис према коме се врши процеђивање површинске и евентуално мање количине подземне воде. Током периода са више атмосферских падавина, односно у условима веће оводњености терена, може доћи до формирања мањег повремених површинског тока. На простору предвиђеном за изградњу депоније терен је изграђен од делувијалних седимената и седимената горње миоценске старости. Делувијални седименти ( $d^{lg}$ ) изграђују површински део терена до дубине 1.30-2.10 m, од површине терена. Дебљина хумусног слоја износи 20-40 cm.

Водоснабдевање становништва на посматраном подручју врши се магистралним водоводом из система "Рзав", делом из локалног водоводног система и бунарима за индивидуално снабдевање сеоских домаћинстава водом за пиће.

Подручје шире предметне локације чине следеће шумске фитоценозе:

1. *Quercetum farnetto - cerris tipicum* - шума храстова сладуна и цера  
Доминантне врсте ових састојина су: *Quercus farnetto*, *Quercus Cerris*, *Sorbus torminalis*, *Tilia argentea lipa*, *Fraxinus ornus*, *Acer campestre*...
2. *Querceto - carpinetum serbicum*-шума храста китњака и граба  
Језгро заједнице чине следеће врсте: *Carpinus betulus*, *Prunus avium*, *Quercus petraea*, *Acer campestre*, *Cornus sanguinea* и др.
3. *Genisto-elatae-quercetum Roboris* - шума храста лужњака и жутиловк  
Доминантне врсте ових састојина су: *Quercus robur*, *Genista elatae*, *Ulmus campestris*, *Fraxinus oxycarpa*, *Carpinus betulus*, *Crataegus monogyna*, *Cornus sanguinea*, *Morus alba*, *Acer campestre* и др.

Ваншумску вегетацију сачињавају мозаично заступљене површине ливадских односно травних формација као и рудералне врсте.

Према условима ЈП „Србијашуме“ на локацији предметног пројекта, предузеће "Србијашуме" не поседује површине које су под њиховом ингеренцијом.

Локација депоније бр. 4 налази се на територији ловишта „Драгачево“ (општина Лучани). Врсте са којима се газдује у ловишту су: срна /*Capeolus capeolus* L./; дивља свиња /*Sus scrofa* L./; зец /*Lepus europaeus* L./; фазан /*Phasianus spp.*/ и пољска јаребица /*Perdix perdix* L./.

Према Решењу које је издао Завод за заштиту природе Србије (03 бр. 020-3255/2 од 14.01.2021. године), за потребе израде локацијских услова за изградњу сталне депоније вишка земљаног материјала из ископа за потребе извођења радова на траси будућег државног пута А2 (Аутопут Е-763) Београд – Јужни Јадран, деоница Прељина-Пожега, на локацији на којој је планира изградња сталне депоније нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, нити се налази у просторном обухвату еколошке мреже Републике Србије.

На основу доступних података, Услови Завода за заштиту споменика културе Краљево (бр. 1371/2 од 30.12.2020. године) и Републички завод за заштиту споменика културе- Београд (бр. 1-2093/2020-1 од 24.12.2020. године) утврђено је да се увидом у документацију, која се састоји од података везаних за непокретна културна добра и података о добрима која уживају претходну заштиту, на катастарским парцелама на којима се предвиђа формирање депоније, не постоје проглашена нити евидентирана добра под претходном заштитом.

У оквиру Студије утицаја на животну средину обрађени су метеоролошки елементи: температура ваздуха, падавине, облачност, сијање сунца, влажност ваздуха, ваздушни притисак, магла, град, грмљавина и ветрови.

У оквиру поглавља - опис пројекта, дат је: опис претходних радова на извођењу пројекта; опис објекта, планираног производног процеса или активности, њихове технолошке и друге карактеристике са посебним акцентом на Геотехнички услове за изградњу и формирање депоније. У овом поглављу дат је и приказ врсте и количине отпадних материја и нивоа буке који се емитују у фази изградње, као начин управљања отпадом у фази извођења грађевинских радова.

У поглављу-приказ главних алтернатива дати су подаци о разматраним варијантним решењима. У овој фази израде техничке документације нису разматрана нова варијантна решења локације Депоније бр.4.

За дефинисање постојећег квалитета животне средине у зони утицаја будуће саобраћајнице (микро и макро локација) нису вршена циљна мерења, већ су преузети резултати систематских мерења вршених од стране Градског завода за јавно здравље Чачка. Свеобухватна анализа резултата мерења квалитета ваздуха указују да је дошло до деградације животне средине на анализираном подручју. Анализом постојећег стања у домену екосистема, флоре и фауне дошло се до закључка да биљне и животињске врсте нису угрожене.

У оквиру поглавља опис могућих значајних утицаја пројекта на животну средину анализирани су могући утицаји у фази одлагања вишка земљаног материјала, као и утицаји након затварања депоније и спроведене рекултивације, у фази њеног одржавања. Користећи дефинисану методологију, истражена је проблематика буке, вибрација, аерозагађења, загађења вода, загађења земљишта, заузимања површина, утицаја на флору и фауну, природно и културно наслеђе. Сваки од утицаја је дефинисан кроз показатеље који карактеришу пројекат изградње сталне депоније вишка земљаног материјала из ископа при чему су узете у обзир све просторне специфичности и специфичности настајања и просторне расподеле утицаја. Сви утицаји нумерички су квантификовани кроз своје показатеље. Узимајући у обзир дозвољене вредности појединих утицаја, поређењем са очекиваним вредностима добијеним прорачуном, дошло се до потреба у погледу спровођења одређених мера заштите.

У поглављу у ком се описују предвиђене мере заштите животне средине, описане су мере за спречавање, смањење и отклањање сваког значајнијег штетног утицаја пројекта изградње сталне депоније вишка земљаног материјала из ископа на животну средину. Обухваћене су мере заштите животне средине предвиђене

законом и другим прописима (регулационе мере), мере заштите у акцидентним ситуацијама, планови и техничка решења заштите животне средине и остале мере заштите животне средине. Регулационе мере заштите животне средине подразумевају синтезу свих мера које се као "стечене обавезе" морају примењивати из важећих планских докумената. У ову групу спадају мере предвиђене законом и другим прописима, нормативима, стандардима и одговарајућом регулативом којима се ова проблематика дефинише. Планови и техничка решења заштите животне средине обухватају мере заштите у току извођења радова и након затварања депоније и спроведене рекултивације, у фази њеног одржавања.

У циљу смањења негативног ефекта, сталне депоније вишка земљаног материја из ископа, пројектом су предвиђене техничке мере заштите:

- Обзиром да је депонија лоцирана у долини јаруге повремених водотока, у самом дну јаруге предвиђа се постављање бетонске цеви Ø 500.
- Око цеви предвиђа се уградња ломљеног камена, као дренажа за процедурне воде. Дренажни слој се прекрива геотекстилом на контакту са насутим материјалом.
- Осим цеви предвиђа се и изградња дренажног система око цеви, као и целокупног подручја које обухвата депонија који има задатак да сву воду која гравитира према јарузи сакупи и контролисано је одведе до цеви а потом изван депоније.
- Као мера заштите од атмосферских утицаја око депоније се предвиђа изградња бетонског ободног канала који би прихватио сву воду која гравитира према депонији.
- Депонија се формира по јарузи повремених водотока који је у зони аутопута регулисан, па се пројектом депоније предвиђа да се излив сакупљене дренаже и површинског отицаја у ободним каналима повеже са пројектованом регулацијом.
- У току изградње депоније, централни део депоније ће увек бити виши него ивични делови, па ће вода из падавина бити преусмерена а накупљање воде у депонији ће бити избегнуто.
- Попречни нагиб тела депоније је 2%, па се тиме обезбеђује да се вода са површине оцеђује на страну, ван тела депоније.
- По површине целе депоније, након завршетка насипања је предвиђен слој од 0,5m глине, преко којег ће се насути слој хумуса за будуће растиње. На овај начин се онемогућава накупљање воде од падавина у телу депоније.
- Насипање материјала ће се вршити у слојевима, одоздо навише тј. од најниже стране депоније при чему ће се прво депоновати стенски материјал из ископа и/или позајмишта ради повећања стабилности.
- Канали се сустичу у најнижој тачки, у кориту природног водотока. На том месту излази и дренажна цев Ø500mm, па је предвиђена изградња умирујућег бетонског базена.
- Из умирујућег базена, до контакта са пројектованом регулацијом повремених водотока, је предвиђена регулација која је урађена на исти начин као и регулација из пројекта аутопута.
- Током извођења свих земљаних радова на изградњи депоније неопходно је стално присуство Геотехничког Надзора.

- Током формирања депоније вршити стална осматрања померања нарочито у косинама депоније, а такође и на осталим регистрованим критичним локацијама. Избор одговарајуће методе осматрања померања урадити према техничким могућностима Извођача и уз одобрење Надзора и Пројектанта.
- Стабла која, према решењу надзорног органа, морају остати - не смеју се оштетити.
- Да би се спречила штета на стаблима која остају, треба извршити сечу околних стабала пажљиво, постепено, од врха на доле.
- Како је предвиђено пројектом - хумус треба откопати до подтла - носивог тла. Сав ископани материјал треба депоновати на раније дефинисану локацију изван површина подтла, тако да каснија употреба и приступ до њега буду неометани.
- Хумус мора да буде депонован тако да не угрози стабилност косина и да омогућава одвођење воде.
- Транспорт, односно гурање материјала у депонију, мора бити пажљиво извршено ради очувања квалитета ископаног хумуса за касније потребе, тако да не дође до мешања тога материјала с другим нехумусним материјалом.
- Транспорт, односно гурање материјала у депонију, мора бити пажљиво извршено да се неоштете околна стабла која нису означена за уклањање.

Мера санације и рекултивације терена која се изводи са циљем постизања стабилности тла и обнављања функционалних и пејзажних карактеристика локације, обавезно подразумева да:

- Након завршетка депоновања материјала према пројектованој геометрији, потребно је урадити завршни слој од кохерентног (глиновитог) материјала у слојевима дебљине до 30см, са збијањем сваког слоја.
- Према резултатима из Елабората о резултатима гетехничких истраживања терена - за израду завршног водонепропусног слоја могу користити делувилалне глине (dlg) и лапоровите глине (M3lg). Не препоручује се употреба лапоровитих и угљевитих седимената (M3L, M3UI).

Хумузирање и затрављивање депоније:

- Ради ефикасније заштите косина и платоа, по насипу извршити хумузирање слојем дебљине 20 см.
- Пожељно је да хумусни материјал буде уситњен.
- Сетву биљног материјала обавити ручно или машински.
- На површинама на којима семе није исклијало - обавити подсејавање,
- При размештају вегетације треба да се поштују препоруке за израду плана засађивања и постојеће типичне матрице сађења.
- Размештај и количина нових биљака треба да приближно прати постојећу вегетацију.
- Прво кошење се обавља ручно, да не би дошло до чупања младих биљака са кореном.
- Инвестиционо одржавање успостављених травњака обавља извођач радова до техничког пријема.

Материјал који се планира депоновати на наведеној локацији мора бити природног порекла, искључиво из ископа, како је пројектом предвиђено, те као такав неће имати негативан утицај на околну средину (вегетацију).

Свеобухватном анализом постојећег стања животне средине, могућих утицаја у фази извођења радова на изградњи сталне депоније број 4 вишка земљаног материјала, а касније и у фази њеног коришћења, а у складу са важећом законском регулативом Републике Србије и европским нормама, намеће се потреба спровођења програма праћења параметара стања животне средине у току изградње сталне депоније број 4.

Програмом праћења утицаја на животну средину који је дат у оквиру ове Студије сагледавају се утицаји у току изградње и формирања сталне Депоније бр. 4 на квалитет ваздуха и ниво буке, а у случају акцидентног изливања нафтних деривата квалитет земљишта, подземних и површинских вода. Такође је предвиђено праћење и идентификација ризика од појаве ерозије и клизишта и мониторинг отпада. Након затварања депоније и спроведене рекултивације, у фази њеног одржавања не долази до емисије загађујућих материја и буке, стога није предвиђено спровођење програма праћења параметара стања животне средине.



## **11. ПОДАЦИ О НЕДОСТАЦИМА СТУДИЈЕ**

При изради Студије о процени утицаја на животну средину, мултидисциплинарни тим Саобраћајног института ЦИП који је учествовао у изради, није наишао на посебне препреке и тешкоће.

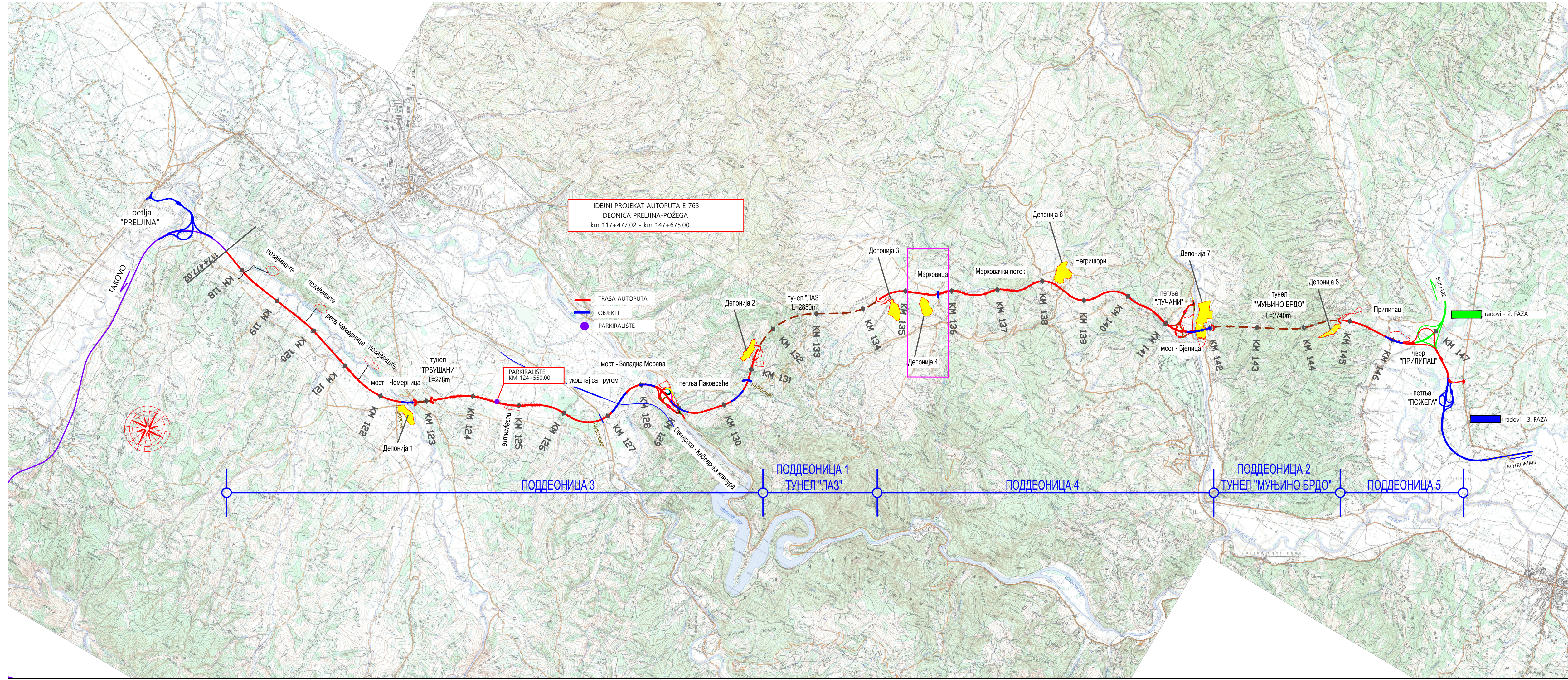


**CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION CO., LTD**



**САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о**  
Немањина 6/IV, 11000 Београд

# **IV ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА**



IDEJNI PROJEKAT AUTOPUTA E-763  
DEONICA PRELJINA-POŽEGA  
km 117+477.02 - km 147+675.00

TRASA AUTOPUTA  
OBJEKTI  
PARKIRALIŠTE

PARKIRALIŠTE  
KM 124+550.00

03		
02		
01		
Број/Number	Датум/Date	Опис/Description

Ревизиони блок: / Revision block:  
**САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.**  
**INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd**  
 Немањина 6; 11000 Београд, Србија  
 Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324;

Организациона јединица: САОБРАЋАЈНИЦЕ / Organization unit: DEPARTMENT OF ROADS AND RAILWAYS

