

ЈКП „Београдски водовод и канализација“
Кнеза Милоша 27
11000 Београд, Србија
ПИБ: 100346317, Матични број: 07018762
Контакт центар: 11011
e-mail: servisnicentar@beograd.gov.rs
Датум: [5.5.2025.]



www.bvk.rs

Служба за развој
Делиградска 28, 11000 Београд
Тел: 3606 846
Факс: 3610 953
e-mail: ana.popovic@bvk.rs

08 MAY 2025

Арх. бр: 22042/З

Број: I-1 /776/25

„УРБАНИКА“ д.о.о.
Врањска 23,
11000 Београд

Предмет: Услови за потребе израде Урбанистичког пројекта за изградњу продуктовода у коридору државног пута IА реда број 2 (Е763), деоница Сурчин - Обреновац, са аспекта санитарне заштите изворишта Београдског водовода

На основу поднетог захтева, достављамо вам услове за потребе израде Урбанистичког пројекта за изградњу продуктовода у коридору државног пута IА реда број 2 (Е763), деоница Сурчин - Обреновац, са аспекта санитарне заштите изворишта Београдског водовода. Продуктовод служи за транспорт нафтних деривата и састоји се од две цеви Ø219,1 на међусобном растојању од 1m.

Инвеститор је "ВМЛ" д.о.о. Војда Карађорђа бр. 203а, 11276 Београд-Јаково.

На основу Решења о одређивању зона санитарне заштите на административној територији града Београда за изворишта подземних и површинских вода која служе за водоснабдевање града Београда (Министарство здравља Републике Србије, бр. 530-01-48/2014-10, од 01.08.2014.), траса планираног продуктовода, налази се у широј зони (Зона III) санитарне заштите Београдског изворишта.

ПРОПИСАНЕ МЕРЕ И ОГРАНИЧЕЊА У ОКВИРУ ЗОНА САНИТАРНЕ ЗАШТИТЕ ИЗВОРИШТА

Заштита изворишта подразумева предузимање свих неопходних мера у циљу очувања квалитета површинских и подземних вода, односно, заштите површинских и подземних вода од случајног или намерног загађења или штетних дејстава који могу привремено или трајно утицати на здравствену исправност воде изворишта. Заштита изворишта и резерви површинских и подземних вода обезбеђује се формирањем зона санитарне заштите, дефинисањем услова и мера заштите, као и контролом корисника простора. Заштита изворишта се спроводи у складу са:

- *Правилником о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања (Сл. гласник РС бр. 92/2008),*
- *Решењем о одређивању зона санитарне заштите на административној територији града Београда за изворишта подземних и површинских вода која служе за водоснабдевање града Београда (Министарство здравља Републике Србије, бр. 530-01-48/2014-10, од 01.08.2014.),*
- *Елаборатом о зонама санитарне заштите изворишта подземних и површинских вода водоснабдевања града Београда (Институт "Јарослав Черни", 2013.)*

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

Правилником о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања (Сл. гласник РС бр. 92/08, Члан 27.), дефинисано је да се у Зони III (шира зона санитарне заштите) не могу градити или употребљавати објекти и постројења, користити земљиште или вршити друге делатности, ако то угрожава здравствену исправност воде на изворишту и то:

1. Трајно подземно и надземно складиштење опасних материја и материја које се не смеју директно или индиректно уносити у воде,
2. Производња, превоз и манипулисање опасним материјама и материјама које се не смеју директно или индиректно уносити у воде,
3. Комерцијално складиштење нафте и нафтних деривата,
4. Испуштање отпадне воде,
5. Изградња саобраћајница без канала за одвод отпадних вода,
6. Неконтролисано сечење шума,
7. Неконтролисано депоновање комуналног отпада, хаварисаних возила, старих гума и других материја и материјала из којих се могу ослободити загађујуће материје испирањем и цурењем,
8. Површински и потповршински радови, минирање тла, продор у слој који застире подземну воду и одстрањивање слоја који застире водоносни слој, итд.

