

Надлежни орган: Министарство заштите животне средине Сектор за управљање животном средином Одељење за процену утицаја пројеката и активности на животну средину, Омладинских бригада 1 11070 Нови Београд	Носиоц Пројекта: Драгослав Марјановић ПР Превоз коп-бетонска база Ул. Липа 14/А, Доња Врежина, 18107 Ниш ПИБ 112152599 Матични број 65910756 Шифра и назив делатности 2363 - Производња свежег бетона Одговорна особа Драгослав Марјановић +381 (0)62 1342425 Емаил: prevozkopbb@gmail.com
--	--

ЗАХТЕВ ЗА ОДЛУЧИВАЊЕ О ПОТРЕБИ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

На основу члана 12. Закона о процени утицаја на животну средину ("Сл. гласник РС" бр. 94/2024) и члана 2. Правилника о садржини захтева о потреби процене утицаја и садржини захтева за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја на животну средину ("Сл. гласник РС" бр.69/05), подносим захтев за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину ПРОЈЕКТА "ВАЂЕЊЕ РЕЧНОГ НАНОСА НА ЕКСПЛОАТАЦИОНОМ ПОЉУ СА СПРУДА УЗ ЛЕВУ ОБАЛУ РЕКЕ ЈУЖНЕ МОРАВЕ, ОД КМ. 41+665 ДО КМ. 43+285, КО 3587 БОБОВИШТЕ, ОПШТИНА АЛЕКСИНАЦ.

Величина пројекта - Укупна површина експлоатационог поља је 85.050 m². Укупан ископ у је 245.150,97 m³.

Прилози:

- доказ о уплати републичке административне таксе у износу од **2.610,00 динара** (Закон о републичким административним таксама, тарифни број 186),
- доказ о уплати републичке административне таксе у износу од **400,00 динара** (за захтев, тарифни бр.1) Обе РАТ на жиро рачун 840-742221843-57, број модела 97, позив на број 19 016 14850, сврха плаћања републичка административна такса, прималац Република Србија
- Подаци уз захтев за одлучивање о потреби процене утицаја Прилог 1
- Кратак опис пројекта Прилог 2
- Графички приказ микро и макро локације
- Апр
- Лиценца за обављање делатности вађења речних наноса
- Катастарско топографски план
- Подаци катастра непокретности
- Пројекат за вађење речног наноса на експлоатационом пољу са спруда уз леву обалу реке Јужне Мораве, од км. 41+665 до км. 43+285, ко Бобовиште, општина Алексинац,
- Водни услови бр 6038/1 од 11.02.2024.,
- Решење –Завода за заштиту природе Србије, број 021-4582/4/од 14.01.2025.г.
- Мишљење Завода за заштиту природе Србије број 021-4582/6 од 06.02.2025.
- Уговору о давању у закуп водног земљишта у јавној својини РС (за намену вађења речних наноса), број 5552 од 20.05.2024. од ЈВП „Србијаводе“ Београд.

03.04.2025.

М.П.

„Превоз коп-бетонска база“

Драгослав Марјановић ПР

**ПОДАЦИ УЗ ЗАХТЕВ
ЗА ОДЛУЧИВАЊЕ О ПОТРЕБИ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА¹**

1. Подаци о носиоцу пројекта

Назив, односно име;
Драгослав Марјановић ПР
Превоз коп-бетонска база
Ул. Липа 14/А, Доња Врежина,
18107 Ниш
ПИБ 112152599
Матични број 65910756
Шифра и назив делатности
2363 - Производња свежег бетона
Одговорна особа Драгослав Марјановић
+381 (0)62 1342425
Емаил: prevozkopbb@gmail.com

2. Опис локације, нарочито у погледу осетљивости животне средине на географском подручју места извођења пројекта и подручју које може бити изложено утицајима;

Захтев за утврђивање потребе процене утицаја на животну средину пројекта **"ВАЂЕЊЕ РЕЧНОГ НАНОСА НА ЕКСПЛОАТАЦИОНОМ ПОЉУ СА СПРУДА УЗ ЛЕВУ ОБАЛУ РЕКЕ ЈУЖНЕ МОРАВЕ, ОД КМ. 41+665 ДО КМ. 43+285, КО 3587 БОБОВИШТЕ, ОПШТИНА АЛЕКСИНАЦ"**, подноси се у складу са Водним условима бр 6038/1 од 11.02.2024., Решењем – Завода за заштиту природе Србије, број 021-4582/4/од 14.01.2025.г., Мишљења Завода за заштиту природе Србије број 021-4582/6 од 06.02.2025. и Уговора о давању у закуп водног земљишта у јавној својини РС (за намену вађења речних наноса), број 5552 од 20.05.2024. од ЈВП „Србијаводе“ Београд.

Микролокација

Експлоатационо поље се простире уз леву обалу реке Јужне Мораве, између стационача км 41+665 до км 43+285 по Генералном пројекту уређења Јужне Мораве, на к.п.бр. 3587, КО Бобовиште, Општина Алексинац.

Локација спруда је што се положаја и количина расположивог материјала тиче, врло погодна за експлоатацију у наредном периоду због близине приступних путева. До самог улаза у речно корито постоји шљунчани пут који је повезан на локални јавни сеоски пут. На комуналном делу ове локације налазе се резерве од 245.150.97 м³ шљунчаног материјала.

Карактеристике предметне локације

Предметна локација се налази на другој деоници и ову деоницу одликује широка речна долина. Речно корито је променљивих димензија, са ширином у распону од 50 до 140 метара и дубином (денивелацијом између кота обала и талвега) од 3 до 7 метара.

Потенцијална угроженост насеља од поплава на овој деоници

У циљу заштите од поплава, на овом потезу је изграђен континуални одбрамбени насип дуж десне обале, од ушћа Рујишке реке до Алексиначке петље. Овај насип се састоји из

две деонице: од ушћа Рујишке реке до ушћа Мозговачке реке (дужине 8.2 км) и од ушћа Мозговачке реке до Алексиначке петље (дужине 10.3 км).

Стање насипа је задовољавајуће. Међутим, није завршен најнизоводнији део насипа, у дужини од око 1 км, односно насип није спојен са левообалним успорним насипом уз Рујишку реку. Град Алексинац, због свог положаја, није угрожен од великих вода Јужне Мораве, али се нова индустријска зона на левој обали налази у плавној зони. У левом приобаљу постоји ободни насип око села Витковац дужине 2.8 км. Насип није у задовољавајућем стању и потребна је реконструкција. Прелива га већ 10% велика вода. У левом приобаљу постоји и неколико сеоских насеља која могу бити угрожена од поплава 20-годишњег повтаног периода: Витковац и Љубеш. Када је у питању стогодишња велика вода потенцијално су угрожена и следећа села: Срезовац, Трњане, Доњи Адровац.

Постојећа саобраћајна инфраструктура и њена потенцијална угроженост од великих вода и флувијалне ерозије на овој деоници

На овој деоници су важне саобраћајнице – аутопут и железничка пруга Београд – Ниш удаљене од Јужне Мораве и нису угрожене од поплава и рушења речних обала. Што се тиче саме локације, формиран је спруд дужине 1617,40 м, који значајно ремети режим течења. Уклањање спруда је неопходно ради повећања протицајног профила и ради превенције од бочне ерозије, односно ради побољшања услова течења и водног режима.

Хидролошке подлоге

Ради добијања линије нивоа средње воде, као горње границе ископа на обалама, коришћени су подаци РХМЗ-а Србије као и хидролошки и хидраулички прорачуни и резултати из Генералног пројекта уређења Јужне Мораве, као најпрецизнији и најмеродавнији. Према подацима РХМЗ-а Србије, просечан вишегодишњи протицај $Q_{sr}=55,7\text{ m}^3/\text{s}$, просечна вредност апсолутних максималних годишњих протока $Q_{sr\text{ max.}} = 577\text{ m}^3/\text{s}$.

Геолошко геомеханичке подлоге

Геолошки профил сличан је профилима који се јављају на читавом потезу алувијума реке Јужне Мораве и крећу се у распону од ситнозрног до крупнозрног песковитог шљунка, слабе гранулације. Материјал је употребљив у грађевинарству као добра подлога, тампонски слој и за евентуално слабије марке бетона. Увид у геолошки пресек тла у подручју експлоатационог поља омогућен је ископом сондажне јаме на карактеристичним деловима поља.

Границе експлоатационог поља су

Број тачке	X	Y
T1	7552479,32	4824045,57
T2	7552487,70	4824056,95
T3	7552500,24	4824073,96
T4	7552516,27	4824095,72
T5	7552491,44	4824104,59
T6	7552470,90	4824118,72
T7	7552450,40	4824126,34
T8	7552431,63	4824135,86
T9	7552413,98	4824147,01
T10	7552402,08	4824154,53
T11	7552390,38	4824161,13
T12	7552338,16	4824176,97
T13	7552318,07	4824180,79
T14	7552304,69	4824182,72
T15	7552287,15	4824185,08
T16	7552270,65	4824191,92
T17	7552254,88	4824201,53
T18	7552249,84	4824204,61
T19	7552249,02	4824205,15
T20	7552247,07	4824206,57
T21	7552240,07	4824211,66
T22	7552233,64	4824216,34
T23	7552228,40	4824219,70
T24	7552220,71	4824224,59
T25	7552212,82	4824230,00
T26	7552205,03	4824235,36
T27	7552200,99	4824238,14
T28	7552195,78	4824241,73
T29	7552193,30	4824243,44
T30	7552190,97	4824245,04
T31	7552188,92	4824246,45
T32	7552187,60	4824247,36
T33	7552185,94	4824249,28
T34	7552405,14	4824176,81
T35	7552589,79	4824083,43
T36	7552729,73	4823965,54
T37	7552829,65	4823828,30
T38	7552857,64	4823772,26
T39	7552859,30	4823697,20
T40	7552846,74	4823662,81
T41	7552792,64	4823527,75
T42	7552742,77	4823459,37
T43	7552630,60	4823345,86
T44	7552534,64	4823252,19
T45	7552447,32	4823143,85
T46	7552440,71	4823150,96

T47	7552464.73	4823218.46
T48	7552473.67	4823230.20
T49	7552482.41	4823240.51
T50	7552483.54	4823243.38
T51	7552485.85	4823245.01
T52	7552491.16	4823250.75
T53	7552507.41	4823268.05
T54	7552515.28	4823276.73
T55	7552515.00	4823279.55
T56	7552518.34	4823279.36
T57	7552520.53	4823281.42
T58	7552619.76	4823384.30
T59	7552637.70	4823403.04
T60	7552653.25	4823419.97
T61	7552714.16	4823462.88
T62	7552694.31	4823522.71
T63	7552706.00	4823538.57
T64	7552723.12	4823573.68
T65	7552728.06	4823593.18
T66	7552732.81	4823625.11
T67	7552743.98	4823669.43
T68	7552749.67	4823690.80
T69	7552750.50	4823713.18
T70	7552749.44	4823736.05
T71	7552748.12	4823747.98
T72	7552745.75	4823759.30
T73	7552736.38	4823804.18
T74	7552732.76	4823809.18
T75	7552732.26	4823813.68
T76	7552731.82	4823816.93
T77	7552731.58	4823821.06
T78	7552730.89	4823825.18
T79	7552726.83	4823833.13
T80	7552720.83	4823840.51
T81	7552715.90	4823848.51
T82	7552711.46	4823856.44
T83	7552710.40	4823868.94
T84	7552708.96	4823877.19
T85	7552707.42	4823878.44
T86	7552701.59	4823889.27
T87	7552694.46	4823894.52
T88	7552677.34	4823918.96
T89	7552668.41	4823927.66
T90	7552659.48	4823937.16
T91	7552650.17	4823947.29
T92	7552639.80	4823955.17
T93	7552636.04	4823957.10
T94	7552630.75	4823959.95
T95	7552623.32	4823963.87

T96	7552616.57	4823967.37
T97	7552612.32	4823970.13
T98	7552608.88	4823972.43
T99	7552598.76	4823977.38
T100	7552591.39	4823983.44
T101	7552582.27	4823987.20
T102	7552577.65	4823988.90
T103	7552572.46	4823990.27
T104	7552569.90	4823992.77
T105	7552566.09	4823994.70
T106	7552560.84	4823995.96
T107	7552555.71	4823998.41
T108	7552545.15	4823998.84
T109	7552540.34	4824001.27
T110	7552536.46	4824003.14
T111	7552533.40	4824004.31
T112	7552526.88	4824010.86
T113	7552503.59	4824029.23
T114	7552479.32	4824045.57

а) постојећег коришћења земљишта;

Увидом у Геодетско катастарски информациони систем – извода из базе података катастра непокретности - катастарске парцеле 3587 КО Бобовиште Алексинац, је јавна својина у власништву Републике Србије, врста земљишта: остало земљиште, култура: река.

Носиоц пројекта је узео у закуп водно земљиште у јавној својини РС за намену вађења речних наноса, на водном подручју Јужне Мораве у складу са Уговором о давању у закуп водног земљишта у јавној својини РС (за намену вађења речних наноса), број 5552 од 20.05.2024. од ЈВП „Србијаводе“ Београд.

(б) релативног обима, квалитета и регенеративног капацитета природних ресурса у датом подручју;

Природни ресурси су опште добро и заједничко богатство. Њихова употреба, привредна примена и економска.

Евалуације треба планирати и циљано контролисати.

Без обзира на врсту, структуру и појединца количинама, они су основа за предстојећи привредни развој сваке земље.

По трајању природни ресурси могу бити:

- необновљиви ресурси (минералне сировине)
- обновљиви ресурси (земљиште, вода, флора и фауна на копну и мору, као и неки неметали, нпр. шљунак и песак, као и морске соли)

Такође, обновљиви извори енергије су изузетно важни, јер се обнављају приближно истом брзином као што се експлоатишу.

Обновљиви извори енергије укључују:

- хидроенергија,
- геотермална енергија,
- соларна енергија,
- енергија ветра,
- енергија биомасе,
- енергија плиме и осеке и таласа.

Коришћење обновљивих извора енергије је од великог значаја за сваку земљу.

Важност се огледа у уштеди необновљивих извора енергије и заштита животне средине.

Предметно подручје је посебно интересно са становишта обновљивих ресурса, односно речног песка и шљунка као обновљиве енергије, што се огледа у хидроенергетском потенцијалу.

Експлоатација материјала из обале Јужне Мораве, је дозвољена од стране надлежних органа.

Имајући у виду структуру алувијума у речном појасу корита и обала, као и квалитетом материјала, ова зона се може третирати као значајан обновљив природни ресурс.

Не очекује се да експлоатација песка и шљунка на локацији доводи до штетног утицаја регенеративног капацитета природних ресурса у датом подручју;

(в) апсорпционог капацитета природне средине, уз обраћање посебне пажње на мочваре, приобалне зоне, планинске и шумске области, посебно заштићена подручја природна и културна добра и густо насељене области.

Стање и апсорпциони капацитет животне средине

На предметној локацију нису вршена систематска мерења квалитета ваздуха, земљишта, буке и вода. Анализом података, за елементе за које постоје меродавни подаци, и података на основу увида на терену при обиласку локације се долази до следећих закључака:

– Квалитет ваздуха је очуван.

– Земљиште - коришћење речног наноса ће се одвијати у складу са условима и сагласностима надлежних органа и организација и техничком документацијом, то ће омогућити експлоатацију у наредном периоду без повећања деградираног или “заузетог” простора. –

Негативан утицај буке је локалног карактера: док утицај јонизујућег зрачења и радиоактивне контаминације не постоји.

– Локација – се не налази у оквиру заштићеног подручја за који је спроведен или покренут поступак заштите. Налази се у обухвату еколошког коридора од међународног значаја - Јужна Морава, еколошке мреже РС у складу са Уредбом о еколошкој мрежи (Сл. Гл. РС бр. 102/2010).

Отвореност подручја погодује природном проветравању, тако да ће негативни ефекти експлоатације песка и шљунка у знатној мери бити ублажени. Коначно, може се закључити да се експлоатацијом песка и шљунка неће значајно нарушити природна равнотежа, нити извршити значајнији утицај на стабилност и сигурност животне средине околног простора и шире.

Рад пројекта неће имати утицаја на приобалну зону реке Јужне Мораве, обзиром на концепт постројења и примену свих мера које представљају законску обавезу.

На локацији и ближем окружењу нема мочвара, посебно заштићених подручја природна

и културна добра нити густо насељене области.

Предметно подручје не представља насељену област. Насеље Бобовиште је са источне и североисточне стране са стамбеним објектима индивидуалног карактера становања. Најближи стамбени објектат је на око 150 м од локације предвиђене за експлоатацију. У ближем окружењу локације си у пољопривредне површине.

Планинске и шумске области неће бити изложене утицају. Рад пројекта неће имати утицаја на природну средину ван границе комплекса.

Обзиром на карактеристике и опремљеност постројења не очекује се загађење земљишта, вода и ваздуха.

На предметној локацији нису вршена систематска мерења квалитета ваздуха, земљишта, буке и воде.

Анализом података, за елементе за које постоје меродавни подаци, и података на основу увида из области приликом обиласка локације долази се до следећих закључака: Квалитет ваздуха је очуван.

Земљиште - коришћење речног наноса у спруду реке вршиће се у складу са техничким прописима документације, и водним условима.

Негативан утицај буке је локалног карактера.

Може се закључити да експлоатација песка и шљунка неће значајно утицати на равнотежу природне средине, нити значајно утицати на стабилност и безбедност животне средине у окружењу и шире.

Макролокација

Експлоатационо поље које се третира овим Пројектом се простире у КО Бобовиште, на територији општине Алексинац.

Бобовиште је насеље у Србији, у општини Алексинац, у Нишавском округу.

У геолошком погледу, слив Јужне Мораве изграђују крупне геолошке целине, метаморфног, магматског и седиментног порекла.

Од метаморфних стена, које заузимају знатан део слива, заступљени су углавном кристаласти шкриљци. Кристаласти шкриљци изграђују претежно горњи и део средњег слива Јужне Мораве. На западној страни слива, највише су заступљени гнајсеви, док се на источној страни, поред гнајсева, налазе и микашисти и амфиболитски шкриљци. Кристаласти шкриљци нижег степена кристалитета пружају се са десне стране тока Јужне Мораве, од тока Врле до Нишке котлине и масива Старе планине. Ови шкриљци, познати под називом "власински комплекс" имају типичне карактеристике неотпорних стена, подложних деструктивном дејству воде.

Од магматских стена, у сливу су заступљене и дубинске и површинске стене. Код дубинских стена, преовлађују гранити и гранодиорити, а код површинских стена, андезити, дацити, серпентинити и дијабази. Седиментне стене су на посматраном подручју мање заступљене од метаморфних. Највише су заступљене у сливу Топлице и сливу Нишаве.

Хидрографска мрежа целог сливног подручја Јужне Мораве је врло развијена и обухвата неколико стотина водотока, различитих величина. Директних притока Јужне Мораве такође има неколико стотина, при чему оних значајнијих има 50.

На целој дужини тока, од састава Биначке Мораве и Моравице до Велике Мораве, Јужна Морава прима 17 већих притока (са Асл > 100 км²) и 33 значајније бујичне притоке (20 < Асл м²).

Највеће притоке Јужне Мораве су Нишава и Топлица.

3. Назив, опис и карактеристике пројекта, у току целокупног трајања пројекта, укључујући, по потреби, и радове на његовом затварању, односно уклањању

а) Назив пројекта је ПРОЈЕКТА "ВАЂЕЊЕ РЕЧНОГ НАНОСА НА ЕКСПЛОАТАЦИОНОМ ПОЉУ СА СПРУДА УЗ ЛЕВУ ОБАЛУ РЕКЕ ЈУЖНЕ МОРАВЕ, ОД КМ. 41+665 ДО КМ. 43+285, КО 3587 БОБОВИШТЕ, ОПШТИНА АЛЕКСИНАЦ.

Величина пројекта - Укупна површина експлоатационог поља је 85.050 m². Укупан ископ у је 245.150,97 m³ песковито шљунковитог материјала различите гранулације не рачунајући евентуалне додатне количине настале обнављањем спруда за време експлоатације.

Планирани ископ по месецима за 2025 и 2026 годину:

Август 44000 m³

Септембар 44000 m³

Октобар 40000 m³

Новембар 40000 m³

Децембар 30000 m³

Јануар 25000 m³

Фебруар 20000 m³

Март 2150.97 m³

Vkorisno= 245.150,97 m³

На основу истражне бушотине објекта Експлоатационо поље Локација: КО Бобовиште Општина Алексинац, литолошки састав је:

истражна бушотина

профил 13 km 42+061,60

кота: 151,08

радна вода: 151,65

Кота слоја	Дубина слоја	Дебљина слоја	Литолошки састав
155,54	0,20	0,20	Песковити шљунак са примесама ситнозрног и средњезрног, различитог минералног састава
150,18	5,36	5,16	Средњезрни шљунак са примесама песковитог и крупнозрног шљунка, различитог минералног састава

истражна бушотина

профил 24 km 81+42+482,20

кота: 151,73

радна вода: 151,80

Кота слоја	Дубина слоја	Дебљина слоја	Литолошки састав
155,54	0,20	0,20	Песковити шљунак са примесама ситнозрног и средњезрног, различитог минералног састава
150,30	5,24	5,04	Средњезрни шљунак са примесама песковитог и крупнозрног шљунка, различитог минералног састава

истражна бушотина
профил 31 km 42+711,60
кота: 152,08
радна вода: 151,89

Кота слоја	Дубина слоја	Дебљина слоја	Литолошки састав
155,57	0,20	0,20	Песковити шљунак са примесама ситнозрногни средњезрног, различитог минералног састава
150,37	5,20	5,00	Средњезрни шљунак са примесама песковитог и крупнозрног шљунка, различитог минералног састава

профил 41 km 43+022,10
кота: 152,09
радна вода: 151,93

Кота слоја	Дубина слоја	Дебљина слоја	Литолошки састав
154,77	0,20	0,20	Песковити шљунак са примесама ситнозрногни средњезрног, различитог минералног састава
150,46	4,31	4,11	Средњезрни шљунак са примесама песковитог и крупнозрног шљунка, различитог минералног састава

Техничко решење експлоатације је конципирано поштујући опште техничке принципе који се односе на уређење водотокова.

Експлоатација би се вршила при нижим и средњим водостајима директно из корита реке.

Пре почетка експлоатације потребно је очистити спруд од растиња и неупотребљивог површинског материјала на местима где је то неопходно.

Експлоатација ће се обављати на следећи начин: увек са ископним средством – багером полази од уреза воде у спруд са најнизводније тачке спруда и напредује поред уреза воде узводно, вадећи стално материјал из корита реке при чему се исти и испира, односно ослобађа се тиње и глиновитих честица. Када се са ископом дође до најузводније тачке спруда, багер се враћа поново на почетак спруда и наставља исти циклус.

Ширина појаса – каиша једног захвата зависи од дужине стреле багера и креће се од 5 до 15 м. За овакву рационалну експлоатацију најпогоднији багер са скреперском кашиком – багер сајлаш, не само због чистоће материјала код експлоатације, већ зато што приликом вађења метријала из корита реке ствара простор за репродукцију вученог наноса, што се другим средствима за експлоатацију (багер хидрауличар, утоваривач, булдожер) није случај.

На основу снимљених и исцртаних попречних профила сачињен је подужни профил на коме је приказано: линија највећих дубина (дно по талвегу), линија леве и десне високе обале, линија терена по локалној осовини спрудишта, ниво воде на дан снимања и ниво редуковане средње воде. Пројектована линија ископа (која је такође приказана на подужном профилу) је 0.30м изнад дна по талвегу како би постојеће корито остало доминантно за протицај.

Инвеститор у свом власништву поседује следећу механизацију коју ће користити у раду пројекта:

- багер CAT 225,
- багер RH 6,

- утоваривач CAT 966 и
- утоваривач ULT 150 и
- четири камиона носивости 10 tona.

Инвеститор ће за вршење експлоатације упослити багер RH 6 са капацитетом кашике 0.8m^3 и одговарајући број кипера. Ископани материјал ће се одмах након ископа возити на плац инвеститора или на место уградње. У наставку се даје синхронизација хидрауличког багера RH6 запремине корпе 0.8m^3 , као водеће машине са киперима запремине коша од $V_k=10\text{ m}^3$, у идеалним временским условима и повољном водостају, за депоновање материјала на депонију (приватне парцеле инвеститора) удаљену од места експлоатације по шљунчаном пољском путу.

Практични учинак багера (U_{pr}) као циклчне машине изражен је релацијом

$U_{pr}=(60\text{ min}/T_c)\times q \times K_p \times K_o \times K_t \times (1/K_t)$ ($\text{m}^3/\text{čas}$) где је:

T_c - max 0,6 min.- време трајања циклуса (пуњење кашике –ископ), окретање стреле по хоризонтали и вертикали до изнад коша кипера, пражњење кашике- утовар и поновно враћање кашике на место пуњења – ископа)

$q= 0.8\text{ m}^3$ – запремине корпе (радног оруђа)

$K_p= 0,9$ – коефицијент пуњења корпе

K_o = коерицијент организације градилишта

K_t = коефицијент коришћења радног вермене

Производ ових коефицијената не би требао да буде мањи од 0,7

$K_r= 1-1,3$ коефицијент растреситости материјала(за мокар шљунак $K_p=1$)

Према овим елементима добија се пректични учинак овог багера $U_p=50\text{ m}^3/\text{čas}$

Време трајања једне туре (t_t) кипера је изражено као

$T_t= T_u+T_o+T_p+T_i+T_m$ где је

T_u - време утовара ,

$T_u= N_k \times T_c$; $N_k=V_k/(q_k K_p)$;

$N_k=8$; $T_u=4,8$ односно 5 min.

N_k - број кашика потребних за пуњење коша кипера запремине

V_k T_o - време одласка пуног кипера;

$L= L/V_o= 1\text{km}/10\text{km}/\text{čas}= 0,1\text{ час}=6\text{minuta}$

T_p - време повратка празног кипера

$T_o= L/V_p= 1\text{km}/15\text{km}/\text{čas}= 0,7\text{ час}= 4\text{minuta}$

$T_i= 1\text{ minut}$, време истовара

$T_m= 4\text{minuta}$, време маневрисања

Добија се време трајања једне туре од $T_t=45\text{minuta}$

Потребан број кипера је $K= T_c/T_u = 4\text{ кипера}$

Реална динамика експлоатације, која ће зависити од више фактора, временских услова, трајања нижих водостаја, водопривредног интереса за уклањањем овог спруда из корита реке и повећања протицајног профила, али и усклађености финансијског капацитета инвеститора и потребе тржишта за материјалом, дата је у графичким прилозима. Имајући у виду све наведене факторе инвеститор планира да укупну количину материјала експлоатише у 2025 и 2026. години.

Предметне катастрске парцеле су предвиђене за експлоатацију песка и шљунка у складу са условима и сагласностима надлежних органа и организација.

По добијању водне сагласности корисник експлоатационог поља ће урадити следеће:

Пре почетка експлоатације обновиће полигон и оперативни влак и да уместо коља на деловима терена где неће бити оштећења постави полигон мрежу од бетонских или камених белега које морају имати и хоризонталну и висинску представу.

Овај полигон влак ће се редовно одржаваити како би у сваком моменту надлежне службе и инспекције могле да контролишу исправност експлоатације шљунка и песка на предметном пољу.

За време експлоатације материјала корисник ће се придржавати прописане технологије и начина експлоатације с тим што иста може да се мења али само у случају да та технологија побољшава режим тока деонице на којој се врши експлоатација.

У току експлоатације неће се користити користити експлозив

Са дужином експлоатације неће се ићи дубље од дна регулисаног тока.

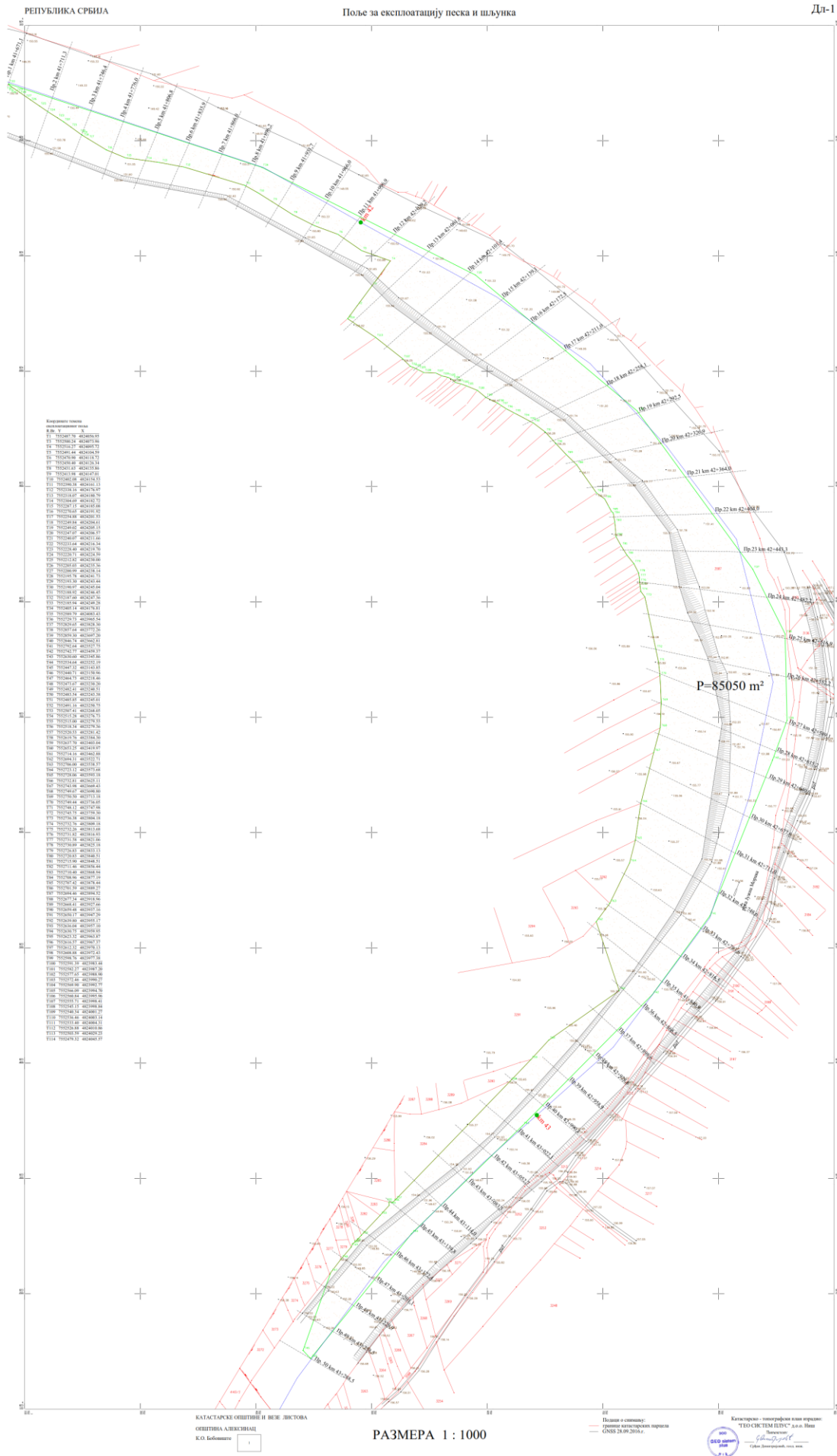
Пре експлоатације потребно је извршити обележавање пројектованих граница експлоатације. Потребно је изградити траверзу на делу „растоке“ од неорганске јаловине добијене са површине спруда-острва и може служити као приступни пут до спруда.

Поље за експлоатацију приказано је Катстарско топографском плану.

КАТАСТАРСКО - ТОПОГРАФСКИ ПЛАН

Поље за експлоатацију песка и шљунка

Дл-1



Експлоатација ће се вршити из корита реке искључиво у оквиру дефинисаних преломних тачака.

На предметном простору неће се вршити:

- нису пројектом предвиђени никакви земљани радови и уређивање у обалској зони на копненом делу КП 4582 КО Бобовиште .
- Рад на ископу ради се само дању, док на локацији у вечерњим и ноћним сатима биће чуварска служба.
- Депоновање речног наноса није предвиђено у зони експлоатације или у обалској зони, већ се он одмах транспортује према купцу или се одвози на локацију сепарације или бетонске базе коју поседује инвеститор.
- Инвеститор пројекта предузео је све мере како неби дошло до замућења воде при експлоатацији песка и шљунка у периоду дужем од 3 дана и спречио да не дође до нежељених последица.
- Није предвиђено да се ископани материјал испира у реку Јужну Мораву већ се одмах товари у транспортно возило и транспортује директно до купца, без претходне обраде, или до локације инвеститора где се налази сепарација, тако да не може доћи до испуштања отпадних вода.
- Неће доћи до промена морфолошких и хидролошких особина саме локације већ само експлоатација шљунка и песка са обележене локације.
- Ако дође до квара неке од машина присутних на локацији предвидети њихов одвоз са локације како би се извршила оправка исте.
- Инвеститор радова на експлоатационом пољу неће уклањати крајречну вегетацију, није предвидео сечу стабала на поменутој локацији, као и израду нових приступних путева већ ће користити постојеће.

Приликом радова на експлоатацији материјала користиће се већ постојећи приступни путеви. У случају потребе за израду приступног пута предвидети максимално очување одраслих примерака дендофлоре, уклањање стабла ће се свести у том случају на минимум.

Све планиране активности у вези експлоатације песка и шљунка су ван зона санитарне заштите.

Бука коју стварају наведене радне машине (један багер и два камиона) у једновременом раду, може достићи и 95dB(A) у пуном раду. Међутим овај ниво буке експоненцијално опада са удаљавањем од извора, а с обзиром на велику удаљеност најближе настањених објеката (око 1.0 km.), повећање нивоа буке на микролокалитету није од значаја за окружење.

Носиоц пројекта у случају процуривања горива из радних машина одмах ће обустави рад машине; Обавезно просути садржај прекрити и умешати са песком (ситном фракцијом шљунка); Густу смешу горива и адсорбента ставити у метално буре и предати надлежној организацији на даље поступање; Носиоц пројекта је обезбедио раднике за стални надзор комплекса; Руковаоци машинама су стално присутни уз радну машину док је у погону-док је мотор у раду. Не удаљавају се од машина док је на леру.

Горива и уља транспортоваће се у посебним посудама. Инвеститор ће предузети све прописане мере заштите како неби дошло до складиштења и процуривања горива и уља. Како су радници који рукују машинама увек присутни у близини машина, увек могу интервенисати у случају акцидента. Загађивање подземних вода је скоро немогуће из разлога што се гориво, потребно за рад машина складишти само у резервоаре самих машина, а гориво и уља се доносе посебним посудама.

Реализацијом предметног Пројекта не настаје чврсти комунални отпад, нити било која друга врста отпада. На локацији ће бити запошљено само 3 радника на машинама и 2 радника на обезбеђу. Комунални отпад који ће се генерисати (отпад од хране и пића), радици ће односити у контејнер на локацији сепарације удаљене од радилишта 1км и даље камионима ЈКП-а на депонију.

Инвеститор је предузео све мере како неби дошло до акцидентног загађења површинских вода и земљишта. У случају да ипак дође до загађења обуставиће се сви радови на експлоатацији материјала и ангажоваће се надлежне службе за санирање загађења на самој локацији.

Током транспорта експлоатационог материјала неће доћи до стварања честица песка и прашине у непосредном окружењу а на приступном путу на ком се врши транспорт ископаног материјала ће се вршити повремено прскање водом.

На самој локацији експлоатације није предвиђено депоновање ископаног материјала тако да није предвиђено дефинисање положајно где ће се вршити депоновање. Сам материјал се одмах транспортује према купцу или се одвози на локацију сепарације и бетонске базе коју поседује инвеститор.

За депоновање извађеног речног наноса који ће се одвозити ван локације експлоатације користиће се само постојеће манипулативне површине.

На самој локацији не постоје геолошка и палеонтолошка документа јер се сама експлоатација песка и шљунка врши из речног корита. У случају да у току експлоатације песка и шљунка носиоц пројекта наиђе на геолошка и палеонтолошка документа прекинуће са радовима заштити налазиште од крађе и уништења и обавестити надлежне органе и сачекати одговорно лице у складу са Законом о заштити природе (члан 99).

Инвеститор приликом ископа експлоатационог материјала ако наиђе на активно гнездо са погомом или младунцима птица ипривремено ће обуставити радове на тој локацији и обавестити Завод за заштиту природе.

Пројектом је предвиђено:

- Са експлоатацијом радова кренуло би се од августа што је дато динамиком радова на ископу материјала на експлоатационом пољу.
- Пројектом експлоатације на овој локацији неће бити уништено и нарушено станиште као и уништавање и узнемиравање дивљих врста
- Неће доћи до промена морфолошких и хидролошких особина саме локације већ само експлоатација шљунка и песка са обележене локације.
- Максимално је ограничено уклањање жбунасте и шумске вегетације.
- Није предвиђено уклањање крајречне вегетације, којом се одржава стабилност обале и која спречава стварање ерозије.

Приликом експлоатације и транспорта неће доћи до оштећења обале речног корита. Сам транспорт ће се вршити приступним путем који је инвеститор направио од локалног асфалтног пута до саме локације.

Дубина ископа је одређена на основу урађеног подужног профила, водећи рачуна да се нивелета ископа налази изнад линије „талвега“ као услова из решења надлежног Министарства.

По завршеном ископу материјала пројектом није предвиђено отварање слободне издани. Сепарација експлоатационог материјала неће се вршити у приобаљу. Ископани материјал се транспортује камионима директно до купца, без претходне обраде, или до локације инвеститора где се налази сепарација.

Експлоатација материјала на овој локацији неће угрозити стабилност обале за велику воду.

При експлоатацији речног материјала пројектом није предвиђено преграђивање реке Јужне Мораве.

Стварање отпада, емитовање буке и прашине;

У току обављања делатности експлоатације и рекултивације експлоатационог поља очекују се следеће врсте отпада:

У редовном раду

- Комунални отпад који генеришу запослени на извођењу радова
- Санитарно фекалне отпадне воде (потребно је поставити суви тоалет типа „Тои-Тои“ или сличан.
- Продукти сагоревања нафтних деривата који локално загађују ваздух и делимично се таложе на околном земљишту
- Емитовање прашине
- Емитовање буке и вибрација

Радови на затварању пројекта, односно уклањању;

За потребе пројекта неће се градити чврсти грађевински објекти нити ће инсталирати стационарна постројења на локацији. Експлоатација речног наноса врши се у самом кориту. За време експлоатације речног наноса неће се вршити паркирање возила и механизације у самом кориту већ на обали у приобалном делу.

За потребе запослених биће постављен мобилни тоалет типа „Тои – Тои „ или сличан, који се од стране власника након завршетка радова на пројекту одвози-уклања.

4. Приказ разумних алтернатива које су разматране

Критеријуми које је Носиоц пројекта разматрао при избору овог решења су:

Избор локације

При избору локације носиоц пројекта се руководио погодношћу да је експлоатација речног наноса на предметној локацији одобрена од надлежних органа и постоји потреба за тим.

Предметна парцела је обухваћена Планом вађења речних наноса (Сл. гл. РС бр. 11/23).

Обзиром на окружење локација је погодна за одвоз речног наноса.

Носиоц пројекта поседује адекватну механизацију и транспортна средства и руковооце механизацијом и возилима за експлоатацију речног наноса.

Удаљеност локације пројекта је одговарајућа у односу на сепарацију и бетонску базу у власништву носиоца пројекта.

Носиоц пројекта има потребу за експлоатацијом речног наноса.

Са становишта ових критеријума, изабрана варијанта представља најбоље решење.

Рад пројекта неће доводити до угрожавања суседних објеката и људи.

У току припреме и у фази израде техничке документације носилац пројекта се у старту определио за решење које је дато овим пројектом тако да не постоје алтернативна решења.

5. Опис чинилаца животне средине који могу бити изложени утицају

Експлоатације речног наноса из приобаља река спадају у такву врсту пројеката који у свом свакодневном раду, а поготову у акцидентним ситуацијама, може у одређеној мери угрозити параметре животне средине.

У току редовног рада животну средину ремете радна возила, а то се манифестује кроз следеће поремећаје:

- потенцијално загађење земљишта или вода у акцидентним ситуацијама
- емисија у атмосферу продукта сагоревања нафтних деривата,
- повећање буке,
- вибрације.

На локацији пројекта није предвиђено сервисирање грађевинске механизације, замене уља филтера и мазива. Тако да се не очекује генерисање опасног отпада на локацији. Ове активности изводиће се у радиониچارским условима.

Отпад од одржавања средстава транспорта и опреме за рад (уља, мазива, горива, зауљене крпе, филтери од уља). Транспортна средства се сервисирају у овлашћеним атомеханичарским радионицама. Овај отпад ће збрињавати овлашћени сервисери и предавати овлашћеним оператерима према претходно склопљеним уговорима.

У акцидентним ситуацијама

- Потенцијално загађење земљишта од цурења дизел горива, уља, антифриза.

Комунални отад је отпад сличан кућном отпаду генришу га запослени (остаци и амбалажа хране и напитака). Комунални чврст отпад одлагаће се у пластичне вреће и одвозити до сепарацијеу власништву носиоца пројекта где ће се периодично предавати ЈКП.

Санитарно фекалне отпадне воде

За санитарне потребе запослених потребно је у близини радних места поставити преносиви еколошки тоалети како би се спречило испуштање отпадне фекалне воде у површинске и подземне токове и земљиште.

Формирање прашине

На локацији се може повремено формирати прашина од површинског слоја песка и шљунка. Обзиром да су материјали у кориту реке, влажни-мокри материјал не очекује се ковитлање прашине које би значајно угрозило околну подручје.

Прашкасте материје-минерална прашина која се јавља на локацији саставу може садржати: CaO , SiO_2 , Al_2O_3 , Fe_2O_3 , SO_3 , MgO , алкалије (Na_2O и K_2O), кварц, и примесе различитих минералних остатака, као што су кречњак, лискуни (природни алумосиликати, мусковит), може садржати зрна циркона, рутила, апатина, граната, магнетита, турмалина.

Емитовање гасова

Издувни гасови од сагоревања нафтних деривата ослобађају се на локацији услед рада мотора са унутрашњим сагоревањем грађевинске механизације и транспортних возила, која ће бити коришћена за потребе пројекта. Транспортна возила ће се релативно кратко задржавати на комплексу, са угашеним моторима, тако да се не очекује битније загађивање ваздуха.

У оквиру предметне локације крећу се возила која за моторни погон користе дизел гориво. У табели су дате количине основних штетних материја које се емитују у ваздуху радом мотора са унутрашњим сагоревањем.

Састав емитовних супстанци из мотора:

Vrsta emisije	kg na 1000 litara utrošenog goriva
	dizel motor
Aldehidi (HCHO)	1,2
Ugljenmonoksid (CO)	7,5
Ugljovodonici	16
Oksidi azota (NO ₂)	28
Oksidi sumpora (SO ₂)	5
Organske kiseline (acetatna)	4
Čestice	15

Могући продукти сагоревања дизел горива

Način vožnje	nesagoreli ugljovodonici ppm	CO, %vol.	azotovi oksidi, ppm	CO ₂ , %vol.	H ₂ O, %vol.
prazan hod	750	5,2	30	9,5	13,0
vožnja	300	0,8	1500	12,5	13,1
ubrzavanje	400	5,2	3000	10,2	13,2
usporavanje	4999	4,2	60	9,5	13,0

Састав издувних гасова при различитим условима рада мотора

Емисија буке и вибрација

Рад предметног постројења представља извор буке и вибрација. Најзначајнији извори буке и локалних вибрација у предметном комплексу представљају средства и уређаји рада: багери, ровокопачи, утоваривачи и транспортна средства и сама активност копања песка и шљунка и исипање у камионе.

Бука се повећава при киповању-исипању материјала.

Литературни подаци о нивоима буке које емитују грађевинске машине

Ровокопач у раду максимални ниво буке 94 dB (мерено на 3 m од машине)

Ровокопач лер гас максимални ниво буке 74 dB (мерено на 10 m од машине)

Утоваривач 79-93 dB (мерено на 15 m од машине)

Обзиром на локацију постројења не очекује се емитовање буке из постројења које би имала значајан утицај на становништво. Утицај буке очекује се на локацији пројекта и се у непосредном окружење

У акцидентним ситуацијама

Потенцијално загађење земљишта може се догодити у случају акцидентног истицања дизел горива, уља, антифриза, и посредно загађење подземних вода.

Гориво се усипа у резервоаре камиона ван граница пројекта, на бензинским станицама.

Усипање горива у резервоаре грађевинске механизације не врши се у зони водотока већ

на копну, уз строго вођење рачуна да не дође до цурења, превентивним подметањем кадица испод зоне утакања ако би се спречило цурење на земљиште.

Могући значајни утицаји пројекта, а нарочито:

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

Локација се налази у близини насељеног места. Најближи стамбени објекти су на око >150 м од локације. Радови ће се одвијати у кориту реке, што је на нижем нивоу у односу на ниво коте стамбеног насеља. Између спруда и стамбених објеката постоји појас растиња (високо дрвеће са широким крошњама и ниско жбуње) које доприноси смањењу нова буке која се емитује од рада механизације.

У ближем окружењу у су и пољопривредне обрадиве површине.

Према попису из 2022. у Бобовишту је било 718 становника. У делокругу од 200 м.

У окружењу су површине предвиђене за експлоатацију песка и шљунка и обрадиве пољопривредне површине.

Не очекује се да полутанти (продукти сагоревања нафтних деривата и прашине силиката) могу доспети до стамбеног подручја.

У односу на просторну удаљеност стамбених објеката у односу на локацију експлоатације, не очекује се да рад пројекта утиче на најближа стамбена насеља и на становништво.

(б) природа прекограничног утицаја

Обзиром на локацију пројекта и активности које су планиране, не очекује се прекогранични утицај.

(в) величина и сложеност утицаја;

Величина пројекта - Укупна површина експлоатационог поља је 85.050 m². Укупан ископ у је 245.150,97 m³.

Обзиром на сировине, енергенте и активности које су планиране на локацији не очекујемо значајније утицаје Пројекта на окружење.

(г) вероватноћа утицаја;

Утицај на флору и фауну

Узимајући у обзир просторни положај станишта ових врста као и просторни положај анализираних коридора може се доћи до закључка да посебно негативне утицаје не треба очекивати.

Промена микроклиме

Основни микроклиматски показатељи који се могу регистровати у околини сличних пројеката експлоатације речних наноса (температура, влажност, испаравање, зрачење), а без утицаја изражених вештачких објеката, показују устаљене законитости које важе и у конкретним просторним односима. С обзиром на претходно изнете чињенице могу се очекивати локални утицаји који неће имати посебно негативно деловање.

Визуелни ефекти

Проблематика визуелних загађења, као критеријум односа анализираних објекта и животне средине постаје актуелна, јер одлике слике предела представљају квалитативни

чиниолац који битно доприноси квалитету пројектованог решења или се пак јављају као елемент деградације уређених и устаљених односа.

Проблематика визуелних загађења разматрана је у смислу дефинисања утицаја на пејсаж. Експлоатација предметне локације неће имати посебног утицаја на пејзажне карактеристике, па се не могу очекивати ни негативни утицаји у домену промене субјективног доживљаја простора.

Утицај рада Пројекта на животну средину се оцењује кроз деловање на медијуме животне средине (ваздух, вода, земљиште, буке, настајање и одлагање отпада).

Применом мера за заштиту животне средине које ће бити прописане у делу 8. овог захтева рад Пројекта неће изазивати негативне промене у екосистему на разматраној локацији, нити значајније утицати на квалитет фактора животне средине на предметном подручју.

(д) трајање, учесталост и вероватноћа понављања утицаја.

Радно време пројекта је осмочасовно радно време у преподневној смени.

Планиран је почетак извођења радова август 2025. а завршетак радова март 2026.

6. Опис могућих утицаја пројекта на чиниоце животне средине, у току целокупног трајања пројекта, укључујући нарочито утицаје који потичу од:

За време извођења експлоатационих радова на локацији долази до стварања отпада, емитовања прашине и гасова, емитовања буке и вибрација.

6.1. Очекиване емисије и очекивана производња отпада,

Загађивање и изазивање неугодности;

Облик загађења	Порекло	Могуће спречавање
Генерисање комуналног отпада	Запсолени конзумирањем хране и пића	Комунални отпад сакупљати у пластичним врећама и свакодневно одвозити са локације и предати ЈКП
Загађивање ваздуха	Сагоревање нафтних деривата у СУС моторима – издувни гасови	Одржавати у исправном стању грађевинску механизацију користити опрему са „ЕКО“ захтевима. Угасити моторе камиона док се врши утовар. Не остављати камионе и меахнизацију да раде у празном ходу.
Загађивање земљишта и подземних вода	Акцидентно цурење нафтних деривата, антифриза	Коришћење технички исправна возила и механизацију. Одржавати у исправном стању. Забрана вршења одржавања опреме на локацији пројекта. Замена уља и др. Вршити у сервисним радионицама. Снабдевање грађевинске механизације горивом вршити уз посебне мере заштите земљишта подметањем кадица испод цевовода и спојева између цистерне са горивом и резервоара грађевинске механизације. Не остављати паркиран возиал имеханизацију у користу реке.
Бука и вибрације	Рад механизације и камиона	Одржавати у исправном стању грађевинску механизацију користити опрему са „ЕКО“ захтевима. Угасити моторе камиона док се врши утовар. Не остављати камионе и меахнизацију да раде у празном ходу.

У току редовног рада пројекта генерисаће се чврсти отпад који укључује комунални отпад.

Чврст отпад

Комунални отпад одлагаће се у пластичне вреће намењене за ову врсту отпада, које ће редовно одвозити до сепарације у власнишву носиоца пројекта где ће се предавати Јавно комуналном предузећа.

Отпад од одржавања опреме и средстава транспорта представља опасан отпад (израбљена уља, филтери, зауљани адсорбенти). Носиоц пројекта не врши сервисирање возила на локацији већ у аутомеханичарског радионици, тако да се на разматраном комплексу неће генерисати ова врстра отпада.

Рад пројекта не генерише отпадни материјал. Са локације се одвози само квалитетан шљунак и песак у случају да је сировина помешана са муљем или другим материјалом остаје на локацији и касније се враћа у ископ. Практично нема потребе за одбацивањем шљунка и песка ван комплекса.

Утицај рада пројекта на подземне и површинске воде

Експолатација се одвија у кориту реке. У редовном раду уз примену мера прописаних Водним условима, дефинисаних пројектом и прописаним овим захтевом не очекује се да има значајног утицаја на подземне и површинске воде.

За санитарне потребе запослених носиоц пројекта ће обезбедити суве мобилне тоалете. Рад пројекта неће имати утицаја на подземне и површинске воде.

Утицај рада пројекта на земљиште

У редовном раду експлоатације утицај на земљиште се огледа кроз таложење честица продуката сагоревања нафтних деривата.

Не очекује се значајан утицај пројекта на локално и околно земљиште.

Утицај рада пројекта на ваздух

У оквиру експлоатације шљунка и песка, потенцијални загађивачи ваздуха могу бити прашина од шљунковито-песковитог материјала, димни гасови настали сагоревањем течног горива - дизела транспортних возила и механизације. Испарења уља и мазива која су присутна на машинама су незнатна.

У току редовног рада пројекта гасовити отпад представљају продукти сагоревања дизел горива за рад транспортних средстава углавном камиона и грађевинске механизације. Мотори камиона се након доласка на локацију се гасе, тако да се приликом утовара материјала не емитују гасови од рада транспортних средстава. Издувни гасови од рада транспортних средстава јављају се периодично, краткотрајно и могу се сматрати занемарљивим.

Грађевинска механизација је у раду пуно радно време, и све време рада емитује штетне продукте у атмосферу.

Штетно продукти од рада пројекта који се очекују при сагоревању дизел горива су: угљенмоноксид (CO), угљендиоксид (CO_2), водена пара (H_2O), кисеоник (O_2), водоник (H_2), азот (N_2), сумпорови оксиди (SO_2), разни несагорели угљоводоници (C_xH_y , најчешће C_6 и C_7), специфична органска једињења као што су ароматични амини, а постоји могућност појаве цијановодоника (HCN) и честице чађи.

При раду са песком и шљунком долази до формирања одређене концентрације прашине. Материјали су у углавном влажни тако да се прашина може формирати само у топлијим данима без падавина и појачаног ветра.

Прашкасте материје-минерална прашина која се јавља на локацији саставу може садржати: CaO , SiO_2 , Al_2O_3 , Fe_2O_3 , SO_3 , MgO , alkalije (Na_2O и K_2O), кварц, и примесе различитих минералних остатака, као што су кречњак, лискуни (природни алумосиликати, мусковит), може садржати зрна циркона, рутила, апатина, граната, магнетита, турмалина. На основу разматраних планираних и пројектованих решења може се закључити да ће при раду Пројекта долазити до минималног загађивања ваздуха.

6.2. Бука, вибрација, јонизујућих и нејонизујућих зрачења, светлости, топлоте

Емитовање буке и вибрација

Извори буке и вибрација у току редовног рада пројекта представљају: рад транспортних средстава (камиони, ровокопачи, багери), активности манипулације сировинама, и друге активности запослених које се одвијају у оквиру базе.

Обзиром на позицију постројења у односу на остале објекте на комплексу, у односу на стамбене објекте и природне препреке између њих, не очекује се да рад пројекта утиче на стамбене објекте у смислу прекорачења нивоа буке.

Рад пројекта неће проузроковати штетне или неугодне ефекте у смислу јонизујућих и нејонизујућих зрачења, топлотног, електромагнетног зрачења или непријатних мириса.

6.3. Природе и количине емисија гасова са ефектом стаклене баште

Носиоц пројекта на предметној локацији неће користити гасове са ефектом стаклене баште нити супстанцама које оштећују озонски омотач у складу са Уредбом о поступању са флуорованим гасовима са ефектом стаклене баште, као и о условима за издавање дозвола за увоз и извоз тих гасова ("Сл. гласник РС" бр. 120/13 и 44/18) и са Уредбом о поступању са супстанцама које оштећују озонски омотач, као и о условима за издавање дозвола за увоз и извоз тих супстанци ("Службени гласник РС", бр. 114/2013), али могу се Очекивати емисије Гасова са ефектом стаклене баште (GES) од сагоревања нафтних деривата у механизацији и возилима:

- Ugljen-dioksid (CO_2): Главни извор је сагоревање дизела у машинама и транспортним возилима.
- Azotni oksidi (NO_x): Настају током сагоревања горива у моторима с унутрашњим сагоревањем.
- Metan (CH_4): Углавном минималан, може настати ако се експлоатација врши у подручјима са органским материјама
- Čestice prašine (PM10 i PM2.5): Повећане током ископавања, транспорта и дробљења материјала.

6.4. Коришћење природних вредности, посебно земљишта, воде, биљног и животињског света у току извођења и експлоатације

Коришћење природних ресурса и енергије;

Рад пројекта подразумева експлоатацију природних ресурса песка и шљунка.

Експлоатација материјала са спруда из корита реке предвиђена је из експлоатационог поља површине експлоатационог поља је 85.050 m^2 . Укупан ископ у је $245.150,97 \text{ m}^3$.

Експлоатација неће имати негативног утицаја на животну средину јер се спроводи у складу са одобрењима надлежних органа и има за циљ уклањања наноса из реке што доводи до уређења корита реке.

За рад механизације багера, ровокопача, утоваривач и камиона користиће се нафтни деривати (дизел гориво).

Вода за пиће и санитарне потребе допремаће се у бидонима.

6.5. Кумулативних утицаја пројекта и других спроведених, одобрених, повезаних или планираних пројеката

Могуће кумулирање са ефектима других пројеката;

У окружењу предметне локације налазе се парцеле исте намене – предвиђене за експлоатацију песка и шљунка. Не очекује се кумулативни утицај пројекта и других пројекта.

У ближем окружењу нема стамбених, индустријских пословних објеката.

Обзиром на локацију која је одобрена од стране надлежних органа за обављање описане делатности, као и мере које носиоц пројекта примењује у току експлоатације речног наноса, кумулирање са ефектима других пројеката се не очекује.

Обзиром на емисије штетних материја при сагоревању нафтних деривата, потенцијално цурење нафтних деривата из грађевинске механизације и средства транспорта кумулирање са ефектима других пројеката се не очекује.

6.6. Штетни утицаји пројекта на животну средину очекују се у удесним ситуацијама.

Ризик настанка удеса, посебно у погледу супстанци које се користе или техника које се примењују, у складу са прописима.

На локацији се не складиште опасне и запаљиве материје. Снабдевање грађевинске механизације горивом врши се из ауто цистерне која повремено по потреби долази на локацију пројекта да утаче гориво у резервоаре механизације.

