

ZAHTJEV ZA ODLUČIVANJE O POTREBI IZRADE ELABORATA O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU



INVESTITOR: Željko Popović

OBJEKAT: Vulkanizerska radnja

MJESTO: Na katastarskoj parceli broj 1857/33, KO Glavica u zahvatu PUP-a opština Danilovgrad

Oktobar 2025. godine

SADRŽAJ

1. Opšte informacije	3
2. Opis lokacije objekta	4
3. Tehnički opis	19
4. Urbanistički parametri	20
5. Funkcionalna organizacija.....	20
6. Arhitektonsko rješenje	21
7. Karakteristike projekta	22
8. Materijalizacija	24
9. Konstruktivni sistem	25
10. Saobraćajno rješenje i okolina	25
11. Instalacije	25
12. Opis i karakteristike mogućih uticaja na životnu sredinu	34
13. Mjere za sprječavanje, smanjenje ili otklanjanje štetnih uticaja	37
14. Izvori podataka	43

1. OPŠTE INFORMACIJE

Podaci o nosiocu projekta:

Nosioc projekta:	<i>Željko Popović</i>
Adresa:	<i>Glavica bb, Danilovgrad</i>
Odgovorno lice:	<i>Željko Popović</i>
Broj telefona	<i>067 069 061</i>
e-mail	<i>montenegrino91@gmail.com</i>
Naziv projekta:	<i>Vulkanizerska radnja sa autopraonicom</i>

2. OPIS LOKACIJE OBJEKTA

Predmet zahtjeva odnosi se na izgradnju novog poslovnog objekta uslužne djelatnosti – vulkanizerske radionice i autopraonice, koji će se nalaziti u mjestu Glavica, opština Danilovgrad, oko 500 metara od kružnog toka prema Nikšiću. Ukupna površina parcele iznosi 909 m², dok je površina planiranog objekta oko 200 m². Objekat će biti izrađen od sendvič panela, spratnosti P+1, sa dva boksa za vulkanizerske usluge i dva boksa za dubinsko i detaljno pranje vozila.

Projekat ima za cilj unaprjeđenje lokalne servisne infrastrukture kroz savremeni pristup uslužnim djelatnostima, koji uključuje zamjenu i balansiranje guma, prodaju i vulkanizaciju, kao i uslugu 'hotela za gume'. U sklopu objekta biće obezbijeđen i prostor za pranje vozila sa separatorom ulja i masti u skladu sa propisima o zaštiti životne sredine.



Slika 1 - prikaz lokacije katastarske parcele



Slika 2 – bliži prikaz lokacije katastarske parcele

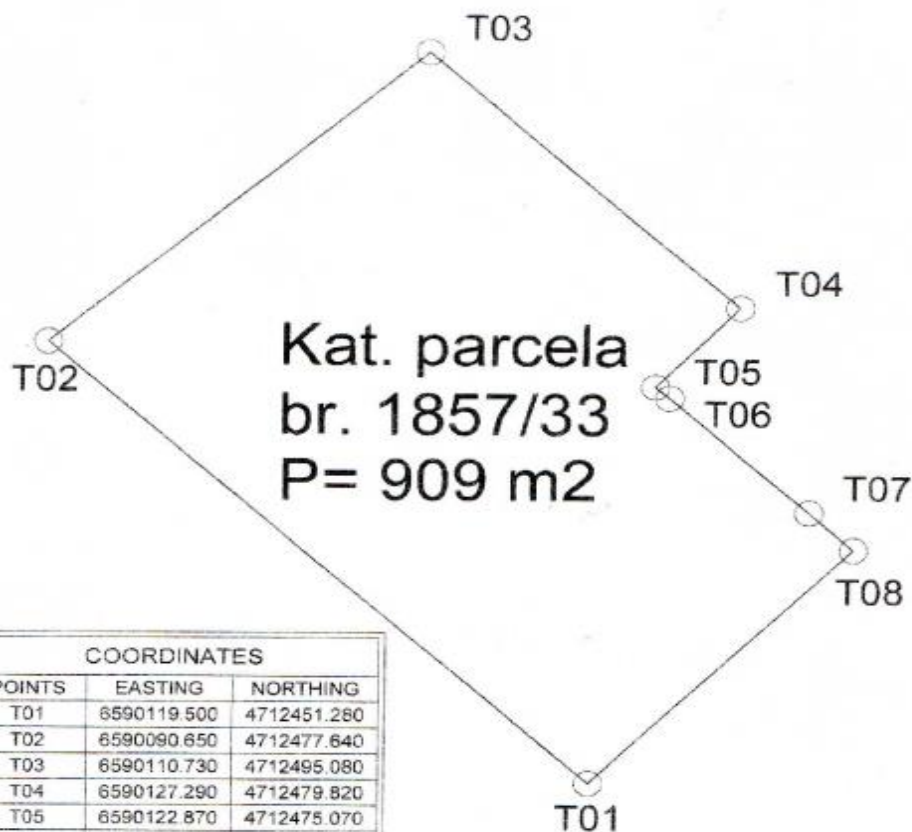
Predmetna parcela se nalazi 50 metara sjevero-zapadno od samouslužne autopraonice „Taraš“, koja se isto tako nalazi uz magistralni put (bulevar) Danilovgrad-Nikšić. Do parcele je obezbijeđen asfaltni put.

U cilju zaštite životne sredine i sprječavanja bilo kakvog zagađenja površinskih i podzemnih voda, planirano je da se sve otpadne vode i tečnosti iz procesa rada (npr. voda od pranja alata, podova ili eventualno curenja ulja) sakupljaju u vodonepropusni rezervoar, koji će biti redovno pražnjen i servisiran od strane ovlaštenog preduzeća za sakupljanje i zbrinjavanje otpada.

Na taj način će se u potpunosti spriječiti mogućnost izlivanja bilo kakvih štetnih materija u zemljište ili vodotok.

GEODEZIJA

Podnosilac zahtjeva
Popović Željko
Kat.parcela broj 1857/33
KO Glavica
LN broj 668



COORDINATES		
POINTS	EASTING	NORTHING
T01	6590119.500	4712451.260
T02	6590090.650	4712477.640
T03	6590110.730	4712495.080
T04	6590127.290	4712479.820
T05	6590122.870	4712475.070
T06	6590123.620	4712474.410
T07	6590131.010	4712467.540
T08	6590133.380	4712465.330



Slika 3 – kopija plana katastarske parcele na kojoj se planira izgradnja



Slika 4 - Fotografije pozicije planiranog objekta na predmetnoj parceli

Investitor predmetnu parcelu, posjeduje u trajnom vlasništvu, a pri izboru lokacije za igradnju objekta vodio je računa o optimalnom iskorišćenju građevinskog zemljišta, kao i mogućnosti optimalnog priključka na gradsku saobraćajnicu i infrastrukturne instalacije. Teren lokacije je relativno ravan, sastoji se od humusnog materijala obraslog travom (degradirana livada).

Lokacija ne pripada zaštićenom području, a u užem okruženju lokacije nema prirodnih, kao ni kulturnih dobara.

IZVOD IZ STUDIJE ZAŠTITE I
USPOSTAVLJANJA ZAŠTIĆENOG
PRIRODNOG DOBRA DOLINA RIJEKE ZETE
(zaštićene zone)

Podnosilac zahtjeva
Popović Željka
Kat.parcela broj 1857/33
KO Glavica
LN broj 668

III Zona

Kat. parcela
br. 1857/33
P= 909 m²



OBRAĐILA

Popović Željka
Popović, specijalist

Slika 5 – kopija plana katastarske parcele na kojoj je prikazana zona zaštite



Slika 6 – Prikaz karte zaštićenog područja (zona III) u kojem se nalazi predmetna katastarska parcela

Predmetna kat. parcela se nalazi u zahvatu Parka prirode Rijeka Zeta i pripada III zoni zaštite, a kako je prikazano u grafičkom prilogu Izvod iz studije zaštite i uspostavljanja zaštićenog prirodnog dobra dolina rijeke Zete.

Zona zaštite III (izvod iz studije zaštite prirodnog dobra Dolina rijeke Zete)

U zoni zaštite III sa režimom održivog korišćenja mogu se:

- sprovoditi intervencije u cilju restauracije, revitalizacije i ukupnog unaprjeđenja zaštićenog područja;
- razvijati naselja i prateća infrastruktura u mjeri u kojoj se ne izaziva narušavanje osnovnih vrijednosti područja;
- vršiti radovi na uređenju objekata kulturno-istorijskog nasljeđa i tradicionalne gradnje;
- sprovoditi očuvanja tradicionalnih djelatnosti lokalnog stanovništva;
- selektivno i ograničeno koristiti prirodni resursi.
- Van granica zaštićenog područja, po potrebi se može odrediti i zaštitni pojas.

Zona III režima zaštite u ovom parku prirode iznosi 92,16 km² i odnosi se na dolinu Zete, Mareze i Matice (Sitnice) a za koje važe odredbe prostornih planova Glavnog grada Podgorice i opštine Danilovgrad.

Treća zona obuhvata ekosistemski manje vrijedne cjeline. Upravljanje je regulisano Prostorno urbanističkim planom opštine Danilovgrad i Glavnog grada Podgorica uz eksplicitnu primjenu standarda zaštite životne sredine i prirode kako se ne bi narušilo već poboljšalo biološko stanje parka prirode.

