

**Dokumentacija koja se podnosi uz zahtjev za
odlučivanje o potrebi izrade elaborata procjene uticaja
na životnu sredinu**

Naziv Projekta: Privremeni objekat za pranje vozila - put Radomira Ivanovića bb, Podgorica

Nosilac Projekta: EURO PETROL CG, DOO
Ulica 4. jula 56a, Podgorica
tel: +382 20 625 540
fax: +382 20 625 830
email: info@europetrol.me
web: www.europetrol.me
PIB: 02925940

Odgovorna osoba: Miran Gashaj

Kontakt osoba: Vladimir Klikovac
mob: +382 67 251 000
tel: +382 20 625 540
fax: +382 20 625 830
e mail: vladimir.klikovac@europetrol.me

Podgorica, januar 2026.g.

Sadržaj

1. Opšte informacije.....	3
2. Opis lokacije	4
a) Postojeće korišćenje zemljišta	5
b) Relativni obim, kvalitet i regenerativni kapacitet prirodnih resursa.....	6
c) Apsorpcioni kapacitet prirodne sredine	13
3. Karakteristike projekta	14
a) Opis fizičkih karakteristika projekta	14
b) Veličina i nacrt cjelokupnog projekta, planirani proizvodni proces i tokovi proizvodnje.....	15
c) Moguće kumuliranje sa efektima drugih projekata	16
d) Korišćenje prirodnih resursa i energije	17
e) Stvaranje otpada i tehnologija tretiranja otpada	17
f) Zagađivanje i štetno djelovanje	20
g) Rizik nastanka udesa	20
h) Rizici za ljudsko zdravlje	21
4. Vrste i karakteristike mogućeg uticaja projekta na životnu sredinu.....	22
a) Veličina i prostorni obuhvat uticaja projekta	23
b) Priroda uticaja projekta	23
c) Prekogranična priroda uticaja	23
d) Jačina i složenost uticaja	23
e) Vjerovatnoća uticaja.....	23
f) Očekivani nastanak, trajanje, učestalost i vjerovatnoća ponavljanja uticaja.....	23
g) Kumulativni uticaj sa uticajima drugih projekata.....	23
h) Mogućnosti efektivnog smanjivanja uticaja	23
5. Opis mogućih značajnih uticaja projekta na životnu sredinu.....	24
a) Očekivane zagađujuće materije	24
b) Korišćenja prirodnih resursa	30
6. Mjere za sprečavanje, smanjenje ili otklanjanje štetnih uticaja	31
a) Mjere predviđene zakonom i drugim propisima, normativima i standardima.....	31
b) Mjere koje se preduzimaju u slučaju udesa ili velikih nesreća	33
c) Planovi i tehnička rješenja zaštite životne sredine	34
d) Druge mjere koje mogu uticati na sprječavanje ili smanjenje štetnih uticaja na životnu sredinu.....	39
7. Izvori podataka	39

1. Opšte informacije

Naziv Projekta: Privremeni objekat za pranje vozila - put Radomira Ivanovića bb, Podgorica

Nosilac Projekta: EURO PETROL CG, DOO
Ulica 4. jula 56a, Podgorica
tel: +382 20 625 540
fax: +382 20 625 830
email: info@europetrol.me
web: www.europetrol.me
PIB: 02925940

Odgovorna osoba: Miran Gashaj

Kontakt osoba: Vladimir Klikovac
mob: +382 67 251 000
tel: +382 20 625 540
fax: +382 20 625 830
e mail: vladimir.klikovac@europetrol.me

2. Opis lokacije

Predmetni projekat je predviđen u Podgorici, pored saobraćajnice koja spaja Glavni Grad i Opštinu Tuzi.

Satelitski snimak lokacije je dat na slici br. 2.1.



Slika 2.1. Položaj lokacije (●)

Projektna lokacija se dakle nalazi u gradskoj sredini, u blizini gradske saobraćajnice.

U neposrednoj blizini predmetnog projekta, na istoj katastarskoj parceli, se nalazi benzinska pumpa EUROPETROL CG (za benzinsku pumpu je Ministarstvo zaštite životne sredine i uređenja prostora izdalo upotrebnu dozvolu br. 0602-702/03 od 25.03.2003.g.).

U okruženju projekta, sa druge strane saobraćajnice, na udaljenosti oko 100m se nalaze objekti u izgradnji koji su namijenjeni za vjersku gimnaziju i crkvu.

Takođe, u blizini projekta (85m) se nalazi i antenski stub za mobilnu telefoniju (D.O.O. ONE, Podgorica).

U bližoj okolini predmetnog objekta ne postoje izvorišta vodosnabdijevanja. Drugih vodnih objekata kako na lokaciji, tako i u njenoj bližoj okolini, nema.

U okruženju projekta se ne nalaze zaštićena područja, područja obuhvaćena mrežom Natura 2000.

Projekat se ne raealizuje u području koje je prepoznato sa stanovišta istorijske, kulturne ili arheološke važnosti.

Izgled lokacije sa postojećom benzinskom stanicom je dat na sledećim slikama.



Slika 2.2. Izgled lokacije sa postojećom benzinskom stanicom i okolnim objektima u izgradnji

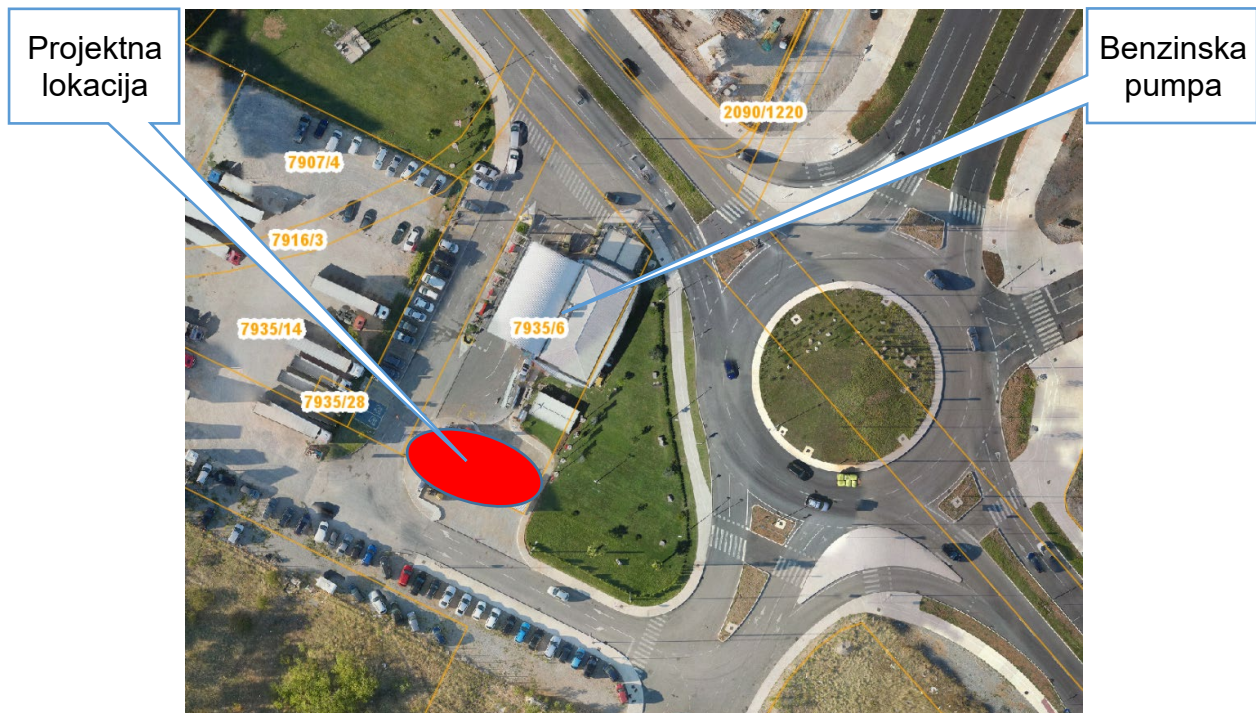
a) Postojeće korišćenje zemljišta

Prema urbanističkoj podjeli, prostor projekta pripada zahvatu DUP-a „Agroindustrijska zona“ Podgorica.

Prema Programu privremenih objekata namijenjenim za komunalne usluge i infrastrukturu Glavnog Grada Podgorica, predmetni projekat se planira na katastarskoj parceli 7935/6, KO Podgorica III, Podgorica. Ovim dokumentom je predviđeno da maksimalna površina osnove koju može zauzeti „Objekat za servisiranje ili pranje vozila“ iznosi 75,35m².

Ukupna površina katastarske parcele iznosi 1717,62m².

Kako smo i naprijed istakli, projekat se planira na prostoru na kojem funkcioniše benzinska pumpa više od 20 godina. Prostor je asfaltiran i koristi se za parking.



Slika 2.3. Prikaz kat. podjele sa lokacijom projekta - katastarska parcela 7935/6, KO Podgorica III, Podgorica (<https://ortofoto2025.gov.me/>)

b) Relativni obim, kvalitet i regenerativni kapacitet prirodnih resursa

Područje Podgorice se odlikuje različitim tipovima zemljišta, na čije formiranje su najveći uticaj imali klima i vegetacija predmetnog područja. Na predmetnoj lokaciji je zastupljena Smeđe zemljište na fluvio-glacijalnom nanosu, vrlo plitko^{1,2}.

Dominantni makromorfološki oblici reljefa Podgorice su fluviodenudaciona površi obala Morače i njenih pritoka.

Sa geomorfološkog aspekta, teren je šljunkovit i pjeskovit, neravnomjernog granulometrijskog sastava i promjenljivog stepena vezivnosti.

Na širem području Podgorice geološku građu čine sedimentne tvorevine kredne i kvartarne starosti. Kredni sedimenti predstavljani su krečnjacima i dolomitima donje i gornje krede. Donjoj kredi pripadaju dolomiti i dolomitični krečnjaci, a gornjoj kredi dolomiti i dolomitični krečnjaci turona. Kvartar, odnosno sedimentne tvorevine ove starosti čine fluvio-glacijalni sedimenti koji imaju veliku rasprostranjenost na prostoru Ćemovskog polja i Zetske ravnice. To su uglavnom šljunkovito-pjeskoviti materijali mjestimično vezani u kompleksne konglomerate, koji su krečnjačkog i dolomitnog sastava. U geomorfološkom smislu osnovne crte reljef ovoga područja dobija krajem oligocena i početkom miocena. Današnji izgled stekao je za vrijeme kvartara uglavnom erozionim procesima koji su se odvijali na ovom području.

Sa hidrogeološkog aspekta, teren lokacije na kojem se nalazi predmetni projekat je porozan.

Teritorija Podgorice sa mikrosezmičkog stanovišta se nalazi u okviru prostora sa vrlo izraženom seizmičkom aktivnošću. Sa stanovišta seizmike u ovom području dolazi do intenzivnog sprega sila, a povremene faze pojačane tenzije utiču na diferencijalno

¹ Pedološka karta Crne Gore, 1:50000, Zavod za unapređivanje poljoprivrede Titograda, 1966.g.

² Atlas zemljišta Crne Gore, Burić M., Fuštić B. & Bulajić P., 2017., CANU, Podgorica.

izdizanje odnosno spuštanje blokova.

Zemljotres iz 1979. godine, kao i ranije zabilježeni pokazuju da se na ovom prostoru mogu javiti potresi 8 do 9 stepeni MCS. Zato izgradnja i eksploatacija objekta mora biti u skladu sa važećim propisima i principima za antiseizmičko projektovanje i građenje u skladu sa Zakonom o izgradnji objekata („Sl. list Crne Gore“, br. 19/25).

Na donjoj slici je prikazana karta seizmičke regionalizacije teritorije Crne Gore sa zonama očekivanih maksimalnih inteziteta zemljotresa, izraženih u MCS skali, koji će se sa vjerovatnoćom pojave od 63%, dogoditi tokom narednih 100 godina.



Slika 2.4. Karta seizmičke regionalizacije teritorije Crne Gore³

Karakteristični seizmički parametri za ovaj prostor su:

- nosivost tla 120-200 (II kat.) i manje od 200 (I kat.) kN/m²
- koeficijent seizmičnosti (C_1) $k_s = 0,079 - 0,090$
- koeficijent dinamičnosti (C_1) 0,47-1,00
- ubrzanje tla (C_1) $Q_{(max)} = 0,288$ do 360
- dobijeni intezitet u $MSC(C_1) = 8$

Podaci o izvorištu vodosnabdijevanja i osnovne hidrološke karakteristike

Teritorija Podgorice spada među bogatija područja vodom u Crnoj Gori.

Rijeka Morača je glavni vodotok šireg područja. Njemu gravitiraju vode svih drugih površinskih tokova i hidroloških pojava koje se sijeku na području opštine, kao i dio voda sa područja sliva izvan opštinskih granica.

U Podgorici rijeka Morača se prihranjuje sa desne strane vodama Zete i Sitnice, a sa lijeve strane vodama Ribnice i Cijevne.

Tokom intenzivnih padavina u kišnom periodu godine, dolazi do znatnog akumuliranja podzemnih voda u pojedinim partijama krečnjaka-dolomitskih terena ovog područja. Podzemne vode su u prirodnom stanju i poslije dezinfekcije mogu se koristiti za piće i za druge potrebe.

U bližem okruženju projekta nema površinskih tokova.

³ Karta seizmičke regionalizacije teritorije Crne Gore, V. Radulović, B. Glavatović, M. Arsovski i V. Mihailov, 1982.g.

Ova gradska zona se snabdijeva vodom iz gradske mreže koju održava D.O.O. Vodovod i kanalizacija. Najbliže izvorište vodosnabdijevanja predmetnoj lokacije su bunari na Čemovskom polju (udaljeni oko 1300m), koji su izbušeni 90-tih godina. Lokacija projekta je u III zoni sanitarne zaštite ovih bunara.