На основу карактеристика предметне технологије, карактеристика сировина и материјала, планираних техничких и технолошких решења превенције и заштите животне средине идентификовани су потенцијални удеси:

- мањи хемијски удес - просипање нафтних деривата услед хаварије на механизацији у редовном раду, или приликом утакања горива у резервоаре из цистерне и
- пожар на механизацији.

На основу Правилника о методологији за процену опасности од хемијског удеса и од загађивања животне средине, мерама припреме и мерама за отклањање последица ("Сл. гласник РС", бр. 60/94) Ризик од удеса се процењује у односу на Вероватноћу настајања незгода и Процене могућих последица.

Вероватноћа настанка удеса је МАЛА ако се при уобичајеном вођењу технолошког процеса и одржавању опасних инсталација процени да неће доћи до удеса за предвиђено време трајања опасних инсталација.

Вероватноћа настанка удеса је СРЕДЊА ако се при уобичајеном вођењу технолошког процеса и одржавању опасних, инсталација процени да може доћи до удеса за предвиђено време трајања опасних инсталација.

Вероватноћа настанка удеса је ВЕЛИКА ако се при уобичајеном вођењу технолошког процеса и одржавању опасних инсталација процени да ће доћи до удеса за предвиђено време трајања опасних инсталација.

Процена могућих последица врши се на основу показатеља датих у следећој табели:

MOGUĆE POSLEDICE	ZANEMARLJIVE	ZNAČAJNE	OZBILJNE	VELIKE	VEOMA VELIKE
POKAZATELJI KOJI ODREĐUJU POSLEDICE					
BROJ POGINULIH	-	-	1-5	6-20	>20
BROJ POVREĐENIH INTOKSIKOVANIH	-	1-10	11-50	51-200	>200
MRTVE DIVLJE ŽIVOTINJE	< 0,1t	0,1-1t	1-2t	2-10t	>10t
MRTVE DOMAĆE ŽIVOTINJE	< 0,5t	0,5-10t	10-50t	50-500t	>500t
MRTVE RIBE	< 0,5t	0,5-5t	5-20t	20-100t	>100t
KONTAMINIRANA POVRŠINA	-	1-10ha	10-100ha	1-5km ²	>5km ²
ŠTETA OD UDESA	< 0,02 Miliona dinara	0,002-0,2 Miliona dinara	0,2-2 Miliona dinara	2-10 Miliona dinara	>10 Miliona dinara

Оцена ризика врши се на основу следеће табеле:

MOGUĆE POSLEDICE	ZANEMARLJIVE	ZNAČAJNE	OZBILJNE	VELIKE	VEOMA VELIKE
VEROVATNOĆA NASTANKA UDESA					
MALA	(I) ZANEMARLJIV RIZIK	(II) MALI RIZIK	(III) SREDNJI RIZIK	(IV) VELIKI RIZIK	(V) VEOMA V. RIZIK
SREDNJA	(II) MALI RIZIK	(III) SREDNJI RIZIK	(IV) VELIKI RIZIK	(V) VEOMA V. RIZIK	(V) VEOMA V. RIZIK
VELIKA	(III) SREDNJI RIZIK	(IV) VELIKI RIZIK	(V) VEOMA V. RIZIK	(V) VEOMA V. RIZIK	(V) VEOMA V. RIZIK

Уколико се ризиком не може управљати под одређеним условима предвиђеним прописима, ризик се не може прихватити.

Ризик од настанка цурења горива - Акцидентно просипање нафтиних деривата (дизел горива и моторна и хидраулична уља) у случају веће или мање хаварије на механизацији (багеру утоваривачу или ауто миксери за бетон) или при утакању горива ангажованој у предметном комплексу постоји али се не очекује да појединачни акцидент има значајан утицај на животну средину.

Изливање течних материјала (дизел горива) доводи до загађења земљишта и настале штете од просипања енергента као и штета од трошкова санације насталог удеса.

Ризик од настанка цурења горива - Вероватноћа - је **мала**, а последице **занемарљиве**. **Ризик је новоа I - занемарљив. (ризик је прихватљив)**

Ризик од настанка удеса у смислу пожара постоји, обзиром да се на локацији користе нафтни деривати (дизел гориво), количине су ограничене на резервоаре средства транспорта који су у зависности од капацитета и техничких карактеристика механизације око 300 - 700 литара. Гориво се утаче из ауто цистерне или довози камионом у канистима и усипа у резервоаре грађевинске механизације. Пожар се може догодити због крајње непажње запослених или лошег одржавања и руковања опремом.

Пожар доводи до потенцијалног угрожавања присутних лица, краткотрајног загађења ваздуха и потенцијалног загађења земљишта услед гашења пожара и спирања чађи, прашине и других честица и несагорелих материјала на земљиште. Као последица удеса присутна је и материјална штета што се огледа у оштећењу опреме и непотребног сагоревања горива, као и трошак - материјална средства која су потребна за санацију насталог удеса и враћање у првобитно стање.

Ризик од настанка пожара - Вероватноћа - је **мала**, а последице **занемарљиве**. **Ризик је I занемарљив. (ризик је прихватљив)**

Удеси се могу догодити само у случају знатнијег одступања од стандардне технологије рада или неправилности елемената техничких средстава или инсталација, непажњом или нехатом запослених.

Акцидентно просипање нафтиних деривата

Акцидентно просипање нафтиних деривата (најчешће дизел и моторна и хидраулична уља) у случају веће или мање хаварије на механизацији (багеру утоваривачу или камиону) ангажованој у предметном комплексу не сме угрозити животну средину.

У случају просипања нафтних деривата извршиће се санација прописана упутством о раду постројења које је у обавези да уради Носилац пројекта.

Нафтни деривати Према према Правилнику о класификацији, паковању, обележавању и оглашавању хемикалије и одређеног производа у складу са Глобално хармонизованим системом за класификацију и обележавање дизел горива спадају у запаљиве течности.

Количине нафтних деривата у пројекту су ограничене на резервоаре горива грађевинске механизације и транспортних средстава од 300 до 700 литара.

Просипање нафтних деривата је веома могуће али су количине ограничене на резервоаре транспортних средстава.

При просипању нафтних деривата потребно је одмах спровести следеће мере:

- уколико је то технички изводљиво спречити даље исцуривање горива, односно уља,
- спречити ширење изливених нафтних деривата постављањем физичких баријера или прављењем провизорног канала око мрље,
- извршити посипање апсорбентом (најпогоднији је песак),
- извршити чишћење терена, уклањање свих слојева контаминираних земље, односно искоришћеног апсорбента и земљишта заправљеног нафтним дериватима.
- Предати овлашћеном оператеру у складу са Законом о управљању отпадом.

Максималне количине које се на овај начин могу исцурети одговарају запремини резервоара грађевинске машине која се користи и на којој је дошло до хаварије. Обзиром да то нису значајне количине, акцидент овог типа, не може имати озбиљне последице на животну средину, поготово ако се узме у обзир локални карактер загађења и мала вероватноћа.

Пожар

Могући удесни догађаји се очекују мањих размера само у случају знатнијег одступања од прописане технологије рада или неправилности елемената техничких средстава или инсталација.

На основу процене угрожености од пожара и физичко хемијских особина материја које се користе у постројењу, може се констатовати да су могуће класе пожара Б и Д. Најчешћи пожари могу бити на механизацији или на нафтним дериватима.

У класу Б спадају пожари запаљивих течности, или утечљиве чврсте материје, то су пожари без жара. То се односи на сагоревање дизел горива, бензина, уља масти и сл. За гашење пожара класе Б, као средство користи се пена, суви прах и угљен диоксид. Пожар класе Б могућ је на резервоару битуменан и цевоводу за битумен као и миксеру и осталом делу постројења базе.

У класу Д спадају пожари лаких метала, нпр. алуминиј, магнезиј и њихове легуре. За гашење се користе само суха средства (прах, сухи кварцни пијесак, струготина сивог љева).

7. Предлог мера за спречавање, смањење и отклањање значајних негативних утицаја;

При раду предметног пројекта примењиваће се директне и индиректне мере заштите животне средине које су прописане многобројним законским и подзаконским актима, предвиђене техничким нормативима и стандардима, и то; из области просторног планирања, области заштите вода, ваздуха, заштите од буке у животној средини, управљање отпадом, заштите на раду, заштите од пожара и др.

Обавеза носиоца пројекта је да сву технолошку опрему и уређаје, електро, водоводне и друге инсталације пре почетка рада пројекта испита и атестира ангажовањем овлашћених организација и лабораторија, као и да се обезбеде одговарајућа упутства за безбедно коришћење технолошке и друге опреме.

У мере предвиђене законима и другим прописима подразумева се примена Закона, Правилника, Уредби, норматива и стандарда код експлоатације производног процеса.

Напред примењеним поступком избора локације за извођење пројекта, применом одредби из напред наведених прописа при пројектовању, извођењу и пуштању у рад пројекта, примењују се и директне и индиректне превентивне мере заштите животне средине.

Мере припреме за почетак обављања делатности

Током извођења радова на експлоатацији песка и шљунка потребно је планирати и применити следеће мере заштите:

- За грађевинску механизацију је потребно на другој локацији осигурати привремени сервисни центар (замена уља мотора, замена хидрауличног уља, мазива, обављати једноставније поправке) као и одговарајуће привремено складиште уља, мазива и резервне делове. У том смислу се елиминише настанак акцидента приликом замене уља и мазива.

- На предметној локацији у току извођења радова, забрањена је поправка, сервисирање механизације, претакање и складиштење нафтних деривата, уља и мазива за грађевинске машине и возила.

- Аутоцистерна или возач камиона који врши снабдевање грађевинске механизације горивом мора поседовати средства за контролу цурења горива (кадице које се подмећу испод спојева цевовода, левка и сл. у случају цурења).

- Локација пројекта мора пружити основне санитарно-техничке услове за рад радника. Обезбедити суве тоалете за азпсолене.

- Обезбедити судове (вреће за комунални отпад). Применити обавезу свакодневног одвожења комуналног отпада са локације. Комунални отпад предавати ЈКП или одложити у контејнер аз комунални отпад у најближем насељу.

- Вршити редовно квашење запрашених површина и спречити расипање материјала током транспорта.

- Радове изводити према техничкој документацији и условима надлежних органа, а на основу кога је издато одобрење за ову врсту радова, односно према техничким мерама, прописима, нормативима и стандардима који важе за овакве врсте објеката.

- Предвидети да се механизација и возила у периоду кад не раде паркирају на одређеном месту тако да не угрожавају воде и земљиште у случају процуривања уља или горива.

- У случају прекида радова, из било ког разлога потребно је обезбедити средства механизације.

- Утврдити обавезу санације земљишта, у случају изливања уља и горива током рада грађевинских машина и механизације

- Експлоатисани материјал одвозити на унапред дефинисану локацију; транспорт ископаног материјала вршити возилима која поседују прописане кошеве и систем заштите од просипања материјала.

- Ако се у току извођења радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах прекине радове и обавести надлежну организацију за заштиту споменика културе.

- Ако се у току радова наиђе на природно добро које је геолошко-палеонтолошког типа и минеролошко-петрографског порекла, за које се претпоставља да има својство природног споменика, извођач радова је дужан да о томе обавести надлежну организацију за заштиту природе.

- Да пословање усклади са условима и сагласностима надлежних органа и организација, ЈВП „Србија воде“.

- Посебан део документације морају да чине одговарајуће мере заштите од пожара за предметни Пројекат.

- Заштиту од пожара обезбедити адекватном одржавањем средства рада, обезбедити противпожарне апарате за почетно гашење пожара, вршити њихов редован сервис.

- Спроводити мере безбедности и здравља на раду.

- Обезбедити одговарајућа средства за пружње прве помоћи.

- Евентуалне промене на локацији у смислу измене предвиђених карактеристика могуће су само у смислу побољшања, с обзиром на могуће утицаје и у сагласности са прописаним мерама датим у оквиру овог истраживања.

Мере у току рада пројекта

- Број, врсту и локацију средстава заштите од пожара (апарате за гашење пожара) распоредити у возилима и механизацији на основу важећих прописа, стандарда и техничких услова у области заштите од пожара.

- Одржавати приступни пут до подручја експлоатације.

- Забрањена је употреба отворене ватре и алата који варничи.

- Извршити основну обуку запослених из области заштите од пожара, на основу члана 53. Закона о заштити од пожара (Сл. гл. РС“ бр. 111/2009, 20/2015, 87/2018 и 87/2018 - др. закони)

- Извршити оспособљавање запослених за безбедан и здрав рад у складу Законом о безбедности и здрављу на раду („Сл. гл. РС“ 35/23).

- Упознати све запослене са разрађеним мерама заштите у случају удесних ситуација.

- Одредити место и начин складиштења потенцијално насталог опасног отпада од цурења уља или горива.

Техничке мере

Формирање градилишта

Извођач је обавезан да радове на експлоатацији материјала и све радове који прате експлоатацију (депоновање, транспорт и коришћења површина ван експлоатационог поља као и извођење) и за ове радове планира и изводи тако, да се садовоље следећи услови:

- Да нема негативних последица по постојеће или будуће трајне објекте у подручју ових радова, (одбранбени насип и регулационе грађевине у кориту уколико их има).

- Да се не угрожава стабилност терена где се предвиђа или врши нова експлоатација.

- Да се материјал добијен ископима депонује само на површинама који су одобрени водопривредном саглашношћу на техничку документацију.

Извођач је одговоран за методе рада, квалитетно извршење експлоатације материјала после извршења посла у уговореним роковима, као и за сигурносне и заштитне мере, које мора предузети за време извођења радова.

Обележавање граница експлоатационог поља

Извођач радова је дужан да пре почетка радова на основу услова из водопривредне сагласности главног пројекта и постојеће геодетске документације по којој су изграђене подлоге за главни пројекат, изврши обележавање граница експлоатационог поља, навозних рампи, границе плацева, као и мерне и контролне попречене профиле за контролу ископа – обрачун. Профиле за контролу постављати на локацијама из пројекта, а на локацијама где то захтева овлашћено лице и гушће. Белеге и стационаже треба видљиво истаћи, како би се лако могле на терену – траси уочити и добити потребна оријентација. Ако је потребно извршити и геодетско осигурање тачака, односно обновити их за потребе контроле.

„Нулто стање“

Пре почетка радова, извођач је у обавези да изврши снимање почетног - „нултог стања“ уз присуство и сагласност овлашћеног лица. Усвојено „нулто стање“ представља основу за обрачун накнада за извађени материјал. Податке о евентуалним неслагањима са профилима из главног пројекта извођач ће унети у документацију о евиденцији. Уколико су одступања измерених количина у односу на количине из пројекта значајна, извођач је дужан да те радове изведе у обиму који је утврђен проектом и одобрен водопривредном сагласношћу Јавног водопривредног предузећа.

Уколико је утврђена количина материјала већа од пројектоване – у обиму који дефинишу одobreне границе и дубина ископа.

Рад на обележавању трасе и снимању попречних профила, извођач ће извршити о свом трошку.

Извођач је одговоран за тачно и исправно обележавање и лоцирање – профила радова на терену.

Контролу овог рада на терену врше овлашћени представници Јавног водопривредног предузећа и водопривредне инспекције, надзорна служба инвеститора, али ова контрола не ослобађа извођача радова одговорности за тачно обележавање радова. Надлежно Јавно водопривредно предузеће може извршити и своју геодетску контролу, с тим да благовремено обавести извођача о дану и времену своје геодетске контроле, како би јој извођач обезбедио могућност рада, помоћну радну снагу и потребан ситан приручни алат и материјал.

Чишћење терена и уклањање јаловине

Пре почетка радова простор на коме ће се вршити експлоатација биће очишћен од свог дрвета, жбуња, грмаља и осталог растиња. Пањеви ће бити ишчупани или на други начин уклоњени. Материјал добијен чишћењем треба бити уклоњен са експлоатационог поља на одобрену локацију (материјални ров).

Обезбеђење прилазног пута

Прилазни пут експлоатационом пољу са асфалтног пута, који ће се користити носиоц пројекта је у обавези да редовно одржава. Забележени недостаци на појединим локалитетима прилазног пута, за потребе новог експлоатационог поља морају се у потпуности отклонити. У том смислу извршити сва додатна насипања крупнијим шљунком (иберлауфом).

Земљани радови

Општи услови за извођење земљаних радова

Земљани радови који се изводе у оквиру експлоатације шљунка на овом објекту обухваћен је низом радњи и операција дефинисаних у наставку појединачним позицијама у

предмеру радова. Ископ се врши до линија, нагиба и димензија датих у главном пројекту или до линија, нагиба и димензија које одобри овлашћено лице. Прекоп изван овако дефинисаних граница, нагиба и димензија није дозвољен. Најмање 10 дана пре почетка експлоатације земљаних радова, извођач ће обавестити Јавно водопривредно предузеће о почетку радова. Коришћењем формулара из документације о евиденцији.

Посебни технички услови за вршење ископа

Ископ материјала из експлоатационог поља се мора вршити искључиво на начин који је дефинисан техничким решењем.

Депоније за одлагање јаловине и вишка материјала

Материјал из ископа који се не утоварује биће депонован. Депоновање материјала из ископа вршиће се на одобреним површинама ван могућег утицаја реке на довољној удаљености од сервисних путева које користе водопривредне организације које одржавају водопривредне објекте.

Уколико се укаже потреба, извођач може вршити и привремено депоновање материјала из ископа, на местима где то одреди овлашћено лице, а у принципу на терену који је у оквиру експлоатационог поља. По завршетку радова, односно пошто престане потреба за привременим депоновањем материјала из ископа, извођач је дужан да одвезе сав преостали материјал до сталних депонија, а место где су биле привремене депоније доведе у првобитно стање, односно уреди на начин како то одреди овлашћено лице Јавног водопривредног предузећа. Депоновање материјала мора се вршити на такав начин да депоније буду увек оцедне и испланиране. Косине депонија као и саме депоније морају бити стабилне.

Транспорт материјала

Директно утоварени материјал или материјал са привремених депонија се транспортује унапред одређеним правцима транспорта.

Управљање отпадом

– Носилац пројекта је дужан: Да поштује Закон о управљању отпадом ("Сл. гласник РС", бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016 и 95/2018 - др. закон), Закон о амбалажи и амбалажном отпаду ("Сл. гласник РС", бр. 36/2009 и 95/2018 - др. закон) као и подзаконска акта донета на основу ових закона

– Обезбеди посебан простор потребне услове и опрему за сакупљање, разврставање и привремено чување различитих отпадних материја (комунални и потенцијално опасан отпад).

– Предвидети пластичне вреће или други суд за комунални отпад.

– Обзиром да се предметна локације ЈКП не преузима отпад, обавеза је носиоца пројекта да комунални отпад са локације одвози и предаје ЈКП за комунални отпад.

– Забрањено је неконтролисано складиштење отпадних материјала на предметној локацији.

– Забрањено је спаљивање било каквог отпада на предметној локацији.

– На локацији одржавати сталну контролу технолошке и комуналне хигијене.

– Обезбеди примену начела хијерархије управљања отпадом

– Хијерархија управљања отпадом се примењује као приоритетан редослед у превенцији и управљању отпадом, прописима и политикама:

- превенција;
- припрема за поновну употребу;
- рециклажа;

- остале операције поновног искоришћења (поновно искоришћење у циљу добијања енергије и др.);
- одлагање.

Када се примењује хијерархија отпада на коју се односи редослед хијерархије управљања отпадом, предузимају се мере којима се подстичу решења којима се постиже најбољи укупан резултат за животну средину што може захтевати код посебних токова отпада одступање од хијерархије где је то оправдано животним циклусом, узимајући у обзир укупне утицаје на настајање и управљање таквим отпадом.

Заштита земљишта

- Возила паркирати на предвиђеном простору за паркинг у кругу подручја експлоатације. Возила је забрањено паркирати у зони водотока или кориту.
- Сировине, помоћне материјале, енергенте транспортовати, претакати, складиштити на потпуно исправан начин у смислу заштите од процуривања и расипања.
- Обезбедити адекватне судове (пластичне вреће, канте, контејнере) за све врсте отпада који се генеришу на локацији.
- Користити само исправна возила и механизацију. Вршити редован сервис осигурати од квара лома и процуривања флуида на земљиште.
- Превентивну Заштиту од процуривања нафтних деривате спроводити тако да се возила паркирају на предвиђеном простору за паркинг где нема повирних вода и није растресито тло.
- Спроводити посебне мере приликом танкања горива у возила и механизацију из цистерне или канистра. Обезбедити опрему за заштиту од процуривања горива на порозне површине (танкване, каде, кофе које се подмећу ако дође до цурења горива на спојевима, канистра, левка или цревима за претакање).
- Уколико дође до евентуалног изливања опасних материја на тло (изливања горива, уља и других штетних материја од транспортних возила или др. опасних материја) предузети мере за санацију услед насталог загађења.
- У случају потребе за складиштењем опасног отпада потребно је обезбедити адекватне судове и заштиту од изливања опасних материја на тло постављањем адекватних танквана или сакупљањем отпада у затворени контејнер.
- На комплексу се морају обезбедити мере упозорења за забрану одлагања опасних материја (амбалаже од уља, антифриза и опасног отпада) као и прања возила и опреме изнад зелених површина, како би се спречило изливање на околно земљиште.
- Носиоц пројекта има обавезу да ако дође до генерисања опасног отпада поступи у складу са Законом о управљању отпадом.

Заштита вода

- Носилац пројекта је дужан:
- Да поштује Закон о водама („Сл. гл. РС”, бр. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018 – др. закон), као и подзаконска акта донета на основу овог Закона
- За заштиту од загађења вода и земљишта за запослене обезбедити суве тоалете типа „Тои – Тои „ или сличне. Обезбедити редовно пражњење тоалета.

Заштита ваздуха

Носиоц пројекта је у обавези да поштује Закон о заштити ваздуха („Сл. гласник РС“ бр. 36/2009, 10/2013 и 26/2021 - др. закон), као и подзаконска акта донета на основу овог закона.

- Користити технички исправна возила и механизацију, бирати моторе са „ЕКО“ карактеристикама.
- За време утовара материјала у камион угасити мотор камиона, не остављати да ради у празном ходу.
- Оптимизација рада машина и употреба возила са мањом потрошњом горива.
- Контрола прашине (прскање водом, покривање материјала). +

Заштита од буке

- Носиоц пројекта је у обавези да поштује Закон о заштити од буке у животној средини ("Сл. гласник РС", бр. 96/2021) као и подзаконска акта,
- У складу са чланом 23 Закона о заштити од буке у животној средини Носиоц пројекта је у обавези да ангажује обалшћену организацију за Мерење буке појединачних извора буке и да врши Редовно периодично мерење нивоа буке у животној средини једном у три године.

Мере за заштиту и узманиравање животиња

- Радове изводити искључиво у дневном мериоду
- Нису дозвољене активности, које могу угрозити нормалну егзистенцију живог света реке Јужне Мораве и њене инундационе равни-пре свега фауне птица и фауне риба.
- извођење радова обављати пре 20. априла или после 31. јула;
- привремено обустављање радова на копању и вађењу речног наноса уколико се на експлоатационом пољу наиђе на активна гнезда са јајима и/или младунцима птица;
- забрањено је уништавање и нарушавање станишта као и уништавање и узнемиравање дивљих врста;
- забрану промена морфолошких и хидролошких особина подручја од којих зависи функционалност коридора;
- минимизирати уклањање жбунасте и шумске вегетације, која је значајна за гнежђење, исхрану и зимовалиште, одмориште и ноћилиште птица и других животиња;

Мере које ће се предузети у случају удеса

Мере у случају пожара

- Лице које прво уочи пожар треба дати узбуну повиком „Пожар“
- Без панике треба приступити гашењу пожара расположивим средствима - ручним противпожарним апаратима.
- Обавестити непосредног руководиоца и
- Ватрогасно спасилачку јединицу на број 193

Мере у случају цурења уља, горива или антифриза

- Утврдити обавезу санације земљишта, у случају акцидентног изливања уља и горива током рада транспортних средстава.
- Ако дође до изливања опасних материја на порозне површине (на песку, шљунку или земљи), потребно је извршити деконтаминацију земљане површине. Деконтаминација се врши уклањањем свих слојева контаминираниог земљишта, а одвојено земљиште се складишти према прописима као опасан отпад.
- Са опасним отпадом (искоришћени адсорбенти и уклоњено контаминирано земљиште или шљунак) поступати у складу са Законом о управљању отпадом ("Сл. гласник РС", бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016, 95/2018 - др. закон 35/2023) и

Правилником о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада (Сл. гласник РС 92/10 и 77/21).

- Отпад настао санацијом исцурелих опасних материја предати овлашћеном опетратеру са дозволом за сакупљање, транспорт и третман те врсте отпада.

Планове и техничка решења заштите животне средине (рециклажа, третман и диспозиција отпадних материја, рекултивација, санација и др.)

У циљу смањења загађења животне средине, чувања природних вредности и заштите здравља људи, а у складу са Законом о заштити животне средине ("Сл. Гл. РС", бр. 135/04, 36/09, 36/09 -др. закон, 72/09 -др. закон, 43/11 -одлука УС и 14/16, 76/2018, 95/2018 - др. закон и 95/2018 - др. закон), Законом о управљању отпадом ("Сл. гл.РС, 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18 - др. закон), обавеза носиоца пројекта је да спроводи следеће мере:

- Тежити коришћењу еколошки прихватљивих енергената чија употреба изазива најмање загађење животне средине.
- Сировине и енергенте користити што економичније и рационалније.
- Успостављање сталне контроле технолошке и комуналне хигијене на локацији.
- Вршити чишћење радних и помоћних просторија, као и отвореног простора, сваког радног дана.

Опште мере за уређење простора

– У случају престанка рада Пројекта носиоц пројекта је у обавези да уклони сву механизацију са локације да уклони генерисани отпад и да локацију доведе у стање које неће ни на који начин угрозити или нарушити животну средину.

Носиоц пројекта је дужан да примењује све мере прописане од стране надлежних органа

Мере и услови прибављени за реализацију предметног пројекта су обавезујуће за носиоца пројекта

Мере прописане од ЈВП „Србијаводе“ ВЦ „Морава“ Ниш бр. 6038/1 од 11.02.2024.

Носиоц пројекта је у обавези да у потпуности примени мере наведене у Водним условима а нарочито:

Да пројекат за вађење речног наноса изради у складу са тачкама од 1 до 21.

Експлоатацијом речног наноса на овом локалитету се не сме угрозити стабилност природне обале корита за средњу и велику воду као ни стабилност евентуално постојећих водних објекта, регулационих и других грађевина у непосредној близини као и хидролошке станице.

Инвеститор је обавезан да обезбеди прилазни пут експлоатационом полју уз решене имовинско правне односе.

Мере прописане од Завода за заштиту природе Србије решење 021-4582/4 од 14.01.2025.

Забрањено је:

- вршење земљаних радова и уређивање обале у обалској зони, на копненом делу к.п. бр. 4582, К.О. Бобовиште, општина Алексинац;
- извођење радова ноћу;
- депоновање речног наноса на простору вађења или у обалској зони;

- извођење радова који би довели до замућења воде у периоду дужем од 3 (три) дана;
- уклањање крајречне вегетације;
- чиста сеча стабала у оквиру предметног простора, а нарочито у његовој непосредној околини;
- сервисирање и ремонтовање машина, средстава и опреме;
- упуштање отпадних вода приликом испирања наноса у реку Јужну Мораву, као и у околна водена тела;

За приступ локацији користити искључиво постојећу путну мрежу, уколико је потребно вршити израду приступног пута, предвидети максимално очување одраслих примерака дендрофлоре, уклањање стабала свести на најмању могућу меру и то уз дознаку стабала за сечу од стране надлежне институције, ЈП „Србијашуме“. При томе, такође водити рачуна да се не секу стабла већих димензија;

Током извођења радова на вађењу и транспорту речног наноса, сагласно чл. 10. и 16. Закона о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС“, бр. 96/2021), ниво буке и вибрација не сме прећи граничне вредности за радну средину;

Све планиране активности морају бити лоциране ван зона санитарне заштите (евентуалних) изворишта водоснабдевања или изворишта за друге намене;

Пројектом је дефинисан простор за депоновање извађеног речног наноса у коме треба да су обезбеђени услови складиштења без могућности загађења водотока, земљишта и ваздуха у окружењу у складу са Законом о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009 - др. закон, 72/2009 - др. закон, 43/2011 - одлука УС, 14/2016, 76/2018, 95/2018 - др. закон и 95/2018 - др. закон);

У односу на простор за депоновање извађеног речног наноса, строго дефинисати манипулативне површине у приобалном делу експлоатационог поља;

Горива и уља транспортовати у посебним, за ту сврху прилагођеним посудама. У току допуњавања горива и мењања уља око возила и машина поставити одговарајућу заштитну фолију коју након употребе треба одложити на законом прописан начин и локацију, у складу са чланом 2. Правилника о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпала („Службени гласник РС“, бр. 92/2010 и 77/2021). Исто важи за амбалажу горива, уља и мазива:

У току рада на експлоатационом пољу потребно је предузети све мере како би се спречило изливање горива, мазива и других штетних и опасних материја у Јужну Мораву и припадајуће водотокове

Комунални и сав остали отпад настаје током радова, мора бити сакупљан на одговарајући начин, а потом депонован на место које одреде надлежне службе;

У случају акцидентног загађења површинских вода, тренутно обуставити радове и извршити одговарајуће анализе воде и предузети мере санације и заштите живог света реке ангажовањем надлежне институције и предузећа овлашћених за санирање, а гориво, амзиво и друге штетне материје адекватно сакупљати и евакуисати до прописане локације.

Током транспорта експлоатисаног шљунка и песка неопходно је спречити свако разношење честица песка и прашине у непосредно окружење. Свако евентуално изливање експлоатисаног материјала на траси превоза потребно је што пре санирати;

Уколико се у току радова наиђе на геолошка и палеонтолошка документа која би могла представљати заштићену природну вредност налазач је дужан да пријави Министарству заштите животне средине, и предузме мере заштите од уништења, оштећивања или крађе до доласка овлашћеног лица, у складу са одредбама чл. 99. Закона о заштити природе.

Посебни услови:

Пројектом предвидети:

- извођење радова пре 20. априла или после 31. јула;
- привремено обустављање радова на копању и вађењу речног наноса уколико се на експлоатационом пољу наиђе на активна гнезда са јајима и/или младунцима птица;
- забрану уништавања и нарушавања станишта као и уништавање и узнемиравање дивљих врста;
- забрану промена морфолошких и хидролошких особина подручја од којих зависи функционалност коридора:
- максимално ограничити уклањање жбунасте и шумске вегетације, која је значајна за гнезђење, исхрану и зимовалиште, одмориште и ноћилиште птица и других животиња;
- Приликом експлоатације и транспорта материјала није дозвољено оштећивање или уклањање стрмих одсека обала речног корита изграђених од силта, песка и шљунка;

Експлоатацијом није дозвољено ићи испод коте талвега;

Није дозвољено отварање фреатске (слободне) издани;

Није дозвољено вршити сепарацију експлоатисаног материјала у приобаљу, осим на делу за које постоји адекватна дозвола;

Експлоатацијом материјала не сме се угрозити стабилност природне обале за велику воду;

Обавеза инвеститора је да стручним сарадницима Завода омогући приступ локацији током године у циљу праћења стања дивљих врста на локалитету и околини;

Забрањено је потпуно преграђивање реке Јужне Мораве током вађења речног наноса.

Обавестити Завод за заштиту природе Србије о почетку радова.

8. Нетехнички резиме података из тач. 2)–7)

Подаци о носиоцу пројекта Назив, односно име;

Драгослав Марјановић ПР Превоз коп-бетонска база

Ул. Липа 14/А, Доња Врежина, 18107 Ниш

ПИБ 112152599

Матични број 65910756

Шифра и назив делатности

2363 - Производња свежег бетона

Одговорна особа Драгослав Марјановић

+381 (0)62 1342425

Емаил: prevozkopbb@gmail.com

Захтев за утврђивање потребе процене утицаја на животну средину пројекта **"ВАЂЕЊЕ РЕЧНОГ НАНОСА НА ЕКСПЛОАТАЦИОНОМ ПОЉУ СА СПРУДА УЗ ЛЕВУ ОБАЛУ РЕКЕ ЈУЖНЕ МОРАВЕ, ОД КМ. 41+665 ДО КМ. 43+285, КО 3587 БОБОВИШТЕ, ОПШТИНА АЛЕКСИНАЦ"**, подноси се у складу са Водним условима бр 6038/1 од 11.02.2024., Решењем – Завода за заштиту природе Србије, број 021-4582/4/од 14.01.2025.г., Мишљења Завода за заштиту природе Србије број 021-4582/6 од 06.02.2025. и Уговора о давању у закуп водног земљишта у јавној својини РС (за намену вађења речних наноса), број 5552 од 20.05.2024. од ЈВП „Србијаводе“ Београд.

Микролокација

Експлоатационо поље се простира уз леву обалу реке Јужне Мораве, између стационача км 41+665 до км 43+285 по Генералном пројекту уређења Јужне Мораве, на к.п.бр. 3587, КО Бобовиште, Општина Алексинац.

Локација спруда је што се положаја и количина расположивог материјала тиче, врло погодна за експлоатацију у наредном периоду због близине приступних путева. До самог улаза у речно корито постоји шљунчани пут који је повезан на локални јавни сеоски пут. На комуналном делу ове локације налазе се резерве од 245.150.97 м³ шљунчаног материјала.

Карактеристике предметне локације

Предметна локација се налази на другој деоници и ову деоницу одликује широка речна долина. Речно корито је променљивих димензија, са ширином у распону од 50 до 140 метара и дубином (денивелацијом између кота обала и талвега) од 3 до 7 метара.

Величина пројекта - Укупна површина експлоатационог поља је 85.050 м². Укупан ископ у је 245.150,97 м³ песковито шљунковитог материјала различите гранулације не рачунајући евентуалне додатне количине настале обнављањем спруда за време експлоатације.

Планирани ископ по месецима за 2025 и 2026 годину:

Август 44000 м³

Септембар 44000 м³

Октобар 40000 м³

Новембар 40000 м³

Децембар 30000 м³

Јануар 25000 м³

Фебруар 20000 м³

Март 2150.97 м³

Vkorisno= 245.150,97 м³

Инвеститор у свом власништву поседује следећу механизацију коју ће користити у раду пројекта:

- багер CAT 225,
- багер RH 6,
- утоваривач CAT 966 и
- утоваривач ULT 150 и
- четири камиона носивости 10 tona.

Критеријуми које је Носиоц пројекта разматрао при избору овог решења су:

Избор локације

При избору локације носиоц пројекта се руководио погодношћу да је експлоатација речног наноса на предметној локацији одобрена од надлежних органа и постоји потреба за тим.

Предметна парцела је обухваћена Планом вађења речних наноса (Сл. гл. РС бр. 11/23).

Обзиром на окружење локација је погодна за одвоз речног наноса.

Носиоц пројекта поседује адекватну механизацију и транспортна средства и руководе механизацијом и возилима за експлоатацију речног наноса.

Удаљеност локације пројекта је одговарајућа у односу на сепарацију и бетонску базу у власништву носиоца пројекта.

Носиоц пројекта има потребу за експлоатацијом речног наноса.

Са становишта ових критеријума, изабрана варијанта представља најбоље решење.

Рад пројекта неће доводити до угрожавања суседних објеката и људи.

У току припреме и у фази израде техничке документације носилац пројекта се у старту определио за решење које је дато овим пројектом тако да не постоје алтернативна решења.

Експлоатација речног наноса из приобаља река спадају у такву врсту пројекта који у свом свакодневном раду, а поготову у акцидентним ситуацијама, може у одређеној мери угрозити параметре животне средине.

У току редовног рада животну средину ремете радна возила, а то се манифестује кроз следеће поремећаје:

- потенцијално загађење земљишта или вода у акцидентним ситуацијама
- емисија у атмосферу продукта сагоревања нафтних деривата,
- повећање буке,
- вибрације.

На локацији пројекта није предвиђено сервисирање грађевинске механизације, замене уља филтера и мазива. Тако да се не очекује генерисање опасног отпада на локацији. Ове активности изводиће се у радионичарским условима.

Отпад од одржавања средстава транспорта и опреме за рад (уља, мазива, горива, зауљене крпе, филтери од уља). Транспортна средства се сервисирају у овлашћеним атомеханичарским радионицама. Овај отпад ће збрињавати овлашћени сервисери и предавати овлашћеним оператерима према претходно склопљеним уговорима.

У акцидентним ситуацијама

- Потенцијално загађење земљишта од цурења дизел горива, уља, антифриза.

При експлоатацији речног материјала пројектом није предвиђено преграђивање реке Јужне Мораве.

Стварање отпада, емитовање буке и прашине;

У току обављања делатности експлоатације и рекултивације експлоатационог поља очекују се следеће врсте отпада:

У редовном раду

- Комунални отпад који генеришу запослени на извођењу радова
- Санитарно фекалне отпадне воде (потребно је поставити суви тоалет типа „Тои-Тои“ или сличан.

- Продукти сагоревања нафтних деривата који локално загађују ваздух и делимично се таложе на околном земљишту
- Емитовање прашине
- Емитовање буке и вибрација

У односу на просторну удаљеност стамбених објеката у односу на локацију експлоатације, не очекује се да рад пројекта утиче на најближа стамбена насеља и на становништво.

У току припреме и у фази израде техничке документације носилац пројекта се у старту определио за решење које је дато овим пројектом тако да не постоје алтернативна решења.

Рад пројекта неће имати утицаја на приобалну зону реке Јужне Мораве, обзиром на концепт постројења и примену свих мера које представљају законску обавезу.

9) податке о могућим тешкоћама на које је наишао носилац пројекта у прикупљању података и документације;

Није било потешкоћа приликом прибављања података и документације.

Прилог 2

КРАТАК ОПИС ПРОЈЕКТА

Ред. бр.	Питање	ДА/НЕ	Да ли ће то имати значајне последице?
1	2	3	4
1.	Да ли извођење, рад или престанак рада подразумевају активности које ће проузроковати физичке промене на локацији (топографија, коришћење земљишта, измену водних	Да	Не, само је у питању коришћење речног наноса
2.	Да ли извођење или рад пројекта подразумева коришћење природних ресурса као што су земљиште, воде, материјали или енергија, посебно ресурса који нису обновљиви или који се тешко обезбеђују?	Да	Не, Користи се речни нанос. Нема утицаја на топографију терена и на измену водних тла. Нема утицаја ван границе дефинисане парцеле
3.	Да ли пројекат подразумева коришћење, складиштење, транспорт, руковање или производњу материја или материјала који могу бити штетни по људско здравље или животну средину или који могу изазвати забринутост због постојећих или потенцијалних ризика по људско здравље?	Не	Не
4	Да ли ће на пројекту настајати чврсти отпад током:	Да	У току рада пројекта настајеће отпад :

	а. извођења пројекта б. рада пројекта в. престанка пројекта		комунални отпад
5.	5.1 Да ли ће при извођењу пројекта долазити до испуштања у ваздух: а. загађујућих материја б. опасних, отровних материја в. непријатних/интензивних мириса	Не	Не
	5.2 Да ли ће при раду пројекта долазити до испуштања у ваздух: а. загађујућих материја б. опасних, отровних материја в. непријатних/интензивних мириса	Не	Само Загађујуће материје од сагоревања горива у моторима грађевинске механизације и камиона Других емитера нема
6.	6.1 Да ли ће извођење пројекта проузроковати: а. буку б. вибрације в. емитовање светлости г. емитовање топлотне енергије д. емитовање електромагнетног зрачења	Не	Не
	6.2 Да ли ће рад пројекта проузроковати: а. буку б. вибрације в. емитовање светлости г. емитовање топлотне енергије д. емитовање електромагнетног зрачења	Да	Рад пројекта емитује одређени ниво буке, која потиче од опреме и транспортних средстава.
7.	7.1 Да ли ће извођење пројекта проузроковати контаминацију загађујућим материјама: а. земљишта б. површинских вода в. подземних вода	Не	Нема утицаја ван комплекса Носиоц пројекта ће поступати са отпадом према прописима
	7.2 Да ли ће рад пројекта проузроковати контаминацију загађујућим материјама: а. земљишта б. површинских вода в. подземних вода	Не	Нема одлагања отпадних материја на земљиште
	7.3 Да ли ће престанак рада пројекта проузроковати контаминацију загађујућим материјама: а. земљишта б. површинских вода в. подземних вода	Не	Нема контаминације
8.	Да ли ће постојати било какав ризик од удеса, који може угрозити људско здравље	Не	Не очекује се

	или животну средину, током: а. извођења пројекта б. рада пројекта в. престанка рада пројекта		
9.	Да ли ће пројекат довести до социјалних промена у: а. демографском смислу б. традиционалном начину живота в. запошљавању г. друго	Не	Не, Радове ће изводити 2 запослена – руковаоц грађевинском механизацијом и возач камиона.
10.	Да ли постоје било који други фактори које треба анализирати, као што је развој који ће уследити, који би могли довести до последица по животну средину или до кумулативних утицаја са другим постојећим пројектима: а. на локацији б. у близини локације	Не	Не
11.	Да ли има подручја на локацији, која могу бити захваћена утицајем пројекта, која су заштићена међународним или домаћим прописима због својих: а. природних вредности б. пејзажних вредности в. културних вредности г. других вредности	Не	Не, У ближем окружењу локације пројекта нема објекта заштићених међународним или домаћим прописима.
12.	Да ли има подручја у близини локације, која могу бити захваћена утицајем пројекта, која су заштићена међународним или домаћим прописима због својих: а. еколошких вредности б. пејзажних вредности в. културних вредности д. других вредности:	Не	Не, У близини локације нема таквих подручја Неће имати утицаја
13.	Да ли има подручја на локацији или у близини локације која користе заштићене, важне или осетљиве врсте фауне и флоре, на пример за насељавање, лежење, одрастање, одмарање, презимљавање и миграцију, а која могу бити загађене реализацијом пројекта?	Не	Не, За предметну локацију експлоатација шљунка и песка је одобрена
14.	Да ли има подручја која користе заштићене важне или осетљиве врсте фауне и флоре (на пример за насељавање, лежење, одрастање, одмарање, презимљавање и миграцију) које могу бити загађене реализацијом пројекта: а. на локацији	Не	Не, Нема у близини

	б. у близини локације		
15.	Да ли постоје површинске или подземне воде, које могу бити захваћене утицајем пројекта: а. на локацији б. у близини локације	Не	Не, Рад пројекта неће имати утицаја ван границе парцела. Не очекује се утицај на реку.
16.	Да ли на локацији или у близини локације постоје путни правци или објекти који се користе за рекреацију или други објекти који могу бити захваћени утицајем пројекта?	Не	Не
17.	Да ли постоје транспортни правци који могу бити загушени или који проузрокују проблеме по животну средину, који могу бити захваћени утицајем пројекта: а. на локацији б. у близини локације	Не	Не
18.	Да ли се пројекат планира на локацији на којој ће вероватно бити видљив великом броју људи	Не	Не
19.	Да ли на локацији има подручја или места, која могу бити захваћена утицајем пројекта, која су од: а. историјског значаја б. културног значаја	Не	Не
20.	Да ли се пројекат планира на локацији која ће његовом реализацијом претрпети губитак зелених површина	Не	Не
21.	Да ли се на локацији земљиште користи за намене, које могу бити захваћене утицајем пројекта, као што су: а. куће, вртови, друге приватне намене б. индустријске или трговачке активности в. рекреација г. јавни отворени простори д. јавни објекти ђ. пољопривредна производња ж. шуме з. туризам и. рударске ј. друге	Не	Не
22.	Да ли постоје планови за будуће коришћење земљишта које може бити захваћено утицајем пројекта, за локацију и за околину локације	Не	Не
23.	Да ли постоје подручја са великом густином насељености или изграђености, која могу бити захваћена утицајем пројекта: а. на локацији	Не	Не

	б. у близини локације		
24.	Да ли се на локацији налазе подручја заузета специфичним (осетљивим) коришћењима земљишта, која могу бити захваћена утицајем пројекта, као што су: а. болнице б. школе в. верски објекти г. јавни објекти	Не	Не
25.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја са важним, високо квалитетним или ретким ресурсима (на пример, подземне воде, површинске воде, шуме, пољопривредна, риболовна, ловна и друга подручја, заштићена природна добра, минералне сировине и др.) која могу бити захваћена утицајем пројекта?	Не	Не
26.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја која већ трпе загађење или штету на животној средини (на пример, где су постојећи правни нормативи животне средине пређени) која могу бити захваћена утицајем пројекта?	Не	Нема
27.	Да ли је локација на којој се планира реализација пројекта угрожена факторима, који могу довести до проузроковања проблема у животној средини од стране пројекта, на пример: а. земљотресима б. слегањем терена в. клизиштима г. ерозијом д. поплавама ђ. температурним разликама е. маглама ж. јаким ветровима з. Друго	Не	Не, Рад постројења неће изазивати ништа од наведеног

Крај текста захтева



Република Србија
Агенција за привредне регистре



5000179097417

Регистар привредних субјеката

БП 108603/2020

Датум, 25.09.2020. године

Београд

Регистратор Регистра привредних субјеката који води Агенција за привредне регистре, на основу члана 15. став 1. Закона о поступку регистрације у Агенцији за привредне регистре, („Службени гласник РС“, бр. 99/2011, 83/2014 и 31/2019), одлучујући о јединственој регистрационој пријави оснивања правних лица и других субјеката и регистрације у јединствени регистар пореских обвезника, коју је поднео/ла:

Име и презиме: Драгослав Марјановић
доноси

РЕШЕЊЕ

Усваја се јединствена регистрациона пријава оснивања правних лица и других субјеката и регистрације у јединствени регистар пореских обвезника, па се у Регистар привредних субјеката региструје:

Драгослав Марјановић ПР производња свежег бетона
ПРЕВОЗ КОП-БЕТОНСКА БАЗА Ниш (Доња Врежина)

са следећим подацима:

Лични подаци предузетника:

Име и презиме: Драгослав Марјановић
ЈМБГ: 2704960730024

Пословно име предузетника:

Драгослав Марјановић ПР производња свежег бетона
ПРЕВОЗ КОП-БЕТОНСКА БАЗА Ниш (Доња Врежина)

Скраћено пословно име предузетника:

Драгослав Марјановић ПР ПРЕВОЗ КОП-БЕТОНСКА БАЗА

Пословно седиште: Липа 014/А, Доња Врежина, Ниш - Пантелеј, Србија

Број и назив поште: 18107 Доња Врежина

Регистарски број/Матични број: 65910756

ПИБ додељен од Пореске Управе РС: 112152599

Почетак обављања делатности: 25.09.2020 године

Претежна делатност: 2363 - Производња свежег бетона

Предузетник се региструје на: неодређено време

Издвојено место:

Адреса: Крушце 66, Крушце, Ниш - Палилула, Србија

Број поште: 18251 Мрамор

Делатност: **2363** - Производња свежег бетона

Адреса за пријем електронске поште: prevozkopbb2020@gmail.com

Контакт подаци:

Телефон 1: +381 (0)62 1342425

Образложење

Подносилац регистрационе пријаве поднео је дана 24.09.2020. године јединствену регистрациону пријаву оснивања правних лица и других субјеката и регистрације у јединствени регистар пореских обвезника број БП 108603/2020, за регистрацију:

Драгослав Марјановић ПР производња свежег бетона
ПРЕВОЗ КОП-БЕТОНСКА БАЗА Ниш (Доња Врежина)

Проверавајући испуњеност услова за регистрацију, прописаних одредбом члана 14. Закона о поступку регистрације у Агенцији за привредне регистре, Регистратор је утврдио да су испуњени услови за регистрацију, па је одлучио као у дипозитиву решења, у складу са одредбом члана 16. Закона.

Висина накнаде за вођење поступка регистрације утврђена је Одлуком о накнадама за послове регистрације и друге услуге које пружа Агенција за привредне регистре („Сл. гласник РС”, бр. 119/2013, 138/2014, 45/2015, 106/2015, 32/2016, 60/2016, 75/2018, 73/2019 и 15/2020).

УПУТСТВО О ПРАВНОМ СРЕДСТВУ:

Против ове одлуке може се изјавити жалба у року од 30 дана од дана објављивања одлуке на интернет страни Агенције за привредне регистре, министру надлежном за послове привреде, а преко Агенције за привредне регистре. Административна такса за жалбу у износу од 480,00 динара и решење по жалби у износу од 550,00 динара, уплаћује се у буџет Републике Србије. Жалба се може изјавити и усмено на записник у Агенцији за привредне регистре.

РЕГИСТРАТОР
Миладин Маглов

ОБАВЕШТЕЊЕ:



У прилогу овог решења налази се потврда о додели пореског идентификационог броја (ПИБ) и потврда о поднетој пријави на обавезно социјално осигурање.

Ако се у прилогу решења не налазе наведене потврде у обавези сте да урадите следеће:

1. Да се обратите Пореској управи ради доделе ПИБ-а,
2. Да лично поднесете јединствену пријаву на обавезно социјално осигурање, **ОДМАХ** по пријему овог обавештења И САМО УКОЛИКО СТЕ ПРИЈАВИЛИ ПОЧЕТАК ОБАВЉАЊА ДЕЛАТНОСТИ, на једном од шалтера било које организационе јединице организације за обавезно социјално осигурање (Републички фонд за пензијско и инвалидско осигурање, Републички завод за здравствено осигурање, Национална служба за запошљавање) или преко портала Централног регистра обавезног социјалног осигурања (<http://www.croso.rs/>), уколико већ нисте пријављени на осигурање по основу радног односа код другог послодавца. и то само уколико сте пријавили почетак обављања делатности.

Напомена: Од 1. октобра 2018. привредни субјекти немају обавезу да употребљавају печат у пословним писмима и другим документима



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ,
ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ

- Републичка дирекција за воде -

Број: 325-00-0378/2022-07

Датум: 22.06.2022. године

Београд, Немањина 22-26

На основу члана 120. Закона о водама („Сл. гласник РС”, бр. 30/10, 93/2012, 101/2016 и 95/2018), Закона о државној управи („Сл. гласник РС”, број 79/2005 и 101/2007), чл. 11. ст. 5. Закона о министарствима („Сл. гласник РС”, бр. 44/2014, 14/2015, 54/2015, 96/2015, 60/2017, 128/20) и члана 136. Закона о општем управном поступку („Сл. гласник РС”, бр. 18/2016), решавајући по захтеву подносиоца, Драгослав Марјановић ПР производња свежег бетона, Превоз-коп бетонска база Ниш, ул. Липа бр.14/А, Доња Врежина, Ниш-Пантелеј, у управној ствари издавања лиценце, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекција за воде, вршилац дужности директора Наташа Милић, по Решењу Владе, 24 број: 119-4392/2022 од 02.06.2022. године, доноси

РЕШЕЊЕ

I Издаје се лиценца подносиоцу, Драгослав Марјановић ПР производња свежег бетона, Превоз-коп бетонска база Ниш, ул. Липа бр.14/А, Доња Врежина, Ниш-Пантелеј, за обављање делатности вађења речних наноса из водотока Јужна Морава, подслив Велике Мораве.

II Важност овог решења је до 22.06.2027. године.

Образложење

Подносилац захтева, Драгослав Марјановић ПР производња свежег бетона, Превоз-коп бетонска база Ниш, ул. Липа бр.14/А, Доња Врежина, Ниш-Пантелеј, матични број: 65910756, ПИБ: 112152599, обратио се овом министарству захтевом бр.01/05/2022 од 06.05.2022. године, евидентираног у писарници овог органа под бројем: 325-00-378/2022-07 од 10.05.2022. године, за добијање лиценце за обављање делатности вађења речних наноса из водотока на којем нема пловног пута, из водотока Јужна Морава, подслив Велике Мораве.

Уз захтев и допуну захтева од 17.06.2022. и 21.06.2022. за издавање лиценце, достављена је сва потребна документација прописана Правилником о условима у погледу техничко-технолошке опремљености и организационе и кадравске оспособљености за добијање лиценце за обављање делатности вађења

речних наноса, као и начину вођења евиденције издатих и одузетих лиценци („Сл. гласник РС”, број 39/2017, 13/2018).

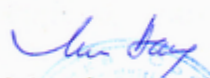
Прегледом достављене документације је утврђено да подносилац захтева испуњава прописане услове за добијање лиценце, са роком важности од 5 година, у складу са чл. 120. Закона о водама.

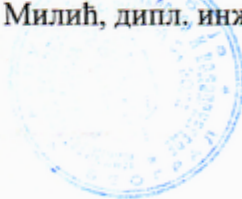
Правна поука: Решење је коначно у управном поступку и на исто се не може изјавити жалба, већ се против решења може покренути управни спор код Управног суда Србије, у року од 30 дана од дана пријема решења.

Доставити:

- Драгослав Марјановић ПР производња свежег бетона, Превоз-коп бетонска база Ниш, ул. Липа бр.14/А, Доња Врежина, Ниш-Пантелеј;
- Водна књига
- Архива

В.Д. ДИРЕКТОРА


Наташа Милић, дипл. инж. шум.





Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 2.4.2025. 22:05:35

ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

Подаци о непокретности	48ec585a-7fd8-4052-a3ea-8451a1d8c4b9
Матични број општине:	70025
Општина:	АЛЕКСИНАЦ
Матични број катастарске општине:	700576
Катастарска општина:	БОБОВИШТЕ
Датум ажурности:	01.04.2025. 16:04
Служба:	АЛЕКСИНАЦ
1. Подаци о парцели - А лист	
Потес / Улица:	ГОРЊИ КЉУЧ
Број парцеле:	3587
Површина m²:	152282
Подаци о делу парцеле	
Број дела:	1
Врста земљишта:	ОСТАЛО ЗЕМЉИШТЕ
Култура:	РЕКА
Површина m²:	152282
Имаоци права на парцели - Б лист	
Назив:	РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Лице уписано са матичним бројем:	ДА
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ЈАВНА СВОЈИНА
Удео:	1/1
Терети на парцели - Г лист	
*** Нема терета ***	
Забележба парцеле	
*** Нема забележбе ***	



✉ Cara Dušana br.81, 18105 Niš

☎ 018/291-912 📠 018/291-913

📞 063/437-028

www.geosistem.co.rs

Mat.br. 20198893

Šif.del. 7112

Ž.rač. 205-141090-29

PIB 104619713

Број:	V-49-1/24
Датум:	27.01.2025.год.

ИНВЕСТИТОР: Драгослав Марјановић ПР Превоз коп-бетонска база Ул. Липа 14/А, Доња Врежина, Ниш

ОБЈЕКАТ: Експлоатационо поље за вађење речног наноса

ЛОКАЦИЈА: КО Бобовиште , Општина Алексинац,

ПРОЈЕКАТ
ЗА ВАЂЕЊЕ РЕЧНОГ НАНОСА НА
ЕКСПЛОАТАЦИОНОМ ПОЉУ СА СПРУДА
УЗ ЛЕВУ ОБАЛУ РЕКЕ ЈУЖНЕ МОРАВЕ,
ОД КМ. 41+665 ДО КМ. 43+285,
КО БОБОВИШТЕ, ОПШТИНА АЛЕКСИНАЦ,



Директор:

Димитријевић Срђан, струк.инж.геод.

У Нишу, Јануара 2025.год.