Odlukom o proglašenju Parka prirode „Rijeka Zeta“, članom 5 je između ostalog propisano da:

Zona zaštite III – režim održivog korišćenja u ovom parku prirode iznosi 92,16 km² i odnosi se na dolinu Zete, Mareze, Matice (Sitnice) a za koje važe odredbe prostornih planova Glavnog grada Podgorice i opštine Danilovgrad uz eksplicitnu primjenu standarda zaštite životne sredine i prirode kako se ne bi narušilo već poboljšalo biološko stanje parka prirode.

Zabranjene aktivnosti u zoni III su:

- 1) Uništavanje biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa;
- 2) Uznemiravanje životinjskih vrsta u periodu reprodukcije;
- 3) Ispuštanje otpadnih voda i unošenje zagađujućim materijama;
- 4) Unošenje alohtonih vrsta;

Relativna zastupljenost, dostupnost, kvalitet i regenerativni kapacitet prirodnih resursa područja i njegovog podzemnog dijela:

• **Peleološke karakteristike:** Na predmetnom području najzastupljeniji tip zemljišta je eutrično smeđe zemljište - eutrični kambisol. Ovo zemljište se najčešće obrazuje na jezerskim sedimentima i na šljunkovitopjeskovitom nanosu. Debljina deluvijalnih ilovača u ravnici dostiže i do 80 m. Prostiru se na području Bjelopavličke ravnice, ali ne prekrivaju kontinuelno cijelu dolinu Zete u Bjelopavličima. Duž potoka Rimanića (u Martinićima i Donjem Selu), Ljutotuka (u Jelenku), Suvodola (u Viškom polju) i Smrdana (u Zagorku i Frutku), odloženi su pijesak i šljunak, mjestimično cementovani u konglomerat. (Podaci su preuzeti iz PUP-a Danilovgrad)

- **Morfološka svojstva terena:**

Lokacija morfološki posmatrano je teren blago nagnut prema jugu i jugozapadu odnosno prema magistrali koja je u neposrednoj blizini. Nagib padine je od oko 5 do oko 150. Prema magistrali je usjek formiran njenom izgradnjom i rekonstrukcijom. Kote lokacije su od oko 76.0 mnm na dnu lokacije iznad magistrale do oko 81.5 mnm na vrhu lokacije. Srednja kota magistrale na tom dijelu terena je oko 73.0 mnm. Današnji izgled lokacije formiran je primarno procesom ubiranja i rasjedanja krečnjačkih sedimenata kao i procesom deponovanja deluvijalnog padinskog materijala. Osim toga na izgled lokacije uticali su i procesi planarnog spiranja materijala kao i radovi na izgradnji saobraćajnica u neposrednoj blizini.

- **Geološka građa terena:**

Veći dio terena Bjelopavličke ravnice grade kvartarni sedimenti (Q1) predstavljeni pjeskovitim glinama, žutozelene i bjeličaste boje. Okolna brda, uključujući i brdo Glavicu u Danilovgradu, koja čine sjeverni i zapadni obod Bjelopavličke ravnice kao i podloga kvartarnih glina su od gornje krednih (4K23) laporovitih, bjeličastih krečnjaka i (K23) sivobjeličastih krečnjaka, dolomitičnih krečnjaka i dolomita. U tektonskom pogledu područje istraživanja pripada zoni Visokog krša, odnosno antiklinorijumu Stare Crne Gore (njegova osa tone prema jugoistoku) koji prelazi u sinklinorijum Donje Zete. Paleoreljef je ispresijecan rasjedima različitog pravca pružanja. Kredni krečnjaci zalaze duboko ispod kvartarnih sedimenata, i preko 100 m. Duboki rasjedi, koji su konstatovani geofizičkim istraživanjima generalnog su pravca pružanja severozapad-jugoistok i to su pravci po kojima se uglavnom i odvija seizmička aktivnost na ovom terenu. Deluvijum (G,DR)dl – predstavljen je prašinastom glinom crvenicom sa sitnom drobinom i uklopcima krečnjaka, braon-crvene boje (na geotehničkom presjeku terena to je sredina označena brojem 1). To je srednje plastična i malo vlažna sredina, generalno dobro konsolidovana. Gradi površinske djelove terena a debljine je oko 1.0 m. Osim toga glina sa sitnom drobinom popunjava pukotine i kaverne u degradiranim i karstifikovanim krečnjacima koji su podloga i zaleđe terena. Prema kategorizaciji GN-200 ovi sedimenti pripadaju III kategoriji iskopa. Fizičko- mehanički parametri ove sredine, na osnovu rezultata laboratorijskih ispitivanja uzoraka tla, fondovskih podataka i neposredne terenske procjene stanja sredine, dati su u narednoj tabeli:

Parametri	Raspon vrijednosti
γ (kN/m ³)	19.0 - 20.0
ϕ (°)	22.0 - 26.0
c (kN/m ²)	10.0 - 16.0
Ms (KN/m ²)	6 000.0 - 8 000.0

U skladu sa Eurocodom (EC8-1), član 3.1.2. kategorija tla je A.

- **Hidrogeološka svojstva terena:**

Hidrogeološka svojstva terena su prevashodno u funkciji litološkog sastava i sklopa terena. Laporoviti krečnjaci, dolomitični krečnjaci i dolomiti koji grade brdo Glavica i podlogu terena su srednje do dobro vodopropusni, pukotinske poroznosti. Imaju ulogu hidrogeoloških kolektora sprovodnika. Kvartarne gline su hidrogeološki izolatori, kapilarne poroznosti. Vode gravitiraju prema vodotoku Zeti a njima prema Skadarskom jezeru. Nivo podzemne vode je na većoj dubini i u vezi je sa nivoom vode u rijeci Zeti. Tokom izvođenja istražnog bušenja (septembar, 2025. godine) podzemne vode nisu registrovane.

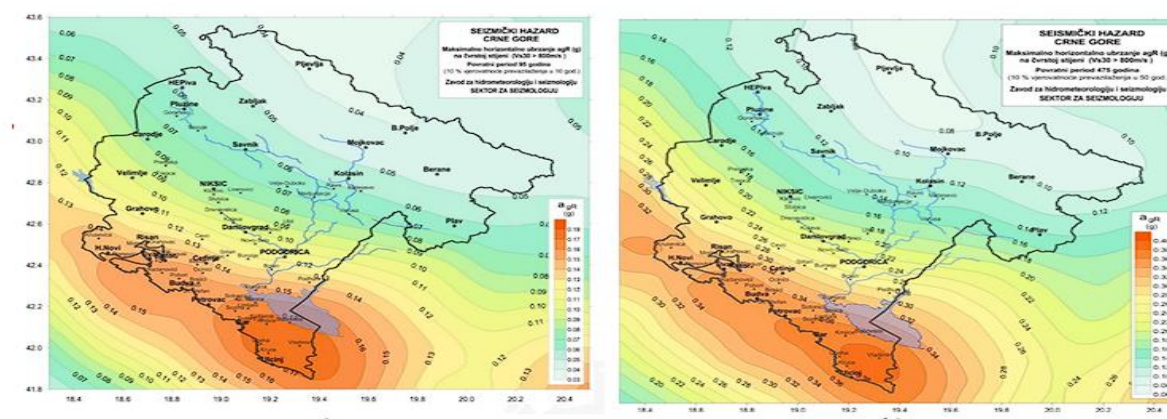
- **Seizmogeološke karakteristike:**

Karakteristike seizmičnosti za širi, seizmički uticajni region u kojem je smještena istraživana lokacija, su utvrđene na osnovu svih raspoloživih podataka koji se odnose kako na noviju, tako i na dublju seizmičku i seizmotektonsku istoriju regiona.

Svi analizirani elementi seizmičnosti ukazuju da je predmetna lokacija, smještena u seizmički aktivnom prostoru središnjih Dinarida i tektonskoj jedinici Visokog krša, dakle u zoni koja se generalno karakteriše visokim nivoom seizmičkog hazarda.

Na osnovu karte seizmičke mikrojzonizacije urbanog područja Danilovgrada i Spuža, teren predmetne lokacije pripada VIII stepenu MCS skale.

Institut za standardizaciju Crne Gore je 2015. God. usvojio eurokod 8, dio 1-Projektovanje seizmički otpornih konstrukcija – Dio 1:Opšta pravila, seizmička dejstva i pravila za zgrade, sa nacionalnim aneksom na crnogorskom jeziku kao MEST EN 1998-1:2015 i MEST EN 1998- 1/NA:2015, a 2017. god. je usvojen eurokod 8, dio 3 – Projektovanje seizmički otpornih konstrukcija – Dio 3 Procjena stanja i ojačanje zgrada, sa nacionalnim aneksom na crnogorskom jeziku kao MEST EN 1998-3:2017 i MEST EN 1998-3/NA: 2017. Sastavni dio nacionalnog aneksa za eurokod 8, dio 1 je Karta seizmičkih zona teritorije Crne Gore i Spisak gradova i naselja sa pripadajućom seizmičkom zonom i referentnim maksimalnim horizontalnim ubrzanjem a_{gR} za povratni period $T=95$ i $T=475$ god.