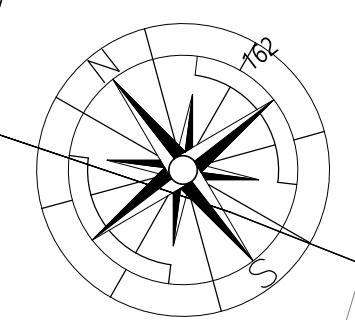
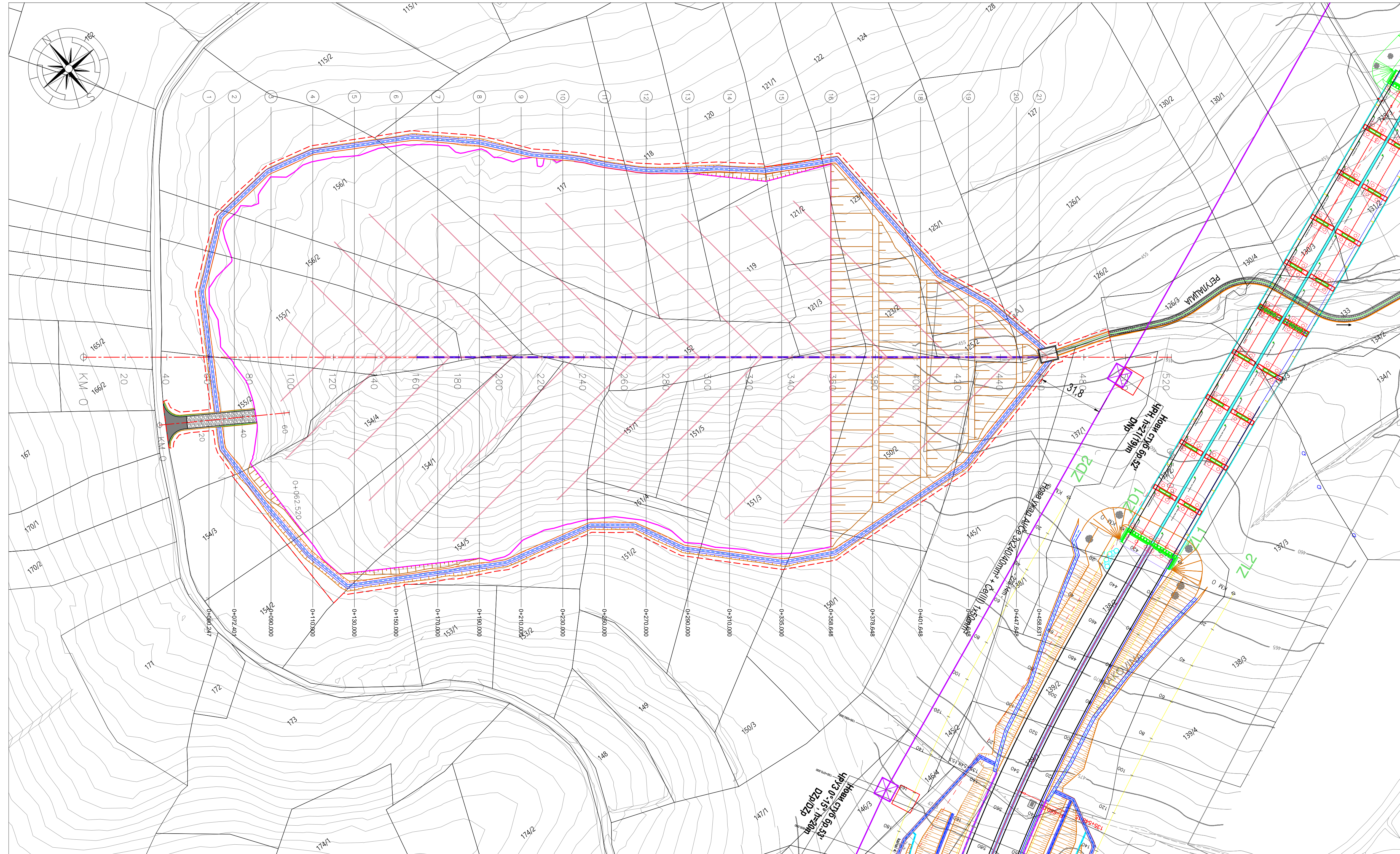
Одговорни пројектант: / Responsible designer: ЈП "ПУТЕВИ СРБИЈЕ"  
 Душан Јаковљевић, дипл.грађ.инж. Лиценца број: / license No.: 315 K217 11  
 Сарадници: / Associates: Ана Думић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investor: Булевар краља Александра 282, Београд  
 Наручилац пројекта: / Employer: China Communications Construction Company Ltd.  
 No. 85, Deshengmen Waidajie, Xicheng District, Beijing P.R China, 100088  
 Web site: www.ccccltd.cn

Објект: Сталне депоније вишка земљишног материјала из ископа за потребе извођења радова на траси будућег државног пута А2 (Аутопут Е-763), Београд - Јушки Јазран, деоница Прелјина - Пожега, km 117+477.02 до km 147+675.00  
 Структура: Permanent landfill for surplus materials from excavation, for construction of highway A2 (Highway E-763), Belgrade - South Adriatic, Section: Preljina - Požega, km 117+477.02 до km 147+675.00  
 Део пројекта: / Part of Design: 2 ГРАЂЕВИНСКИ ПРОЈЕКАТ  
 2 CONSTRUCTION DESIGN

Унутрашња контрола: / Internal control: Цртеж: / Drawing: Пазмера: / Scale:  
 Александра Лалић, дипл.инж.грађ. ПРЕГЛЕДНА КАРТА 1:50000  
 Главни пројектант: / Chief designer: Душан Јаковљевић, дипл.грађ.инж. OVERVIEW MAP


Руководилац организационе јединице: / Manager of organization unit: мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж. Фаза пројекта: / Design phase: ПГД / DCP датум:/date: 2022. Цртеж бр./Drawing No.: 2019-227-8-CAO-C2-Ц07.1



- ЛЕГЕНДА:**
- Осовина депоније
  - Бетонски коловоз
  - Туцанички коловоз
  - Насип
  - Бетонски канал
  - Цев Ø 500
  - Граница депоније
  - Граница експропријације
  - Дренажа
  - + Измштени далековод 110 KV

03		
02		
01		

Број/Number	Датум/Date	Опис / Description
Ревизиони блок: / Revision block:		


**SAOBRAЋAJNI INSTITUT CIП, d.o.o.**  
**INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIП Ltd**  
 Немањина 6, 11000 Београд, Србија  
 Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324;

Организациона јединица: SAOBRAЋAJНИЦЕ / Organization unit: DEPARTMENT OF ROADS AND RAILWAYS

Одговорни пројектант: / Responsible designer: **Александра Лалић, дипл.инж.грађ.**  
 Сарадници: / Associates: **Ана Думић, дипл.грађ.инж.**

Инвеститор пројекта: / Investor: **ЈП ПУТЕВИ СРБИЈЕ**  
 Булевар краља Александра 282, Београд  
 Наручилац пројекта: / Employer: **China Communications Construction Company Ltd.**  
 No. 85, Diestengmen Waidajie, Xicheng District, Beijing P.R.China, 100088  
 Web site: www.ccccl.com.cn

Објект: Стална депонија вишка земљишног материјала из ископа за потребе изградње одређеног дела аутопута А2 (Аустопут Е-763), Београд - Јужни Јадрани, деоница Прељина - Пожега, km 117+477.02 до km 147+675.00 ДЕПОНИЈА БР.4  
 Structure: Permanent landfill for surplus materials from excavation, for construction of highway A2 (Highway E-763), Belgrade - South Adriatic, Section: Prejlina - Pozeza, km 117+477.02 до km 147+675.00 Landfill 4

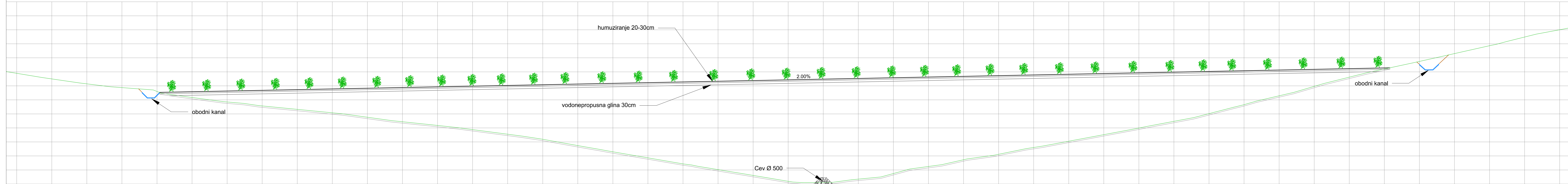
Део пројекта: / Part of Design: **2 ГРАЂЕВИНСКИ ПРОЈЕКАТ**  
**2 CONSTRUCTION DESIGN**

Унутрашња контрола: / Internal control: **Александра Лалић, дипл.инж.грађ.**  
 Главни пројектант: / Chief designer: **Душан Јаковљевић, дипл.грађ.инж.**  
 Руководилац организационе јединице: / Manager of organization unit: **мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.**

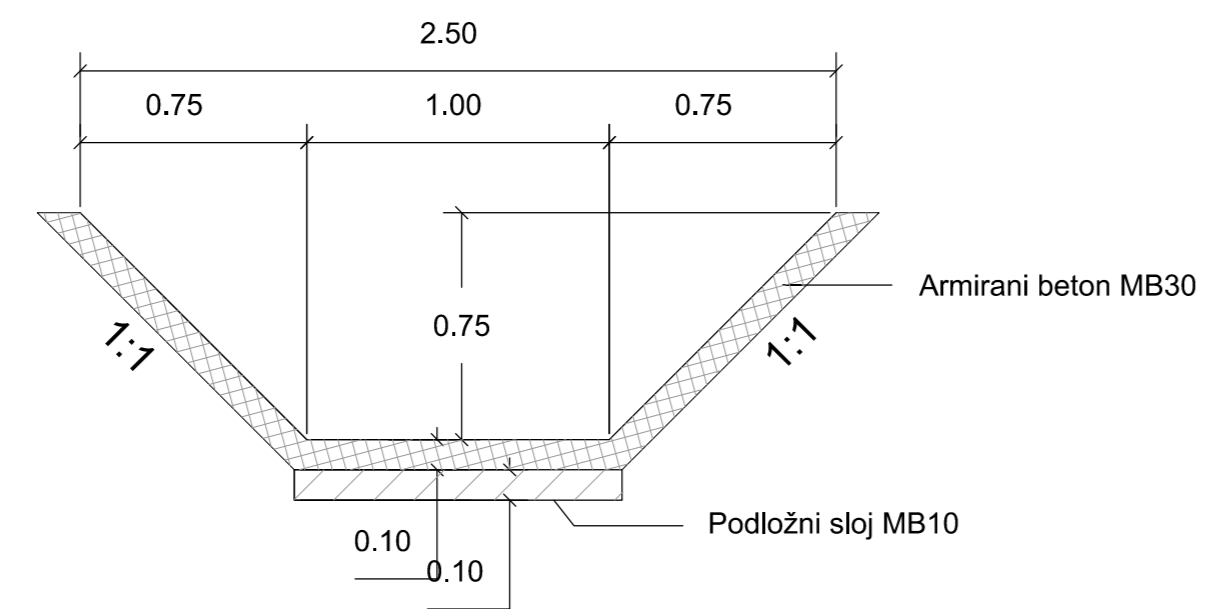
Цртеж: / Drawing: **СИТУАЦИЈА**  
**LAYOUT**  
 Фаза пројекта: / Design phase: **ПГД / DCP**  
 датум: / date: **2022.**  
 Цртеж бр./Drawing No.: **2019-227-8-CAO-C2-C07.2**

Размера: / Scale: **1:1000**

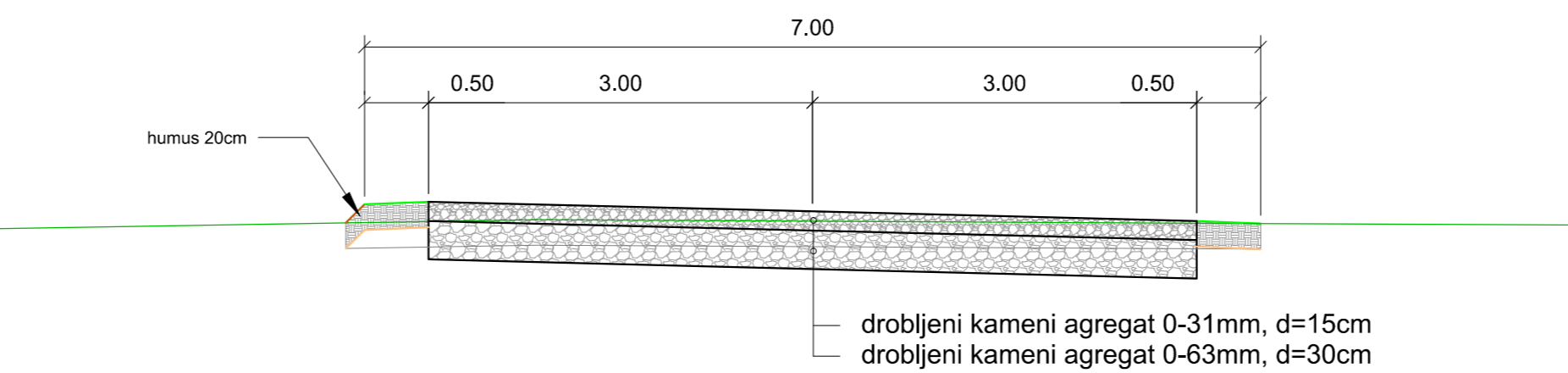
### Normalni poprečni profil deponije, R 1:200



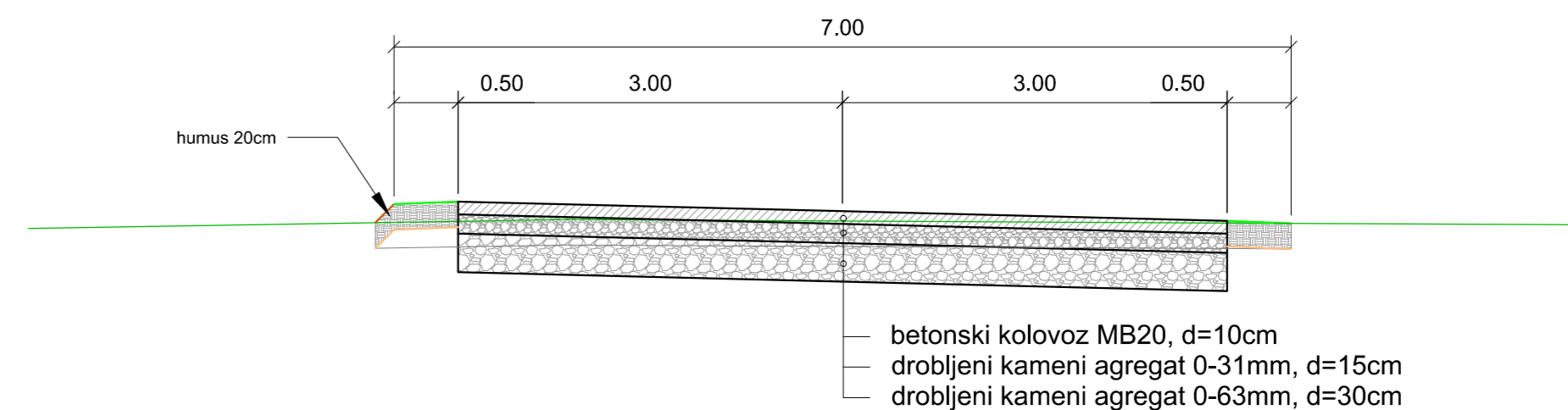
### Detalj kanala, R 1:25



### Normalni poprečni profil pristupnog puta sa kolovozom od tucanika, R 1:50



### Normalni poprečni profil pristupnog puta sa kolovozom od betona, R 1:50



03		
02		
01		

Број/Number	Датум/Date	Опис / Description
-------------	------------	--------------------

Ревизиони блок: / Revision block:

**САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.**  
**INSTITUTE OF TRANSPORTATION CIP Ltd**  
 Немањина 6; 11000 Београд, Србија  
 Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324;

Организациона јединица: **САОБРАЋАЈНИЦЕ** / Organization unit: DEPARTMENT OF ROADS AND RAILWAYS

Одговорни пројектант: / Responsible designer:  
 Душан Јаковљевић, дипл.грађ.инж.