Prikaz klimatskih karakteristika

Podgoricu karakteriše neposredni uticaj sredozemne klime odnosno blizine Jadranskog mora i uticaj planinskog zaleđa, što rezultira pojavom izmijenjeno sredozemnog tipa klime sa svojim specifičnim karakteristikama, toplim i vrućim ljetima i blagim i kišovitim zimama. Period srednjih dnevnih temperatura iznad 0°C traje i preko 320 dana u godini, a iznad 15°C oko 180 dana. U Podgorici srednja godišnja temperatura je 15.5°C sa minimalnom od 5.7°C u januaru i maksimalnom od 29°C u julu mjesecu. Podgorica je jedan od najtoplijih gradova u Evropi. Srednji godišnji broj tropskih dana (maksimalne temperature iznad 30°C) ovdje je od 50 do 70 dana.

Grad sa svojom strukturom i raznovrsnošću ljudskih aktivnosti mijenja životnu sredinu i prirodno klimatsko stanje. Kao rezultat toga nastaje mnoštvo mikroklimatskih jedinica, a sam grad dobija karakterističnu lokalnu klimu.

Područje opštine u okviru Glavnog grada Golubovci, odlikuje se blagom mediteranskom klimom i zbog veoma povoljnih klimatskih uslova i konfiguracije zemljišta na ovom području prisutna je poljoprivredna proizvodnja.

Osnovni meteorološki podaci sa meteorološke stanice Podgorica izdati od strane Hidrometeorološkog zavoda za period 2015. - 2018. godina su:⁴

Tabela 2.1. Srednje mjesečne temperature vazduha u °C

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	God.vr.
2015	6.4	7.7	11	14.7	21.1	25.6	31	29	24.1	17	11.9	6.6	17.2
2016	6.5	10.8	11.5	17.2	18.6	24.7	28.3	27.6	22.1	15.9	10.4	5.3	16.6
2017	2.6	9.2	14	15.2	20.5	27	29.3	29.9	20.9	16.1	10.7	7.3	16.9
2018	7.4	7.4	10.2	19.2	22.8	25.4	27.5	28.9	24.2	18.9	12.8	6.7	17.6

Vrijednosti mjesečnih i godišnjih padavina sa meterološke stanice Podgorica za period 2015. - 2018. godine dati su:

Tabela 2.2. Mjesečna količina padavina u m/m

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	God.vr.
2015	233.2	184.8	186.7	63.8	38.9	28.7	3.6	64.7	43.6	194.7	133.3	0	1176
2016	240.1	273.3	316	82.6	268.2	158.7	78	3.8	84.4	223.8	264.1	0.7	1993.7
2017	84.6	222	115.7	106.5	79.8	13	33.2	30.8	110.6	50.5	365.2	358.2	1570.1
2018	134.9	284.6	461.5	26.3	109.1	46.1	40.7	17.7	9.2	117.3	236.2	136.9	1620.5

Prema podacima, najveći broj sunčanih časova je naravno zabilježen u ljetnjim mjesecima.

Tabela 2.3. Osunčanje (ukupan broj sati sisanja sunca)

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	G.vr.
2015	95	113.1	169.9	230.9	296.1	317.8	376.4	308.5	245.2	145.5	130.5	160.7	2589.6
2016	88.2	69	130.8	238.2	235.2	284.6	353.2	334	216.5	151	122.6	143.7	2367
2017	105.4	98.4	222.2	224.9	270.2	339.1	352.6	341.3	226.4	211	80.7	76.2	2548.4
2018	89.6	63.3	112.7	244.8	265.4	252	323	300.5	274.1	183.7	110.7	102	2321.8

⁴ Lokalni plan zaštite životne sredine Glavnog Grada Podgorice 2019. - 2022., oktobar, 2019. godina

Na području Podgorice od brojnih pravaca duvanja vjetra dva su uglavnom nosioci vremenskih prilika. To su sjever i jugo koji duvaju uglavnom u periodu septembar-april.

Tabela 2.4. Srednja mjesečna brzina vjetra (7h, 14h, 21h) m/s

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	God. Vr.
2015	1.8	2.1	2.3	2.1	1.8	2.4	2.2	2	2.1	1.7	1.3	1.3	1.9
2016	1.8	1.8	2	1.8	2	1.7	2.1	2.4	1.6	1.6	1.3	1.6	1.8
2017	2	1.4	2.4	2.1	1.9	2.1	2.4	2.2	1.6	1.7	1.6	2.1	1.9
2018	1.5	2	1.9	1.7	1.9	2.2	2	2	2.3	1.5	1.6	1.8	1.9

Opis flore i faune, zaštićenih prirodnih dobara, rijetkih i ugroženih divljih biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa

Zahvaljujući povoljnim mikroklimatskim uslovima područje Podgorice ima skoro neprekidan vegetacioni period. Dalje saopšteni podaci su preuzeti iz Lokalnog plana zaštite životne sredine Glavnog grada Podgorice, 2019-2022., Izdavač: Glavni grad Podgorica, 2019.g.

Područje Podgorice se nalazi u klimatogenom pojasu kserotermnih lišćarskolistopadnih hrastovih i grabovih šuma. Primarni tip vegetacije, koji se danas, na žalost srijeće samo u rijetkim fragmentima, bio je predstavljen šumama makedonskog hrasta.

Pored izrazito dominantne vrste *Quercus trojana* - makedonski hrast, u spratu drveća su se javljale: *Carpinus orientalis* - bjelograbić, *Fraxinus ornus* - crni jasen, *Quercus pubescens* - hrast medunac, *Pistacia terebinthus* - smrdljiva tršlja ili smrdljika, *Phyllirea media* - zelenika, *Paliurus spina chrysti* - drača, *Acer monspessulanum* - maklen, *Punica granatum* - nar ili šipak, *Juniperus oxycedrus* - crvena kleka, a u spratu nižih grmova: *Ruscus aculeatus* - kostrika, *Asparagus acutifolius* - šparoga, *Rubus ulmifolius* - kupina, *Rhamnus orbicularis*, *Coronilla emeroides*.... Lijanska forma je uglavnom bila zastupljena sa vrstama: *Hedera helix* - bršljan, *Clematis vitalba* - pavit, *C. flammula* i *Tamus communis* - bljušt... Poseban pečat sastojinama dao je vječnozeleni element, koji ukazuje na izrazit upliv Mediterana.

Flora gradskog područja Podgorice bila je predmet višegodišnjeg naučnog istraživanja čiji su rezultati objavljeni u monografiji „Ekološko-fitogeografska analiza flore urbanog područja Podgorice“ (doktorska disertacija, D. Stešević, 2009.). Istraživanjem je obuhvaćen prostor površine 86km², a osim urbane uključena je i periurbana zona. Evidentirani broj samonikle i subspontane adventivne flore gradskog područja Podgorice iznosi 1227 vrsta i podvrsta što predstavlja nešto više od trećine zabilježenog broja vrsta za Crnu Goru. Za Podgoricu je karakteristično da ne dolazi do prekida vegetacionog perioda. Upoređujući florističko bogatstvo gradskog područja Podgorice i područja nekih drugih evropskih gradova (npr. Beč - 2.024 vrsta na površini od 414km², Berlin - 1.374 vrsta na površini od 481km², Ciriš - 1.950 vrsta na površini od 120km²) evidentno je da je flora Podgorice bogata i u evropskom kontekstu.

Taksonomski spektar flore gradskog područja Podgorice čine 4 klase, 118 porodica, 545 rodova i 1227 vrsta i podvrsta. Kao najzastupljenije porodice izdvajaju se Poaceae (porodica trava), Asteraceae (glavočike) i Fabaceae (mahunarke ili leptirnjače). U pogledu broja vrsta, izrazitim florističkim bogatstvom odlikuju se dva tipa staništa: livade, u kojima je sadržano 45.7% flore gradskog područja i nasip oko pruge sa 31.9%.

Udio endema je prilično visok i iznosi 6.8%. Alergena flora je zastupljena sa 253 vrste, od čega 32 drvenaste vrste koje cvjetaju u periodu od februara do aprila, zatim 76 korovskih alergeni vrsta koje cvjetaju od aprila do oktobra kada cvjetaju i alergene trave, koje su najzastupljenije sa 145 vrsta.

Makro prostor predmetne lokacije karakteriše određeni fond biljnih vrsta, kao i ograničene

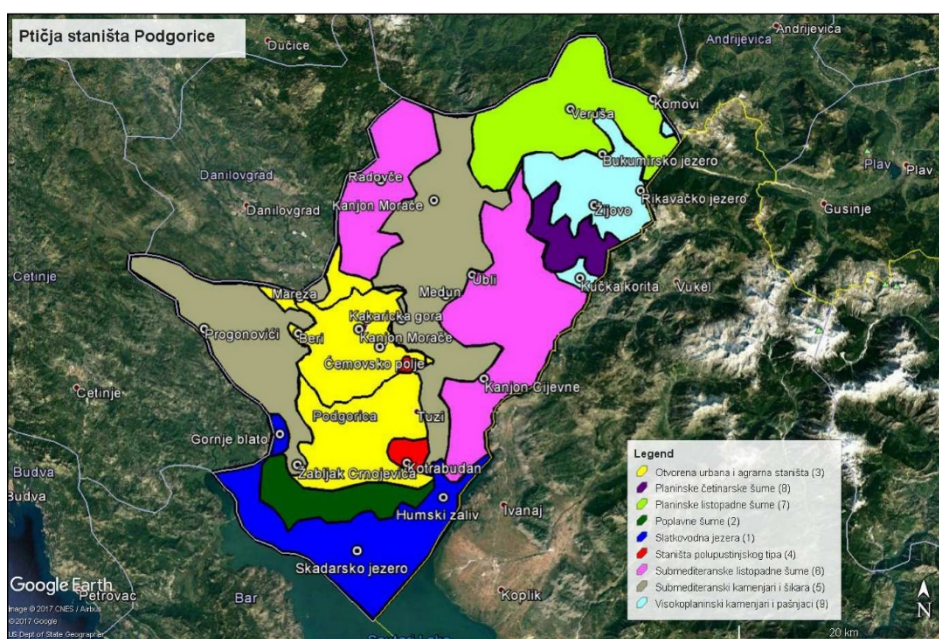
zajednice degradiranih livada. U dvorištima individualnih stambenih objekata, uglavnom, su prisutne određene voćarske i povrtarske kulture, ali ona nijesu planski organizovana i uređena na principu dekorativnog dijela i bašte, već dominiraju „ruralne“ okućnice.

U okruženju lokacije, u okviru uređenih okućnica se nalaze različite vrste voća (nar, vinova loza, jabuka, japanska jabuka, mandarine, limun i sl.).

Fauna na datom području može se posmatrati samo u sklopu šireg okruženja, budući da na samoj lokaciji kod obilaska terena nisu registrovane bilo kakve zajednice. Od životinjskih vrsta najprisutniji su insekti.

U granicama Glavnog Grada Podgorica određeni su sljedeći osnovni tipovi ptičjih habitata⁵:

- Slatkovodna jezera sa močvarnom emerznom, i flotantnom vegetacijom;
- Vodoplavne šume;
- Otvorena staništa urbano-agrarnog tipa;
- Staništa polu-pustinjskog tipa;
- Submediteranski šibljac i kamenjari;
- Submediteranske listopadne šume;
- Planinske listopadne šume mješovitoga sastava;
- Planinske četinarske šume;
- Visokoplaninski pašnjaci i kamenjari.



Slika 2.5. Osnovni tipovi ptičjih habitata

Istraživanjima koja su sprovedena 2017.g. i prikazana u Akcionom planu biodiverziteta Glavnog Grada Podgorice, novembar 2017., registrovano je 37 vrsta ptica na Gradskom području Podgorice.

⁵ Akcioni plan biodiverziteta Glavnog Grada Podgorice, novembar 2017.

Tabela 2.5. Pregled vrsta registrovanih na Gradskom području Podgorice

Gradsko područje		<i>Carduelis carduelis</i>	Štiglic
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Trstenjak rogožar	<i>Chlidonias hybridus</i>	Bjelobrada čigra
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Trstenjak mlakar	<i>Chloris chloris</i>	Zelentarka
<i>Anthus campestris</i>	Stepska trepteljka	<i>Columba livia</i>	Divlji golub
<i>Apus pallidus</i>	Siva čiopa	<i>Coturnix coturnix</i>	Prepelica
<i>Asio otus</i>	Mala ušara	<i>Cuculus canorus</i>	Kukavica
<i>Athene noctua</i>	Obični ćuk	<i>Delichon urbicum</i>	Gradska lasta
<i>Calandrella brachydactyla</i>	Kratkoprsta ševa	<i>Emberiza calandra</i>	Velika strnadica
		<i>Emberiza cirrus</i>	Crnogrla strnadica
<i>Galerida cristata</i>	Ćubasta ševa	<i>Passer domesticus</i>	Domaći vrabac
<i>Jynx torquilla</i>	Vijoglava	<i>Passer hispaniolensis</i>	Španski vrabac
<i>Lanius collurio</i>	Rusi svračak	<i>Pica pica</i>	Svraka
<i>Lanius senator</i>	Crvenoglavi svračak	<i>Streptopelia decaocto</i>	Gugutka
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Slavuj	<i>Streptopelia turtur</i>	Grlica
<i>Melanocorypha calandra</i>	Velika ševa	<i>Sylvia atricapilla</i>	Crnoglava grmuša
<i>Merops apiaster</i>	Pčelarica	<i>Sylvia cantillans</i>	Grmuša crvenovoljka
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Bjeloguza	<i>Turdus merula</i>	Kos
<i>Oriolus oriolus</i>	Vuga	<i>Upupa epops</i>	Pupavac
<i>Otus scops</i>	Ušati ćuk		
<i>Parus major</i>	Velika sjenica		
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Plava sjenica		

Ugrožene vrste detektovane na Gradskom području su: *Anthus campestris*, *Burhinus oedicephalus*, *Caprimulgus europaeus*, *Melanocorypha calandra*, *Lanius collurio*, *Calandrella brachydactyla*, *Chlidonias hybridus*, *Emberiza calandra*⁶.

Svakako, na osnovu karakteristika projekta, odnosno njegovog mogućeg uticaja na pojedine segmente životne sredine, smatramo da nije potrebno raditi posebne studije i analize stanja flore i faune ovog područja.

U dijelu zone gdje se nalazi projektna lokacija nema zaštićenih prirodnih dobara.

⁶ Akcioni plan biodiverziteta Glavnog Grada Podgorice, novembar 2017.