Slika 6. Karta seizmičkog hazarda po parametru ubrzanja na osnovnoj stijeni, za povratni period: a) 95 god. i b) 475 god. (izvor: MEST EN 1998-1/NA, Eurocode 8)

Prema Karti seizmičke mikrorejonizacije urbanog područja Danilovgrada posmatrano područje pripada seizmogeološkoj zoni B2 koja obuhvata terene izgrađene od stjenovitog tla. Za ovu zonu očekuje se maksimalni intezitet dejstva zemljotresa od VIII stepeni MCS skale. Projektni seizmički parametri dati su u narednoj tabeli.

Zone	Karakteristike zone terena	Povratni period t (god)	Intenzitet I (MCS)	Maksimalno ubrzanje tla a_{max}	Seizmički koeficijent k_s
C ₃	Terene izgrađeni od stjenovitog tla izgrađeni od gornje krednih krečnjaka i dolomitičnih krečnjaka	50	VIII	0.14	0.035
		100		0.20	0.050
		200		0.30	0.075

U skladu sa EUROKOD 8 (EC8): Projektovanje seizmički otpornih konstrukcija - Nacionalni aneks, maksimalno ubrzanje tla za povratni period od 475 godina je 0.220.

Savremeni geološki procesi i pojave:

Od savremenih geoloških procesa i pojava na lokaciji i okolini prisutan je samo proces planarne erozije. Ovaj proces je vrlo spor i nema uticaja na budući objekat. Teren je stabilan.

Inženjerskogeološka svojstva izdvojenih sredina:

Inženjerskogeološke jedinice su prikazane na presjeku terena kao i profilu istražne bušotine. Teren je do dubine sadejstva sa objektom izgrađen od 2 inženjerskogeološke sredine i to su deluvijum na površini terena a u podlozi kredni krečnjaci. Inženjerskogeološke jedinice su predstavljene od površine terena po dubini kao slijedi:

Deluvijum (G,DR)dl – predstavljen je prašinastom glinom crvenicom sa sitnom drobinom i uklopcima krečnjaka, braon-crvene boje (na geotehničkom presjeku terena to je sredina označena brojem 1). To je srednje plastična i malo vlažna sredina, generalno dobro konsolidovana. Gradi površinske djelove terena a debljine je oko 1.0 m. Osim toga glina sa sitnom drobinom popunjava pukotine i kaverne u degradiranim i karstifikovanim krečnjacima koji su podloga i zaleđe terena. Prema kategorizaciji GN-200 ovi sedimenti pripadaju III kategoriji iskopa. Fizičko- mehanički parametri ove sredine, na osnovu rezultata laboratorijskih ispitivanja uzoraka tla, fondovskih podataka i neposredne terenske procjene stanja sredine, dati su u narednoj tabeli:

Parametri	Raspon vrijednosti
γ (kN/m ³)	19.0 - 20.0
φ (°)	22.0 - 26.0
c (kN/m ²)	10.0 - 16.0
Ms (KN/m ²)	6 000.0 - 8 000.0

Krečnjaci (Kb,m) – krečnjaci su bankovite i masivne teksture, ispucali, tektonizovani i karstifikovani (na geotehničkom presjeku terena to je sredina označena brojem 2). Pukotine i kaverne su u gornjoj zoni karstifikacijom proširene i zapunjene glinom crvenicom i sitnom drobinom. Slojevi padaju prema sjeverozapadu pod uglom od oko 250. To su dobro okamenjeni sedimenti, čvrsti i kompaktni. Prema kategorizaciji GN-200 ovi sedimenti pripadaju V i VI kategoriji iskopa. Na osnovu neposredne terenske procjene stanja sredine fizičko-mehanički parametri su:

Parametri	Raspon vrijednosti
γ (kN/m ³)	26.0 - 27.0
φ (°)	30.0 - 35.0
c (kN/m ²)	80.0 - 100.0
q_u (kN/m ²)	800.0 - 1 200.0

• **Podaci o izvorštima vodosnabdijevanja i hidrološke karakteristike, za snabdijevanje vodom opštine Danilovgrad koristi se sedam izvorišta, i to:**

- Slatinski izvori,
- Oraška Jama – stari pogon,
- Oraška Jama – novi pogon,
- Žarića Jama,
- Brajovića Jama,
- Viški bunar,
- Milojevića vrelo i
- Mareza.

Zahvaćene količine vode sa navedenih izvorišta su zadovoljavajuće u jesenjim, zimskim i prolječnim mjesecima godine, ali u sušnim ljetnjim periodima nivoi vode u izvorištima opadnu i zbog povećane potrošnje i nalivanja obradivih površina bivaju ugroženi potrošači na visočijim nadmorskim visinama. Do ovakve situacije došlo je zbog lošeg stanja vodovodne mreže i velikih gubitaka na mreži, što je dovelo do izrade niza elaborata i planova kako bi se ovo stanje popravilo. Rijeka Zeta je glavni vodotok šireg područja. Njemu gravitiraju vode većeg dijela površinskih tokova i hidroloških pojava koje se srijeću na teritoriji opštine, kao i dio voda sa područja sliva izvan opštinskih granica. Površina sliva rijeke Zete na profilu Danilovgrada je 1.215,8 km², specifični modul oticaja iznosi 62,1 l/sek/km², a prosječne padavine na slivu su 2,387 mm/god. (Podaci su preuzeti iz dokumenta Revizija i ažuriranje studije „Projekcija dugoročnog snabdijevanja vodom Crne Gore“, 2016. god.)

Klimatske karakteristike

Predmetnog lokaliteta su posljedica prije svega blizine mora, geografske širine, nadmorske visine, doline rijeke Zete i prostornog položaja visokih planina, koje okružuju Bjelopavličku ravnicu. Srednje višegodišnje padavine, na širem području predmetnog lokaliteta, koje se izlučuju uglavnom u vidu kiše, prema podacima karte izohijeta, iznose oko 2000 mm. atmosferskog taloga. Broj dana pod snijegom je zanemarljiv, koji se praktično ne zadržava na ovom dijelu terena. Srednja temperatura vazduha, na ovom dijelu terena, iznosi oko 15°C.

U Bjelopavličkoj ravnici (Spuž, Danilovgrad), najveću čestinu imaju vjetrovi sjevernog pravca, koji učestvuju sa 22 %, zatim južnog pravca, koji učestvuju sa 17 %, dok vjetrovi iz ostalih pravaca učestvuju sa 24 %, tišine učestvuju sa 37 %. Izučavano područje ima 65 dana sa vjetrom jačine 6 bofora, odnosno 14 dana sa vjetrom jačine 8 bofora. (Podaci su preuzeti iz dokumenta Revizija i ažuriranje studije „Projekcija dugoročnog snabdijevanja vodom Crne Gore“, 2016. godina).

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

– Flora, u flori Bjelopavličke ravnice registrovana su 774 biljna taksona ranga vrste i podvrste. Dolina rijeke Zete na prostoru opštine Danilovgrad, kao i široko područje plodne Bjelopavličke ravnice, te izdignuti ravni tereni i udoline su zastupljeni značajnim dijelom oraničkim kulturama, voćnjacima i vinogradima, dok su manjim dijelom ostale prirodne šume, livade i pašnjaci. Po okolnim brdskim terenima, na prelazu prema višim planinskim predjelima dominira termofilna submediteranska zajednica *Querco - Carpinetum orientalis* H-ić, kao i *Rusco-carpinetum orientalis*. uključujući facijese *Qercus macedonicae*, te vegetaciju gariga – asocijacija *Paliuretum adriaticum* H-ić. U planinskim predjelima Prekornice, Studene i Maganika srijeću se mješovite šumske sastojine (sub)montane bukve i četinara, uključujući sastojine sa sa endemoreliktnim borom Balkanskog poluostrva - munikom (*Pinus heldreichii*) (Izvor: Studija zaštite i uspostavljanja zaštićenog prirodnog dobra dolina rijeke Zete, Agencija za zaštitu prirode i životne sredine, 2019. god.). Tokom obilaska predmetne lokacije nije utvrđeno prisustvo ugroženih, rijetkih, endemičnih i zaštićenih vrsta biljaka (Rješenje o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta, ("Sl. list RCG", br. 76/06.).

– Fauna, prema dostupnim literaturnim podacima za šire područje (Studija zaštite i uspostavljanja zaštićenog prirodnog dobra dolina rijeke Zete) na predmetnoj lokaciji i njenoj okolini se mogu očekivati predstavnici insekata (Insecta) iz redova: vilini konjici (Odonata), dnevni leptiri (Lepidoptera), tvrdokrilci (Coleoptera), pravokrilci (Orthoptera), bogomoljke (Mantodea), dvokrilci (Diptera) i dr. Ovdje se povremeno mogu očekivati zaštićene vrste insekata poput: jelenka (*Lucanus cervus*), nosorožca (*Oryctes nasicornis*), prugastog jedrilca (*Iphiclides podalirius*) i lastinog repka (*Papilio machaon*).