Сарадници: / Associates:  
 Ана Думић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investor:  
 ЈП ПУТЕВИ СРБИЈЕ  
 Булевар краља Александра 282, Београд  
 PUBLIC ENTERPRISE ROADS OF SERBIA  
 Булевар краља Александра 282, Београд

Објект: Сталне депоније вишка земљиног материјала из ископа за потребе извођења радова на трази Булевар државног пута А2 (Аутопут Е-763), Београд – Зрењевин, деоница Прешева – Потева, км 117+477.02 до км 147+675.00, РЕГИОНАЛНА ЕР-4

Структура: Permanent landfill for surplus materials from excavation, for construction of highway A2 (Highway E-763), Belgrade - South Adriatic, Section: Preševa - Potava, km 117+477.02 to km 147+675.00, Land# 4

Део пројекта: / Part of Design:  
 2 ГРАЂЕВИНСКИ ПРОЈЕКАТ  
 2 CONSTRUCTION DESIGN

Цртеж: / Drawing:  
 НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ ДЕПОНИЈЕ  
 СЕРВИСНОГ ПУТА И ДЕТАЉ КАНАЛА  
 TYPICAL CROSS-SECTION OF LANDFILL  
 SERVICE ROAD AND DETAIL OF DITCH

Руководилац организационе јединице: / Manager of organization unit:  
 мр Новица Стевановић, дипл.грађ.инж.

Фаза пројекта: / Design phase:  
 ПГД / DCP

Датум: / date:  
 2022.

Цртеж бр. / Drawing No.:  
 2019-227-8-CAO-C2-CJ07.4

Размера: / Scale:  
 1:200  
 1:50  
 1:25

**V ПРИЛОЗИ**



Република Србија  
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,  
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ  
Број у систему: ROP-MSGI-36797-LOC-1/2020  
Заводни број: 350-02-00479/2020-14  
Датум: 25.01.2021. године  
Немањина 22-26, Београд

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, поступајући по захтеву ЈП „Путеви Србије“, из Београда, Булевар краља Александра бр. 282, за издавање локацијских услова, на основу члана на основу члана 7. Закона о министарствима („Сл. гласник РС“, број 128/20), 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 53, а у вези са чланом 133. тачка 14. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12 – одлука УС, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/13 - одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 и 9/20), Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“ број 115/2020), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл.гласник РС“, број 68/19), у складу са ППППН инфраструктурног коридора Београд Јужни Јадран, деоница Београд-Пожега ("Сл. Гласник РС" бр. 37/2006 и 31/2010) и овлашћења садржаног у решењу министра број 119-01-1071/2020-02 од 16.12.2020. године, издаје:

### ЛОКАЦИЈСКЕ УСЛОВЕ

**I** За изградњу са могушношћу фазне изградње сталне депоније вишка земљаног материјала из ископа за потребе извођења радова на траси будућег државног пута А2 (Аутопут Е-763), Београд - Јужни Јадран, деоница Прељина - Пожега, km 117+477.02 до km 147+675.00, депонија бр. 4, на катастарским парцелама бр. 115/2, 117, 118, 119, 120, 121/1, 121/2, 121/3, 123/1, 123/2, 125/1, 125/2, 126/2, 137, 145, 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 151/3, 151/4, 151/5, 152, 153/1, 154/1, 154/2, 154/3, 154/4, 154/5, 155/1, 155/2, 156/1, 156/2 КО Марковица, Општина Лучани, потребне за израду идејног пројекта, пројекта за грађевинску дозволу и пројекта за извођење, у складу са ППППН инфраструктурног коридора Београд Јужни Јадран, деоница Београд-Пожега ("Сл. Гласник РС" бр. 37/2006 и 31/2010).

Категорија објекта „Г“

Класификациони број : 211111.

### II ПЛАНИРАНА НАМЕНА ОБЈЕКТА:

У складу са Уредбом о утврђивању Просторног плана подручја посебне намене инфраструктурног коридора Београд - Јужни Јадран, деоница Београд – Пожега, предметне катастарске парцеле на територији Града Чачка, Општине Лучани и Општине Пожега, се налазе у подручју предвиђеном за саобраћајну инфраструктуру аутопут Е-763.

## **ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА ИЗ ПЛАНСКОГ ДОКУМЕНТА:**

У односу на морфолошке карактеристике и изграђеност простора, коридор аутопута Е763, деоница Београд-Пожега, укупне је дужине око 149,5 км. Ширина коридора, којом је обухваћена ширина путног појаса од око 70,0 м и обострани ужи (80 м) и шири заштитни појас од 550 м, износи укупно 700 м.

У складу са Уредбом о утврђивању Просторног Плана Подручја посебне намене инфраструктурног коридора Београд - Јужни Јадран, деоница Београд – Пожега, аутопут у оквиру путног појаса од око 70 м, има по две коловозне траке и једну зауставну траку у оба смера, као и разделно острво између, и има следећи положај и техничке карактеристике по деоницама:

### **Деоница Прељина-Трбушани**

Од денивелисаног укрштаја "Прељина" траса улази у пространу долину реке Чемернице и заузима правац исток-запад, обилазећи Чачак са северне стране.

На км 117+430 мостом (Л=15м) прелази преко мањег воденог тока, који се спушта са бочне јаруге и улива у Чемерницу.

На северном ободу насеља Трбушани траса скреће на југозапад, укршта се са регионалним путем Р-259 (надвожњак), прелази Чемерницу мостом распона 40 м на км 121+030 и улази у тунел.

Тунел дужине 330 м представља најзначајнији објекат на овом делу трасе. Тиме што траса тунелом пролази кроз Трбушане избегнуто је евентуално рушење објеката на насељеном подручју и измештање регионалног пута Р-226, који остаје на превоју изнад тунела.

На деоници од Прељине до Трбушана примењени елементи на траси омогућавају брзину од 120 км/х.

### **Деоница Трбушани-Лучани**

На потезу између Трбушана и Лучана траса аутопута је са граничним елементима који одговарају рачунској брзини  $V_p=100$  км/х. Веома сложена конфигурација терена, близина заштићеног подручја Овчарско-Кабларске клисуре и локација фабрике "Милан Благојевић" у Лучанима условили су то да на траси постоји велики број објеката, од којих су неки врло великих димензија.

На овом потезу је предвиђено више објеката (мостова) и потпорних зидова. Траса затим прелази преко неименоване реке мостом дужине 173 м и преко јаруге вијадуктом Л=313 м, а одмах затим скреће на југозапад и улази у тунел Л=1440 м. Излазни портал тунела је у близини села Недовићи.

Траса, затим улази у нешто ширу долину реке Бјелице, у подножју брда Висојевац, сместиће се денивелисани укрштај „Лучани“, као веза аутопута и државног пута ПА реда 181 (Лучани – Гуча – Каона).

### **Деоница Лучани-Пожега**

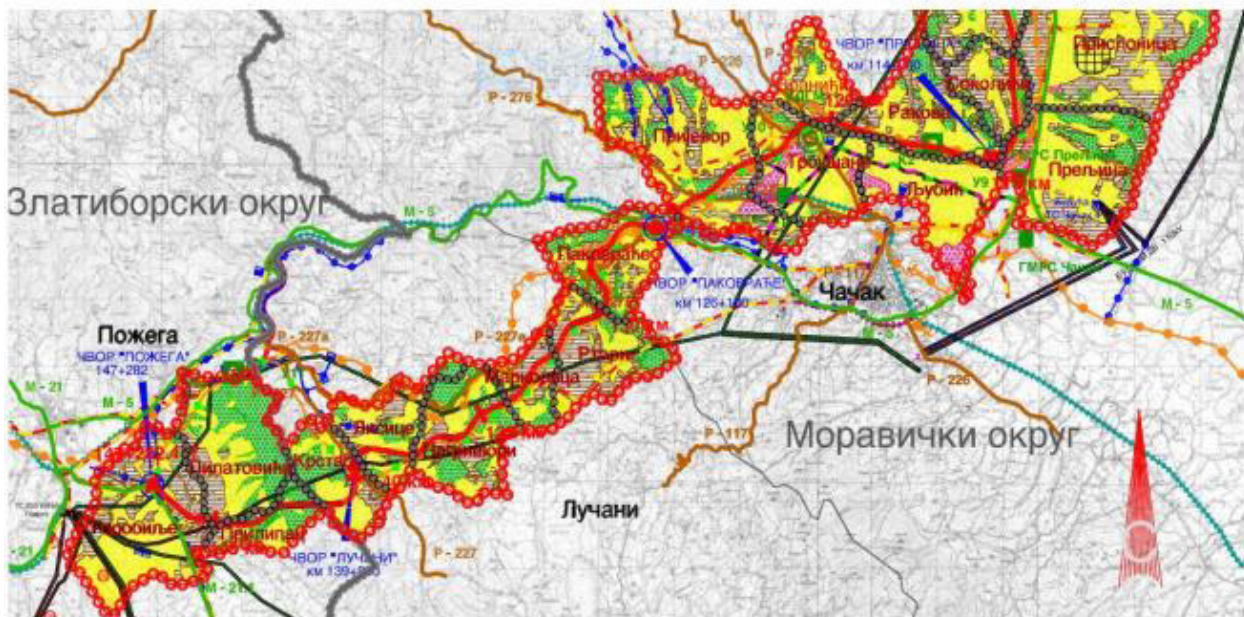
Почетак деонице је код денивелисане раскрснице "Лучани". На подручју падине Крстац траса аутопута улази у тунел и избија са друге стране у широку долину реке Моравице, у рејону насеља Прилипац. Даље се развија у широкој речној долини, прелази реку и долази до Горобиља.



У складу са планом, утврђују се следеће зоне заштите магистралних инфраструктурних система:

1. ужа зона заштите - простор ширине 40 м лево и десно од зоне изградње аутопута (путно земљиште);
2. шира зона заштите - простор ширине од 260 м лево и десно од ужег појаса заштите аутопута.

## ПОСЕБНА НАМЕНА ПРОСТОРА



### ПЛАНИРАНА ИНФРАСТРУКТУРА

	ТРАСА АУТОПУТА
	ВАРИЈАНТА ЛЕВА ОБАЛА САВЕ
	ТУНЕЛИ
	ПЛАНИРАНИ МАГИСТРАЛНИ ПРАВАЦ
	ОБИЛАЗНИЦА
	ПЕТЉЕ
<b>ПРУГЕ</b>	
	ПРУГА

### ПОСТОЈЕЋА ИНФРАСТРУКТУРА

	ОБИЛАЗНИЦА
	МАГИСТРАЛНИ ПУТ
	РЕГИОНАЛНИ ПУТ

## III ОПИС ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА:

### Увод

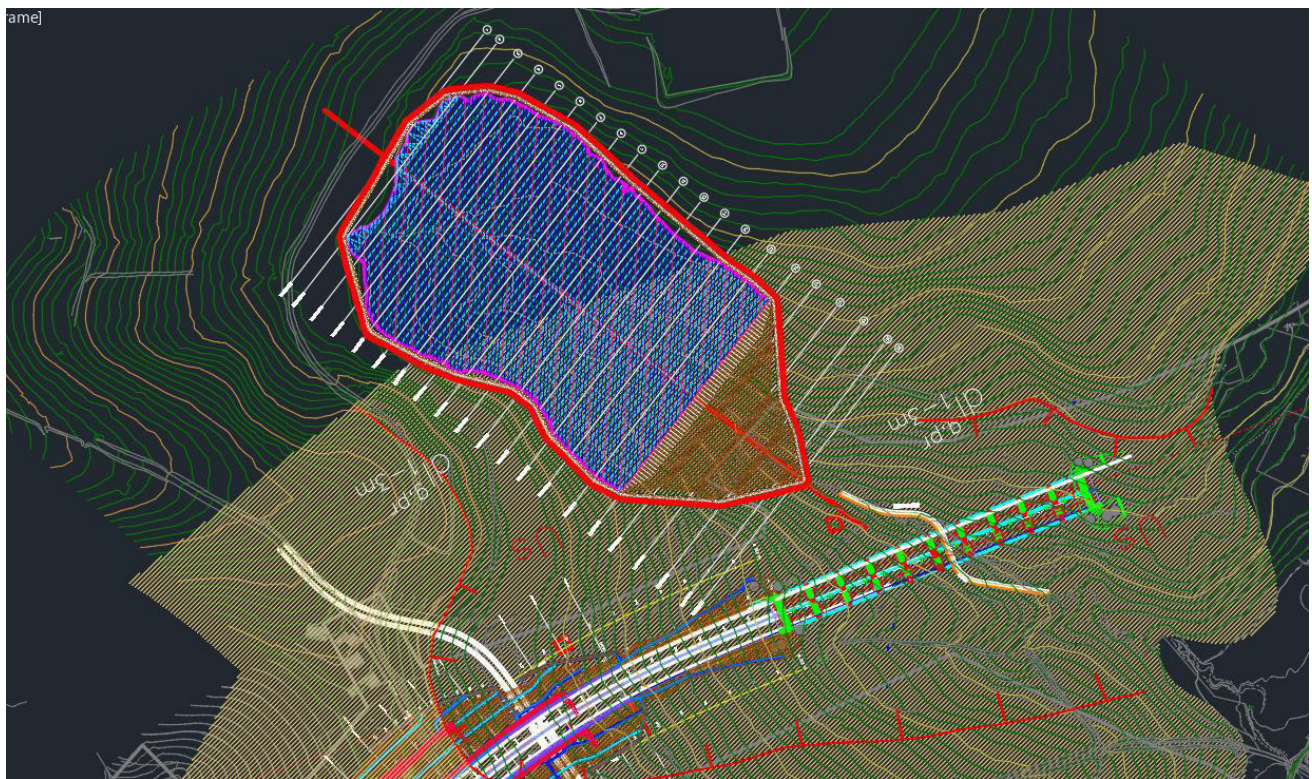
За фазну изградњу државног пута А-2 (Аутопут Е-763): Београд – Јужни Јадран, деоница Прељина – Пожега, од км 117+477.02 до км 147+675.00, потребно је, у складу са Идејним пројектом за Поддеоницу 4: лево км 134+750.00 - км 142+012.31, десно км 134+675.00 - км 141+996.11, изградити депонију материјала за потребе извођења радова на траси

будућег државног пута А-2 (Аутопут Е-763): Београд – Јужни Јадран, деоница Прелјина – Пожега.

### Опис локације

Депонија је лоцирана након изласка трасе аутопута из тунела Лаз са десне стране будућег аутопута, у непосредној близини дубоког усека у Марковици, око км 135+300. Приступ депонији омогућен је преко локалног пута.

Предвиђени простор за депоновање материјала представља зону јаруге са повременим током чије су бочне стране представљене десном, нешто вишљом падином нагиба до 20° и левом падином са нагибом до 15о (слика 1 и 2). Падине су делимично пошумљене. Сама депонија је смештена у почетном до средишњем делу јаружног правца, хипсометријски вишљем делу терена уз односу на трасу пројектованог аутопута.



Слика 1: инжењерско-геолошка карта терена у зони предвиђене депоније бр.4

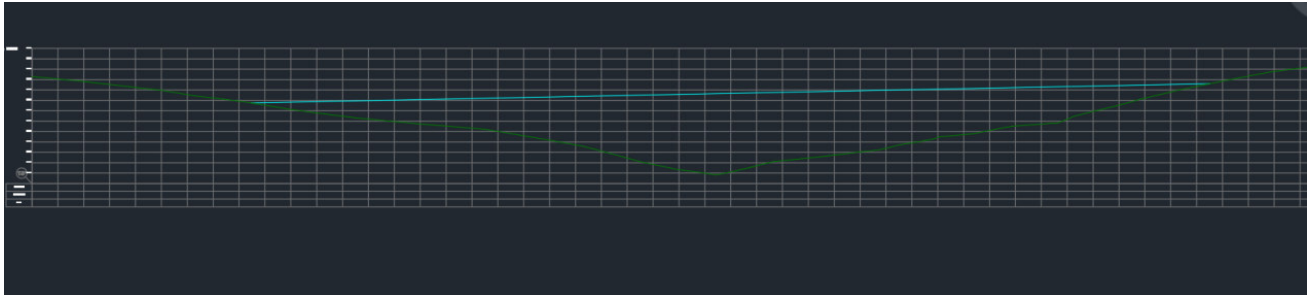
Терен уже зоне око предвиђене депоније изграђују, у површинској зони, делувијалне прашинасте глине (dlg,pr), просечне дебљине 1-3m, испод којих се налазе седименти миоценског лапоровитог комплекса (M3Lg,L,P) као основа, у којем доминирају лапоровите глине и измењени до неизмењени лапори и песковити лапори, локално са тањим прослојцима и сочивима прашинастог песка.

Сама јаруга представља локални ерозиони базис што утиче на процеђивање површинске и подземне воде ка њој када, у условима веће оводњености терена (током сезонских кишних периода), може доћи до формирања мањег повремениог површинског тока. Подземна воде се може акумулирати у прослојцима и сочивима песка као и отвореним пукотинама у глиновито-лапоровитим седиментима миоценског комплекса.