Pregled osnovnih karakteristika predjela

Prostor kao segment životne sredine Glavnog grada posjeduje relativno veliku reljefnu raznolikost, s geomorfologijom krša i razgranatom hidrološkom mrežom, dok se prostorna cjelina nalazi u kontaktnoj zoni mora i kopna s raznolikom obalom jezera. Posljedica duge prošlosti i prisutnosti različitih civilizacija na terenima Podgorice doprinjela je raznolikosti pejzaža.

Treba konstatovati da je sva ta vrijednost prostora gotovo isključivo posljedica prirodnih datosti, kao i u slučaju vrijednih kulturnih pejzaža, naslijeđena baština nekih ranijih vremena, a da su današnji trendovi izrazito negativni. Posljedica toga je još uvijek relativna očuvanost, koja doduše iz dana u dan sve manje vrijedi. Naime, mnoga još donedavno očuvana područja više-manje nepovratno su degradirana do nivoa na kojem više nijesu mogući instrumenti preventive negativnog uticaja, već sanacija i rehabilitacija degradiranog prostora.

U pejzažu šireg prostora ispoljava se kontrast ravničarskog dijela, na kome se nalazi lokacija i okolnih brda. Kroz ravničarski dio protiče najmoćniji vodotok na području Glavnog Grada - rijeka Morača, koja presijeca kotlinu na dva dijela.

U kontaktnoj zoni sa brdskim predjelom zastupljen je pejzaž šikare i makije, a u pojedinim djelovima područja prisutni su i elementi šumskog pejzaža. Na najveći dio ravnog terena smješten je grad Podgorica, dok se u njegovom okruženju nalazi obradivo i neobradivo zemljište.

Pejzaž šireg prostora projekta karakterišu izgrađeni objekti, koji su namijenjeni kolektivnom stanovanju, poslovanju, zatim saobraćajnice, željeznička infrastruktura.

Pregled zaštićenih objekata i dobara kulturno-istorijske baštine

U Podgorici se nalazi veliki broj zaštićenih objekata i dobara iz kulturno istorijske baštine, dok ih u dijelu zone gdje se nalazi lokacija projekta nema.

Naseljenost i koncentracija stanovništva

Prema zvaničnom Popisu stanovništva iz 2023. godine, broj stanovnika Podgorice je 179.505⁷. Analiza dinamike stanovništva Glavnog grada Podgorice, pokazuje da ovo područje predstavlja imigraciono područje Crne Gore. Najveći uticaj na ubrzani rast populacije imalo je doseljavanje stanovništva iz drugih krajeva zemlje. Godine 1961. doseljeno stanovništvo učestvuje sa 61.9%, a 1991. sa 50.7%.

Ako se uzme podatak da je Podgorica 1931. godine imala 10.000 stanovnika, dolazimo do zaključka da se urbana populacija grada, do danas, povećala preko 18 puta i da skoro svaki četvrti građanin Crne Gore živi u Podgorici.

Po prostorno-demografskoj analizi Glavni grad pripada tipu područja visoke koncentracije, sa gustom naseljenosti od 117 st./km², što je znatno više od nacionalnog prosjeka (45).

Podaci o postojećim objektima i infrastruktura

Kolski pristup lokaciji je ostvaren preko puta Radomira Ivanovića.

⁷ Popis stanovništva, 2023. godine

Kako smo naprijed istakli, u neposrednom okruženju projektne lokacije se nalazi benzinska pumpa, gradska saobraćajnica koja spaja Glavni Grad i Opštinu Tuzi, te bazna stanica mobilne telefonije.

Na parceli je izvedena gradska infrastrukturna: vodovodna, elektro i saobraćajna mreža.

c) Apsorpcioni kapacitet prirodne sredine

Kapacitet životne sredine predstavlja sposobnost životne sredine da prihvati određenu količinu zagađujućih materija po jedinici vremena i prostora tako da ne nastupi nepovratna šteta u životnoj sredini. Imajući u vidu sadašnje karakteristike same lokacije, te neposrednog i šireg okruženja, evidentno je da su svi kapaciteti skoro u potpunosti potrošeni i svedeni na minimum. Promjene koje se dešavaju, evidentno su posledica ljudskih aktivnosti.

Apsorpcione karakteristike ovog lokaliteta su relativno male, te i njih treba racionalno koristiti.

Na samoj lokaciji i u njenoj neposrednoj okolini nema močvara, planinskih i šumskih oblasti ili zaštićenih područja.

U okruženju projekta se ne nalaze zaštićena područja, područja obuhvaćena mrežom Natura 2000.

Projekat se realizuje u području koje nije prepoznato sa stanovišta istorijske, kulturne ili arheološke važnosti.

3. Karakteristike projekta

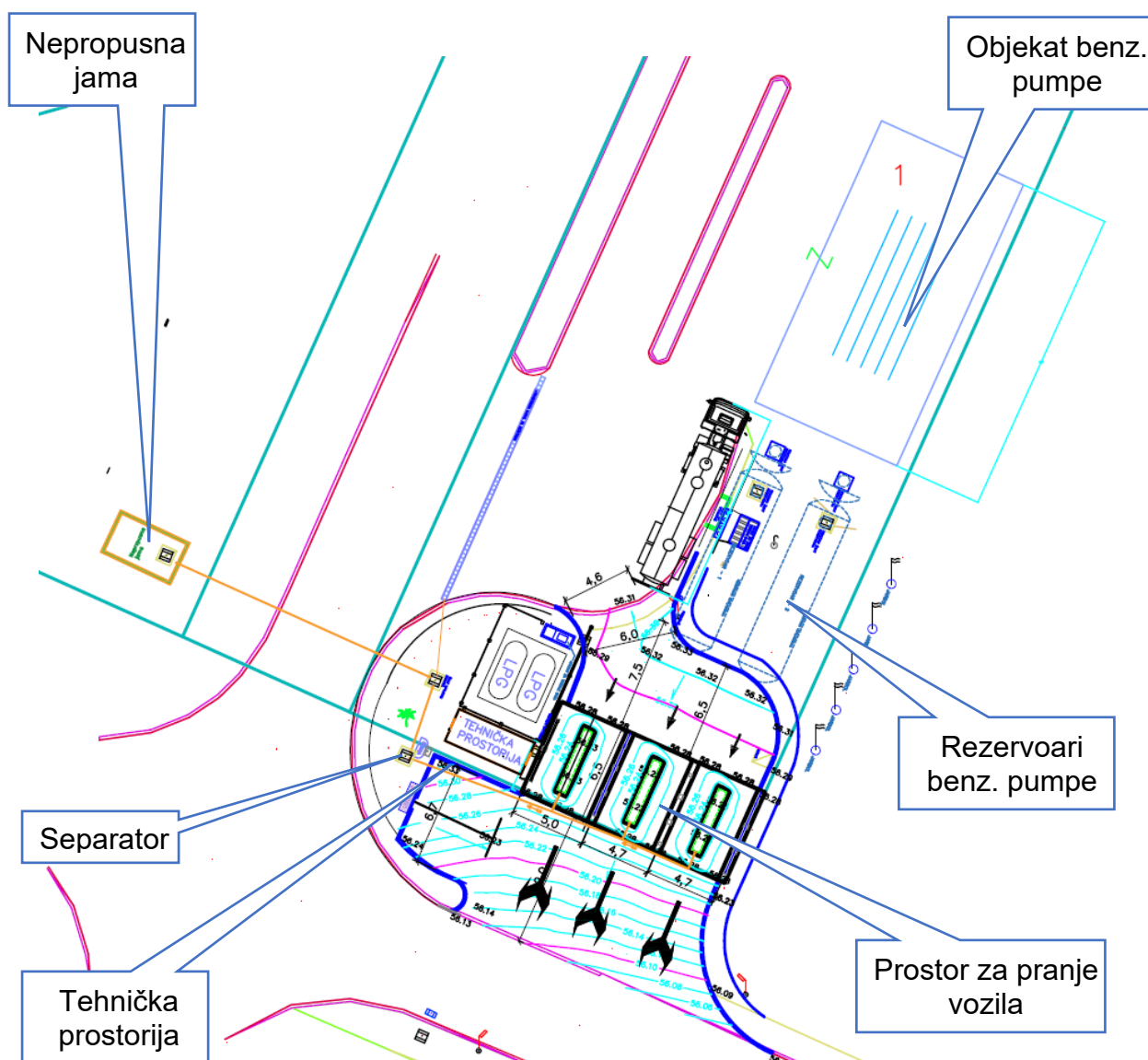
Projektom je predviđena izgradnja samouslužne autoparionice.

a) Opis fizičkih karakteristika projekta

Cjelokupna površina lokacije na kojoj će se izvesti projekat je asfaltirana. Kolski prilaz lokaciji će biti direktno sa magistralnog puta koji spaja Glavni grad Podgoricu i Opštinu Tuzi preko zasebne saobraćajne trake za pristup lokaciji.

Platforma za pranje vozila, se sastoji od tri funkcionalne cjeline za pranje vozila, te prostora za pomoćnu prostoriju - metalni kontejner, u kome je smještena pomoćna oprema (kompresori, uređaj za omekšavanje vode, rezervoari za napojnu i omekšanu vodu, dozatori deterdženta i voska).

Konstrukcija platforme je montažna, čelična, sa temeljima od AB stopa povezanih veznim gredama. Stubovi za nadstrešnicu su izrađeni od čeličnih profila, dok je sama nadstrešnica tipska, izrađena od sendvič panela postavljenog na čelične krovne nosače.



Slika 3.1. Situacioni prikaz projekta

b) Veličina i nacrt cjelokupnog projekta, planirani proizvodni proces i tokovi proizvodnje

Natkriveni dio objekta je u osnovi približno dimenzija 6.00x9.00m². Krov mu je ravan sa visinom 3.00m.

Objekat je projektovan je kao čelični skeletni sistem. Opterećenje sa krova se preko rožnjača HOP 120x60x5. Rožnjače se oslanjaju na nosače HOP 180x100x5, koji se dalje oslanjaju na stubove od profila HOP 120x120x5. Svi limovi na konstrukciji su debljine 10mm i svi nosači su zavareni na limove varovima 5mm. Veze su projektovane preko IdeaStatica softvera. Svi zavrtnjevi su predviđeni od klase 10.9. Fundiranje nosača se radi preko AB grede dimenija u poprečnom presjeku 1.00x0.50m. Klasa betona je C25/30.



Slika 3.2. Planirani izgled autoperionice

Tehnički opis funkcionisanja

Namjena objekta je samouslužno pranje vozila.

Objekat će biti priključen na gradsku vodovodnu mrežu. U pomoćnom objektu je predviđen napojni rezervoar, koji se puni vodom iz gradske vodovodne mreže. Voda iz napojnog rezervoara se pomoću pumpe šalje u uređaj za omekšavanje vode, koji radi na principu soli za omekšavanje vode u obliku tableta, koje se po potrebi doziraju u uređaj. Voda iz uređaja za omekšavanje se šalje u dva radna rezervoara: rezervoar za omekšanu vodu i rezervoar za doziranje deterdženta i voska. Ova dva rezervoara su preko kompresora povezana sa mlaznicama za pranje i voskiranje.

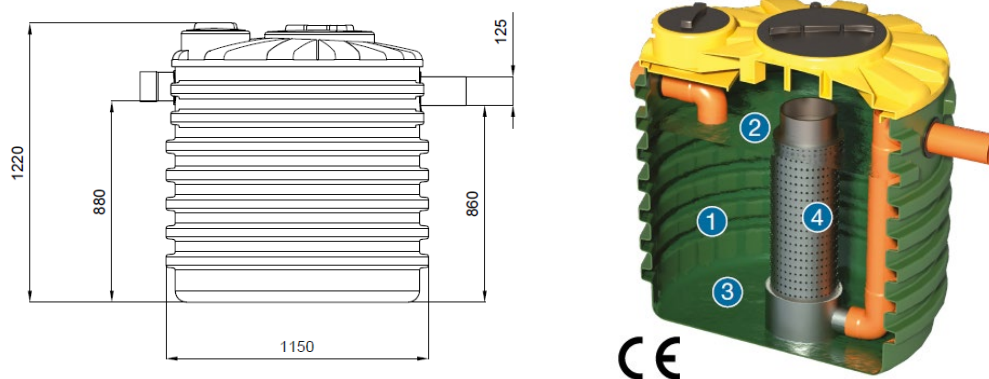
Za pranje vozila se koristi Adriateh Powder Classic - deterdžent u prahu s visokom mogućnošću stvaranja pjene. Za omekšavanje vode u cilju sprječavanja kamenca se koristi Schiuma di uva - so u tabletama koja se proizvodi od nejudirane, vrlo fine soli, visokog stepena čistoće (sastav: 99,9% NaCl).

Svako od tri parking mjesta za pranje vozila je opremljeno mlaznicom za pranje vozila, koja ima funkciju i pranja i voskiranja vozila. Mlaznica je u položaju mirovanja smještena u nosač koji onemogućava curenje vode i deterdženta. Pored mlaznice se nalazi automat za naplatu korišćenja uređaja, a na zidu su jasno istaknute instrukcije za korišćenje uređaja i mjere predostrožnosti.

Na platou parking mjesta se nalazi kanal sa rešetkastim poklopcem, u kome se sakupljaju sve otpadne vode od pranja vozila sa datog parking mjesta, i odvođe u separator, a zatim u vodonepropusnu jamu čija je zapremina 28m³.

Mulj iz separatora se periodično sakuplja i predaje ovlašćenom sakupljaču ove vrste otpada, sa kojim će Nosilac projekta sklopiti Ugovor o saradnji.

Vodu iz nepropusne jame će preuzimati nadležno komunalno preduzeće sa kojim će Nosilac projekta sklopiti odgovarajući Ugovor.



Slika 3.3. Presjek separatora

Iako je objekat samouslužna perionica, jedan pomoćni radnik će uvijek biti prisutan na objektu, kako bi nadzirao ispravan i bezbjedan proces rada opreme i njeno korišćenje. Takođe, cjelokupan objekat će biti pod stalnim video nadzorom.

c) Moguće kumuliranje sa efektima drugih projekata

Kako smo naprijed istakli, u neposrednoj okolini predmetnog projekta se nalaze infrastrukturni objekti, vjerski objekti, te u široj okolini objekti stambene i poslovne namjene, a sama parcela se nalazi neposredno uz saobraćajnicu. Shodno rečenom, jasno je da je životna sredina ovog prostora već pretrpjela značajne uticaje. Ipak, s

obzirom na karakteristike i veličinu projekta, možemo reći da on neće imati kumulativni uticaj sa objektima u okruženju na bilo koji segment životne sredine.

d) Korišćenje prirodnih resursa i energije

Tokom izvođenja projekta, osnovni energent su naftni derivati koji se koriste kao pogonsko gorivo za građevinske mašine koje izvode projekta.