Od vodozemaca i gmizavaca mogu se sresti: krastača (*Bufo bufo*), zelena krastača (*Bufo viridis*), šumska kornjača (*Testudo hermanni*), zidni gušter (*Podarcis muralis*), kraški gušter (*Podarcis melisellensis*), obični smuk (*Elaphe longissima*) i poskok (*Vipera ammodytes*). Sve navedene vrste, osim poskoka, su zaštićene Rješenjem Republičkog zavoda za zaštitu prirode o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta ("Sl. list RCG", br.76/2006). Na predmetnoj lokaciji se na osnovu tipa staništa mogu očekivati sljedeće vrste ptica: sojka (*Garrulus glandarius*), golub (*Garrulus glandarius*) poljska ševa (*Alauda arvensis*) domaći vrabac (*Passer domesticus*), štiglić (*Carduelis carduelis*), seoska lasta (*Hirundo rustica*), ćubasta ševa (*Galerida cristata*), žuta strdanica (*Emberiza citrinella*), obična grmuša (*Sylvia communis*) i dr.

Takođe, mogu se očekivati sljedeće životinjske vrste: crni mrav (*Formica fusca*), mrav žeteoc (*Messor structor*), obični bumbar (*Bombus lucorum*), obična osa (*Vespa crabro*), gubar (*Lymantria dispar*), domaća muva (*Musca domestica*), mala muva (*Hydrotaea meteorica*), obični cvrčak (*Gryllus campestris*). Sve navedene vrste, osim *Garrulus glandarius* i *Garrulus glandarius*, su zaštićene Rješenjem Republičkog zavoda za zaštitu prirode o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta ("Sl. list RCG", br.76/2006). Od sisara se mogu očekivati: poljska rovčica (*Crocidura leucodon*), puh (*Glis glis*), voluharica (*Microtus* sp.), domaći miš (*Mus domesticus*), (*Talpa* sp.). Što se tiče slijepih miševa, kao i za sve ostale grupe, nema podataka za samu lokaciju ali se na osnovu podataka za šire područje (Studija zaštite i uspostavljanja zaštićenog prirodnog dobra dolina rijeke Zete) mogu očekivati vrste poput: velikog ponoćnika (*Eptesicus serotinus*), dugoprstog večernjaka (*Myotis capaccinii*), velikog potkovičara (*Rhinolophus ferummequinum*) (u preletu), malog potkovičara (*Rhinolophus hipposideros*) (u preletu). Sve vrste slijepih miševa su zaštićene u CG shodno Rješenju Republičkog zavoda za zaštitu prirode o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta ("Sl. list RCG", br.76/2006).

Karakteristike pejzaža:

U pejzažu šireg prostora ispoljava se kontrast ravničarskog dijela i okolnih brda. Kroz ravničarski dio protiče najmoćniji vodotok u opštini Danilovgrad, rijeka Zeta. U kontaktnoj zoni sa brdskim predjelom zastupljen je pejzaž šikare i makije, a u pojedinim djelovima područja prisutni su i elementi šumskog pejzaža. Na užem prostoru projekta je karakterističan antropogeni pejzaž koji karakterišu izgrađeni stambeni (individualno stanovanje) i poslovni objekti, te magistralna saobraćajnica.

Pregled zaštićenih objekata:

U dijelu zone gdje se nalazi lokacija na kojoj je planirana izgradnja objekta, nema zaštićenih objekata. Na teritoriji opštine Danilovgrad zaštićeno je i u Registar kulturnih dobara CG upisano deset kulturnih dobara, kategorisanih na sljedeći način:

– kulturno dobro od nacionalnog značaja:

- Gradina Martinići, - arheološki lokalitet, od perioda kasne antike do srednjeg vijeka.
- Manastir Ostrog, - sakralna arhitektura, od 1665. g. - XIX vijeka.
- III kategorije - kulturno dobro od lokalnog značaja:
- Lokalitet Crkvina, Donji Martinići - arheološki lokalitet, od VI do XIX vijeka.
- Lokalitet Sige, Sige - arheološki lokalitet, rimski period.
- Zidanice, Zidanice - arheološki lokalitet, rimski period.
- Lokalitet Koljat, Koljat - arheološki lokalitet, rimski period.
- Grad Spuž s bedemima, Spuž – fortifikaciona arhitektura; od XIV do XVIII vijeka.
- Manastir Ždrebaonik - sakralna arhitektura, vrijeme gradnje XVI-1818. g.
- Crkva Sv. Đorđa, Gornji Martinići – sakralna arhitektura, vrijeme gradnje XVIII-862. g.
- Turski tzv. Adžijin most, Miokusovići – profana arhitektura, turski period.

Na području opštine Danilovgrad nalaze se brojne crkve, obnavljane na temeljima starijih hramova ili zidane kao zadužbine ili grobljanske crkve. Rasprostranjene su po čitavoj teritoriji kako na seoskim grobljima, tako i na uzvišenjima i planinama: U Danilovgradu su zaštićeni i upisani u Registar i spomen obilježja crnogorskih oslobodilačkih ratova i NOB-a, tj. memorijalni objekti.

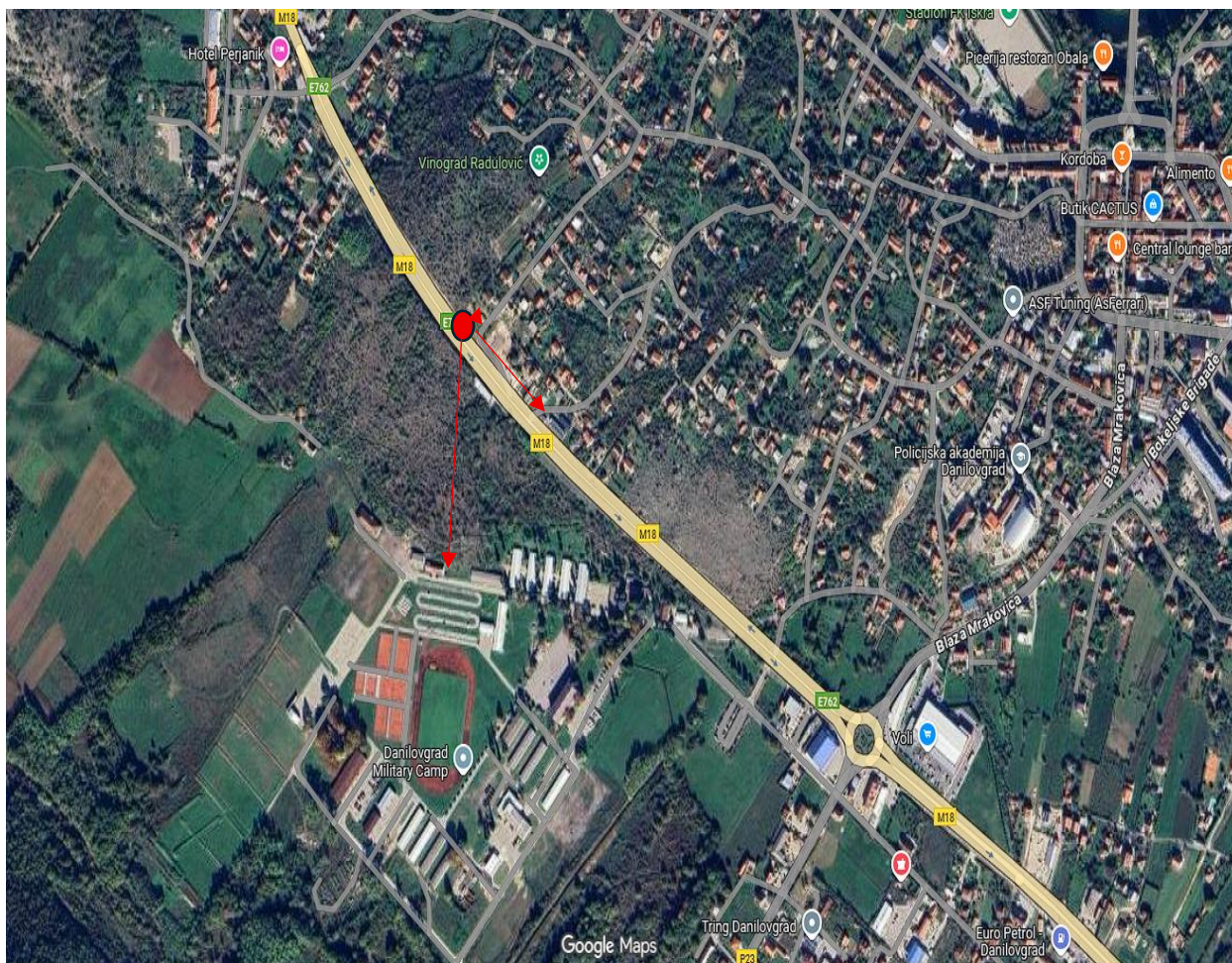
Naseljenost i koncentracija stanovništva:

Prema podacima popisa iz 2023. god. u 90 naselja Opštine (dva gradska naselja, Danilovgrad i Spuž), živjelo je 16.033 stanovnika U naselju Glavica prema preliminarnim podacima (popis iz 2024. god) živi oko 1300 stanovnika.

Podaci o postojećim objektima i infrastruktura:

Lokacija predmetnog objekta se nalazi sa desne strane magistralne saobraćajnice Danilovgrad – Nikšić (M18). Na predmetnoj lokaciji ima izgrađenih igrađenih objekata, a najbliži objekti lokaciji su:

- cca 20,00 m, sa sjeverne strane, stambeni objekat.
- cca 50,00 m, sa jugo-istočne strane, stambeni objekti, a nakon njih i samouslužna autoparionica.
- cca 300,00 m, sa južne strane, preko magistralne saobraćajnice kasarna „Narodni heroj Milovan Šaranović“



Slika 7 - Izgled lokacije predmetnog objekta sa prikazom okolnih objekata

Takođe, Investitor je od nadležnih državnih organa pribavio je sve Saglasnosti za priključenje objekta na infrastrukturne instalacije.