Предвиђено да се депонија пуни материјалом из ископа усека К-3 који се налази у непосредној близини, материјал у самој депонији ће бити бити представљен делувијалним

глиновитим седиментима и седиментима миоценског лапоровитог комплекса, у коме се доминирају лапоровите глине, измењени лапори и ређе пескови. Предлаже се да се одлагање материјала врши контролисано и фазно, уз прописано збијање и заштиту о претераног провлажавања хумузирањем.

Обзиром на предвиђену количину материјала за депоновање (~ 355.000m<sup>3</sup>) предвиђено је попуњавање постојеће јаруге равномерно, у дужини од ~460m, са максималном висином депонованог материјала до 16m, мерено од дна јаруге - (слика 2).



Слика 2: карактеристични попречни пресек кроз тело депоније бр.4

Обзиром на распоред депонованог материјала, стабилност јаружних страна ће бити осигурана, уз извођење предвиђених хидротехничких мера (дренаже, ободни канали) у односу на природно стање (десна јаружна страна означена као условно стабилна) као и стабилност саме депоније (чеона косина са бермама је са просечним нагибом од 10о). Носивост и слегања тла од утицаја насутог материјала, обзиром на фазно и контролисано депоновање, ће бити у дозвољеним границама и без могућности појаве лома тла.

Све потребне мере и препоруке за извођење ће бити дефинисане у геотехничком елаборату за Идејни пројекат депоније као и у самом грађевинском пројекту депоније. Геолошка грађа терена и геотехнички услови за извођење депоније ће бити коначно дефинисани након извођење додатних геолошких истражних радова у зони депоније.

### **Изградња депоније**

Пре почетка одлагања, земљиште мора бити изравнато и очишћено од свог растиња, дрвећа и свог непотебног материјала који се може наћи на предметној локацији.

Обзиром да је депонија лоцирана у долини јаруге, у самом дну јаруге предвиђа се постављање бетонске цеви Ø 2000. Околу цеви предвиђа се уградња ломљеног камена, као дренажа за процедурне воде. Осим цеви предвиђа се и изградња дренажног система околу цеви, као и целокупног подручја које обухвата депонија који има задатак да сву воду која гравитира према јарузи сакупи и контролисано је одведе до цеви а потом изван депоније.

Као мера заштите од атмосферских утицаја околу депоније се предвиђа изградња бетонског ободног канала који би прихватио сву воду која гравитира према депонији.

Укупна површина заузећа земљишта износи 69 970 м<sup>2</sup>, док се на самој депонији предвиђа одлагање од око 355 000 м<sup>3</sup>. Највећа висина депоније износи 16 метара у осовини депоније, са попречним нагибом од око 2%. Обзиром да се ради о великој количини депонованог материјала, предвиђају се косине од 1:5 са бермом ширине 3 метара, тако да би укупна резултујућа косина износила око 10 степени.

Депонија мора бити испуњавана слој по слој, максимална дебљина сваког слоја је 0.5м, са минималном компактношћу од 80%. Сваки слој материјала биће добро набијен (збијен).

Проверу збијености вршити стандардним Прокторовим опитом или погодном методом уз сагласност надзора и пројектанта.

Насипање ће се вршити од највише према најнижој тачки, коришћењем постојећег локалног пута.

Након изградње депоније извршиће се насипање слабије-пропусног до водонепропусног глиновитог материјала у слоју од 30 см и хумузирање у слоју од 20-30 см са пошумљавањем и садњом ниског растиња.

### **Пројекат хидротехничких инсталација – Одводњавање депоније**

Депонија се формира по јарузи повремених водотока, са леве стране ауто-пута. Јаруга је левкастог облика, са горње стране оивичена локалним путем. Са доње стране депоније је мост. Повремени водоток је у зони ауто-пута регулисан, па се пројектом депоније предвиђа да се излив сакупљене дренаже и површинског отицаја у ободним каналима повеже на исти начин са пројектованом регулацијом. На око трећини дужине депоније је предвиђено да се по дну јаруге постави дренажни материјал (крупнији камен димензија 150-200мм и дробљени камен) са дренажном цеви Ø500мм. Дренажни слој се прекрива геотекстилом на контакту са насутим материјалом. По странама јаруге је предвиђено да се изведу дренажни канали на споју самониклог земљишта и тела депоније. На овај начин би се све процедурне и воде које из околног земљишта гравитирају јарузи прикупиле и ефикасно, без утицаја на материјал од ког се гради депонија, одвели ван тела депоније. Ови дренажни канали се воде до дренаже постављене по дну јаруге.

По ободу тела депоније, на контакту са самониклим земљиштем, предвиђени су ободни бетонски канали за прикупљање прибрежних вода и вода са површине депоније, димензија 1,0м у дну, дубине 0,7м са нагибом страна 1:1. Подужни пад канала прати пад линије споја тела депоније и самониклог земљишта. У току изградње депоније, централни део депоније ће увек бити виши него ивични делови, па ће вода из падавина бити преусмерена а накупљање воде у депонији ће бити избегнуто. Попречни нагиб тела депоније је 2%, па се тиме обезбеђује да се вода са површине оцеђује на страну, ван тела депоније. Осим тога, по површине целе депоније, након завршетка насипања је предвиђен слој од 0,5м глине, преко којег ће се насути слој хумуса за будуће растиње. На овај начин се онемогућава накупљање воде од падавина у телу депоније.

Насипање материјала ће се вршити у слојевима, одоздо навише тј. од најниже стране депоније при чему ће се прво депоновати стенски материјал из ископа и/или позајмишта ради повећања стабилности.

Канали се сустичу у најнижој тачки, у кориту природног водотока. На том месту излази и дренажна цев Ø500мм, па је предвиђена изградња умирујућег бетонског базена.

Из умирујућег базена, до контакта са пројектованом регулацијом повремених водотока, је предвиђена регулација која је урађена на исти начин као и регулација из пројекта ауто-пута.

## **IV УСЛОВИ ЗА ПРИКЉУЧЕЊЕ, УКРШТАЊЕ И ПАРАЛЕЛНО ВОЂЕЊЕ:**

### **Електроенергетска мрежа:**

#### **Прикључење**

За објекте за које грађевинску дозволу издаје министарство надлежно за послове грађевинарства, услове за пројектовање и прикључење у погледу прикључења на

дистрибутивни систем електричне енергије, не прибавља надлежни орган у оквиру обједињене процедуре, већ инвеститор у складу са законом којим се уређује енергетика, а у складу са чланом 18. став 4. Уредбе о локацијским условима.

У складу са чланом 33. став 5. Уредбе, уз услове за пројектовање и прикључење на дистрибутивну електроенергетску мрежу 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 објединјене процедуре електронским путем,

- Уговор о изградњи недостајуће инфраструктуре, закључен са имаоцем јавних овлашћења, уколико је условима прибављеним ван обједињене процедуре констатована таква потреба, уз захтев за издавање грађевинске дозволе, у складу са чланом 16. став 3. тачка 3. Правилника о поступку спровођења објединјене процедуре електронским путем,

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

### **Укрштање и паралелно вођење**

При пројектовању и извођењу радова у свему се придржавати Услови „ЕПС Дистрибуције“ д.о.о. Београд, Огранак „Електродистрибуција Чачак“, број у систему ROP-MSGI-36797-LOC-1-HPAP-7/2020 од 19.01.2021. године.

При пројектовању и извођењу радова у свему се придржавати Услови „ЕПС Дистрибуције“ д.о.о. Београд, Огранак „Електродистрибуција Ужице“, број у систему ROP-MSGI-36797-LOC-1-HPAP-8/2020 од 18.01.2021. године.

При пројектовању и извођењу радова у свему се придржавати Услови А.Д. „Електромрежа Србије“ Београд, број у систему ROP-MSGI-36797-LOC-1-HPAP-10/2020 од 13.01.2021. године.

### **Телекомуникациона мрежа:**

При пројектовању и извођењу радова у свему се придржавати Услови „Телеком Србија“ а.д. Београд, Служба за планирање и изградњу мреже Крагујевац, Одељење за планирање и изградњу мреже Чачак, број у систему ROP-MSGI-36797-LOC-1-HPAP-9/2020 од 04.01.2021. године.

### **Водоводна и канализациона инфраструктура:**

При пројектовању и извођењу радова у свему се придржавати Услови Јавног комуналног предузећа за водовод и канализацију „Водовод“ Чачак, број у систему ROP-MSGI-36797-LOC-1-HPAP-3/2020 од 04.01.2021. године.

При пројектовању и извођењу радова у свему се придржавати ЈКП „Комуналац Лучани“ Лучани, број у систему ROP-MSGI-36797-LOC-1-HPAP-5/2020 од 19.01.2021. године.

**Саобраћајна инфраструктура:**

При пројектовању и изградњи у свему се придржавати Услови ЈП „Градац“ Чачак, број у систему ROP-MSGI-36797-LOC-1-HPAP-6/2020 од 28.12.2020. године.

**Услови у погледу железничке инфраструктуре:**

При пројектовању и изградњи у свему се придржавати Услови АД за управљање јавном железничком инфраструктуром „Инфраструктура железнице Србије“ Београд, број у систему ROP-MSGI-36797-LOC-1-HPAP-12/2020 од 29.12.2020. године.

**Гасоводна инфраструктура:**

При пројектовању и изградњи у свему се придржавати Услови ЈП „Србијагас“ Нови Сад, број у систему ROP-MSGI-36797-LOC-1-HPAP-11/2020 од 30.12.2020. године.

**V ПОСЕБНИ УСЛОВИ:**

**Услови заштите природе:**

При пројектовању и изградњи у свему се придржавати Услови Завода за заштиту природе Србије, број у систему ROP-MSGI-36797-LOC-1-HPAP-13/2020 од 14.01.2021. године.

**Услови заштите споменика културе:**

При пројектовању и изградњи у свему се придржавати Услови Завода за заштиту споменика Краљево, број у систему ROP-MSGI-36797-LOC-1-HPAP-14/2020 од 30.12.2020. године.

При пројектовању и изградњи у свему се придржавати Услови Републичког завода за заштиту споменика културе - Београд, број у систему ROP-MSGI-36797-LOC-1-HPAP-15/2020 од 24.12.2020. године.

**Услови заштите шума:**

При пројектовању и извођењу радова у свему се придржавати услова Јавног предузећа за газдовање шумама „Србијашуме“, број у систему ROP-MSGI-36797-LOC-1-HPAP-16/2020 од 19.01.2021. године.

**Услови Министарства одбране:**

При пројектовању и изградњи у свему се придржавати Услови Министарства одбране, Сектора за материјалне ресурсе, Управе за инфраструктуру, број у систему ROP-MSGI-36797-LOC-1-HPAP-17/2020 од 24.12.2020. године.

**Услови заштите вода:**

При пројектовању и изградњи у свему се придржавати Услови Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичке дирекције за воде, бр. 325-05-01468/2020-07 од 11.01.2021. године, број у систему ROP-MSGI-36797-LOC-1-HPAP-18/2020 од 11.01.2021. године.

**Заштита од пожара:**

При пројектовању и извођењу радова у свему се придржавати услова МУП-а Републике Србије, Сектора за ванредне ситуације, Управе за превентивну заштиту, број у систему ROP-MSGI-36797-LOC-1-HPAP-19/2020 од 25.12.2020. године.

## **Информација о потреби спровођења процедуре процене утицаја изградње:**

У складу са Информацијом Министарства заштите животне средине, број 011-00-01403/2020-03 од 28.12.2020. године (достављено 20.01.2021. године), наводи се 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.

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 са могушношћу фазне изградње сталне депоније вишка земљаног материјала из ископа за потребе извођења радова на траси будућег државног пута А2 (Аутопут Е-763), Београд - Јужни Јадран, деоница Прељина - Пожега, km 117+477.02 до km 147+675.00, депонија бр. 4, на КП бр. 115/2, 117, 118, 119, 120, 121/1, 121/2, 121/3, 123/1, 123/2, 125/1, 125/2, 126/2, 137, 145, 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 151/3, 151/4, 151/5, 152, 153/1, 154/1, 154/2, 154/3, 154/4, 154/5, 155/1, 155/2, 156/1, 156/2 КО Марковица, Општина Лучани и исти се налази на Листи I тачка 7. - Изградња, подтачка 2-магистралних аутопутева и путева са четири или више трака, или реконструкција и/или проширење постојећег пута са две траке или мање, са циљем добијања пута са четири или више трака, у случају да такав нови пут или реконструисана и/или проширена деоница имају непрекидну дужину од преко 10 km или више, укључујући припадајуће објекте, осим пратећих садржаја магистралног пута, што значи да је у обавезна израда Студије о процени утицаја и прибављање сагласности на исту у надлежном Министарству заштите животне средине.

Носилац пројекта, ЈП Путеви Србије, Булевар краља Александра 282, Београд је у обавези да овом органу поднесе Захтев за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја предметног пројекта на животну средину, а на основу члана 12. Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник Републике Србије“, број 135/04, 36/09).“

## **VI УСЛОВИ ПРИБАВЉЕНИ ЗА ПОТРЕБЕ ИЗРАДЕ ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА:**

За потребе издавања локацијских услова, министарство је по службеној дужности прибавило следеће услове:

- „ЕПС Дистрибуције“ д.о.о. Београд, Огранак „Електродистрибуција Чачак“, број у систему ROP-MSGI-36797-LOC-1-HPAP-7/2020 од 19.01.2021. године;
- „ЕПС Дистрибуције“ д.о.о. Београд, Огранак „Електродистрибуција Ужице“, број у систему ROP-MSGI-36797-LOC-1-HPAP-8/2020 од 18.01.2021. године;
- А.Д. „Електро mreжа Србије“ Београд, број у систему ROP-MSGI-36797-LOC-1-HPAP-10/2020 од 13.01.2021. године;

- Услова „Телеком Србија“ а.д. Београд, Служба за планирање и изградњу мреже Крагујевац, Одељење за планирање и изградњу мреже Чачак, број у систему ROP-MSGI-36797-LOC-1-HPAP-9/2020 од 04.01.2021. године;
- Јавног комуналног предузећа за водовод и канализацију „Водовод“ Чачак, број у систему ROP-MSGI-36797-LOC-1-HPAP-3/2020 од 04.01.2021. године;
- ЈКП „Комуналац Лучани“ Лучани, број у систему ROP-MSGI-36797-LOC-1-HPAP-5/2020 од 19.01.2021. године;
- ЈП „Градац“ Чачак, број у систему ROP-MSGI-36797-LOC-1-HPAP-6/2020 од 28.12.2020. године;
- АД за управљање јавном железничком инфраструктуром „Инфраструктура железнице Србије“ Београд, број у систему ROP-MSGI-36797-LOC-1-HPAP-12/2020 од 29.12.2020. године;
- ЈП „Србијагас“ Нови Сад, број у систему ROP-MSGI-36797-LOC-1-HPAP-11/2020 од 30.12.2020. године;
- Завода за заштиту природе Србије, број у систему ROP-MSGI-36797-LOC-1-HPAP-13/2020 од 14.01.2021. године;
- Завода за заштиту споменика Краљево, број у систему ROP-MSGI-36797-LOC-1-HPAP-14/2020 од 30.12.2020. године;
- Републичког завода за заштиту споменика културе - Београд, број у систему ROP-MSGI-36797-LOC-1-HPAP-15/2020 од 24.12.2020. године;
- Јавног предузећа за газдовање шумама „Србијашуме“, број у систему ROP-MSGI-36797-LOC-1-HPAP-16/2020 од 19.01.2021. године;
- Министарства одбране, Сектора за материјалне ресурсе, Управе за инфраструктуру, број у систему ROP-MSGI-36797-LOC-1-HPAP-17/2020 од 24.12.2020. године;
- Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичке дирекције за воде, број у систему ROP-MSGI-36797-LOC-1-HPAP-18/2020 од 11.01.2021. године;
- МУП-а Републике Србије, Сектора за ванредне ситуације, Управе за превентивну заштиту, број у систему ROP-MSGI-36797-LOC-1-HPAP-19/2020 од 25.12.2020. године;
- Министарства заштите животне средине, број 011-00-01403/2020-03 од 28.12.2020. године (достављено 20.01.2021. године). Информација прибављена ван система обједињене процедуре.

**VII** Саставни део ових локацијских услова је „Идејно решење за изградњу сталне депонија вишка земљаног материјала из ископа за потребе извођења радова на траси будућег државног пута А2 (Аутопут Е-763), Београд - Јужни Јадран, деоница Прелјина - Пожега, km 117+477.02 до km 147+675.00, ДЕПОНИЈА БР.4 - Општина Лучани: К.О. Марковица, КП 115/2, 117, 118, 119, 120, 121/1, 121/2, 121/3, 123/1, 123/2, 125/1, 125/2, 126/2, 137, 145, 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 151/3, 151/4, 151/5, 152, 153/1, 154/1, 154/2, 154/3, 154/4, 154/5, 155/1, 155/2, 156/1, 156/2“, израђено од стране Саобраћајног института “ЦИП“ д.о.о., Немањина 6/IV, Београд.