Решење је донето на основу *Елабората о зонама санитарне заштите изворишта подземних и површинских вода водоснабдевања града Београда Београда* (Институт „Јарослав Черни“, 2013.). У Елаборату су детаљно приказани услови, мере и ограничења, као и смернице која се односе на намену, начин коришћења и обављања одређених делатности и активности на простору дефинисаних зона санитарне заштите изворишта Београда. Предложене мере и ограничења у зонама санитарне заштите, како су предложене Елаборатом (Поглавље 22), су приказани у следећој табели:

РБ	Активности у зонама заштите изворишта	Захват подземних вода			Захват површинских вода		
		Зона санитарне заштите					
		I	II	III	I		
УРБАНИЗАЦИЈА И ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ							
2	Грађевински ископи и експлоатација сировина						
2.2	Минирање тла, површински и подповршински радови, продор у слој који застире подземну воду и уклањање слоја који застире водоносни слој, ископи у водоносном слоју а који нису у функцији водоснабдевања	3	3	3	3		
ИНДУСТРИЈСКЕ АКТИВНОСТИ							
1	Обрада минералних сировина						
1.1	Рад објеката за депоновање, млевење и прераду сировина и јаловине (шљункаре, депоније и сепарације песка)	3	3	ДД	3		
САОБРАЋАЈИ И ТРАНСПОРТ							
1	Саобраћај						
1.1	Изградња саобраћајних коридора, путева, жел. пруга	3	ДД	ДД	3		
1.2	Паркинзи, ауто плацеви	3	ДД	ДД	3		
1.8	Транспорт и манипулисање опасним материјама и материјама које се не смеју уносити директно или индиректно у воде	3	3-ДД	3-ДД	3		
2	Транспорт и складиштење нафте и нафтних деривата						
2.1	Подземно и надземно складиштење	3	3-ДД	ДД	3		
2.2	Претакалишта	3	3-ДД	ДД	3		
2.3	Комерцијално складиштење нафте и нафтних деривата (бензинске станице - укључујући и оне за мотонаутичка пловила)	3	3-ДД	ДД	3		

*Објашњење за тумачење табеле:

- З - Забрањено, без обзира на примену мера заштите
Д - Допуштено, уз примену стандардних техничких мера заштите
ДД - Делимично допуштено, уз примену стандардних и додатних мера заштите
НП - Није препоручено, захтева примену стандардних, додатних и локацијско специфичних мера заштите
З-ДД - Забрањено формирање нових а спровођење додатних мера заштите за постојећа



ЛЕГЕНДА

*RB-69 Рени бунар

Придружене класе рањивости	Дебљина повлате D (m)
Зона ниске рањивости	$D > 6m$
Зона умерене рањивости	$3m < D < 6m$
Зона високе рањивости	$D < 3m$

Такође, у Елаборату о зонама санитарне заштите изворишта подземних и површинских вода водоснабдевања града Београда (Институт „Јарослав Черни“, 2013.) дефинисане су зоне рањивости подземних вода, узимајући у обзир присуство, састав, дебљину као и друге релевантне карактеристике заштитног повлатог слоја на ширем простору београдског изворишта. На доњој слици приказан је део обавезне Карте рањивости подземних вода за простор Београдског изворишта, који одговара обухвату предметног урбанистичког пројекта (УП), односно траси предметног продуктовода (извор: Елаборат - Поглавље 17. и Прилог 9.2.). Према овој карти, предметна локација се највећим делом налази у зони високе рањивости подземних вода, са дебљином заштитног повалтног слоја мањом од 3 m.

МЕРЕ, УСЛОВИ И ОГРАНИЧЕЊА СА АСПЕКТА ЗАШТИТЕ ИЗВОРИШТА

Вероватноћа, ризик и последице могућих удеса/акцидената, до којих може доћи у току изградње и коришћења предметног продуктовода и, сходно томе, дефинисање свих неопходних превентивних и санационих мера, јесте предмет Извештаја о стратешкој процени утицаја предметног ПДР-а на животну средину, као и Студије о процени утицаја продуктовода на животну средину, о чијој евентуалној изради и прихватању коначну одлуку доноси надлежни орган. Мере предложене Извештајем и Студијом морају да буду саставни део Главног пројекта продуктовода, као и свих упутстава и процедура за редован рад продуктовода, као и у случају могућих удеса/акцидената.