3. TEHNIČKI OPIS:

Uz idejno rješenje arhitekture za Objekat uslužnih djelatnosti – vulkanizerska radionica i autoperionica, koji se nalazi na lokaciji: kat. parc. 1857/33 K.O. Glavica u zahvatu Prostornog urbanističkog plana Opštine Danilovgrad.

Objekat	Objekat uslužnih djelatnosti – vulkanizerska radionica i autoperionica
Investitor	Željko Popović
Lokacija	K.P. 1857/33 K.O. Glavica u zahvatu Prostornog urbanističkog plana Opštine Danilovgrad, Danilovgrad

3.1. OPŠTI PODACI

Projektna dokumentacija Idejnog rješenja arhitekture za Objekat uslužnih djelatnosti – vulkanizerska radionica i autoperionica na predmetnoj lokaciji rađena je na osnovu:

- Urbanističko - tehničkih uslova br.06-332/23-1462/1 od 05.02.2024. godine, izdatih od strane Sekretarijata za urbanizam i zaštitu životne sredine Opštine Danilovgrad;
- Projektnog zadatka;
- Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata i podzakonskim aktima donešenim na osnovu navedenog zakona.

3.2. OPIS LOKACIJE OBJEKTA

Planirani objekat se nalazi na kat. parc. 1857/33 u zahvatu PUP-a " Danilovgrad" urbanistička zona 2 KO Glavica Opština Danilovgrad, ukupne površine 909m² , odnosno pored magistralnog puta Danilovgrad – Nikšić. Objekat je postavljen unutar građevinskih linija, koje su definisane kordinatama datim unutar UTU, i prilagođen planiranim saobraćajnicama. Trenutna situacija na terenu: Postojeći asfaltni put nalazi se na katastarskoj parceli susjednog vlasnika, koji je dao saglasnost na korišćenje pomenutog puta, do izrade planirane saobraćajnice.

4. URBANISTIČKI PARAMETRI

	ZADATI URBANISTIČKI PARAMETRI	OSTVARENI URBANISTIČKI PARAMETRI
POVRŠINA KAT. PARCELE	909 m ²	660 m ²
(P KAT. PARCELE) - (P PLANIRANE SAOBRAĆAJNICE)	909 m ² - 249 m ²	660 m ²
BRUTO POVRŠINA NADZEMNIH ETAŽA	924 m ²	205.00 m ²
MAX. INDEKS ZAUZETOST	0.3 - 0.5	175/660 = 0.26
MAX. INDEKS IZGRADENOSTI	1.0 - 1.4	205/660 = 0.31
MIN. BR. PARKING MJESTA	na 1000 m ² min 12 p.m.	2 p.m.
SPRATNOST	Su + P + 3	P + 1
VISINA OBJEKTA	12.00 m	6.30 m
PROCENAT OSTVARENOG ZELENILA	od ukupne P=660 m ²	73 m ² odnosno 11%
NAMJENA OBJEKTA	stanovanje male gustine	objekat uslužnih i zanatskih djelatnosti, kompatibilan s namjenom stanovanja male gustine

Vulkanizerska radionica sa autoperionicom pripada uslužnim i zanatskim djelatnostima, koje predstavljaju kompatibilnu namjenu pretežnoj namjeni Stanovanje male gustine. Shodno navedenom za organizaciju na urbanističkoj parceli primjenjuju odredbe propisane za stanovanje, tako da minimalna udaljenost novoprojektovanog objekta od susjedne katastarske parcele iznosi 1.5 m.

Napomena: Budući da se dio novoprojektovanog objekta nalazi na udaljenosti manjoj od 1.5 m od susjedne parcele, a investitor je ujedno i vlasnik te susjedne parcele, navedeno odstupanje je opravdano i ne predstavlja kršenje propisanih urbanističkih uslova.

5. FUNKCIONALNA ORGANIZACIJA

Objekat je podijeljen na dvije osnovne zone:

- Vulkanizerska radionica – namijenjena za montažu, balansiranje i popravku automobilskih guma.
- Autopraonica – uključuje natkrivene bokseve za ručno pranje vozila.

Dodatni sadržaji:

- Prostor za skladištenje guma i alata,
- Tehnička prostorija za instalacije i opremu,
- Čajna kuhinja,
- Čekaonica za korisnike sa pratećim sadržajima,
- Kancelarija,
- Sanitarni čvor za osoblje i korisnike.

Prateći funkcionalne potrebe investitora iskazane kroz Projektni zadatak, planirana je izgradnja objekata poslovne namjene koji čini jedinstvenu funkcionalnu cjelinu, vulkanizerske radionice i dijela za pranje automobila. Arhitektura objekata je prilagođena savremenom izrazu uz upotrebu materijala i tehnologija koji će pružiti komforni radni prostor. Objekat je planiran u skladu sa zahtjevima investitora i Urbanističko tehničkim uslovima. Obezbijeđeni su kolski i pješački prilazi objektu.

6. ARHITEKTONSKO RJEŠENJE

Objekat je projektovan kao građevina jednostavne forme, spratnosti P+1. Površina objekta zauzima ukupnu BRGP 205.00 m². Detaljan pregled površina prikazan je u Tabeli 1.

BRUTO POVRŠINA		NETO POVRŠINA	
BRUTO P PRIZEMLJE:	175.00 m ²	NETO P PRIZEMLJE:	169.28 m ²
BRUTO P I SPRAT:	30.0 m ²	NETO P I SPRAT:	24.36 m ²
ukupna BRGP:	205.00 m ²	ukupna NETO POVRŠINA:	193.64 m ²

Prizemlje se sastoji od vulkanizerske radionice i autoperionice. Namjena i površina prostorija na prizemlju prikazana je u Tabeli 2. Kapacitet vulkanizerske radionice do dva vozila istovremeno. Kapacitet autopraonice do dva vozila istovremeno. Na I spratu je planiran kancelarijski prostor sa dodatnim sadržajem. Namjena i površina prostorija na I spratu prikazana je u Tabeli 3.

br.	naziv prostorije	P (m ²)	O (m)	zid	pod	plafon
01	RADIONICA	81,54	36,24	alu. panel	pvc	alu. panel
02	OSTAVA ZA GUME	12,96	14,66	alu. panel	pvc	disperz. boja
03	STEPENICE	2,68	7,76	alu. panel	keramika	disperz. boja
04	TEHNIČKA PROSTORIJA	7,82	11,26	alu. panel	pvc	disperz. boja
05	ČAJNA KUHINJA	4,35	9,16	keramika	keramika	disperz. boja
06	AUTOPERIONICA	59,93	32,60		asfalt	polikarb. ploče
NETO POVRŠINA PRIZEMLJA		169,28 m ²				
BRUTO POVRŠINA PRIZEMLJA		175,00 m ²				

Tabela 2 - Legenda površina - Prizemlje

br.	naziv prostorije	P (m ²)	O (m)	zid	pod	plafon
01	GALERIJA	7,25	13,84	disperz. boja	keramika	disperz. boja
02	KANCELARIJA	12,66	14,66	disperz. boja	keramika	disperz. boja
03	TOALET	4,45	9,14	keramika	keramika	disperz. boja
NETO POVRŠINA I SPRATA		24,36 m ²				
BRUTO POVRŠINA I SPRATA		30,00 m ²				

Tabela 3 - Legenda površina – I sprat

7. KARAKTERISTIKE PROJEKTA

7.1 Opis fizičkih karakteristika cjelokupnog projekta i po potrebi opis radova uklanjanja

Lokacija na kojoj se planira izgradnja vulkanizerske radionice i autopraonice nalazi se u opštini Danilovgrad, u naselju Glavica bb, na udaljenosti od oko 500 metara od kružnog toka ka Nikšiću.

Objekat će se nalaziti na katastarskoj parceli površine 909 m², dok će bruto građevinska površina objekta iznositi oko 200 m².

Objekat će biti izrađen od sendvič panela sa metalnom konstrukcijom, u prizemlju, sa dva radna boksa za vulkanizerske usluge (zamjena, balansiranje i vulkanizacija guma, kao i sistem za reglažu) i dva boksa za autopraonicu (detaljno i dubinsko pranje vozila).

Predviđeno je formiranje manipulativnog prostora i parkinga ispred objekta, kao i pristupne saobraćajnice povezane sa glavnim putem.

U okviru radionice planirano je korišćenje sljedeće opreme:

- mašina za montažu i balansiranje guma,
- kompresor,
- uređaj za reglažu trapa,
- aparat za vulkanizaciju,
- visokopritisni perači i oprema za dubinsko pranje vozila,
- separator ulja i masnoća.

Objekat će biti izgrađen u skladu sa važećim tehničkim standardima, propisima i planovima, uz obaveznu primjenu mjera zaštite životne sredine.

7.2 Veličina i nacrt cjelokupnog projekta, planiranog procesa i tokova rada

Ukupna površina parcele iznosi 909 m², dok će zauzetost objekta biti oko 200 m², što omogućava adekvatan prostor za saobraćaj, parkiranje i pristup servisnim zonama.