**VIII** Ови Локацијски услови важе две године од дана издавања.

**IX** Инвеститор је дужан да, уз захтев за издавање грађевинске дозволе, поднесе Пројекат за грађевинску дозволу са техничком контролом урађен у складу са чланом 118а.



и 129. Закона, доказ о одговарајућем праву на земљишту или објекту у складу са чланом 135. Закона и Извештај ревизионе комисије, у складу са чланом 131. и 135. став. 13. овог Закона.

**Х** Одговорни пројектант дужан је да идејни пројекат, пројекат за грађевинску дозволу и пројекат за извођење уради у складу са правилима грађења и свим осталим условима садржаним у локацијским условима.

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

**ДРЖАВНИ СЕКРЕТАР**

АЛЕКСАНДРА ДАМЊАНОВИЋ  
1906961715124-1906961715124  
1906961715124-1906961715124  
Date: 2021.01.26 14:35:05 +01'00'

**Александра Дамњановић**



JAVNO KOMUNALNO PREDUZEĆE ZA VODOVOD I KANALIZACIJU  
"VODOVOD" SA P.O. ČAČAK, Ul. Kralja Petra I br. 8  
Centrala 032/303-606 \* Fax 032/303-616 \* Direktor 032/303-600  
Tekući račun: 155-304-68 \* PIB: 101108292

Čačak, 28.12.2020.god.  
Broj: 7398-12/180

**MINISTARSTVO GRAĐEVINARSTVA, SAOBRAĆAJA I  
INFRASTRUKTURE**  
Ul. Nemanjina br. 22-26  
11000 BEOGRAD

**PREDMET:** Zahtev za izdavanje lokacijskih uslova za izgradnju stalne deponije viška zemljanog materijala iz iskopa za potrebe izvođenja radova na trasi budućeg državnog puta A2 (Autoputa E-763), Beograd-Južni Jadran deonica Preljina-Požega, Deponija br.4; Opština Lučani: KO Markovica.

Na osnovu Vašeg zahteva, broj predmeta ROP-MSGI-36797-LOC-1/2020 (naš delovodni broj 7398-12/180 od 22.12.2020 god.), stručne službe ovog preduzeća razmotrile su dostavljenu dokumentaciju i na osnovu svega izdajemo sledeće:

#### **TEHNIČKE USLOVE**

Za izgradnju stalne deponije, viška zemljanog materijala iz iskopa za potrebe izvođenja radova na trasi budućeg državnog puta A2 (Autoputa E-763), Beograd-Južni Jadran deonica Preljina-Požega, Deponija br.4; Opština Lučani: KO Markovica.

**Na mestu gde je predviđena izgradnja stalne deponije, Deponija br.4; Opština Lučani: KO Markovica ne postoji vodovodna mreža i mreža fekalne kanalizacije koja je u nadležnosti JKP "Vodovod" Čačak.**

Važnost uslova traje godinu dana od dana izdavanja .

**Božidar** Digitally signed  
by Božidar  
**Gavrilović** Gavrilović  
73163082 731630829-260  
2960782841  
9-260296 Date:  
2020.12.29  
0782841 13:06:17 +01'00'



Република Србија  
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ,  
ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ

Републичка дирекција за воде

Број: 325-05-01468/2020-07

Датум: 11.01.2021. године

Немањина 22-26, 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, 95/2018), члана 30. став 2. Закона о државној управи ("Службени гласник РС" бр. 79/05 и 101/07), члана 5. Закона о министарствима ("Сл. гласник РС" бр. 128/2020), Закона о планирању и изградњи ("Службени 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, 83/2018), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Сл. гласник РС" бр. 113/2015) 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 захтева, Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре у име ЈП "Путеви Србије", Београд, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекција за воде, вршилац дужности директора Наташа Милић, по решењу министра пољопривреде, шумарства и водопривреде број: 119-01-4/9/2020-09 од 28.10.2020. године, издаје

## ВОДНЕ УСЛОВЕ

1. Одређују се водни услови у поступку припреме техничке документације са могушношћу фазне изградње сталне депоније вишка земљаног материјала из ископа за потребе извођења радова на траси будућег државног пута А2 (Аутопут Е- 763), Београд - Јужни Јадран, деоница Прелјина - Пожега, km 117+477.02 до km 147+675.00, депонија бр. 4. на кп. бр.: 115/2, 117, 118, 119, 120, 121/1, 121/2, 121/3, 123/1, 123/2, 125/1, 125/2, 126/2, 137, 145, 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 151/3, 151/4, 151/5, 152, 153/1, 154/1, 154/2, 154/3, 154/4, 154/5, 155/1, 155/2, 156/1, 156/2 КО Марковица, Општина Лучани.

2. Ово решење уписано је у Уписник водних услова за водно подручје "Морава", под редним бр.290. од 11.01.2021. године.

3. Водним условима се одређују се технички и други захтеви који морају да се испуне при пројектовању, извођењу радова и објеката, који могу трајно, повремено и привремено утицати на промене у водном режиму, односно угрозити циљеве животне средине, а нарочито у водном земљишту водотока, и то:

3.1. Израдити техничку документацију, на основу претходних радова, у свему према важећем закону и прописима водопривреде и осталим законима, прописима, мишљењима и нормативима за ову врсту објеката;

3.2. Техничку документацију урадити и усагласити са урбанистичко-планском документацијом;

3.3. Инвеститор/корисник је у обавези да ако је потребно реши имовинско правне односе, у зони извођења радова и коришћења објеката у водном земљишту;

3.4. При изради пројектне документације водити рачуна о постојећим и планираним водним објектима и природном кориту водотока на начин који ће обезбедити заштиту њихове стабилности и заштиту режима вода;

3.5. Израду техничке документације усагласити са техничком документацијом према којој су изграђени заштитни водни објекти или извршено уређење појединих водотока као и са планском и пројектном документацијом којом су предвиђени ови објекти и радови на регулисаним и неуређеним водотоцима;

Да се техничком документацијом утврде стални и повремени водотокови са којима се зона депоније укршта или непосредно паралелно води (изградња у водном земљишту) и њихове карактеристике (меродавни протицаји, пронос наноса, сливне површине, итд.), сви могући неповољни утицаји објеката на режим вода, проноса наноса и леда, као и утицаји режима на објекте, итд. и дају одговарајућа техничка решења у складу са утврђеном категоријом заштите објеката и у складу са заштитом квалитета подземних и површинских вода, заштите стабилности и функционалности водних објеката и спровођењем заштите од штетног дејства вода у складу са прописима из водопривреде;

3.6. Спровести одговарајуће хидрауличке прорачуне као и димензионисање објекта на основу метеоролошких података и хидролошких података РХМЗ;

3.7. Приказати (рачунски и графички) постојећи режим вода водотока као и пројектовани режим који је последица изградње објекта и предвиђених радова;

3.8. Димензионисање отвора и распона мостова и пропуста извршити на основу хидрауличног прорачуна за меродавне вредности карактеристичних протицаја предметних водотока, са графичким приказима у подужном и попречном пресеку, при чему отвори треба да пропусте меродавне протицаје без неповољног дејства успора уз обезбеђење стабилности моста, обала и дна водотока. Надвишења доње ивице конструкције мостова предвидети са потребним зазором (рачунатим на основу протицаја меродавне рачунске велике воде и/или профилске брзине при меродавној великој рачунској води). У обзир узети све могуће неповољне карактеристике и коинциденције (велике воде, ветар, таласи, ерозивни процеси, ледоход и ледостај, итд.);

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

3.10. Приликом израде објеката водити рачуна о постојећем режиму површинских и подземних вода. Предвидети неопходне земљане и хидротехничке радове у циљу заштите подземних и атмосферских вода;

3.11. При пројектовању нових објеката испоштовати постојеће водне објекте (и водна акта и техничку документацију) на начин који ће обезбедити заштиту режима вода;

3.12. На свим деоницама где се изводе регулациони радови на водотоку, предвидети стабилизационе прагове, као и заштитне радове на осигурању и стабилизацији корита;

3.13. За регулационе радове у складу са расположивом техничком документацијом, за, предлаже се:

Извођење неопходних регулационих радова ради стабилизације и заштите рушевних обала у близини аутопута. Пожељно је да се постојеће и нове грађевине међусобно повежу, а не сме се дозволити да се постојеће грађевине уклањају или оштете током извођења радова на аутопуту и другим објектима у његовом коридору. Уколико је то неопходно, објекат се након завршетка радова мора вратити у првобитно стање.

3.14. Изградњом објекта се не сме онемогући отицање унутрашњих или узводних вода и за њихово одвођење предвидети одговарајуће мере и објекте;

3.15. Да се на местима укрштања или додира трасе државног пута са реком предвиде техничка решења изградње предметних саобраћајних објеката усагласе са плановима за одбрану од поплава и леда, одржавањем водних објеката и предвиди несметан прилаз службама и механизацији за одбрану од поплава заштитним водним објектима. Пролаз механизације испод конструкције моста, тј. висина између доње ивице конструкције моста и круне насипа треба да износи минмум 3,0 m;

3.16. У техничкој документацији, сходно хидролошко хидрауличким параметрима, одредити врсту радова на сваком водотоку;

3.17. Пројектована зацевљења водотокова, уливне и изливне грађевине, ободни канали и пропусти морају имати задовољавајући хидраулички профил за пропуштање великих вода, максимална дозвољена испуњеност цевног профила највише до 60% пресека;

3.18. Техничком документацијом предвидети обавезу одржавања хидротехничких објеката на сталним депонијама (чишћење ободних канала, одржавање уливних, изливних грађевина, одржавање цевовода за зацевљење потока ...);

3.19. За планиране радове предвидети сва ограничења и мере заштите које проистичу из Одлуке о одређивању и одржавању зона санитарне заштите изворишта, као и ограничења која проистичу од капацитета постојећих објеката за водоснабдевање;

3.20. Забрањено је испуштање непречишћених отпадних вода у површинске и подземне воде;

3.21. дати пројектно решење за пријем и евакуацију површинских, атмосферских вода, са манипулативних површина на телу депоније и приступних саобраћајница, које се евентуално загађене морају, пре испуштања у дефинисане рецепијенте, пречистити до нивоа прописаног законом;

3.22. Техничком документацијом предвидети уградњу уређаја за мерење и регистровање количина испуштених пречишћених отпадних вода и мерног места за узимање узорака за испитивање квалитета пречишћених отпадних вода;

3.23. Условно чисте атмосферске воде усмерити на зелене површине или други рецепијент;

3.24. Димензионисање објеката за евакуацију атмосферских вода са сливних површина, извршити на основу интензитета падавина усвојених у складу са постојећим објектима за евакуацију атмосферских вода према подацима;

3.25. Уколико се планира превођење инсталација преко корита водотока извршити избор адекватних решења превођења инсталација преко корита водотока, при чему евентуално превођење укопавањем у речно дно, подразумева укопавање на безбедну дубину уз потребну заштиту, минимум 1,5 m испод коте талвега у зони укрштања;

3.26. Динамика и технологија извођења радова на изградњи објекта и коришћење објекта не сме да угрози прописани квалитет вода свих водотока, не сме да онемогући одбрану од поплава и ерозија и мора да омогући несметани режим вода и наноса;

3.27. Пројектном документацијом предвидети одговарајуће објекте, начин извођења радова и дефинисати услове одржавања након изградње, који ће спречити уношење чврстих и течних материја које могу загадити водотоке, односно, изазвати замуљивање или таложње наноса;

3.28. За све друге активности, мора се предвидети адекватно техничко решење у циљу спречавања ремећења режима вода;

3.29. Да се, по завршетку израде техничке документације обрати органу надлежном за водопривреду, са захтевом за издавање водне сагласности, а после изградње са 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 у име ЈП "Путеви Србије", Београд, је поднело овом министарству захтев за издавање водних услова техничке документације са могушношћу фазне изградње сталне депоније вишка земљаног материјала из ископа за потребе извођења радова на траси будућег државног пута А2 (Аутопут Е- 763), Београд - Јужни Јадран, деоница Прелјина - Пожега, km 117+477.02 до km 147+675.00, депонија бр. 4. на кп. бр.: 115/2, 117, 118, 119, 120, 121/1, 121/2, 121/3, 123/1, 123/2, 125/1, 125/2, 126/2, 137, 145, 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 151/3, 151/4, 151/5, 152, 153/1, 154/1, 154/2, 154/3, 154/4, 154/5, 155/1, 155/2, 156/1, 156/2 КО Марковица, Општина Лучани.

Уз захтев је достављено:

- Мишљење Републичког хидрометеоролошког завода бр. 922-1-246/2020 од 28. 12.2020. године;
- Мишљење Републичког хидрометеоролошког завода бр. 922-1-230/2020 од 09. 26.11.2020. године;
- Мишљење ЈВП Србијаводе, ВПЦ Морава, број 10463/1 од 30.12.2020. год.;
- Мишљење Агенције за заштиту животне средине, број 325-05-0001/428/2020-02 од 04.01.2021. године;
- Информација о локацији за к.п. бр. 115/2, 117, 118, 119, 120, 121/1, 121/2, 121/3, 123/1, 123/2, 125/1, 125/2, 126/2, 137, 145, 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 151/3, 151/4, 151/5, 152, 153/1, 154/1, 154/2, 154/3, 154/4, 154/5, 155/1, 155/2, 156/1 и 156/2 К.О. Марковица Општина Лучани, бр. ROP-MSGI-36797-LOC-1/2020 заводни број 350-02-00479/20520-

14 од 16.12.2020 годд, издата од Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре;

- Идејно решење 0- ГЛАВНА СВЕСКА - Идејно решење „Сталне депоније вишка земљаног материјала из ископа за потребе извођења радова на траси будућег државног пута А2 (Аутопут Е-763), Београд – Јужни Јадран, деоница Прељина – Пожега, км 117+477.02 до км 147+675.00 Депонија бр.4 Општина Лучани: К.О. Марковица; к.п. бр. 115/2, 117, 118, 119, 120, 121/1, 121/2, 121/3, 123/1, 123/2, 125/1, 125/2, 126/2, 137, 145, 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 151/3, 151/4, 151/5, 152, 153/1, 154/1, 154/2, 154/3, 154/4, 154/5, 155/1, 155/2, 156/1 и 156/2“; пројектант Саобраћајни институт ЦИП д.о.о. , Немањина 6/IV, Београд, бр.227-8/19 – ИДР, Београд 2020 год.;
- Идејно решење 2. Идејно решење Грађевински пројекат земљаних радова – Идејно решење „Сталне депоније вишка земљаног материјала из ископа за потребе извођења радова на траси будућег државног пута А2 (Аутопут Е-763), Београд – Јужни Јадран, деоница Прељина – Пожега, км 117+477.02 до км 147+675.00 Депонија бр.4 Општина Лучани: К.О. Марковица; к.п. бр. 115/2, 117, 118, 119, 120, 121/1, 121/2, 121/3, 123/1, 123/2, 125/1, 125/2, 126/2, 137, 145, 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 151/3, 151/4, 151/5, 152, 153/1, 154/1, 154/2, 154/3, 154/4, 154/5, 155/1, 155/2, 156/1 и 156/2“; пројектант Саобраћајни институт ЦИП д.о.о. , Немањина 6/IV, Београд, бр.227-8/19 – ИДР, Београд 2020 год.;
- Идејно решење 3. Хидротехничке инсталације – Идејно решење „Сталне депоније вишка земљаног материјала из ископа за потребе извођења радова на траси будућег државног пута А2 (Аутопут Е-763), Београд – Јужни Јадран, деоница Прељина – Пожега, км 117+477.02 до км 147+675.00 Депонија бр.4 Општина Лучани: К.О. Марковица; к.п. бр. 115/2, 117, 118, 119, 120, 121/1, 121/2, 121/3, 123/1, 123/2, 125/1, 125/2, 126/2, 137, 145, 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 151/3, 151/4, 151/5, 152, 153/1, 154/1, 154/2, 154/3, 154/4, 154/5, 155/1, 155/2, 156/1 и 156/2“; пројектант Саобраћајни институт ЦИП д.о.о. , Немањина 6/IV, Београд, бр.227-8/19 – ИДР, Београд 2020 год.;
- Копија катастарског плана бр.952-04-141-21834/2020 од 21.12.2020 год. КО Марковица, РГЗ Служба за катастар непокретности Гуча.

На основу чл. 117. ст. 1. тач. 7. Закона о водама, објекат је сврстан у групу објеката: државни пут I и II реда, категорије железнице и мостове на њима, метро, аеродром. На основу чл. 43. Закона о водама, утврђене водне делатности су уређење водотока и заштита од штетног дејства вода и заштита вода од загађивања. Објекат се налази у подсливу реке Западне Мораве, водно подручје Морава, сагласно чл. 27. Закона о водама и Правилнику о одређивању граница подсловова ("Службени гласник РС", бр. 54/2011).