САДРЖАЈ

I ОПШТИ ДЕО

1. Решење о регистрацији предузећа
2. Решење о регистрацији предузећа за геодетске услуге
3. Решење о одређивању одговорног пројектанта
4. Лиценца пројектанта

II ТЕХНИЧКИ ДЕО

1. Решење о издавању водних услова
2. Мишљење РХМЗ
3. Пројектни задатак
4. Технички извештај
5. Хидраулички прорачун

III ПРИЛОЗИ

1. Детаљна ситуација експлоатационог поља
2. Попречни профили
3. Подужни профил
4. Резултати геолошких истраживања
5. Обрачун кубатуре ископа материјала
6. Динамички план
11. Тригонометријски записник

I ОПШТИ ДЕО

	 8000064001335	ИЗВОД О РЕГИСТРАЦИЈИ ПРИВРЕДНОГ СУБЈЕКТА	 Република Србија Агенција за привредне регистре
---	--	---	--

ОСНОВНИ ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТАК	
Матични / Регистарски број	20198893

СТАТУС	
Статус привредног субјекта	Активан

ПРАВНА ФОРМА	
Правна форма	Друштво са ограниченом одговорношћу

ПОСЛОВНО ИМЕ	
Пословно име	GEO SISTEM PLUS DOO, NIŠ
Скраћено пословно име	GEO SISTEM PLUS DOO NIŠ

ПОДАЦИ О АДРЕСАМА	
Адреса седишта	
Општина	Ниш - Медијана
Место	Ниш, Ниш - Медијана
Улица	Цара Душана
Број и слово	81
Спрат, број стана и слово	/ /
Додатни опис:	локал 3
Адреса за пријем електронске поште	
Е- пошта	geosistem@geosistem.co.rs

ПОСЛОВНИ ПОДАЦИ	
Подаци оснивања	
Датум оснивања	6. септембар 2006
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)	104619713		
Подаци од значаја за правни промет			
Текући рачуни			
	325-9500900023589-43 205-0000000141090-29 205-0070100467400-12 205-0000000346714-77		
Контакт подаци			
Телефон 1	+381 (0)18 291 912		
Факс	+381 (0)18 291 913		
Интернет адреса	www.geosistem.co.rs		
Подаци о статусу / оснивачком акту			
Не постоји обавеза овере измена оснивачког акта	Датум важећег статута		
	Датум важећег оснивачког акта	30. јануар 2019	

Законски (статутарни) заступници			
Физичка лица			
1.	Име	Срђан	Презиме
	ЈМБГ	2702962732315	Димитријевић
	Функција	Директор	
	Ограничење супотписом	не постоји ограничење супотписом	
Остали заступници			
Физичка лица			
1.	Име	Саша	Презиме
	ЈМБГ	3107966730021	Богдановић
	Ограничење супотписом	не постоји ограничење супотписом	

Чланови / Сувласници	
Подаци о члану	
Име и презиме	Срђан Димитријевић
ЈМБГ	2702962732315
Подаци о капиталу	

Новчани		
износ	датум	
Уписан: 27.600,55 RSD		
износ	датум	
Уплаћен: 27.600,55 RSD	6. септембар 2006	
Неновчани		
вредност	датум	опис
Уписан: 2.092.189,15 RSD		
вредност	датум	опис
Унет: 2.092.189,15 RSD	6. септембар 2006	
износ(%) Удео 100,000000000000		

Основни капитал друштва		
Новчани		
износ	датум	
Уписан: 27.600,55 RSD		
износ	датум	
Уплаћен: 27.600,55 RSD	6. септембар 2006	
Неновчани		
вредност	датум	опис
Уписан: 2.092.189,15 RSD		
вредност	датум	опис
Унет: 2.092.189,15 RSD	6. септембар 2006	

Забележбе		
1	Тип	
	Датум	8. октобар 2018
	Текст	Уписује се у Регистар привредних субјеката статусна промена издвајање уз оснивање привредног друштва GEO SISTEM PLUS DOO, NIŠ, матични број 20198893, као друштва дељеника и привредног друштва ГЕО СТУДИО д.о.о. Ниш, као новооснованог друштва услед статусне промене издвајање уз оснивање.

Регистратор Миладин Маглов



На основу чл. 126. до 128. Закона о планирању и изградњи објеката ("Сл. гласник РС", бр.72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 – одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014 и 83/2018) овим изјављујем као одговорни пројектант да су код израде:

ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

ПРОЈЕКАТ ЗА ВАЂЕЊЕ РЕЧНОГ НАНОСА НА ЕКСПЛОАТАЦИОНОМ ПОЉУ СА СПРУДА УЗ ЛЕВУ ОБАЛУ РЕКЕ ЈУЖНЕ МОРАВЕ, ОД КМ. 41+665 ДО КМ. 43+285, НА КП. БР. 3587 КО БОБОВИШТЕ, ОПШТИНА АЛЕКСИНАЦ,

ИНВЕСТИТОР: Драгослав Марјановић ПР Превоз коп-бетонска база Ул. Липа 14/А, Доња Врежина, Ниш

Доносим следеће:

РЕШЕЊЕ

Одређује се за одговорног пројектанта:
Небојша Манојловић, дипл. инж. грађ
Број Лиценце: 314 F421 07

предвиђено у Закону о планирању и изградњи инвестиционих објеката Р. Србије ("Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014 и 83/2018) који се у свему мора придржавати вазећих прописа и одредаба наведеног Закона.



ДИРЕКТОР
Гв. Манојловић



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

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

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

Небојша Д. Манојловић

дипломирани грађевински инжењер
ЈМБ 1305968730036

одговорни пројектант
хидротехничких објеката и инсталација водовода и канализације

Број лиценце
314 F421 07



У Београду,
18. октобра 2007. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

Dr. Dragoslav Šumarač
Проф. др Драгослав Шумарац
дипл. грађ. инж.

II ТЕХНИЧКИ ДЕО

Јавно водопривредно предузеће
“Србијаводе” Београд
Водопривредни центар “Морава” Ниш
број: 6038/1
Дана: 11.01. 2024. год.
Н И Ш

ММ

Јавно водопривредно предузеће „Србијаводе“ Београд, на основу члана 117. став 1. тачка 24) и став 3, и члана 118. став 2. Закона о водама („Службени гласник РС“, бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон), у складу са Правилником о утврђивању Плана вађења речних наноса за период од 15. децембра 2023. године до 15. децембра 2025. године („Службени гласник РС“, бр. 112/23), решавајући по захтеву (наш број 6038 од 5.06.2024.године) Драгослав Марјановић ПР Превоз коп-бетонска база ул. Липа 14/А, Доња Врежина, Пантелеј-Ниш, (матични број: 65910756), издаје:

ВОДНЕ УСЛОВЕ

За израду пројекта за вађење речног наноса на експлоатационом пољу са спруда уз леву обалу реке Јужне Мораве, између приближних стационажа 41+665 до км 43+285 на катастарској парцели 3587 КО Бобовиште, Општина Алексинац, обухваћеног Планом вађења речних наноса, у границама утврђеним катастарско-топографском ситуацијом локације са обележеним координатама темена експлоатационог поља

Т	Х	У
T1	7552479,32	4824045,57
T2	7552487,70	4824056,95
T3	7552500,24	4824073,96
T4	7552516,27	4824095,72
T5	7552491,44	4824104,59
T6	7552470,90	4824118,72
T7	7552450,40	4824126,34
T8	7552431,63	4824135,86
T9	7552413,98	4824147,01
T10	7552402,08	4824154,53
T11	7552390,38	4824161,13
T12	7552338,16	4824176,97
T13	7552318,07	4824180,79
T14	7552304,69	4824182,72
T15	7552287,15	4824185,08
T16	7552270,65	4824191,92
T17	7552254,88	4824201,53
T18	7552249,84	4824204,61
T19	7552249,02	4824205,15
T20	7552247,07	4824206,57
T21	7552240,07	4824211,66
T22	7552233,64	4824216,34

T23	7552228,40	4824219,70
T24	7552220,71	4824224,59
T25	7552212,82	4824230,00
T26	7552205,03	4824235,36
T27	7552200,99	4824238,14
T28	7552195,78	4824241,73
T29	7552193,30	4824243,44
T30	7552190,97	4824245,04
T31	7552188,92	4824246,45
T32	7552187,60	4824247,36
T33	7552185,94	4824249,28
T34	7552405,14	4824176,81
T35	7552589,79	4824083,43
T36	7552729,73	4823965,54
T37	7552829,65	4823828,30
T38	7552857,64	4823772,26
T39	7552859,30	4823697,20
T40	7552846,74	4823662,81
T41	7552792,64	4823527,75
T42	7552742,77	4823459,37
T43	7552630,60	4823345,86
T44	7552534,64	4823252,19
T45	7552447,32	4823143,85
T46	7552440,71	4823150,96
T47	7552464,73	4823218,46
T48	7552473,67	4823230,20
T49	7552482,41	4823240,51
T50	7552483,54	4823243,38
T51	7552485,85	4823245,01
T52	7552491,16	4823250,75
T53	7552507,41	4823268,05
T54	7552515,28	4823276,73
T55	7552515,00	4823279,55
T56	7552518,34	4823279,36
T57	7552520,53	4823281,42
T58	7552619,76	4823384,30
T59	7552637,70	4823403,04
T60	7552653,25	4823419,97
T61	7552714,16	4823462,88
T62	7552694,31	4823522,71
T63	7552706,00	4823538,57
T64	7552723,12	4823573,68
T65	7552728,06	4823593,18
T66	7552732,81	4823625,11
T67	7552743,98	4823669,43
T68	7552749,67	4823690,80
T69	7552750,50	4823713,18
T70	7552749,44	4823736,05
T71	7552748,12	4823747,98
T72	7552745,75	4823759,30
T73	7552736,38	4823804,18
T74	7552732,76	4823809,18
T75	7552732,26	4823813,68
T76	7552731,82	4823816,93

T77	7552731,58	4823821,06
T78	7552730,89	4823825,18
T79	7552726,83	4823833,13
T80	7552720,83	4823840,51
T81	7552715,90	4823848,51
T82	7552711,46	4823856,44
T83	7552710,40	4823868,94
T84	7552708,96	4823877,19
T85	7552707,42	4823878,44
T86	7552701,59	4823889,27
T87	7552694,46	4823894,52
T88	7552677,34	4823918,96
T89	7552668,41	4823927,66
T90	7552659,48	4823937,16
T91	7552650,17	4823947,29
T92	7552639,80	4823955,17
T93	7552636,04	4823957,10
T94	7552630,75	4823959,95
T95	7552623,32	4823963,87
T96	7552616,57	4823967,37
T97	7552612,32	4823970,13
T98	7552608,88	4823972,43
T99	7552598,76	4823977,38
T100	7552591,39	4823983,44
T101	7552582,27	4823987,20
T102	7552577,65	4823988,90
T103	7552572,46	4823990,27
T104	7552569,90	4823992,77
T105	7552566,09	4823994,70
T106	7552560,84	4823995,96
T107	7552555,71	4823998,41
T108	7552545,15	4823998,84
T109	7552540,34	4824001,27
T110	7552536,46	4824003,14
T111	7552533,40	4824004,31
T112	7552526,88	4824010,86
T113	7552503,59	4824029,23
T114	7552479,32	4824045,57

Техничком документацијом за извођење радова, у даљем тексту Пројекат за вађење речног наноса, одређују се технички и други захтеви који морају да се испуне при обављању радова, под следећим условима:

1. У поступку припреме техничке документације, на основу претходних радова, изградити техничку документацију на нивоу Пројекта у складу са важећим прописима и нормативима за ову врсту радова. Техничку документацију треба да уради привредно друштво, односно правно лице које је регистровано за израду техничке документације, с тим да одговорни пројектант треба да поседује лиценцу 313 или 314 према класификацији Инжењерске коморе Србије;
2. При изради техничке документације водити рачуна о водним актима и постојећим водним објектима на начин који ће обезбедити заштиту њихове стабилности и заштиту водног режима;

3. Пројектом обухватити потребна акта: Акт надлежног органа о сагласности на студију о процени утицаја на животну средину, односно Акт којим се потврђује да није потребна процена утицаја на животну средину и доказе о решеним правно-имовинским односима, као и сагласност надлежног Министарства за пренамену земљишта;
4. Хидролошки подаци према Мишљењу РХМЗ-а:
 - просечан вишегодишњи проток: $Q_{sr} = 87,7 \text{ m}^3/\text{s}$
 - просечна вредност апсолутних максималних годишњих протока: $Q_{sr \text{ max}} = 701 \text{ m}^3/\text{s}$
5. Да се сви хидраулички прорачуни изврше на основу тачке 4;
6. За потребе пројектовања предметне техничке документације, урадити потребан катастарско-топографски план предметне локације, у размери ($P=1:1000$ или $1:2500$) са следећим детаљима:
 - новоснимљеним контурама леве и десне обале водотока;
 - приказ експлоатационог поља обележеног карактеристичним тачкама и припадајућим координатама, као и приказ у односу на катастарске парцеле;
 - положај приступног пута и манипулативних саобраћајница, на самом експлоатационом пољу;
 - приказ постојећих водних објеката, регулационих грађевина са положајем оперативног полигона и попречних профила и сл;
 - на топографском плану приказати и линију нивоа уреза воде на дан снимања и то минимум на 50м, низводно и узводно од експлоатационог поља;

Геодетски снимак за израду топографског плана не сме да буде старији од три (3) месеца;
7. Катастарско-топографски план, односно податке геодетских снимања треба дати и у дигиталној форми, у стандардном формату;
8. Подужни профил експлоатационог поља треба да обухвати и део водотока од минимално 50м узводно и 50м низводно, са приказом линије спруда по осовини, линије талвега и границе ископа, линије воде на дан снимања, линије средњег водостаја као и положај водних објеката са котама темеља ножице и круне,
9. Попречне профиле снимити преко целог корита са приказом нивоа радне воде, нивоа при средњем водостају и котама нивоа на најближој хидролошкој станици, са котама детаљних тачака по спруду, обалама и дну водотока. На свим профилима морају бити означени водни објекти, регулационе грађевине са неопходним котама и назначеним удаљеностима од границе ископа. Попречне профиле спрудишта урадити на растојању не већем од 25м, са приказом ископа и количинама материјала за сваки профил у размери ($P=1:100$ или $1:250$), зависно од ширине поља;
10. Експлоатацијом речног наноса на овом локалитету се не сме угрозити стабилност природне обале корита за средњу и велику воду као ни стабилност евентуално постојећих водних објеката, регулационих и других грађевина у непосредној близини као и хидролошке станице;

11. Техничко решење експлоатације речног наноса са предметног локалитета дати у складу са следећим критеријумима:
 - да се предвиди експлоатација највише до коте талвега на предметној деоници;
 - у подужном правцу вађење наноса треба планирати у смеру низводног профила ка узводном, а у попречном правцу у смеру од матице тока према обали;
12. Пројектом обавезно дати приказ табеларног прегледа количина материјала за експлоатацију и то по пројектованим профилима, како појединачно тако и кумулативно;
13. Пројектом треба испоштовати и све остале техничке мере и прописе за ову врсту радова, а такође и сагледати евентуалне последице након извршене експлоатације материјала, настале непридржавањем условљених критеријума и задатих техничких услова;
14. Инвеститор је обавезан да обезбеди прилазни пут експлоатационом пољу, уз решене правно-имовинске односе;
15. За организовану, квалитетну и дугорочну експлоатацију речног наноса са предметног локалитета, у циљу тачног сагледавања састава литолошког профила налазишта, потребно је пре пројектовања извршити и потребне геотехничке истражне радове путем истражних бушотина или обрадом пробног раскопа терена од стране стручних и овлашћених лица;
16. За случај да инвеститор, по завршеном ископу, планира одлагање избагерованог материјала на посебну депонију или сепарацију, за исте мора прибавити посебне водне услове;
17. Пројекат треба да садржи предмер количина материјала за багеровање;
18. У Пројекту треба истаћи сврху багеровања, место одлагања материјала, описати технологију багеровања, типове машина и динамички план багеровања;
19. Предвидети начин обележавања експлоатационог поља на терену као и услове несметане контроле багеровања;
20. Уз захтев за издавање водне сагласности за експлоатацију речног наноса инвеститор је дужан да достави акт надлежног органа о процени утицаја на животну средину, односно акт надлежног органа, да није потребна процена утицаја на животну средину
21. Да се по завршетку изреде техничке документације – Пројекта, инвеститор обрати овом Јавном водопривредном предузећу са захтевом за издавање водне сагласности у складу са прописима.

Образложење

Драгослав Марјановић ПР Превоз коп-бетонска база ул. Липа 14/А, Доња Врежина, Пантелеј-Ниш, (матични број: 65910756), поднео је захтев од 5.06.2024. године у поступку израде техничке документације – Пројекта за вађење речног наноса на експлоатационом пољу са спруда на водном земљишту реке Јужне Мораве, уз леву обалу између приближних стационажа 41+665 до км 43+285 на катастарској парцели 3587 КО Бобовиште, Општина Алексинац.

Уз захтев је достављена и следећа документација:

- Решење о издавању лиценце за обављање делатности вађења речног наноса бр. 325-00-0378/2022-07 од 22.06.2022. године, издато од Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичке дирекције за воде;
- Катастарско-топографски план експлоатационог поља за к.п. 3587 КО Бобовиште, Општина Алексинац, Р=1:1000 – „Геосистем Плус“ доо Ниш;
- Извод из листа непокретности број 643 за к.п. 3587 КО Бобовиште– издао „Геосистем Плус“ доо Ниш 10.3.2024.године
- Уговор о закупу водног земљишта у јавној својини Републике Србије на водном подручју „Морава“ 1/2024 од 22.05.2024. (наш број 5552 од 22.05.2024.године)
- Прегледна карта
- Извод о регистрацији привредног субјекта – АПР;

Приликом разматрања захтева коришћена је и техничка документација:

- Правилник о утврђивању Плана вађења речних наноса („Службени гласник РС“ бр.112/23)

На основу достављене документације, као и документације са којом располаже стручна служба ЈВП Србијаводе, утврђено је следеће:

На основу члана 117. Закона о водама („Службени гласник РС“, бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон), објекат и радови су типа 24 – вађење и депоновање на водном земљишту: речног наноса, камена и другог материјала из корита водотока, спрудова, речних алувиона и са обала природних водотока, природних и вештачких акумулација; тресета за хортикултуру; рекултивацију експлоатационог поља и непосредне околине, по завршеном вађењу. Такође, на основу чл. 43 Закона о водама („Службени гласник РС“, бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон), у смислу водне делатности, у питању је „уређење водотока и заштита од штетног дејства вода“.

Право на вађење речног наноса (сагласно члану 89. Закона о водама) стиче се добијањем водне сагласности или закључењем концесионог уговора, што подразумева и обавезу решавања имовинских питања на парцелама на којима се вади речни нанос и постављају привремени објекти потребни за извођење радова.

За обављање делатности вађења речног наноса правно лице, односно предузетник, треба да буде уписано у одговарајући регистар (члан 90 Закона о водама) и да поседује лиценцу за обављање делатности вађења речног наноса. Лиценца за обављање делатности вађења речног наноса из водног пута издаје се на захтев правног лица, односно предузетника, решењем министарства надлежног за послове саобраћаја, а за обављање делатности вађења речног наноса из водотока на којима нема пловног пута и са водног земљишта, ради уређења режима вода, решењем Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде, на период од пет година.

Инвеститор је у обавези да за коришћење водног земљишта регулише имовинске односе, као и да плаћа накнаду, у складу са Законом о водама.

Хидрографски подаци локације:

- | | |
|---------------------|-------------------|
| - најближи водоток: | Река Јужна Морава |
| - слив/подслив: | Јужна Морава |
| - водно подручје: | Морава |

Подаци о локацији:

- | | |
|------------------------|---|
| - локација/насеље: | Бобовиште; |
| - катастарска парцела: | к.п. 3587 КО Бобовиште, Општина Алексинац – парцела је у јавној својини, са којим подносилац захтева има уговор о закупу земљишта. У листу непокретности води се као <i>остало земљиште</i> ; |
| - општина/град: | Општина Алексинац; |
| - управни округ: | Нишавски; |

Сходно условима из диспозитива решења, техничка документација треба да буде у складу са одредбама Закона о водама („Службени гласник РС“, бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон), смерницама Стратегије управљања водама на територији Републике Србије („Службени гласник РС“ бр.3/17) – Водопривредна основа Србије, Законом о планирању и изградњи“ (“Сл. гласник РС”, бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. закон, 9/2020 и 52/2021) другим прописима, уз обавезне прилоге који су дефинисани Правилником о утврђивању Плана вађења речног наноса („Службени гласник РС“ бр.112/23).

Условом број 20. дата је обавеза инвеститору да се по завршетку израде техничке документације на основу члана 120. Закона о водама („Службени гласник РС“, бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон), обрати овом јавном водопривредном предузећу са захтевом за издавање водне сагласности у складу са прописима.

Водни услови су уписани у Уписник водних услова у смислу члана 130. Закона о водама, под бројем 765.

Доставити:

- Подносиоцу захтева
- Архива
- Водна књига



Руководилац ВПЦ „Морава“, Ниш

Драгана Симић, дипл.правник

ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

За израду пројекта за вађење речног наноса на експлоатационом пољу са спруда уз леву обалу реке Јужне Мораве, између стационача км 41+665 до км 43+285 по Генералном пројекту уређења Јужне Мораве, на к.п.бр. 3587, КО Бобовиште, Општина Алексинац.

1. Урадити пројекат за вађење речног наноса на експлоатационом пољу са спруда уз леву обалу реке Јужне Мораве, између стационача км 41+665 до км 43+285 по Генералном пројекту уређења Јужне Мораве, на к.п.бр. 3587, КО Бобовиште, Општина Алексинац.
2. За израду пројекта снимити ситуацију овог дела реке Јужне Мораве у размери 1:1000.
3. На основу поменутих података израдити Пројекат, који треба да садржи све податке у складу са издатим водним условима број 6038/1 од 11.07.2024. године.
4. Елаборат урадити у два примерка.

Инвеститор

ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ

Уз пројект за вађење речног наноса на експлоатационом пољу са спруда уз леву обалу реке Јужне Мораве, на стационажи од км 41+665 до км 43+285 Општина Алексинац

1. Опште напомене

За вршење своје делатности Драгослав Марјановић ПР Превоз коп-бетонска база Ул. Липа 14/А, Доња Врежина, Ниш, поднео је захтев за издавање водних услова у поступку припреме и израде Пројекта за експлоатацију речног наноса. Инвеститору је издато Решење о издавању водних услова бр. 6038/1 од 11.07.2024. године. од стране ЈВП „Србијаводе“ Београд, Водопривредни центар „Морава“ Ниш, на основу којег је инвеститор урадио Пројекат за вађење речног наноса на експлоатационом пољу са спруда уз леву обалу реке Јужне Мораве, на стационажи од км. 41+665 до км 43+285 по Генералном пројекту уређења Јужне Мораве, на катастарској парцели број 3587, у КО Бобовиште Општина Алексинац. Водним условима дефинисани су услови и мере које се морају задовољити приликом израде предметног Пројекта.

Експлоатационо поље које се третира овим Пројектом се простире у КО Бобовиште, на територији општине Алексинац. Спруд је настао таложењем вученог наноса, формирао се уз леву обалу речног корита и уколико се не уклони може да доведе до шетања матице и значајније ерозије леве и десне обале на предметној деоници водотока.

Ове негативне последице могу се спречити правилном експлоатацијом, односно повећањем протицајног профила и усмеравањем матице ка средини тока реке.

2. Карактеристике тока реке Јужне Мораве

У сливу Јужне Мораве постоје две изражене морфолошке целине – планине и котлине. Слив се одликује великим распоном надморских висина, који износи преко 1500 м, јер највиши врх на Старој планини – Миџор има висину од 2169 м, а у долини на средњем делу тока Јужне Мораве висина износи око 300 м.н.м.

Најкрупније планинске морфолошке целине су моћни планински масиви и њихови огранци, који представљају или вододелницу или се спуштају у слив Мораве, а то су: Копаоник, Бесна кобила и Стара планина. Нешто мање целине представљају планине које достижу висине и до близу 2000 м.н.м. На левој страни тока Мораве то су, почев од изворишта Мораве: Веља глава-Китка (1154 м), Планица (1068 м), Плачковица (1231 м), Грот (1310 м), Кукавица (1407 м), Радан (1409 м), Пасјача (822 м), Велики Јастребац (1381 м) и Мали Јастребац (946 м). На десној страни тока пружају се: Коћуре (1567 м), Бесна кобила (1922 м) са Великим Стрешером (1875 м), Чемерник (1621 м), Јастребац (1546 м), Крушевица (912 м) Стара планина - Три кладенца (1967м) и Озрен - Лесковик (1174 м).

Побрђе ових планина, нижих висина, степенасто се спушта ка току саме Јужне Мораве или њених притока.

Велику морфолошку целину представљају котлине. Котлину представља корито и речна долина Јужне Мораве, нарочито на деоници од изворишта до града Лесковца одакле се пружа широка Лесковачка котлина, коју идући ка северу смењују Топличка, Нишка и Сокобањска котлина. Надморска висина у котлинама углавном износи око 300 метара. Остали део слива, око тока Јужне Мораве, има одлике равничарско – брежуљкастих терена.

У геолошком погледу, слив Јужне Мораве изграђују крупне геолошке целине, метаморфног, магматског и седиментног порекла. Од метаморфних стена, које заузимају знатан део слива, заступљени су углавном кристаласти шкриљци. Кристаласти шкриљци изграђују претежно горњи и део средњег слива Јужне Мораве. На западној страни слива, највише су заступљени гнајсеви, док се на источној страни, поред гнајсева, налазе и микашисти и амфиболитски шкриљци. Кристаласти шкриљци нижег степена кристалитета пружају се са десне стране тока Јужне Мораве, од тока Врле до Нишке котлине и масива Старе планине. Ови шкриљци, познати под називом “власински комплекс” имају типичне карактеристике неотпорних стена, подложних деструктивном дејству воде.

Од магматских стена, у сливу су заступљене и дубинске и површинске стене. Код дубинских стена, преовлађују гранити и гранодиорити, а код површинских стена, андезити, дацити, серпентинити и дијабази.

Седиментне стене су на посматраном подручју мање заступљене од метаморфних. Највише су заступљене у сливу Топлице и сливу Нишаве.

Хидрографска мрежа целог сливног подручја Јужне Мораве је врло развијена и обухвата неколико стотина водотока, различитих величина. Директних притока Јужне Мораве такође има неколико стотина, при чему оних значајнијих има 50. На целој дужини тока, од састава Биначке Мораве и Моравице до Велике Мораве, Јужна Морава прима 17 већих притока (са $A_{сл} > 100 \text{ км}^2$) и 33 значајније бујичне притоке ($20 < A_{сл} < 100 \text{ м}^2$).

Највеће притоке Јужне Мораве су Нишава и Топлица.

Ток Јужне Мораве и речна долина одликују се изразитим варијацијама морфолошких и геоморфолошких карактеристика. Са тог аспекта, водоток се може поделити на више деоница, које представљају одређене геоморфолошке и морфолошке целине и то:

1. км 0+000 до км 26+649 (мост у Ђунису)
2. км 26+649 (мост у Ђунису) до км 51+781 (мост у Алексинцу)
3. км 51+781 (мост у Алексинцу) до км 66+281 (мост у Тешици)
4. км 66+281 (мост у Тешици) до км 113+600 (ушће Јабланице)
5. км 113+600 (ушће Јабланице) до км 131+300 (ушће Власине)
6. км 131+300 (ушће Власине) до км 145+900 (в. ст. Грделица)
7. деоница грделичке клисуре
8. деоница узводно од грделичке клисуре до састава Моравице и Биначке Мораве

3. Карактеристике предметне локације

Предметна локација се налази на другој деоници и ову деоницу одликује широка речна долина. Речно корито је променљивих димензија, са ширином у распону од 50 до 140 метара и дубином (денивелацијом између кота обала и талвега) од 3 до 7 метара.

Потенцијална угроженост насеља од поплава на овој деоници

У циљу заштите од поплава, на овом потезу је изграђен континуални одбрамбени насип дуж десне обале, од ушћа Рујишке реке до Алексиначке петље. Овај насип се састоји из две деонице: од ушћа Рујишке реке до ушћа Мозговачке реке (дужине 8.2 км) и од ушћа Мозговачке реке до Алексиначке петље (дужине 10.3 км). Стање насипа је задовољавајуће. Међутим, није завршен најнизводнији део насипа, у дужини од око 1 км, односно насип није спојен са левообалним успорним насипом уз

Рујишку реку. Град Алексинац, због свог положаја, није угрожен од великих вода Јужне Мораве, али се нова индустријска зона на левој обали налази у плавној зони.

У левом приобаљу постоји ободни насип око села Витковац дужине 2.8 км. Насип није у задовољавајућем стању и потребна је реконструкција. Прелива га већ 10% велика вода.

У левом приобаљу постоји и неколико сеоских насеља која могу бити угрожена од поплава 20-годишњег повтаног периода: Витковац и Љубеш. Када је у питању стогодишња велика вода потенцијално су угрожена и следећа села: Срезовац, Трњане, Доњи Адровац .

Постојећа саобраћајна инфраструктура и њена потенцијална угроженост од великих вода и флувијалне ерозије на овој деоници

На овој деоници су важне саобраћајнице – аутопут и железничка пруга Београд – Ниш удаљене од Јужне Мораве и нису угрожене од поплава и рушења речних обала.

Што се тиче саме локације, формиран је спруд дужине 1617,40 м, који значајно ремети режим течења. Уклањање спруда је неопходно ради повећања протицајног профила и ради превенције од бочне ерозије, односно ради побољшања услова течења и водног режима.

Укупна површина експлоатационог поља је **85050м²**. Укупан ископ у је **245.150,97м³** песковито шљунковитог материјала различите гранулације не рачунајући евентуалне додатне количине настале обнављањем спруда за време експлоатације.

4. Подлоге за израду Елабората

За израду елабората коришћене су постојеће и новоснимљене подлоге и постојећа документација са свим потребним подацима (хидрауличким и хидролошким) и резултати извршених геолошких и геомеханичких истраживања итд.

• Геодетске подлоге

Детаљно геодетско снимање зоне експлоатационог поља је извршено 28.09.2024.год. и везано је за државни катастар, односно тригонометријску мрежу и оперативни полигон и записници мерења су приложени у посебном протоколу обележавања.

Наиме, извршено је геодетско снимање предметних парцела обухватајући дужину третираног потеза за експлоатацију. Наиме, извршено је геодетско снимање корита и приобаља обухватајући дужину третираног потеза за експлоатацију као и око 45м низводно и узводно од експлоатационе зоне. Снимљена су 50 попречна профила водотока на растојању приближно на 25м. На основу главног корита према Генералном пројекту уређења одређене су стационаже ових профила којима се дефинише апсолутни положај експлоатационог поља. На основу ових подлога урађени су попречни профили у размери 1:100/500, који су приказани гледано низводно, као и подужни профил 1:100/2500 са елементима природног корита, линијом нивоа воде на дан снимања, средње воде и 100-годишње воде, леве и десне обале и пројектованом нивелетом.

На ситуационом плану нанет је положај приступних путева.

На основу извршеног снимања сачињен је детаљни ситуациони план у дигиталном облику.

- **Хидролошке подлоге**

Ради добијања линије нивоа средње воде, као горње границе ископа на обалама, коришћени су подаци РХМЗ-а Србије као и хидролошки и хидраулички прорачуни и резултати из Генералног пројекта уређења Јужне Мораве, као најпрецизнији и најмеродавнији. Према подацима РХМЗ-а Србије, просечан вишегодишњи протицај $Q_{sr}=55,7\text{m}^3/\text{s}$, просечна вредност апсолутних максималних годишњих протока $Q_{sr\text{ max.}} = 577\text{ m}^3/\text{s}$.

Геолошко геомеханичке подлоге

Геолошки профил сличан је профилима који се јављају на читавом потезу алувијума реке Јужне Мораве и крећу се у распону од ситнозрног до крупнозрног песковитог шљунка, слабе гранулације. Материјал је употребљив у грађевинарству као добра подлога, тампонски слој и за евентуално слабије марке бетона. Увид у геолошки пресек тла у подручју експлоатационог поља омогућен је ископом сондажне јаме на карактеристичним деловима поља.

3. Техничко решење експлоатације

Техничко решење експлоатације је конципирано поштујући опште техничке принципе који се односе на уређење водотокова. Наиме, решењем треба побољшати постојећи режим течења на територијалном потезу и испоштовати водне услове који су дати Решењем надлежног Министарства.

Локација спруда је што се положаја и количина расположивог материјала тиче, врло интересантна за експлоатацију у наредном периоду због близине приступних путева. До самог улаза у речно корито постоји шљунчани пут који је повезан на локални јавни сеоски пут. На комуналном делу ове локације налазе се резерве од $245.150.97\text{m}^3$ шљунчаног материјала. Експлоатација би се вршила при нижим и средњим водостајима директно из корита реке. Границе експлоатационог поља су обележене на ситуационом плану и подужном и попречним профилима. Пре почетка експлоатације потребно је очистити спруд од растиња и неупотребљивог површинског материјала на местима где је то неопходно.

Експлоатација ће се обављати на следећи начин: увек са ископним средством – багером полази од уреза воде у спруд са најнизводније тачке спруда и напредује поред уреза воде узводно, вадећи стално материјал из корита реке при чему се исти и испира, односно ослобађа се тиње и глиновитих честица. Када се са ископом дође до најузводније тачке спруда, багер се враћа поново на почетак спруда и наставља исти циклус. Ширина појаса – каиша једног захвата зависи од дужине стреле багера и креће се од 5 до 15 м. За овакву рационалну експлоатацију најпогоднији багер са скреперском кашиком – багер сајлаш, не само због чистоће материјала код експлоатације, већ зато што приликом вађења метријала из корита реке ствара простор за репродукцију вученог наноса, што се другим средствима за експлоатацију (багер хидрауличар, утоваривач, булдожер) није случај.

На основу снимљених и исцртаних попречних профила сачињен је подужни профил на коме је приказано: линија највећих дубина (дно по талвегу), линија леве и десне високе обале, линија терена по локалној осовини спрудишта, ниво воде на дан снимања и ниво редукване средње воде. Пројектована линија ископа (која је такође приказана на подужном профили) је 0.30m изнад дна по талвегу како би постојеће корито остало доминантно за протицај.

Granice eksploatacionog polja:

Број тачке	X	Y
T1	7552479,32	4824045,57
T2	7552487,70	4824056,95
T3	7552500,24	4824073,96
T4	7552516,27	4824095,72
T5	7552491,44	4824104,59
T6	7552470,90	4824118,72
T7	7552450,40	4824126,34
T8	7552431,63	4824135,86
T9	7552413.98	4824147.01
T10	7552402.08	4824154.53
T11	7552390.38	4824161.13
T12	7552338.16	4824176.97
T13	7552318.07	4824180.79
T14	7552304.69	4824182.72
T15	7552287.15	4824185.08
T16	7552270.65	4824191.92
T17	7552254.88	4824201.53
T18	7552249.84	4824204.61
T19	7552249.02	4824205.15
T20	7552247.07	4824206.57
T21	7552240.07	4824211.66
T22	7552233.64	4824216.34
T23	7552228.40	4824219.70
T24	7552220.71	4824224.59
T25	7552212.82	4824230.00
T26	7552205.03	4824235.36
T27	7552200.99	4824238.14
T28	7552195.78	4824241.73
T29	7552193.30	4824243.44
T30	7552190.97	4824245.04
T31	7552188.92	4824246.45
T32	7552187.60	4824247.36
T33	7552185.94	4824249.28
T34	7552405.14	4824176.81
T35	7552589.79	4824083.43
T36	7552729.73	4823965.54
T37	7552829.65	4823828.30
T38	7552857.64	4823772.26
T39	7552859.30	4823697.20
T40	7552846.74	4823662.81
T41	7552792.64	4823527.75
T42	7552742.77	4823459.37
T43	7552630.60	4823345.86
T44	7552534.64	4823252.19
T45	7552447.32	4823143.85
T46	7552440.71	4823150.96

T47	7552464.73	4823218.46
T48	7552473.67	4823230.20
T49	7552482.41	4823240.51
T50	7552483.54	4823243.38
T51	7552485.85	4823245.01
T52	7552491.16	4823250.75
T53	7552507.41	4823268.05
T54	7552515.28	4823276.73
T55	7552515.00	4823279.55
T56	7552518.34	4823279.36
T57	7552520.53	4823281.42
T58	7552619.76	4823384.30
T59	7552637.70	4823403.04
T60	7552653.25	4823419.97
T61	7552714.16	4823462.88
T62	7552694.31	4823522.71
T63	7552706.00	4823538.57
T64	7552723.12	4823573.68
T65	7552728.06	4823593.18
T66	7552732.81	4823625.11
T67	7552743.98	4823669.43
T68	7552749.67	4823690.80
T69	7552750.50	4823713.18
T70	7552749.44	4823736.05
T71	7552748.12	4823747.98
T72	7552745.75	4823759.30
T73	7552736.38	4823804.18
T74	7552732.76	4823809.18
T75	7552732.26	4823813.68
T76	7552731.82	4823816.93
T77	7552731.58	4823821.06
T78	7552730.89	4823825.18
T79	7552726.83	4823833.13
T80	7552720.83	4823840.51
T81	7552715.90	4823848.51
T82	7552711.46	4823856.44
T83	7552710.40	4823868.94
T84	7552708.96	4823877.19
T85	7552707.42	4823878.44
T86	7552701.59	4823889.27
T87	7552694.46	4823894.52
T88	7552677.34	4823918.96
T89	7552668.41	4823927.66
T90	7552659.48	4823937.16
T91	7552650.17	4823947.29
T92	7552639.80	4823955.17
T93	7552636.04	4823957.10
T94	7552630.75	4823959.95
T95	7552623.32	4823963.87

T96	7552616.57	4823967.37
T97	7552612.32	4823970.13
T98	7552608.88	4823972.43
T99	7552598.76	4823977.38
T100	7552591.39	4823983.44
T101	7552582.27	4823987.20
T102	7552577.65	4823988.90
T103	7552572.46	4823990.27
T104	7552569.90	4823992.77
T105	7552566.09	4823994.70
T106	7552560.84	4823995.96
T107	7552555.71	4823998.41
T108	7552545.15	4823998.84
T109	7552540.34	4824001.27
T110	7552536.46	4824003.14
T111	7552533.40	4824004.31
T112	7552526.88	4824010.86
T113	7552503.59	4824029.23
T114	7552479.32	4824045.57

Услови експлоатације и претходне радње, евентуалне последице настале не придржавањем постављених услова и осврт на количине материјала, организацију експлоатације

Инвеститор овог пројекта Драгослав Марјановић ПР Превоз коп-бетонска база Ул. Липа 14/А, Доња Врежина, Ниш, добио је водне услове за израду пројекта за експлоатацију алувијалних наноса (песка и шљунка) у левом небраћеном приобаљу реке Јужне Мораве од стране ЈВП. „Србијаводе“ Београд – Водопривредни центар „Морава“ Ниш.

По добијању водне сагласности корисник експлоатационог поља је обавезан да уради следеће:

Да пре почетка експлоатације обнови полигон и оперативни влак и да уместо коља на деловима терена где неће бити оштећења постави полигон мрежу од бетонских или камених белега које морају имати и хоризонталну и висинску представу. Овај полигон влак се мора редовно

- одржаваити како би у сваком моменту надлежне службе и инспекције могле да контролишу исправност експлоатације шљунка и песка на предметном пољу.
- Да се за време експлоатације материјала корисник придржава прописане технологије и начина експлоатације с тим што иста може да се мења али само у случају да та технологија побољшава режим тока деонице на којој се врши експлоатација.
- Да се у току експлоатације не сме користити експлозив
- Да се са дужином експлоатације не сме ићи дубље од дна регулисаног тока.

Пре експлоатације потребно је извршити обележавање пројектованих граница експлоатације. Потребно је изградити траверзу на делу „растоке“ од неорганске јаловине добијене са површине спруда-острва и може служити као приступни пут до спруда.

Тако треба обележити крајеве снимљених попречних речних профила ради контроле експлоатације од надлежних институција.

Уколико нестручном експлоатацијом са овог поља од стране корисника дође до погоршања режима тока настане штета, у оба случаја последице ће сносити корисник експлоатационог поља.

Ако се на овом делу Јужне Мораве врши регулација тока реке, па се с тим захтева корекција експлоатације па чак и њен престанак, корисник је дужан да се усагласи и уклопи у нове услове, а ако треба и да прекине са експлоатацијом, без икакве надокнаде за уложена средства.

Инвеститор је дужан да се у свему придржава овог пројекта и издатих водних аката, како би се остварили позитивни ефекти експлоатације материјала на режим течења на овој деоници водотока. Пре свега посебна пажња мора да се обрати на обим и технологију багеровача материјала и утицаја на струјну слику водотока. Ископ већих количина од количина предвиђених овим пројектом као и остављање загата у кориту при већим водостајима могу да доведу до негативних последица као што су угрожавање стабилности речне трасе, рушење обала и лутање корита. Из ових разлога експлоатација ће се обављати искључиво при нижим водостајима.

Према табели прорачуна количина се даје спецификацијом ископа укупан ископ је **245.150,97m³**, шљунковито песковито материјала различите гранулације. Експлоатација би се вршила у току 2024. и 2025 године у складу са приложеном динамиком.

Инвеститор у свом власништву поседује следећу механизацију: багер CAT 225, багер RH 6, утоваривач CAT 966 и утоваривач ULT 150 и четири камиона носивости 10 тона. Инвеститор ће за вршење експлоатације упослити багер RH 6 са капацитетом кашике 0.8m³ и одговарајући број кипера. Ископани материјал ће се одмах након ископа возити на плац инвеститора или на место уградње.

У наставку се даје синхронизација хидрауличног багера RH6 запремине корпе 0.8m³, као водеће машине са киперима запремине коша од $V_k=10 \text{ m}^3$, у идеалним временским условима и повољном водостају, за депоновање материјала на депонију (приватне парцеле инвеститора) удаљену од места експлоатације по шљунчаном пољском путу.

Практични учинак багера (U_{pr}) као циклчне машине изражен је релацијом $U_{pr}=(60 \text{ min}/T_c) \times q \times K_p \times K_o \times K_t \times (1/K_t) \text{ (m}^3/\text{čas)}$ где је:

T_c - мах 0,6 min.- време трајања циклуса (пуњење кашике –ископ), окретање стреле по хоризонтали и вертикали до изнад коша кипера, пражњење кашике- утовар и поновно враћање кашике на место пуњења – ископа)

$q= 0.8 \text{ m}^3$ – запремине корпе (радног оруђа)

$K_p= 0,9$ – коефицијент пуњења корпе

K_o = коерицијент организације градилишта

K_t = коефицијент коришћења радног времена

Производ ових коефицијената не би требао да буде мањи од 0,7

$K_r= 1-1,3$ коефицијент растреситости материјала(за мокар шљунак $K_r=1$)

Према овим елементима добија се практични учинак овог багера $U_p=50 \text{ m}^3/\text{čas}$
Време трајања једне туре (t_t) кипера је изражено као

$T_t= T_u+T_o+T_r+T_i+T_m$ где је

T_u - време утовара , $T_u= N_k \times T_c$; $N_k=V_k/(qK_p)$; $N_k=8$; $T_u=4,8$ односно 5 min.

N_k - број кашика потребних за пуњење коша кипера запремине V_k

T_o - време одласка пуног кипера; $L= L/V_o= 1\text{km}/10\text{km}/\text{čas}= 0,1 \text{ час}=6\text{minuta}$

T_r - време повратка празног кипера

$T_o= L/V_p = 1\text{km}/15\text{km}/\text{čas}= 0,7 \text{ час} = 4 \text{ minuta}$

$T_i= 1 \text{ minut}$, време истовара

$T_m= 4 \text{ minuta}$, време маневрисања

Добија се време трајања једне туре од $T_t=45 \text{ minuta}$

Потребан број кипера је $K= T_c/T_u = 4 \text{ кипера}$

Реална динамика експлатације, која ће зависити од више фактора, временских услова, трајања нижих водостаја, водопривредног интереса за уклањањем овог спруда из корита реке и повећања протицајног профила, али и усклађености финансијског капацитета инвеститора и потребе тржишта за материјалом, дата је у графичким прилозима. Имајући у виду све наведене факторе инвеститор планира да укупну количину материјала експлоатише у 2025 и 2026. години.

Република Србија
ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ
Нови Београд, Јапанска бр. 35
Тел: +381 11/2093-802; 2093-803
Факс: + 381 11/2093-867

Завод за заштиту природе Србије из Београда, ул. Јапанска бр. 35 (Руководилац канцеларије мр Данко Јовић по Одлуци 02 бр. 012-4912/1 од 24.12.2024. године), на основу члана 9. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 – исправка, 14/2016, 95/2018-други закон и 71/2021) и члана 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, бр. 18/2016, 95/2018 – аутентично тумачење и 2/2023 – Одлука УС), поступајући по захтеву предузетника „Драгослав Марјановић ПР ПРЕВОЗ КОП-БЕТОНСКА БАЗА“, ул. Липа бр. 014/А Доња Врежина, 18107 Пантелеј, Град Ниш, за издавање услова заштите природе за вађење речног наноса на експлоатационом пољу са спруда уз леву обалу реке Јужне Мораве, од km 41+665 до km 43+285, к.п. бр. 3587, К.О. Бобовиште, општина Алексинац, дана 14.01 2025. године под 03 бр. 021-4582/4, доноси

РЕШЕЊЕ

1. Подручје на коме се планира вађење речног наноса, не налази се у оквиру заштићеног подручја за који је спроведен или покренут поступак заштите. Налази се у обухвату еколошког коридора од међународног значаја – Јужна Морава, еколошке мреже Републике Србије у складу са Уредбом о еколошкој мрежи („Службени гласник РС“, бр. 102/2010). Сходно томе, издају се следећи услови заштите природе:
 - 1) Вађење речног наноса може да се изводи искључиво из корита реке, а унутар простора који је дефинисан следећим преломним тачкама датим у захтеву:

Број тачке	X	Y	Број тачке	X	Y
T1	7552479,32	4824045,57	T21	7552240,07	4824211,66
T2	7552487,70	4824056,95	T22	7552233,64	4824216,34
T3	7552500,24	4824073,96	T23	7552228,40	4824219,70
T4	7552516,27	4824095,72	T24	7552220,71	4824224,59
T5	7552491,44	4824104,59	T25	7552212,82	4824230,00
T6	7552470,90	4824118,72	T26	7552205,03	4824235,36
T7	7552450,40	4824126,34	T27	7552200,99	4824238,14
T8	7552431,63	4824135,86	T28	7552195,78	4824241,73
T9	7552413,98	4824147,01	T29	7552193,30	4824243,44
T10	7552402,08	4824154,53	T30	7552190,97	4824245,04
T11	7552390,38	4824161,13	T31	7552188,92	4824246,45
T12	7552338,16	4824176,97	T32	7552187,60	4824247,36
T13	7552318,07	4824180,79	T33	7552185,94	4824249,28
T14	7552304,69	4824182,72	T34	7552405,14	4824176,81
T15	7552287,15	4824185,08	T35	7552589,79	4824083,43
T16	7552270,65	4824191,92	T36	7552729,73	4823965,54
T17	7552254,88	4824201,53	T37	7552829,65	4823828,30
T18	7552249,84	4824204,61	T38	7552857,64	4823772,26
T19	7552249,02	4824205,15	T39	7552859,30	4823697,20
T20	7552247,07	4824206,57	T40	7552846,74	4823662,01

T41	7552792.64	4823527.75
T42	7552742.77	4823459.37
T43	7552630.60	4823345.86
T44	7552534.64	4823252.19
T45	7552447.32	4823143.85
T46	7552440.71	4823150.96

- 2) На предметном простору се забрањује:
 - вршење земљаних радова и уређивање обале у обалској зони, на копненом делу к.п. бр. 4582, К.О. Бобовиште, општина Алексинац;
 - извођење радова ноћу;
 - депоновање речног наноса на простору вађења или у обалској зони;
 - извођење радова који би довели до замућења воде у периоду дужем од 3 (три) дана;
 - уклањање крајречне вегетације;
 - чиста сеча стабала у оквиру предметног простора, а нарочито у његовој непосредној околини;
 - сервисирање и ремонтовање машина, средстава и опреме;
 - упуштање отпадних вода приликом испирања наноса у реку Јужну Мораву, као и у околна водена тела;
- 3) За приступ локацији користити искључиво постојећу путну мрежу, уколико је потребно вршити израду приступног пута, предвидети максимално очување одраслих примерака дендрофлоре, уклањање стабала свести на најмању могућу меру и то уз дознаку стабала за сечу од стране надлежне институције, ЈП „Србијашуме“. При томе, такође водити рачуна да се не секу стабла већих димензија;
- 4) Током извођења радова на вађењу и транспорту речног наноса, сагласно чл. 10. и 16. Закона о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС“, бр. 96/2021), ниво буке и вибрација не сме прећи граничне вредности за радну средину;
- 5) Све планиране активности морају бити лоциране ван зона санитарне заштите (свентуалних) изворишта водоснабдевања или изворишта за друге намене;
- 6) Пројектом дефинисати простор за депоновање извађеног речног наноса у коме треба да су обезбеђени услови складиштења без могућности загађења водотока, земљишта и ваздуха у окружењу у складу са Законом о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009 – др. закон, 72/2009 – др. закон, 43/2011 - одлука УС, 14/2016, 76/2018, 95/2018 – др. закон и 95/2018 – др. закон);
- 7) У односу на простор за депоновање извађеног речног наноса, строго дефинисати манипулативне површине у приобалном делу експлоатационог поља;
- 8) Горива и уља транспортовати у посебним, за ту сврху прилагођеним посудама. У току допуњавања горива и мењања уља око возила и машина поставити одговарајућу заштитну фолију коју након употребе треба одложити на законом прописан начин и локацију, у складу са чланом 2. Правилника о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Службени гласник РС“, бр. 92/2010 и 77/2021). Исто важи за амбалажу горива, уља и мазива;
- 9) У току рада на експлоатационом пољу потребно је предузети све мере како би се спречило изливање горива, мазива и других штетних и опасних материја у Јужну Мораву и припадајуће водотокове;
- 10) Комунални и сав остали отпад настао током радова, мора бити сакупљан на одговарајући начин, а потом депонован на место које одреде надлежне службе;
- 11) У случају акцидентног загађења површинских вода, тренутно обуставити радове и извршити одговарајуће анализе воде и предузети мере санације и заштите живог света реке ангажовањем надлежне институције и предузећа овлашћених за

санирање, а гориво, мазиво и друге штетне материје адекватно сакупљати и евакуисати до прописане локације;

- 12) У случају изливања штетних материја у водоток, потребно је извршити одговарајуће анализе воде и предузети мере санације и заштите живог света реке, а гориво, мазиво и друге штетне материје адекватно сакупљати и евакуисати до прописане локације, у складу са чланом 2. Правилника о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Службени гласник РС“, бр. 92/2010 и 77/2021);
- 13) Током транспорта експлоатисаног шљунка и песка неопходно је спречити свако разношење честица песка и прашине у непосредно окружење. Свако евентуално изливање експлоатисаног материјала на траси превоза потребно је што пре санирати;
- 14) Уколико се у току радова наиђе на геолошка и палеонтолошка документа која би могла представљати заштићену природну вредност налазач је дужан да пријави Министарству заштите животне средине, и предузме мере заштите од уништења, оштећивања или крађе до доласка овлашћеног лица, у складу са одредбама чл. 99. Закона о заштити природе.

Посебни услови:

15) Пројектом предвидети:

- извођење радова пре 20. априла или после 31. јула;
- привремено обустављање радова на копању и вађењу речног наноса уколико се на експлоатационом пољу наиђе на активна гнезда са јајима и/или младунцима птица;
- забрану уништавања и нарушавања станишта као и уништавање и узнемиравање дивљих врста;
- забрану промена морфолошких и хидролошких особина подручја од којих зависи функционалност коридора;
- максимално ограничити уклањање жбунасте и шумске вегетације, која је значајна за гнезђење, исхрану и зимовалиште, одмориште и ноћилиште птица и других животиња;
- Приликом експлоатације и транспорта материјала није дозвољено оштећивање или уклањање стрмих одсека обала речног корита изграђених од силта, песка и шљунка;

16) Експлоатацијом није дозвољено ићи испод коте талвега;

17) Није дозвољено отварање фреатске (слободне) издани;

18) Није дозвољено вршити сепарацију експлоатисаног материјала у приобаљу, осим на делу за које постоји адекватна дозвола;

19) Експлоатацијом материјала не сме се угрозити стабилност природне обале за велику воду;

20) Обавеза инвеститора је да стручним сарадницима Завода омогући приступ локацији током године у циљу праћења стања дивљих врста на локалитету и околини;

21) Забрањено је потпуно преграђивање реке Јужне Мораве током вађења речног наноса.

2. Обавестити Завод за заштиту природе Србије о почетку радова.

3. Ово решење не ослобађа обавезе подносиоца захтева да прибави и друге услове, дозволе и сагласности предвиђене позитивним прописима.

4. У складу са чл. 9. став 18. Закона о заштити природе, Пројекат експлоатације је потребно доставити Заводу ради прибављања мишљења о испуњености услова заштите природе из овог решења.

5. За све друге радове/активности на предметном подручју или промене пројектне документације, потребно је поднети нови захтев.

6. Врста радова обавезује носиоца Пројекта на поштовање услова заштите природе, као и свих обавеза дефинисаних Законом о процени утицаја на животну средину („Службени гласник

- РС“, бр. 135/2004 и 36/2009). С тим у вези, у случају потребе израде Студије о процени утицаја на животну средину, иста треба бити израђена у складу са условима заштите природе из овог решења.
7. 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.
 8. Такса за издавање стручне основе за издавање акта о условима заштите природе у износу од 27.400,00 динара одређена је у складу са Законом о републичким административним таксама („Службени гласник РС“, бр. 43/2003, 51/2003-исправка, 61/2005, 101/2005-др. закон, 5/2009, 54/2009, 50/2011, 93/2012, 65/2013-др.закон, 83/2015, 112/2015, 113/2017, 3/2018-исправка, 95/2018, 86/2019, 90/2019-исправка, 144/2020, 138/2022, 92/2023 и Усклађеним динарским износима из Тарифе републичких административних такси 59/2024 и 63/2024) – Тарифни број 186а –став 2. тачка 2) подтачка (3).

Образложење

Завод за заштиту природе Србије примио је дана 26.11.2024. године захтев заведен под 03 бр. 021-4582/1 предузетника „Драгослав Марјановић ПР ПРЕВОЗ КОП-БЕТОНСКА БАЗА“, ул. Липа бр. 014/А Доња Врежина, 18107 Пантелеј, Град Ниш, за издавање услова заштите природе за вађење речног наноса на експлоатационом пољу са спруда уз леву обалу реке Јужне Мораве, од km 41+665 до km 43+285, к.п. бр. 3587, К.О. Бобовиште, општина Алексинац.

Уз захтев је достављен Пројекат за вађење речног наноса на експлоатационом пољу са спруда уз леву обалу реке Јужне Мораве, од km 41+665 до km 43+285, к.п. бр. 3587, К.О. Бобовиште, општина Алексинац израђен од стране „Geo Sistem Plus“ доо., ул. Цара Душана бр. 81, Ниш. Одговорног пројектанта је Небојша Манојловић, дипл. инж. грађ. број лиценце 314 F421 07.

Увидом у достављени захтев и приложену документацију утврђено је да се на предметном простору планира експлоатација материјала из приобаља реке Јужне Мораве.

Укупна површина експлоатационог поља је **85.050,00m²**. Укупан ископ је **245.150,97m³** песковито шљунковитог матерјала различите гранулације не рачунајући евентуалне додатне количине настале обнављањем спруда за време експлоатације.

Увидом у Централни регистар заштићених природних добара, 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 предметно подручје не налази унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите. Налази се у обухвату еколошког коридора од међународног значаја – Јужна Морава, еколошке мреже Републике Србије у складу са Уредбом о еколошкој мрежи („Службени гласник РС“, бр. 102/2010).

Подручје планирано за вађење речног наноса се налази у обухвату Подручја од значаја за Заједницу (potential Sites of Community Importance - pSCI) под називом „Јужна Велика Морава“ еколошке мреже Натура 2000 у складу са прописима Европске уније – Директивом о стаништима (Директива о очувању природних станишта и дивљих биљних и животињских врста/ Council Directive 92/43/EEC on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora), чије стање је неопходно очувати и у будућем периоду унапредити. Ово подручје је идентификовано у складу са обавезама Републике Србије у процесу приступања Европској унији и она значајно доприноси одржавању или обнављању у повољном статусу заштите природних типова станишта и/или врста, и доприноси кохерентности европске еколошке мреже Натура 2000. Наведено подручје селектовано је због присуства врста *Zingel zingel* (велики вретенац), *Zingel streber* (мали вретенац), *Unio crassus* (печна шкољка)

Pelobates fuscus (обична чешњарка), *Myotis emarginatus* (шиљоухи вечерњак), *Myotis daubentonii* (водени вечерњак), *Myotis dasycneme* (барски вечерњак), *Myotis brandtii* (велики бркати вечерњак) које строго заштићене дивље врсте птица у складу са Правилником о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник РС“, бр. 5/2010, 47/2011, 32/2016 и 98/2016). У циљу очувања станишта циљаних врста, дефинисана су ограничења у диспозитиву овог Решења.

Законски основ за доношење решења: Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 – исправка, 14/2016, 95/2018-други закон и 71/2021), 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), Закон о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС“, бр. 101/2015 95/2018-други закон и 40/2021), Закон о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС“, бр. 96/2021), Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник РС“, бр. 5/2010, 47/2011, 32/2016 и 98/2016), Правилник о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Службени гласник РС“, бр. 92/2010 и 77/2021).

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 590,00 динара на текући рачун бр. 840-0000031395845-78, позив на број 59013 по моделу 97.

РУКОВОДИЛАЦ КАНЦЕЛАРИЈЕ

мр Данко Јовић

Достављено:

- Подносиоцу захтева
- Архива

03 Бр. 021-4582/6
06.02.2025.