Radionica će obuhvatati dva boksa za vulkanizerske usluge i reglažu, te dva boksa za autopraonicu sa pratećim tehničkim prostorom i mini kancelarijom.

Proces rada obuhvata:

- Vulkanizerske usluge: zamjena, balansiranje, vulkanizacija i prodaja guma, kao i sezonsko čuvanje guma (tzv. "hotel za gume");
- Autopraonica: detaljno, dubinsko, spoljašnje i unutrašnje pranje vozila pomoću visokopritisnih perača i ekološki prihvatljivih sredstava.

Sistem pranja biće opremljen separatorom ulja i masti, dok će se otpadne vode sakupljati u vodonepropusni tank, čime će se spriječiti negativan uticaj na životnu sredinu i zemljište.

7.3 Mogućnost kumuliranja sa efektima drugih projekata

Predmetna lokacija se nalazi u zoni III zaštićenog prirodnog dobra – Park prirode „Rijeka Zeta“, na samom obodu zone, u području koje prema planskim dokumentima ima poslovno-uslužnu namjenu.

U neposrednoj blizini lokacije nalaze se manji poslovni objekti i individualna domaćinstva. Imajući u vidu da planirani projekat spada u grupu malih servisnih objekata bez emisije zagađujućih materija u vazduh i vode, može se zaključiti da projekat neće doprinijeti povećanju kumulativnih uticaja na okolinu.

7.4 Korišćenje prirodnih resursa i energije, naročito tla, zemljišta, vode i biodiverziteta

Tokom izgradnje objekta koristiće se standardni građevinski materijali (beton, čelik, sendvič paneli, pijesak i šljunak).

U fazi eksploatacije koristiće se električna energija iz niskonaponske mreže CEDIS-a i sanitarna voda iz gradske vodovodne mreže.

Voda koja se koristi u autopraonici neće se direktno ispuštati u zemljište ili kanalizaciju – biće tretirana kroz separator i vodonepropusni tank.

Ne predviđa se nikakav negativan uticaj na biodiverzitet, budući da se lokacija nalazi na već antropogenom području bez prirodnih staništa.

7.5 Stvaranje otpada i tehnologija tretiranja otpada

U toku izgradnje generisaće se manja količina građevinskog otpada koji će biti zbrinut u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom.

Tokom eksploatacije objekta generisaće se:

- komunalni otpad (kataloški broj 20 03 01),
- otpadne gume (16 01 03),
- otpadna ulja (13 02 05*),
- ambalažni otpad (15 01 02).

Otpadne gume i ulja biće privremeno skladištene u zatvorenom prostoru i periodično predavane ovlašćenim operaterima. Komunalni otpad biće odvožen od strane nadležne komunalne službe.

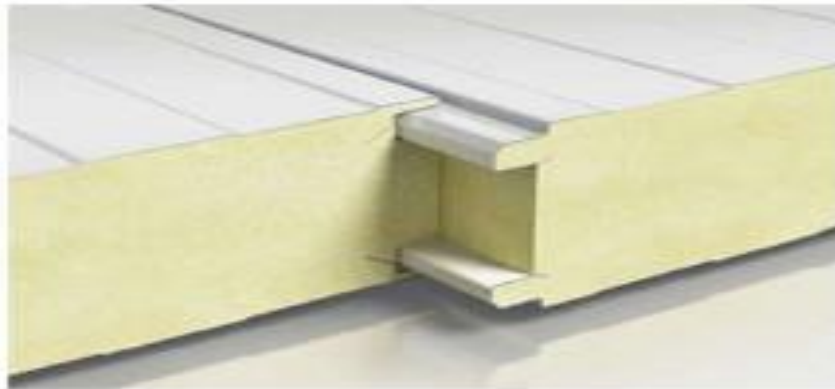
7.6 Zagađivanje, buka, vibracije i emisije

Projekat ne uključuje procese sagorijevanja niti korišćenje opasnih hemikalija. U fazi rada objekta neće biti značajnih emisija u vazduh, osim manjih količina ispušnih gasova iz vozila koja dolaze i odlaze sa lokacije.

Otpadne vode će se sakupljati u vodonepropusnom tanku sa separatorom, čime će se spriječiti svako zagađenje zemljišta i podzemnih voda. Nivo buke tokom rada biće u granicama dozvoljenih vrijednosti, jer će oprema raditi unutar zatvorenog objekta, a buka motora vozila je kratkotrajnog karaktera. Ne očekuje se pojava vibracija, toplotnog ni jonizujućeg zračenja.

8. MATERIJALIZACIJA

Planirana materijalizacija je u skladu sa zahtjevima investitora. Fasadni omotač je od sendvič panela, Slika 1. Dok je bravarija planirana od Al profila sa termoizolacionim staklima. Garažna vrata su segmentna, sa prozorima radi prirodnog osvjetljenja radnog prostora. Za krovni pokrivač se koriste krovni sendvič paneli.



Slika 1 – Fasadni sendvič panel

Fasada je izvedena od fasadnih sendvič panela u tri nijanse:

- Tamnosivi paneli (RAL 7016 – Anthracite Grey) – akcentni elementi za isticanje reklamnih natpisa i vizuelnog identiteta;
- Svjetlo-sivi paneli (RAL 9006 (White Aluminium) ili RAL 7035 (Light Grey)) – osnovna fasadna obloga;

9. KONSTRUKTIVNI SISTEM

Rješenje konstruktivnog sistema rezultat je funkcije objekta, lokalnih uslova, izbora osnovnih materijala i principa projektovanja objekata ovog tipa. Usvojeni konstruktivni sistem za prijem i prenos gravitacionog i horizontalnog opterećenja čine čelični stubovi - I profili, čelične grede sa pratećim elementima spregova karakterističnim za ove konstrukcije, dok su u krovu između greda postavljene rožnjace, sve zajedno prenosi opterećenje na AB temeljne stope, spojene kontra-gredama.

- Nosiva konstrukcija: Čelična montažna konstrukcija, prilagođena brzom izgradnji i dugotrajnosti.
- Temelji: Betonski temelji sa armiranobetonskom podlogom.
- Podna konstrukcija: Industrijski pod otporan na mehanička i hemijska opterećenja.

10. SAOBRAĆAJNO RJEŠENJE I OKOLINA

Uređenje terena usklađeno je sa urbanističkim parametrima, koji su u određenoj mjeri uticali na arhitektonski izraz i poziciju objekta na parceli, s obzirom na to da je jedan dio parcele planiran za saobraćajnicu. Objekat je funkcionalno organizovan tako da omogućava nesmetan kolski prilaz radionici i autopraonici, dok su u prednjem i zadnjem dijelu parcele predviđene zelene površine, doprinoseći ukupnom ambijentu prostora.

U sklopu parternog uređenja predviđena su 2 parking mjesta, od kojih je jedno prilagođeno licima smanjene pokretljivosti. Prilazni put je jasno definisan sa ulazom i izlazom radi optimizacije protoka vozila. Obezbijedjen je parking prostor za korisnike i manipulativni prostor za vozila u servisu i praonici. Predviđene su zelene površine u skladu sa UTU.

11. INSTALACIJE

Instalacije predmetnog objekta su planirane u skladu sa izdatim Urbanističko-tehničkim uslovima, odnosno trasama DUPom planiranih vodova, te prema važećim propisima i normativima za ovu vrstu objekata. Od investitorskih zahtjeva planirane su:

- Elektroinstalacije: Obuhvataju unutrašnju i vanjsku rasvjetu, LED reklamne natpise i utičnice za servisne uređaje.
- Vodovod i kanalizacija: Uključuje priključke za autopraonicu sa separatorima ulja i masti, kao i vodovodne instalacije za sanitarne čvorove.
- Ventilacija i grijanje: Servisni prostor je opremljen sistemom prisilne ventilacije, dok je čekaonica klimatizovana.

Projekat hidrotehničkih instalacija

Projekat hidrotehničkih instalacija obuhvata sistem vodosnabdijevanja, odvodnje otpadnih i atmosferskih voda, kao i tehnička rješenja za sprječavanje zagađenja životne sredine.

1. Snabdijevanje vodom

Objekat će biti priključen na javni vodovodni sistem u skladu sa uslovima lokalnog komunalnog preduzeća. Potrošnja vode predviđena je za potrebe autopraonice, radioničkog dijela i sanitarnih prostorija.

Instalacije će biti izvedene od PVC i PPR cijevi sa svim potrebnim atestima o zdravstvenoj i tehničkoj ispravnosti.

2. Odvodnja i tretman otpadnih voda

Otpadne vode koje nastaju u okviru autopraonice i servisnog dijela objekta biće sakupljane u vodonepropusnom betonskom tanku zapremine koja omogućava nekoliko dana akumulacije.

Tank će biti smješten u neposrednoj blizini objekta, ispod kote terena, izrađen od armiranog betona sa zaštitnim premazom protiv korozije.

Njegovo pražnjenje će vršiti ovlašćeno komunalno preduzeće, na osnovu ugovora o odvozu i zbrinjavanju otpadnih voda.

Na taj način spriječiće se svako ispuštanje otpadnih voda u tlo ili kanalizacioni sistem.

3. Površinske i atmosferske vode

Krovne i površinske vode sa manipulativnog platoa odvođiće se putem betonskih rigola i slivnika u zasebnu drenažnu liniju, sa odvodom van objekta, čime se eliminiše mogućnost zadržavanja vode u krugu radnje.