Река Западна Морава, према Одлуци о утврђивању Пописа вода I реда, је сврстана у воде I реда ("Сл. гласник РС" бр.83/10). На основу Уредбе о категоризацији водотока река дата је категорија реке Западне Мораве II категорија. Предметни простор се налазе на подручју водне јединице број 42. Западна Морава – Чачак - Правилник о одређивању водних јединица и њихових граница ("Сл. гласник РС" бр.8/2018).

Максималне количине опасних материја у водама су дате Правилником о опасним материјама у водама ("Сл.гласник СРС" бр.31/82) и не смеју се прекорачити.а максималне количине опасних материја у водама су дате Правилником о опасним материјама у водама ("Сл.гласник СРС" бр.31/82) и не смеју се прекорачити. Загађујуће супстанце које се испуштају отпадним водама у реципијент, морају задовољити критеријуме Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС" бр.67/11) и измена Уредбе ("Сл.гласник РС" 48/2012). Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС" бр.50/2012) утврђене су граничне вредности загађујућих супстанци у површинским и подземним водама и седименту, као и рокови за њихово достизање. Мерење количина и испитивање отпадних вода урадити сходно Правилнику о начину и условима за мерење количине и испитивање отпадних вода и садржини извештаја о извршеним мерењима ("Сл. гласник РС" бр.33/2016).

Предмет захтева је изградња сталне депоније земљаног материјала из ископа усека за аутопут на поддеоници 4 која се налази у близини излаза из тунела „Лаз“.

Осим сталних депонија у близини тунела се налазе и привремени објекти фабрика бетона, магацини, депоније грађевинског материјала, привремене саобраћајнице и др.

Депонија земље из ископа усека аутопута иза тунела „Лаз“ формира се у долини безименог потока са леве стране ауто-пута. Јаруга је левкастог облика, са горње стране оивичена локалним путем. Са доње стране депоније је мост. Повремени водоток је у зони ауто-пута регулисан, па се пројектом депоније предвиђа да се излив сакупљене дренаже и површинског отицаја у ободним каналима повеже са пројектованом регулацијом. Идејним решењем је предвиђено скидање растиња и хумуса из темеља тела депоније, засецањем терена. Косина насипа депоније се изводи степенасто са косинама висине 4м под нагибом 1:5 и бермама ширине 3м. Ободни канал је пројектован од армираног бетона, трапезног пресека.

На трећини дужине депоније је предвиђено да се по дну јаруге постави дренажни материјал (крупнији камен димензија 150-200мм и дробљени камен) са дренажном цеви Ø500мм. Дренажни слој се прекрива геотекстилом на контакту са насутим материјалом. По странама јаруге је предвиђено да се изведу дренажни канали на споју самониклог земљишта и тела депоније. На овај начин би се све процедурне и воде које из околног земљишта гравитирају јарузи прикупиле и ефикасно, без утицаја материјал од ког се гради депонија, одвели ван тела депоније. Ови дренажни канали се воде до дренаже постављене по дну јаруге.

По ободу тела депоније, на контакту са самониклим земљиштем, предвиђени су ободни бетонски канали за прикупљање прибрежних вода и вода са површине депоније, димензија 1,0м у дну, дубине 0,7м са нагибом страна 1:1. Подужни пад канала прати пад линије споја тела депоније и самониклог земљишта. У току изградње депоније, централни део депоније ће увек бити виши него ивични делови, па ће вода из падавина бити преусмерена а накупљање воде у депонији ће бити избегнуто. Попречни нагиб тела депоније је 2%, па се тиме обезбеђује да се вода са површине оцеђује на страну, ван тела депоније. Осим тога, по површине целе депоније, након завршетка насипања је предвиђен слој од 0,5м глине, преко којег ће се насути слој хумуса за будуће растиње. На овај начин се онемогућава накупљање воде од падавина у телу депоније.

Насипање материјала ће се вршити у слојевима, одоздо навише тј. од најниже стране депоније при чему ће се прво депоновати стенски материјал из ископа и/или позајмишта ради повећања стабилности.

Канали се сустичу у најнижој тачки, у кориту природног водотока. На том месту излази и дренажна цев Ø500мм, па је предвиђена изградња умирујућег бетонског базена.

Из умирујућег базена, до контакта са пројектованом регулацијом повремени водотока, је предвиђена регулација која је урађена на исти начин као и регулација из пројекта ауто-пута.

Максимална висина депоније у темену износи до 16м, дужина депоније је око 460м са просечном ширином тела депоније око 180м, запремина депоније земље је око 355000м<sup>3</sup>.

У опису депоније у главној свесци је наведено да је кроз дно јаруге предвиђено постављање бетонске цеви пречника 2 000мм (на достављеним цртежима и другом делу текста је дата и учртана мања бетонска цев пречника 500мм). Око цеви се поставља дренажа од каменог агрегата.

У складу са подацима и предлозима достављеним у мишљењима ЈВП "Србијаводе" , РХМ Завода Србије који су прихваћени и уграђени у диспозитив овог акта потребно је - димензионисати објекте предметног пута и објеката на њему складу са одредбама Закона о просторном плану Србије ("Сл. гласник РС", 13/96) и Уредбе о утврђивању Водопривредне основе Србије ("Сл. гласник РС", бр. 11/2002), према датим протицајима РХМЗ и према условима утврђеним Општим и Оперативним плановима одбране од поплава на посматраном подручју, и др.

У складу са већ поменутиим предлозима, потребно је усвојити решења која ће омогућити пројектовани режим вода у свим поменутиим објектима (мостови, пропусти, регулације река и др.) без ремећења режима вода а такође, и без могућих штета по становништво, животиње, имовину и животну средину.

На основу потребних и одговарајућих подлога (претходни радови) потребно је урадити техничку документацију, на нивоу пројекта, према одредбама Закона о водама, Закона о планирању и изградњи и важећим прописима и нормативима за ову врсту објеката и овим водним условима, у циљу одржавања и унапређења водног режима, у складу са условима 3.1.-3.3. диспозитива, 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,

-техничка решења за све објекте, радове и мере, хидрауличке прорачуне са потребним прорачунима проноса наноса, прорачуни стабилности, итд;

-технички опис, ситуације, постојећи режим и пројектовани режим, подужни и попречни профили свих објеката пропуста, итд,

-на техничку документацију прибавити техничку контролу, према важећим законским прописима.

Условом бр.3.4. диспозитива дата је обавеза инвеститору да приликом израде техничке документације усагласи пројектна решења са техничком документацијом на основу које је извршено уређење појединих водотока (уколико су ови радови изведени), или се, на основу планске и пројектне документације, планира изградња заштитних водних објеката, регулациони радови или уређење водотока.

Условима 3.6. – 3.29. диспозитива, обухваћени су услови на основу одредби Закона о водама, од чл. 4. - чл. 10. у вези водног добра, чл. 13. – чл. 19. у вези водних објеката, чл. 44. – чл. 62. у вези уређења водотока и заштите од штетног дејства вода, ерозија и бујица, чл. 77. и чл. 89. – чл. 91. у вези уређења и коришћења вода, чл. 92. – чл. 101 у вези заштите вода од загађивања и чл. 133. у вези забрана и ограничења корисника водног земљишта.

По завршетку израде техничке документације и извршене техничке контроле, потребно је поднети овом министарству захтев за издавање водне сагласности на техничку документацију, а после изградње захтев за издавање водне дозволе, у складу са прописима из водопривреде, те је дат услов 3.29. диспозитива.

На основу Правилника о садржини, начину вођења и обрасцу водне књиге ("Сл. гласник РС", бр. 86/2010), овај акт је уведен у Уписник водних услова за водно подручје Морава, условом број 2. Диспозитива.

Административна такса не плаћа се за решење по захтеву за издавање водних аката у складу са одредбама чл.18.тч.2. Закона о изменама и допунама Закона о републичким административним таксама ("Сл.гласник РС", бр.43/2003 и 50/2011).

**ДОСТАВИТИ:**

- Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфр.
- ЈВП"Србијаводе"ВПЦ"Морава"
- Водна инспекција
- Водна књига
- Архива

В. Д. ДИРЕКТОРА  
Nataša Milić  
785519042-24049  
62715398  
Наташа Милић, дипл.инж.шум.

Digitally signed by Nataša Milić  
785519042-2404962715398  
Date: 2021.01.11 13:34:15  
+01'00'



# **JKП "КОМУНАЛАЦ ЛУЧАНИ"**

## **ЛУЧАНИ**

Ул. Радничка бр. 7, 32240 Лучани, тел: 032/820-205; директор и факс 817-379  
Гуча, тел: 032/854-252; факс 032/855-745  
Текући рачун: Комерцијална банка 205-190400-24  
ПИБ 108108251; регистарски број: 6152616348

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,  
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ  
Лучани: 19.01.2021. год.  
Број: 74

У вези са вашим дописом по предмету ROP-MSGI-36797-LOC-1/2020 од 03.12.2020 године, за издавање локацијских услова за изградњу сталне депоније вишка земљаног материјала из ископа за потребе извођења радова на траси будућег државног аутопута А2 (Аутопут Е763) Београд-Јужни Јадран, деоница Прелбина-Пожега, km 117+477.02 до km 147+675.00, на основу **Закона о планирању и изградњи** („Сл.гласник РС“ бр.72/2009, 81/2009 и 24/2011), **Закона о комуналној делатности** („Сл.Гласник РС“ бр.88/2011), **Одлуке о јавном водоводу и канализацији у општини Лучани** ( од 30.10.2009.год.) дају се:

## **ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ**

### **1.ВОДОВОДНА МРЕЖА**

На наведеним катастарским парцелама 115/2 и 117 к.п. налази се потисни и повратни цевовод, урађен цевима промера фи 110, на парцелама 118, 119, 120, 121/1, 121/2, 121/3, 123/1, 123/2, 125/1, 125/2, 126/2, 137, 145, 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 151/3, 151/4, 151/5, 152, 153/1, 154/1, 154/2, 154/3, 154/4, 154/5, 155/1, 155/2, 156/1, 156/2 К.О. Марковица налази се секундарна водоводна мрежа, урађена цевима промера од фи 25 до фи 75.

**НАПОМЕНА:** Приликом извођења радова, потребно је изместити водоводну мрежу према техничким условима и нормативима о изградњи водоводне и канализационе мреже.

### **2.КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА**

На наведеним катастарским парцелама 115/2, 117, 118, 119, 120, 121/1, 121/2, 121/3, 123/1, 123/2, 125/1, 125/2, 126/2, 137, 145, 150/1, 150/2, 151/1, 151/2,

151/3, 151/4, 151/5, 152, 153/1, 154/1, 154/2, 154/3, 154/4, 154/5, 155/1, 155/2, 156/1, 156/2 К.О. Марковица Општина Лучани, не постоји никаква инфраструктура у власништву ЈКП "Комуналац-Лучани" из Лучана, тако да се ничим не доводи у питање извођење радова.

НАПОМЕНА: За све потребне информације обратити се ЈКП „Комуналац Лучани“ на бр. тел.032-819-305

- Накнада за издавање техничких услова износи 5.000,00 динара плус ПДВ, износ уплатити на текући рачун ЈКП “Комуналац Лучани“.

**Обрадио/ла**

\_\_\_\_\_  
**Тања Миленковић**

**ЈКП "Комуналац Лучани" Лучани**

\_\_\_\_\_  
**Zoran Vučićević**  
4 **Зоран Вучићевић**  
Директор  
Digitally signed by  
Zoran Vučićević 411541  
Date: 2021.04.19  
13:09:07 +01'00'

РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ  
НОВИ БЕОГРАД, Др Ивана Рибара бр. 91  
Тел: +381 11/2093-802; 2093-803;  
Факс: +381 11/2093-867

Завод за заштиту природе Србије из Београда, ул. др Ивана Рибара бр. 91, на основу чл. 9. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010–исправка, 14/2016 и 95/2018-други закон), 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 и 9/2020), Правилником о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Службени гласник РС“, бр. 68/2019), Уредбом о локацијским условима („Службени гласник РС“, бр. 115/2020) и чланом 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, бр. 18/2016 и 95/2018 - аутентично тумачење), поступајући по захтеву бр. ROP-MSGI-36797-LOC-1/2020 од 22.12.2020. године Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, ул. Немањина бр. 22-26, 11000 Београд, за издавање услова заштите природе за потребе израде локацијских услова за изградњу сталне Депоније бр. 4 вишка земљаног материјала из ископа за потребе извођења радова на траси будућег државног пута А2 (Аутопут Е-763), Београд – Јужни Јадран, деоница Прељина – Пожега, km 117+477.02 до km 147+675, на територији општине Лучани, дана 14.01.2021. године под 03 бр. 020-3255/ 2 , доноси

## РЕШЕЊЕ

1. На локацији на којој се планира изградња сталне Депоније бр. 4 вишка земљаног материјала из ископа за потребе извођења радова на траси будућег државног пута А2 (Аутопут Е-763), Београд – Јужни Јадран, деоница Прељина – Пожега, нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите нити се налази у просторном обухвату еколошке мреже Републике Србије. Сходно томе, издају се следећи услови заштите природе:
  - 1) Радови на изградњи Депоније бр. 4 могу се извести на следећим катастарским парцелама: 115/2, 117, 118, 119, 120, 121/1, 121/2, 121/3, 123/1, 123/2, 125/1, 125/2, 126/2, 137, 145, 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 151/3, 151/4, 151/5, 152, 153/1, 154/1, 154/2, 154/3, 154/4, 154/5, 155/1, 155/2, 156/1 и 156/2, све у К.О. Марковица на територији општине Лучани.
  - 2) Све предвиђене активности на изградњи извести у складу са дефинисаним стандардима и нормативима за предвиђене радове;
  - 3) Дефинисати одговарајуће поступке и мере за заштиту животне средине, превенцију акцидентата и умањење евентуалних негативних ефеката депонија;
  - 4) Градилиште организовати на минималним површинама потребним за њихово функционисање, а манипулативне површине просторно ограничити;
  - 5) Радове изводити у простору градилишта и у складу са грађевинском дозволом, а све етапе радова правовремено пријавити надлежним службама, органима локалне

самоуправе, организацијама које су условиле надзор и другим корисницима простора;

- 6) Дефинисати локације које ће служити за паркирање радне механизације;
- 7) Уколико извођење радова изискује уклањање високе дрвенасте вегетације обавезна је сагласност и дозвола надлежног шумског газдинства ЈП „Србијашуме“;
- 8) Радове на уклањању вегетације и припреми терена изводити изван периода гнезђења птица, односно пре 01. априла и после 30. јуна;
- 9) Уколико се наиђе на активно гнездо птица са пологом и/или младунцима, неопходно је обуставити радове у тој зони и обавестити Завод за даљи рад у зони гнезда;
- 10) У току извођења предметних радова потребно је одржавати максимални ниво комуналне хигијене. Комунални отпад настао у току радова сакупљати у судове који су за ту сврху намењени и редовно га евакуисати у сарадњи са надлежном комуналном службом, односно спровести систематско прикупљање чврстог отпада који се јавља у процесу градње објеката и боравка радника у зони градилишта;
- 11) Предузети све мере заштите земљишта како не би дошло до евентуалног изливања горива и мазива из транспортних средстава и грађевинских машина и других штетних и отровних материја;
- 12) У случају акцидента, одмах почистити запрљану површину и уклонити загађени слој земљишта како загађујуће материје не би доспеле до подземних вода и омогућити његово одношење на депонију;
- 13) Применити све неопходне антиерозионе мере (техничке, биотехничке и биолошке) због заштите од клизишта, одрона, обрушавања и сл., претежном употребом камена и других природних материјала, поред осталих који су неопходни за обезбеђивање стабилности косина.;
- 14) Приликом примене биолошких мера, односно након хумузирања, извршити озелењавање првенствено употребом домаћих (аутохтоних) биљних врста. Одабране врсте треба да буду отпорне, прилагодљиве, брзорастуће и са израженим способностима природног обнављања;
- 15) Стране (алохтоне) врсте биљака се могу користити за озелењавање уколико нису означене као инвазивне у Србији. Као инвазивне врсте у Србији препознате су: *Acer negundo* (јасенолисни јавор или негундовац), *Amorpha fruticosa* (багремац), *Robinia pseudoacacia* (багрем), *Ailanthus altissima* (кисело дрво), *Fraxinus americana* (амерички јасен), *Fraxinus pennsylvanica* (пенсилвански јасен), *Celtis occidentalis* (амерички копривић), *Ulmus pumila* (ситнолисни или сибирски брест), *Prunus padus* (сремза), *Prunus serotina* (касна сремза) и др. Њихова употреба је једино оправдана за противерозиону заштиту на контролисаним локацијама;
- 16) Уколико се током радова наиђе на геолошко-палеонтолошка документа 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, као и да предузме све мере заштите од уништења, оштећења или крађе 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 или промену трасе цевовода, потребно је поднети нови захтев.
4. Уколико подносилац захтева у року од две године од дана достављања овог решења не отпочне радове и активности за које је ово решење издато, дужан је да поднесе захтев за издавање новог решења.
5. Такса за издавање овог Решења у износу од 30.000,00 динара је одређена у складу са чланом 2. став 5. тачка 1. Правилника о висини и начину обрачуна и наплате таксе за издавање акта о условима заштите („Службени гласник РС“, бр. 73/2011, 106/2013).