Tokom funkcionisanja projekta koristiće se voda iz vodovodne mreže i el.energija iz elektromreže.

e) Stvaranje otpada i tehnologija tretiranja otpada

Glavni otpad koji nastaje prilikom izvođenja ovog projekta je građevinski otpad koji nastaje usled građevinskih radova i otpad od uklanjanja postojećih mašinskih i elektroinstalacija. Sa građevinskim otpadom koji nastaje usled izvođenja radova će se postupati u skladu sa „Pravilnikom o postupanju sa građevinskim otpadom, načinu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cement azbestnog građevinskog otpada” („Sl.list CG”, br. 50/12). Građevinski otpad na gradilištu će se privremeno skladišti odvojeno po vrstama građevinskog otpada u skladu sa katalogom otpada i odvojeno od drugog otpada, na način kojim se ne zagađuje životna sredina.

Opasni otpad koji može nastati tokom izvođenja projekta (bitumen, ulja i masti za podmazivanje, boje i lakovi; i njihova ambalaža, instalacije koje se uklanjaju), će se predavati ovlašćenom sakupljaču.

Tokom radova na izgradnji, očekuje se nastanak (definicija u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji otpada i o postupcima njegove obrade, prerade i odstranjivanja („Sl. list CG“, br. 64/24) sledećih vrsta otpada:

- 15 01 01 papirna i kartonska ambalaža,
- 15 01 02 plastična ambalaža,
- 15 01 03 drvena ambalaža,
- 15 01 04 metalna ambalaža,
- 16 01 17 ferozni metal
- 16 01 18 obojeni metal
- 16 01 19 plastika
- 16 01 20 staklo
- 17 01 01 beton,
- 17 02 01 drvenog otpada usled korišćenja oplata za izvođenje,
- 17 02 03 plastika,
- 17 04 05 otpadne armature,
- 17 04 07 miješani metali,
- 17 04 11 kablovi,
- 17 05 04 zemljište i kamen drugačiji od 17 05 03* i
- 17 09 04 miješani otpad od građenja i rušenja.

Navedene vrste otpada, se prema Pravilniku o klasifikaciji otpada i o postupcima njegove obrade, prerade i odstranjivanja („Sl. list CG“, br. 64/24), ne smatraju opasnim otpadom. Tokom izgradnje i funkcionisanja projekta može se očekivati nastanak opasnih vrsta otpada:

- 05 01 05* mrlje od istekle nafte,
- 05 01 06* zauljani mulj nastao održavanjem pogona i opreme,

- 08 01 11* otpadna boja i lak koji sadrži organske rastvarače ili druge opasne supstance,
- 08 01 13* mulj od boje ili laka koji sadrži organske rastvarače ili druge opasne supstance,
- 08 01 17* otpad od uklanjanja boje ili laka koji sadrži organske rastvarače ili druge opasne supstance,
- 08 01 21* otpad od tečnosti za uklanjanje boje ili laka,
- 08 04 09* otpadna ljepila i zaptivači koji sadrže organske rastvarače ili druge opasne supstance,
- 13 07 01* lož ulje i dizel,
- 13 07 02* benzin,
- 13 07 03* ostala goriva (uključujući smješe)
- 15 01 10* ambalaža koja sadrži ostatke opasnih supstanci ili je kontaminirana opasnim supstancama,
- 15 02 02* apsorbenti, materijali za filtere (uključujući filtere za ulje koji nisu drugačije specifikovani), krpe za brisanje, zaštitna odjeća, koji su kontaminirani opasnim supstancama,
- 16 01 21* opasne komponente drugačije od 16 01 07* do 16 01 11* i 16 01 13* i 16 01 14*
- 17 02 04* staklo, plastika i drvo koji sadrže opasne supstance ili su kontaminirani opasnim supstancama,
- 17 03 01* bituminozna smješa koja sadrži katran od uglja,
- 17 04 09* otpad od metala kontaminiran opasnim supstancama,
- 17 04 10* kablovi koji sadrže ulje, katran od uglja i druge opasne supstance,
- 17 05 03* zemljište i kamen koji sadrže opasne supstance,
- 17 08 01* građevinski materijal na bazi gipsa kontaminiran opasnim supstancama,
- 17 09 03* otpad od građenja i rušenja (uključujući miješane otpade) koji sadrži opasne supstance,
- 20 01 13* rastvarači,
- 20 01 21* fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu,
- 20 01 27* boja, mastila, ljepila i smole, koji sadrže opasne supstance.

Komunalni otpad koji nastaje usled izgradnje i funkcionisanja projekta se svrstava u klasu: 20 03 01 miješani komunalni otpad.

Otpad koji se sakuplja u separatoru tokom funkcionisanja projekta spada u kategoriju opasnog otpada. Prilikom prečišćavanja otpadnih voda u separatoru nastaje mulj. Prema Pravilniku o klasifikaciji otpada i katalogu otpada („Sl. list CG” br. 64/24), muljevi se klasiraju u grupu:

- -10 01 20* muljevi iz tretmana otpadnih voda na licu mjesta koji sadrže opasne supstance ili
- 10 01 21 muljevi iz tretmana otpadnih voda na licu mjesta drugačiji od onih navedenih u podgrupi 10 01 20*.

Otpadna ulja iz prečišćavanja otpadnih voda prema navedenom Pravilniku klasifikuju se u grupu:

- 19 08 10* smješe masti i ulja iz separacije ulje/voda drugačije od onih navedenih u podgrupi 19 08 09.

Sve vrste otpada će se prikupljati i skladištiti u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom i Uredbom o načinu i uslovima skladištenja otpada.

Postupanje sa građevinskim otpadom se vrši u skladu sa „Pravilnikom o postupanju sa građevinskim otpadom, načinu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cement azbestnog građevinskog otpada” („Sl. list CG”, br. 50/12).

Građevinski otpad na gradilištu će se privremeno skladištiti odvojeno po vrstama građevinskog otpada u skladu sa katalogom otpada i odvojeno od drugog otpada, na način kojim se ne zagađuje životna sredina.

Odlaganje građevinskog otpada koji se privremeno ne skladišti na gradilištu ili u objektu u kojem se izvode građevinski radovi može se vršiti u kontejnere postavljene na gradilištu, uz gradilište ili uz objekat na kojem se izvode građevinski radovi. Kontejneri moraju biti izrađeni na način kojim se omogućava bez pretovara odvoženje otpada u postrojenje za dalju obradu (član 4., Pravilnik o postupanju sa građevinskim otpadom, načinu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cement azbestnog građevinskog otpada (“Sl. list Crne Gore”, br. 50/12).

Građevinski otpad može se privremeno skladištiti na gradilištu do završetka građevinskih radova, a najduže jednu godinu (član 4., Pravilnik o postupanju sa građevinskim otpadom, načinu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cement azbestnog građevinskog otpada (“Sl. list Crne Gore”, br. 50/12). U ovom slučaju, površina će biti izolovana sa PVC koji će spriječiti prodor kišnice na projektovani način.

Građevinski otpad (otpadni beton, keramika, opeka i građevinski materijali na bazi gipsa ili mješavina građevinskog otpada sa iskopom može se ponovo upotrijebiti za izvođenje radova na gradilištu gdje je nastao ukoliko zapremina otpada na prelazi 50m³). Preostali građevinski otpad, Nosilac projekta ili izvođač radova (zavisno od Ugovora između njih), predaje sakupljaču građevinskog otpada ili neposredno postrojenju za obradu građevinskog otpada.

Građevinski materijal se može privremeno odložiti na zemljištu gradilišta. Sav drugi otpad, uključujući i inertan otpad biće tretiran i preuzet od preduzeća za sakupljanje otpada i odvezen sa lokacije izvođenja radova u skladu sa zakonom.

Proizvođač otpada/Izvođač radova je dakle dužan da sakupljanje, sortiranje i odvajanje otpada vrši na mjestu njegovog nastanka. Nosilac projekta mora obezbijediti da se sa gradilišta izdvoji opasan građevinski materijal radi sprječavanja miješanja opasnog sa neopasnim građevinskim materijalom.

Radi skladištenja otpada koji nastane tokom izvođenja, na gradilištu će se odrediti prostor za privremeno skladištenje građevinskog otpada. U okviru lokacije će do završetka izgradnje objekta biće obezbijeđen privremeni prostor površine oko 50m². Privremeno odlagalište će biti ograđeno i obilježeno.

Opasni otpad (instalacije koje će se ukloniti, boje i lakovi, ambalaža i sl.) koji može nastati usled izgradnje i funkcionisanja projekta će se redovno sakupljati i predavati ovlašćenom sakupljaču otpada.

Nosilac projekta i Izvođač radova su dužni da postupaju u skladu sa Pravilnikom o načinu vođenja evidencije otpada i sadržaju formulara o transportu otpada („Sl. list CG” br. 50/12) propisuje se način vođenja evidencije otpada (količine i vrste otpada), sadržaj i način popunjavanja formulara o transportu otpada i način sačinjavanja godišnjih izvještaja o otpadu.

Za upravljanje otpadom za sve radove tokom izgradnje objekta odgovoran će biti Nosilac projekta. Nosilac projekta i Izvođač radova (u skladu sa međusobnim ugovornim obavezama) će sav prikupljeni otpad koji nastane na gradilištu predavati ovlašćenom sakupljaču koji ima dozvolu za preradu i/ili zbrinjavanje otpada u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom („Sl. list CG”, br. 34/24).

Na platou parking mjesta se nalazi kanal sa rešetkastim poklopcem, u kome se sakupljaju sve otpadne vode od pranja vozila sa datog parking mjesta, i odvede u separator, a zatim u vodonepropusnu jamu čija je zapremina 28m³.

Mulj iz separatora se periodično sakuplja i predaje ovlašćenom sakupljaču ove vrste otpada, sa kojim će Nosilac projekta sklopiti Ugovor o saradnji.

Vodu iz nepropusne jame će preuzimati nadležno komunalno preduzeće sa kojim će Nosilac projekta sklopiti odgovarajući Ugovor.

O predaji otpada će se voditi Djelovodnik otpada (evidencija otpada) u svemu prema Pravilniku o načinu vođenja evidencije otpada i sadržaju formulara o transportu otpada „Sl. list CG“, br. 50/12.

U toku funkcionisanja projekta mogu nastati manje količine otpada usljed kvarova, odnosno zamjene djelova na objektu. Zamijenjeni djelovi se sakupljaju i predaju ovlašćenom sakupljaču.

Komunalni otpad koji će nastajati tokom funkcionisanja će se reciklirati i odlagati u zasebne kontejnere, iz kojih će otpad preuzimati nadležno komunalno preduzeće. Komunalni otpad se dakle tretira u skladu sa „Zakonom o upravljanju otpadom“ („Sl. list CG“, br. 34/24).

f) Zagađivanje i štetno djelovanje

Usled funkcionisanja projekta neće doći do značajnijeg povećanja broja ljudi na lokaciji, s obzirom da na lokaciji već preko 20 godina funkcioniše benzinska stanica, a da predmetni projekat predstavlja, na neki način, dupunjavanje njenog sadržaja.

Pri eksploataciji objekta u okolinu neće biti emitovanja EM zračenja, vibracija ili toplote koja bi mogla izazvati štetno dejstvo.

Prije ispuštanja u nepropusnu jamu, koju će prazni ti nadležno komunalno preduzeće, otpadne vode od pranja vozila moraju da zadovolje navode Pravilnika o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG“ br. 56/19).

g) Rizik nastanka udesa

Shodno vrsti projekta, te opisanoj tehnologiji radova, koja je uobičajena u ovakvim postupcima, konstatujemo da ne postoji značajan rizik nastanka udesa.

Prilikom projektovanja vodilo se računa o tehničkim uslovima koji su propisani sledećom zakonskom regulativom:

- Zakon o izgradnji objekata („Službeni list Crne Gore“, br. 19/25)
- Zakon o životnoj sredini („Sl. list CG“, br. 52/16 i 73/19),
- Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG“, 75/18),
- Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG“, br. 34/24),
- Zakon o vodama („Sl. list Crne Gore“, br. 27/07, 32/11, 47/11, 52/16, 55/16, 02/17, 80/17 i 84/18),
- Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Službeni list Crne Gore“, br. 56/19),
- Pravilnik o postupanju sa građevinskim otpadom, načinu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cement azbestnog građevinskog otpada („Sl. list CG“, br. 50/12),

- Pravilnik o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičkih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke („Sl. list Crne Gore“, br. 60/11).

Shodno vrsti projekta, možemo konstatovati da za slučaj nepridržavanja radnih uputstava postoji rizik nastanka udesa. Ovo se prvenstveno odnosi na neadekvatan rad separatora za tretman voda.

h) Rizici za ljudsko zdravlje

Shodno opisanom projektu i lokaciji na kojoj će se sprovoditi, konstatujemo da pri redovnom radu nema rizika po ljudsko zdravlje.

4. Vrste i karakteristike mogućeg uticaja projekta na životnu sredinu

Prema Pravilniku o bližem sadržaju dokumentacije koja se sprovodi uz zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata („Sl. list CG”, br. 19/19), vrste i karakteristike mogućih uticaja projekta na životnu sredinu se razmatraju u odnosu na karakteristike lokacije i karakteristike projekta, uzimajući u obzir uticaj projekta na faktore od značaja za procjenu uticaja kojima se utvrđuju, opisuju i vrednuju u svakom pojedinačnom slučaju, pri tom vodeći računa o:

- veličini i prostoru na koji projekat ima uticaj, kao što su geografsko područje i broj stanovnika na koje projekat može uticati,
- prirodi uticaja sa aspekta nivoa i koncentracija emisija zagađujućih materija u vazduhu, površinskim i podzemnim vodama, zemljištu, gubitak i oštećenje biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa, gubitak zemljišta i drugo,
- jačini i složenosti uticaja,
- vjerovatnoći uticaja,
- kumulativnom uticaju sa uticajima drugih postojećih projekata,
- prekograničnoj prirodi uticaja i
- mogućnosti smanjivanja uticaja.