4. Mjere zaštite životne sredine

Potpuno odvajanje sanitarnih i tehnoloških otpadnih voda;

Redovno pražnjenje i održavanje vodonepropusnog tanka;

Zabranjeno ispuštanje ulja, maziva i hemikalija u kanalizacioni sistem;

Privremeno skladištenje otpadnih guma i ulja u zatvorenom prostoru, na nepropusnoj podlozi, do preuzimanja od strane ovlašćenog operatera.

5. Zakonski osnov

Projekat hidrotehničkih instalacija urađen je u skladu sa:

Zakonom o vodama („Službeni list CG“, br. 27/07, 32/11, 47/15 i 59/21),

Zakonom o procjeni uticaja na životnu sredinu („Službeni list CG“, br. 75/18 i 59/21),

Zakonom o upravljanju otpadom („Službeni list CG“, br. 64/11, 39/16, 37/17 i 59/21),

Tehničkim propisima o projektovanju i izvođenju vodovodnih i kanalizacionih sistema.

Projekat termotehničkih instalacija

U predmetnom objektu su predviđene sljedeće termotehničke instalacije:

- Grijanje i hlađenje,
- Sanitarna ventilacija,
- Ventilacija i odimljavanje skladištenog prostora – prirodnim putem efektom dimnjaka i
- Stabilna instalacija za gašenje požara – Sprinkler instalacija.

Opis prethodnih/pripremni radova za izvođenje projekta (površina potrebnog zemljišta, tehnologija građenja, organizacija unutrašnjeg transporta, primjena mehanizacije)

Površina potrebnog zemljišta

Ukupna površina katastarske parcele br. 1857/33, KO Glavica, iznosi 909,00 m², na kojoj je planirana izgradnja objekta „Vulkanizerska radionica i autopraonica“.

Bruto građevinska površina objekta iznosi oko 200,00 m², dok površina zauzetosti prizemlja iznosi 200,00 m², što čini manji dio ukupne površine parcele, dok je ostatak predviđen za manipulativni prostor, prilaz, parking i zelenilo..

Tehnologija građenja

Što se tiče tehnologije građenja objekta „Vulkanizerska radionica i autopraonica“, radovi će se izvoditi na standardizovan način, u skladu sa važećim tehničkim propisima, zakonima, pravilnicima i standardima, kao i uputstvima nadzornog organa, uz punu kontrolu kvaliteta izvođenja. Svi građevinski radovi biće izvedeni prema glavnom projektu, tehničkom opisu, predmjeru i predračunu radova.

Pripremni radovi podrazumijevaju iskop i pripremu terena za izradu temelja, nivelaciju i uređenje površine parcele. Iskop materijala biće ograničenog obima, a iskopani zemljani materijal će se privremeno odložiti unutar parcele i kasnije iskoristiti za uređenje terena i nivelaciju pristupnih površina oko objekta.

Tokom izvođenja radova biće obezbijeđen privremeni prostor za dopremanje građevinskog materijala i mašina. Za izvođenje radova koristiće se standardna građevinska mehanizacija – bager, kamion-kiper, vibraciona ploča i automješalica za dovoz betona. Sav materijal i otpad tokom izgradnje biće privremeno odlagan u skladu sa važećim propisima, a lokacija će se svakodnevno održavati urednom i bez otpada.

Zemljani radovi

Obuhvataju iskopavanje i pripremu terena za temelje, nasipanje i zbijanje podloge, kao i formiranje drenažnog sloja ispod betonske ploče. prije otpočinjanja bilo kakvih iskopa potrebno je obrasle površine (žbunje ili drveće) očistiti i gdje god je potrebno skinuti sloj humusa. Iskop zemljanog materijala za temeljnu konstrukciju treba vršiti prema projektu koristeći pogodnu mehanizaciju. Dno iskopane površine treba da je ravno i horizontalno, a ivice oštre i vertikalne. Izvođač je dužan da okopane površine zaštititi od eventualnog odronjavanja i obezbijedi. odvodnjavanje oborinskih voda, a vodu sa iskopanih površina odstraniti što prije.

Svi navedeni materijali su prirodnog porijekla. Betonski radovi, rilikom građenja objekta koji sadrži betonsku konstrukciju mora se obezbijediti da betonska konstrukcija ima tehnička svojstva i ispunjava zahtjeve u skladu sa tehničkim rješenjem objekta i uslovima za građenje definisanim glavnim projektom, kao i očuvanje tih svojstava i upotrebljivost objekta tokom njegovog eksploatacionog vijeka. Pri izradi i ugradnji armirano-betonskih radova treba se pridržavati zakonskih norm i propisa za betonske konstrukcije, kao i:

- pojediniosti koje se odnose na ugradnju betona,

- pojedinosti koje se odnose na građevinske materijale od kojih se beton proizvodi i standarde kojima se vrši ocjena i provjera postojanosti svojstava tih proizvoda i
 - pojedinosti koje se odnose na upotrebu i održavanje, date glavnim projektom betonske konstrukcije i/ili tehničkim uputstvom za ugradnju i upotrebu.
- U završnoj fazi planirano je uređenje pristupnog puta, parking prostora i zelenih površina u skladu sa idejnim rješenjem.

Organizacija unutrašnjeg transporta, mehanizacija, opreme i sredstava

Unutrašnji transport prilikom izvođenja projekta odvija se u okviru lokacije projekta uz primjenu odgovarajuće građevinske mehanizacije (bager, utovarna lopata, kamion i sl.). U toku izvođenja projekta na lokaciji će se koristiti voda za potrebe zaposlenih, i to flaširana voda koju će obezbijediti Izvođač radova. Za betonske radove koristiće se šljunak i pijesak koji će se kao pripremljeni beton dovoziti na lokaciju pomoću miksera. U toku izvođenja radova stvara se zemljani materijal iz iskopa, koji će se nakon izgradnje objekta iskoristiti za potrebe uređenja terena na lokaciji. Prilikom izvođenja projekta usljed rada mašina i druge građevinske opreme doći će do emisije izduvnih gasova u atmosferu, a takođe i do povećanja buke i vibracija koje su periodičnog karaktera. Obzirom da se radi o privremenim radovima emisije izduvnih gasova u atmosferu i nivo buke je zanemarljiv. Prilikom izvođenja radova na realizaciji projekta biće angažovana građevinska mehanizacija kao što je rovokopač, kamion i automikser za beton. Ovde je važno je napomenuti da oprema koja se koristi na otvorenom prostoru, može se stavljati u upotrebu, ako ispunjava zahtjeve u pogledu emisije buke i ako je označena znakom usaglašenosti i oznakom garantovanog nivoa zvučne snage, koju prati deklaracija o usaglašenosti u skladu sa Pravilnikom o oznakama usaglašenosti za izvore buke koji se stavljaju u promet i upotrebu ("Sl. list CG", br. 013/14).

Na lokaciji se neće vršiti servisiranje i točenje goriva angažovane mehanizacije.

Prikaz potrebne količine energije i vode, vrste i potrebne količine korišćenih materijala, emisije opasnih, štetnih gasova u vazduh u toku izvođenja radova, buka, vibracija i proizvodnja otpada tokom izgradnje i funkcionisanja projekta

Za potrebe funkcionisanja objekta vulkanizerske radionice i autopraonice koristiće se električna energija iz NN distributivne mreže, u skladu sa tehničkim uslovima koje izdaje CEDIS.

Procijenjena godišnja potrošnja električne energije iznosi oko 6.000 kWh, što uključuje rad kompresora, balansirki, mašina za montažu guma, opreme za pranje vozila i rasvjetu objekta.

Sanitarna voda

Koristiće se iz gradske vodovodne mreže, a ukupna potrošnja sanitarne vode procjenjuje se na oko 50 litara po zaposlenom dnevno, dok će voda za pranje vozila biti kontrolisana i pročišćavana putem separatora ulja i masnoća.

Otpadne vode sa autopraonice biće sakupljane u vodonepropusni tank, čime će se spriječiti mogućnost zagađenja zemljišta i podzemnih voda.

Tokom izgradnje objekta, gradilištem se smatra prostor od 909 m², na kojem će se obavljati zemljani, betonski i montažni radovi. Svi radovi će biti izvedeni primjenom standardne građevinske tehnologije, uz korišćenje građevinskih materijala kao što su beton, armatura, šljunak, pijesak, sendvič paneli i metalna konstrukcija.

Tokom izvođenja radova ne očekuje se značajno zagađenje vazduha – eventualna emisija prašine i ispušnih gasova biće kratkotrajnog i lokalnog karaktera, vezana isključivo za rad građevinske mehanizacije (bager, kamion, automješalica).

Nivo buke i vibracija

Shodno Odluci o utvrđivanju akustičnih zona na teritoriji opštine Danilovgrad, (2016. god.), predmetna lokacija spada u urbanističku zonu 2. Shodno Pravilniku o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičnih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke ("Sl. list CG", br. 94/21), vrijednost buke ne smije prelaziti granične vrijednosti nivoa buke za bukom zone sa kojom se graniči. U slučaju povećanog nivoa buke, kako bi se ista svela na što niži nivo, radove treba izvoditi samo u dnevnim uslovima sa minimalnim brojem građevinskih mašina, uz dodatne mjere zaštite kao što su postavljanje zaštitne ograde, izolacionih panela i sl. U toku eksploatacije projekta neće biti negativnih uticaja sa aspekta buke.