Генерално, имајући у виду важећу регулативу, намену и специфичности и ризик предвиђених објеката продуктовода, са аспекта санитарне заштите изворишта Београдског водовода, највећи проблем могу представљати евентуални намерни или случајни удеси/акциденти везани за просипање, испуштање или цурење нафтних деривата из овог продуктовода. Стога, осим стандардних мера предложених Елаборатом, на предметном простору потребно је детаљно разрадити и у потпуности применити и следеће допунске и специфичне мере, услове и ограничења:

1. Планску и техничку документацију израдити у свему према важећем *Закону о планирању и изградњи* („Сл. гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009, 64/2010, 24/2011, итд.) и осталим важећим прописима и стандардима за ову област. За све објекте продуктовода, уређаје и опрему израдити адекватну техничку документацију са детаљно описаним свим позицијама које се односе на директну или индиректну заштиту површинских и подземних вода и земљишта/тла. У техничку документацију уградити сва прописане услове, ограничења и мере заштите, тако да се ризик од загађења подземних вода изворишта у току изградње, коришћења и одржавања продуктовода сведе на прихватљив минимум.
2. За потребе израде техничке документације користити резултате постојећих или нових инжењерскогеолошких истраживања, у складу са *Законом о рударству и геолошким истраживањима* (Сл. гласник РС бр. 101/2015, 95/2018 -др.закон, 40/2021). Ова истраживања имају за циљ да се потврди/утврди присуство, дебљина, састав и карактеристике повлатног заштитног природног слоја и водоносне средине, режим подземних вода, стање и квалитет земљишта (тла), као и други битни фактори, како би се дефинисали евентуални утицаји продуктовода на режим подземних вода и сходно томе одредили додатни услови, мере и ограничења заштите изворишта од загађења са предметне локације.
3. Уколико је горе наведеним истражним радовима, пре или у току изградње продуктовода, утврђено присуство загађујућих материја, опасних по квалитет подземних вода изворишта, обавезно планирати и спровести ремедијацију и санацију тла/земљишта, у складу са *Законом о заштити животне средине* („Сл. гласник РС“, бр. 135/2004, 36/2009, 14/2016) и другим подзаконским актима.
4. Уколико се горе наведеним истражним радовима, пре или у току изградње продуктовода, потврде постојеће и/или издвоје зоне које одговарају условима високе рањивости подземних вода, предвиђене мере заштите изворишта обавезно појачати, укључујући и обавезан мониторинг подземних вода.
5. Генерално, како би се ефикасније заштитиле подземне воде и тло/земљиште од загађивања инфилтрацијом са површине терена, размотрити потребу уградње отпорних и трајних заштитних армиранобетонских касета или непропусних баријера од посебних природних и/или вештачких материјала, испод и/или око планираног продуктовода, на свим свим критичним местима конструкције предметног продуктовода, као и на локацијама утврђене високе рањивости подземних вода, где је констатовано одсуство слабодопрпусне повлате, односно где се у току припремних радова и изградње локално тј. у зони самог објекта, значајно или у потпуности редукује заштитна улога повлатног слоја (смањује дебљина, продире, задире, делимично или у потпуности уклања природна заштитна повлата, итд.), у складу са резултатима инжењерскогеолошких и других истраживања.
6. Делови планираног продуктовода (минимална дубина укопавања 0,80-1,10 m од горње ивице цеви) који налазе у зони сезонских осцилација или испод нивоа подземних вода, морају бити у потпуности изоловани, како би се спречио сваки евентуалан продор загађујућих материја из објеката у околну средину.
7. Критичне деонице продуктовода, нпр. у зони преласка преко/испод саобраћајница, канала и сличног, додатно обезбедити и тако смањити могућност истицања нафтних деривата у животну средину.
8. Дуж обе цеви продуктовода израдити адекватан број блок станица са противломним вентилима (за аутоматски прекид протока горива у случају удеса/акцидента), као и протокомере и мераче притиска за праћење кретања флуида, (сигнализирају промену притиска на систему и шаљу сигнал за аутоматско затварање вентила на претакалишту, блок станицама и улазу у складиште, итд.). Такође, продуктовод опремити и осталом адекватном опремом за контролу, детекцију, локализацију и санацију евентуалних удеса/акцидената, у складу са законским обавезама.
9. Сва цевна инсталација, уређаји и опрема, као и водонепропусне касете за цевну инсталацију треба да буду хидраулички испитани на непорпусност, након уградње, а касније периодично

или након удеса/акцидента, у складу са законским обавезама, процедурама и упутствима произвођача.