„Драгослав Марјановић ПР ПРЕВОЗ КОП-БЕТОНСКА БАЗА“

Ул. Липа бр. 014/А
18107 Панталеј, Град Ниш

Завод за заштиту природе Србије из Београда, ул. Јапанска бр. 35, на основу члана 9. став 18. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 – исправка, 14/2016, 95/2018-други закон и 71/2021), поступајући по Захтеву од 29.01.2025. године, предузника „Драгослав Марјановић ПР ПРЕВОЗ КОП-БЕТОНСКА БАЗА“, Ул. Липа бр. 014/А, 18107 Панталеј, Град Ниш, даје

МИШЉЕЊЕ

Заводу за заштиту природе Србије доставили сте Захтев, заведен у Заводу под 03 бр. 021-4582/5 од 29.01.2025. године, за мишљење о испуњености услова заштите природе издатих Решењем 03 бр. 021-4582/4 од 14.01.2025. године за издавање услова заштите природе за израду Пројекта за вађење речног наноса на експлоатационом пољу са спруда уз леву обалу реке Јужне Мораве, од km 41+665 до km 43+285, к.п. бр. 3587, К.О. Бобовиште, општина Алексинац.

Уз захтев је достављен Пројекат за вађење речног наноса на експлоатационом пољу са спруда уз леву обалу реке Јужне Мораве, од km 41+665 до km 43+285, к.п. бр. 3587, К.О. Бобовиште, општина Алексинац, израђен од стране предузећа „Geo Sistem Plus“ д.о.о. из Ниша, чији је одговорни пројектант Небојша Манојловић, дипл. инж. грађ., бр. лиценце: 314 F421 07

Увидом у достављени материјал, констатовано је да су услови заштите природе издати Решењем 03 бр. 021-4582/4 од 14.01.2025. године години уважени и инкорпорирани у Пројекат, те Завод са аспекта заштите природе нема примедби и даје позитивно мишљење о испуњености услова заштите природе за предметни Пројекат.

РУКОВОДИЛАЦ КАНЦЕЛАРИЈЕ



мр Данко Јовић
По одлуци 02 бр. 012-4912/1
од 24.12.2024. године

Достављено:

- Подносиоцу захтева
- Архиви



6. Услови заштите природе, да су испуњене мере предвиђене у циљу спречавања, смањења или отклањања сваког значајног штетног утицаја на животну средину, евентуалне последице настале не придржавањем постављених услова и мера заштите животне средине

1. Експлоатациони радови ће се изводити на КП. бр. 3587 у КО Бобовиште, Општина Алексинац и то од стационаче 41+665 до км 43+285 како је приказано на ситуационом плану.
2. На предметној локацији није предвиђено:
 - На копненом делу експлоатационог поља нису пројектом предвиђени никакви земљани радови и уклањање жбунасте и дрвенасте вегетације и уређивање у обалској зони већ само из корита реке Јужне Мораве.
 - Рад на ископу ради се само дању, док на локацији у вечерњим и ноћним сатима биће чуварска служба.
 - Депоновање речног наноса није предвиђено у зони експлоатације већ се он одмах транспортује према купцу или се одвози на локацију сепарације и бетонске базе коју поседује инвеститор.
 - Инвеститор пројекта предузео је све мере како неби дошло до замућења воде при експлоатацији песка и шљунка и спречио да не дође до нежељених последица.
 - Инвеститор радова на експлоатационом пољу неће уклањати крајречну вегетацију како неби угрозио саму речну обалу.
 - Пројектом експлоатације на овој локацији неће бити уништено и нарушено станиште као и уништавање и узнемиравање дивљих врста
 - Инвеститор није предвидео сечу стабала на поменутој локацији
 - Ако дође до квара неке од машина присутних на локацији предвидети њихов одвоз са локације како би се извршила оправка исте.
 - Није предвиђено да се ископани материјал испира у реку Јужну Мораву већ се одмах товари у транспортно возило и транспортује директно до купца, без претходне обраде, или до локације инвеститора где се налази сепарација, тако да не може доћи до испуштања отпадних вода.
3. Приликом радова на експлоатацији материјала користиће се већ постојећи приступни путеви. Ако буде било потребно урадити приступни пут водиће се рачуна о да што мање се уклања одраслих примерака дендофлоре, а стабла уклањаће се након обраћања шумском газдинству и добијања дозвола за уклањање стабала
4. Бука коју стварају наведене радне машине (један багер и два камиона) једновременом раду, може достићи и 95dB(A) у пуном раду. Међутим овај ниво буке експоненцијално опада са удаљавањем од извора, а с обзиром на велику удаљеност најближе настањених објеката (око 1.0 км.), повећање нивоа буке на микролокалитету није од значаја за окружење.
5. Све планиране активности у вези експлоатације песка и шљунка су ван зона санитарне заштите.
6. На самој локацији експлоатације није предвиђено депоновање ископаног материјала тако да није предвиђено дефинисање положаја где ће се вршити

депоновање. Сам материјал се одмах транспортује према купцу или се одвози на локацију сепарације и бетонске базе коју поседује инвеститор.

7. Сама локација експлоатационог поља означена је координатским тачкама – приказано на ситуацији.
8. Горива и и уља транспортоваће се у посебним посудама. Инвеститор ће предузети све прописане мере заштите како неби дошло до складиштења и процуривања горива и уља. Како су радници који рукују машинама увек присутни у близини машина, увек могу интервенисати у случају акцидента. Загађивање подземних вода је скоро немогуће из разлога што се гориво, потребно за рад машина складишти само у резервоаре самих машина, а гориво и уља се доносе посебним посудама.
9. Носиоц пројекта у случају процуривања горива из радних машина одмах ће обустави рад машине; Обавезно просути садржај прекрити и умешати са песком (ситном фракцијом шљунка); Густу смешу горива и адсорбента ставити у метално буре и предати надлежној организацији на даље поступање; Носиоц пројекта је обезбедио раднике за стални надзор комплекса; Руковаоци машинама су стално присутни уз радну машину док је у погону-док је мотор у раду. Не удаљавају се од машина док је на леру.
10. Реализацијом предметног Пројекта не настаје чврсти комунални отпад, нити било која друга врста отпада. На локацији ће бити запошљено само 3 радника на машинама и 2 радника на обезбеђењу. Комунални отпад који ће се генерисати (отпад од хране и пића), радици ће односити у контејнер на локацији сепарације удаљене од радилишта 1км и даље камионима ЈКП-а на депонију.
11. Инвеститор је предузео све мере како неби дошло до акцидентног загађења површинских вода и земљишта. У случају да ипак дође до загађења обуставиће се сви радови на експлоатацији материјала и ангажоваће се надлежне службе за санирање загађења на самој локацији.
12. У случају да ипак дође до загађења обуставиће се сви радови на експлоатацији материјала и ангажоваће се надлежне службе за санирање загађења на самој локацији, а све штетне материје (горово, мазиво и др.) преко њих обавезно просути садржај прекрити и умешати са песком (ситном фракцијом шљунка); Густу смешу штетних материја ставити у метално буре и предати надлежној организацији на даље поступање
13. Током транспорта експлоатационог материјала неће доћи до стварања честица песка и прашине у непосредном окружењу а на приступном путу на ком се врши транспорт ископаног материјала ће се вршити повремено прскање водом.
14. На самој локацији не постоје геолошка и палеонтолошка документа јер се сама експлоатација песка и шљунка врши из речног корита. У случају да у току експлоатације песка и шљунка носиоц пројекта наиђе на геолошка и палеонтолошка документа прекинуће са радовима заштити налазиште од крађе и уништења и обавестити надлежне органе и сачекати одговорно лице у складу са Законом о заштити природе (члан 99).
15. Пројектом је предвиђено:
 - Са експлоатацијом радова кренуло би се од августа што је дато динамико радова на ископу материјала на експлоатационом пољу.
 - Инвеститор приликом ископа експлоатационог материјала ако наиђе на активно гнездо са положом или младунцима птица ипривремено ће обуставити радове на тој локацији и обавестити Завод за заштиту природе.
 - Пројектом експлоатације на овој локацији неће бити уништено и нарушено станиште као и уништавање и узнемиравање дивљих врста
 - Неће доћи до промена морфолошких и хидролошких особина саме локације већ само експлоатација шљунка и песка са обележене локације.

- Максимално је ограничено уклањање жбунасте и шумске вегетације.
 - Приликом експлоатације и транспорта неће доћи до оштећења обале речног корита. Сам транспорт ће се вршити приступним путем који је инвеститор направио од локалног асфалтног пута до саме локације.
16. Дубина ископа је одређена на основу урађеног подужног профила, водећи рачуна да се нивелета ископа налази изнад линије „талвега“ као услова из решења надлежног Министарства.
 17. По завршеном ископу материјала пројектом није предвиђено отварање слободне издани.
 18. Сепарација експлоатационог материјала неће се вршити у приобаљу. Ископани материјал се транспортује камионима директно до купца, без претходне обраде, или до локације инвеститора где се налази сепарација.
 19. Експлоатација материјала на овој локацији неће угрозити стабилност обале за велику воду.
 20. Израда пројекта експлоатације песка и шљунка као природног материјала, је усклађена са мерама заштите од могућег негативног утицаја експлоатације шљунка, и представља најзначајнији део документа, јер омогућава стручним саветницима Завода, надлежном инспекцијском органу контролу и надзор над реализацијом пројекта и евентуалну интервенцију у случају не придржавања дефинисаних законских обавеза и мере заштите животне средине од стране носиоца пројекта.
 21. При експлоатацији речног материјала пројектом није предвиђено преграђивање реке Јужне Мораве.

Саставио:



ХИДРАУЛИЧКИ ПРОРАЧУН

Прорачун линија нивоа средње воде, као меродавне воде за експлоатацију материјала, могуће је спровести уз познавање улазних хидролошких и морфолошких параметара. Обзиром да се ради о краткој деоници до линија нивоа радне, односно средње воде на локацији могуће је доћи редуковањем ових вредности са меродавне хидролошке станице „Алексинац“ до предметне локације. Други начин јесте усвајање хидролошких и хидрауличких података из хидрауличног прорачуна из Генералног пројекта уређења Јужне Мораве и интерполацијом нивоа воде са профила из наведеног пројекта, обзиром да је предметна локација у потпуности детерминисана стациоณาма из Генералног пројекта. Имајући у виду да су се у пракси ови подаци показали знатно прецизнијим и да у последњих пет година није дошло до значајнијих морфолошких промена у кориту, пројектант се одлучио за усвајање вредности из наведеног пројекта.

Упоредивањем добијених резултата пре и после експлоатације, може се констатовати да се у просеку задржавају приближно исти услови течења, карактеристични за цео ток Јужне Мораве.

Прорачун линија нивоа воде за карактеристичне протицаје вршен је применом програма HEC-RAS ("HEC-RAS" - River Analysis System - Steady Flow Water Profiles, US Army Corps of Engineers - Hydrologic Engineering Center).

Програм је развијен за прорачун стационарног течења у мрежи отворених речних токова неправилне геометрије, са великим бројем различитих спољашњих и унутрашњих граничних услова. Програм рачуна стационарно течење у мирном, бурном или прелазном режиму. Рачунска процедура је заснована на решавању линијске енергетске једначине, у којој се губици енергије обухватају кроз губитке на трење (преко Манинговог коефицијента) и локалне губитке због ширења/сужавања тока (преко коефицијента којим се множи брзинска висина). Динамичка једначина се користи за деонице са прелазним режимом, на којима се јавља хидраулички скок, као и при прорачуну течења у зони мостова и ушћа.

Хидрауличким прорачуном обухваћен је сектор од км. 41+665 до км 43+285

Основне једначине

Линијски модел стационарног неједноликог течења у кориту произвољне форме се заснива на интеграцији динамичке једначине:

$$\frac{\partial Z}{\partial X} + \frac{\partial}{\partial X} \left(\frac{V^2}{2g} \right) = - \frac{V^2}{C^2 \times R}$$

и једначине континуитета:

$$\frac{\partial Q}{\partial X} = 0$$

Шезијев коефицијент C се одређује на бази познате релације:

$$C = \frac{1}{n} \times V \times R^{1/3}$$

За прорачун тангенцијалног напона односно вучне силе коришћена је једначина:

$$\tau = \rho \times g \times h \times I$$

Прорачун Фрудовог броја који представља однос двоструке кинетичке и једноструке потенцијалне енергије тока извршен је применом релације:

$$Fr = \frac{V^2}{g \times h}$$

Ознаке у горњим једначинама имају следеће значење:

Z	- кота нивоа воде
X	- подужна координата
V	- средња профилска брзина течења
g	- убрзање земљине теже
Fr	- Фрудов број
τ	- вучна сила
ρ	- густина воде
h	- дубина воде
I	- подужни пад воденог огледала
R	- хидраулички радијус
n	- Manning-ov коефицијент рапавости

Основне улазне податке за прорачун представљају:

- низводни гранични услов - коте нивоа воде на најнизовнијем профилу за све рачунске протицаје,
- меродавни протицаји,
- коефицијенти отпора основног корита и инундационих површина,
- морфометријске карактеристике протицајног профила.

Хидрауличким прорачунима линија нивоа воде на посматраном сектору Јужне Мораве детерминисане су коте нивоа, морфометријски параметри (ширина, средња дубина и површина протицајног профила).



ХИДРАУЛИЧКИ ПРОРАЧУН НЕРЕГУЛИСАНОГ КОРИТА

HEC-RAS Plan: Plan 01 River: Juzna Morava Reach: Boboviste

Reach	River Sta	Profile	Q Total (cfs)	Min Ch El (ft)	W.S. Elev (ft)	Crit W.S. (ft)	E.G. Elev (ft)	E.G. Slope (ft/ft)	Vel Chnl (ft/s)	Flow Area (sq ft)	Top Width (ft)	Froude # Chl
Boboviste	43.288	Qsr	55.70	150.27	152.15		152.16	0.000241	0.85	65.39	46.02	0.13
Boboviste	43.288	Qsrmx	577.00	150.27	154.56		154.71	0.001002	3.10	186.43	53.84	0.29
Boboviste	43.258	Qsr	55.70	150.26	152.13		152.15	0.000610	1.19	46.68	39.74	0.19
Boboviste	43.258	Qsrmx	577.00	150.26	154.49		154.67	0.001555	3.37	171.37	60.29	0.35
Boboviste	43.229	Qsr	55.70	150.26	152.11		152.13	0.000638	1.07	52.02	53.72	0.19
Boboviste	43.229	Qsrmx	577.00	150.26	154.47		154.62	0.001175	3.11	185.48	59.49	0.31
Boboviste	43.201	Qsr	55.70	149.85	152.11		152.12	0.000193	0.75	73.97	52.92	0.11
Boboviste	43.201	Qsrmx	577.00	149.85	154.46		154.58	0.000819	2.80	205.89	59.23	0.26
Boboviste	43.172	Qsr	55.70	149.81	152.11		152.11	0.000058	0.51	108.85	56.29	0.06
Boboviste	43.172	Qsrmx	577.00	149.81	154.47		154.55	0.000469	2.31	250.03	63.26	0.20
Boboviste	43.139	Qsr	55.70	149.67	152.10		152.11	0.000144	0.71	78.99	49.90	0.10
Boboviste	43.139	Qsrmx	577.00	149.67	154.41		154.53	0.000956	2.79	206.74	67.93	0.28
Boboviste	43.114	Qsr	55.70	149.84	152.10		152.11	0.000141	0.70	79.32	49.86	0.10
Boboviste	43.114	Qsrmx	577.00	149.84	154.38		154.50	0.000934	2.82	204.48	64.97	0.28
Boboviste	43.083	Qsr	55.70	149.67	152.10		152.10	0.000104	0.64	86.48	48.90	0.09
Boboviste	43.083	Qsrmx	577.00	149.67	154.36		154.48	0.000773	2.81	205.23	56.20	0.26
Boboviste	43.052	Qsr	55.70	149.38	152.09		152.10	0.000112	0.67	83.75	47.90	0.09
Boboviste	43.052	Qsrmx	577.00	149.38	154.32		154.45	0.000838	2.89	199.51	55.87	0.27
Boboviste	43.022	Qsr	55.70	149.38	152.09		152.10	0.000113	0.67	83.43	47.89	0.09
Boboviste	43.022	Qsrmx	577.00	149.38	154.29		154.43	0.000861	2.92	197.78	55.77	0.27
Boboviste	42.990	Qsr	55.70	149.35	152.09		152.09	0.000097	0.63	88.92	49.88	0.08
Boboviste	42.990	Qsrmx	577.00	149.35	154.28		154.40	0.000780	2.80	206.20	57.21	0.26
Boboviste	42.958	Qsr	55.70	149.35	152.08		152.09	0.000075	0.58	96.23	49.96	0.07
Boboviste	42.958	Qsrmx	577.00	149.35	154.26		154.37	0.000705	2.70	213.72	58.10	0.25
Boboviste	42.928	Qsr	55.70	149.32	152.08		152.09	0.000100	0.62	90.43	53.02	0.08
Boboviste	42.928	Qsrmx	577.00	149.32	154.23		154.35	0.000753	2.75	210.11	58.23	0.25

HEC-RAS Plan: Plan 01 River: Juzna Morava Reach: Boboviste (Continued)

Reach	River Sta	Profile	Q Total (cfs)	Min Ch El (ft)	W.S. Elev (ft)	Crit W.S. (ft)	E.G. Elev (ft)	E.G. Slope (ft/ft)	Vel Chnl (ft/s)	Flow Area (sq ft)	Top Width (ft)	Froude # Chl
Boboviste	42.898	Qsr	55.70	149.32	152.08		152.08	0.00067	0.55	101.79	53.02	0.07
Boboviste	42.898	Qsmax	577.00	149.32	154.22		154.32	0.000640	2.61	220.77	58.20	0.24
Boboviste	42.868	Qsr	55.70	149.32	152.08		152.08	0.00078	0.57	97.43	53.01	0.07
Boboviste	42.868	Qsmax	577.00	149.32	154.19		154.30	0.000698	2.68	215.03	58.13	0.25
Boboviste	42.840	Qsr	55.70	149.44	152.07		152.08	0.00086	0.58	96.55	55.91	0.08
Boboviste	42.840	Qsmax	577.00	149.44	154.17		154.28	0.000701	2.67	215.98	57.84	0.24
Boboviste	42.816	Qsr	55.70	149.66	152.07		152.08	0.00088	0.57	97.83	58.86	0.08
Boboviste	42.816	Qsmax	577.00	149.66	154.16		154.26	0.000661	2.54	227.41	64.97	0.24
Boboviste	42.783	Qsr	55.70	149.66	152.07		152.07	0.00093	0.58	95.63	58.29	0.08
Boboviste	42.783	Qsmax	577.00	149.66	154.14		154.24	0.000701	2.59	222.78	64.62	0.25
Boboviste	42.748	Qsr	55.70	150.05	152.06		152.07	0.000137	0.67	83.35	55.19	0.10
Boboviste	42.748	Qsmax	577.00	150.05	154.09		154.21	0.000920	2.84	202.82	62.90	0.28
Boboviste	42.711	Qsr	55.70	150.03	152.06		152.06	0.000142	0.68	82.13	54.85	0.10
Boboviste	42.711	Qsmax	577.00	150.03	154.05		154.18	0.000978	2.85	202.14	65.63	0.29
Boboviste	42.677	Qsr	55.70	150.03	152.05		152.06	0.000182	0.72	77.33	56.82	0.11
Boboviste	42.677	Qsmax	577.00	150.03	154.01		154.14	0.001064	2.90	199.07	67.42	0.30
Boboviste	42.640	Qsr	55.70	151.18	151.98		152.04	0.004888	1.85	30.13	63.96	0.47
Boboviste	42.640	Qsmax	577.00	151.18	153.88		154.08	0.002427	3.58	161.10	74.25	0.43
Boboviste	42.615	Qsr	55.70	151.18	151.82		151.89	0.007337	2.06	27.02	66.07	0.57
Boboviste	42.615	Qsmax	577.00	151.18	153.85		154.01	0.001964	3.28	175.99	79.08	0.39
Boboviste	42.589	Qsr	55.70	150.18	151.79		151.82	0.001015	1.32	42.32	45.91	0.24
Boboviste	42.589	Qsmax	577.00	150.18	153.82		153.96	0.001542	3.02	191.35	81.23	0.35
Boboviste	42.552	Qsr	55.70	150.28	151.76		151.78	0.000897	1.32	42.34	41.59	0.23
Boboviste	42.552	Qsmax	577.00	150.28	153.76		153.90	0.001676	3.02	191.09	85.88	0.36
Boboviste	42.516	Qsr	55.70	150.25	151.74		151.76	0.000410	0.90	61.67	59.69	0.16
Boboviste	42.516	Qsmax	577.00	150.25	153.74		153.84	0.000997	2.50	231.02	93.83	0.28

HEC-RAS Plan: Plan 01 River: Juzna Morava Reach: Boboviste (Continued)

Reach	River Sta	Profile	Q Total (cfs)	Min Ch El (ft)	W.S. Elev (ft)	Crit W.S. (ft)	E.G. Elev (ft)	E.G. Slope (ft/ft)	Vel Chnl (ft/s)	Flow Area (sq ft)	Top Width (ft)	Froude # Chl
Boboviste	42.482	Qsr	55.70	150.29	151.73		151.74	0.000481	0.92	60.63	64.45	0.17
Boboviste	42.482	Qsmax	577.00	150.29	153.69		153.80	0.001175	2.64	218.93	93.07	0.30
Boboviste	42.443	Qsr	55.70	150.29	151.71		151.72	0.000579	1.01	55.38	59.05	0.18
Boboviste	42.443	Qsmax	577.00	150.29	153.62		153.75	0.001500	2.91	198.49	87.40	0.34
Boboviste	42.404	Qsr	55.70	150.20	151.68		151.69	0.000830	1.10	50.81	62.40	0.21
Boboviste	42.404	Qsmax	577.00	150.20	153.51		153.68	0.001734	3.30	174.83	69.30	0.37
Boboviste	42.364	Qsr	55.70	150.15	151.63		151.65	0.001403	1.28	43.59	63.05	0.27
Boboviste	42.364	Qsmax	577.00	150.15	153.44		153.61	0.001897	3.29	175.20	74.77	0.38
Boboviste	42.326	Qsr	55.70	150.18	151.48		151.55	0.007196	2.06	27.07	65.27	0.56
Boboviste	42.326	Qsmax	577.00	150.18	153.35		153.53	0.002289	3.43	168.24	77.77	0.41
Boboviste	42.292	Qsr	55.70	150.06	151.43		151.45	0.001167	1.14	48.91	73.20	0.25
Boboviste	42.292	Qsmax	577.00	150.06	153.34		153.45	0.001237	2.71	212.58	88.24	0.31
Boboviste	42.258	Qsr	55.70	150.06	151.41		151.42	0.000661	0.99	56.17	67.50	0.19
Boboviste	42.258	Qsmax	577.00	150.06	153.30		153.41	0.001141	2.65	217.69	88.18	0.30
Boboviste	42.211	Qsr	55.70	149.95	151.38		151.39	0.000578	0.99	56.31	61.54	0.18
Boboviste	42.211	Qsmax	577.00	149.95	153.26		153.36	0.001039	2.46	234.91	99.82	0.28
Boboviste	42.172	Qsr	55.70	149.88	151.33		151.35	0.001700	1.27	43.88	74.00	0.29
Boboviste	42.172	Qsmax	577.00	149.88	153.20		153.31	0.001301	2.67	215.88	95.63	0.31
Boboviste	42.139	Qsr	55.70	149.60	151.31		151.32	0.000552	0.95	58.67	65.64	0.18
Boboviste	42.139	Qsmax	577.00	149.60	153.15		153.27	0.001227	2.73	211.44	86.69	0.31
Boboviste	42.101	Qsr	55.70	149.75	151.25		151.28	0.002513	1.50	37.14	65.38	0.35
Boboviste	42.101	Qsmax	577.00	149.75	153.09		153.21	0.001560	2.82	204.84	96.32	0.34
Boboviste	42.061	Qsr	55.70	149.60	151.08		151.14	0.005044	1.99	28.05	54.54	0.49
Boboviste	42.061	Qsmax	577.00	149.60	152.98		153.14	0.002096	3.21	179.60	86.29	0.39
Boboviste	42.029	Qsr	55.70	149.62	151.07		151.09	0.000544	0.99	56.34	58.67	0.18
Boboviste	42.029	Qsmax	577.00	149.62	152.93		153.08	0.001519	3.11	185.32	72.94	0.34

HEC-RAS Plan: Plan 01 River: Juzna Morava Reach: Boboviste (Continued)

Reach	River Sta	Profile	Q Total (cfs)	Min Ch El (ft)	W.S. Elev (ft)	Crit W.S. (ft)	E.G. Elev (ft)	E.G. Slope (ft/ft)	Vel Chnl (ft/s)	Flow Area (sq ft)	Top Width (ft)	Froude # Chl
Boboviste	41.996	Qsr	55.70	149.62	151.04		151.06	0.000978	1.16	47.98	61.02	0.23
Boboviste	41.996	Qsrmx	577.00	149.62	152.85		153.02	0.001865	3.32	174.03	72.80	0.38
Boboviste	41.966	Qsr	55.70	149.55	151.00		151.03	0.001360	1.27	43.69	61.97	0.27
Boboviste	41.966	Qsrmx	577.00	149.55	152.78		152.96	0.002028	3.38	170.84	74.23	0.39
Boboviste	41.931	Qsr	55.70	149.41	150.95		150.98	0.001434	1.29	43.11	62.33	0.27
Boboviste	41.931	Qsrmx	577.00	149.41	152.70		152.89	0.002207	3.50	164.87	72.28	0.41
Boboviste	41.896	Qsr	55.70	149.41	150.89		150.92	0.001954	1.43	39.07	61.47	0.32
Boboviste	41.896	Qsrmx	577.00	149.41	152.59		152.80	0.002574	3.67	157.21	72.18	0.44
Boboviste	41.866	Qsr	55.70	149.51	150.74		150.82	0.005759	2.21	25.23	46.28	0.53
Boboviste	41.866	Qsrmx	577.00	149.51	152.36		152.69	0.004744	4.55	126.91	66.97	0.58
Boboviste	41.835	Qsr	55.70	149.42	150.75		150.76	0.000590	0.97	57.60	66.13	0.18
Boboviste	41.835	Qsrmx	577.00	149.42	152.42		152.55	0.001600	2.87	201.36	94.59	0.35
Boboviste	41.806	Qsr	55.70	149.42	150.71		150.73	0.001555	1.32	42.10	62.52	0.28
Boboviste	41.806	Qsrmx	577.00	149.42	152.34		152.49	0.002181	3.15	183.28	94.50	0.40
Boboviste	41.776	Qsr	55.70	149.42	150.65		150.69	0.001542	1.42	39.12	51.68	0.29
Boboviste	41.776	Qsrmx	577.00	149.42	152.23		152.41	0.002918	3.44	167.80	94.39	0.45
Boboviste	41.746	Qsr	55.70	149.33	150.57		150.62	0.003270	1.73	32.26	56.04	0.40
Boboviste	41.746	Qsrmx	577.00	149.33	152.10		152.32	0.003424	3.74	154.46	86.70	0.49
Boboviste	41.711	Qsr	55.70	149.41	150.50		150.53	0.001882	1.39	40.02	63.58	0.31
Boboviste	41.711	Qsrmx	577.00	149.41	151.98		152.20	0.003266	3.72	155.14	84.80	0.48
Boboviste	41.671	Qsr	55.70	149.35	150.13	150.13	150.33	0.023808	3.59	15.51	39.87	1.01
Boboviste	41.671	Qsrmx	577.00	149.35	151.31	151.31	151.91	0.016493	6.21	92.91	79.59	1.01

ХИДРАУЛИЧКИ ПРОРАЧУН РЕГУЛИСАНОГ КОРИТА

HEC-RAS Plan: Plan 01 River: Juzna Morava Reach: Boboviste

Reach	River Sta	Profile	Q Total (cfs)	Min Ch El (ft)	W.S. Elev (ft)	Crit W.S. (ft)	E.G. Elev (ft)	E.G. Slope (ft/ft)	Vel Chnl (ft/s)	Flow Area (sq ft)	Top Width (ft)	Froude # Chl
Boboviste	43.288	Qsr	55.70	150.27	151.58		151.61	0.001031	1.38	40.48	41.46	0.25
Boboviste	43.288	Qsmax	577.00	150.27	153.87		154.10	0.001962	3.85	149.94	52.12	0.40
Boboviste	43.258	Qsr	55.70	150.26	151.49		151.56	0.003004	2.11	26.45	31.64	0.41
Boboviste	43.258	Qsmax	577.00	150.26	153.68		154.01	0.004182	4.59	125.57	58.33	0.55
Boboviste	43.229	Qsr	55.70	150.26	151.36		151.45	0.004528	2.47	22.56	28.75	0.49
Boboviste	43.229	Qsmax	577.00	150.26	153.62		153.89	0.002971	4.18	138.12	57.40	0.47
Boboviste	43.201	Qsr	55.70	149.85	151.35		151.37	0.001160	1.32	42.15	49.87	0.25
Boboviste	43.201	Qsmax	577.00	149.85	153.63		153.80	0.001489	3.30	174.79	61.83	0.35
Boboviste	43.172	Qsr	55.70	149.81	151.35		151.36	0.000224	0.76	73.29	57.90	0.12
Boboviste	43.172	Qsmax	577.00	149.81	153.64		153.75	0.000782	2.64	218.53	66.71	0.26
Boboviste	43.139	Qsr	55.70	149.67	151.33		151.34	0.000653	1.04	53.66	59.30	0.19
Boboviste	43.139	Qsmax	577.00	149.67	153.58		153.72	0.001099	2.92	197.65	67.06	0.30
Boboviste	43.114	Qsr	55.70	149.84	151.31		151.33	0.000611	1.01	55.36	61.11	0.19
Boboviste	43.114	Qsmax	577.00	149.84	153.56		153.69	0.001039	2.84	202.99	68.88	0.29
Boboviste	43.083	Qsr	55.70	149.67	151.30		151.31	0.000364	0.83	66.71	65.95	0.15
Boboviste	43.083	Qsmax	577.00	149.67	153.55		153.65	0.000825	2.62	220.14	70.59	0.26
Boboviste	43.052	Qsr	55.70	149.38	151.29		151.30	0.000371	0.86	64.73	62.13	0.15
Boboviste	43.052	Qsmax	577.00	149.38	153.52		153.63	0.000887	2.66	216.76	72.28	0.27
Boboviste	43.022	Qsr	55.70	149.38	151.28		151.29	0.000390	0.86	64.66	64.30	0.15
Boboviste	43.022	Qsmax	577.00	149.38	153.49		153.60	0.000887	2.65	217.42	72.82	0.27
Boboviste	42.990	Qsr	55.70	149.35	151.26		151.28	0.000356	0.84	66.42	64.17	0.15
Boboviste	42.990	Qsmax	577.00	149.35	153.46		153.57	0.000892	2.67	215.71	71.64	0.27
Boboviste	42.958	Qsr	55.70	149.35	151.26		151.27	0.000268	0.77	72.28	64.14	0.13
Boboviste	42.958	Qsmax	577.00	149.35	153.44		153.54	0.000831	2.61	220.92	72.18	0.26
Boboviste	42.928	Qsr	55.70	149.32	151.24		151.26	0.000412	0.87	64.26	65.79	0.15
Boboviste	42.928	Qsmax	577.00	149.32	153.40		153.52	0.000940	2.72	212.37	71.18	0.28

HEC-RAS Plan: Plan 01 River: Juzna Morava Reach: Boboviste (Continued)

Reach	River Sta	Profile	Q Total (cfs)	Min Ch El (ft)	W.S. Elev (ft)	Crit W.S. (ft)	E.G. Elev (ft)	E.G. Slope (ft/ft)	Vel Chnl (ft/s)	Flow Area (sq ft)	Top Width (ft)	Froude # Chl
Boboviste	42.898	Qsr	55.70	149.32	151.23		151.24	0.000548	1.00	55.76	56.77	0.18
Boboviste	42.898	Qsmax	577.00	149.32	153.32		153.48	0.001360	3.20	180.44	62.03	0.33
Boboviste	42.868	Qsr	55.70	149.32	151.21		151.23	0.000421	0.93	59.60	55.32	0.16
Boboviste	42.868	Qsmax	577.00	149.32	153.28		153.44	0.001330	3.21	179.55	60.52	0.33
Boboviste	42.840	Qsr	55.70	149.63	151.20		151.21	0.000671	0.95	58.77	75.55	0.19
Boboviste	42.840	Qsmax	577.00	149.63	153.29		153.39	0.000943	2.58	224.00	80.81	0.27
Boboviste	42.816	Qsr	55.70	149.66	151.20		151.20	0.000194	0.53	104.15	125.24	0.10
Boboviste	42.816	Qsmax	577.00	149.66	153.32		153.36	0.000307	1.53	377.29	130.91	0.16
Boboviste	42.783	Qsr	55.70	149.66	151.19		151.19	0.000188	0.53	104.43	123.95	0.10
Boboviste	42.783	Qsmax	577.00	149.66	153.31		153.35	0.000310	1.54	374.66	130.11	0.16
Boboviste	42.748	Qsr	55.70	150.05	151.18		151.19	0.000235	0.57	97.40	123.06	0.11
Boboviste	42.748	Qsmax	577.00	150.05	153.30		153.34	0.000333	1.58	365.78	129.60	0.17
Boboviste	42.711	Qsr	55.70	150.03	151.17		151.18	0.000202	0.54	102.78	125.65	0.11
Boboviste	42.711	Qsmax	577.00	150.03	153.29		153.32	0.000313	1.54	375.51	131.99	0.16
Boboviste	42.677	Qsr	55.70	150.03	151.17		151.17	0.000246	0.57	97.55	127.89	0.12
Boboviste	42.677	Qsmax	577.00	150.03	153.28		153.31	0.000320	1.53	376.06	135.01	0.16
Boboviste	42.640	Qsr	55.70	150.35	151.15		151.16	0.000396	0.74	75.05	94.59	0.15
Boboviste	42.640	Qsmax	577.00	150.35	153.25		153.30	0.000440	1.71	337.87	130.77	0.19
Boboviste	42.615	Qsr	55.70	150.34	151.14		151.15	0.000335	0.68	81.49	102.40	0.14
Boboviste	42.615	Qsmax	577.00	150.34	153.24		153.29	0.000405	1.67	345.71	130.39	0.18
Boboviste	42.589	Qsr	55.70	150.18	151.13		151.14	0.000295	0.63	88.31	114.20	0.13
Boboviste	42.589	Qsmax	577.00	150.18	153.23		153.28	0.000389	1.67	345.99	127.02	0.18
Boboviste	42.552	Qsr	55.70	150.28	151.12		151.13	0.000266	0.59	93.83	123.11	0.12
Boboviste	42.552	Qsmax	577.00	150.28	153.22		153.26	0.000356	1.62	356.77	127.86	0.17
Boboviste	42.516	Qsr	55.70	150.25	151.12		151.12	0.000219	0.55	101.64	129.72	0.11
Boboviste	42.516	Qsmax	577.00	150.25	153.21		153.25	0.000308	1.51	382.67	136.82	0.16

HEC-RAS Plan: Plan 01 River: Juzna Morava Reach: Boboviste (Continued)

Reach	River Sta	Profile	Q Total (cfs)	Min Ch El (ft)	W.S. Elev (ft)	Crit W.S. (ft)	E.G. Elev (ft)	E.G. Slope (ft/ft)	Vel Chnl (ft/s)	Flow Area (sq ft)	Top Width (ft)	Froude # Chl
Boboviste	42.482	Qsr	55.70	150.29	151.11		151.11	0.000237	0.57	98.40	127.24	0.11
Boboviste	42.482	Qsmax	577.00	150.29	153.20		153.24	0.000321	1.53	377.64	136.79	0.16
Boboviste	42.443	Qsr	55.70	150.29	151.10		151.10	0.000266	0.59	93.91	123.27	0.12
Boboviste	42.443	Qsmax	577.00	150.29	153.18		153.22	0.000354	1.60	360.49	130.91	0.17
Boboviste	42.404	Qsr	55.70	150.20	151.08		151.09	0.000370	0.69	81.20	109.56	0.14
Boboviste	42.404	Qsmax	577.00	150.20	153.15		153.21	0.000465	1.81	318.00	116.17	0.19
Boboviste	42.364	Qsr	55.70	150.15	151.07		151.08	0.000438	0.75	74.29	99.43	0.15
Boboviste	42.364	Qsmax	577.00	150.15	153.12		153.18	0.000576	2.01	286.67	105.00	0.21
Boboviste	42.326	Qsr	55.70	150.18	151.04		151.06	0.000631	0.86	64.77	92.64	0.18
Boboviste	42.326	Qsmax	577.00	150.18	153.08		153.16	0.000714	2.20	262.20	98.22	0.24
Boboviste	42.292	Qsr	55.70	150.06	151.03		151.04	0.000379	0.72	77.79	100.26	0.14
Boboviste	42.292	Qsmax	577.00	150.06	153.07		153.13	0.000562	2.00	288.35	104.56	0.21
Boboviste	42.258	Qsr	55.70	150.06	151.02		151.02	0.000385	0.73	76.15	96.20	0.14
Boboviste	42.258	Qsmax	577.00	150.06	153.05		153.11	0.000607	2.08	277.29	100.53	0.22
Boboviste	42.211	Qsr	55.70	149.95	151.00		151.01	0.000286	0.62	89.30	114.69	0.12
Boboviste	42.211	Qsmax	577.00	149.95	153.04		153.08	0.000426	1.74	331.11	120.59	0.19
Boboviste	42.172	Qsr	55.70	149.88	150.99		151.00	0.000382	0.68	81.43	112.87	0.14
Boboviste	42.172	Qsmax	577.00	149.88	153.01		153.07	0.000481	1.82	316.36	117.44	0.20
Boboviste	42.139	Qsr	55.70	149.60	150.98		150.99	0.000204	0.55	100.59	119.60	0.11
Boboviste	42.139	Qsmax	577.00	149.60	153.01		153.05	0.000373	1.66	348.06	123.56	0.17
Boboviste	42.101	Qsr	55.70	149.75	150.97		150.98	0.000286	0.61	91.69	122.31	0.12
Boboviste	42.101	Qsmax	577.00	149.75	152.99		153.03	0.000396	1.67	346.24	127.61	0.18
Boboviste	42.061	Qsr	55.70	149.60	150.96		150.97	0.000296	0.64	87.52	111.59	0.13
Boboviste	42.061	Qsmax	577.00	149.60	152.96		153.02	0.000469	1.82	316.63	115.58	0.19
Boboviste	42.029	Qsr	55.70	149.62	150.93		150.95	0.000605	1.04	53.60	55.81	0.19
Boboviste	42.029	Qsmax	577.00	149.62	152.83		152.98	0.001581	3.15	183.09	72.75	0.35

HEC-RAS Plan: Plan 01 River: Juzna Morava Reach: Boboviste (Continued)

Reach	River Sta	Profile	Q Total (cfs)	Min Ch El (ft)	W.S. Elev (ft)	Crit W.S. (ft)	E.G. Elev (ft)	E.G. Slope (ft/ft)	Vel Chnl (ft/s)	Flow Area (sq ft)	Top Width (ft)	Froude # Chl
Boboviste	41.996	Qsr	55.70	149.62	150.91		150.93	0.000864	1.13	49.19	58.94	0.22
Boboviste	41.996	Qsmax	577.00	149.62	152.76		152.93	0.001772	3.27	176.72	72.63	0.37
Boboviste	41.966	Qsr	55.70	149.55	150.87		150.90	0.001221	1.25	44.55	59.77	0.26
Boboviste	41.966	Qsmax	577.00	149.55	152.70		152.87	0.001942	3.33	173.08	74.13	0.38
Boboviste	41.931	Qsr	55.70	149.41	150.83		150.85	0.001263	1.25	44.39	60.70	0.26
Boboviste	41.931	Qsmax	577.00	149.41	152.61		152.80	0.002081	3.44	167.84	72.20	0.40
Boboviste	41.896	Qsr	55.70	149.41	150.77		150.80	0.001787	1.40	39.80	59.92	0.30
Boboviste	41.896	Qsmax	577.00	149.41	152.51		152.71	0.002463	3.62	159.39	72.11	0.43
Boboviste	41.866	Qsr	55.70	149.51	150.68		150.73	0.002923	1.77	31.39	47.78	0.39
Boboviste	41.866	Qsmax	577.00	149.51	152.32		152.61	0.004053	4.33	133.19	66.92	0.54
Boboviste	41.835	Qsr	55.70	149.42	150.67		150.69	0.000589	0.94	59.19	70.51	0.18
Boboviste	41.835	Qsmax	577.00	149.42	152.37		152.49	0.001548	2.83	203.53	94.53	0.34
Boboviste	41.806	Qsr	55.70	149.42	150.64		150.66	0.001139	1.16	48.12	68.95	0.24
Boboviste	41.806	Qsmax	577.00	149.42	152.30		152.44	0.001928	3.03	190.36	94.45	0.38
Boboviste	41.776	Qsr	55.70	149.42	150.61		150.63	0.001051	1.11	49.99	71.31	0.23
Boboviste	41.776	Qsmax	577.00	149.42	152.23		152.38	0.002045	3.08	187.09	94.38	0.39
Boboviste	41.746	Qsr	55.70	149.33	150.56		150.59	0.001797	1.38	40.45	62.75	0.30
Boboviste	41.746	Qsmax	577.00	149.33	152.11		152.30	0.002757	3.49	165.09	86.74	0.45
Boboviste	41.711	Qsr	55.70	149.41	150.49		150.52	0.001799	1.37	40.54	63.37	0.30
Boboviste	41.711	Qsmax	577.00	149.41	151.98		152.20	0.003213	3.70	155.97	84.79	0.48
Boboviste	41.671	Qsr	55.70	149.35	150.13	150.13	150.33	0.023808	3.59	15.51	39.87	1.01
Boboviste	41.671	Qsmax	577.00	149.35	151.31	151.31	151.91	0.016493	6.21	92.91	79.59	1.01

ПРИЛОЗИ

КАТАСТАРСКО - ТОПОГРАФСКИ ПЛАН

РЕПУБЛИКА СРБИЈА

Поље за експлоатацију песка и шљунка

Дл-1

Координате тачака експлоатационог поља R.Br. Y X		
T1	7552487.70	4824056.95
T1	7552500.24	4824071.96
T4	7552516.27	4824095.72
T5	7552491.44	4824104.59
T6	7552470.90	4824118.72
T7	7552450.40	4824126.34
T8	7552431.63	4824135.86
T9	7552413.98	4824147.01
T10	7552402.08	4824154.53
T11	7552390.38	4824161.13
T12	7552338.16	4824176.97
T13	7552318.07	4824180.79
T14	7552304.69	4824182.72
T15	7552287.15	4824185.08
T16	7552270.65	4824191.92
T17	7552254.88	4824201.53
T18	7552240.84	4824204.61
T19	7552249.02	4824205.15
T20	7552247.07	4824206.57
T21	7552240.07	4824211.66
T22	7552233.64	4824216.34
T23	7552228.40	4824219.70
T24	7552220.71	4824224.59
T25	7552212.82	4824230.00
T26	7552205.03	4824235.36
T27	7552200.99	4824238.14
T28	7552195.78	4824241.73
T29	7552193.30	4824243.44
T30	7552190.97	4824245.04
T31	7552188.92	4824246.45
T32	7552187.60	4824247.36
T33	7552185.94	4824249.28
T34	7552405.14	4824176.81
T35	7552589.79	4824083.43
T36	7552729.73	4823963.54
T37	7552829.65	4823828.30
T38	7552857.64	4823772.26
T39	7552859.30	4823697.20
T40	7552846.74	4823662.81
T41	7552792.64	4823527.75
T42	7552742.77	4823459.37
T43	7552630.60	4823345.86
T44	7552534.64	4823252.19
T45	7552447.32	4823143.85
T46	7552440.71	4823150.96
T47	7552464.73	4823218.46
T48	7552473.67	4823230.20
T49	7552482.41	4823240.51
T50	7552483.54	4823243.38
T51	7552485.85	4823245.01
T52	7552491.16	4823250.75
T53	7552507.41	4823260.05
T54	7552515.28	4823276.73
T55	7552515.00	4823279.55
T56	7552518.24	4823279.36
T57	7552520.53	4823291.42
T58	7552619.76	4823384.30
T59	7552637.70	4823403.04
T60	7552653.25	4823419.97
T61	7552714.16	4823462.88
T62	7552694.31	4823522.71
T63	7552706.00	4823538.57
T64	7552723.12	4823573.68
T65	7552728.06	4823593.18
T66	7552732.81	4823625.11
T67	7552743.98	4823669.43
T68	7552749.67	4823690.80
T69	7552750.50	4823713.18
T70	7552749.44	4823736.05
T71	7552748.12	4823747.98
T72	7552745.75	4823759.30
T73	7552736.38	4823804.18
T74	7552732.76	4823809.18
T75	7552732.26	4823813.68
T76	7552731.82	4823816.93
T77	7552731.58	4823821.06
T78	7552730.89	4823825.18
T79	7552726.83	4823833.13
T80	7552720.83	4823846.51
T81	7552715.90	4823848.51
T82	7552711.46	4823856.44
T83	7552710.40	4823866.94
T84	7552708.96	4823877.19
T85	7552707.42	4823878.44
T86	7552701.59	4823889.27
T87	7552694.46	4823894.52
T88	7552677.34	4823918.96
T89	7552668.41	4823927.66
T90	7552659.48	4823937.16
T91	7552650.17	4823947.29
T92	7552639.80	4823955.17
T93	7552636.04	4823957.10
T94	7552630.75	4823959.95
T95	7552623.32	4823963.87
T96	7552616.57	4823967.37
T97	7552612.32	4823970.13
T98	7552608.88	4823973.43
T99	7552598.76	4823977.38
T100	7552591.39	4823983.44
T101	7552582.27	4823987.20
T102	7552577.65	4823988.90
T103	7552573.46	4823990.27
T104	7552569.90	4823992.77
T105	7552566.09	4823994.70
T106	7552560.84	4823995.96
T107	7552555.71	4823998.41
T108	7552545.15	4823998.84
T109	7552540.34	4824001.27
T110	7552536.46	4824003.14
T111	7552533.40	4824004.31
T112	7552526.88	4824010.86
T113	7552503.59	4824029.23
T114	7552479.32	4824045.57

КАТАСТАРСКЕ ОПШТИНЕ И ВЕЗЕ ЛИСТОВА
ОПШТИНА АЛЕКСИНАЦ
К.О. Бобовиште

РАЗМЕРА 1 : 1000

Подаци о снимању:
границе катастарских парцела
GNSS 28.09.2016.г.

Катастарско - топографски план изradio:
"ТЕО СИСТЕМ ПЛУС" д.о.о. Нш
Директор:
Срђан Домирић, географ, инжењер

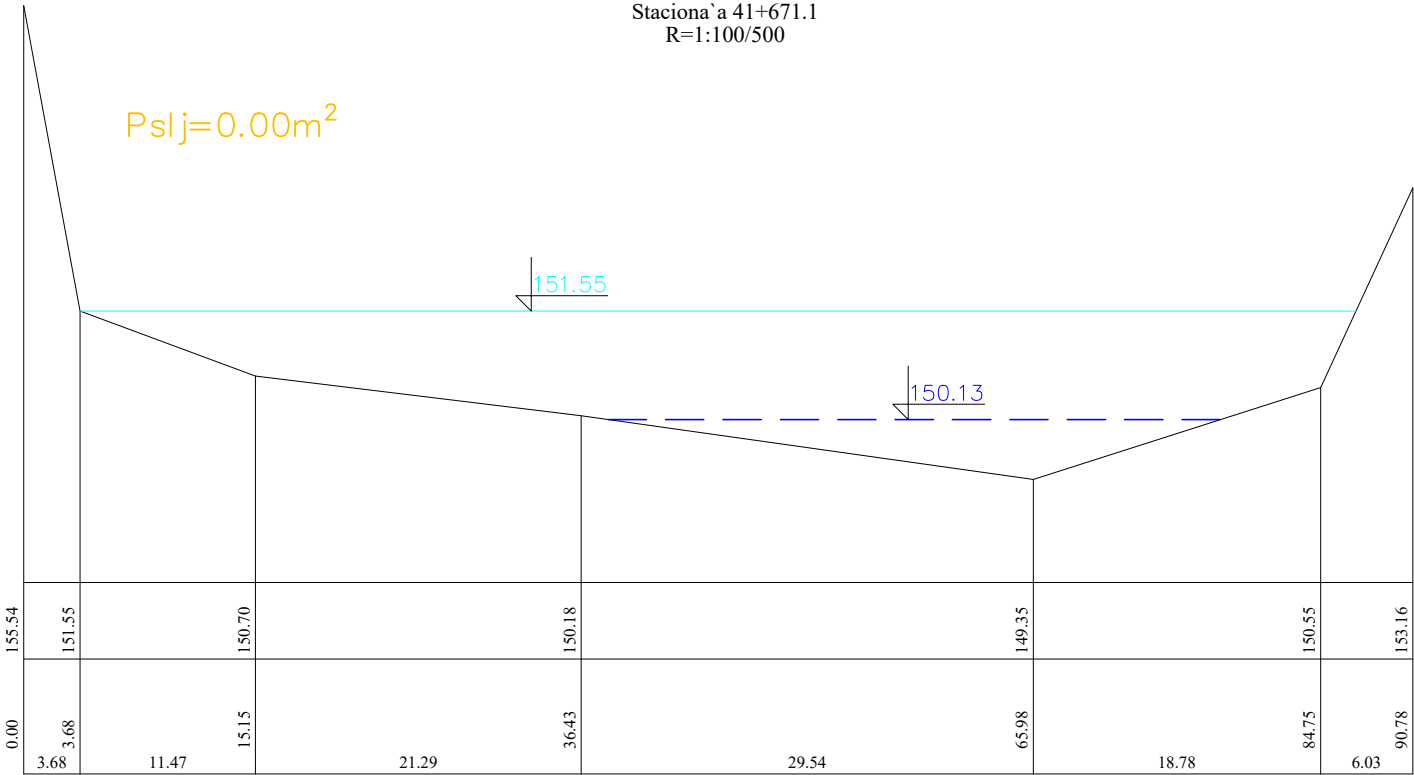


ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

Поље за експлоатацију песка и шљунка са спруда
уз леву обалу реке Јужне Мораве КО Бобовиште, општина Алексинац
од km 41+665 до km 43+285

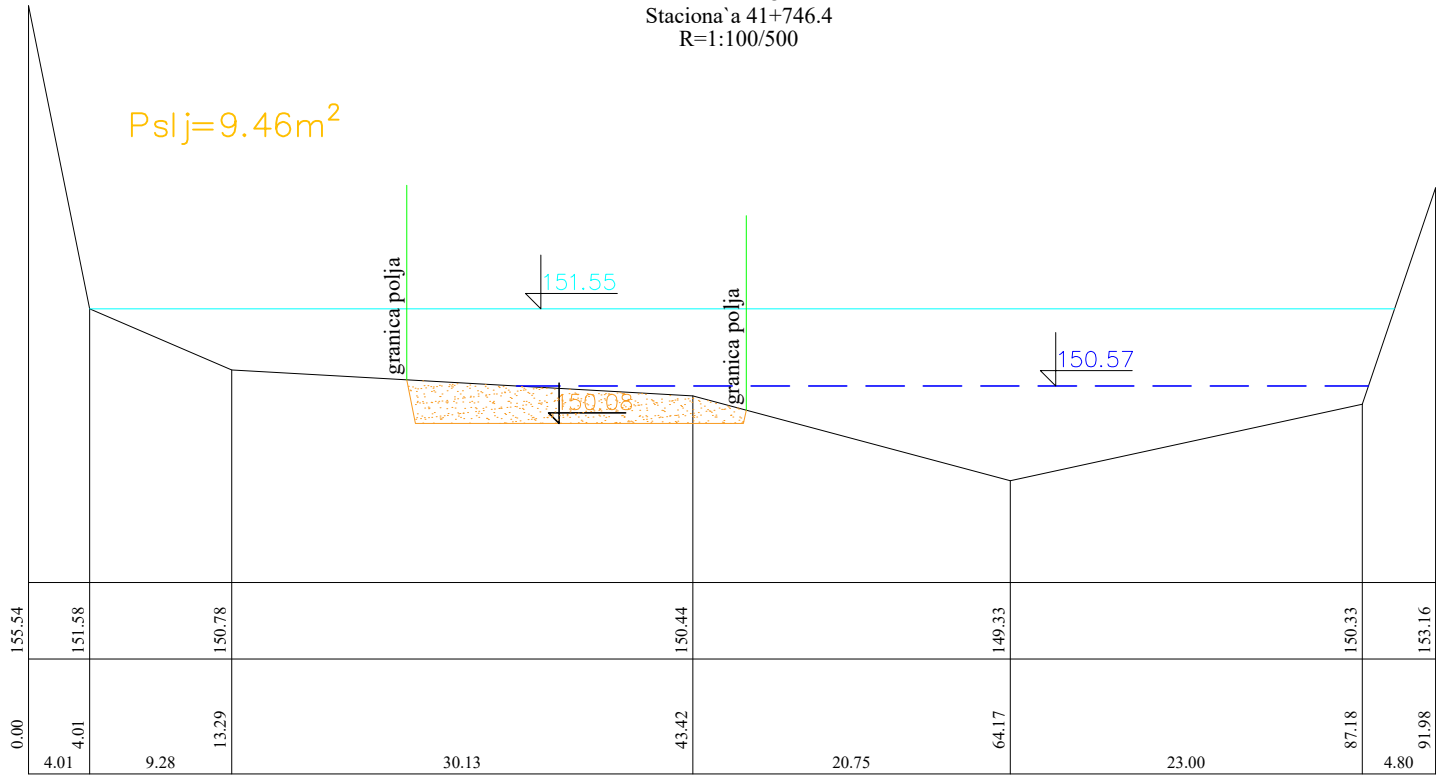
Prof.br. 1
Staciona`a 41+671.1
R=1:100/500

PsIj=0.00m²



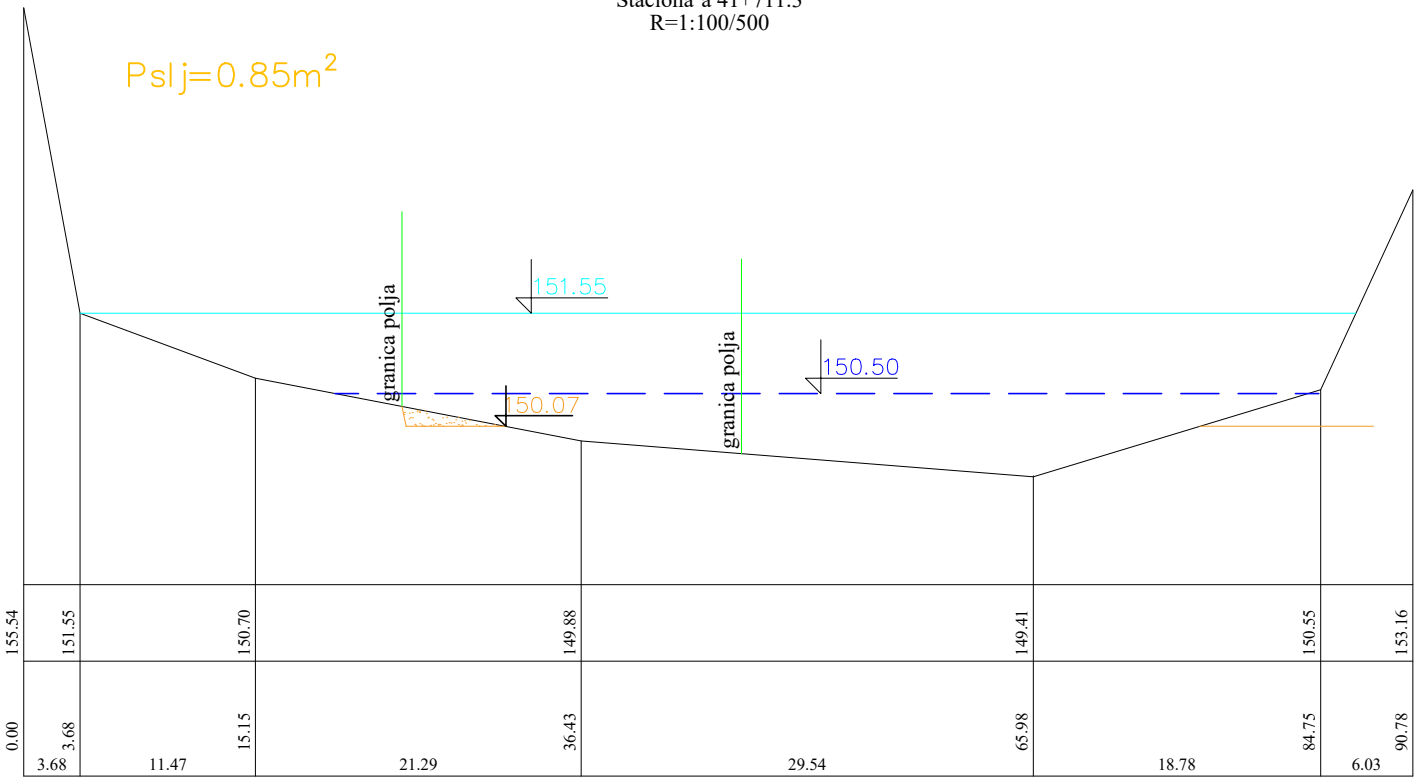
Prof.br. 3
Staciona`a 41+746.4
R=1:100/500