Sa aspekta prostora, uticaj izgradnje i eksploatacije/funkcionisanja projekta (u redovnom radu) na životnu sredinu, biće lokalnog karaktera.

Lokacija projekta se nalazi u III zoni sanitarne zaštite izvorišta, ali s obzirom na preduzete mjere (prije svega upuštanje voda od pranja u nepropusnu jamu), eksploatacija ne može prouzrokovati štetne posljedice.

Pošto se objekat planira na prostoru koji se već koristi za namjenu benzinske stanice, na asfaltiranom platou, to njegova realizacija neće imati značajniji uticaj na biodiverzitet lokacije.

Uticaj izgradnje i eksploatacije objekta na zemljište se ogleda i u produženom zauzimanju zemljišta za realizaciju projekta (zemljište je već zauzeto).

Objekat će biti priključen na vodovodnu, elektro i saobraćajnu mrežu.

Tokom izvođenja i funkcionisanja objekta imajući uvidu njegovu veličinu doći će do nastavka uticaja na karakteristike pejzaža ovog prostora.

Prilikom realizacije projekta do narušavanja kvaliteta vazduha može doći uslijed uticaja izduvnih gasova iz mehanizacije koja će biti angažovana na izgradnji objekta, zatim uticaja lebdećih čestica (prašina) koje će se javiti usled iskopa materijala, kao i usled transporta materijala od iskopa.

Pošto se radi o privremenim i povremenim radovima, procjenjuje se da izdvojene količine zagađujućih materija u toku izgradnje objekta neće izazvati veći negativan uticaj na kvalitet vazduha na lokaciji i njenom okruženju.

Prilikom izgradnje objekta, uslijed rada građevinskih mašina doći će do povećanja nivoa buke i vibracija, ali će ovaj uticaj biti lokalnog karaktera.

Uticaj eksploatacije objekata na vode neće biti značajan, jer će se u toku eksploatacije objekata otpadne atmosferske vode odvoditi u separator, a zatim ispuštati u gradsku mrežu.

Procjenjujemo da neće doći do uticaja na ostale segmente životne sredine kao što su lokalno stanovništvo, klima i zaštićena prirodna i kulturna dobra će izostati.

Projektom su preduzete tehničke mjere zaštite da ne bi došlo do incidentnih situacija. Eventualne incidentne situacije ne mogu dovesti do značajnih uticaja na pojedine segmente životne sredine.

a) Veličina i prostorni obuhvat uticaja projekta

Shodno tipu, namjeni i karakteristikama projekta, njegov geografski uticaj je u negativnom smislu određen zonom neposrednog okruženja.

Ne očekuje se uticaj na kvalitet voda, zemljišta, biodiverziteta ili buke usled funkcionisanja projekta.

b) Priroda uticaja projekta

Emisija buke tokom izvođenja radova nije takvog nivoa da bi moglo doći do uticaja na zdravlje stanovništva.

Emisija zagađujućih materija iz građevinskih mašina i vozila koja će biti angažovana na izgradnji projekta nije takva da bi mogla značajnije doprinijeti zagađenju vazduha. Obaveza je Nosioca projekta da angažuje mehanizaciju koja će po pitanju emisija gasovitih polutanata zadovoljiti važeće propise.

c) Prekogranična priroda uticaja

Iz podataka saopštenih u poglavljima 2 i 3. ove dokumentacije, konstatujemo da neće biti prekograničnih uticaja.

d) Jačina i složenost uticaja

Jačina uticaja projekta je ograničena na lokaciju projekta i njenu neposrednu okolinu. Složenost mogućeg uticaja nije relevantna.

e) Vjerovatnoća uticaja

Shodno veličini i kapacitetima projekta, može se konstatovati da su uticaji na segmente životne sredine malo vjerovatni.

f) Očekivani nastanak, trajanje, učestalost i vjerovatnoća ponavljanja uticaja

S obzirom na vrstu projekta, nema vjerovatnoće ponavljanja uticaja. Uticaji će biti izraženi tokom izgradnje projekta.

Uticaji tokom funkcionisanja nijesu negativni po bilo koji segment životne sredine, uzimajući u obzir postojeće stanje na lokaciji.

g) Kumulativni uticaj sa uticajima drugih projekata

Shodno namjeni objekta, ne postoje značajniji faktori koji bi kumulativno, u fazi redovnog rada, sa iznešenim uticajima imali veće negativne posljedice po životnu sredinu na ovoj lokaciji ili u njenoj blizini.

h) Mogućnosti efektivnog smanjivanja uticaja

Primjenjujući tehničke mjere zaštite tokom izvođenja projekta, spriječeni su negativni uticaji na okruženje.

5. Opis mogućih značajnih uticaja projekta na životnu sredinu

Izgradnja predmetnog projekta u projektovanom režimu rada neće imati značajniji uticaj na životnu sredinu.

Ovim dokumentom smo procijenili uticaje na životnu sredinu koji su karakteristični za izgradnju i eksploataciju objekta.

Metodologija klasifikacije i vrednovanja uticaja koja je primijenjena bazirana je na analizi prema kojoj se razmatranje uticaja vrši u odnosu na sledeće parametre:

- prostorni aspekt, prema kome uticaji mogu biti lokalni, regionalni i globalni,
- vremenski aspekt, prema kome uticaji mogu biti povremeni ili trajni,
- intenzitet, prema kome se uticaji klasifikuju po gradaciji.

Vrednovanje uticaja izgradnje i eksploatacije objekata na pojedine segmente životne sredine izvršeno je na bazi inteziteta, odnosno nivoa procjene uticaja, kroz sledeće stavke:

- ima uticaja, promjene koje će izazvati projekat su pozitivne,
- nema uticaja, nema promjene elemenata životne sredine.
- uticaj je mali, odnosno promjena elemenata životne sredine je mala,
- uticaj je umjeren, odnosno promjena elemenata životne sredine je umjerena, odnosno manja od dozvoljenih zakonskih normi i
- uticaj je značajan, odnosno promjena elemenata životne sredine je veća od dozvoljenih zakonskih normi.

Uticaj projekta na životnu sredinu, na lokaciji i šire, može se javiti u fazi izgradnje i u fazi eksploatacije, uz napomenu da i jednu i drugu fazu može da prati pojava incidentnih situacija.

U daljem tekstu ovog poglavlja ćemo procijeniti uticaje koje realizacija ovog projekta može imati na segmente životne sredine.

a) Očekivane zagađujuće materije

✓ *Uticaji na kvalitet vazduha*

Shodno karakteristikama šireg okruženja, konstatujemo da na fizičko-hemijski sastav i klimu šireg prostora predmetnog objekta glavni uticaj imaju kretanja vazdušnih masa sa daljih geografskih područja.

Potencijalni uticaji projekta se mogu očekivati tokom izgradnje i funkcionisanja projekta.

Prilikom izgradnje do narušavanja kvaliteta vazduha može doći usljed:

- uticaja lebdećih čestica (prašina) koje nastaju usljed iskopa
- uticaja izduvnih gasova iz građevinske mehanizacije koja će biti angažovana na izgradnji objekta i
- usljed transporta različitih materijala prilikom prolaska kamiona i mehanizacije.

Tokom izgradnje projekta, može doći do povremenih prekoračenja prašine i zagađujućih materija u vazduhu na mikrolokaciji.

Specifičnu emisiju zagađujućih materija karakteriše oslobađanje produkata potpunog i nepotpunog sagorijevanja motora sa unutrašnjim sagorjevanjem. Sadržaj štetnih komponenti u izduvnim gasovima zavisi od vrste goriva, režima rada, opterećenja i snage motora.

Imajući u vidu da se radi o privremenim i povremenim poslovima to korišćenje poznatih modela za procjenu imisionih koncentracija gasova i PM čestica nije primjenljivo.

Iz navedenih razloga proračun imisionih koncentracija gasova i PM čestica u fazi izvođenja nije rađen, već su u sledećoj tabeli navedene granične vrijednosti emisija

gasovitih polutanata i lebdećih čestica prema Evropskom standardu za vanputnu mehanizaciju (EU faza III B i faza IV i V iz 2006. odnosno 2014. i 2018. g. prema Direktivi 2004/26/EC).

Tabela 5.1. EU faza III B, standard za vanputnu mehanizaciju Faza III B

Kategorija	Snaga motora kW	Datum	Emisija gasova g/kWh			
			CO	HC	NOx	PM
L	130 ≤ P ≤ 560	Jan. 2011.	3,5	0,19	2,0	0,025
M	75 ≤ P < 130	Jan. 2012.	5,0	0,19	3,3	0,025
N	56 ≤ P < 75	Jan. 2012.	5,0	0,19	3,3	0,025
P	37 ≤ P < 56	Jan. 2013.	5,0		4,7*	0,025

*NOx + HC

Faza IV						
Q	130 ≤ P ≤ 560	Jan. 2014.	3,5	0,19	0,4	0,025
M	75 ≤ P < 130	Okt. 2014.	5,0	0,19	0,4	0,025

Tabela 5.2. EU faza V, standard za vanputnu mehanizaciju (NRE) Faza V

Kategorija	Snaga motora kW	Datum	Emisija gasova g/kWh				1/kWh
			CO	HC	NOx	PM	PN
NRE-v/c-1	P < 8	2019	8.00	7.50 ^{a,c}		0.40 ^b	-
NRE-v/c-2	8 ≤ P < 19	2019	6.60	7.50 ^{a,c}		0.40	-
NRE-v/c-3	19 ≤ P < 37	2019	5.00	4.70 ^{a,c}		0.015	1×10 ¹²
NRE-v/c-4	37 ≤ P < 56	2019	5.00	4.70 ^{a,c}		0.015	1×10 ¹²
NRE-v/c-5	56 ≤ P < 130	2020	5.00	0.19 ^c	0.015	5.00	1×10 ¹²
NRE-v/c-6	130 ≤ P ≤ 560	2019	3.50	0.19 ^c	0.015	3.50	1×10 ¹²
NRE-v/c-7	P > 560	2019	3.50	0.19 ^d	0.045	3.50	-

^a HC+NOx

^b 0.60 za motore sa direktnim ubrizgavanjem sa vazдушnim hlađenjem koji se mogu ručno pokrenuti

^c A = 1.10 za gasne motore

^d A = 6.00 za gasne motore

Regulacija faze V uvela je novo ograničenje za emisiju broja čestica. PN granica je dizajnirana da osigura da se visokoefikasna tehnologija kontrole čestica - kao što su filteri čestica - koriste na svim kategorijama motora. Regulativa faze V takođe je pooštrila ograničenje PM zasnovano na masi za nekoliko kategorija motora, sa 0,025 g/kWh do 0,015 g/kWh.

Granične vrijednosti emisija CO, SO₂, NO₂ i PM₁₀, shodno Uredbi o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 25/12), prikazane su u tabeli 5.3.

Tabela 5.3. Granična vrijednost emisije za neorganske materije

Zagađujuća materija	Period usrednjavanja	Granična vrijednost za zaštitu zdravlja ljudi
CO	Maximalna osmočasovna srednja dnevna vrijednost Jednočasovna srednja vrijednost	10 mg/m ³ 350 µg/m ³ , ne smije se prekoračiti više od 24 puta tokom jedne godine
SO ₂	Dnevna srednja vrijednost Jednočasovna srednja vrijednost	125 µg/m ³ , ne smije se prekoračiti više od 3 puta tokom jedne godine 200 µg/m ³ , ne smije se prekoračiti više od 18 puta tokom jedne godine
NO ₂	Godišnja srednja vrijednost Dnevna srednja vrijednost	40 µg/m ³ 50 µg/m ³ , ne smije se prekoračiti više od 35 puta tokom jedne godine
PM ₁₀	Godišnja srednja vrijednost	40 µg/m ³

Prosječne vrijednosti izduvni gasova iz teških vozila na dizel pogon, u literaturi se daju različito, u zavisnosti od primenjenog modela (COPERT model, CORINAIR metodologija), ali u ovom slučaju primijenili smo US EPA koeficijente. U donjoj tabeli dati su podaci o emisiji polutanata na 1000litara/goriva koje sagori prilikom rada građevinske mehanizacije.

Tabela 5.4. Emisije polutanata za različite tipove građevinske opreme (kg/1000l goriva)

Tip opreme	CO	NOx	CO ₂	VOC _s
Buldozer	14.73	34.29	3.74	1.58
Kamion	14.73	34.29	3.73	1.58
Kombinirka/Utovarivač	11.79	38.5	3.74	5.17

Sagorijevanjem nafte i naftinih derivata u motorima transportnih sredstava i građevinskih mašina (utovarivač, buldozeri) nastaju gasovi koji doprinose aerozagađenju na lokalnom ili globalnom nivou.

Angažovanje građevinske operative, neće dovesti do značajnije promjene u imisijskim koncentracijama zagađujućih čestica.

Prašina koja se javlja prilikom rada angažovane mehanizacije utiče prije svega na radnu lokaciju i neposredno okruženje. Količinu emitovane prašine prilikom izgradnje je teško procijeniti.

U nepovoljnim meteorološkim situacijama kratkotrajno može doći do prekoračenja dozvoljenih koncentracija. Ipak, uzimajući u obzir lokaciju projekta, zaključujemo da ta prekoračenja ne mogu negativno uticati na kvalitet vazduha.

Odvođenje izduvni gasova iz građevinske mehanizacije pri izvođenju predmetnog objekta ne predstavlja poseban problem, pošto se sa aspekta morfologije terena radi o otvorenom prostoru, čime se smanjuje opasnost od zagađenja. Svakako, na to utiču i meteorološki uslovi kao što su brzina i pravac vjetera, temperatura i vlažnost, turbulencija i topografija, a povoljna okolnost je i ta što se radi o privremenim i povremenim radovima. Procjenom vrednovanja uticaja može se konstatovati da će uticaj izvođenja projekta na kvalitet vazduha biti lokalnog karaktera i povremen, a sa aspekta inteziteta mali.