10. Извођење свих неопходних истражних, припремних и грађевинских радова за потребе пројектовања, изградње, коришћења и одржавања продуктовода реализовати уз прецизно дефинисање и строго спровођење свих неопходних стандардних и додатних мера заштите животне средине тј. изворишта БВК, која подразумевају: 1) просторно ограничено извођење грађевинских и других радова без уклањања или са најмањим могућим уклањањем повлатног заштитног слоја због потреба припреме локације и саме изградње објеката, односно само са неопходним минималним задирањем у повлатни заштитни слој издани; 2) спречавање изливања опасних и штетних материја (нафта и нафти деривати, масти и уља, антифриз, разређивачи, киселине, боје, лакови, лепкови, итд.) у тло и подземне воде; 3) адекватно складиштење свих опасних и штетних материја у минималним количинама (приручна складишта); 4) ангажовање обучених радника и коришћење исправне механизације, возила, опреме и другог; 5) ограничено кретање ангажоване механизације и забрана сервисирања истих на локацији; 6) доливање радних флуида, прање и чишћење ангажоване механизације, опреме и алата ограничити на привремене водонепропусне површине-плато, лоциране уз постојеће саобраћајнице, уз обавезно прикупљање свих исцурелих/просутих загађујућих материја и свих отпадних „зауљених“ вода и евакуацију у водонепропусне резервоаре или на третман на привременим сепараторима и песколловима и даље, у предвиђени привремени реципијент; 7) коришћење санитарних кабина уз редовно одржавање и пражњење истих од стране овлашћеног предузећа; 8) обавезно разврставање, сакупљање и складиштење (опасног и неопасног) отпада насталог у току изградње (грађевински материјал и шут, амбалажа, комунални отпад, итд.) на за то намењеној локацији - водонепропусном платоу, уз организовано редовно уклањање од стране надлежне комуналне службе или овлашћеног оператера; 9) обезбеђење средстава за санацију евентуалних мањих удеса/акцидената у току реализације предвиђених радова (судови, танкване, песак, крпе, кучина и слично); 10) обавезно уређење локације према пројекту уређења терена након изградње предвиђених објеката, итд.
11. Крчење постојећих шума за потребе изградње продуктовода и нова садња растиња (у заштитној зони продуктовода) су могући у складу са прописаним и другим условима надлежних органа и организација.
12. Израдити све неопходне процедуре за правилно поступање у случају удеса/акцидената на продуктоводу. Сви запослени, у складу са својим радним задужењима и овлашћењима, морају да буду упознати са свим потребним процедурама и упутствима присутних радних активности, начину руковања средствима и опремом, мерама заштите од пожара, мерама заштите-безбедности на раду, као и мерама заштите животне средине (превентивне и санационе мере).
13. Приликом одржавања продуктовода и мањих интервенција на инсталираним постројењима, уређајима и опреми, строго водити рачуна да опасне и штетне материје (остаци горива, масти, уља, разређивачи, боје, детрџенти, итд.) не доспеју у подземне воде и тло.
14. Успоставити мониторинг стања квалитета животне средине у предметном простору, у складу са прописима. У том смислу, неопходно је израдити најмање 6 пијезометара у заштитном појасу продуктовода, а затим и успоставити мониторинг квалитета подземних вода на предметној локацији, све о трошку инвеститора. Ови пијезометри ће служити за утврђивање тренутног (нултог) стања квалитета подземних вода и земљишта на овој локацији, као и за потребе систематског праћења режима подземних вода и праћење евентуалног утицаја експлоатације објекта на квалитет подземних вода. Тачне локације и елементи конструкције предвиђених пијезометара биће накнадно дефинисани, у договору са ЈКП БВК. Резултате мониторинга квалитета подземних вода и земљишта периодично достављати надлежним службама и институцијама.

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

Како се ради о објектима у оквиру шире (Зона III) зоне санитарне заштите изворишта, захтева се доследно придржавање прописаних услова и савесно спровођење мера санитарне заштите изворишта у току пројектовања, извођења и коришћења планираног продуктовода.

Обрадили:

Ненад Врвић, дипл.инж.геол. *ВВ*
Урош Урошевић, дипл.инж.геол. *УУ*

Руководилац Службе за развој

А. Поповић
Ана Поповић Милијић, дипл.инж.грађ.



Директор Сектора
за развој и пројектовање

Д. Гњидић
Душан Гњидић, дипл.инж.грађ.

ЗА 13200000 001/08