PsIj=9.46m²



Prof.br. 2
Staciona`a 41+711.3
R=1:100/500

PsIj=0.85m²

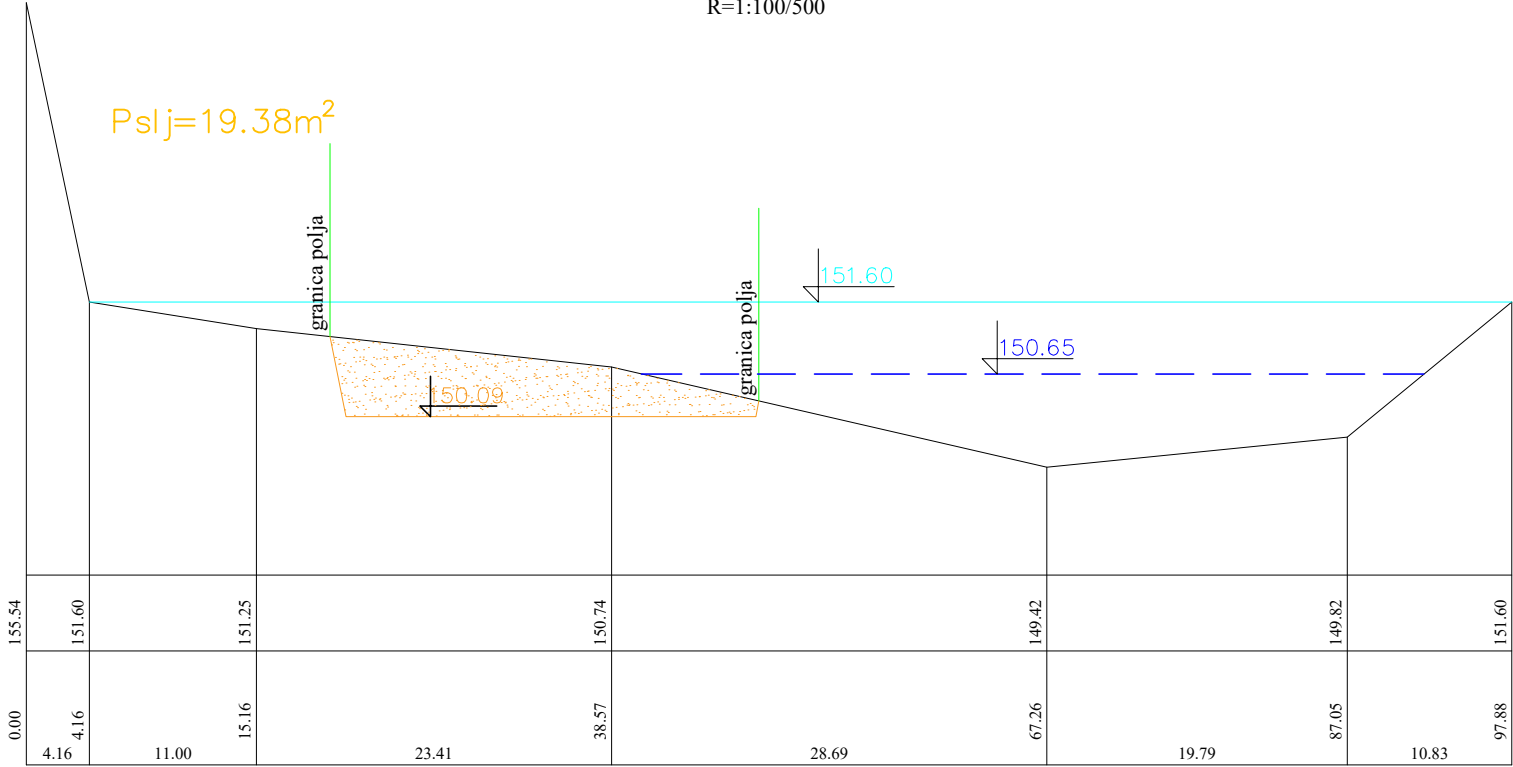


Projektant:

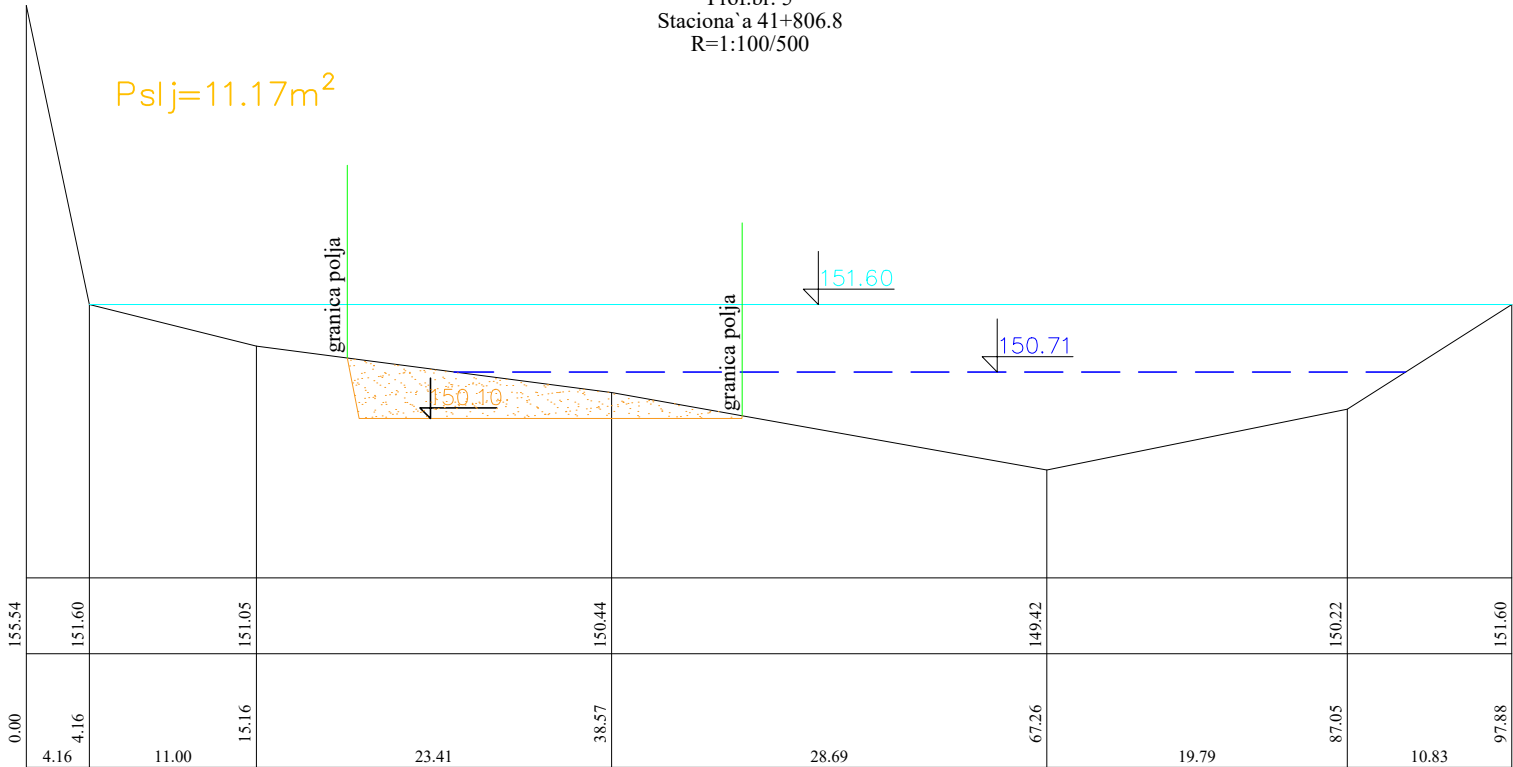


Manojlović

Prof.br. 4
Staciona`a 41+776.0
R=1:100/500



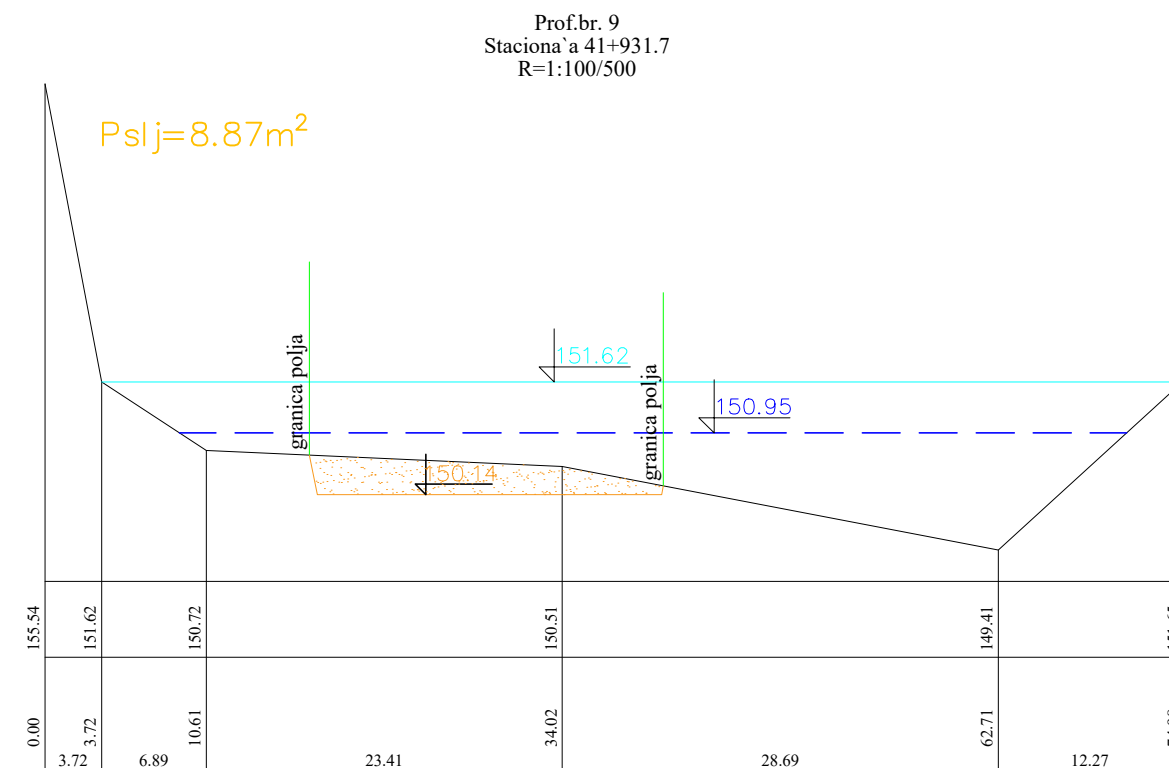
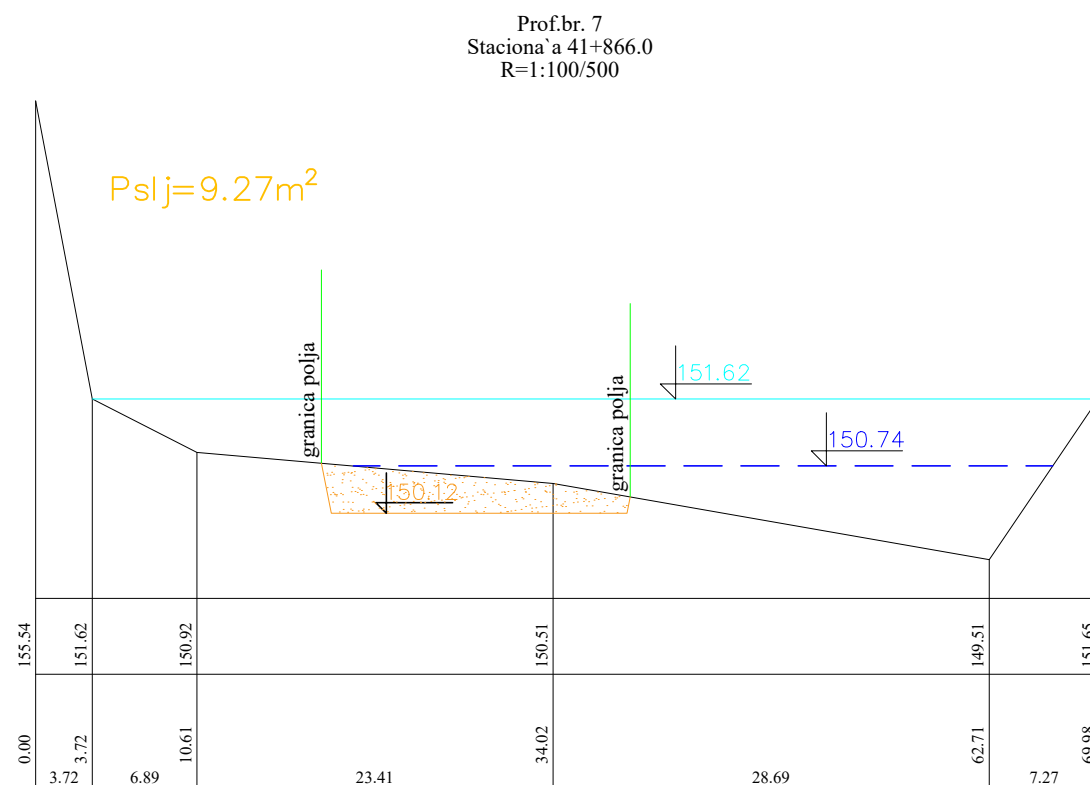
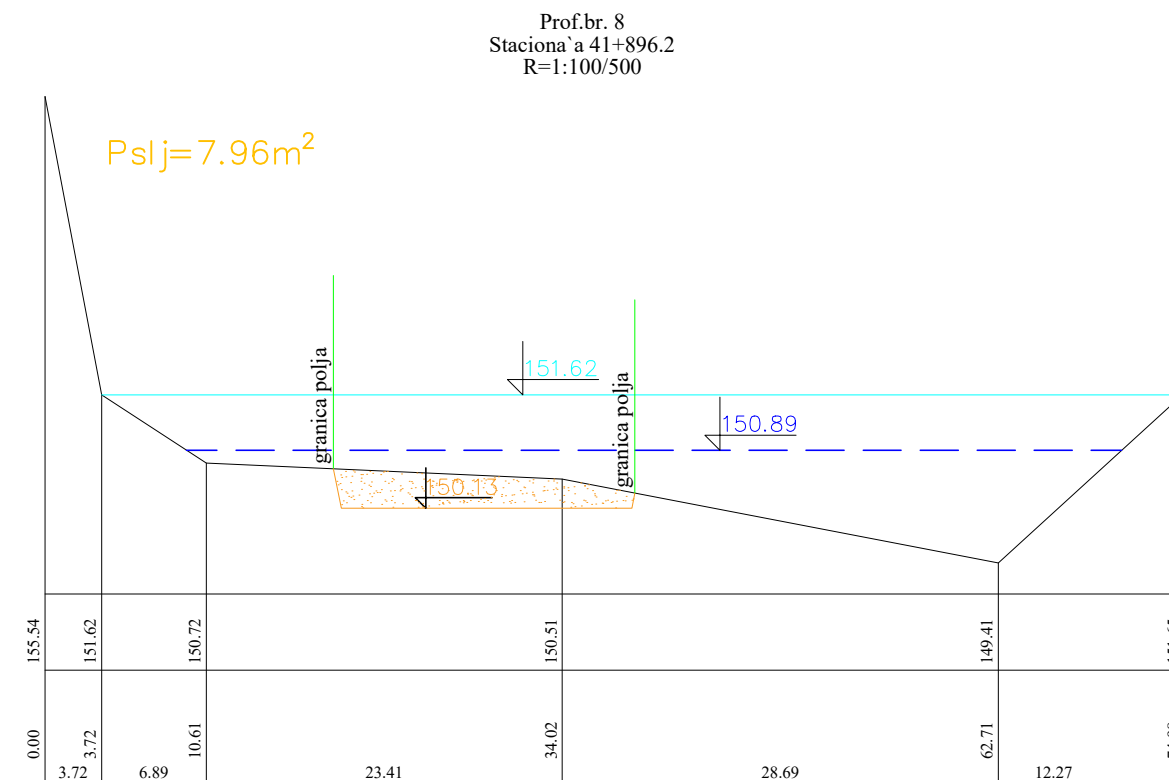
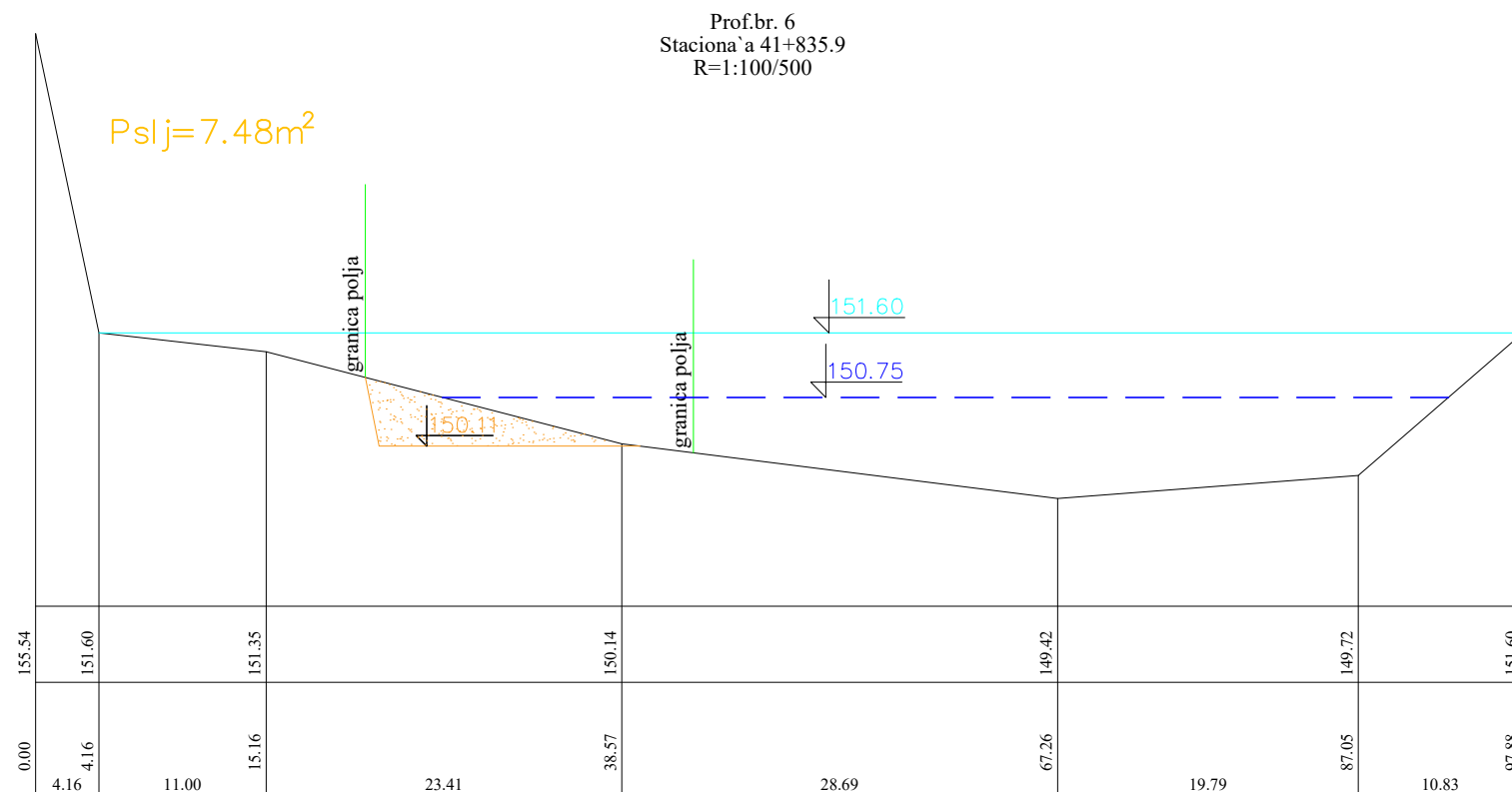
Prof.br. 5
Staciona`a 41+806.8
R=1:100/500



Projektant:



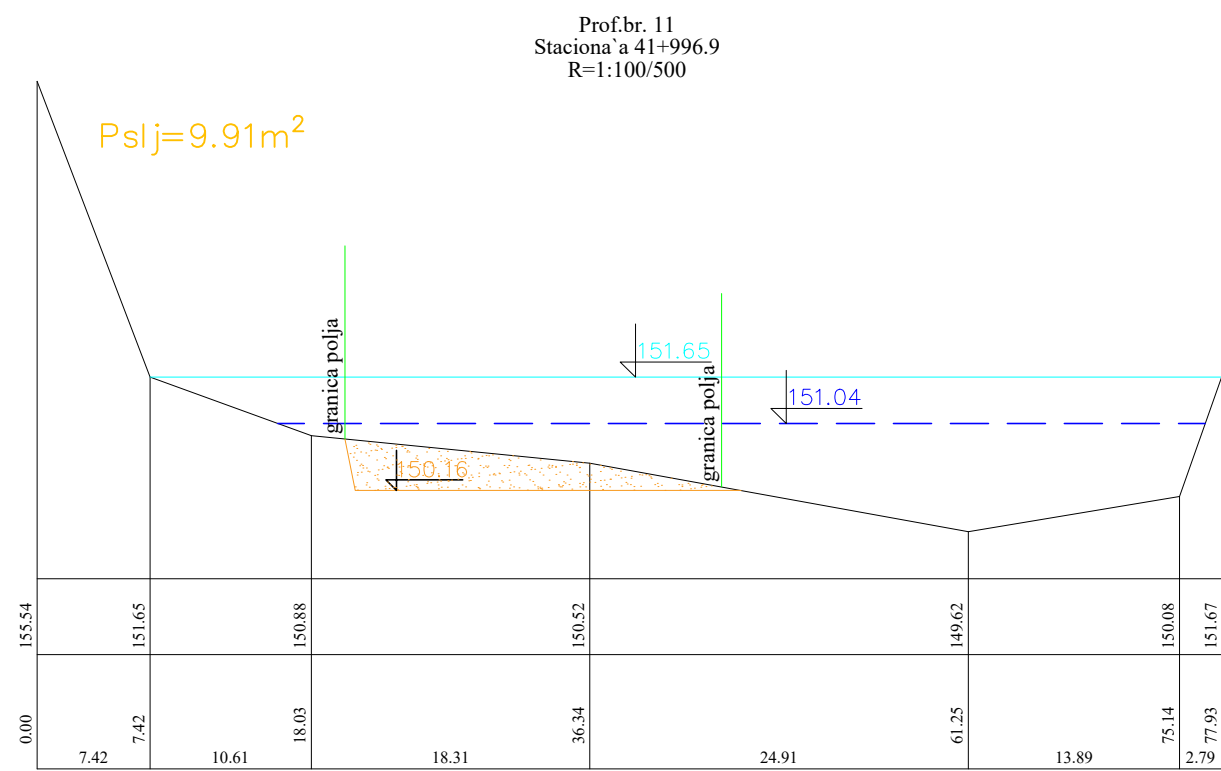
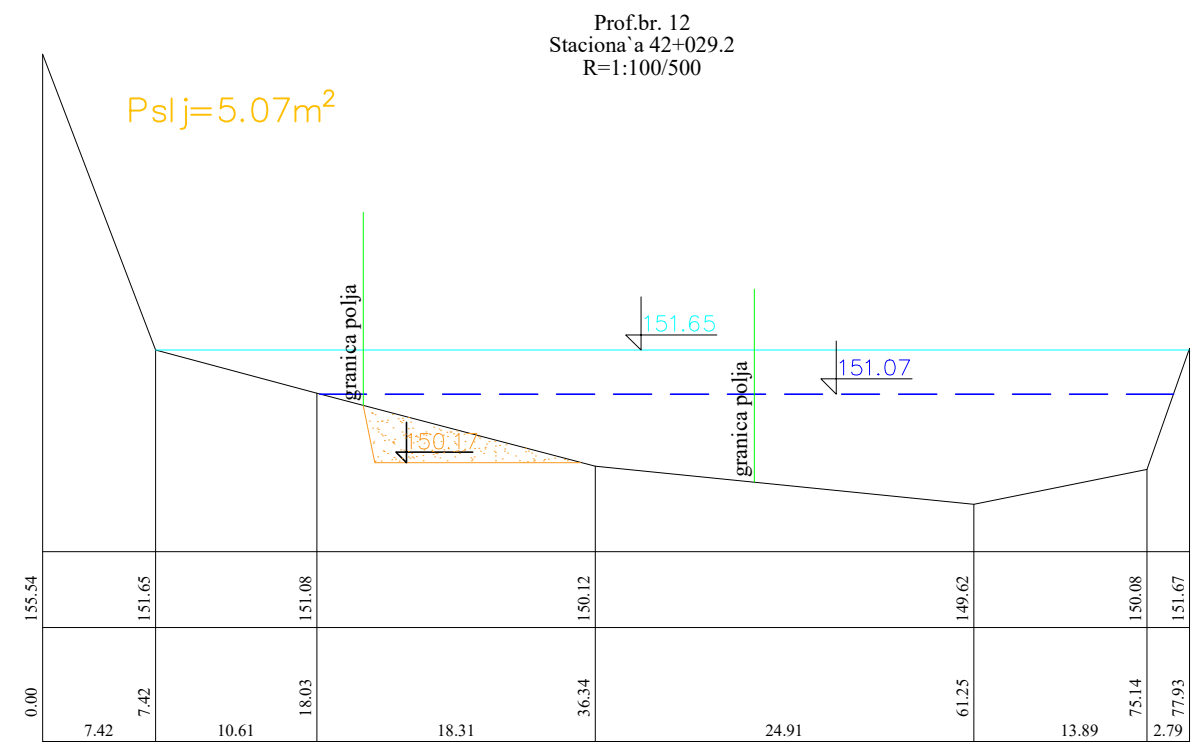
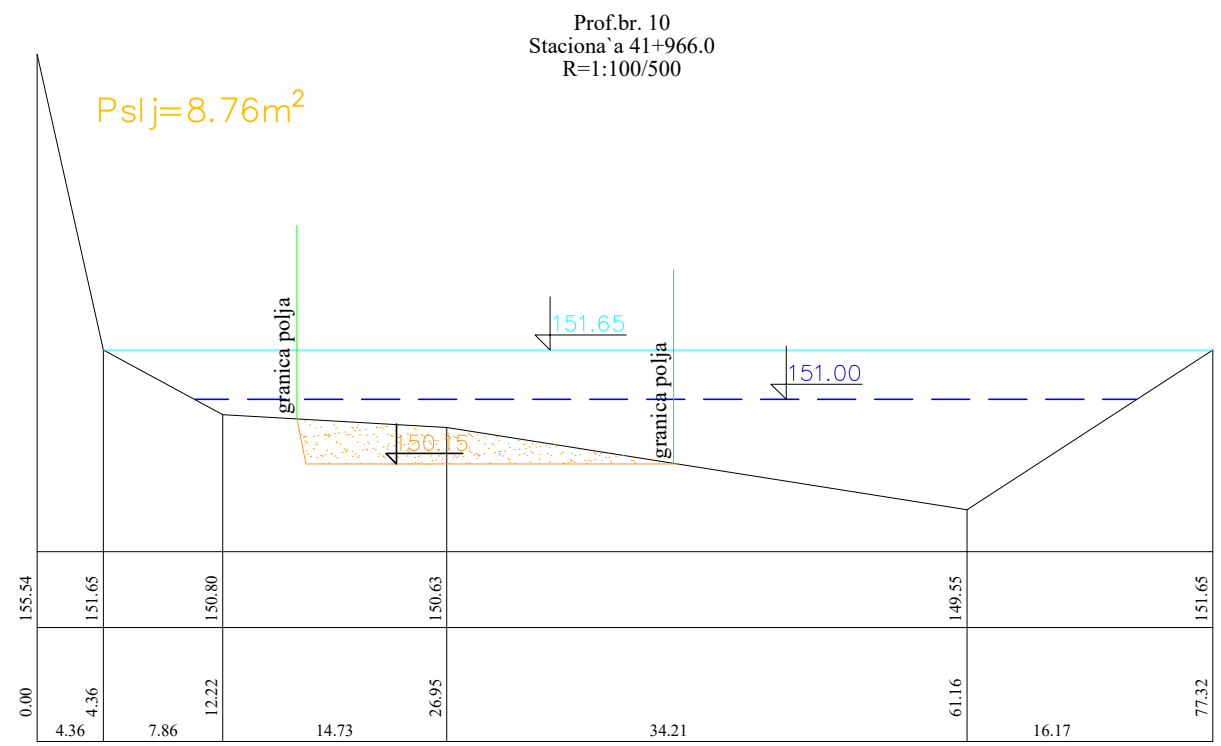
Handwritten signature of Nebojsa D. Mavojdovic



Projektant:



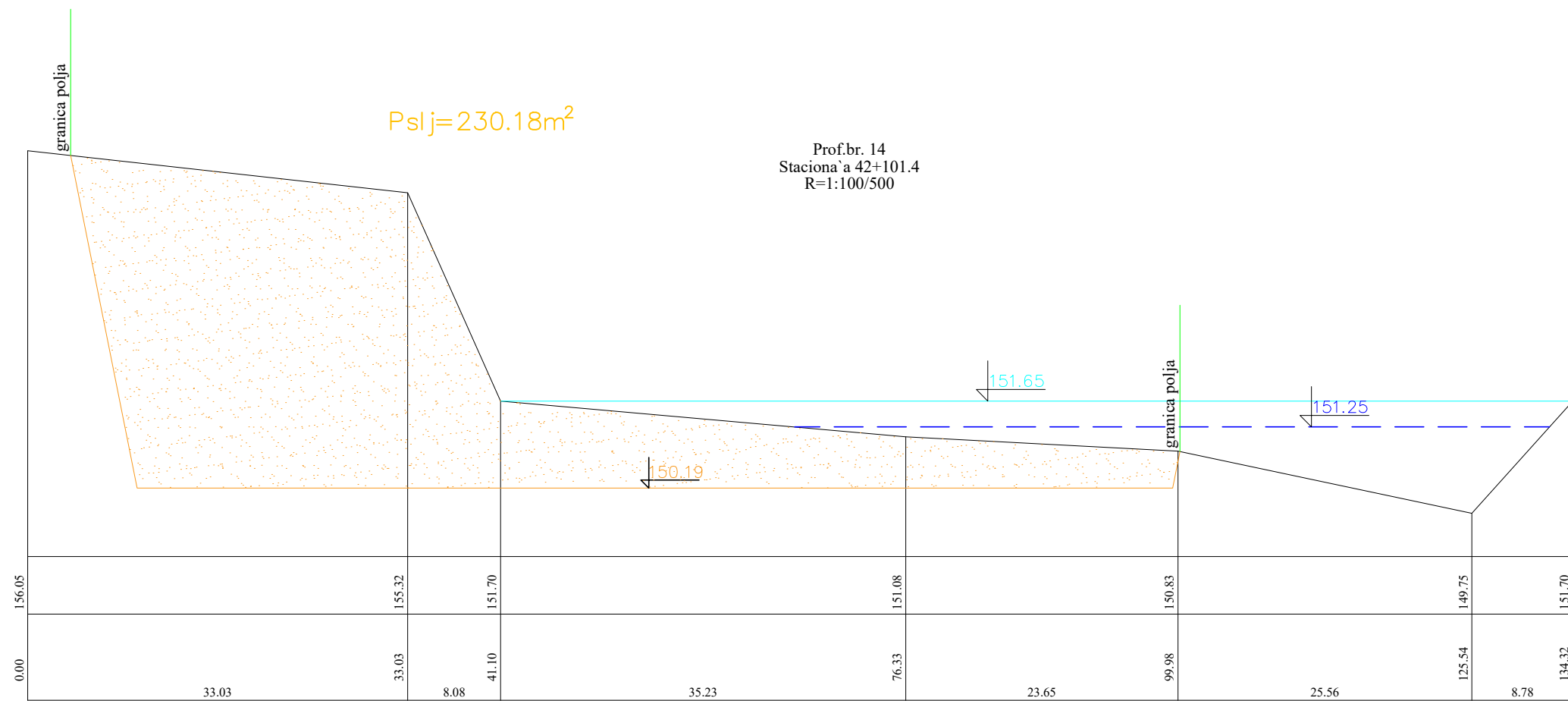
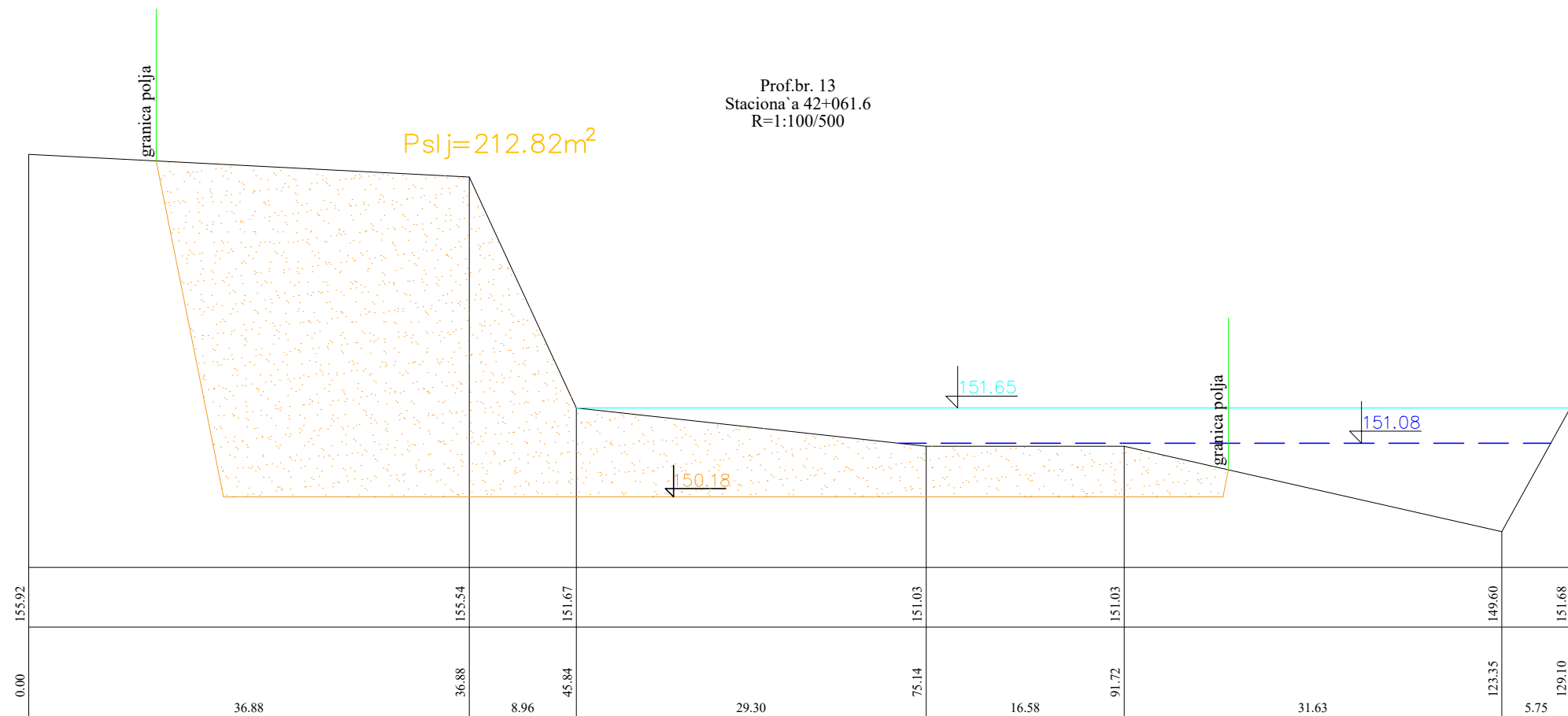
Manojlovic



Projektant:



Manojlovic



Projektant:



Manojlovic

[illegible]

Prof.br. 16
Staciona`a 42+172.5
R=1:100/500

granica polja

granica polja

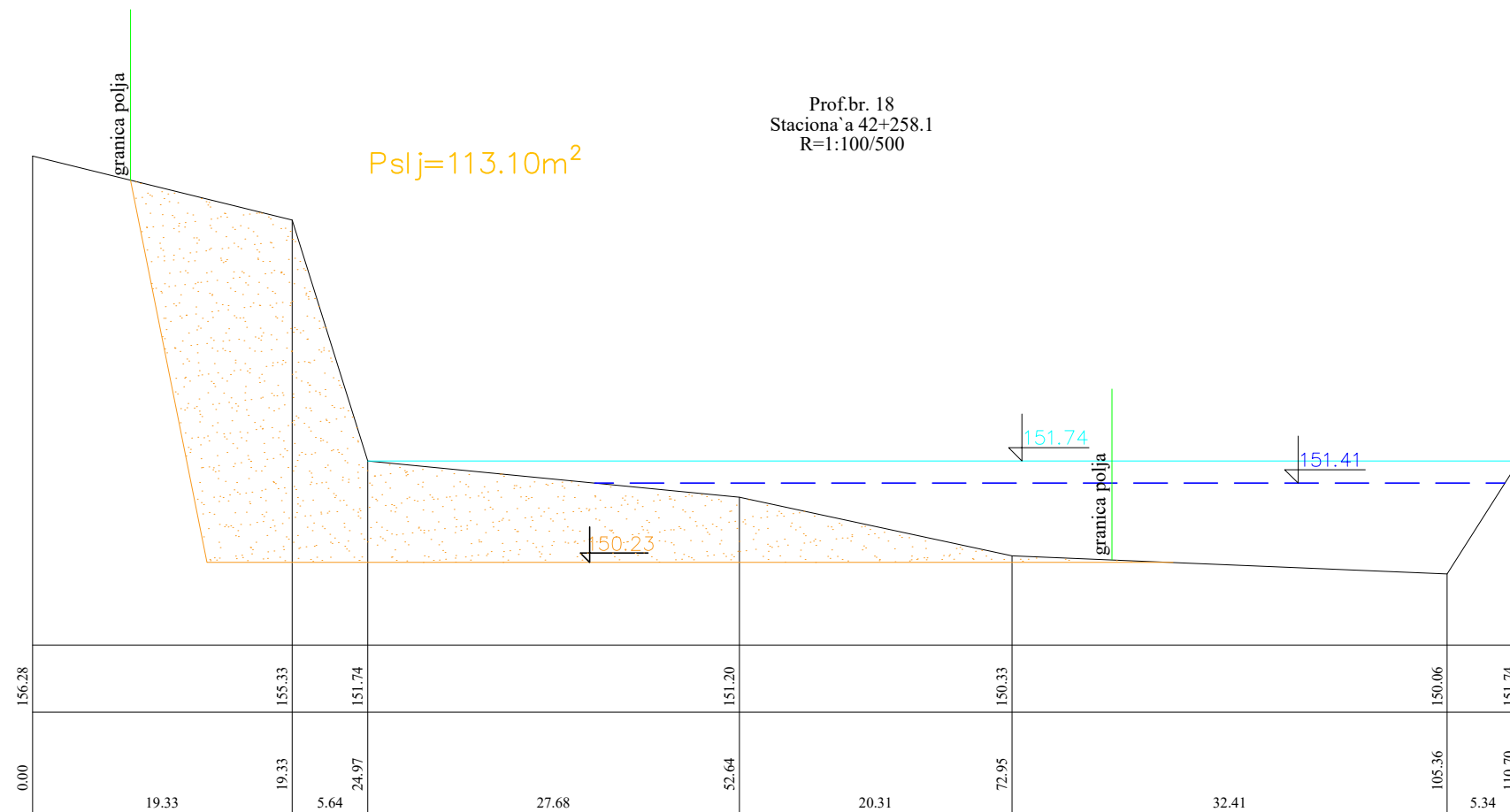
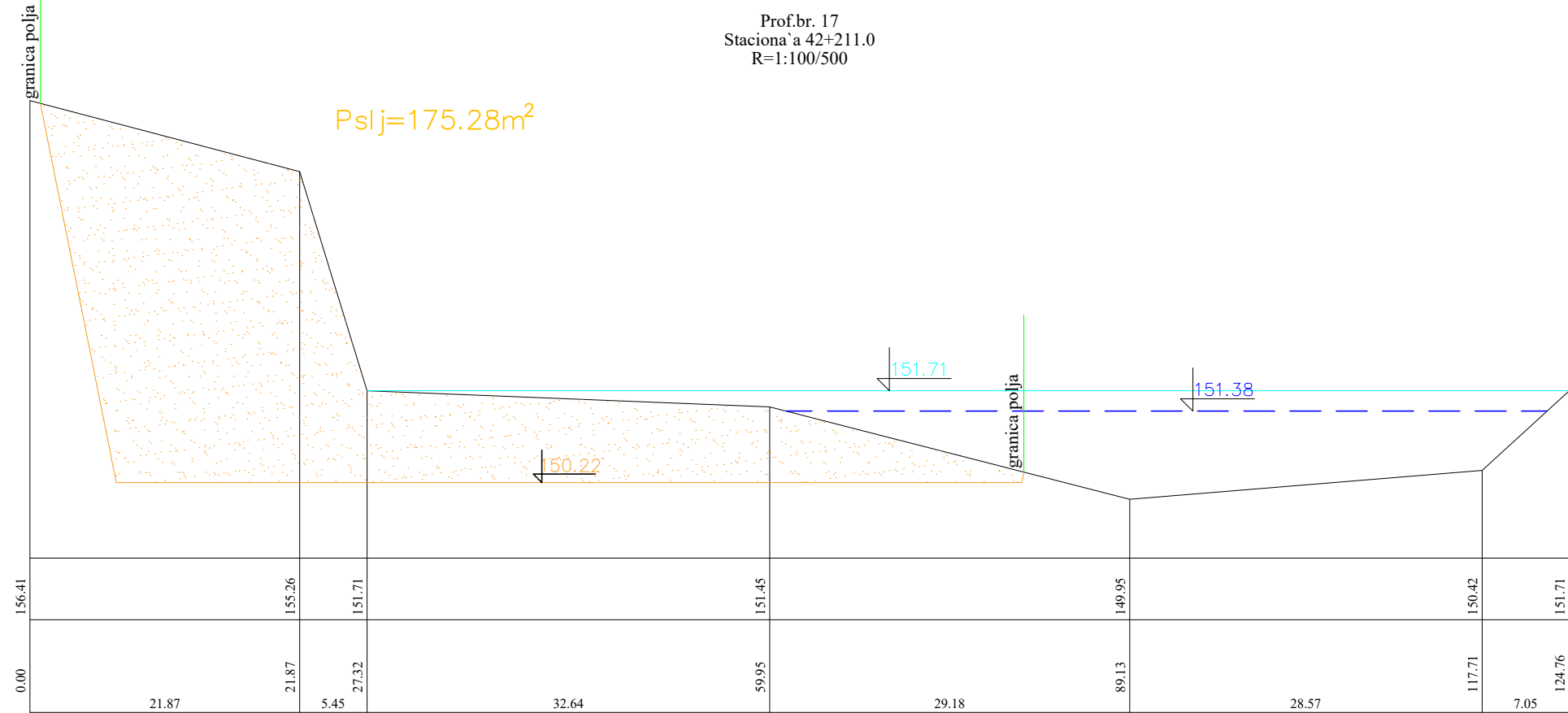
156.08
0.00
23.07
6.21
29.29
31.92
61.21
26.68
87.89
27.79
115.69
6.51

155.11
151.71
151.02
150.83
149.88

150.21
151.71
151.33

Pslj=171.80m²

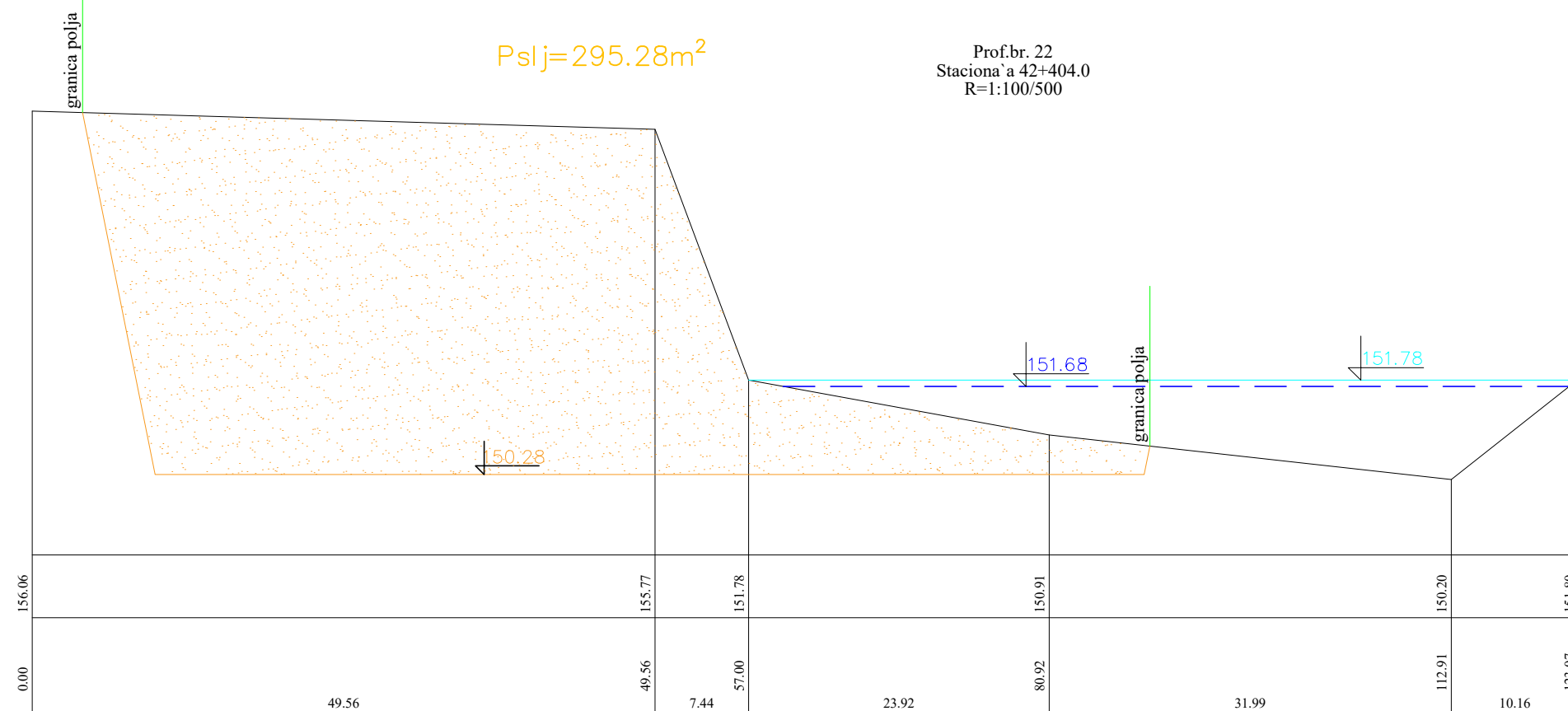
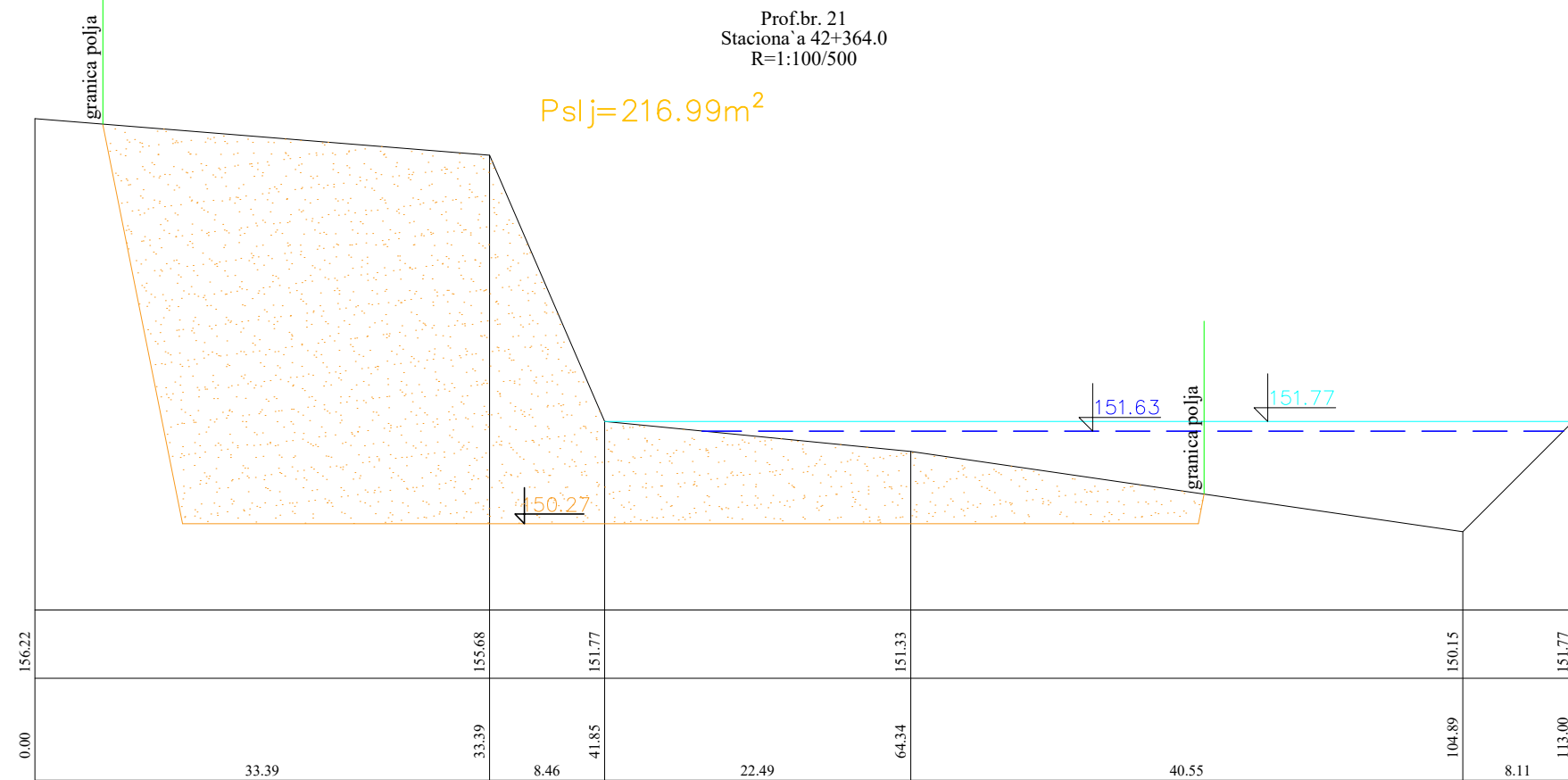
Manoj



Projektant:



Manojlovic

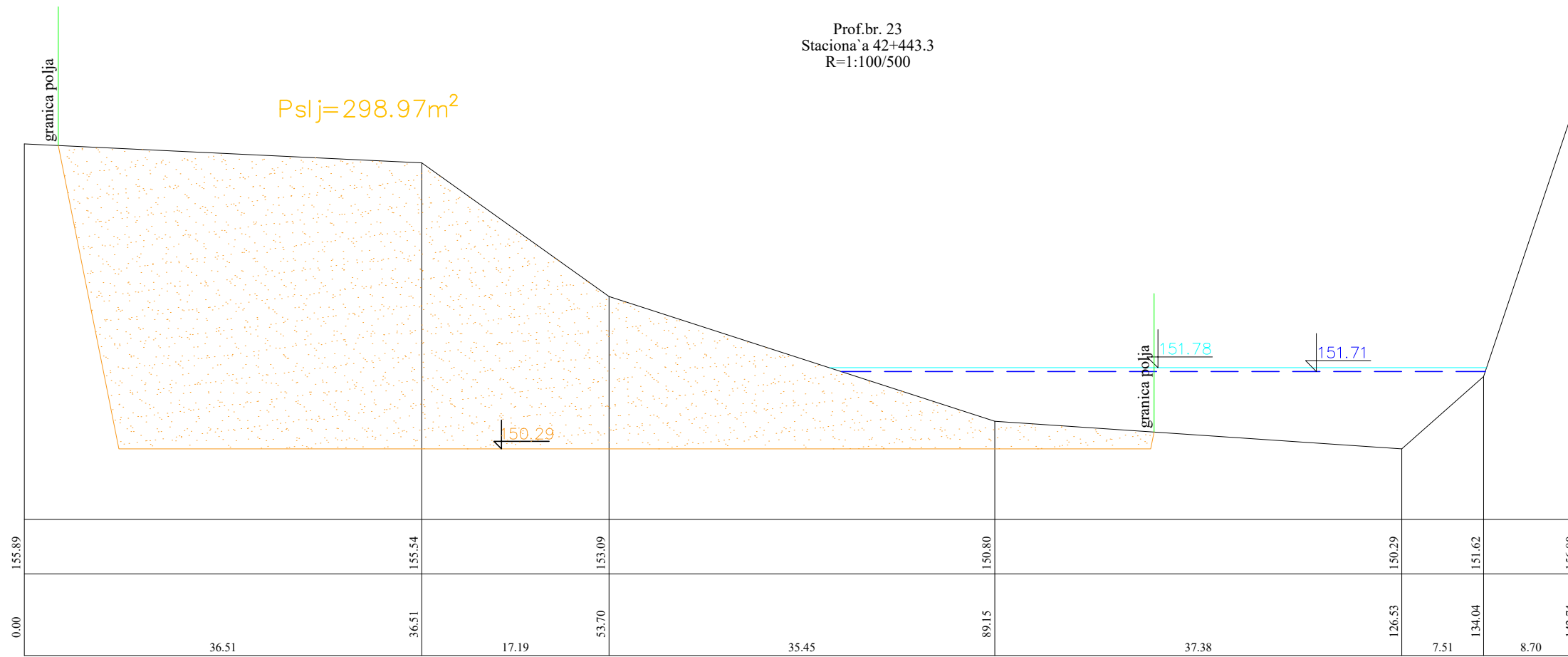


Projektant:

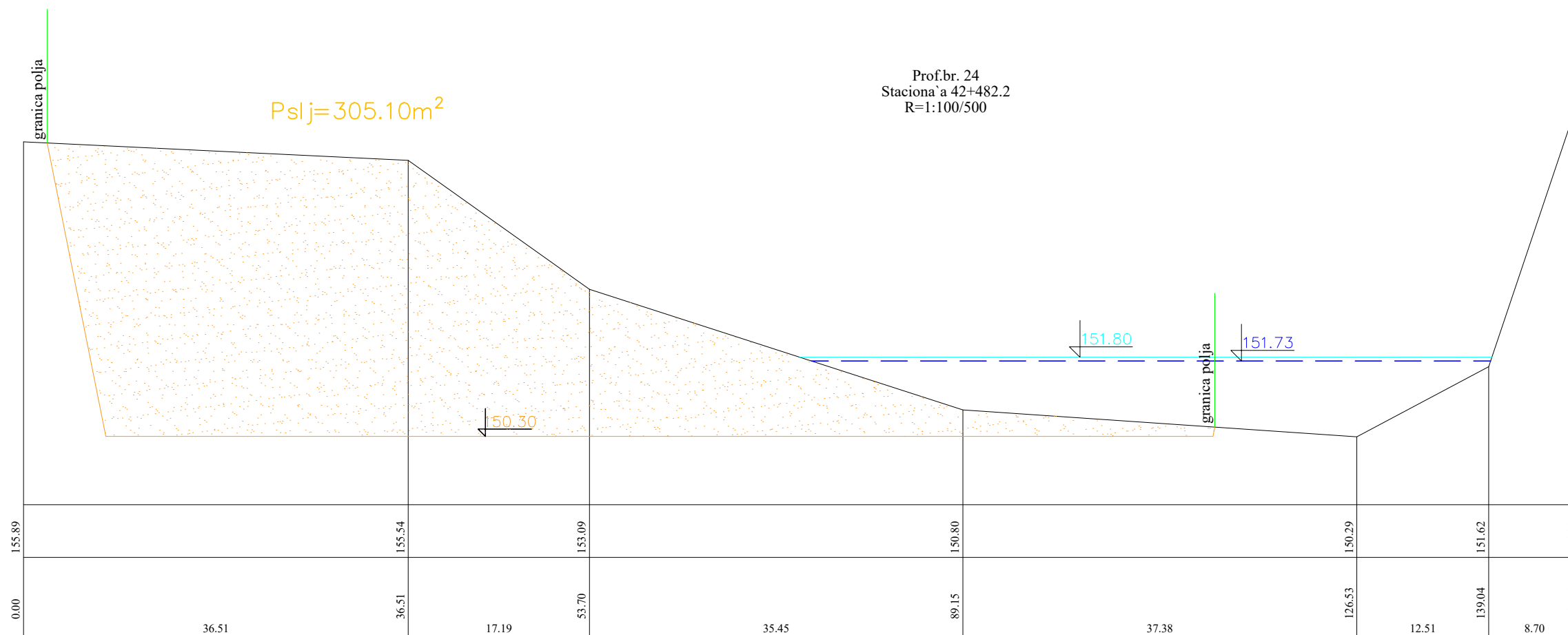


Manojlovic

Prof.br. 23
Staciona`a 42+443.3
R=1:100/500



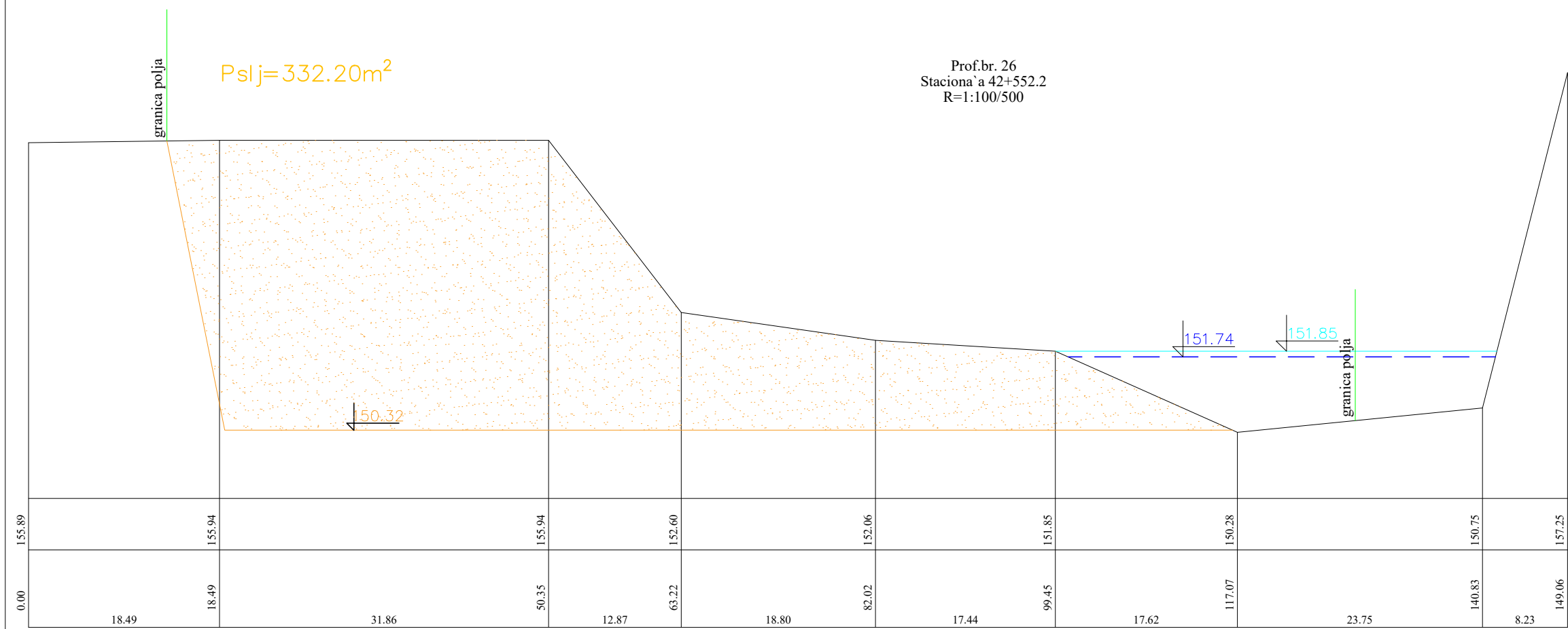
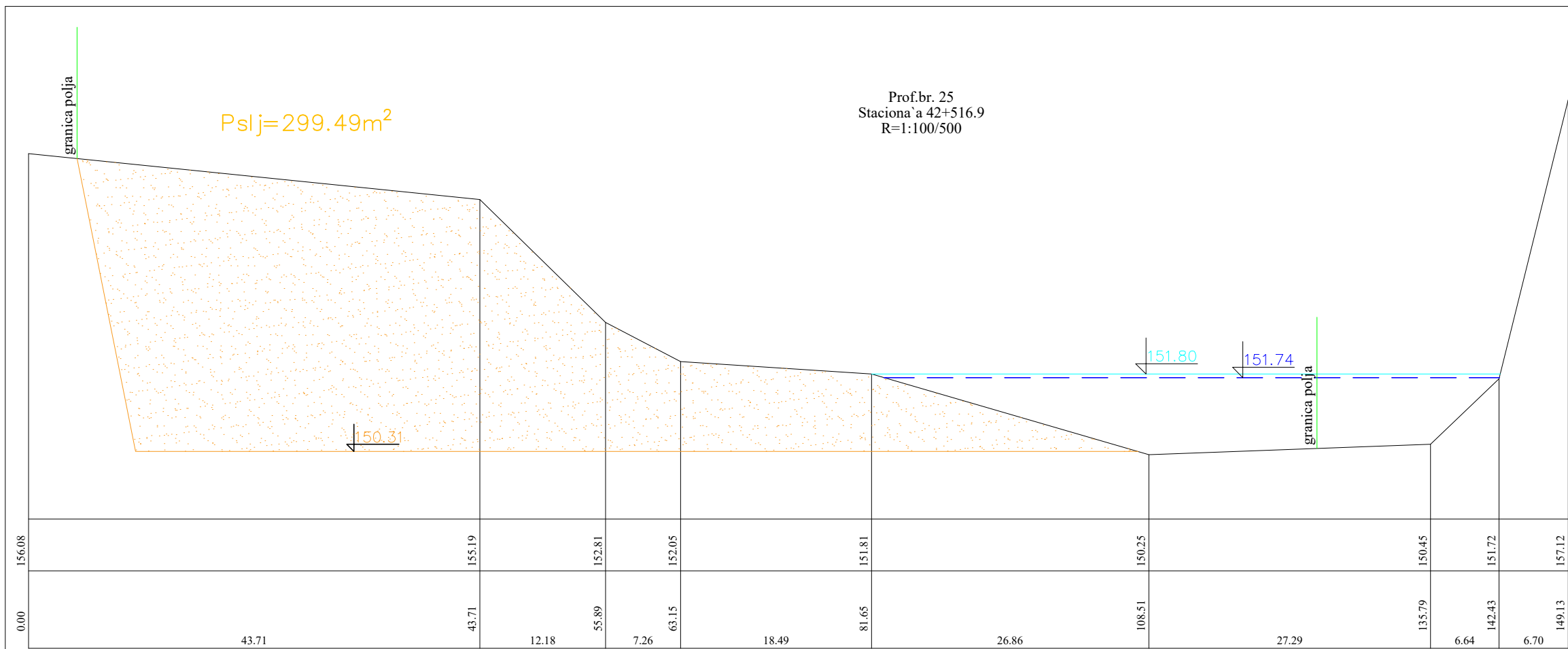
Prof.br. 24
Staciona`a 42+482.2
R=1:100/500



Projektant:

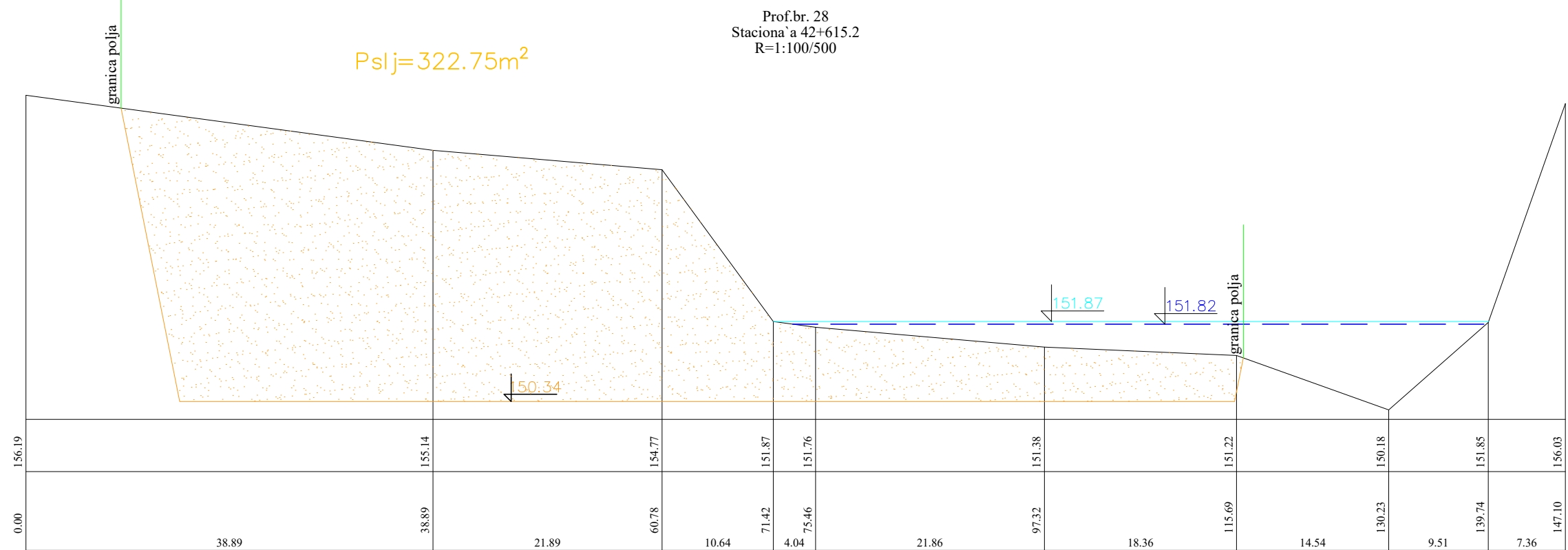
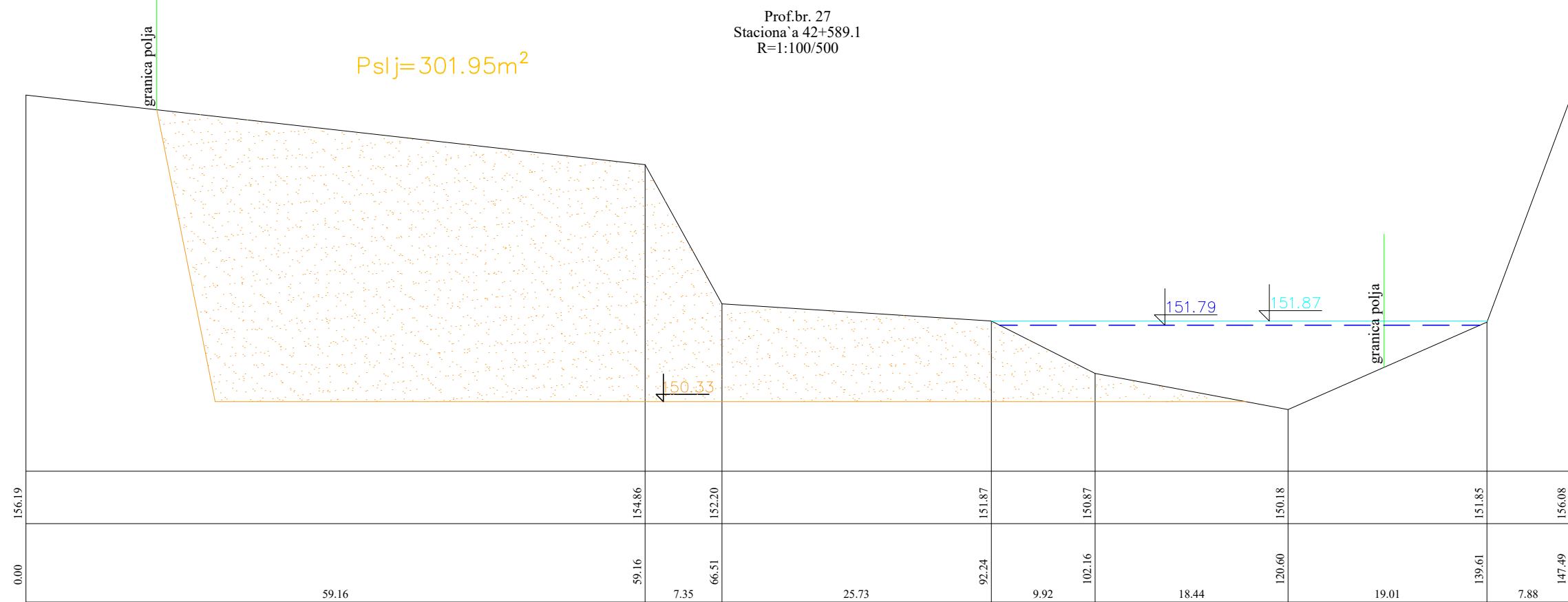


Manoj



Projektant:





Projektant:



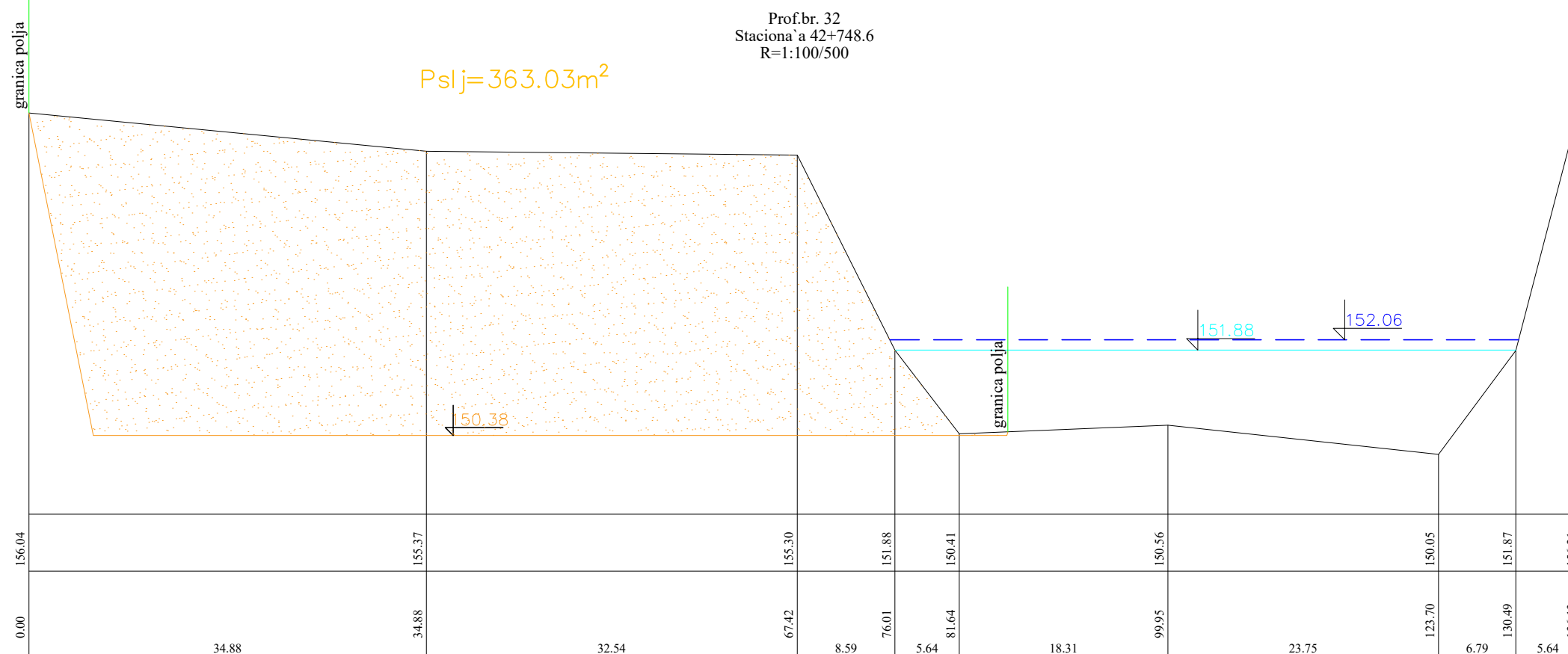
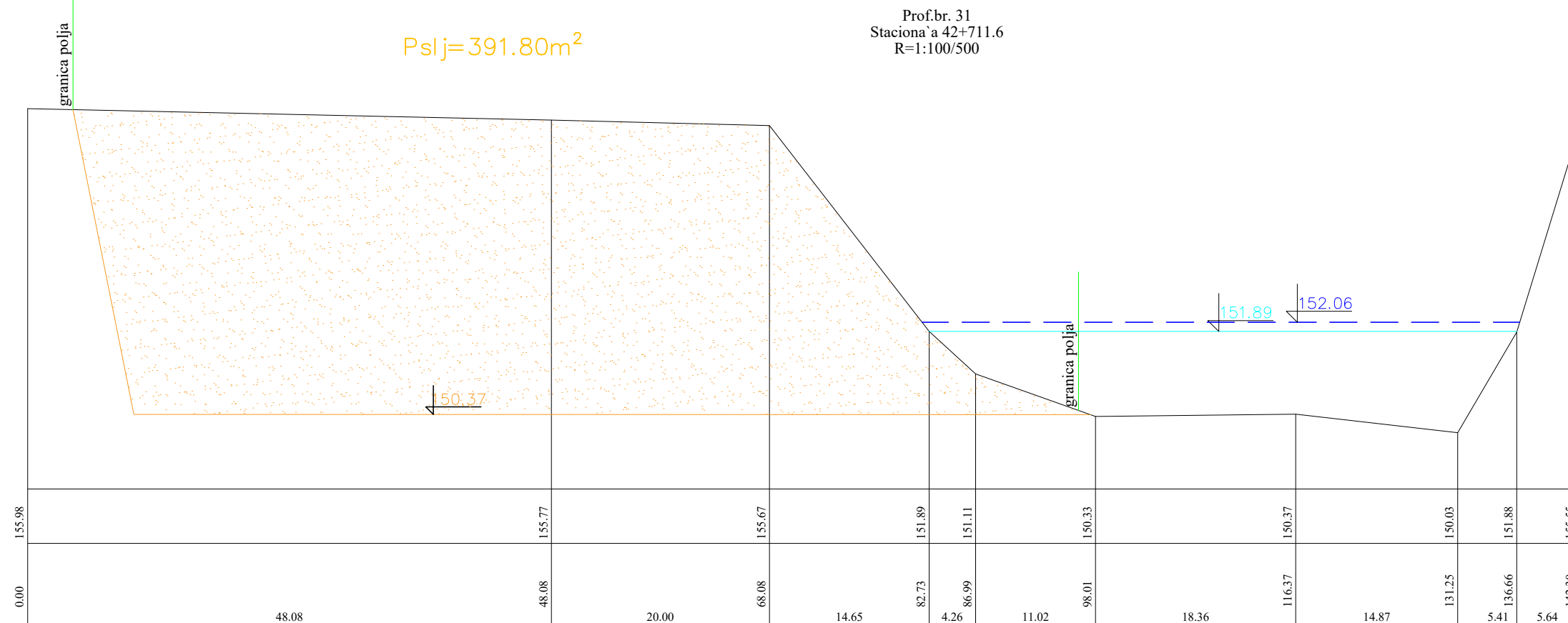
Manojlovic

$$P_{slj} = 343.15 \text{ m}^2$$

$$P_{slj} = 398.18 \text{ m}^2$$


Projektant:

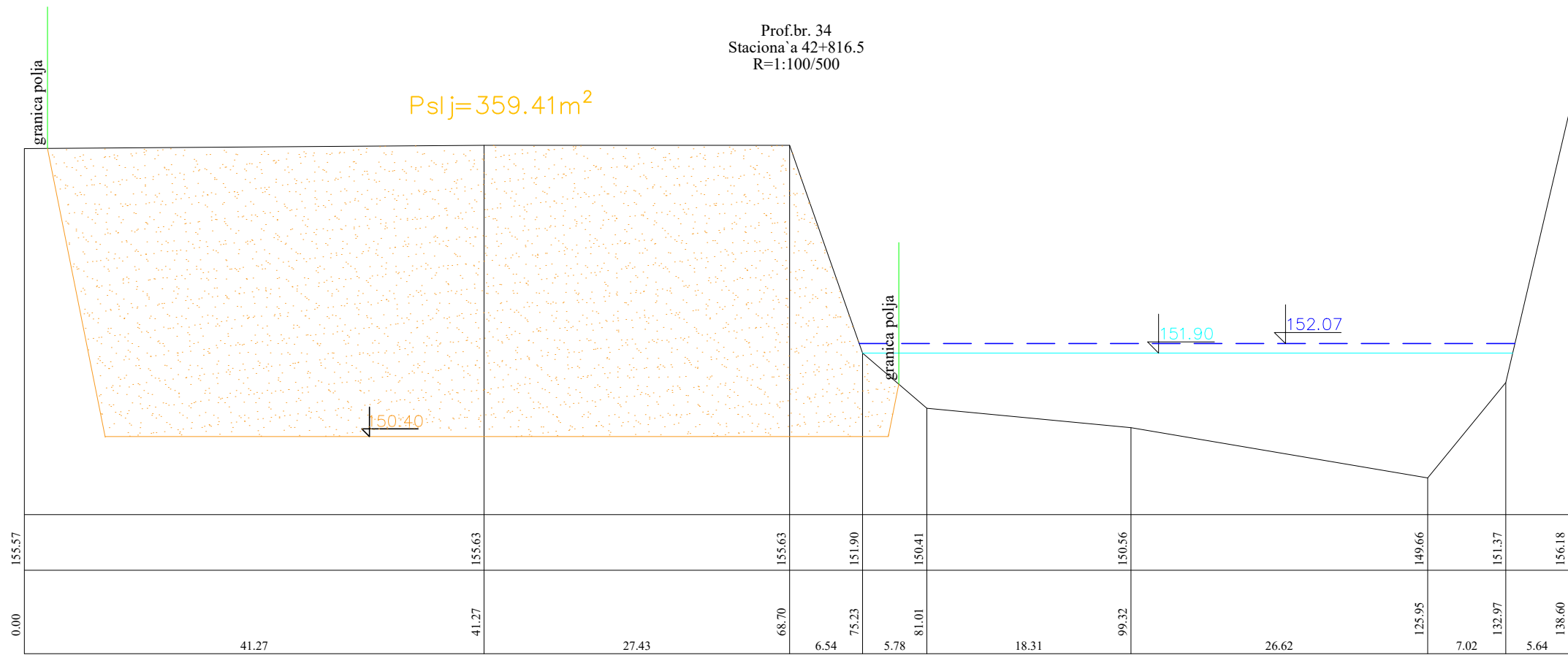
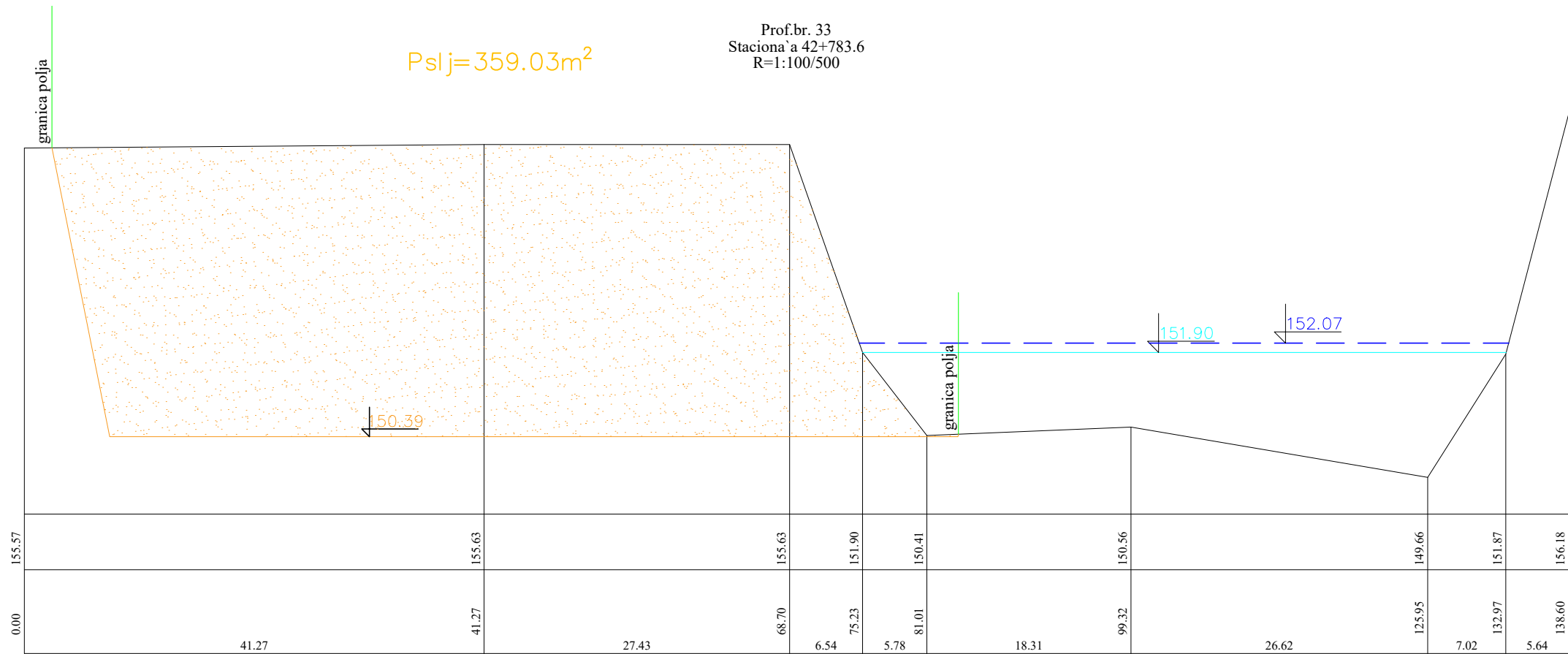
Manoj



Projektant:



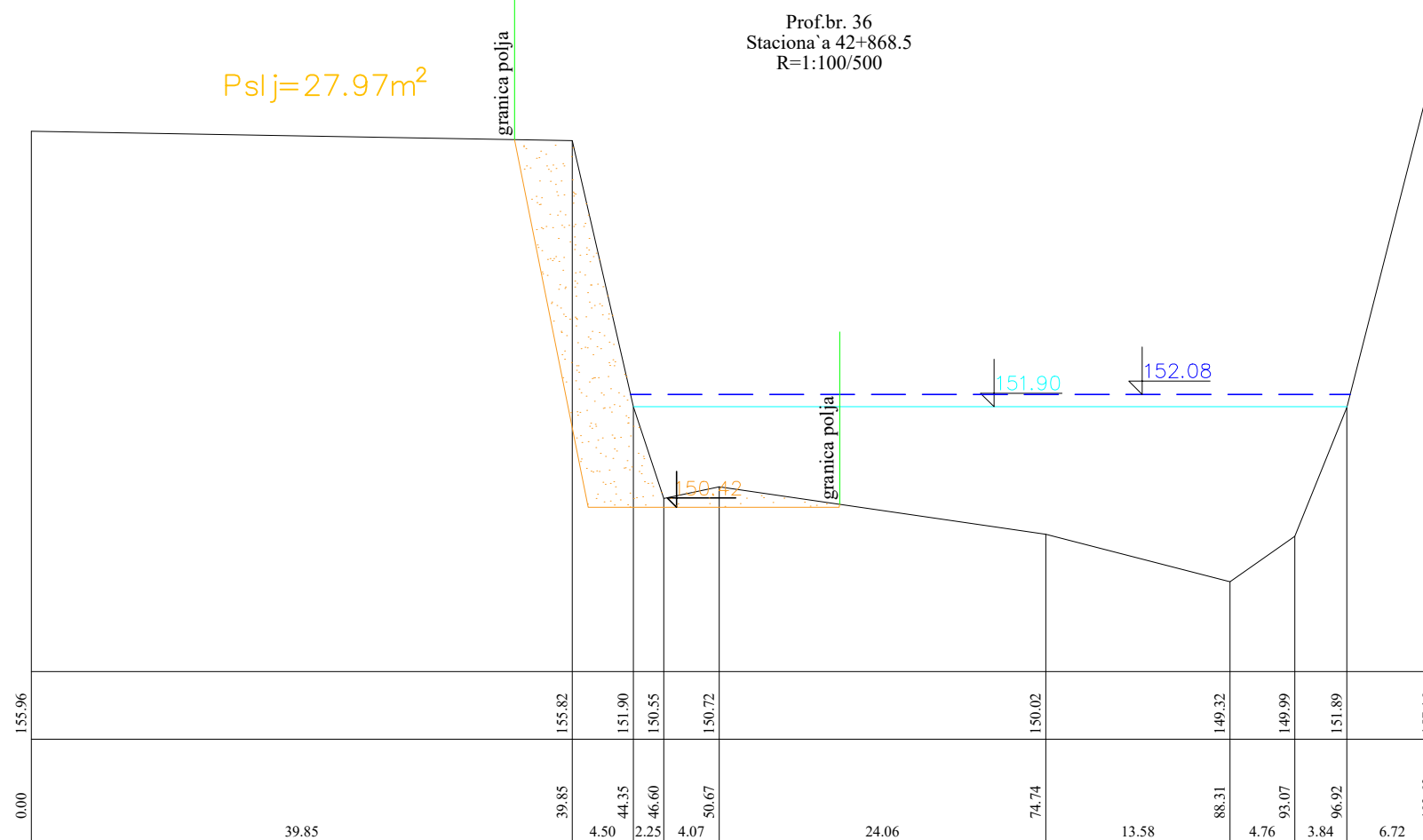
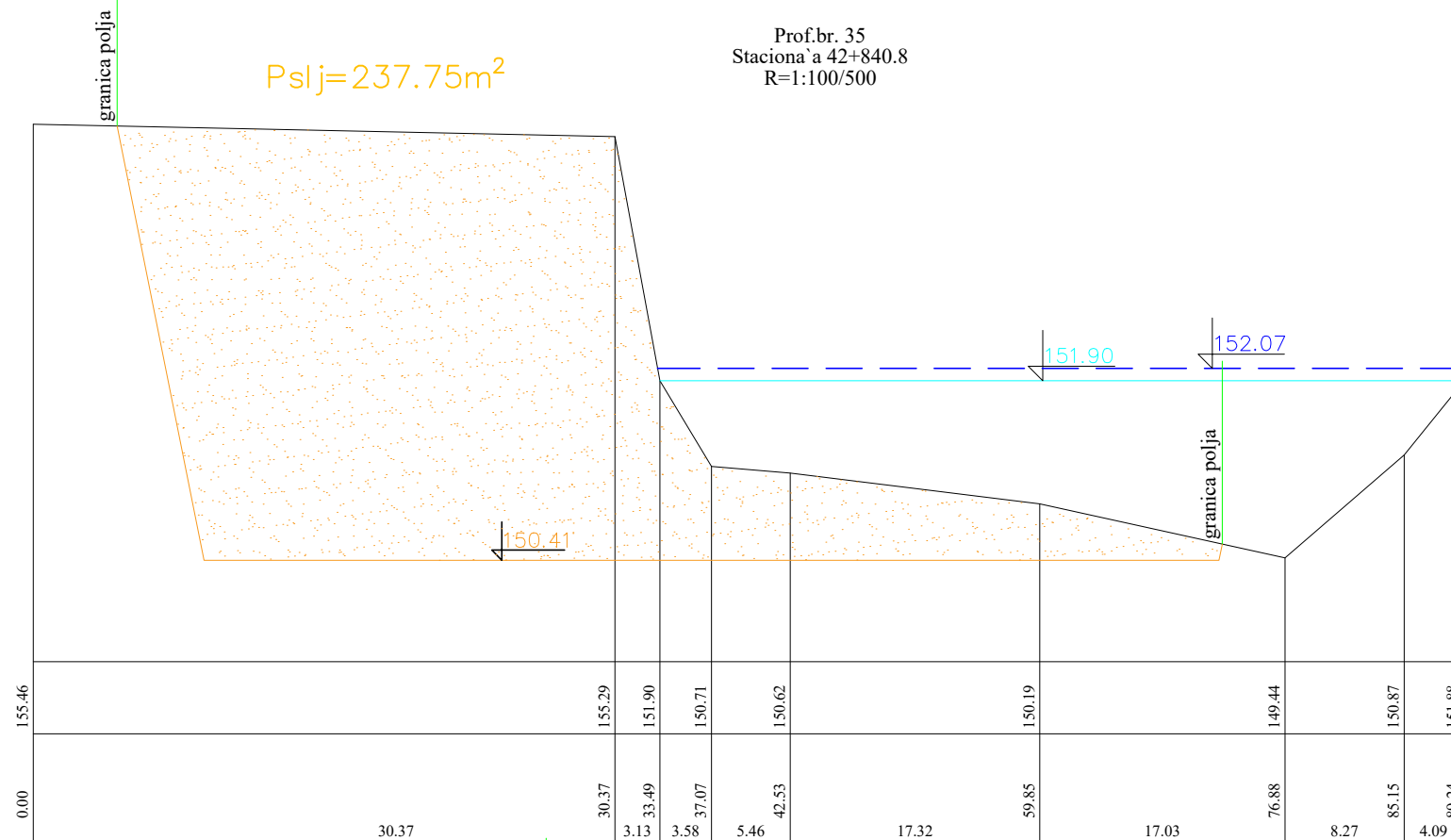
Manojlovic



Projektant:



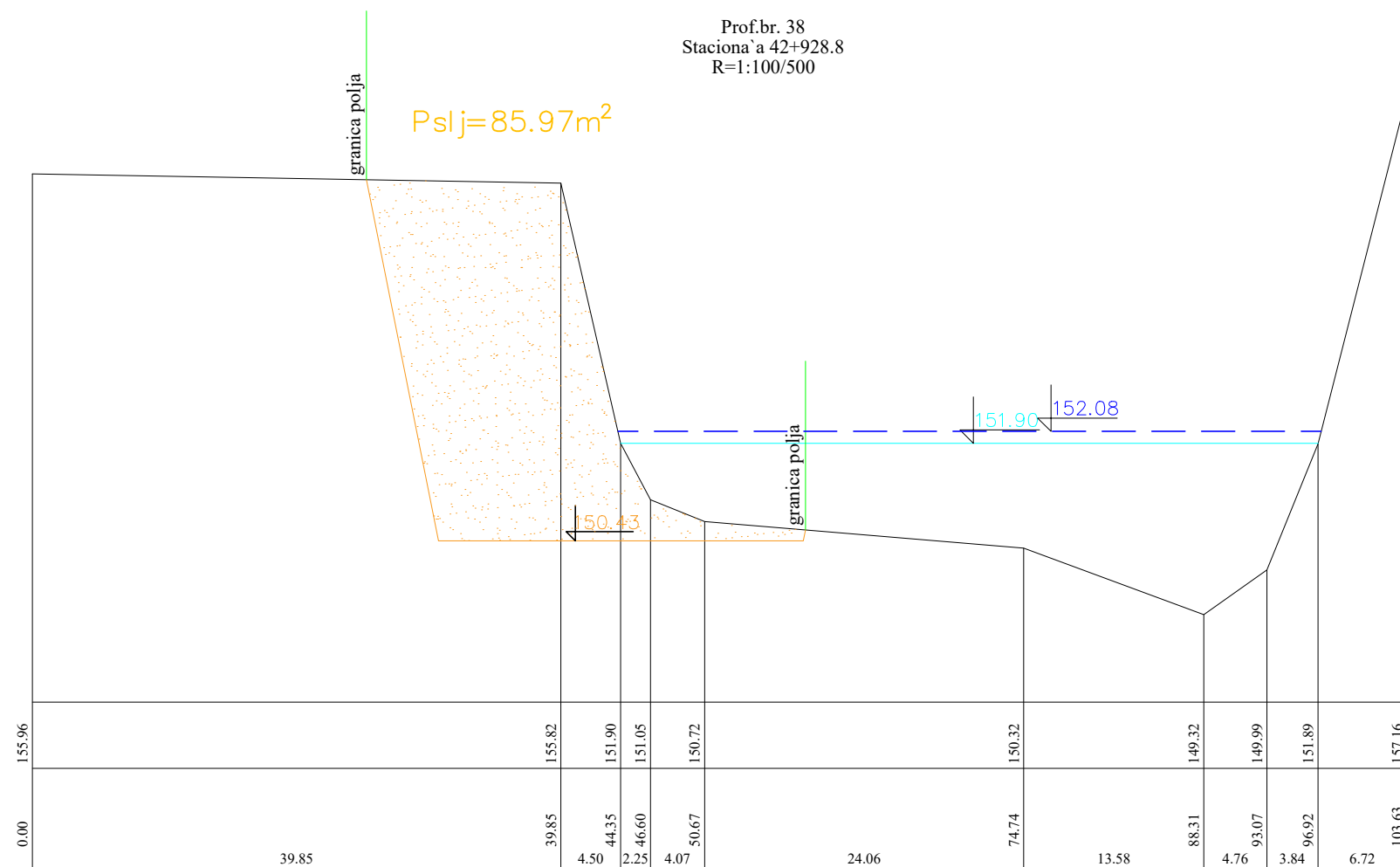
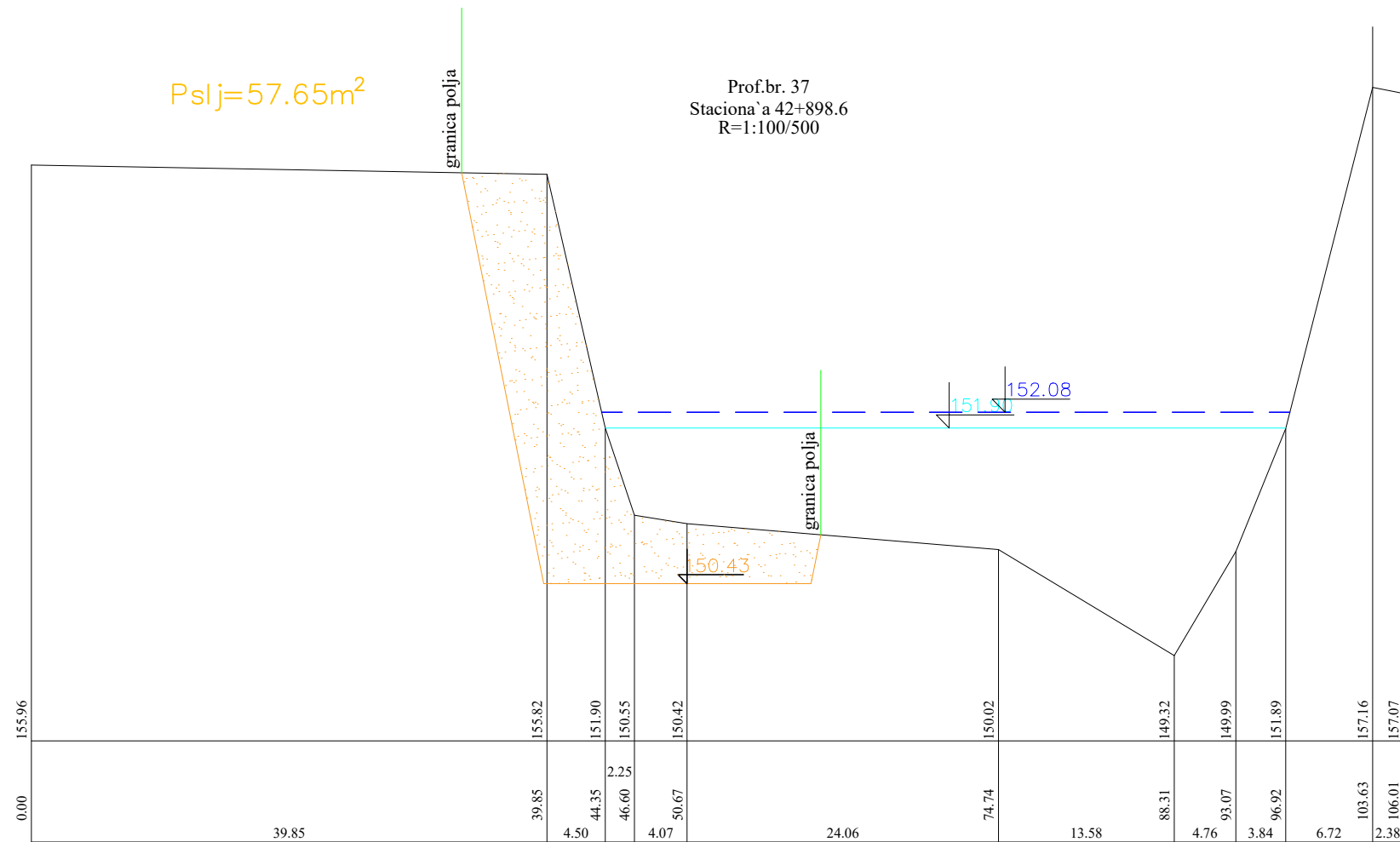
Handwritten signature of Nebojsa D. Mavojlovic



Projektant:



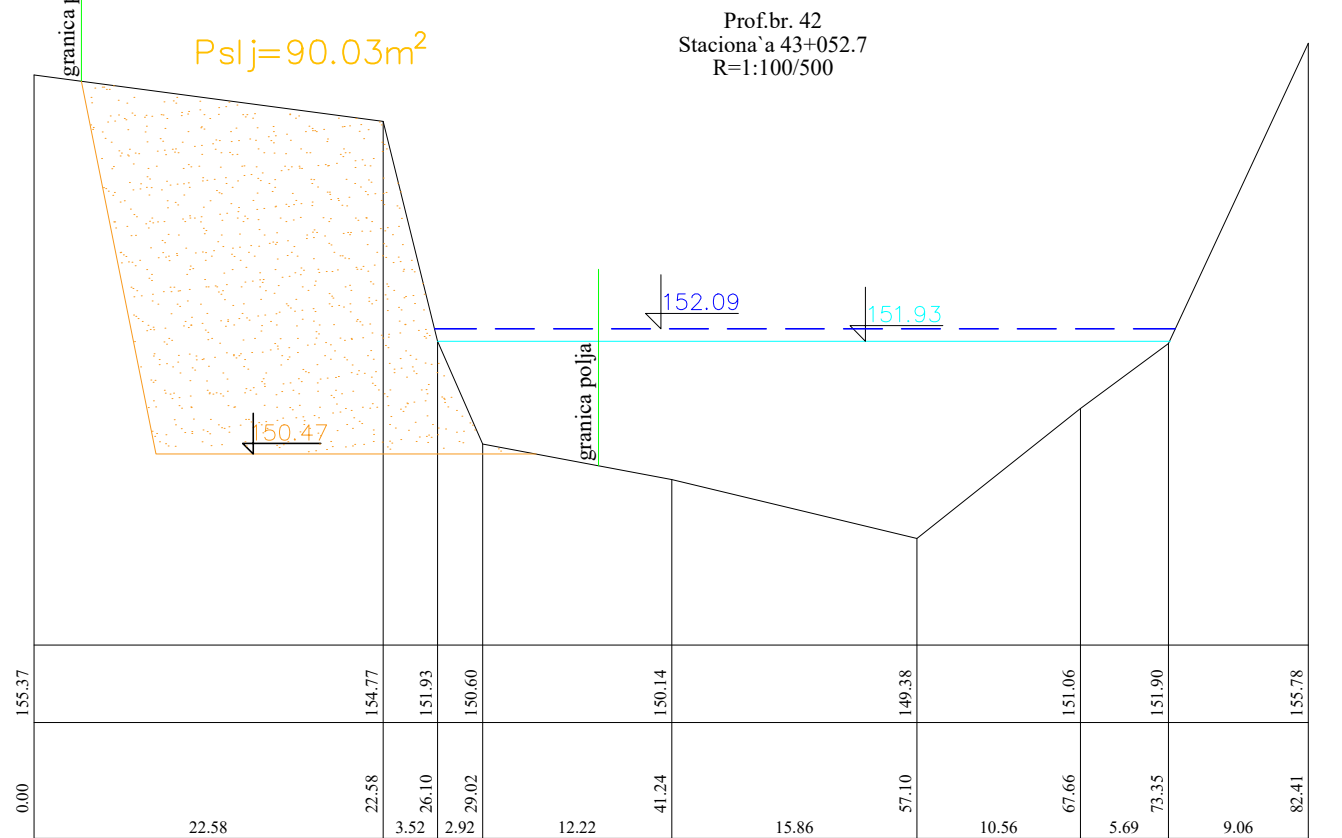
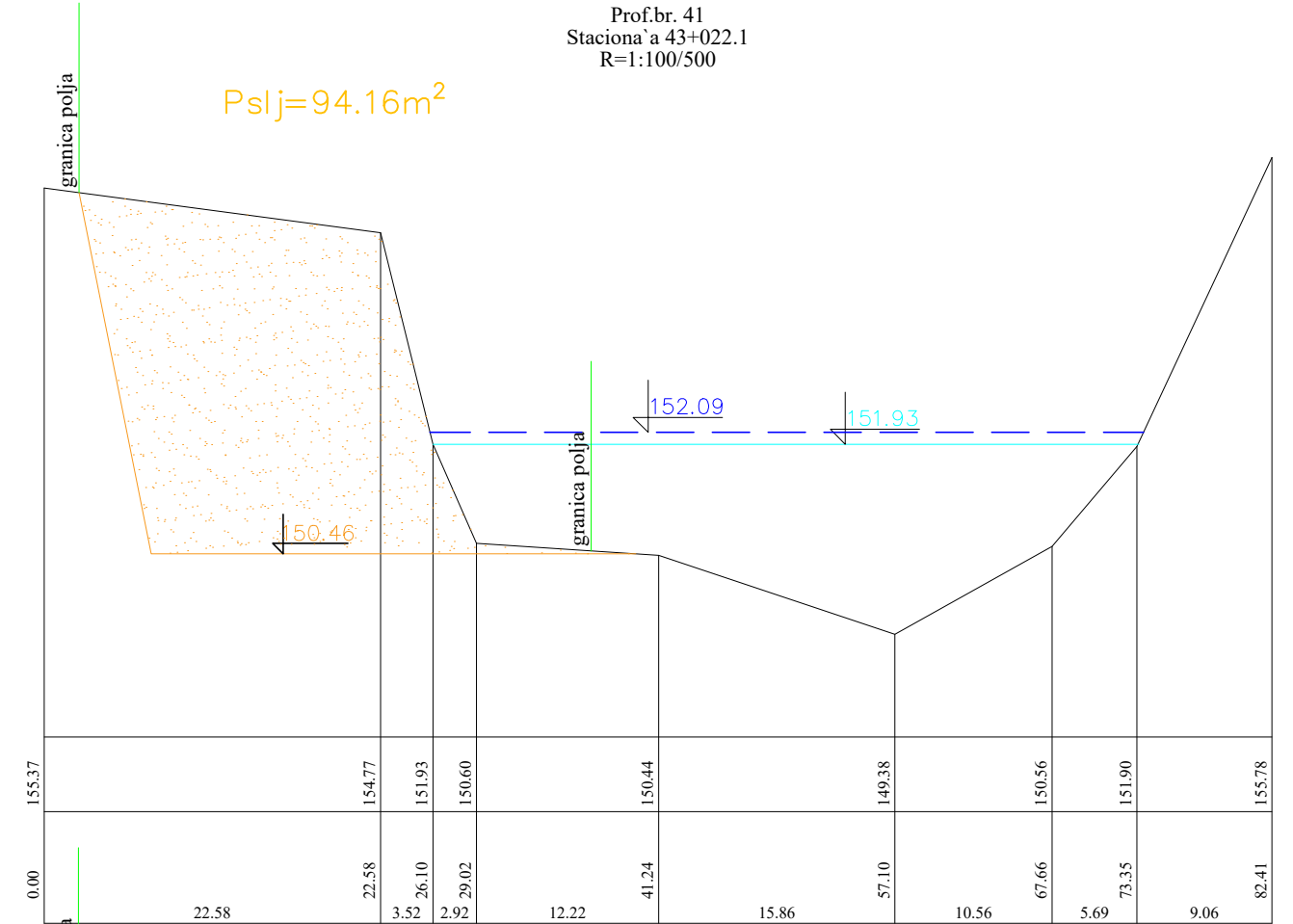
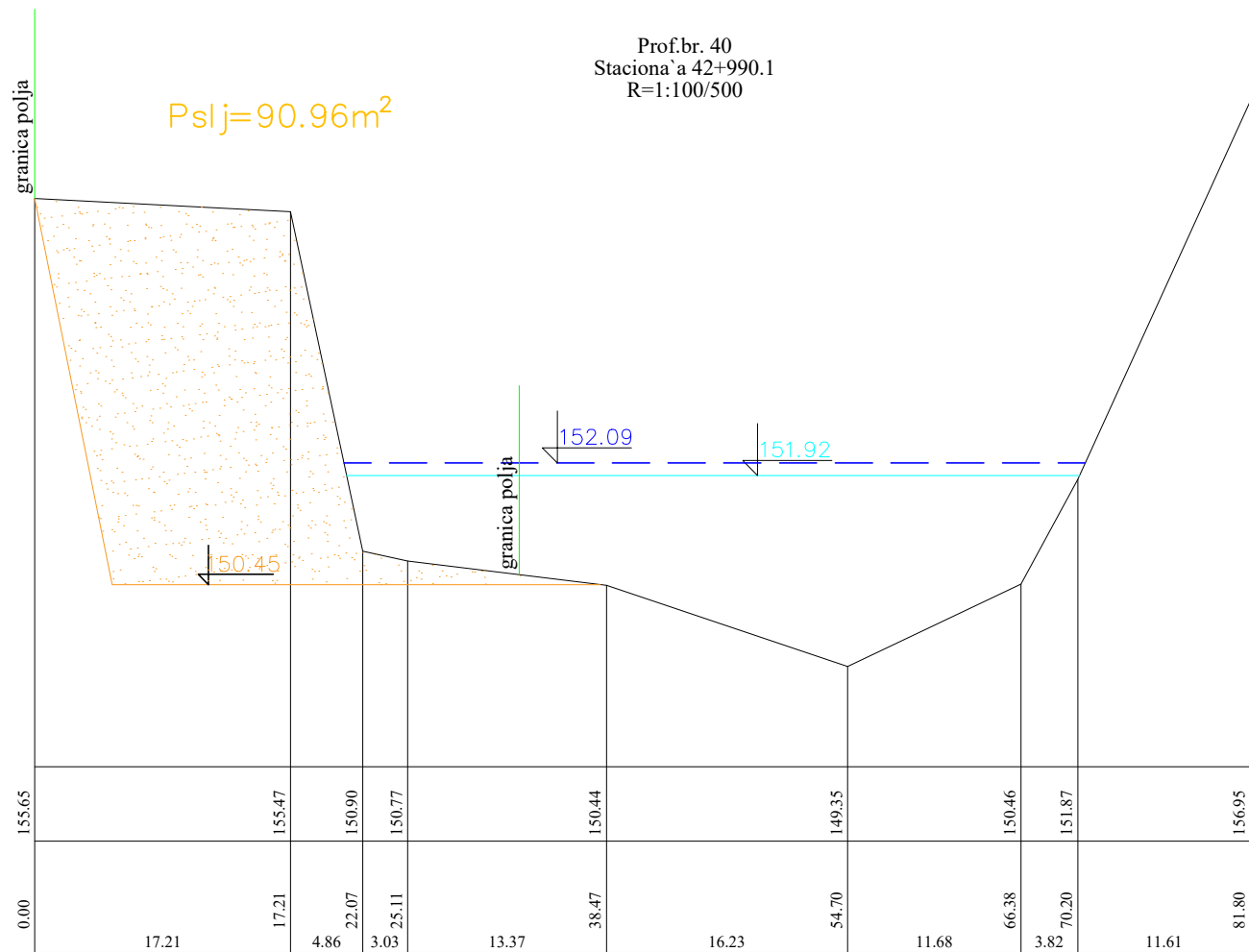
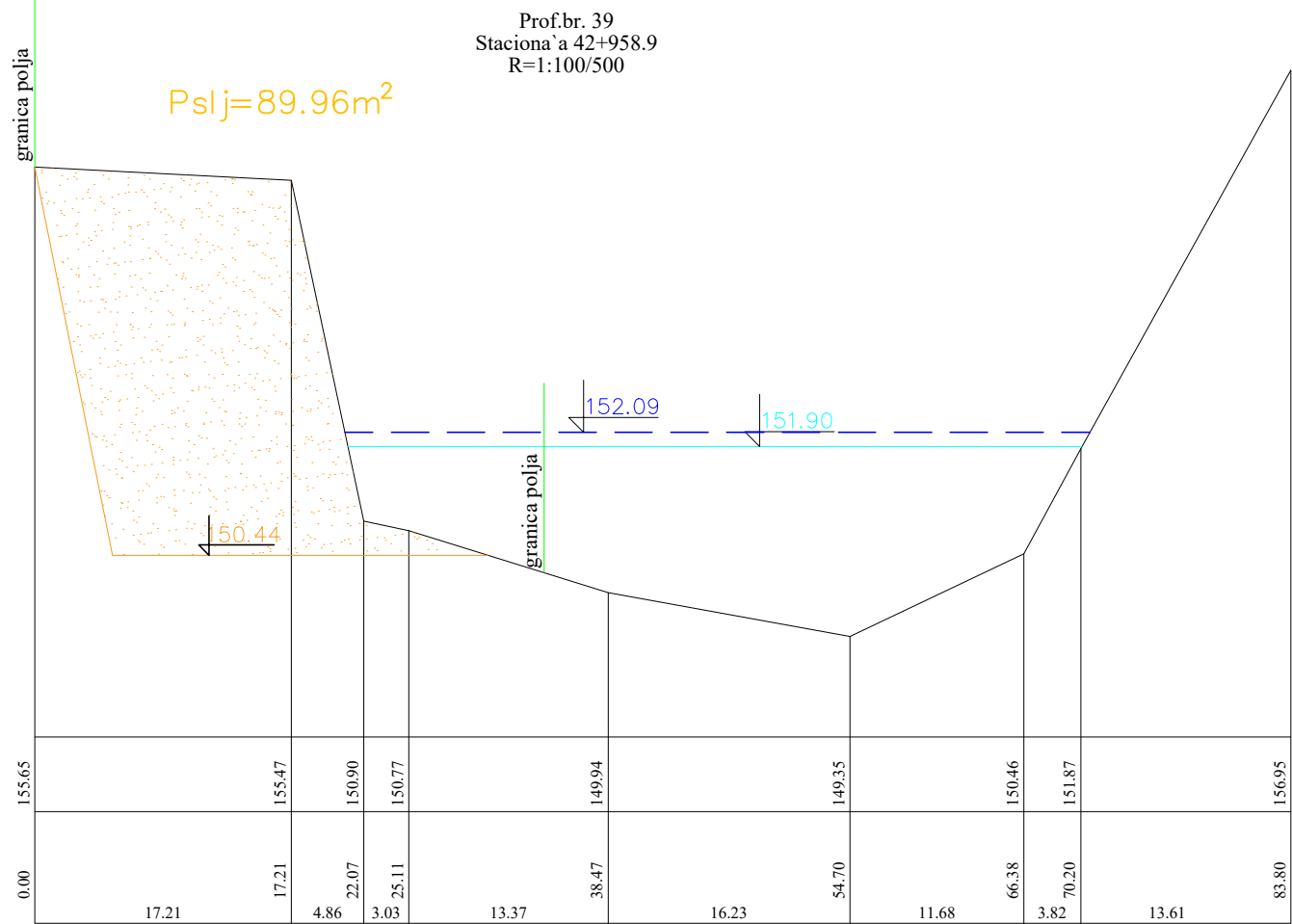
Manojlovic



Projektant:



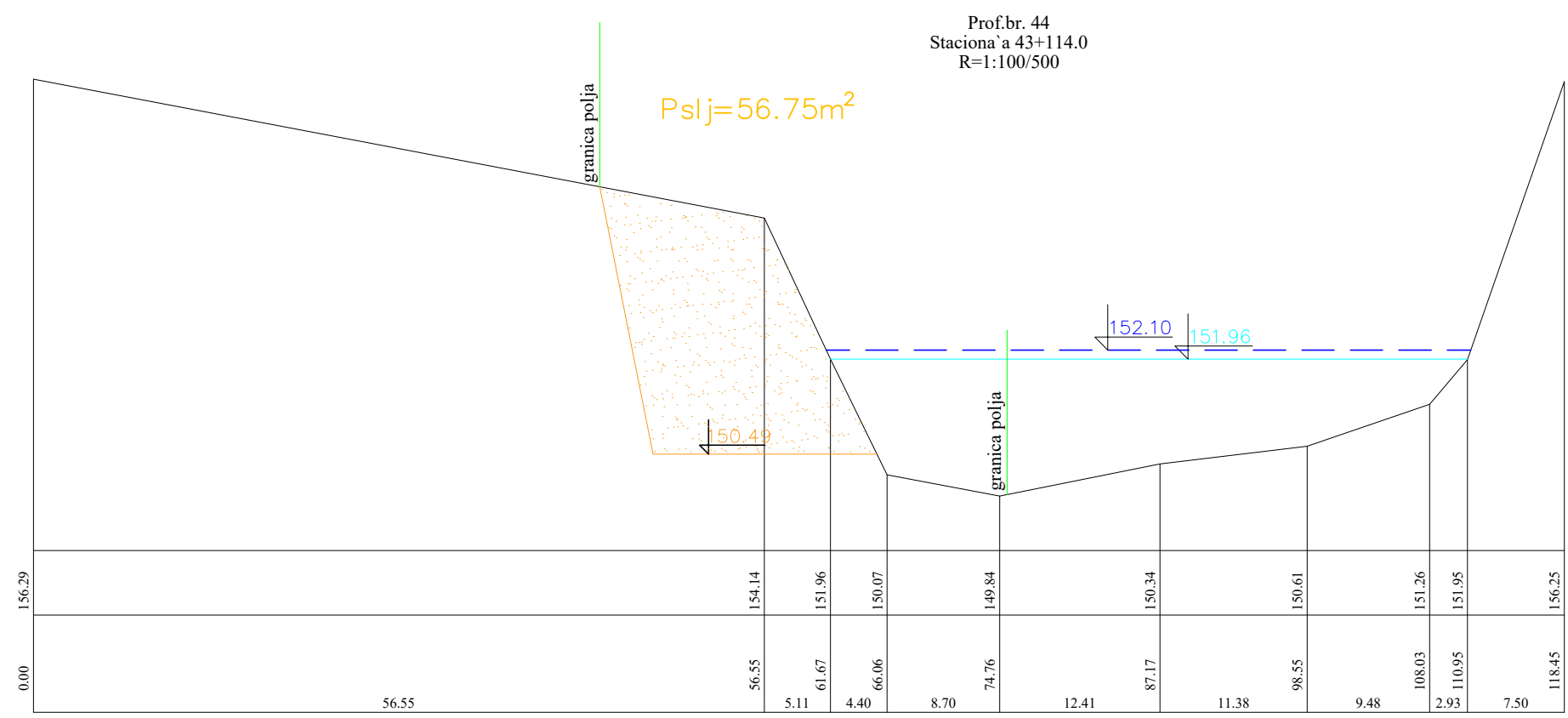
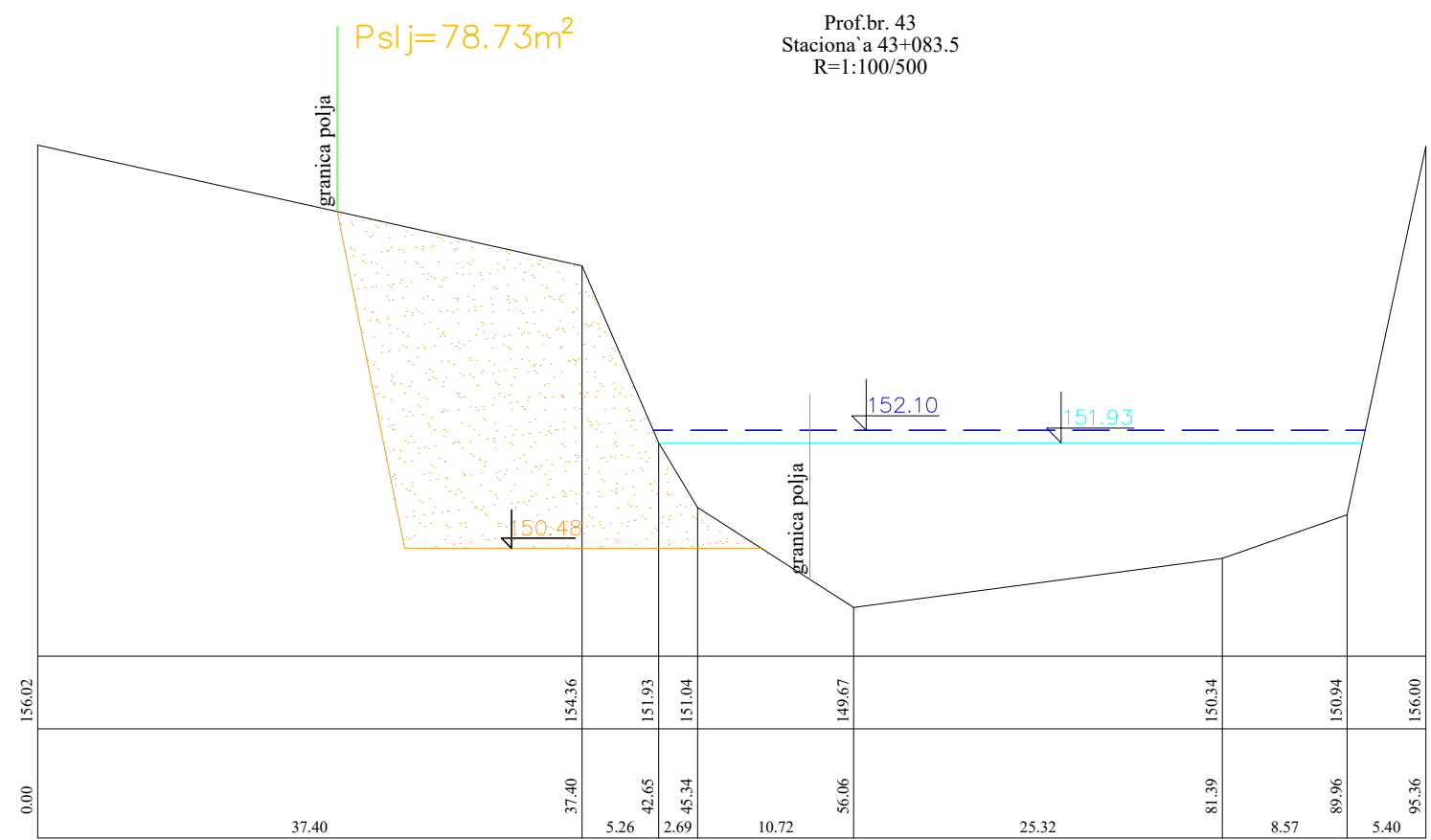
Handwritten signature of the projectant.