Obaveza je Nosioca projekta da angažuje mehanizaciju koja će po pitanju emisija gasovitih polutanata i lebdećih čestica prema Evropskom standardu za vanputnu mehanizaciju (EU Faza III B i Faza IV i V iz 2006. odnosno 2018.g. prema Direktivi 2004/26/EC) i granične vrijednosti emisija CO, SO₂, NO₂ i PM₁₀, shodno Uredbi o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 25/12).

U toku funkcionisanja objekta, usled odvijanja saobraćaja na lokaciji (dolazak i odlazak vozila do autoperionice), dolazi do emisije gasova što je posledica rada motora na unutrašnje sagorijevanje. Izduvni gasovi se takođe u osnovi sastoje od azotovih i ugljenikovih oksida.

Uticaji u slučaju incidenta

Eventualna pojava požara, izazvala bi emisiju produkata razlaganja koji su toksični po živa bića.

Utica j na meteorološke parametre i klimatske karakteristike

Iz svega navedenog je jasno da se u fazi izvođenja i funkcionisanja predmetnog projekta ne može govoriti o značajnijim uticajima na meteorološke parametre i klimatske karakteristike.

Tokom izgradnje doći će do manje emisije gasova staklene bašte kao posljedica sagorijevanja goriva iz građevinskih mašina, vozila za transport materijala i radnika što će predstavljati slab negativan uticaj. Glavni gasovi koji izazivaju efekat „staklene bašte“ su ugljenik(IV)-oksid, metan, azot(I)-oksid, CFC, HCFC.

U toku izvođenja i funkcionisanja projekta doći će do ispuštanja određenih gasova u atmosferu kao posljedica sagorijevanja goriva iz angažovane mehanizacije. Od gasova koji izazivaju efekat staklene bašte prisutni su ugljen(IV)-oksid i azot(I)-oksid. S obzirom da nisu poznati tačni podaci o broju i vrstama vozila i mašina, te vremenskom trajanju izgradnje, ne može se prikazati precizan izračun količine gasova staklene bašte koji će biti generisani izvođenjem projekta.

Uprkos navedenom, s obzirom da su propisima zadatim od strane Evropske komisije određene dopuštene granice emisija zagađujućih materija motora s unutrašnjim sagorijevanjem za vanputnu mehanizaciju u koje pripadaju i građevinske mašine, kao i činjenici da će ovaj uticaj biti prostorno i vremenski ograničen, procjenjujemo da će ovaj negativan uticaj biti slabog intenziteta, odnosno neće doći do značajnih negativnih uticaja na klimatske promjene.

Mogućnost uticaja na prekogranično zagađivanje vazduha

Državne granice su značajno udaljene od projektne lokacije, te ne može biti prekograničnog zagađenja.

Shodno naprijed navedenom, vrednovanjem uticaja izgradnje i funkcionisanja objekta procjenjujemo da izgradnja objekata neće imati značajniji uticaj na kvalitet vazduha.

✓ *Uticaji na vode*

Projektom organizacije gradilišta je predviđeno uređeno izvođenje projekta. Usled izvođenja projekta neće biti odlaganja bilo kakvog materijala na okolno zemljište ili druge površine čime bi se ugrozili vodni objekti.

Objekat je priključen na gradsku vodovodnu mrežu.

Tokom izvođenja radova je zabranjeno odlagavanje/ispuštanje bilo kakvog materijala u vodne objekte. Na gradilištu se predviđa korišćenje postojećeg sanitarnog čvora u objektu. Za organizaciju održavanja higijene na gradilištu (prostorije za ručavanje, sanitarni čvorovi i ostale pomoćne prostorije) zaduženi su organizatori rada na gradilištu. Procjenjuje se da u toku izgradnje objekta neće doći do promjena u kvalitetu atmosferskih voda koje odlaze u zemlju, odnosno vrednovanjem uticaja može se konstatovati da usled izgradnje objekta neće biti uticaja na atmosferske vode koje odlaze u podzemlje, jer u toku izgradnje objekata nema značajnih zagađivača.

Uticaj na vode i vodna tijela tokom izgradnje moguć je u slučaju nepridržavanja odgovarajućih postupaka tokom manipulacije različitim sredstvima koja se koriste pri izgradnji (boje, rastvarači, gorivo, maziva i slično) što za posledicu može imati njihovu infiltraciju u tlo, a posljedično tome i podzemne vode. Ti nekontrolisani događaji mogu se u najvećoj mjeri izbjeći pridržavanjem zakonom definisanih obaveznih mjera zaštite i

bezbjednosti na radu, pravilnom organizacijom rada, korištenjem redovno održavanih mašina i vozila te pridržavanjem svih mjera zaštite određenih ovim dokumentom.

S obzirom na karakteristike projekta procjenjuje se da planirani zahvat neće uzrokovati degradaciju hidromorfološkog, odnosno ekološkog i hemijskog stanja vodnih objekata.

Imajući u vidu karakteristike projekta u toku njegovog funkcionisanja neće se izvršiti depozicija hemijskih i drugih materija koje bi mogle uticati na vode.

Na platou parking mjesta se nalazi kanal sa rešetkastim poklopcem, u kome se sakupljaju sve otpadne vode od pranja vozila sa datog parking mjesta, i odvođe u separator, a zatim u vodonepropusnu jamu čija je zapremina 28m³.

Mulj iz separatora se periodično sakuplja i predaje ovlašćenom sakupljaču ove vrste otpada, sa kojim će Nosilac projekta sklopiti Ugovor o saradnji.

Vodu iz nepropusne jame će preuzimati nadležno komunalno preduzeće sa kojim će Nosilac projekta sklopiti odgovarajući Ugovor.

Ispusne vode moraju da zadovolje navode Pravidnika o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG“ br. 56/19).

Uticaji u slučaju incidenta

Rizici koji se mogu javiti tokom izvođenja se odnose na eventualno prosipanje/izlivanje opasnih materija iz građevinskih mašina, vozila koje izvode radove.

Međutim, vjerovatnoća da se dogodi ova vrsta incidenta može se svesti na minimum ukoliko se primjene odgovarajuće organizacione i tehničke mjere u toku izvođenja projekta, što podrazumijeva da je za sva korišćena sredstva rada potrebno pribaviti odgovarajuću dokumentaciju o primjeni mjera i propisa uz redovno održavanje mehanizacije (građevinske mašine i vozila) u ispravnom stanju, sa ciljem maksimalnog eliminisanja mogućnosti curenja goriva i mašinskog ulja u toku rada.

Takođe, ukoliko dođe do neispravnog rada separatora, može doći do upuštanja neprečišćenih voda u vodonepropusnu jamu.

Izdvojena ulja i maziva iz separatora za tretman otpadnih atmosferskih voda kao opasni otpad, sakupljaće se i odlagati u posebnu hermetički zatvorenu burad (bure zapremine 25 l) i predavati ovlašćenom sakupljaču.

Obaveza Nosioca projekta je da separator permanentno održava i kontroliše ispravnost funkcionisanja, kako ne bi došlo do njegovog zagušenja i otpadna voda neprečišćena oticala u reteziju.

Mogućnost uticaja na prekogranično zagađivanje voda

S obzirom na karakteristike projekta i njegovu lokaciju, procjenjujemo da se ne može očekivati prekogranični uticaj na vode usled izgradnje i funkcionisanja projekta.

Shodno naprijed navedenom, vrednovanjem uticaja izgradnje i funkcionisanja objekta procjenjujemo da će projekat imati mali uticaj na kvalitet voda.

✓ *Uticaji na lokalno stanovništvo*

U neposrednom okruženju lokacije projekta nema naseljenog stanovništva. U okruženju projekta, sa druge strane saobraćajnice se nalaze objekti u izgradnji koji su namijenjeni za vjersku gimnaziju i crkvu.

Uticao u toku izgradnje

Vizuelni uticaji neće biti povoljni u toku izvođenja projekta, s obzirom da će u tom periodu biti gradilište. Nakon izgradnje, vizuelni uticaji će biti povoljniji, jer se radi o savremenom objektu.

Moguće emisije zagađujućih materija opisane u prethodnim poglavljima pokazuju da je njihov uticaj na lokaciji i oko lokacije neznatan s obzirom na položaj lokacije.

Ove emisije u fazi izgradnje projekta nisu tolike da bi mogle negativno ugroziti stanovništvo.

Iz tehničkog opisa izvođenja projekta može se zaključiti da će u ovoj fazi doći do povećanog nivoa buke koja nastaje usled rada građevinske mehanizacije. Imajući u vidu da u blizini nema stalno naseljenih objekata, možemo konstatovati da će ljudi u njemu tokom izvođenja radova biti izloženi povećanju nivoa buke.

Najveći nivo buke se može očekivati u fazi pripreme terena za betoniranje i asfaltiranje.

Tokom izvođenja radova, Izvođač radova je obavezan da obavlja sve radove u skladu sa propisanim radnim vremenom.

U toku funkcionisanja

U toku funkcionisanja projekta neće doći do promjene u broju i strukturi stanovništva u ovoj zoni.

Funkcionisanje projekta neće imati uticaja na stalne migracije stanovništva.

Broj vozila koja će koristiti usluge predmetnog projekta je zanemarljiv u odnosu na broj vozila koji se kreću saobraćajnicom ispred projekta, te se može reći da sa stanovišta zagađenja bukom neće doći do novih, većih uticaja na životnu sredinu.

S obzirom da se lokacija projekta nalazi u sklopu benzinske pumpe, koja je u blizini frekventne saobraćajnice, a imajući u vidu opisani kapacitet projekta, sigurni smo da djelatnost projekta neće negativno uticati na postojeću saobraćajnu frekventnost. Isto tako frekvencija vozila prema i iz objekta, nije takva da bi povećala imisije koncentracije štetnih materija u lokalnim okvirima.

Iz tehničkog opisa izgradnje i opisa funkcionisanja projekta, može se zaključiti da značajnih ugrožavajućih otpadnih materija nema.

Niti u fazi izgradnje objekta, niti u njegovoj eksploataciji neće doći do stvaranja vibracija, toplote, ili nekih drugih vidova zračenja koji mogu uticati na zdravlje ljudi.

U slučaju incidenta

Nisu nam poznati uticaji na stanovništvo koje bi neka incidentna situacija projekta ove vrste mogla izazvati.

Shodno naprijed navedenom, vrednovanjem uticaja izgradnje i funkcionisanja objekta, procjenjujemo da projekat nema uticaja na stanovništvo.

Uticao na ekosisteme i geološku sredinu

Predmetna parcela se kao što je rečeno nalazi se u gradskoj zoni, na prostoru na kojem već funkcionise benzinska stanica u blizini frekventne saobraćajnice. Ovo je u najznačajnijem vidu odredilo ekosisteme ovog prostora, tj. dovelo je do toga, da projekat koji se planira ne može izazvati značajniji uticaj i oštećenje biljnih i životinjskih vrsta ili njihovih staništa.

Na pomenutom prostoru nema zaštićenih vrsta, kako flore, tako ni faune.

Na pomenutom prostoru nema geoloških lokaliteta sa ostacima faunističkog ili florističkog materijala koji bi planiranim zahvatom bio ugrožen.

Shodno naprijed navedenom, vrednovanjem uticaja izgradnje i funkcionisanja objekta, procjenjujemo da će projekat imati mali uticaj na ekosistema, a da neće izazvati uticaje na geološku sredinu.

Uticaji na namjenu i korišćenje površina

Predmetni projekat predstavlja privremeni objekat u skladu sa odnosnim Programo Glavnog grada Podgorice i ne može imati uticaj na namjenu i korišćenje okolnih površina/parcela. U bližem i širem okruženju nema poljoprivrednih površina na koje bi projekat mogao imati uticaj.

Vrednovanjem uticaja izgradnje i funkcionisanja objekata, procjenjujemo da projekat nema uticaja na namjenu i korišćenja površina.

Uticaji na komunalnu infrastrukturu

Projekat će biti priključen na vodovodnu, elektro i saobraćajnu mrežu u skladu sa uslovima nadležnih preduzeća.

Vrednovanjem uticaja izgradnje i funkcionisanja objekata, procjenjujemo da projekat nema uticaja na komunalnu infrastrukturu.

Uticaji na zaštićena prirodna i kulturna dobra

U bližoj okolini predmetnog objekta, obrađivačima ovog dokumenta, nije poznato postojanje istorijskih spomenika, niti arheoloških nalazišta. Takođe nije poznato postojanje ni kulturnih dobara.

Vrednovanjem uticaja izgradnje i funkcionisanja objekata, procjenjujemo da projekat nema uticaja na zaštićena prirodna i kulturna dobra.

Uticaji na karakteristike pejzaža

Izgradnjom predmetnog objekta, odnosno predviđenim arhitektonsko-građevinskim rješenjem objekta neće se značajnije izmijeniti pejzaž prostora na kome se planira izgradnja.

Shodno naprijed navedenom, vrednovanjem uticaja izgradnje i funkcionisanja objekata, procjenjujemo da će projekat imati blago pozitivan uticaj na pejzažne

b) Korišćenja prirodnih resursa

Tokom funkcionisanja projekta neće biti korišćenja prirodnih resursa, posebno tla, zemljišta ili biodiverziteta.

Objekat će biti priključen na gradsku vodovodnu, elektro i saobraćajnu mrežu.

Vrednovanjem uticaja izgradnje i funkcionisanja objekata, procjenjujemo da projekat nema uticaja na korišćenje prirodnih resursa.

6. Mjere za sprečavanje, smanjenje ili otklanjanje štetnih uticaja

U toku realizacije predmetnog projekta Nosilac projekta mora primjenjivati odgovarajuće mjere zaštite životne sredine.

Zbog svoje specifičnosti, ova vrsta objekta, može biti uzročnik degradacije životne sredine, ukoliko se u toku izvođenja i funkcionisanja projekta, ne preduzmu odgovarajuće preventivne mjere zaštite.

Tehnologija izvođenja radova i upotreba potrebne mehanizacije, moraju biti prilagođene komunalnim odlukama koje štite uslove planiranih objekata, očuvanje sredine i sanitarno-higijenske mjere za očuvanje prostora.

U toku realizacije projekta Nosilac projekta mora primjenjivati odgovarajuće mjere zaštite životne sredine.