### *Образложење*

Надлежни орган - Министарство грађевине, саобраћаја и инфраструктуре, обратио се Заводу за заштиту природе Србије захтевом заведеним под 03 бр. 020-3255/1 од 23.12.2020. године, за издавање услова заштите природе за потребе израде локацијских услова за изградњу сталне Депоније бр. 4 вишка земљаног материјала из ископа за потребе извођења радова на траси будућег државног пута А2 (Аутопут Е-763), Београд – Јужни Јадран, деоница Прељина – Пожега, km 117+477.02 до km 147+675, на територији општине Лучани. Захтев за издавање локацијских услова за предметну изградњу Министарству грађевине, саобраћаја и инфраструктуре поднело је ЈП „Путеви Србије“ из Београда, ул. Булевар Краља Александра бр. 282.

На основу достављеног захтева и пратеће документације, утврђено је да Инвеститор планира изградњу сталне депоније вишка земљаног материјала из ископа за потребе извођења радова на траси будућег државног пута А2 (Аутопут Е-763), Београд – Јужни Јадран, деоница Прељина – Пожега. Предметна стална депонија носи назив Депонија бр. 4 и лоцирана је након изласка трасе аутопута из тунела Лаз са десне стране будућег аутопута, у непосредној близини дубоког усека у Марковици. Приступ депонији омогућен је преко локалног пута.

Предвиђено да се депонија пуни материјалом из ископа усека К-3 који се налази у непосредној близини. Депоновани материјал ће представљати делувилални глиновити седименти и седименти миоценског лапоровитог комплекса, у којем доминирају лапоровите глине, измењени лапори и ређе пескови. Одлагање материјала ће се вршити контролисано и фазно, уз прописано збијање и заштиту о претераног провлажавања хумузирањем. Простор за депоновање материјала представља зону јаруге са повременим током чије су бочне стране представљене десном, нешто вишљом падином нагиба до 20° и левом падином са нагибом до 15°. Падине су делимично пошумљене. Сама депонија је смештена у почетном до средишњем делу јаружног правца, у вишем делу терена уз односу на трасу пројектованог аутопута. Обзиром на предвиђену количину материјала за депоновање (~355.000 m<sup>3</sup>) предвиђено је попуњавање постојеће јаруге равномерно, у дужини од ~460 m, са максималном висином депонованог материјала до 16 m, мерено од дна јаруге.

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. При томе се имало у виду да се подручје на коме се

планира изградња сталних депонија вишка земљаног материјала из ископа за потребе извођења радова на траси будућег државног пута А2 (Аутопут Е-763), Београд – Јужни Јадран, деоница Прељина – Пожега, не налази унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, нити у просторном обухвату еколошке мреже Републике Србије.

Законски основ за доношење решења: Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010-исправка, 14/2016 и 95/2018-други закон) и Закон о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/2004, 36/2009, 72/2009, 43/2011-Одлука УС, 14/2016, 76/2018 и 95/2018-други закон).

Изградња сталне Депоније бр. 4 вишка земљаног материјала из ископа за потребе извођења радова на траси будућег државног пута А2 (Аутопут Е-763), Београд – Јужни Јадран, деоница Прељина – Пожега, km 117+477.02 до km 147+675, може се реализовати под условима дефинисаним овим решењем, јер је процењено да неће значајно утицати на природне вредности подручја.

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 писмено или изјављује усмено на записник Заводу за заштиту природе Србије, уз доказ о уплати Републичке административне таксе у износу од 480,00 динара на текући рачун бр. 840-742221843-57, позив на број 59013 по моделу 97.

ДИРЕКТОР

Александар Драгишић

Aleksandar  
Dragišić  
308726-170  
3972303202

Digitally signed by  
Aleksandar  
Dragišić  
308726-170397230  
3202  
Date: 2021.01.14  
09:39:34 +01'00'



**Републички завод за заштиту споменика културе - Београд**  
Institute for the Protection of Cultural Monuments of Serbia - Belgrade

Радослава Грујића 11 Radoslava Grujića 11  
11118 Београд 11118 Belgrade  
Србија Serbia  
Тел. (011) 24 54 786 Phone +381 11 24 54 786  
Факс (011) 34 41 430 Fax +381 11 34 41 430  
e-mail: office@heritage.gov.rs

Датум / Date: 24.12.2020.  
Број / Ref. 1-2093/2020-1

**МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,  
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ**

**БЕОГРАД**

Предмет: Одговор на основу захтева ROP-MSGI-36797-LOC-1-HPAP-15/2020

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре доставило је Републичком заводу за заштиту споменика културе – Београд захтев за мере техничке заштите за фазну изградњу сталне депоније вишка земљаног материјала из ископа за потребе извођења радова на траси будућег државног пута А2 (аутопут Е763), Београд –Јужни Јадран, деоница Прељина –Пожега, km 117+477.02 до km 147+675.00 на више катастарских парцела К.О. Марковица, општина Лучани.

Увидом у Централни регистар непокретних културних добара који води Републички завод за заштиту споменика културе – Београд утврђено је да на наведеном простору нема непокретних културних добара од изузетног значаја.

С обзиром на наведено, а у складу са одредбама Закона о културним добрима („Службени гласник РС“, бр. 71/94, 52/11-и др.закон и 99/11-и др.закон), Републички завод за заштиту споменика културе – Београд није надлежан за утврђивање услова за наведену локацију.

За сва остала добра надлежан је Завод за заштиту споменика културе Краљево.

За директора по овлашћењу  
0101 број 11-9/2018 од 15.01.2018. године  
Бранислав Орлић

БРАНИСЛАВ ОРЛИЋ  
1107961710165-110796  
1710165

Digitally signed by БРАНИСЛАВ  
ОРЛИЋ  
1107961710165-1107961710165  
Date: 2020.12.24 09:41:05 +01'00'



## **Завод за заштиту споменика културе Краљево**

36000 Краљево, Цара Лазара 24, [ПИБ 100239951](#), [матични број 07101104](#)  
тел. 036 331 866, тел/факс 036 321 025, e-mail: [zzskv@gmail.com](mailto:zzskv@gmail.com)  
жиро рачун: 840-69664-74, 840-69668-62

Број: 1371/2  
Датум: 30.12.2020.  
МАЧ

РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА  
И ИНФРАСТРУКТУРЕ  
БРОЈ: ROP-MSGI-36797-LOC-1-HPAP-14/2020

Поступајући по вашем захтеву број ROP-MSGI-36797-LOC-1-HPAP-14/2020, који је заведен у овом Заводу под бројем 1371/1 од 22.12.2020. године, а односи се на издавање локацијских услова за изградњу сталне депоније вишка земљаног материјала из ископа за потребе извођења радова на траси будућег државног пута А2 (Аутопут Е763), Београд -Јужни Јадран, деоница Прељина - Пожега, km117+477.02 до km 147+675.00: депонија бр.4 – општина Лучани, К.О. Марковица, Завод за заштиту споменика културе Краљево, као територијално надлежна установа и као ималац јавних овлашћења у оквиру обједињене процедуре, сходно одредбама Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр.72/2009, 81/2009-исправка, др.закон, 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 и 37/2019-др.закон) издаје следеће услове за предузимање мера техничке заштите:

1. Локацијски услови за изградњу сталне депоније вишка земљаног материјала из ископа за потребе извођења радова на траси будућег државног пута А2 (Аутопут Е763), Београд -Јужни Јадран, деоница Прељина - Пожега, km117+477.02 до km 147+675.00: депонија бр.4 – општина Лучани, К.О. Марковица, могу се издати на основу следећих услова:
  - На предметним парцелама обухваћеним изградњом сталне депоније нису убележена непокретна културна добра, нити добра која уживају претходну заштиту на основу закона, али напомињемо да остају на снази опште одредбе Закона о културним добрима, чланови 109 и 110:
    - ако се у току извођења грађевинских радова наиђе на археолошки локалитет или предмете извођач радова је дужан да без одлагања обустави радове и обавести надлежни Завод за заштиту споменика културе и предузме мере да се налаз не уништи и да се сачува на месту и положају у коме је откривен.
    - уколико постоји опасност оштећења Завод може привремено обуставити радове док се на основу Закона не утврди да ли је непокретност културно добро или није.
    - Инвеститор је дужан да обезбеди средства за истраживање, чување, публикавање и излагање добра које ужива претходну заштиту, које се открије приликом изградње, до предаје добра на чување овлашћеној институцији заштите.
2. Инвеститор је у обавези да о почетку и завршетку радова благовремено обавести Завод за заштиту споменика културе Краљево, како би се увидом на лицу места извршила провера да ли се радови изводе у складу са овим условима.

в.д. директора Завода  
мр Катарина Грујовић Брковић  
КАТАРИНА  
ГРУЈОВИЋ  
БРКОВИЋ  
010950298 Sign

Digitally signed by  
КАТАРИНА ГРУЈОВИЋ  
БРКОВИЋ 010950298 Sign  
Date: 2020.12.30 10:25:29  
+01'00'





Јавно предузеће за газдовање шумама „Србијашуме“ Београд, Булевар Михајла Пупина 113.  
тел: 011/711-34-10, 711-27-70  
факс: 011/711-85-13

Број: 639

Датум: 18.01.2021

Република Србија  
Министарство грађевинарства,  
саобраћаја и инфраструктуре  
Немањина 22-26  
Београд

**Предмет:** Одговор на захтев за доставу услова

Сагласно Вашем захтеву број ROP-MSGI-36797-LOC-1/2020, који се односи на захтев за доставу услова, из надлежности ЈП „Србијашуме“, за потребе изградње Сталне депоније вишка земљаног материјала из ископа за потребе извођења радова на траси будућег државног пута А2 (Аутопут Е-763), Београд - Јужни Јадран, деоница Прељина - Пожега, km 117+477.02 до km 147+675.00, ДЕПОНИЈА БР.4 - Општина Лучани: К.О. Марковица, КП 115/2, 117, 118, 119, 120, 121/1, 121/2, 121/3, 123/1, 123/2, 125/1, 125/2, 126/2, 137, 145, 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 151/3, 151/4, 151/5, 152, 153/1, 154/1, 154/2, 154/3, 154/4, 154/5, 155/1, 155/2, 156/1, 156/2 (у даљем тексту: Депонија), обавештавамо Вас да смо увидом у достављену подлогу у електронском облику и њеног преклапања са основним картама газдинских јединица којима газдује Јавно предузеће „Србијашуме“, установили да се изградња Депоније не планира на површинама којима газдује ЈП „Србијашуме“.

Уколико су пројектом обухваћене шуме сопственика, при његовој реализацији, морају се узети у обзир и поштовати одредбе Закона о шумама („Сл. гласник РС“, бр. 30/10, 93/12, 89/15 и 95/18 – др. закон).

Nemanja  
Matorkić  
1975122065-1  
407981710319

Digitally signed by  
Nemanja Matorkić  
1975122065-1407981  
710319  
Date: 2021.01.19  
08:54:20 +01'00'

Вршилац дужности директора  
Игор Брауновић

РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА  
Сектор за ванредне ситуације  
Управа за превентивну заштиту  
09.4 број 217-2059/20  
Дана 24.12.2020. године  
ROP-MSGI-36797-LOC-1-HPAP-19/2020  
Ул. Омладинских бригада бр. 31  
Београд

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,  
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

**ПРЕДМЕТ:** Обавештење

**Вега:** Ваш захтев бр. 350-02-00479/2020-14 од 16.12.2020. године

Управа за превентивну заштиту извршила је преглед захтева и идејног решења достављеног овом органу у име ЈП " Пuteви Србије", Булевар Краља Александра 282, Београд, у поступку издавања локацијских услова у оквиру обједињене процедуре електронским путем, за издавање услова у погледу мера заштите од пожара, у складу са чл. 20 став 2 Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“, бр. 115/20), за изградњу са могушношћу фазне изградње сталне депоније вишка земљаног материјала из ископа за потребе извођења радова на траси будућег државног пута А2 (Аутопут Е-763), Београд - Јужни Јадран, деоница Прељина - Пожега, km 117+477.02 до km 147+675.00, депонија бр. 4, на катастарским парцелама бр. 115/2, 117, 118, 119, 120, 121/1, 121/2, 121/3, 123/1, 123/2, 125/1, 125/2, 126/2, 137, 145, 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 151/3, 151/4, 151/5, 152, 153/1, 154/1, 154/2, 154/3, 154/4, 154/5, 155/1, 155/2, 156/1, 156/2 КО Марковица, Општина Лучани, и утврдила да за предметну изградњу није прописана законска обавеза прибављања сагласности на техничку докуменатацију утврђена чл. 33 и 34 Закона о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 111/09, 20/15 и 87/18), па сходно томе није прописана ни обавеза прибављања услова у погледу мера заштите од пожара сходно чл. 20 став 2 Уредбе о локацијским условима.

ИВАН ЗАРЕВ Digitally signed  
by ИВАН ЗАРЕВ  
1909965860 1909965860012-  
012-1909965 1909965860012  
860012 Date: 2020.12.25  
12:54:05 +01'00'



**IZJAVA VRŠILACA TEHNIČKE KONTROLE SA REZIMEOM IZVEŠTAJA  
STATEMENT OF THE PERFORMERS OF TECHNICAL CONTROL  
WITH SUMMARY OF THE REPORT**

**2.0. IZJAVA VRŠILACA TEHNIČKE KONTROLE /  
STATEMENT OF THE PERFORMERS OF TECHNICAL CONTROL**

INVESTITOR / EMPLOYER	JP "PUTEVI SRBIJE" Bulevar kralja Aleksandra 282, Beograd / PE "ROADS OF SERBIA" Bulevar kralja Aleksandra 282, Belgrade
NAZIV I LOKACIJA OBJEKTA / NAME AND LOCATION OF THE STRUCTURE	Stalne deponije viška zemljanog materijala iz iskopa za potrebe izvođenja radova na trasi budućeg državnog puta A2 (Autoput E- 763), Beograd - Južni Jadran, deonica Preljina - Požega, km 117+477.02 do km 147+675.00
PREDMET TEHNIČKE KONTROLE / THE SUBJECT OF THE TECHNICAL CONTROL	<b>DEPONIJA 4</b> Opština Lučani: K.O. Markovica, KP 115/2, 117, 118, 119, 120, 121/1, 121/2, 121/3, 123/1, 123/2, 125/1, 125/2, 126/2, 137, 145, 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 151/3, 151/4, 151/5, 152, 153/1, 154/1, 154/2, 154/3, 154/4, 154/5, 155/1, 155/2, 156/1, 156/2
VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE / TYPE OF TECHNICAL DOCUMENTATION	PGD – Projekat za građevinsku dozvolu / BPD – Building Permit Design
ZA GRAĐENJE / IZVOĐENJE RADOVA / FOR CONSTRUCTION / EXECUTION OF WORKS	Nova gradnja / New construction
BROJ I DATUM TEHNIČKE KONTROLE / NUMBER AND DATE OF TECHNICAL CONTROL	04-TK-034-D.4 Jun 2022.god.
ŠEF GRUPE ZA TEHNIČKU KONTROLU / CHIEF OF TEAM FOR TECHNICAL CONTROL: Potpis / Signature:	<b>Mr Branislava Jakovljević, dipl.inž.građ. / M.Sc.Civil.Eng.</b> Licenca br. / Licence no.: 315 3139 03



**IZJAVA VRŠIOCA TEHNIČKE KONTROLE SA REZIMEOM IZVEŠTAJA /  
STATEMENT OF THE PERFORMERS OF TECHNICAL CONTROL WITH SUMMARY OF THE REPORT**

Kao zastupnici vršilaca tehničke kontrole **Projekta za građevinsku dozvolu DEOPNIJA 4**  
Na državnom putu IA - A2 (E - 763) Beograd – Juzni Jadran  
Deonica: Preljina–Požega od km 117+477,02 do km 147+675,00 /

*As representatives of the performers of technical control of the **Building Permit Design of LANDFILL 4**  
On State road IA - A2 (E - 763) Beograd – Juzni Jadran  
Section: Preljina–Požega from km 117+477,02 to km 147+675,00*