Projektant:

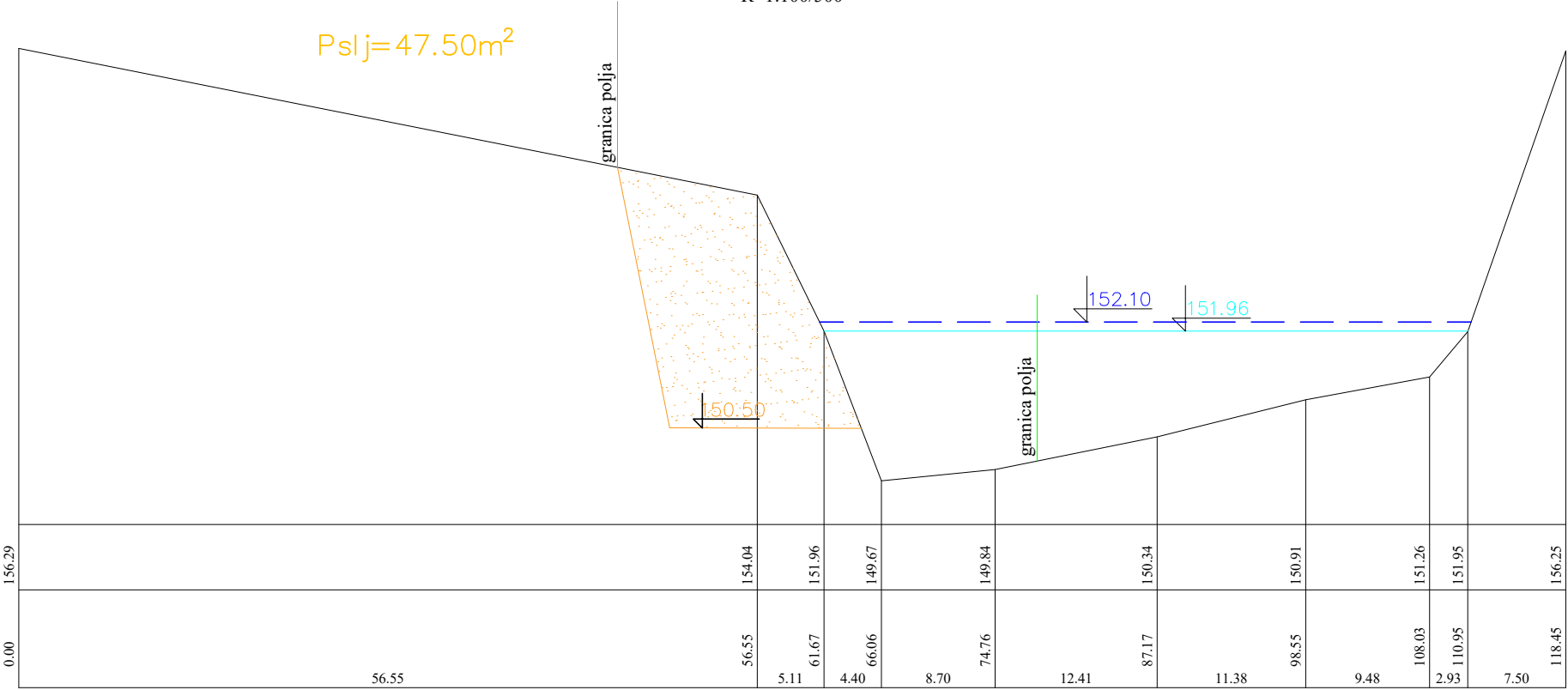


Manojlovic

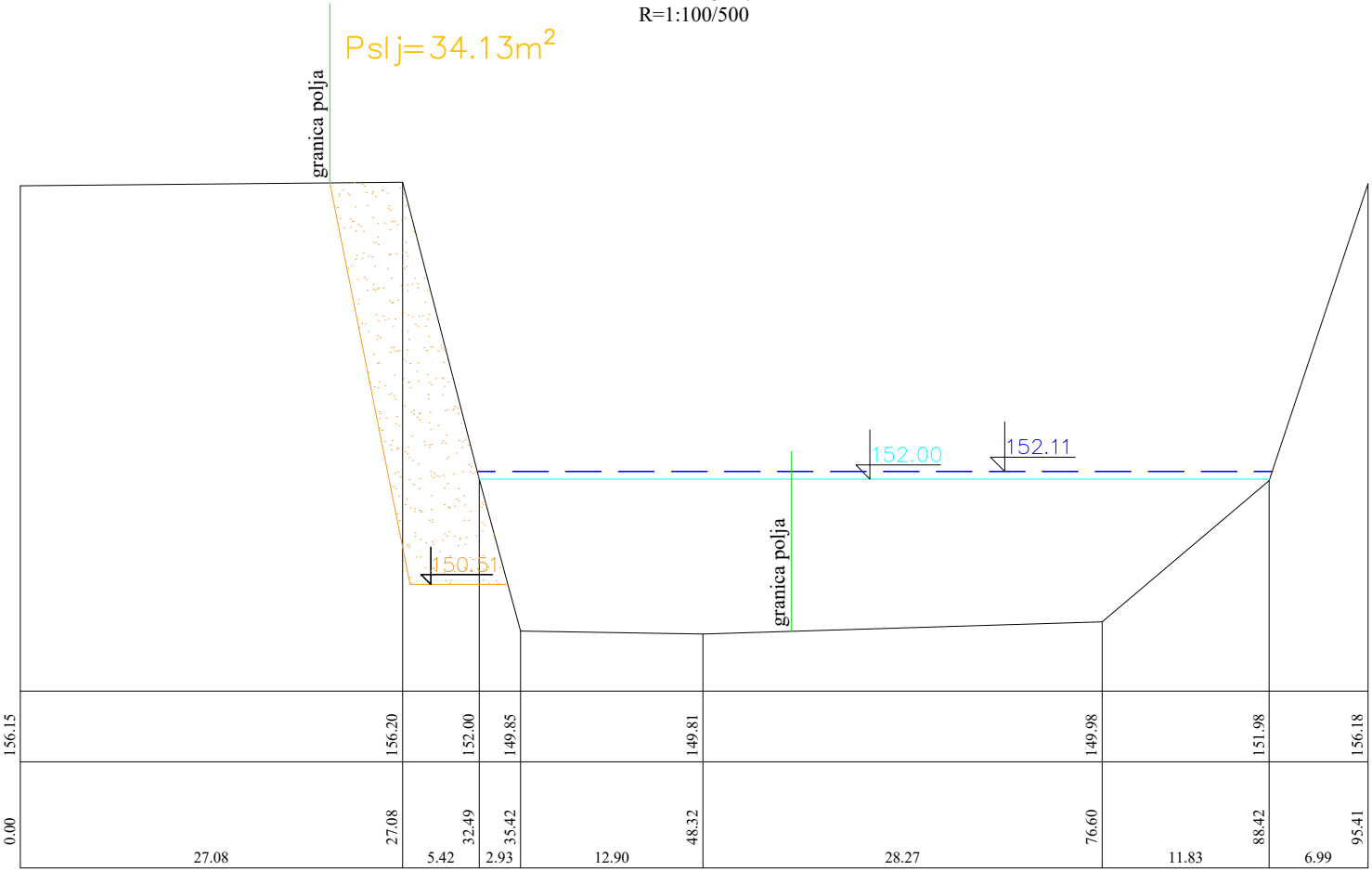


Handwritten signature

Prof.br. 45
Staciona a 43+139.8
R=1:100/500

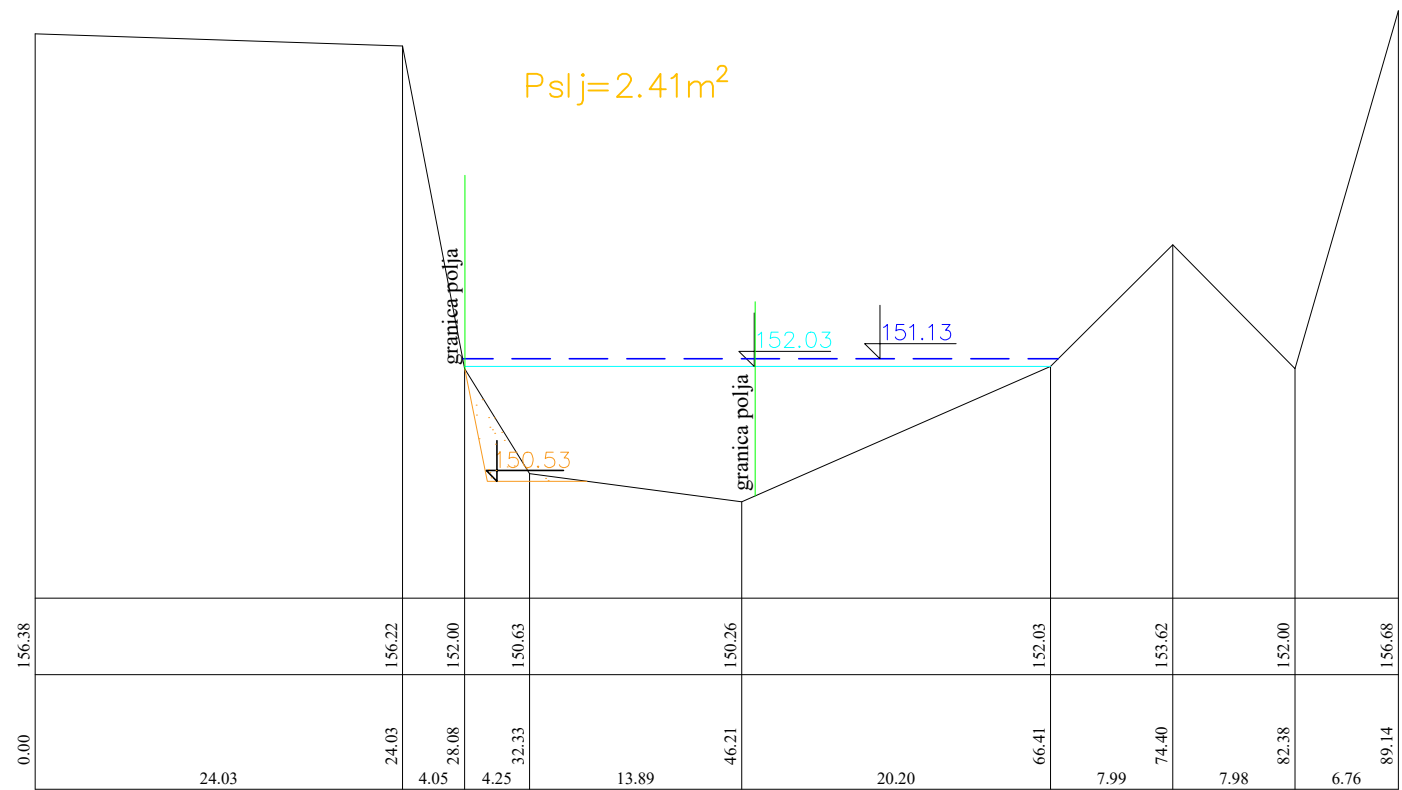


Prof.br. 46
Staciona a 43+172.4
R=1:100/500

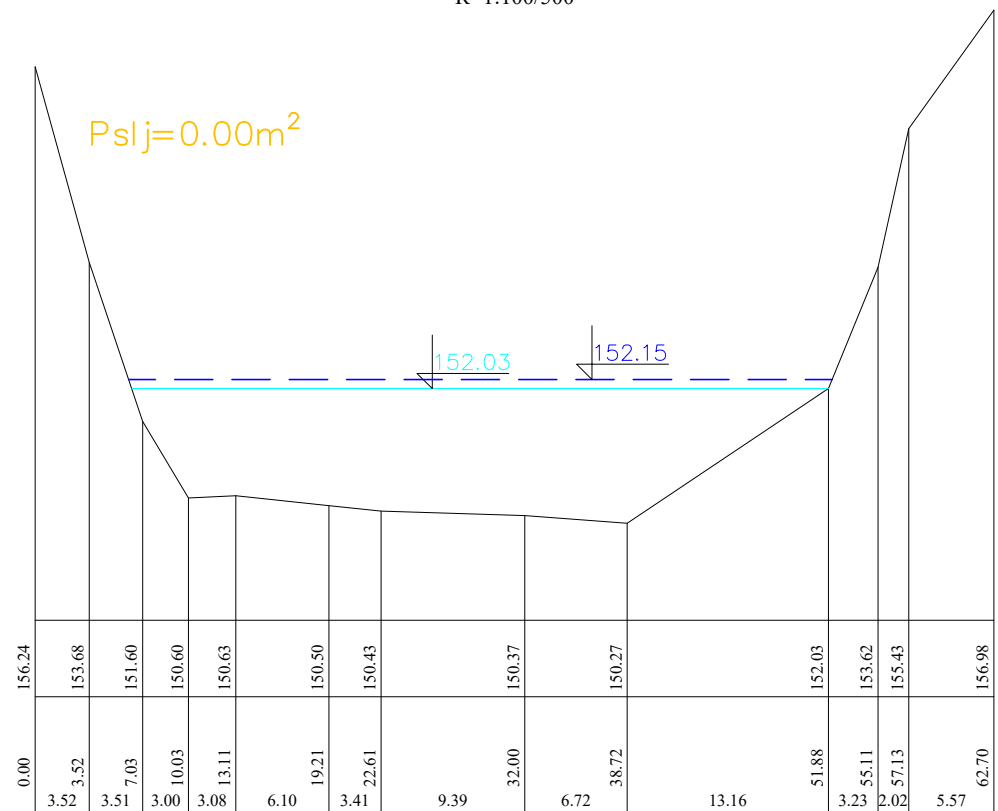


Manojlovic

Prof.br. 49
Staciona' a 43+258.5
R=1:100/500



Prof.br. 50
Staciona' a 43+288.5
R=1:100/500



Projektant:

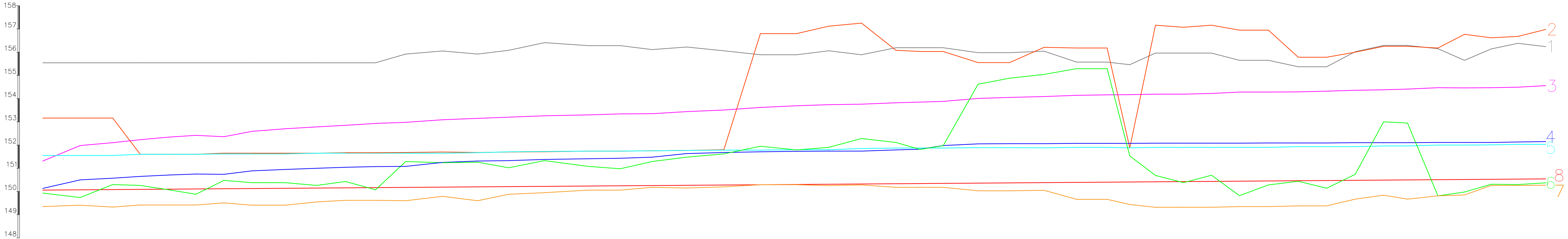


Manojlovic

ПОДУЖНИ ПРОФИЛ

Поље за експлоатацију песка и шљунка са спруда
уз леву обалу реке Јужне Мораве КО Бобовиште, општина Алексинац
од km 41+665 до km 43+285

K O T E							p a d			
							leva obala	1		
							desna obala	2		
							maks. vodostaj	3		
							srednja voda	4		
							voda na dan snimanja	5		
							po osi korita	6		
							dno po talvegu	7		
							projektovano dno	8		
Razmak i broj profila										
STacionaža										
41+671.10							Pr.br.1	150.06	149.35	149.93
							40.20			
41+711.30							Pr.br.2	150.07	149.41	149.74
							35.10			
41+746.40							Pr.br.3	150.08	149.33	150.30
							29.60			
41+776.00							Pr.br.4	150.09	149.42	150.26
							30.80			
41+806.80							Pr.br.5	150.10	149.42	150.07
							29.10			
41+835.90							Pr.br.6	150.11	149.42	149.88
							30.10			
41+866.00							Pr.br.7	150.12	149.51	150.48
							30.20			
41+896.20							Pr.br.8	150.13	149.41	150.38
							35.50			
41+931.70							Pr.br.9	150.14	149.41	150.38
							34.30			
41+966.00							Pr.br.10	150.15	149.55	150.26
							30.90			
41+996.90							Pr.br.11	150.16	149.62	150.43
							32.30			
42+029.90							Pr.br.12	150.17	149.62	150.07
							32.40			
42+061.60							Pr.br.13	150.18	149.60	151.29
							39.80			
42+101.40							Pr.br.14	150.19	149.75	151.24
							37.70			
42+139.10							Pr.br.15	150.20	149.60	151.26
							33.40			
42+172.50							Pr.br.16	150.21	149.88	151.02
							38.50			
42+211.00							Pr.br.17	150.22	149.95	151.33
							47.10			
42+258.10							Pr.br.18	150.23	150.06	151.08
							34.40			
42+292.50							Pr.br.19	150.24	150.06	150.98
							34.40			
42+326.90							Pr.br.20	150.26	150.18	151.29
							37.10			
42+364.00							Pr.br.21	150.27	150.15	151.48
							40.00			
42+404.00							Pr.br.22	150.28	150.20	151.62
							39.30			
42+443.30							Pr.br.23	150.29	150.29	151.95
							38.90			
42+482.20							Pr.br.24	150.30	150.29	151.79
							34.70			
42+516.90							Pr.br.25	150.31	150.25	151.90
							35.30			
42+552.20							Pr.br.26	150.32	150.28	152.28
							36.90			
42+589.10							Pr.br.27	150.33	150.18	152.11
							26.10			
42+615.20							Pr.br.28	150.34	150.18	151.81
							24.80			
42+640.00							Pr.br.29	150.35	150.18	151.97
							37.60			
42+677.60							Pr.br.30	150.36	150.03	154.62
							34.00			
42+711.60							Pr.br.31	150.37	150.03	154.88
							34.00			
42+711.60							Pr.br.32	150.38	150.05	155.04
							35.00			
42+783.60							Pr.br.33	150.39	149.66	155.29
							32.90			
42+816.50							Pr.br.34	150.40	149.66	155.29
							24.30			
42+840.80							Pr.br.35	150.41	149.44	151.53
							27.70			
42+868.50							Pr.br.36	150.42	149.32	150.69
							30.10			
42+898.60							Pr.br.37	150.43	149.32	150.38
							30.20			
42+928.80							Pr.br.38	150.43	149.32	150.70
							30.10			
42+958.90							Pr.br.39	150.44	149.35	149.82
							31.20			
42+990.10							Pr.br.40	150.45	149.35	150.28
							32.00			
43+022.10							Pr.br.41	150.46	149.38	150.44
							30.60			
43+052.70							Pr.br.42	150.47	149.38	150.14
							30.80			
43+083.50							Pr.br.43	150.48	149.67	150.74
							30.50			
43+114.00							Pr.br.44	150.49	149.84	153.00
							25.80			
43+139.80							Pr.br.45	150.50	149.67	152.95
							32.60			
43+172.40							Pr.br.46	150.51	149.81	149.81
							28.70			
43+201.10							Pr.br.47	150.52	149.85	149.98
							28.80			
43+229.90							Pr.br.48	150.53	150.26	150.31
							28.60			
43+229.90							Pr.br.49	150.53	150.26	150.30
							30.00			
43+288.50							Pr.br.50	172.77	150.27	150.37



Projektant:

Handwritten signature of the project designer.

Objekat: Eksploataciono polje

Lokacija: KO Bobovište
Opština Aleksinac

ISTRAŽNA BUŠOTINA

PROFIL 13 KM 42+061,60

KOTA: 151,08

RADNA VODA: 151,65

Kota sloja	Dubina sloja	Debljina sloja		Litološki sastav
155,54	0,20	0,20		Peskoviti šljunak sa primesama sitnozrnogi srednjeznog, različitog mineralnog sastava
150,18	5,36	5,16		Srednjezrni šljunak sa primesama peskovitog i krupnozrnog šljunka, različitog mineralnog sastava

Objekat: Eksploataciono polje

Lokacija: KO Bobovište
Opština Aleksinac

ISTRAŽNA BUŠOTINA

PROFIL 24 KM 81+42+482,20

KOTA: 151,73

RADNA VODA: 151,80

Kota sloja	Dubina sloja	Debljina sloja		Litološki sastav
155,54	0,20	0,20		Peskoviti šljunak sa primesama sitnozrnogi srednjeznog, različitog mineralnog sastava
150,30	5,24	5,04		Srednjezrni šljunak sa primesama peskovitog i krupnozrnog šljunka, različitog mineralnog sastava

Objekat: Eksploataciono polje

Lokacija: KO Bobovište
Opština Aleksinac

ISTRAŽNA BUŠOTINA

PROFIL 31 KM 42+711,60

KOTA: 152,08

RADNA VODA: 151,89

Kota sloja	Dubina sloja	Debljina sloja		Litološki sastav
155,57	0,20	0,20		Peskoviti šljunak sa primesama sitnozrnogi srednjeznog, različitog mineralnog sastava
150,37	5,20	5,00		Srednjezrni šljunak sa primesama peskovitog i krupnozrnog šljunka, različitog mineralnog sastava

Objekat: Eksploataciono polje

Lokacija: KO Bobovište
Opština Aleksinac

ISTRAŽNA BUŠOTINA

PROFIL 41 KM 43+022,10

KOTA: 152,09

RADNA VODA: 151,93

Kota sloja	Dubina sloja	Debljina sloja		Litološki sastav
154,77	0,20	0,20		Peskoviti šljunak sa primesama sitnozrnogi srednjeznog, različitog mineralnog sastava
150,46	4,31	4,11		Srednjezrni šljunak sa primesama peskovitog i krupnozrnog šljunka, različitog mineralnog sastava

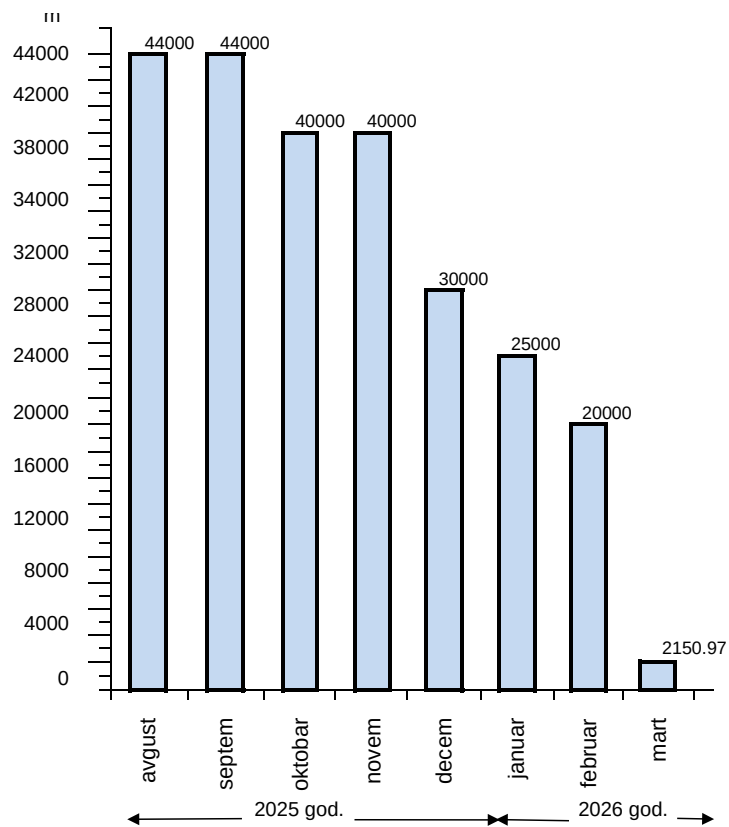
OBRAČUN KOLIČINA ISKOPA

OBJEKAT		ISKOP				
Profil br.	Stacionaža (m')	Površina profila (m2)	Srednja površina (m2)	Razmak profila (m)	B (m3)	Suma (m3)
1	41+671.10	0.00				
2	41+711.30	0.85	0.43	40.20	17.09	17.09
3	41+746.40	9.46	5.16	35.10	180.94	198.03
4	41+776.00	19.38	14.42	29.60	426.83	624.86
5	41+806.80	11.17	15.28	30.80	470.47	1095.33
6	41+835.90	7.48	9.33	29.10	271.36	1366.69
7	41+866.00	9.27	8.38	30.10	252.09	1618.77
8	41+896.20	7.96	8.62	30.20	260.17	1878.95
9	41+931.70	8.87	8.42	35.50	298.73	2177.68
10	41+966.00	8.76	8.82	34.30	302.35	2480.03
11	41+996.90	9.91	9.34	30.90	288.45	2768.48
12	42+029.20	5.07	7.49	32.30	241.93	3010.41
13	42+061.60	212.82	108.95	32.40	3529.82	6540.23
14	42+101.40	230.18	221.50	39.80	8815.70	15355.93
15	42+139.10	245.10	237.64	37.70	8959.03	24314.96
16	42+172.50	171.80	208.45	33.40	6962.23	31277.19
17	42+211.00	175.28	173.54	38.50	6681.29	37958.48
18	42+258.10	113.10	144.19	47.10	6791.35	44749.83
19	42+292.50	139.20	126.15	34.40	4339.56	49089.39
20	42+326.90	167.51	153.36	34.40	5275.41	54364.80
21	42+364.00	216.99	192.25	37.10	7132.48	61497.27
22	42+404.00	295.28	256.14	40.00	10245.40	71742.67
23	42+443.30	298.97	297.13	39.30	11677.01	83419.69
24	42+482.20	305.10	302.04	38.90	11749.16	95168.85
25	42+516.90	299.49	302.30	34.70	10489.64	105658.48
26	42+552.20	332.20	315.85	35.30	11149.33	116807.81
27	42+589.10	301.95	317.08	36.90	11700.07	128507.88
28	42+615.20	322.75	312.35	26.10	8152.34	136660.21
29	42+640.00	343.15	332.95	24.80	8257.16	144917.37
30	42+677.60	398.18	370.67	37.60	13937.00	158854.38
31	42+711.60	391.80	394.99	34.00	13429.66	172284.04
32	42+748.60	363.03	377.42	37.00	13964.36	186248.39
33	42+783.60	359.03	361.03	35.00	12636.05	198884.44
34	42+816.50	359.41	359.22	32.90	11818.34	210702.78
35	42+840.80	237.75	298.58	24.30	7255.49	217958.28
36	42+868.50	27.97	132.86	27.70	3680.22	221638.50
37	42+898.60	57.65	42.81	30.10	1288.58	222927.08
38	42+928.80	85.97	71.81	30.20	2168.66	225095.74
39	42+958.90	89.96	87.97	30.10	2647.75	227743.49
40	42+990.10	90.96	90.46	31.20	2822.35	230565.84
41	43+022.10	94.16	92.56	32.00	2961.92	233527.76
42	43+052.70	90.03	92.10	30.60	2818.11	236345.87
43	43+083.50	78.73	84.38	30.80	2598.90	238944.77
44	43+114.00	56.75	67.74	30.50	2066.07	241010.84
45	43+139.80	47.50	52.13	25.80	1344.83	242355.67
46	43+172.40	34.13	40.82	32.60	1330.57	243686.23
47	43+201.10	29.03	31.58	28.70	906.35	244592.58
48	43+229.90	2.43	15.73	28.80	453.02	245045.60
49	43+258.50	2.41	2.42	28.60	69.21	245114.82
50	43+288.50	0.00	1.21	30.00	36.15	245150.97

Za eksploataciju:	245,150.97
-------------------	------------

ISKOP U 2025 I 2026g. (po mesecima)

$V_{\text{korisno}} = 245.150,97 \text{ m}^3$



ТРИГОНОМЕТРИЈСКИ ЗАПИСНИК

br.t	Y	X	h
1	7552484.863	4824040.186	155.920
2	7552526.673	4824010.031	156.050
3	7552568.307	4823992.889	156.080
4	7552602.222	4823975.256	156.410
5	7552649.993	4823946.815	156.280
6	7552658.972	4823937.712	156.350
7	7552680.329	4823912.805	156.110
8	7552171.632	4824208.007	155.540
9	7552222.488	4824188.766	155.540
10	7552282.818	4824165.679	155.540
11	7552372.813	4824149.150	155.540
12	7552439.279	4824112.984	155.540
13	7552255.131	4824269.242	150.330
14	7552245.047	4824248.566	149.330
15	7552202.363	4824286.862	150.550
16	7552196.234	4824269.115	149.350
17	7552185.618	4824241.548	150.180
18	7552178.299	4824221.558	150.700
19	7552237.936	4824229.072	150.440
20	7552226.409	4824201.231	150.780
21	7552311.544	4824247.550	150.220
22	7552307.357	4824228.207	149.420
23	7552296.225	4824201.770	150.440
24	7552287.159	4824180.184	151.050
25	7552400.392	4824213.419	151.650
26	7552397.734	4824206.654	149.510
27	7552386.602	4824180.217	150.510
28	7552377.536	4824158.631	150.920
29	7552471.151	4824158.943	149.550
30	7552454.790	4824134.746	150.330
31	7552447.064	4824122.201	150.800
32	7552538.183	4824142.202	150.080
33	7552529.251	4824131.561	149.620
34	7552514.811	4824111.269	150.520
35	7552503.145	4824097.151	150.880
36	7552576.468	4824127.737	151.680
37	7552573.737	4824122.675	149.600
38	7552553.622	4824098.262	151.030
39	7552611.176	4824101.457	149.750
40	7552598.726	4824079.133	151.330
41	7552653.899	4824069.667	149.880
42	7552630.600	4824054.514	151.330
43	7552704.393	4824027.790	150.420
44	7552676.860	4824020.155	149.950
45	7552541.982	4824086.462	151.030
46	7552582.206	4824062.205	151.080
47	7552610.721	4824036.713	151.320
48	7552648.921	4824011.737	151.450
49	7552695.863	4823970.586	151.200
50	7552747.321	4823982.052	150.060

51	7552715.685	4823974.997	151.330
52	7552780.550	4823952.867	151.750
53	7552775.531	4823951.458	150.180
54	7552757.664	4823944.808	151.110
55	7552741.698	4823938.310	151.330
56	7552725.205	4823931.414	151.280
57	7552694.404	4823892.899	156.220
58	7552792.897	4823928.040	150.150
59	7552754.614	4823914.662	151.330
60	7552817.829	4823878.783	150.200
61	7552787.641	4823868.197	151.410
62	7552788.301	4823793.048	153.160
63	7552800.613	4823752.306	152.810
64	7552807.600	4823737.780	152.600
65	7552491.369	4824083.516	155.540
66	7552517.767	4824056.837	155.540
67	7552550.323	4824033.082	155.320
68	7552584.231	4824009.589	155.110
69	7552619.894	4823988.135	155.260
70	7552665.885	4823957.817	155.330
71	7552705.867	4823921.346	155.500
72	7552726.740	4823901.215	155.680
73	7552757.524	4823859.792	155.770
74	7552707.978	4823858.819	156.060
75	7552730.006	4823816.693	155.890
76	7552818.943	4823812.536	151.800
77	7552856.288	4823810.817	150.290
78	7552888.132	4823767.691	157.120
79	7552875.000	4823765.388	151.450
80	7552884.882	4823731.339	154.750
81	7552745.476	4823747.705	155.890
82	7552800.580	4823679.656	154.770
83	7552866.877	4823659.157	151.180
84	7552853.177	4823664.023	151.220
85	7552835.466	4823668.874	151.880
86	7552875.834	4823655.950	151.850
87	7552855.508	4823619.312	150.030
88	7552841.237	4823623.508	150.770
89	7552823.526	4823628.360	150.330
90	7552792.843	4823572.308	151.880
91	7552831.570	4823544.521	150.050
92	7552812.552	4823558.747	150.560
93	7552797.732	4823569.496	150.410
94	7552809.221	4823500.026	149.660
95	7552786.716	4823514.251	150.560
96	7552771.896	4823525.001	150.410
97	7552615.722	4823271.731	156.000
98	7552612.267	4823275.885	150.940
99	7552606.010	4823281.741	150.340
100	7552587.701	4823299.236	149.670
101	7552585.799	4823243.589	156.250

102	7552469.888	4823261.303	156.150
103	7552534.085	4823220.216	149.980
104	7552509.886	4823234.836	149.810
105	7552497.860	4823214.801	150.220
106	7552516.870	4823198.471	151.250
107	7552550.796	4823211.906	156.180
108	7552545.129	4823215.990	151.980
109	7552485.940	4823222.933	149.850
110	7552482.299	4823226.019	152.000
111	7552478.154	4823229.040	156.210
112	7552459.189	4823206.171	156.220
113	7552513.146	4823171.333	156.620
114	7552507.199	4823174.939	152.010
115	7552473.596	4823196.275	150.260
116	7552462.925	4823202.462	150.630
117	7552492.111	4823184.367	151.800
118	7552503.103	4823177.998	151.620
119	7552458.815	4823171.058	150.260
120	7552446.910	4823178.206	150.630
121	7552476.096	4823160.605	152.030
122	7552482.733	4823156.155	153.620
123	7552495.747	4823149.513	156.680
124	7552490.233	4823153.423	152.000
125	7552443.477	4823180.714	152.000
126	7552857.017	4823842.953	151.700
127	7552826.907	4823883.338	151.800
128	7552800.466	4823930.945	151.770
129	7552752.305	4823983.960	151.740
130	7552710.564	4824031.205	151.710
131	7552658.855	4824073.895	151.700
132	7552614.919	4824109.394	151.700
133	7552488.921	4824170.441	151.650
134	7552539.752	4824144.510	151.670
135	7552438.091	4824196.371	151.650
136	7552367.358	4824228.547	153.160
137	7552367.358	4824228.547	153.160
138	7552308.927	4824258.064	151.600
139	7552257.092	4824273.623	153.160
140	7552201.900	4824292.873	153.160
141	7552172.795	4824211.500	151.550
142	7552222.591	4824192.774	151.580
143	7552284.319	4824169.561	151.600
144	7552374.202	4824152.606	151.620
145	7552442.729	4824115.648	151.650
146	7552495.946	4824089.354	151.650
147	7552555.360	4824039.398	151.700
148	7552523.355	4824063.845	151.670
149	7552587.364	4824014.952	151.710
150	7552622.122	4823993.108	151.710
151	7552669.511	4823962.132	151.740
152	7552711.265	4823923.893	151.750

ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ

С А Д Р Ж А Ј

I ТЕХНОЛОШКА ШЕМА ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ

II ОПШТИ ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ

III. Намена техничких услова

IV. Садржај техничких услова

V. Општи технички услови

VI. Измена техничких услова

III ПОСЕБНИ ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ

- Формирање градилишта
 - обележавање граница експлоатационог поља
 - чишћење терена
 - обележавање прилазног пута
 - навозна рампа
- Земљани радови
 - општи услови за извођење земљаних радова
 - посебни технички услови за вршење ископа
 - депоније за одлагање јаловине и вишка материјала
 - Транспорт материјала

IV КОНТРОЛА ИСПРАВНОСТИ ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ И ЕВИДЕНЦИЈЕ И ИЗВАЂЕНИХ КОЛИЧИНА

- Контрола техничке исправности експлоатације
- Евиденција и контрола извађених количина

МЕРЕ ЗАШТИТЕ

I МЕРЕ ЗАШТИТЕ У ТОКУ ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ МАТЕРИЈАЛА

II МЕРЕ ЗАШТИТЕ НАСИПА ПРИ ТРАНСПОРТУ ИЗВАЂЕНОГ МАТЕРИЈАЛА

III МЕРЕ ЗАШТИТЕ ПОВРШНСКИХ ВОДА ОД МОГУЋЕГ ЗАГАЂЕЊА

IV МЕРЕ ЗАШТИТЕ У ПЕРИОДУ ЗАСТОЈА ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ

I ТЕХНОЛОШКА ШЕМА ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ (прилог)

II ОПШТИ ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ

Намена техничких услова

Намена техничких услова је да обезбеде квалитетно извођење радова у сагласности са техничким стандардима и прописима.

Због тога је извођач обавезан да се њих стриктно придржава и да све радове изводи у сагласности са техничким условима.

Извођачи су обавезни да пре извођења радова проуче техничке услове, којима се обезбеђује заштита водотока и објеката на њему.

Садржај техничких услова

Техничким условима је обухваћено извођење за све позиције радова на експлоатацији шљунка из позајмишта. Уколико се на евентуалне – непредвиђене радове због њихове специфичности не могу применити одредбе појединих техничких услова, пројекатнт ће израдити потребну допуну техничких услова, а извођач – корисник експлоатационог поља је дужан да их поштује.

Општи технички услови

- a) За све радове меродавни су важећи југословенски прописи и стандарди.
- b) Технички услови за извођење радова на експлоатацији шљунка на овом објекту су важећи услови за извођење радова за хидротехничке објекте.
- c) Извођач се мора придржавати свих прописа заштите на раду.
- d) Имовиско правни односи нису предмет овог пројекта, те се решавање свих имовинско – правних питања препушта инвеститору.
- e) Извођач радова ће примити експлоатационо поље даном издавања водопривредне сагласности од надлежног Јавног водопривредног предузећа. Увођење извођача у радове на експлоатаији шљунка врше овлашћени представници Јавног водопривредног предузећа.
- f) У току извођења радова извођач је дужан да се користи површинама које су обухваћене границама експлоатационог поља. Свака штета нанета прекорачењем означене површине експлоатационог поља, пада на терет извођача.
- g) Транспорт материјала извођач ће вршити по путевима који се морају одржавати проходним за све време коришћења пута од стране извођача, а по завршеним радовима путеви се морају оставити у истом стању као пре почетка радова.
- h) Извођач је дужан да се пре почетка радова упозна са тереном где ће изводити радове, да проучи документацију за експлоатацију материјала.
- i) Радови на експлоатацији материјала на објекту се морају извести у свему према условима из водопривредне сагласности и општим техничким условима.
- j) Уколико пројекат по којем се врши експлоатација није потпун или је нетачан, извођач радове је обавезан да благовремено од пројектанта тражи допуну истог и сва потребна тумачења. Евентуално неопходна санација оштећења, која су последица непростудираног елабората, падају на терет извођача, без права на накнаду трошкова.
- k) Све неспоразуме око пројекта извођач је дужан да решава уз сагласност пројектанта и надлежног лица ЈВП-а.

- l) На основу датог пројекта извођач је обавезан да направи одговарајућу организацију радова, као и план извршења радова, који је усаглашен са водопривредним условима и одобреним пројектом.
- m) За време експлоатације материјала, извођач је дужан да води уредна техничка документа о евиденцији експлоатације извођења радова. Ова техничка документација мора бити према прописима за вођење техничке документације, датој у овом пројекту у поглављу IX, на градилишту и мора бити оверена од стране представника Јавног водопривредног предузећа.
- n) Пре почетка радова извођач ће извршити обележавање граница експлоатационог поља, формирати геодетске белеге и о њима ће се и даље старати. Сва геодетска обележавања морају бити проверена пре почетка радова.
- o) Контрола извађеног материјала врши се према снимљеним попречним профилима извршених радова, а на основу мера унетих у документацију о евиденцији и потврђених од стране овлашћеног лица и извођача радова.
- p) Познајмиште се правовремено мора заштитити од неповољних климатских утицаја. Штете које би услед тога настале падају на терет извођача радова.
- q) Пријем извршених радова врши се од стране овлашћеног лица ЈВП-а. Пријем коначно извршених радова се обавља на начин како је то предвиђено Документацијом о евиденцији радова.
- r) По завршетку експлоатације врши се детаљан преглед изведених радова, као и преглед документације о евиденцији.
- s) Код преузимања коначно изведених радова морају се навести сви недостаци (ако их има) и мора се навести рок за њихово отклањање.

Измена техничких услова

Технички услови се у начелу не могу мењати. Само у изузеним и неопходним случајевима пројектант ће извршити измене техничких услова уз претходну сагласност представника Јавног водопривредног предузећа.

III ПОСЕБНИ ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ

У овом делу извештаја наводе се технички услови за све позиције радова на изградњи овог објекта.

Формирање градилишта

Приступити објектима, познајмиштима материјала и другим привременим објектима и ископи које извођач радова буде вршио за своје потребе око формирања градилишта, не разматрају се појединачно у овим условима, те је пројектом експлоатације извођач у пуној мери одговоран за ове радове.

Извођач је обавезан да радове на експлоатацији материјала и све радове који прате експлоатацију (депоновање, транспорт и коришћења површина ван експлоатационог поља као и извођење) и за ове радове планира и изводи тако, да се садовоље следећи услови:

- 6. Да нема негативних последица по постојеће или будуће трајне објекте у подручју ових радова, (одбранбени насип и регулационе грађевине у кориту уколико их има).
- 7. Да се не угрожава стабилност терена где се предвиђа или врши нова експлоатација.
- 8. Да се материјал добијен ископима депонује само на површинама који су одобрени водопривредном саглашношћу на техничку документацију. Надзорни орган.

И поред одобрења извршења ових радова, овлашћено лице има право да постави допунске услове, који ће обезбеђивати испуњење напред наведене захтеве и према којима ће извођач бити у обавези, да измени и прилагоди методе рада.

Извођач је одговоран за методе рада, квалитетно извршење експлоатације материјала после извршења посла у уговореним роковима, као и за сигурносне и заштитне мере, које мора предузети за време извођења радова.

Обележавање граница експлоатационог поља

Извођач радова је дужан да пре почетка радова на основу услова из водопривредне сагласности главног пројекта и постојеће геодетске документације по којој су изграђене подлоге за главни пројекат, изврши обележавање граница експлоатационог поља, навозних рампи, границе плацева, као и мерне и контролне попречене профиле за контролу ископа – обрачун.

Профиле за контролу постављати на локацијама из пројекта, а на локацијама где то захтева овлашћено лице и гушће.

Белеге и стационаже треба видљиво истаћи, како би се лако могле на терену – траси уочити и добити потребна оријентација. Ако је потребно извршити и геодетско осигурање тачака, односно обновити их за потребе контроле.

„Нулто стање“

Пре почетка радова, извођач је у обавези да изврши снимање почетног - „нултог стања“ уз присуство и сагласност овлашћеног лица. Усвојено „нулто стање“ представља основу за обрачун накнада за извађени материјал.

Податке о евентуалним неслагањима са профилима из главног пројекта извођач ће унети у документацију о евиденцији. Уколико су одступања измерених количина у односу на количине из пројекта значајна, извођач је дужан да те радове изведе у обиму који је утврђен пројектом и одобрен водопривредном сагласношћу Јавног водопривредног предузећа.

Уколико је утврђена количина материјала већа од пројектоване – у обиму који дефинишу одобрене границе и дубина ископа.

Рад на обележавању трасе и снимању попречних профила, извођач ће извршити о свом трошку.

Извођач је одговоран за тачно и исправно обележавање и лоцирање – профила радова на терену.

Контролу овог рада на терену врше овлашћени представници Јавног водопривредног предузећа и водопривредне инспекције, надзорна служба инвеститора, али ова контрола не ослобађа извођача радова одговорности за тачно обележавање радова. Надлежно Јавно водопривредно предузеће може извршити и своју геодетску контролу, с тим да благовремено обавести извођача о дану и времену своје геодетске контроле, како би јој извођач обезбедио могућност рада, помоћну радну снагу и потребан ситан приручни алат и материјал.

Чишћење терена и уклањање јаловине

Пре почетка радова простор на коме ће се вршити експлоатација биће очишћен од свог дрвета, жбуња, грмаља и осталог растиња. Пањеви ће бити ишчупани или на други начин уклоњени. Материјал добијен чишћењем треба бити спаљен или уклоњен са експлоатационог поља на одобрену локацију (материјални ров).

Обезбеђење прилазног пута

Прилазни пут експлоатационом пољу са асфалтног пута, који ће се користити инвеститор је у обавези да редовно одржава.

Забележени недостаци на појединим локалитетима прилазног пута, за потребе новог експлоатационог поља морају се у потпуности отклонити. У том смислу извршити сва додатна насыпања крупнијим шљунком (иберлауфом).

Земљани радови

Општи услови за извођење земљаних радова

Земљани радови који се изводе у оквиру експлоатације шљунка на овом објекту обухваћен је низом радњи и операција дефинисаних у наставку појединачним позицијама у предмеру радова.

Ископ се врши до линија, нагиба и димензија датих у главном пројекту или до линија, нагиба и димензија које одобри овлашћено лице.

Прекоп изван овако дефинисаних граница, нагиба и димензија није дозвољен.

Најмање 10 дана пре почетка експлоатације земљаних радова, извођач ће обавестити Јавно водопривредно предузеће о почетку радова. Коришћењем формулара из документације о евиденцији.

Посебни технички услови за вршење ископа

Ископ материјала из експлоатационог поља се мора вршити искључиво на начин који је дефинисан техничким решењем.

Депоније за одлагање јаловине и вишка материјала

Материјал из ископа који се не утоварује биће депонован.

Депоноване материјала из ископа вршиће се на одобреним површинама ван могућег утицаја реке на довољној удаљености од сервисних путева које користе водопривредне организације које одржавају водопривредне објекте.

Уколико се укаже потреба, извођач може вршити и привремено депоноване материјала из ископа, на местима где то одреди овлашћено лице, а у принципу на терену који је у оквиру експлоатационог поља.

По завршетку радова, односно пошто престане потреба за привременим депонованем материјала из ископа, извођач је дужан да одвезе сав преостали материјал до сталних депонија, а место где су биле привремене депоније доведе у првобитно стање, односно уреди на начин како то одреди овлашћено лице Јавног водопривредног предузећа.

Депоноване материјала мора се вршити на такав начин да депоније буду увек оцедне и испланиране. Косине депонија као и саме депоније морају бити стабилне.

Транспорт материјала

Директно утоварени материјал или материјал са привремених депонија се транспортује унапред одређеним правцима транспорта.

IV КОНТРОЛА ИСПРАВНОСТИ ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ И ЕВИДЕНЦИЈА ИЗВАЂЕНИХ КОЛИЧИНА

Контрола техничке исправности експлоатације

Корисник експлоатационог поља је одговоран за поштовање техничких решења и исправност експлоатације.

Контрола исправности експлоатације обухвата:

5. контролу граница експлоатационог поља
6. контролу дубина ископаКонтролу исправности експлоатације врше, у складу са условима из водопривредне сагласности овлашћена лица Јавног водопривредног предузећа, а у складу са одредбама Закона о водама Републичка водопривредна инспекција.

Основа за вршење контроле је одобрена техничка докуменатација и геодетски елаборат.

Корисник експлоатационог поља је дужан да ову докуменатацију води редовно и уредно, у складу са упутством у оквиру ове документације.

Евиденција и контрола извађених количина

Контрола количина извађеног материјала обухвата:

- контролу почетног „нултог“ стања
- контролу положаја попречних (контролних) профила
- контролу завршног стања
- контролу документације за евиденцију извађених количина

V МЕРЕ ЗАШТИТЕ

Мере заштите у току експлоатације материјала

Мере заштите којих се, сходно важећим прописима и условима надлежних институција, корисник експлоатационог поља мора придржавати у току радова на експлоатацији шљунка, обухватају:

- мере заштите регулационих грађевина при ископу материјала.

Техничким решењем експлоатације дефинисане су границе, дубина ископа, технологија ископа и одлагање материјала. Овим решењем се обезбеђује заштита регулационих грађевина. Уколико у току експлоатације дође до оштећења поменутих објеката, извођач је дужан:

- да хитно обавести службу надлежног Јавног водопривредног предузећа
- да предузме потребне мере којима ће се спречити проширење оштећења
- да изврши, по налогу или уз сагласност овлашћеног представника Јавног водопривредног предузећа санацију објеката. Овим санационим радовима објекти се морају довести у првобитно, функционално стање.

Мере заштите насипа при транспорту извађеног материјала

Извођач – инвеститор радова на експлоатацији шљунка (корисник експлоатационог поља) је дужан да осигура безбедност транспорта и објеката са којима се укршта прилазни пут до експлоатационог поља.

Уколико при транспорту материјала настану оштећења насипа, корисник експлоатационог поља је дужан да сва оштећења мањег обима отклони и објекат доведе у првобитно, функционално стање.

За отклањање већих оштећења неопходно је обавестити службу надлежног Јавног водопривредног предузећа, односно службу водопривредног предузећа која одржава заштитни насип на предметној деоници.

Мере заштите површинских и подземних вода од могућег загађења

На месту експлоатације неопходно је формирати заштитни слој дебљине мин $d=30\text{cm}$ од набијене глине са заштитним појасом који ће обезбедити разливање материјала по терену услед евентуалне хаварије или приликом претакања горива. (Извођач може предвидети и одговарајуће бетонске заштитне облоге и заштитног појаса).

Уколико превентивне мере заштите нису прописно спроведене, овлашћено лице надлежног водопривредног предузећа може наложити додатне мере, а извођач је дужан да их спроведе.

Извођач – корисник експлоатационог поља је дужан да на градилишту – оформи:

ПРАВИЛНИК О ОБАВЕЗАМА РАДНИКА ПРИ КОРИШЋЕЊУ ОПАСНИХ И ЗАПАЛИВИХ МАТЕРИЈА

Мере заштите у периоду застоја експлоатације

Корисник експлоатационог поља је дужан да прати хидролошку ситуацију на водотоку и да радове прилагоди важећој и очекиваној хидролошкој ситуацији.

При повишеном водостају, због отежаних услова за контролисану експлоатацију препоручује се прекид експлоатације и преузимање неопходних превентивних мера:

6. Уређење експлоатационих поља скарирањем косина ископа у нагибу 1:3, „моделирање“ прелазних деоница експлоатационог поља у хидраулички повољне облике обале.
7. Уклањање депонованог материјала из ископаван зоне могућег утицаја речног тока.
8. Уклањање механизације са градилишта. Складиште горива се мора уклонити у брањено подручје.

Посебан режим коришћења површина у оквиру експлоатационог поља се мора успоставити у условима појаве леда на реци. Извођач експлоатационог поља је дужан да са сходно прогнозираном стању леда преузме све потребне мере заштите градилишта и водотока од могућих штета.