Sprečavanje, smanjenje i otklanjanje štetnih uticaja može se sagledati preko mjera zaštite predviđenih zakonima i drugim propisima, mjera zaštite predviđenih prilikom izgradnje objekta, mjera zaštite u toku eksploatacije objekta i mjera zaštite u incidentu.

a) Mjere predviđene zakonom i drugim propisima, normativima i standardima

Tokom izvođenja projekta je neophodno pridržavati se važećih zakona u Crnoj Gori (navodimo osnovne zakone: Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG“, br. 34/24), Zakon o izgradnji objekata („Sl. list CG“, br. 19/25), Zakon o životnoj sredini („Sl. list CG“ br. 52/16, 73/19, 73/19), Zakon o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG“, br. 34/14, 44/18), Zakon o zaštiti vazduha („Sl. list CG“ br. 25/10, 40/11, 043/15), Zakon o vodama („Sl. list CG“, br. 27/07, 73/10, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 055/16, 02/17, 80/17, 84/18), Zakon o upravljanju komunalnim vodama („Sl. list CG“, br. 2/17).

Pomenuti zakonski akti, kao i podzakonski dokumenti specificiraju mjere kojih se treba pridržavati u smjeru zaštite ljudi i životne sredine.

Mjere zaštite životne sredine predviđene zakonima i drugim propisima proizilaze iz normi koje je neophodno ispoštovati pri izgradnji objekta.

Osnovne mjere su:

- S obzirom na značaj objekta, kako u pogledu njegove sigurnosti tako i u pogledu zaštite ljudi i imovine, prilikom projektovanja i izgradnje potrebno je pridržavati se svih važećih zakona i propisa koji regulišu izgradnju.
- Ispoštovati sve regulative (domaće i Evropske) koje su vezane za granične vrijednosti intenziteta određenih faktora kao što su zagađenje vazduha, voda i nivoa buke, i dr.
- Obezbijediti nadzor prilikom izvođenja radova radi kontrole sprovođenja propisanih mjera zaštite od strane stručnog kadra za sve faze.
- Obezbijediti instrumente, u okviru ugovorne dokumentacije koju formiraju Nosilac projekta i izvođač, o neophodnosti poštovanja i sprovođenja propisanih mjera zaštite.

Detaljne mjere zaštite koje su propisane odnosnim zakonodavstvom su navedene u sledećim poglavljima.

Mjere zaštite predviđene prilikom izgradnje objekta

Mjere zaštite životne sredine u toku izgradnje objekta obuhvataju sve mjere koje je neophodno preduzeti za dovođenje kvantitativnih negativnih uticaja na dozvoljene granice, kao i preduzimanje mjera kako bi se određeni uticaji sveli na minimum.

U mjere zaštite spadaju:

- Prije početka radova gradilište mora biti obezbijeđeno od neovlašćenog pristupa i prolaza svih lica, osim radnika angažovanih na izvođenju radova, radnika koji vrše nadzor, radnika koji vrše inspekcijski nadzor i predstavnika Nosioca projekta.
- Izvođač radova je dužan organizovati postavljanje gradilišta tako da njegova oprema ne utiče na treću stranu.
- Prije početka radova i tokom formiranja gradilišta neophodno je obezbijediti privremene objekte, kao i svu infrastrukturu za potrebe izvođenja radova.
- Izvođač radova je obavezan da uradi poseban Elaborat o uređenju gradilišta, sa tačno definisanim mjestima o skladištenju i odlaganju materijala koji će se koristi prilikom izvođenja radova, o sigurnosti radnika i saobraćaja, kao i zaštite neposredne okoline kompleksa.
- Prije početka izvođenja radova na iskopavanju neophodno je očistiti cijelu lokaciju radi bezbjednosti procesa izgradnje. Čišćenje izvoditi ručno ili pomoću mašina bez upotrebe pesticida.
- Tokom izvođenja projekta je zabranjeno odlaganje bilo kakvog otpada ili otpadnih voda u vodne objekte.
- Izvođač radova je obavezan da izvršiti pravilan izbor građevinskih mašina sa što manjom emisijom buke.
- Sve građevinske mašine i sredstva za rad potrebno je postaviti na bezbjedno - odgovarajuće mjesto s obzirom na vrstu posla koji se obavlja na gradilištu i za sva korišćena sredstva rada potrebno je pribaviti odgovarajuću dokumentaciju o primjeni mjera i propisa iz oblasti zaštite i zdravlja na radu od ovlašćene organizacije.
- Tokom izvođenja radova održavati mehanizaciju (građevinske mašine i vozila) u ispravnom stanju, sa ciljem maksimalnog smanjenja buke, kao i eliminisanja mogućnosti curenja nafte, derivata i mašinskog ulja u toku rada.
- Vozila sa motorima na unutrašnje sagorijevanje moraju imati zvanični sertifikat o izduvnim gasovima. Sve građevinske mašine i prevozna sredstva moraju biti opremljena aparatom za početno gašenje požara.
- Ukoliko se u toku izvođenja radova naiđe na prirodno dobro za koje se pretpostavlja da ima svojstva prirodnog spomenika, geološko-paleontološkog ili mineraloškopetrografskog porijekla, obavijestiti Regionalni zavod za zaštitu spomenika kulture i preduzeti sve mjere obezbjeđenja prirodnog dobra, do dolaska ovlašćenog lica.
- Za vrijeme vjetrova i sušnog perioda redovno kvasiti material od iskopa, radi redukovanja prašine.
- Sav višak iskopanog zemljanog materijala koji je preostao nakon zemljanih radova treba vozilima odvesti na već određenu lokaciju.
- Prilikom spravljanja, transporta, ugradnje, njegovanja i kontrole betona izvođač je dužan da se u svemu pridržava ove tehničke dokumentacije, kao i odredbi važećih tehničkih propisa i standarda, odnosno Pravilnika o tehničkim normativima za beton i armirani beton.
- Prilikom izvođenja radova na konstrukciji objekta u svemu se pridržavati važećih propisa i pravilnika iz oblasti građenja.
- Ukoliko je potrebno, na gradilištu objekta treba postaviti sanitarne čvorove u vidu montažnih PVC tipskih higijenskih toaleta i locirati ih na mjestima dovoljno udaljenim od ostalih objekata. Za dezinfekciju sanitarnog čvora treba koristiti TEGO-51, HALAMID i HOZOCID.
- Obezbijediti adekvatno prikupljanje otpada sa lokacije gradilišta. Opasni otpad se mora odvojeno sakupljati i predavati ovlašćenom sakupljaču, a sakupljanje i

odvoženje komunalnog otpada treba ugovoriti sa nadležnim komunalnim preduzećem.

- Radove obavljati radnim danima u vremenu od 08⁰⁰ do 18⁰⁰h, a u slučaju prekida izvođenja radova, iz bilo kog razloga, potrebno je obezbijediti gradilište do ponovnog početka rada.

Mjere zaštite u toku redovnog rada objekta

U analizi mogućih uticaja konstatovano je da u toku eksploatacije objekata neće biti većih uticaja na životnu sredinu, tako da nema potrebe za preduzimanjem većeg broja mjera zaštite.

Otpadne vode od pranja se u separator, kako je to opisano u poglavlju 3. i nakon prečišćavanja ispuštaju u vodonepropusnu jamu koju će prazniti nadležno komunalno preduzeće.

U smislu zaštite segmenata životne sredine potrebno je:

- Redovno kontrolisati instalacije u objektu.
- Redovno kontrolisati funkcionisanje separatora.
- Obezbijediti dovoljan broj korpi i kontejnera za prikupljanje čvrstog komunalnog otpada i obezbijediti sakupljanje i odnošenje otpada u dogovoru sa nadležnom komunalnom službom grada.

b) Mjere koje se preduzimaju u slučaju udesa ili velikih nesreća

Tokom izgradnje objekata može doći do incidentnih situacija u pogledu neadekvatnog postupanja sa građevinskim otpadom, prosipanju naftnih derivata iz građevinskih mašina ili neodgovarajućeg postupanja sa opasnim otpadom (bitumen, ulja i masti za podmazivanje, boje i lakovi; i njihova ambalaža).

Eventualno prosipanje naftnih derivata na lokaciji (iz građevinskih mašina ili iz postojećih instalacija koje se uklanjaju) se takođe smatra ozbiljnom incidentnom situacijom. U slučaju izlivanja naftnih derivata, neophodna je hitna reakcija njihovog prikupljanja, te dalja remedijacija zagađenog zemljišta. Nadzor nad ovom aktivnošću mora da sprovodi ekološka inspekcija.

Mjere zaštite životne sredine u toku incidenta - prosipanja goriva i ulja pri izgradnji i eksploataciji objekta, takođe obuhvataju sve mjere koje je neophodno preduzeti da se incident ne desi, kao i preduzimanje mjera kako bi se uticaji u toku incidenta ublažio.

U mjere zaštite spadaju:

- Izvođač radova je obavezan da izvršiti pravilan izbor građevinskih mašina u pogledu njihovog kvaliteta - ispravnosti.
- Za sva korišćena sredstva rada potrebno je pribaviti odgovarajuću dokumentaciju o primjeni mjera i propisa tehničke ispravnosti vozila.
- Tokom izvođenja radova održavati mehanizaciju (građevinske mašine i vozila) u ispravnom stanju, sa ciljem eliminisanja mogućnosti curenja nafte, derivata i mašinskog ulja u toku rada.
- U koliko dođe do prosipanje goriva i ulja iz mehanizacije ili iz postojećih instalacija koje se uklanjaju u toku izgradnje objekta neophodno je zagađeno zemljište ukloniti sa lokacije, privremeno ga skladištiti u zatvorena burad, u zaštićenom prostoru lokacije, shodno Zakonu o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 34/24) i zamijeniti novim slojem.

Osnovna mjera za izbjegavanje udesne situacije u toku izgradnje projekta je strogo pridržavanje navoda iz projektne dokumentacije koja definiše tehnologiju građenja.

Materije koje mogu prouzrokovati požar, eksploziju, trovanje i slične štetne posljedice smatraju se opasnim materijalima, i kao takvi, moraju se na poseban način skladištiti i njima rukovati s posebnom pažnjom. Lako zapaljivi građevinski materijali (lijepkovi, smjese raznih namjena, boje, razređivači, daske, grede, letve i drugo) moraju se na gradilištu skladištiti na mjestima udaljenim od toplotnog izvora, dok se njihovi otpaci i ambalaža moraju uklanjati na mjesta koja su obezbjeđena od požara i spremna za dalji transport, u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom.

Na svim mjestima na gradilištu na kojima postoji opasnost od paljenja lako zapaljivog materijala moraju se sprovesti zaštitne mjere predviđene važećim propisima o zaštiti od požara, što podrazumijeva i obezbjeđivanje ovih lokacija potrebnim brojem aparata za gašenje požara.

Neadekvatno rukovanje opremom i mehanizacijom, kao i zamjena djelova i instalacija koje mogu prouzrokovati zagađenje okoline (curenja raznih ulja, goriva i maziva) najstrože je zabranjeno. Sve operacije na mehanizaciji ne mogu se izvoditi na ovoj lokaciji.

Prevozna sredstva i oprema, kojima se sakuplja, odnosno transportuje opasni otpad moraju obezbjeđiti sprečavanje njegovog rasipanja ili preliivanja, odnosno moraju ispuniti uslove utvrđene Zakonom o prevozu opasnih materija („Sl. list CG”, br. 33/14 i 13/18).

c) Planovi i tehnička rješenja zaštite životne sredine

Predviđene mjere - vode

Tokom izvođenja radova je zabranjeno odlaganje/ispuštanje bilo kakvog materijala u vodne objekte. Na gradilištu se predviđa korišćenje postojećeg sanitarnog čvora.

Projektom organizacije gradilišta će se predvidjeti uređeno odlaganje građevinskog i opasnog otpada. Iz rečenog se može zaključiti da neće biti odlaganja bilo kakvog materijala na okolno zemljište ili druge površine čime bi se ugrozili vodni objekti.

Mjere zaštite životne sredine u da bi se spriječili uticaji na vode su:

- Izvođač radova je obavezan da uradi Projekat uređenja gradilišta, sa tačno definisanim mjestima o skladištenju i odlaganju materijala koji će se koristi prilikom izvođenja radova, o sigurnosti radnika i saobraćaja, kao i zaštite neposredne okoline kompleksa.
- Prije početka radova i tokom formiranja gradilišta neophodno je obezbijediti privremene objekte (skladišta), kao i svu infrastrukturu za potrebe izvođenja radova.
- Radovi se moraju zaustaviti u slučaju obilnih kiša i zaštititi lokacije radova od poplavlivanja i/ili od ispiranja.
- Sav višak iskopanog zemljanog materijala koji je preostao nakon iskopa ili nakon drugih radova treba vozilima odvesti sa lokacije na odobrenu lokaciju. Za ovo je odgovoran Nosilac projekta i Izvođač radova.
- Sve građevinske mašine i sredstva za rad potrebno je postaviti na bezbjedno - odgovarajuće mjesto s obzirom na vrstu posla koji se obavlja na gradilištu i za sva korišćena sredstva rada potrebno je pribaviti odgovarajuću dokumentaciju o primjeni mjera i propisa iz oblasti zaštite i zdravlja na radu od ovlašćene organizacije.

Praksa dobrog održavanja mora biti nametnuta od strane nosioca projekta i primijenjena od strane izvođača radova.

Objekat će biti priključen na gradsku vodovodnu mrežu. Voda od pranja vozila se u vodonepropusnu jamu ispuštaju nakon tretmana u separatoru. Vodu iz nepropusne jame će preuzimati nadležno komunalno preduzeće.

Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Službeni list Crne Gore“, br. 56/19), je definisan kvalitet otpadnih voda koji se može nakon određenog tretmana ispuštati u recipijent.

Opisani tretman ukazuje da neće doći do upuštanja neprečišćenih otpadnih voda u nepropusnu jamu i dalje u recipijent gdje će vodu ispuštati nadležno komunalno preduzeće koju je preuzme, te je samim tim ovo najznačajnija mjera u cilju zaštite voda. Separator će se periodično čistiti od strane ovlašćene organizacije.

Predviđene mjere - vazduh

Tokom izgradnje na lokaciji kompleksa će se uvesti odgovarajuće mjere kontrole i upravljanja kako bi se kontrolisalo aerozagađenje.