**Dr Radomir Jakovljević, dipl.građ.inž. / Phd.M.Sc.Civil Eng.  
Igor Vukobratović, dipl.saob.inž. / M.Sc.Traffic Eng.**

**P O T V R Ğ U J E M O /  
W E C O N F I R M**

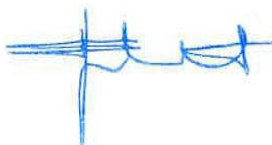
- Da je Projekat za građevinsku dozvolu urađen u skladu sa lokacijskim uslovima ROP-MSGI-36797-LOC-1/2020, br. 350-02-00479/2020-14 od 25.01.2020.god. i sa uslovima za projektovanje i priključenje /  
*That the Building Permit Design was done in accordance with the location requirements ROP-MSGI-36797-LOCA-1/2020, No. 350-02-00479/2020-14 dated 25.01.2020. and specifications for designing and connections.*
- Da je Projekat za građevinsku dozvolu usklađen sa zakonima i drugim propisima i da je izrađen u svemu prema tehničkim propisima, standardima i normativima koji se odnose na projektovanje i građenje te vrste i klase objekta. /  
*That the the Building Permit Design is harmonized with laws and other regulations and that it is made in all respects according to technical regulations, standards and norms related to the design and construction of that type and class of structure.*
- Da Projekat za građevinsku dozvolu ima sve neophodne delove utvrđene odredbama Pravilnika kojim se uređuje sadržina tehničke dokumentacije. /  
*That the Building Permit Design has all the necessary parts determined by the provisions of the Rulebook which regulates the content of the technical documentation.*
- Da su u Projektu za građevinsku dozvolu ispravno primenjeni rezultati svih prethodnih i istražnih radova izvršenih za potrebe izrade Idejnog projekta, kao i da su u projektu sadržane sve opšte i posebne tehničke, tehnološke i druge podloge i podaci. /  
*That the the Building Permit Design correctly applied the results of all previous and investigation works performed for the purposes of drafting the Preliminary Design, as well as that the design contains all general and special technical, technological and other bases and data.*
- Da su Projektom za građevinsku dozvolu obezbeđene tehničke mere za ispunjenje osnovnih zahteva za predmetni objekat. /  
*That the Building Permit Design provides technical measures to meet the basic requirements for the structure in question.*
- Da je Projekat za građevinsku dozvolu usklađen sa zahtevima Revizione komisije, izveštaj br. 351-02-02022/2021-07 od 27.08.2021. /  
*That the the Building Permit Design is harmonized with the requirements of the Audit Commission were met, report no. 351-02-02022/2021-07 od 27.08.2021.*

ORGANIZACIJA VRŠILAC  
TEHNIČKE KONTROLE /  
COMPANY PERFORMER OF  
TECHNICAL CONTROL:

**JV "CPL – NIEVELT",  
Živorada Petrovića 13, Veternik, Novi Sad**  
"GRAĐEVINSKI INSTITUT CENTRALNA PUTNA LABORATORIJA" DOO,  
Živorada Petrovića 13, Veternik, Novi Sad, Srbija

ODGOVORNO LICE /  
ZASTUPNIK /  
RESPONSIBLE PERSON /  
REPRESENTATIVE:  
Potpis / Signature:

**Dr Radomir Jakovljević, dipl.građ.inž. / Phd.M.Sc.Civil Eng.**



**IZJAVA VRŠIOCA TEHNIČKE KONTROLE SA REZIMEOM IZVEŠTAJA /  
STATEMENT OF THE PERFORMERS OF TECHNICAL CONTROL WITH SUMMARY OF THE REPORT**

ORGANIZACIJA VRŠILAC  
TEHNIČKE KONTROLE /  
COMPANY PERFORMER OF  
TECHNICAL CONTROL:

**JV "CPL – NIEVELT",**  
**Živorada Petrovića 13, Veternik, Novi Sad**  
"ADOMNE" DOO, Antona Čehova 1, Novi Sad, Srbija

ODGOVORNO LICE /  
ZASTUPNIK /  
RESPONSIBLE PERSON /  
REPRESENTATIVE:  
Potpis / Signature:

**Igor Vukobratović, dipl.saob.inž. / M.Sc.Traffic Eng.**



**2.1 PODACI O VRŠIOCIMA TEHNIČKE KONTROLE /  
DATA ON THE PERFORMERS OF TECHNICAL CONTROL**

Redni br. / No.	Sveska br. / Book No.	Naziv sveske / Book name	Vršilac tehničke kontrole / Performer of technical control	Br. Licence / License No.	Organizacija vršilac TK / Organization performing TC
1.	2	<b>GRAĐEVINSKI PROJEKAT ZEMLJANIH RADOVA/ CIVIL ENGINEERING DESIGN OF EARTH WORKS</b>	Maja Đuričić, dipl.građ.inž.	315 0165 03	"GRAĐEVINSKI INSTITUT CENTRALNA PUTNA LABORATORIJA" DOO
2.	3	<b>PROJEKAT HIDROTEHNIČKIH INSTALACIJA / DESIGN OF HYDROTECHNIC INSTALLATIONS</b>	Davor Žderić, dipl.građ.inž.	314 0183 03	
3.	8.3	<b>PROJEKAT SAOBRAĆAJA I SAOBRAĆAJNE SIGNALIZACIJE /DESIGN OF TRAFFIC AND TRAFFIC SIGNALIZATIO</b> PROJEKAT SAOBRAĆAJNE SIGNALIZACIJE I OPREME / DESIGN OF TRAFFIC SIGNALIZATION AND EQUIPMENT	Igor Vukobratović, dipl.saob.inž	370 F072 07	"ADOMNE" DOO

## 2.2 REZIME IZVEŠTAJA O TEHNIČKOJ KONTROLI / SUMMARY OF THE TECHNICAL CONTROL REPORT

Nakon izvršenog pregleda dostavljene tehničke dokumentacije, na osnovu Zakona o planiranju i izgradnji ("Sl. glasnik RS", br. 72/2009, 81/2009-isp., 64/2010-odluka US, 24/211, 121/2012, 42/2013 – odluka US, 50/2013 - odluka US, 98/2013 odluka US, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019 i 37/2019 - dr. zakon i 9/2020) i Pravilnika o sadržini, načinu i postupku izrade i načina vršenja kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekta ("Sl. glasnik RS" br. 73/2019), konstatuje se da je: /

*After the review of the submitted technical documentation, based on the Law on Planning and Construction ("Official Gazette of RS", No. 72/2009, 81/2009-corr., 64/2010-decision US, 24/211, 121/2012, 42/2013 - decision of the US, 50/2013 - decision of the US, 98/2013 decision of the US, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019 and 37/2019 - other law and 9/2020) and the Rulebook on the content, manner and procedure of preparation and manner of performing control of technical documentation according to the class and purpose of the structure ("Official Gazette of RS" No. 73/2019), it is stated that:*

### 2 GRAĐEVINSKI PROJEKAT ZEMLJANIH RADOVA/ CIVIL ENGINEERING DESIGN OF EARTH WORKS

#### Kao deo Projekta za građevinsku dozvolu / As part of the Building Permit Design

Drzavnog puta IA - A2 (E - 763) Beograd – Juzni Jadran /  
State Road IA - A2 (E - 763) Beograd – Juzni Jadran  
Deonica: Preljina–Požega od km 117+477,02 do km 147+675,00 /  
Section: Preljina–Požega from km 117+477,02 to km 147+675,00

#### DEPONIJIA 4

Opština Lučani: K.O. Markovica, KP 115/2,  
117, 118, 119, 120, 121/1, 121/2, 121/3, 123/1, 123/2, 125/1, 125/2,  
126/2, 137, 145, 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 151/3, 151/4, 151/5, 152,  
153/1, 154/1, 154/2, 154/3, 154/4, 154/5, 155/1, 155/2, 156/1, 156/2

izrađen u skladu sa zahtevima Projektnog zadatka, Pravilnika o sadržini, načinu i postupku izrade i načina vršenja kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekta, kao i izdatim Lokacijskim uslovima ROP-MSGI-36797-LOCA-1/2020, br. 350-02-00479/2020-14 od 25.01.2020.god i zahtevima Revizione komisije, izveštaj br. 351-02-02022/2021-07 od 27.08.2021.

*prepared in accordance with the requirements of the Terms of Reference, Rulebook on the content, manner and procedure of preparation and manner of control of technical documentation according to the class and purpose of the structure, as well as issued Location Requirements ROP-MSGI-36797-LOC-1/2020, br. 350-02-00479/2020-14 od 25.01.2020.and the requirements of the Audit Commission were met, report no. 351-02-02022/2021-07 od 27.08.2021.*

Na osnovu toga, donosi se zaključak / Based on that, a conclusion is made:

### PROJEKAT SE PRIHVATA / THE DESIGN IS ACCEPTED

VRŠILAC TEHNIČKE KONTROLE /  
PERFORMER OF TECHNICAL  
CONTROL:

Potpis / Signature:



Maja Đuričić, dipl.građ.inž. / M.Sc.C.E.  
Licenca br. / Licence no. 315 0165 03

MESTO I DATUM /  
PLACE AND DATE:

Veternik, Novi Sad, jun 2022.god.

**IZJAVA VRŠIOCA TEHNIČKE KONTROLE SA REZIMEOM IZVEŠTAJA /  
STATEMENT OF THE PERFORMERS OF TECHNICAL CONTROL WITH SUMMARY OF THE REPORT**

Nakon izvršenog pregleda dostavljene tehničke dokumentacije, na osnovu Zakona o planiranju i izgradnji ("Sl. glasnik RS", br. 72/2009, 81/2009-isp., 64/2010-odluka US, 24/211, 121/2012, 42/2013 – odluka US, 50/2013 - odluka US, 98/2013 odluka US, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019 i 37/2019 - dr. zakon i 9/2020) i Pravilnika o sadržini, načinu i postupku izrade i načina vršenja kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekta ("Sl. glasnik RS" br. 73/2019), konstatuje se da je: /

*After the review of the submitted technical documentation, based on the Law on Planning and Construction ("Official Gazette of RS", No. 72/2009, 81/2009-corr., 64/2010-decision US, 24/211, 121/2012, 42/2013 - decision of the US, 50/2013 - decision of the US, 98/2013 decision of the US, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019 and 37/2019 - other law and 9/2020) and the Rulebook on the content, manner and procedure of preparation and manner of performing control of technical documentation according to the class and purpose of the structure ("Official Gazette of RS" No. 73/2019), it is stated that:*

**3 PROJEKAT HIDROTEHNIČKIH INSTALACIJA /  
DESIGN OF HYDROTECHNIC INSTALLATIONS**

**Kao deo Projekta za građevinsku dozvolu / As part of the Building Permit Design**

Drzavnog puta IA - A2 (E - 763) Beograd – Juzni Jadran /  
State Road IA - A2 (E - 763) Beograd – Juzni Jadran  
Deonica: Preljina–Požega od km 117+477,02 do km 147+675,00 /  
Section: Preljina–Požega from km 117+477,02 to km 147+675,00

**DEPONIJ 4**

Opština Lučani: K.O. Markovica, KP 115/2,  
117, 118, 119, 120, 121/1, 121/2, 121/3, 123/1, 123/2, 125/1, 125/2,  
126/2, 137, 145, 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 151/3, 151/4, 151/5, 152,  
153/1, 154/1, 154/2, 154/3, 154/4, 154/5, 155/1, 155/2, 156/1, 156/2

izrađen u skladu sa zahtevima Projektnog zadatka, Pravilnika o sadržini, načinu i postupku izrade i načina vršenja kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekta, kao i izdatim Lokacijskim uslovima ROP-MSGI-36797-LOCA-1/2020, br. 350-02-00479/2020-14 od 25.01.2020.god i zahtevima Revizione komisije, izveštaj br. 351-02-02022/2021-07 od 27.08.2021.

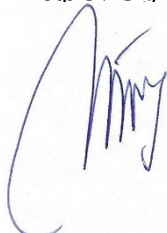
*prepared in accordance with the requirements of the Terms of Reference, Rulebook on the content, manner and procedure of preparation and manner of control of technical documentation according to the class and purpose of the structure, as well as issued Location Requirements ROP-MSGI-36797-LOC-1/2020, br. 350-02-00479/2020-14 od 25.01.2020. and the requirements of the Audit Commission were met, report no. 351-02-02022/2021-07 od 27.08.2021.*

Na osnovu toga, donosi se zaključak / Based on that, a conclusion is made:

**PROJEKAT SE PRIHVATA / THE DESIGN IS ACCEPTED**

VRŠILAC TEHNIČKE KONTROLE /  
PERFORMER OF TECHNICAL  
CONTROL:

Potpis / Signature:



UM /  
DATE:

**Davor Žderić, dipl.građ.inž. / M.Sc.C.E.  
Licenca br. / Licence no. 314 0183 03**

Veternik, Novi Sad, jun 2022.god.



**IZJAVA VRŠIOCA TEHNIČKE KONTROLE SA REZIMEOM IZVEŠTAJA /  
STATEMENT OF THE PERFORMERS OF TECHNICAL CONTROL WITH SUMMARY OF THE REPORT**

Nakon izvršenog pregleda dostavljene tehničke dokumentacije, na osnovu Zakona o planiranju i izgradnji ("Sl. glasnik RS", br. 72/2009, 81/2009-isp., 64/2010-odluka US, 24/211, 121/2012, 42/2013 – odluka US, 50/2013 - odluka US, 98/2013 odluka US, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019 i 37/2019 - dr. zakon i 9/2020) i Pravilnika o sadržini, načinu i postupku izrade i načina vršenja kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekta ("Sl. glasnik RS" br. 73/2019), konstatuje se da je: /

*After the review of the submitted technical documentation, based on the Law on Planning and Construction ("Official Gazette of RS", No. 72/2009, 81/2009-corr., 64/2010-decision US, 24/211, 121/2012, 42/2013 - decision of the US, 50/2013 - decision of the US, 98/2013 decision of the US, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019 and 37/2019 - other law and 9/2020) and the Rulebook on the content, manner and procedure of preparation and manner of performing control of technical documentation according to the class and purpose of the structure ("Official Gazette of RS" No. 73/2019), it is stated that:*

**8 PROJEKAT SAOBRAĆAJA I SAOBRAĆAJNE SIGNALIZACIJE /  
DESIGN OF TRAFFIC AND TRAFFIC SIGNALIZATION**

**8.3 PROJEKAT SAOBRAĆAJNE SIGNALIZACIJE I OPREME /  
DESIGN OF TRAFFIC SIGNALIZATION AND EQUIPMENT**

**Kao deo Projekta za građevinsku dozvolu / As part of the Building Permit Design**

Drzavnog puta IA - A2 (E - 763) Beograd – Juzni Jadran /  
State Road IA - A2 (E - 763) Beograd – Juzni Jadran  
Deonica: Preljina–Požega od km 117+477,02 do km 147+675,00 /  
Section: Preljina–Požega from km 117+477,02 to km 147+675,00

**DEPONIJA 4**

Opština Lučani: K.O. Markovica, KP 115/2,  
117, 118, 119, 120, 121/1, 121/2, 121/3, 123/1, 123/2, 125/1, 125/2,  
126/2, 137, 145, 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 151/3, 151/4, 151/5, 152,  
153/1, 154/1, 154/2, 154/3, 154/4, 154/5, 155/1, 155/2, 156/1, 156/2

izrađen u skladu sa zahtevima Projektnog zadatka, Pravilnika o sadržini, načinu i postupku izrade i načina vršenja kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekta, kao i izdatim Lokacijskim uslovima uslovima ROP-MSGI-36797-LOCA-1/2020, br. 350-02-00479/2020-14 od 25.01.2020.god i zahtevima Revizione komisije, izveštaj br. 351-02-02022/2021-07 od 27.08.2021.

*prepared in accordance with the requirements of the Terms of Reference, Rulebook on the content, manner and procedure of preparation and manner of control of technical documentation according to the class and purpose of the structure, as well as issued Location Requirement ROP-MSGI-36797-LOC-1/2020, br. 350-02-00479/2020-14 od 25.01.2020. and the requirements of the Audit Commission were met, report no. 351-02-02022/2021-07 od 27.08.2021.*

Na osnovu toga, donosi se zaključak / Based on that, a conclusion is made:

**PROJEKAT SE PRIHVATA / THE DESIGN IS ACCEPTED**

VRŠILAC TEHNIČKE KONTROLE /  
PERFORMER OF TECHNICAL  
CONTROL:

Potpis / Signature:



**Igor Vukobratović, dipl.saob.inž. / M.Sc.Traffic Eng.  
Licenca br. / Licence no. 370 F072 07**

MESTO I DATUM /  
PLACE AND DATE:

Veternik, Novi Sad, jun 2022.god.