Уколико дође из било којих разлога до хаварије или одливања горива ван заштитне зоне, неопходно је хитно предузети све потребне мере за отклањање настале штете, а посебно мере којим би се спречио контакт са реком и подземин водама.

Већа загађења, при хаварији, корисник је дужан да хитно пријави надлежном органу.

ПОСЕБНИ ПРИЛОЗИ

ПОСЕБАН ПРИЛОГ

–МЕРЕ И НОРМАТИВИ ЗАШТИТЕ НА РАДУ–

Овај посебан прилог је рађен сходно одредбама Закона о заштити на раду (Сл. Гласник RS br. 42/91), одредбама Правилника заштите на раду при извођењу грађевинских радова (Сл.Гласник RS br. 53/97) и Закона о безбедности и здравља на раду

I УРЕЂЕЊЕ ГРАДИЛИШТА – ПОЗАЈМИШТА МАТЕРИЈАЛА

Градилиште мора да буде уређено тако да је омогућено несметано и сигурно извођење свих радова на депонији. Градилиште мора бити осигурано од приступа особа које нису запослене на градилишту.

О уређењу градилишта и раду на градилишту извођач радова саставља посебан Елаборат, који у погледу заштите на раду обухвата следеће мере:

1. Осугурање граница градилишта према околини,
2. Уређење и одржавање саобраћајница (пролази, путеви и сл.),
3. Одређивање места, простора и начина размештаја и ускладиштења грађевинског материјала,
4. Изградњу и чување простора за чување опасног материјала,
5. Начин транспорта, утоваривања, истоваривања и депоновања разних врста грађ. Материјала и тешких предмета,
6. Начин обележавања односно осигуравања опасних места и угрожених простора на градилишту (опасна зона),
7. Начин рада на местима где се појављују штетни гасови, прашина, пара, односно где може настати ватра и друго,
8. Уређење ел. инсталација за погон и осветљење на појединим местима на градилишту,
9. Одређивање врсте и смештаја грађевинских машина и постројења и одговарајућа осигурања с обзиром на локацију градилишта,
10. Одређивање врсте и начина извођења грађ. скела,
11. Начин заштите од пада са висине или у дубину,
12. Одређивање радних места на којима постоји повећана опасност по живот и здравље радника, као и врсте и количине потребних личних заштитних средстава односно заштитне опреме,
13. Мере и средства противпожарне заштите на градилишту,
14. Изградњу, уређење и одржавање санитарних чворова на градилишту,
15. Организовање прве помоћи на градилишту,
16. По потреби, организовање смештаја, исхране, превоза радника на градилиште и са градилишта,
17. Друге неопходне мере заштите особа на раду.

Сав материјал, уређаји, постројења и опрема потребни за изградњу инвестиционог објекта односно за извођење одређеног објекта односно за извођење одређеног рада на градилишту – позајмишту материјала морају када се не употебљавају бити сложени тако да је омогућен лак преглед и несметано њихово ручно или механизовано узимање без опасности од рушења.

На градилиштима на којима не постоји могућност ускладиштења грађ. материјала у потребним количинама, дозвољено је допремање материјала само у количинама које се могу сложити без закрчавања прилаза и пролаза и без опасности од рушења.

Помоћне погоне на градилишту, као тесарске, столарске, браварске и друге радионице, по правили, треба сместити изван опасних зона градилишта. Ако то није могуће, морају се

предвидети и осигурати одговарајуће мрере заштите на раду радника који у тим погонима раде.

Ако су помоћни погони на градилишту израђени у целини или делимично од запаљивог материјала, морају се на градилишту предузети потребне мере за заштиту од пожара, сходно важећим прописима.

Да би били осигурани

радни услови у затвореним радним просторијама, морају се предузети заштитне мере ради смањења штетног деловања: гасова, свих врста зрачења, као и осталих штетности и њиховог свођења на границе допуштене постојећим прописима о заштити на раду односно југословенским стандардима.

За радове који се врше у слободном простору под неповољним климатским, атмосферским или другим утицајима, радна организација својим општим актом одређује мере заштите на раду за осигурање потребних радних услова и предвиђа коришћење одговарајућих заштитних средстава односно опреме при вршењу тих радова.

На сваком новом градилишту морају се још пре почетка грађ. радова осигурати хигијенско – санитарни уређаји: WC, умиваоници, инсталације за питку воду, продторије за боравак радника за време временских непогода у току рада и за сушење мокре одеће и друго, у складу са постојећим прописима о заштити на раду.

На сваком градилишту се мора организовати одговарајућа и ефикасна служба прве помоћи за вршење интервенције при повредама радника на раду.

Зависно од степена опасности, броја радника, локације градилишта и његове удаљености од здравствених установа, услова за смештај повређених радника и друго, на градилишту се морају осигурати потребна санитарна и друга средства и одговарајуће стручно особље за пружање прве помоћи.

II ЗЕМЉАНИ РАДОВИ

При извођењу земљаних радова на дубини већој од 100 цм, морају се предузети заштитне мере против рушења земљаних наслага са бочних страна и против обрушавања ископаног материјала.

Ручно откопавање земље мора се изводити одозго наниже. Свак поткопавање је забрањено.

Копање земље на дубини већој од 100 цм мора се изводити под контролом одређене особе.

При машинском ископу земље, руковаоц машином или руководилац радова морају водити рачуна о сигурности радника који раде испред или око машине за ископ земље.

Ако се ископ земље врши на местима где постоје инсталације гаса, електрике, воде или друго, радови на ископу морају се вршити по упутствима и под надзором стручне особе одређене споразумом између организација којима припадају односно одржавају те инсталације и извођача радова.

Ако се у току ископавања наиђе на инсталације, радови се морају обуставити док се не осигура надзор.

Пре вршења ископа земље или чишћења земљом затрпаних јама, бунара, канала и другог, мора се претходно проверити да ли евентуално нема угљен монооксида односно других штетних, запаљивих или експлозивних гасова.

За силажење радника у ископ и излажење из ископа морају се осигурати чврсте мердевине толике дужине да прелазе изнад руба ископа за најмање 75 цм.

Уместо мердевина може се предвидети и израда одговарајућих степеница или рампи, ако је тиме осигурано кретање радника и за време падавина.

Пре почетка рада на ископу земље, а увек после временских непогода, мразева или отапања снега и леда, руководиоца ископавања мора прегледати стање радова и по потреби предузети одговарајуће мере против опасности од обрушавања бочних страна ископа.

Широки ископи

Нагиб бочних страна широког ископа одређује је према усвојеном техничком решењу у сагласности са стањем на терену.

Путеви и рампе за одвожење материјала морају одговарати чврстоћи терена и превозним средствима. Њихов нагиб не сме бити већи од 40 %.

Утоваривање материјала помоћу утоваривача или другог средства механизације на теретно возило не сме се вршити преко кабине возила, ако та кабина није заштићена од механичког оштећења.

При машинском копању мора се водити рачуна о стабилности машине.

Приликом машинског копања ископану земљу треба одлагати на удаљености која не угрожава стабилност страна ископа, ако по извршеном испу треба вршити и друге радове у ископу. Рубови ископа смеју се оптерећивати машинама само ако су предузете мере против обрушавања услед таквих оптерећења.

Ако се ископ врши у близини грађевинских и других објеката, који могу утицати на извођење радова, ови радови морају се вршити уз осигурање мера из чл. 22 овог правилника. Остављање материјала и других средстава за рад на пролазима и местима која за то нису одређена забрањено је.

Слагање материјала уз радна места сме се вршити само у количинама које одговарају носивости и величини расположивог простора. Висина наслага мора одговарати врсти материјала и не сме прелазити висину која би угрожавала стабилност материјала односно проузроковала рушење сложеног материјала и тиме довела раднике у опасност.

Рампе и коси прилази

Рампе и коси прилази и прелази морају бити изграђени од чврстог и здравог материјала (туцаника) и одржавани за сво време грађења у исправном стању. Постављене рампе, коси прилази и прелази морају бити пре употребе и у току радова прегледани од руководиоца радова.

Оштећене и недовршене рампе, коси прилази и прелази не смеју се користити.

III ГРАЂЕВИНСКА МЕХАНИЗАЦИЈА

Оруђа за рад на механизовани погон, која се употребљавају при раду на експлоатацији материјала из корита и обала водотока, у погледу заштите на раду морају одговарати специфичним условима ових радова. Заштитне направе уграђене на овим уређајима морају одговарати условима рада и степену угрожености радника који њима рукују, временским условима, врсти и особинама материјала који се експлоатише као и степену обучености радника.

Грађевинска механизација и уређаји, пре постављања на место рада морају бити прегледани и проверени у погледу њихове исправности за рад.

Рокови, начин оддносно поступак и особе за испитивање грађевинских машина одређују се општим актом радне организације.

Радници који раде на грађевинским машинама са повећаним степеном угрожавања (циркулар, мешалица за бетон и сл.) морају бити упознати са упутством о правилном руковању.

Радна места код грађ. машина постављених на отвореном простору и изложених временским неприликама морају бити на подесан начин заштићена од утицаја тих неприлика.

Руковаоц грађ. машином коју покреће мотор са унутрашњим сагоревањем, мора бити заштићен од штетног дејства издувних гасова.

Бука грађ. машина не треба да прелази 80 фона.

Радници запослени код уређаја са јаким вибрацијама, морају бити заштићени на подесан начин.

Грађ. механизација са уграђеним ел. моторима мора бити заштићена од удара ел. струје.

Заштитне направе на машинама и уређајима из ст. 1 овог члана морају бити по потреби уграђене тако да се без њих машина односно уређај не може ставити у погон.

Делови самоходних грађ. машина (багери, булдозери, ваљци) морају бити лако и без опасности замењиви. Место руковања мора бити на машини смештено тако да је руковаоцу машином омогућена лака прегледност терена. Самоходне грађ. машине морају имати нараву за давање звучних сигнала.

IV ПРЕВОЖЕЊЕ МАТЕРИЈАЛА НА ГРАДИЛИШТУ

За превоз грађ. материјала и материјала из ископа позајмишта, смеју се употребљавати само исправна возила која својим обликом одговарају врсти и тежини материјала.

V ЕЛЕКТРИЧНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ НА ПОЗАЈМИШТУ

Ел. инсталације, уређаји, опрема и постројења морају својом изградом и извођењем одговарати постојећим техничким прописима и одговарајућим домаћим или страним стандардима. У погледу заштите на раду, ове инсталације морају одговарати одредбама постојећих прописа о заштитним мерама против опасности од ел. струје у радним просторијама и на градилишту.

При уређивању градилишта, ел. инсталације смеју изводити, поправљати, одржавати само стручно оспособљени и квалификовани радници, упознати са опасностима које при тим радовима прете.

При вршењу радова из ст. 1 овог члана радник се мора придржавати упутства одговарајуће стручне особе на градилишту.

Слободни ел. водови или каблови на градилишту морају бити положени тако да не постоји опасност од њиховог механичког оштећења.

Ел. уређаји смештени на слободном простору, морају бити заштићени од атмосферских непогода. Склопке и други уређаји за укључивање и искључивање погонске струје морају бити постављени у ормарима на приступачном местум и опремљени за закључавање у искљученом положају.

VI РАД СА ОПАСНИМ МАТЕРИЈАМА НА ПОЗАЈМИШТУ

Запаљиве течности са лако експлозивним испарењима, као: етар, бензол, бензин, нафта и разна уља, смеју се чувати на градилишту само у посебним складиштима осигураним од пожара и експлозије у смислу постојећих прописа.

При превозу, преношењу и коришћењу запаљивих течности морају се примењивати превентивне заштитне мере предвиђене постојећим прописима.

VII СРЕДСТВА ЛИЧНЕ ЗАШТИТЕ НА РАДУ И ЛИЧНА ЗАШТИТНА ОПРЕМА

За радове у води или на влази радници морају имати непропустљиву обућу, а по потреби и одећу која не пропушта воду.

За радове на отвореном простору и под утицајем атмосферских неприлика, радницима се морају ставити на располагање лична заштитна средства односно опрема за заштиту од штетних последица (кишне кабанице, бунда, рукавице).

1. ОПШТЕ МЕРЕ ЗАШТИТЕ

Заштитне мере на уређењу градилишта – позајмишта материјала

Неопходно је применити опште признате мере заштите на раду, којима се може отклонити опасност при раду и које се могу спровести у складу са вежећим прописима и савременом техничком опремљеношћу извођача радова.

Радове мора изводити обучено и правилно опремљено људство. Надзор над применом одредаба Закона о заштити на раду и других прописа из области заштите на раду врши инспекција рада.

Извођач је обавезан да извести инспекцију рада о почетку радова.

Заштита се односи на радну снагу за време:

1. извођења радова
2. експлоатације инсталација.

Заштита објекта се односи на:

3. позајмиште материјала – експлоатационо поље песка и шљунка.
- 4.

2. Извори потесијалних опасности

Приликом рада на ископу рова и на изради пратећих објекта могу се очекивати следећи извори опасности:

опасност од зарушавања рова док су радници у њему,

опасност од механичких повреда при раду са механизацијом,

опасност због извођења радова испод високонапонске мреже и извођења радова у близини високонапонског објекта,

опасност од оштећења подземних инсталација о којима пројектанти немају потребне податке,

опасност при раду са монтажерским алатом,

друге опасности.

3. Мере заштите

Основни критеријуми са аспекта заштите на раду, на избору производне опреме су елиминисање или максимално ограничавање:

сигурна и безбедна, стручно постављена оплата – подграда у рову на месту извођења радова,

механичких извора опасности (који проистичу из физичко – хемијских промена материјала који се примењују у раду),

енергетских извора опасности од погонских средстава (енергије, горива, мазива, хидраулике, пнеуматике и др.),

субјективног фактора човека у односу на оруђе за рад.

4. ПОСЕБНЕ МЕРЕ ЗАШТИТЕ

5. Уређење и одржавање саобраћајница

Путеви, пролази и друга места којима се крећу радници на раду или врше транспорт уређаја, као и места на којима се крећу и трећа лица, потребно је обезбедити тако да им пружа безбедност при кретању и транспорту (кретање асфалтним путевима и по градилишту). С обзиром да се ради и поред пута, треба обезбедити и омогућити безбедан рад људи, а истовремено треба поставити знакове упозорења и забране тако да је градилиште безбедно, како за учеснике у саобраћају, тако и за раднике и за непозвана лица.

6. Одређивање места простора и начина размештаја и ускладиштења грађ. материјала

Према технологији грађења складиштење грађе и других грађ. материјала неће се вршити, осим за потребе дневне уградње, док је остало у магацину. Одлагање материјала за потребе дневне уградње врши се на за то одређено место сходно врсти и структури материјала.

Погонска горива и мазива, резервни делови и др. складиште се на вентралном складишту одакле се довозе на место рада машине.

Ручни алати и приручна средства рада, која се према потреби узимају из магацина и по завршетку рада враћају, одлажу се у за то изграђеним оставама.

7. Начин транспортовања, утовар, истовар разних врста грађ. материјала

Потребан грађ. материјал на градилиште се транспортује са камионима директно од добављача и са постојећих складишта извођача јавним путевима. Утовар, истовар и транспорт грађ. Материјала вршити у свему према техничким условима.

8. Начин обележавања односно обезбеђења угрожених простора на градилишту (опасне зоне)

Обавеза обележавања и обезбеђења опасних зона и угрожених простора прописана је Правилником о заштити на раду у грађевинарству, зависно од врсте рада, технологије грађења, избора средстава, услова и посебних околности, постављањем знакова упозорења на опасност, изричитих наредби и сл.

Опасна места и угрожени простори на градилишту означени су у тачки 4.11. овог прилога који могу бити привремени или стални, за настанак повреда радника са лакшом, тежом или смртном последицом. Ознаке, упозорења или изричите наредбе које се постављају морају се по опреми и боји разликовати од околине ради лакшег уочавања.

9. Уређење електро – инсталација за погон и осветљење на појединим местима рада на градилишту

На градилишту за извор електричне енергије користиће се постојеће трафо станице са припадајућим инсталацијама и разводним уређајима.

Електроинсталације на градилишту могу изводити, поправљати, одржавати и стављати у погон само стручно оспособљени радници електро – струке и обучени из области заштите на раду. Све прикључке, прекидаче и систем заштите – уземљење, извести на прописан начин. Радне и погонске склопке обезбедити од изненадних или неконтролисаних могућности укључивања или искључивања.

По завршетку рада електро – потрошача искључити из погона.

10. Одређивање врсте и смештаја грађ. машина и постројења одговарајућих обезбеђења (с обзиром на локацију)

У списку механоопреме предвиђене су грађ. машине и уређаји којима ће се извршавати динамика предвиђена технологијом грађења.

Распоред машина на градилишту по шеми радних места у складу са динамичким планом и технологијом грађења, потребама и налогу руководиоца радова.

Обезбеђење грађ. и других машина и средстава за рад и материјала врши се чуварском службом у ноћној смени са потребним бројем извршилаца.

Преглед оруђа за рад вршити у складу одредаба Правилника о периодичним прегледима и испитивањима оруђа за рад и уређаја, хемијских и биолошких штетности и микроклиме.

Руководилац радова или лице задужено за механизацију градилишта дужан је да обезбеди исправност грађ. Механизације и средстава рада према прописима и нормативима заштите на раду овог Прилога.

11. Одређивање послова и задатака који се обављају у условима повећане опасности по живот и здравље радника – врсте и количине ЛЗС и заштитне опреме

Радници распоређени на послове морају испуњавати прописане услове:

5. да нису млађи од 18 ни старији од 65 година,

6. да су психички и физички здрави и здравствено способни за обављање посла,

да су стручно оспособљени и обучени из заштите на раду и упознати са опасностима, мерама и нормативима заштите на раду.

Лична заштитна средства и опрема обезбеђује се иставља радницима на коришћење у складу са одредбама правилника о коришћењу и одржавању ЛЗС и опреме у нормалној количини, кроју, боји и функционалности.

12. Мере и средства заштите од пожара на градилишту

Објекти на градилишту који се користе као канцеларије, за енергетику и други су власништво предузећа.

За гашење пожара на електро – инсталацији објекта у изградњи, разводним ормарима користи се ручни ППА С – 6 који се налази код сваког развода по један, који је постављен на одређено место и има обезбеђен слободан приступ.

13. Изградња, уређење и одржавање санитарних чворова на градилишту

Вода за пиће, за раднике на градилишту, ће се користити из јавних водовода, односно свежа ће се довозити свакодневно у одговарајућим хигијенским посудама.

На градилишту се користе привремени хигијенско – санитарни чворови административно – техничких објеката за смештај радника.

14. Организовање прве помоћи на градилишту

Организовање прве помоћи на градилишту вршиће се на бази самопомоћи и узајамне помоћи.

За пружање прве помоћи повређенима или изненадно оболелима на градилишту обезбедити и ставити на располагање одређеном раднику санитетску торбу СК – 1 са

прописаним санитетским материјалом. Поред санитетске торбе у комплекту обезбедити диелектрични простирачод гумираног или другог платна или материјала.

Пружање лекарске помоћи повређеном или оболелом раднику врши се у надлежној здравственој установи хитне помоћи.

Посебна упутства о начину пружања прве помоћи при повредама и наглим обољењима радника дата су у тачки 6.

15. Организација смештаја и исхране радника

Организација смештаја и исхране радника врши се у централном месту градње у складу са условима и критеријумом САС – а о минималним условима и стандардима у грађевинарству. Превоз радника је организован аутобусом извођача од места становања до места рада и обрнуто, који задовољава стандарде за превоз људи у јавном саобраћају.

16. Специфичне опасности и мере

С обзиром да се градилиште налази у насељу оно је у подручју саобраћајнице пресецамо мноштвом инсталација. У вези са тим, посебно се скреће пажња и указује на опасност од струјних удара, могућности озлеђивања људства на самом извођењу и одржавању објекта, као и на опасност од озлеђивања становништва услед необазривог извођења радова, кретања на терену и недовољне припреме за рад. Ово обухвата и прикупљање што више информација о свим потенцијалним изворима опасности.

17. Посебне мере за безбедно вршење рада

При организовању процеса рада обезбедити спровођење мера и норматива заштите на раду предвиђених овим Прилогом, техничким условима грађења из пројекта, технологијом извођења радова применом одредаба Правилника о заштити на раду у грађевинарству и овим прилогом.

18. **СРЕДСТВА ЛИЧНЕ ЗАШТИТЕ**

Према врсти посла и околностима под којима се он обавља, радник мора бити снабдевен средствима личне заштите:

7. Сви радници треба да су снабдевени радним оделом,
8. За рад у води гумене чизме или ципеле,
9. Коленице од коже или гуме за заштиту колена од воде,
10. Заштитне кожне, гумене или азбестне рукавице,
11. Штитник за очи и лице од пластичне масе,
12. Заштитне наочаре,
13. Заштитни појас за везивање,
14. За рад са апаратима за сечење цеви предвиђена је маска за лице, заштитне наочаре, кожне рукавице, кожна кецеља и кожне ципеле,
15. Кожни штитник за раме при ношењу предмета тежих од 15 кг,
16. Кишна кабаница,
17. Бунда за заштиту од хладноће,
18. Штитник за уши (заштита од ниских температура),
19. Ради заштите од пада у воду и дављења користи се заштитни појас,
20. Сви радници треба да буду обучени за руковање противпожарним апаратима,

21. На видним местима дуж градилишта поставити упутства за рад и руковање опремом као и све неопходне опомене и упозорења.

19. ОРГАНИЗОВАЊЕ И ПРУЖАЊЕ ПРВЕ ПОМОЋИ НА ГРАДИЛИШТУ

20. Материјал и опрема за пружање прве помоћи

На сваких 50 запослених радника на градилишту мора да постоји сандуче за пружање прве помоћи. У сваком сандучету треба да се налази следећи санитарски материјал:

22. Два комада фластер завоја,
23. Пет мањих и пет већих стерилних заштитних правих завоја,
24. Четири комада завоја дужине 5 м а ширине 8мм
25. Две торугле мараме и четири сигурносне игле (зихернадле),
26. Три пакетића беле вате по 10 гр и један пакет просте вате 100 гр,
27. Шест комада напретка од коже у три величине,
28. Једне маказе за резање завоја,
29. Једна есмарна гума дужине 80 – 100 цм а ширине 2.5 цм,
30. Шетири удлаге за прелом костију ватирине, и то два комада крамерових од 100 цм и два комада од 50 цм дужине а 10 цм ширине,
31. 2% солутио натријумбицарбоници и 3% солутио ациди борици.

Сандуче за прву помоћ се мора стално држати у уредном стању. Забрањено је стављати у њега материјал и предмете који се не сматрају санитарским материјалом. Утрошени материјал мора се одмах допунити другим одговарајућим материјалом. Ради тога градилиште је дужно да има у резерви најмање двоструку количину санитарског материјала. Сандуче за прву помоћ мора бити смештено на лако приступачном месту и на спољашњој страни да носи знак црвеног крста.

На сандучету мора бити означено:

32. адреса најближег лекара (евентуално тел. број) и адреса најближе здравствене установе,
33. за поједине радне смене имена лица задужених за пружање прве помоћи.

Сандуче за прву помоћ мора бити закључано.

Кључ се мора налазити код лица које је оспособљено , одређено за пружање прве помоћи у радној смени и не сме се износити ван градилишта. Резервни кључ мора да се налази код руководиоца радне јединице односно погона.

Организовање пружања прве помоћи мора бити у свакој радној смени спроведено тако да се обезбеђује нормално пружање прве помоћи повређеном односно нагло оболелом лицу.

21. Упутство о руковању средствима за пружање прве помоћи

Сва средства која се налазе у сандучету за прву помоћ могу се употребити код повреда на раду, повреда у саобраћају и у осталим несрећним случајевима.

- Фластер завој - представља фластер различитих димензија на чијој се средини налази прилепљена газа покривена неком заштитном материјом (целофан или нешто сл.), а употребљава се за мање ране,
- Први завој се састоји од пакетића стерилне газе разних димензија, јастучета од папирне или беле вате и од повеска или троугле мараме за фиксирање. Употребљава сесвих отворених повреда.

- Колико завоји су еластични завоји који се употребљавају код имобилизације, фиксирања и сл.,

Троугла марама и у нестручним рукама једно од најважнијих помоћних средстава при пружању прве помоћи. Њоме се могу фиксирати комади стерилне газе и пакетићи вате који су стављени на рану, а нарочито је погодна за ране са већом површином, може служити и за

- имобилизацију прелома костију или фиксирање улага при имобилизацији екстремитета. Троугла марама се може склопити у виду кравате и тако употребити за превезивање – као завој. Троугла марама се нарочито често користи при имобилизацији руке. Затим се може употребити као повеска за чело, очи, вилицу, руку од рамена до шакле и сл.. Марама се мора чврсто притегнути да се газе не би померале и проузроковала болове и да се рана не упрља. Врхове ипак треба тако везати да се по потреби могу лако одвезати, а да се при томе не наноси бол повређеном нити да се рана открије.
- Вата служи као заштита и ставља се преко првог завоја, друго употребљава се свуда где се употребљава први завој или врши имобилизација,
- Напрстак од коже или гуме служи као заштита код повреде прстију,
- Маказе служе за потребе резања,
- Есмархова повеска се састоји од еластичне гумене цеви којом се зауставља јако крварење код откидања делова тела. Она се ставља у изузетним случајевима. Њена дуготрајна примена може изазвати последице па је неопходно повређеног пренети до најближе здравствене установе,
- Крамерова улага се састоји од жичаних елемената који су нарочито постављени и утврђени, може се лако савити, скратити и продужити, већ према потреби. Облагање ове шине ватом није обавезно уколико се ставља преко одеће.
- Солутио натријумбикарбонати 2% се употребљава за испирање ока када је дошло до упадања у око разних киселина
- Солутио ациди борици 3% се употребљава за испирање ока када је дошло до упада у око алкалија – база (каустична сода, амонијак, креч, цемент). Ови раствори могу да се користе и код хемијских опекотина по истом принципу.

22. УПУТСТВА О НАЧИНУ ПРУЖАЊА ПРВЕ ПОМОЋИ ПРИ ПОВРЕДАМА И НАГЛИМ ОБОЉЕЊИМА РАДНИКА НА РАДУ

Организација пружања прве помоћи на градилишту састојала би се у пружању прве помоћи у толикој мери колико је потребно да у хитним случајевима очувамо живот и спречимо погоршање стања повређеног док не стигне медицински стручњак или за оно време док се то лице не транспортује до најближе здравствене установе. Сви радници на градилишту с обзиром да раде на местима где може доћи до повређивања и здравствених оштећења, морају бити обучени да могу сами себи и другима помоћи ако су у опасности односно ако се повреде или нагло оболе. Обучавање из материје о пружању прве помоћи спроводи се преко стручне службе заштите на раду.

Уколико се деси повреда на раду, посебно теже, непосредни руководиоца је дужан да извести о томе СУП, инспекцију рада и службу заштите на раду.

СМЕШТАЊЕ, ПОСТАВЉАЊЕ И СВЛАЧЕЊЕ ПОВРЕЂЕНОГ

У случају повреде које могу да настану у разним околностима најважнији задатак је да се уколико је могуће уклоне спољашње околности.

Но ипак треба предузети све мере да се повређени уколни са места несреће. После извлачења повређеног треба поставити у положај који му обезбеђује да не настану даље компликације и да му се смање болови.

Ако је повређени у бесвесном стању код свих повреда треба да лежи по страни са главом наниже.

Ако је повређени искрварио или је у стању шока треба му подићи ноге и доћи део трупа (аутотранфузија).

Код повреде главе ако је повређени при свести треба да лежи водоравно на леђима, а може да се примени и полуседећи положај са главом на страну.

Код повреде грудног коша и тешког дисања повређени сам себи нађе положај: лежећи, седећи, или полуседећи са наслоном.

Код повреде трбуха повређени треба да лежи са лако уздигнутом главом а кукови и колена умерено савијени.

Повређене са кичмом треба са места удеса пренети (неколико особа) на тврду подлогу (врата, носила, даска) онако како се и нашао.

Код повреде удова (ноге, руке) вршимо имобилизацију и подижемо ногу или руку.

Ако повређеног требамо да свучемо, то чинити пажљиво да се не би нанеле нове повреде, потребно је олабавити тесне делове одеће (крагна, опасач или каиш).

ПРВА ПОМОЋ У СТАЊИМА ОПАСНИМ ПО ЖИВОТ

Најразноврсније повреде, некад тако снажно делују на опште стање организма тако да и лаик може да утврди да постоји велика опасност по живот. Та опасност наступа у случајевима поремећаја свести, поремећаја рада срца и крвотока и приликом сметњи у дисању. Редослед пружања прве помоћи према хитности је од велике бажности.

Шок

Даје карактеристичне знаке: бледило, усне и нокти су плавичасте боје, дрхтавица, грашке зноја по челу, пулс је јако убрзан, дисање је убрзано и површно. Некада је повређени при свести, а некада је у бесвесном стању.

Прва помоћ код шока је: поставити повређеног у бочни положај, олабавити делове одеће, зауставити крварење, извршити имобилизацију и позвати кола хитне помоћи.

Гушење механичким средствима

Гушење може да настане у случајевима крварења у устима и ждрелу, са сливањем крви у душник, повраћање и удисање повраћеног садржаја, уношење земље, песка, блата, муља и др..

Гушење се испољава недостатком ваздуха, узнемиреност, губитком свести.

Прва помоћ код гушења је: главу нагнути на једну страну и преконтролисати усну шупљину, покушати да се страно тело одстрани. Уколико је престало дисање, одмах почети са вештачким дисањем.

Обамрлост (привидна смрт)

Обамрлост представља најдубље бесвесно стање, везано за престанак дисања и срчаног рада. Јавља се код давлeња, удара ел. струје, тровања и сл..

Прва помоћ се састоји од: примене вештачког дисања и спољне масаже срца.

ВЕШТАЧКО ДИСАЊЕ

Најбољи поступак да се отклони привидна смрт је убацивање смеше кисеоника и ваздуха помоћу апарата за вештачко дисање. Међутим на тим местима најбоља је метода уста на уста брзином 12 – 16 пута у минути.

СПОЉНА МАСАЖА СРЦА

Понекад је могуће оживети рад срца спољном масажом, односно притискивањем спреда на грудни кош, притискивање се врши 60 – 80 пута у минути.

ПРВА ПОМОЋ КОД ПОВРЕДА

Повреде настају изненадним деловањем неке спољне силе, хемијских и физичких средстава.

Ране

Ране су најважније врсте повреде, због велике опасности од инфекције и крварења.

Прва помоћ код ране је: заустављање крварења и заштита ране од инфекције.

Заустављање крварења обавља се на неколико начина:

4. Удови који крваре, а чије кости нису сломљене, треба подићи и држати високо. Исто тако, савијање натколенице према трбуху и забацивање надлактице првеко грудног коша доводи до заустављања крварења. Ако је повређени доста искрварио ноге му треба подићи доста високо – аутотрансфизика.
5. Дигитална компресија или притисак на крвни суд, код венског крварења компресија се изводи испод места повреде, а код артеријског изнад места повреде.
6. За заустављање крварења користи се и компресивни завој.
7. Веома ретко код трауматских ампутација користи се и есмархова повеска.

Заштита ране од инфекције: рану треба само стерилно заштитити првим завојем и повређеног транспортовати до прве здравствене установе.

Траума главе

Код потреса и компресије мозга прва помоћ је постављање повређеног у бочни положај, преконтролисати му усну дупљу, а ако је отежано дисање започети са вештачким дисањем. Ставити му хладне облоге на главу.

Код повреда меких делова лобање ставити први завој, а уколико га нема боље не стављети ништа, него повређеног хитно транспортовати у болницу.

Код отвореног прелома лобање рану покрити првим завојем, избегавајући сваки притисак и повређеног хитно транспортовати у болницу.

Код затвореног прелома лобање повређеног ставити у бочни положај и тако га одмах транспортовати у болницу.

Повреда грудног коша

Отворене повреде грудног коша – неопходно је херметички што пре затворити грудни кош, најбоље је ставити стерилан први завој, а преко тога фластер. Ставити га у полу – седећи положај и транспортовати до болнице.

Затворене повреде грудног коша – овде би прва помоћ била, настрадалог треба одмах транспортовати на носилима у полуседећем положају до оближње болнице.

Повреде трупа

Потребно је повређеног положити на носила са мало уздигнутом главом и савијеним ногама у коленима и куковима. Код уздужних рана на трбуху ноге опружити да се рана не би отварала.

Испале органе (црева) не треба враћати у трбушну дупљу. На ране ставити доста стерилне газе и фиксирати повеском.

Повређени не сме ништа да пије или једе. Хитно га транспортовати у болницу.

Повреде кичменог стуба

Веома је важно како се повређени преноси са земље на транспортну подлогу. То се изводи уз помоћ више људи по команди – да се повређени део кичме не помера. За тврду подлогу могу се користити импровизована средства (шпер плоче, врата).

Ако се транспортује у положају на трбух потребно је подметнути ваљак одеће под груди.

Ако је у положају на леђима, а повреда у вратном делу, потребно је подметнути ваљак од одеће испод врата.

Повреда карлице

Овде је потребно повређеног поставити на тврду подлогу са повијеним и уздигнутим коленима и што пре транспортовати га до болнице.

Преломи костију, уганућа и исчашења

Ове повреде, после рана, представљају најчешће повреде. Код прелома костију треба установити да ли се ради о отвореном или затвореном прелому. При отвореном прелому најхитнија мера је покривање ране стерилним првим завојем ради заштите од инфекције. Други задатак је имобилизација, ради ублажавања болова и спречавања компликација. Имобилизација се спроводи и код затворених прелома. Правилна имобилизација је изведена ако су имобилисана оба зглоба између којих се налази прелом.

Страно тело у оку

Ако се у оку забоду ситни делови метала, стакла и др. не сме се ништа вадити нити испирати водом него је потребно оба ока затворити газом и повређеног транспортовати у болницу.

Веома су опасне повреде ока хемикалијама. Алкалије (каустична сода, амонијак, креч, цемент) су много опасније од киселина (индустријске киселине, разређивачи, растварачи, одмашћивачи). Код повреде ока киселином треба испрати прво водом, а затим 2% раствором солутио натријумбикарбоната, а код повреде ока алкалијама (базама), око треба испрати 3% солутио ациди борици.

Опекотине

Стање шока прати све опекотине ако је захваћено 10 – 15% површине коже.

Прва помоћ би се састојала у томе што би се код термичких опекотина уклонио извор топлоте и скинуло одело. На хемијске опекотине се сипа обично вода или се опекотине од киселине неутралишу slabим раствором база (сода бикарбона), а опекотине од база slabим раствором киселине (сирће). Опекотине не треба мазати машћу или уљем. Код опекотина II и III степена на опекотину се ставља стерилна газа – први завој.

Код већих опекотина настрадали се утопљава. Уколико је у свесном стању даје му се доста течности да пије.

ПромрзLINE и смрзавање

Прва помоћ се састоји у постепеном загревању тела, давању топлих напитака (чај, кафа), лаганом масирању тела са алкохолом или ракијом. Код смрзавања у одсуству знакова живота примењује се масажа срца и вештачко дисање.

Струјни удар

Код струје високог напона спасолац не сме да ухвати унесређеног, ако се није довољно изоловао, јер при томе и сам може да настрада. Код унесређеног одмах започети са

спољном масажом срца и вештачким дисањем. Уколико је свестан дати му доста течности да пије.

Убоди инсеката и уједи змија

Код убода инсеката потребно је извадити жаоку и на то место ставити вату натопљену у алкохол, ракију или хиперманган. Код уједа шкорпиона и змија потребно је што пре затражити медицинску помоћ.

ПРВА ПОМОЋ ПРИ НАГЛИМ ОБОЛЕЊИМА

Крварење из носа

Потребно је притиснути обе ноздрве око 10 мин.. Не треба кијати нити јако дувати, не испирати нос водом. На чело и потиљак ставити хладне облоге.

Крварење из ува

На уво ставити стерилну газу и хитно потражити лекарску помоћ.

Крварење из плућа (искашљавање крви)

Болесног треба поставити у полу седећи положај. Не давати му да једе и да пије. Ставити му кесу са ледом на грудни кош и хитно га транспортовати у болницу.

Крварење из органа за варење

Болесног поставити у водораван положај са лако уздигнутом главом, нагнутом на једну страну. Не давати му течности да пије, а на трбух ставити кесу са ледом.

Болови у трбуху

Оболелом не давати ништа да једе нити да пије. Не давати му никаква средства за умирење. Пребацити га хитно у болницу.

Срчани удар

Оболелог поставити у лежећи положај са мало подигнутим узглављем. Умирити га. Откопчати му делове одеће који га затежу. Омогућити му удисање свежег ваздуха и позвати одмах кола хитне помоћи.

Падавица

Оболелог уклонити са опасног места. Испод главе му ставити мекану облогу. Између зуба ставити му неки предмет (кашика, дрво и сл.) да не би прегризао језик. Откопчати му све делове одеће који га стежу и не мењати му силом положај. После напада освежити га напитком (никако не давати кафу, алохол или слану воду).

Топлотни удар и сунчаница

Унесрећеног склонити што пре на хладније место, ставити му хладне облоге на главу и груди а по телу расхлађивати водом. По потреби применити вештачко дисање. Када дође свести освежити га неким напитком.

Тровање гасовима (угљендиоксидом и угљенмоноксидом)

Унесрећеног склонити што пре са места несреће на свеж ваздух. Одмах применити вештачко дисање, масажу срца (оживљавање) и позвати кола хитне помоћи. Код тровања са угљендиоксидом при указивању прве помоћи спасилац мора да има апарат за респираторну заштиту јер и сам може да настрада.

ТРАНСПОРТ НАСТРАДАЛИХ И ОБОЛЕЛИХ

После указивања прве помоћи повређеног у већини случајева треба хитно транспортовати у болницу. Најбољи облик транспорта јесу кола хитне помоћи. Приликом транспорта повређеном треба и даље указивати помоћ (давање кисеоника, вештачко дисање и сл.). Положај повређеног при транспорту зависи од карактера повреде или болести.

Преношење треба да се обави са најмањим бројем премештаја.

ПОСЕБАН ПРИЛОГ
О ПРИМЕЊЕНИМ ПРОПИСИМА, МЕРАМА И НОРМАТИВИМА
ПРОТИВПОЖАРНЕ ЗАШТИТЕ
У СМИСЛУ ЧЛАНА 12 ЗАКОНА О ЗАШТИТИ ОД ПОЖАРА
Р. СРБИЈЕ (СЛ. ГЛ. Р. СРБИЈЕ БР. 111/2009)

1. ОПАСНОСТИ И ШТЕТНОСТИ КОЈЕ СЕ МОГУ ЈАВИТИ ОД ПОЖАРА ПРИ КОРИШЋЕЊУ ОБЈЕКТА И ЕЛ. ИНСТАЛАЦИЈА КАО ОПРЕМЕ

7. Неправилан избор грађевинског материјала
8. Неправилно и непрописно израђене ел. инсталације
9. Неправилно и непрописно постављање отвора прозора и врата

10. ПРЕДВИЂЕНЕ МЕРЕ ЗА ОТКЛАЊАЊЕ ОПАСНОСТИ И ШТЕТНОСТИ ОД ПОЖАРА

Овај Главни пројекат третира такав објекат где нема опасности и штетних последица од пожара.

Међутим Извођач ће у оквиру формирања експлоатационог поља и платоа за депоновање материјала поставити привремени градилишни објекат за боравак и обедовање радника.

Евентуална опасност од пожара може се очекивати у ужој локацији градилишног објекта и од лагера горива и мазива.

- 8.** Пројектом се предвиђа комплетно ограђивање градилишног простора.
- 9.** Градилишном објекту се може прићи са две стране.
- 10.**Обзиром на намену објекта извршен је правилан избор грађевинског материјала и одговарајуће заштите:
 34. сви спољни и унутрашњи зидови су од дрвених монтажних елемената,
 35. видљиви дрвени елементи су заштићени одговарајућим ПП премазом,
 36. сви подови су незапаљиви, израђени од бетона,
 37. кровни прекривач је од валовитог салонита,
 38. сви отвори су пројектовани према техничким прописима,
 39. уколико Извођач уведе ел. инсталацију то ће учинити по ел. енергетским условима и важећим прописима за ову врсту посла, преко грађ. ормана
 40. постоји могућност прикључења на водоводну мрежу,
 41. постоји улична хидрантска мрежа,
 42. постоји могућност прикључења на канализациону мрежу,
 43. све радове извести по посебно за то утврђеном пројекту за поштовање свих услова и техничких норматива,
 44. сва опрема треба да буде постављена према упутству произвођача,
 45. обзиром да ће се на градилишту налазити само једна машина ровокопач, потребе за горивом нису велике, па ће Извођач потребне дневне количине свакодневно довозити. Уколико одлучи да ипак држи у кругу извесну количину горива, мора то учинити прописно у одређеном простору уз све мере предострожности.

2. ДОДАТНА ОПРЕМА У СКЛОПУ ОБЈЕКТА ЗА ЗАШТИТУ ОД ПОЖАРА

Као додатна опрема за заштиту од пожара предвиђено је:

- 46. буре напуњено водом – 200 литара,
 - 47. џак песка,
 - 48. алат: ашов, лопата, мотика,
 - 49. у самом објекту поставити преносни апарат типа С – 9, комада 1,
 - 50. радну машину такође снабдети са ПП апаратом С – 9.
- За одлагање отпада и сл. поставити контејнер запремине 150 литара.

ЗАКЉУЧАК

Приложеном техничком документацијом предвиђене су све мере за отклањање опасности и штетности од пожара, а у смислу Закона о заштити од пожара (Sl. Gl. R. Srbije br. 111/2009).



ЈВП „Србијаводе“
Београд, Булевар уметности 2А
Број: 5552
Датум: 22.05.2024.

Драгослав Марјановић ПР
„Превоз Коп-Бетонска база“ Ниш
Број: 1/2024
Датум: 22.05.2024

У Г О В О Р

о закупу водног земљишта у јавној својини Републике Србије
на водном подручју „Морава“

закључен у Београду између:

Јавног водопривредног предузећа „Србијаводе“ Београд, Булевар уметности 2А, мат. бр. 17117106, ПИБ: 100283824, које заступа директор Горан Пузовић, дипл.инж.пољ. (у даљем тексту: Закуподавац)

и

Драгослав Марјановић ПР „Превоз Коп-Бетонска база“ Ниш (Доња Врежина), ул. Липа 14а, 18107 Доња Врежина, Пантелеј, мат. бр. 65910756, ПИБ: 112152599, текући рачун 170-0050034094000-93, које заступа предузетник Драгослав Марјановић ЈМБГ 2704960730024 (у даљем тексту: Закупац)

1. Уводне напомене

Члан 1.

Уговорне стране сагласно констатују:

1) да је водно земљиште које је предмет овог уговора добро од општег интереса у јавној својини Републике Србије и да је, као јавно водно добро, неотуђиво;

2) да се овај уговор закључује, у складу са чланом 10а Закона о водама („Службени гласник РС“, бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон) на основу спроведеног поступка прикупљања писмених понуда путем јавног оглашавања и решења о давању у закуп водног земљишта које је донео Закуподавац (број 4414 од 16.04.2024. године), ради вађења речног наноса на водном подручју „Морава“, за водоток реке Јужна Морава;

3) да се водно земљиште које је предмет овог уговора може користити искључиво за вађење речног наноса, у складу са Правилником о утврђивању плана вађења речних наноса („Службени гласник РС“, број 112/23), што је од интереса за очување или побољшање водног режима;

4) да Закупац поседује лиценцу за обављање делатности вађења речних наноса;

5) да се овим уговором уређују међусобна права и обавезе уговорних страна у вези давања у закуп водног земљишта у својини Републике Србије ради вађења речног наноса.

2. Предмет уговора

Члан 2.

Закуподавац даје Закупцу у закуп водно земљиште у јавној својини Републике Србије за водоток реке Јужна Морава, стационаже од km 41+665 до km 43+285 (шифра локације ZZ_JUM_80_20), део катастарске парцеле број 3587, катастарска општина Бобовиште, општина Алексинац, укупне површине 85050 m², у границама утврђеним катастарско-топографском ситуацијом локације са обележеним координатама темена експлоатационог поља:

T1 7552479,32 4824045,57

T2 7552487,70 4824056,95

T3	7552500,24	4824073,96
T4	7552516,27	4824095,72
T5	7552491,44	4824104,59
T6	7552470,90	4824118,72
T7	7552450,40	4824126,34
T8	7552431,63	4824135,86
T9	7552413,98	4824147,01
T10	7552402,08	4824154,53
T11	7552390,38	4824161,13
T12	7552338,16	4824176,97
T13	7552318,07	4824180,79
T14	7552304,69	4824182,72
T15	7552287,15	4824185,08
T16	7552270,65	4824191,92
T17	7552254,88	4824201,53
T18	7552249,84	4824204,61
T19	7552249,02	4824205,15
T20	7552247,07	4824206,57
T21	7552240,07	4824211,66
T22	7552233,64	4824216,34
T23	7552228,40	4824219,70
T24	7552220,71	4824224,59
T25	7552212,82	4824230,00
T26	7552205,03	4824235,36
T27	7552200,99	4824238,14
T28	7552195,78	4824241,73
T29	7552193,30	4824243,44
T30	7552190,97	4824245,04
T31	7552188,92	4824246,45
T32	7552187,60	4824247,36
T33	7552185,94	4824249,28
T34	7552405,14	4824176,81
T35	7552589,79	4824083,43
T36	7552729,73	4823965,54
T37	7552829,65	4823828,30
T38	7552857,64	4823772,26
T39	7552859,30	4823697,20
T40	7552846,74	4823662,81
T41	7552792,64	4823527,75
T42	7552742,77	4823459,37
T43	7552630,60	4823345,86
T44	7552534,64	4823252,19
T45	7552447,32	4823143,85
T46	7552440,71	4823150,96
T47	7552464,73	4823218,46
T48	7552473,67	4823230,20
T49	7552482,41	4823240,51
T50	7552483,54	4823243,38

T51	7552485,85	4823245,01
T52	7552491,16	4823250,75
T53	7552507,41	4823268,05
T54	7552515,28	4823276,73
T55	7552515,00	4823279,55
T56	7552518,34	4823279,36
T57	7552520,53	4823281,42
T58	7552619,76	4823384,30
T59	7552637,70	4823403,04
T60	7552653,25	4823419,97
T61	7552714,16	4823462,88
T62	7552694,31	4823522,71
T63	7552706,00	4823538,57
T64	7552723,12	4823573,68
T65	7552728,06	4823593,18
T66	7552732,81	4823625,11
T67	7552743,98	4823669,43
T68	7552749,67	4823690,80
T69	7552750,50	4823713,18
T70	7552749,44	4823736,05
T71	7552748,12	4823747,98
T72	7552745,75	4823759,30
T73	7552736,38	4823804,18
T74	7552732,76	4823809,18
T75	7552732,26	4823813,68
T76	7552731,82	4823816,93
T77	7552731,58	4823821,06
T78	7552730,89	4823825,18
T79	7552726,83	4823833,13
T80	7552720,83	4823840,51
T81	7552715,90	4823848,51
T82	7552711,46	4823856,44
T83	7552710,40	4823868,94
T84	7552708,96	4823877,19
T85	7552707,42	4823878,44
T86	7552701,59	4823889,27
T87	7552694,46	4823894,52
T88	7552677,34	4823918,96
T89	7552668,41	4823927,66
T90	7552659,48	4823937,16
T91	7552650,17	4823947,29
T92	7552639,80	4823955,17
T93	7552636,04	4823957,10
T94	7552630,75	4823959,95
T95	7552623,32	4823963,87
T96	7552616,57	4823967,37
T97	7552612,32	4823970,13
T98	7552608,88	4823972,43

T99	7552598,76	4823977,38
T100	7552591,39	4823983,44
T101	7552582,27	4823987,20
T102	7552577,65	4823988,90
T103	7552572,46	4823990,27
T104	7552569,90	4823992,77
T105	7552566,09	4823994,70
T106	7552560,84	4823995,96
T107	7552555,71	4823998,41
T108	7552545,15	4823998,84
T109	7552540,34	4824001,27
T110	7552536,46	4824003,14
T111	7552533,40	4824004,31
T112	7552526,88	4824010,86
T113	7552503,59	4824029,23
T114	7552479,32	4824045,57,

који чини саставни део овог уговора (у даљем тексту: водно земљиште).

Члан 3.

Закупац не може давати у подзакуп или на коришћење водно земљиште које је предмет овог уговора другом лицу.

Право стечено на основу водне сагласности не може се без сагласности Закуподавца, који је издао водну сагласност, пренети на друго лице.

3. Права и обавезе

Члан 4.

Закупац се обавезује да водно земљиште које је предмет овог уговора користи наменски, искључиво ради вађења речног наноса, у складу са пројектом вађења речног наноса и водном сагласношћу.

Вађење речних наноса без водне сагласности и законом прописане лиценце за обављање делатности вађења речног наноса није дозвољено.

Члан 5.

Закупац се обавезује да:

- 1) пријави Закуподавцу почетак радова на вађењу речног наноса;
- 2) обезбеди приступне путеве и локацију за депоновање извађеног речног наноса;
- 3) доставља Закуподавцу једном месечно (до петог у месецу за претходни месец) извештај о извађеним количинама речног наноса;
- 4) омогући, ради обављања радова у складу са законом, приступ водном земљишту Закуподавцу, односно лицима овлашћеним од стране Закуподавца;
- 5) омогући, ради контроле начина коришћења водног земљишта, Закуподавцу или лицу овлашћеном од стране Закуподавца, приступ водном земљишту;
- 6) плати закупнину за водно земљиште на начин предвиђен овим уговором;
- 7) обавести Закуподавца уколико дође до одузимања или престанка важења лиценце за обављање делатности вађења речних наноса у року од три дана од дана правноснажности решења о њеном одузимању.

Члан 6.

Закупац се обавезује да уредно измирује своје обавезе по основу накнаде за воде, односно накнаде за извађени речни нанос, у складу са законом, а на основу решења издатог од стране надлежног органа.

Члан 7.

У току коришћења водног земљишта које је предмет овог уговора Закупац се обавезује да својим поступцима и радњама неће угрозити водни режим или довести у питање редовно обављање водне делатности, нити угрозити јавни интерес у обављању те делатности, да неће угрожавати водне објекте и спровођење одбране од поплава и леда, као и да ће водно земљиште користити са пажњом доброг привредника.

Члан 8.

Закупац се обавезује да ће евентуалну штету коју проузрокује у речном кориту или водним објектима отклонити о свом трошку, према упутству Закуподавца или надлежног државног органа.

Уколико Закупац не отклони штету из става 1. овог члана, уговорне стране су сагласне да штету може отклонити Закуподавац о трошку Закупца.

Закупац одговара за штету коју претрпи треће лице услед неиспуњења обавеза предвиђених овим уговором.

Члан 9.

Закуподавац има право да ограничи или прекине вађење речног наноса на водном земљишту у случају угрожавања водног режима, водних објеката, одбране од поплаве и леда или у другим ванредним околностима ако је угрожен јавни интерес.

Закупац је дужан да, одмах по обавештењу Закуподавца о насталим променама из става 1. овог члана, ограничи или прекине вађење речног наноса без права на обештећење и накнаду трошкова.

Закупац је дужан да одмах прекине вађење речног наноса када извади количине речног наноса које су утврђене водном сагласношћу.

Члан 10.

Закуподавац не сноси одговорност за штету коју Закупац евентуално претрпи на водном земљишту које је предмет овог уговора у случају наилаaska великих вода, неодговарајућег водног режима или на било који други начин без кривице Закуподавца.

Члан 11.

Уговорна страна која није у могућности да изврши своје обавезе из разлога више силе дужна је да о томе одмах обавести другу уговорну страну.

4. Закупнина

Члан 12.

Закупац се обавезује да за коришћење водног земљишта из члана 2. овог уговора плати закупнину за прву годину закупа, односно за период од дана закључења уговора до истека годину дана, у износу од 1.956.150,00 динара (висина закупнине по m^2 је 23,00 динара), на текући рачун ЈВП „Србијаводе“ број 200-2402180103002-46, са позивом на број уговора.

Износ закупнине из става 1. овог члана умањује се за износ депозита (195.615,00 динара) који је Закупац уплатио на текући рачун Закуподавца на основу огласа за прикупљање писмених понуда који је претходно доношењу решења из члана 1. тачка 2) овог уговора.

Закупнину из става 1. умањену за депозит из става 2. овог члана Закупац је обавезан да уплати у року од 15 дана од дана испостављања фактуре.

За другу годину закупа, односно до истека закупа, закупнина се плаћа у року од 15 дана од дана пријема фактуре, усклађена са годишњим индексом потрошачких цена, који објављује републички орган у чијој су надлежности послови статистике, сразмерно периоду закупа за другу годину.

Члан 13.

Обавеза Закупца је да на дан закључења овог уговора преда Закуподавцу, као средство финансијског обезбеђења за извршење уговорних обавеза, две бланко соло менице свака у висини годишње (укупне) закупнине, регистроване у регистру меница код Народне банке Србије, уз коју се доставља картон депонованих потписа и менично овлашћење у корист рачуна ЈВП „Србијаводе“ број 200-2402180103002-46 да се менице могу наплатити, са важењем 30 дана дужи од рока важења овог уговора (менице морају бити оверене печатом и потписане од стране лица овлашћеног за заступање). Менично овлашћење мора садржати клаузулу да у случају промене овлашћеног лица, менично овлашћење – писмо остаје на снази, као и да су менице наплативе са свих рачуна Закупца. Потпис овлашћеног лица на меници и меничном овлашћењу – писму мора бити идентичан са потписом или потписима са картона депонованих потписа.

Средство обезбеђења траје 30 дана дужи од рока за испуњење обавеза понуђача, односно закупца из уговора о закупу водног земљишта.

Закуподавац ће уновчити меницу из става 1. овог члана у случају да Закупац не плати закупнину у року и на начин предвиђен овим уговором.

5. Рок важења уговора

Члан 14.

Овај уговор се закључује на одређено време, за период важења Плана вађења речног наноса, односно почев од дана закључења овог уговора до 16.12.2025. године.

6. Престанак важења уговора

Члан 15.

Овај уговор престаје да важи протеком периода на који је закључен.

Члан 16.

Закуподавац може раскинути овај уговор уколико Закупац не плати закупнину на уговорени начин или водно земљиште не користи за намену утврђену овим уговором, уколико не достави извештај из члана 5, став 1. тачка 3), као и у случају неизвршавања других уговорних обавеза.

У случајевима из става 1. овог члана уговор се сматра раскинутим уколико Закупац у року од 15 дана од позива Закуподавца не испуни своју уговорну обавезу.

Закуподавац може раскинути овај уговор уколико Закупац водно земљиште изда у подзакуп, даном обавештења Закупца о раскиду уговора из наведеног разлога.

У случају раскида овог уговора из разлога наведених у ст. 1-3. овог члана Закуподавац ће своја евентуална потраживања према Закупцу наплатити из средства финансијског обезбеђења из члана 13. овог уговора, а Закупац нема право на повраћај плаћене закупнине и евентуалну накнаду штете за уложена средства у уређаје и опрему за вађење речног наноса.

Члан 17.

Закупац може раскинути овај уговор у року од 15 дана од дана истека важења водне сагласности уколико је извадио све количине речног наноса одобрене водном сагласношћу.

У случају из става 1. овог члана Закупац има право на повраћај дела уплаћене закупнине за другу годину закупа, почев од дана подношења захтева за раскид овог уговора.

7. Завршне одредбе

Члан 18.

Сва обавештења у вези извршавања обавеза из овог уговора уговорне стране ће слати једна другој препорученом поштом на адресу уговорних страна из овог уговора.

О промени адресе свака уговорна страна обавестиће другу уговорну страну у року од пет дана од настале промене.

Члан 19.

Саставни део овог уговора је:

- 1) решење о давању у закуп водног земљишта из члана 1. став 1. тачка 2) овог уговора;
- 2) катастарско-топографска ситуација локације са обележеним координатама темена експлоатационог поља из члана 2. став 1. овог уговора.

Члан 20.

Сва спорна питања до којих може доћи у примени овог уговора, уговорне стране ће покушати да реше споразумно, а уколико у томе не успеју спор ће решити стварно надлежан суд у Београду.

Члан 21.

Овај уговор сачињен је у четири истоветна примерка од којих свака уговорна страна задржава по два.

30
За Закуподавца
Директор
Горан Пузовић, дипл. инж. пољ.


За Закупца
Драгослав Марјановић, пр.
ПРОМ. ЗЕОДР. СВЕЖЕГ БЕТОНА
ПРЕВОЗ КОП-БЕТОНСКА БАЗА
НИШ (Доња Врежина)
Драгослав Марјановић