Vozila i mašine koje se koriste treba tako izabrati da podliježu najnovijim standardima emisije zagađivača. Takođe, tokom građevinskih radova, ova vozila i mašine treba stalno održavati u najboljem stanju. Bilo koji problem sa vozilima i mašinama, koji se može vizuelno uočiti, treba odmah razriješiti, na način da se odmah isključe iz rada i ponovo aktiviraju nakon dovođenja u ispravno stanje.

Tokom funkcionisanja projekta nije potrebno sprovoditi mjere zaštite vazduha, s obzirom na to da nema emisije zagađenja.

Mjere zaštite zemljišta

Aktivnosti koje će se obavljati na lokaciji tokom izgradnje neće dovesti do oštećenja tla jer je prostor projekta asfaltiran.

Vršiće se stalna kontrola eventualnog iscurivanja ulja i goriva iz mašina koje rade na izvođenju ovog projekta.

Neophodno je zaštititi sve djelove terena van neposredne zone radova, što znači da se van planirane, druge površine ne mogu koristiti kao stalna ili privremena odlagališta materijala, kao pozajmišta, te kao platoi za parkiranje i popravku mašina.

Neophodno je zaštititi sve djelove terena van neposredne zone radova, što znači da se van planirane, druge površine ne mogu koristiti kao stalna ili privremena odlagališta materijala, kao pozajmišta, te kao platoi za parkiranje i popravku mašina.

Otkopani, a neutrošeni materijal nije dopušteno odlagati na šumske i poljoprivredne površine, te “divlja” odlagališta, već na za to unaprijed određeno mjesto.

Građevinski otpad koji nastaje usled izvođenja radova će se prerađivati u skladu sa članom 14. „Zakona o upravljanju otpadom” („Sl.list CG, br. 34/24) i „Pravilnikom o postupanju sa građevinskim otpadom, načinu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cement azbestnog građevinskog otpada” („Sl.list CG, br. 50/12).

Shodno Zakonu o i izgradnji objekata (Sl.I. CG, br. 19/25), prilikom izvođenja radova lice koje vrši stručni nadzor je dužno da obezbijedi da izvođač radova obrađuje građevinski otpad nastao tokom građenja na gradilištu u skladu sa planom upravljanja građevinskim otpadom.

U fazi izgradnje je potrebno poštovati Pravilnik o postupanju sa građevinskim otpadom, načinu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cement azbestnog građevinskog otpada (Sl.list Crne Gore, br. 50/12). U skladu sa članom 4.

Pravilnika građevinski otpad na gradilištu skladišti se odvojeno po vrstama građevinskog otpada u skladu sa katalogom otpada i odvojeno od drugog otpada, na način kojim se ne zagađuje životna sredina. U skladu sa 5. članom Pravilnika mora investitor objekta čija je zapremina objekta zajedno sa zemljanim iskopom veća od 2.000m³ sačinjavati Plan upravljanja građevinskim otpadom na koji saglasnost daje nadležni organ u skladu sa zakonom. Investitor vodi evidenciju o vrsti i količini građevinskog otpada u skladu sa zakonom.

U skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom („Sl.list CG, br. 34/24) uređen je način upravljanja otpadom.

Upravljanje otpadom zasniva se u skladu sa članom 4. istog Zakona na principima:

- održivog razvoja, kojim se obezbjeđuje efikasnije korišćenje resursa, smanjenje količine otpada i postupanje sa otpadom na način kojim se doprinosi smanjenju negativnih uticaja na životnu sredinu i poboljšanju efikasnosti korišćenja resursa, radi unaprjeđenja kružne ekonomije i garantovanja dugoročne konkurentnosti;
- blizine i regionalnog upravljanja otpadom, radi obrade otpada što je moguće bliže mjestu nastajanja u skladu sa ekonomskom opravdanošću izbora lokacije, dok se regionalno upravljanje otpadom obezbjeđuje izradom i primjenom strateških planova zasnovanih na nacionalnoj politici;
- predostrožnosti, odnosno preventivnog djelovanja, preduzimanjem mjera za sprječavanje negativnih uticaja na životnu sredinu i zdravlje ljudi i u slučaju nepostojanja naučnih i stručnih podataka;
- „zagađivač plaća“ prema kojem proizvođač otpada snosi troškove upravljanja otpadom, kao i troškove za potrebnu infrastrukturu i njen rad, troškove preventivnog djelovanja i troškove sanacionih mjera zbog negativnih uticaja na životnu sredinu i zdravlje ljudi;
- hijerarhije otpada koja obezbjeđuje poštovanje redosljeda prioriteta u upravljanju otpadom i to:
 - sprječavanje nastanka otpada;
 - pripreme za ponovnu upotrebu;
 - recikliranje;
 - drugi način prerade (energetska prerada); i
 - odstranjivanje otpada;
- odvojenog sakupljanja otpada i zabrane miješanja sa drugim otpadom ili drugim materijalima kada je to neophodno radi usaglašavanja sa ciljevima i principima ovog zakona i hijerarhije otpada, kao i radi olakšavanja i unaprjeđenja pripreme za ponovnu upotrebu, recikliranje ili druge postupke prerade;
- da otpad ili materije dobijene od njega ne predstavljaju veći potencijal opasnosti u slučaju recikliranja od uporedivih primarnih sirovina ili proizvoda od primarnih sirovina;
- proširene odgovornosti proizvođača prema kojoj svako fizičko ili pravno lice koje profesionalno razvija, proizvodi, prerađuje, obrađuje, prodaje ili uvozi proizvode snosi odgovornost za upravljanje otpadom koji preostaje nakon upotrebe tih proizvoda, kao i finansijsku odgovornost za te aktivnosti.

U skladu sa članom 5. istog Zakona, upravljanje otpadom vrši se na način kojim se ne stvara negativan uticaj na životnu sredinu i zdravlje ljudi, a naročito:

- na vodu, vazduh, zemljište, biljke i životinje;
- u pogledu buke i mirisa;
- na područja od posebnog interesa (zaštićena prirodna i kulturna dobra).

Tokom trajanja radova na izgradnji objekata na projektnoj lokaciji, posebna pažnja treba biti posvećena tretmanu građevinskog otpada. Pod tretmanom građevinskog otpada

podrazumijeva se: način obrade građevinskog otpada, selekcija građevinskog otpada, način privremenog skladištenja na gradilištu i eventualno reciklaža građevinskog otpada ukoliko se pokaže da takve mogućnosti postoje bez rizika po životnu sredinu i objekte na, i u blizini gradilišta.

Tokom funkcionisanja projekta komunalni otpad će se odlagati u kontejnere u skladu sa „Zakonom o upravljanju otpadom” („Sl.list CG, br. 34/24). Kontejnere će redovno prazniti nadležno preduzeće.

Predviđene mjere zaštite od buke

Usled izvođenja radova doći će do povećanja buke na mikrolokaciji projekta. Povećanje nivoa buke je prouzrokovano radom građevinskih mašina.

Da bi se minimizirao uticaj buke tokom izvođenja radova, izvršiće se izbor građevinske opreme sa dobrim akustičnim karakteristikama (sva oprema kojom se izvode radovi mora biti u skladu sa Pravilnikom o oznakama usaglašenosti za izvore buke koji se stavljaju u promet i upotrebu („Sl. list CG“, br. 013/14). Svi radovi će se izvoditi u dnevnim uslovima. Emisije buke generisane radom mašina koje rade na otvorenom prostoru određene su Direktivom 2000/14/EC i 2006/42/EC.

Izvođač radova je dužan organizovati postavljanje gradilišta tako da njegova oprema ne utiče na treću stranu.

U toku izgradnje projekta, ne očekuju se situacije u kojima će nivo buke biti toliko iznad dozvoljenih vrijednosti da će eventualno biti potrebno postavljati privremene zvučne barijere.

Tokom izgradnje, buka na izvoru i u okolnom prostoru ima akustične nivoe koje su u skladu sa vrstom i lokacijom građevinskih mašina i opreme. Na buku na okolnim lokacijama, utiče više spoljašnjih faktora, od kojih je najznačajnija buka usled saobraćaja gradskim saobraćajnicama, kao i brzina i pravac vjetra, temperatura i prije svega, jačina vjetra i apsorpcija buke u vazduhu (u zavisnosti od pritiska, temperature, relativne vlažnosti, frekvencije buke), reljef zemljišta i količine i tipa vegetacije.

Tokom izgradnje i funkcionisanja projekta ne predviđaju se posebne mjere zaštite od buke. Sva oprema koja će se instalirati mora biti u skladu sa Pravilnikom o oznakama usaglašenosti za izvore buke koji se stavljaju u promet i upotrebu („Sl. list CG“, br. 13/14).

Predviđene mjere - lokalno stanovništvo

Mjere koje su saopštene u prethodnim poglavljima, a odnose se na zaštitu vazduha, voda, zemljišta i zaštitu od buke, su praktično mjere koje treba sprovesti i u cilju zaštite stanovništva.

Svakako, usled izvođenja radova doći će do povećanja buke na mikrolokaciji projekta. Povećanje nivoa buke je prouzrokovano radom građevinskih mašina. Da bi se minimizirao uticaj buke tokom izvođenja radova, izvršiće se izbor građevinske opreme sa dobrim akustičnim karakteristikama. Svi radovi će se izvoditi u dnevnim uslovima.

Zabranjeno je izvođenje građevinskih aktivnosti tokom noći. Sve radne aktivnosti tokom izgradnje objekata treba sprovesti u dnevnim časovima.

Shodno značajnoj udaljenosti najbližih stambenih objekata, procjenjuemo da ne može biti uticaja sa stanovišta povećanja buke usled predviđenih aktivnosti.

Izvođač radova je dužan organizovati postavljanje gradilišta tako da njegova oprema ne utiče na treću stranu.

Tokom funkcionisanja projekta ne očekuju se uticaji na lokalno stanovništvo, s obzirom na vrstu projekta, te nije potrebno sprovesti posebne mjere zaštite.

Predviđene mjere - pejzaž

S obzirom da se radi o izvođenju projekta koji je komplementaran sa već izgrađenom benzinskom stanicom, nije potrebno sprovesti posebne mjere zaštite pejzaža.

Predviđene mjere - zaštita od požara

Lokacija objekta je povoljna sa aspekta protivpožarne zaštite s obzirom da je objektu omogućen direktan prilaz vatrogasnim vozilima u slučaju potrebe sa gradske saobraćajnice. U sklopu postojeće benzinske pumpe, u čijoj se neposrednoj blizini izvodi ovaj projekat, je izvedena hidrantska mreža.

Predviđene mjere - ekosistemi i geološka sredina

S obzirom da se planira izvođenje projekta planira na zauzetom, asfaltiranom prostoru, a imajući u vidu da se radi o samouslužnoj perionici, procjenjujemo da neće doći do značajnijeg ugrožavanja životinjskih vrsta koje egzistiraju na ovom prostoru, te nije potrebno sprovesti posebne mjere zaštite.

Mjere odlaganja otpada

Glavni otpad koji nastaje prilikom izvođenja ovog projekta je građevinski otpad koji nastaje usled građevinskih radova i otpad od uklanjanja postojećih mašinskih i elektroinstalacija.

Sa građevinskim otpadom koji nastaje usled izvođenja radova će se postupati u skladu sa „Pravilnikom o postupanju sa građevinskim otpadom, načinu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cement azbestnog građevinskog otpada” („Sl.list CG”, br. 50/12). Građevinski otpad na gradilištu će se privremeno skladišiti odvojeno po vrstama građevinskog otpada u skladu sa katalogom otpada i odvojeno od drugog otpada, na način kojim se ne zagađuje životna sredina.

Opasni otpad koji može nastati tokom izgradnje projekta (bitumen, ulja i masti za podmazivanje, boje i lakovi; i njihova ambalaža, instalacije koje se uklanjaju), će se predavati ovlašćenom sakupljaču.

Tokom radova na izgradnji, očekuje se nastanak (definicija u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji otpada i o postupcima njegove obrade, prerade i odstranjivanja („Sl. list CG“, br. 64/24) otpada čije su vrste navedene u poglavlju 3. i one se klasifikuju kao opasni i neopasni otpad.

Sve vrste otpada će se prikupljati i skladištiti u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom.

Mjere zaštite na radu

Zakonom o zaštiti na radu propisana je obaveza izrade normativa i uputstava za zaštitu na radu pri izvođenju svih radova koji mogu imati rizik po život i zdravlje radnika.

Pri izgradnji objekta moraju se strogo primjenjivati odredbe Pravilnika o tehničkim normativima za ovu vrstu posla i mjerama zaštite na radu.

Precizni opis ličnih zaštitnih sredstava će se definisati odnosnim Zakonom.

Opšte mjere zaštite

Prilikom vršenja iskopa treba sprovoditi stalan nadzor, te u slučaju arheološkog nalazišta prijaviti Konzervatorskom odijelu, a dalje iskope vršiti u skladu sa upustvima arheologa. Takođe eventualno povećanje obima ove djelatnosti na predmetnoj lokaciji, ne može se izvršiti prije nego što se odgovarajućim analizama dokaže da takve izmjene neće imati negativnih uticaja na životnu sredinu.

d) Druge mjere koje mogu uticati na sprječavanje ili smanjenje štetnih uticaja na životnu sredinu

Lokacija projekta je povoljna sa aspekta protivpožarne zaštite s obzirom da je lokaciji moguće prići saobraćajnicom.

Nosilac projekta je obavezan da u fazi dalje eksploatacije zadrži karakteristike koje su bile prezentovane u fazi projektovanja, u domenu parametara koji su bili mjerodavni za analize izvršene u ovoj Dokumentaciji.

Takođe eventualno povećanje obima ove djelatnosti na predmetnoj lokaciji, ne može se izvršiti prije nego što se odgovarajućim analizama dokaže da takve izmjene neće imati negativnih uticaja na životnu sredinu.

7. Izvori podataka

- Glavni projekat samouslužne perionice, D.O.O. „POP PROJEKT“, Podgorica, novembar 2025.g.
- Popis stanovništva, 2011.g. i 2023.g.
- <http://www.geoportal.co.me/>
- Informacija o stanju životne sredine za 2024.g., Agencija za zaštitu životne sredine, 2025.g.