Vibracija, predstavlja oscilatorno kretanje mehaničkih sistema, kod kojih su pomjeranja tačaka sistema mala u poređenju sa dimenzijama sistema, a period oscilovanja znatno manji od vremena u kome se kretanje posmatra. Vibracije na lokaciji mogu nastati pri radu građevinske mehanizacije usljed pojave vertikalnih dinamičkih reakcija na kontaktnoj površini pneumatika i kolovoza koje su generatori vibracija u tlu, a koje se prostiru najviše u vidu površinskih talasa izazivajući negativne posljedice na ljude i objekte. Nivo vibracija na okolinu, tokom izvođenja radova na predmetnoj lokaciji biće zanemarljiv, dok u toku eksploatacije projekta neće biti negativnih uticajasa aspekta vibracija.

U toku izgradnje biće u granicama dozvoljenih vrijednosti, jer se radovi izvode u dnevnim terminima i u ograničenom vremenskom periodu. bjekta najveća buka se javlja tokom iskopa materijala dok uostalom fazama realizacije projekta buka u odnosu na navedenu stavku nije značajna. Buka nastaje usljed rada mašina, transportnih sredstava i drugih alata i njen intezitet prije svega zavisi od broja mašina i prevoznih sredstava koje će biti angažovane na izgradnji objekta. Vrijednosti zvučne snage izvora (Lw), za osnovne građevinske mašine koje će biti angažovane na izgradnji objekta prikazane su u tabeli 6. Nakon završetka radova, tokom funkcionisanja objekta, emisije buke će poticati isključivo od mašina za pranje vozila i kompresora u radionici, ali će biti ograničene na zatvoreni prostor objekta, te neće imati uticaja na okolinu.

Vrsta opreme	Nivo buke dB (A)
Bager za iskop. mater.	100
Utovarivač	95
Auto dizalica	95
Kamion kiper	95
Auto mikse	95
Pumpa za beton	85
Valjak	90

Izvođač mora prema standardu MEST EN 13670 prije početka ugradnje provjeriti da li je beton u skladu sa zahtjevima iz glavnog projekta betonske konstrukcije, kao i da li je tokom transporta betona došlo do promjene njegovih svojstava koja bi bila od uticaja na tehnička svojstva betonske konstrukcije.

Emisije opasnih, štetnih, gasova u vazduh u toku izvođenja radova

Ispuštanje gasova, na lokaciji nastane usljed rada građevinske mehanizacije u toku pripremnih radova: iskopa zemlje, odvoza iskopa i dovoza potrebnog građevinskog materijala. Imajući u vidu da su ovi radovi izvode u ograničenom vremenskom periodu, odnosno da su privremenog karaktera. Isti neće značajno uticati na zagađenje životne strdine, iz razloga što se istovremeno planira rad samo dvije građevinske mašine, a one koje nijesu trenutno u radu njihov motor biće ugašen. Osnovu građevinske mehanizacije za izgradnju objekta čine mašina za iskopavanje materijala, utovarivači, damperi (mali i veliki) kamioni-kiperi. Graničnim vrijednosti emisija gasovitih polutanata i lebdećih čestica prema Evropskom standardu za vanputnu mehanizaciju (EU Stage III B i Stage IV iz 2006. odnosno 2014. god. prema Direktivi 2004/26/EC), (za jednu mašinu) prikazane u tabeli 4 i 5.

Tabela 4. EU faza III B, standarda za vanputnu mehanizaciju Faza III B

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

*NOx + HC

Faza IV

Q	$130 \leq P \leq 560$	Jan. 2014.	3,5	0,19	0,4	0,025
M	$75 \leq P < 130$	Okt. 2014.	5,0	0,19	0,4	0,025

Tabela 5. Granične vrijednosti emisije gasovitih polutanata i lebdećih čestica u toku izgradnje objekta za osnovne mašine (za jednu mašinu) u g/h i g/s

Radna mašina	Broj maš.	Snaga motora kW	Emisija gasova (g/h i g/s)							
			CO		HC		NO _x		PM	
Bager za isk. mat.	1	121	6,050	0,00016	22,99	0,0064	231,0	0,0134	3,025	0,0008
Utovarivač	1	160	5,600	0,00015	30,40	0,0084	415,8	0,0178	4,000	0,0011
Auto dizalica	1	250	875,0	0,2431	47,50	0,0132	100,0	0,0278	6,25	0,0017
Auto mikser	1	250	875,0	0,2431	47,50	0,0132	100,0	0,0278	6,25	0,0017
Auto pump.za bet.	1	275	962,5	0,2673	52,25	0,0145	110,0	0,0306	6,875	0,0019
Kamion kiper	1	275	9,625	0,00023	52,25	0,0099	522,0	0,0306	6,525	0,0035
Valjak	1	98	490,0	0,13611	18,62	0,0052	39,2	0,0109	2,45	0,0007

Ukupna vrijednost emisije gasovitih polutanaka i lebdećih čestica u toku izgradnje zavisiće od broja i vremena angažovanja radnih mašina. Takođe, obaveza izvođača radova je da za te radove angažuje mehanizaciju koja će po pitanju emisija gasovitih polutanaka zadovoljiti navedeni Evropski standard. U toku eksploatacije projekta neće biti negativnih uticaja sa aspekta ispuštanja gasova.

Neopasni građevinski otpad

Nastaje od početka do završetka svih radova na predmetnom objektu, a u njega se svrstavaju građevinski materijali prikazani u tabeli 7.

Tabela 7. Klasifikacija građevinskog otpada

Klasifikacija građevinskog otpada	Predviđene količine cca (kg)
17 01 01 beton, cigla, pločice i keramika	1000
17 01 01 beton,	200
17 01 02 cigle	200
17 01 03 pločice i keramika	100
17 02 01 drvo	100
17 02 02 staklo	50
17 02 03 plastika	50
17 08 02 građevinski materijal na bazi gipsa	100
17 09 04 miješani otpad od građenja i rušenja	500

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) ova vrsta otpada se skladišti izdvojeno od drugog otpada uz primjenu mjera zaštite da ne dospije u vodotok. Građevinski otpad se skladišti odvojeno po vrstama građevinskog otpada i odvojeno od drugog otpada na način da se na zagađuje životna sredina. Isti se može privremeno skladištiti na gradilištu do završetka građevinskih radova, a najduže godinu dana. 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 50 m³).

Preostali građevinski otpad, Izvođač radova će transportovati na lokaciju, koju ugovorom sa Nosiocem projekta, odnosno Izvođačem radova odredi nadležni organ lokalne uprave. Neopasni ambalažni i komunalni otpad, nastaje od početka do završetka svih radova na predmetnom objektu, a u njega se svrstavaju materijali prikazani u tabeli 8.

Tabela 8. Klasifikacija neopasnog ambalažnog i komunalnog otpada

Klasifikacija ambalažnog i komunalnog otpada	Predviđene količine cca (kg)
15 01 01 papirna i kartonska ambalaža	200
15 01 02 plastična ambalaža	200
15 01 03 drvena ambalaža	500
15 01 04 metalna ambalaža	1000
15 01 06 miješana ambalaža	1000
20 03 01 miješani komunalni otpad	1000

Privremeno deponovanje ovog otpada, do evakuacije na gradsku deponiju komunalnim vozilima JK Preduzeća, biće obezbijeđeno na sabirnom punktu koji će biti potpuno obezbijeđen sa higijenskom zaštitom u tipiziranom posudom - kontejneru. Prostor predviđen za kontejnere, kao i prilaz istim biće bez stepenika, osvijetljen i popločan (zbog klizanja).

Opasni otpad:

U toku izgradnje objekta ovaj otpad može da nastane uslijed eventualnog ispuštanja ulja, maziva i goriva iz građevinske mehanizacije i prevoznih sredstava na zemljane površine, što se smatra akcidentnom situacijom. U tom slučaju to vozilo treba isključiti iz rada i pristupiti otklanjanju onečišćene površine, kako navedeni medij ne bi negativno uticao na zemljište i podzemne vode. Vjerovatnoća ove situacije je svedena na minimum, obzirom da kompletna građevinska mehanizacija koja bude angažovana na izvođenju projekta mora da zadovolji Evropske standarde za vanputnu mehanizaciju (EU Stage III B i Stage IV iz 2006. odnosno 2014. god.) prema Direktivi 2004/26/EC).

Pošto je ukupna količina otpada koji nastaje u toku izgradnje objekta (otpad od rušenja, otpad od iskopa i građevinski otpad) veća od 2.000 m³, proizvođač otpada je dužan shodno članu 67 Zakona o upravljanju otpadom ("Sl. list CG" br. 32/24) da napravi Plan upravljanja otpadom.

Otpad koji nastaje u fazi eksploatacije

Komunalni otpad, privremeno deponovanje internog neopasnog komunalnog otpada, do evakuacije na gradsku deponiju komunalnim vozilima, biće obezbijeđeno na sabirnom punktu koji će biti potpuno obezbijeđen sa higijenskom zaštitom u tipiziranom posudom - kontejneru. Broj i kapacitet kontejnera biće definisan prema sanitarno tehničkim kriterijumima, propisima i standardima za ovaj tip objekata. Prostor predviđen za kontejnere, kao i prilaz istim biće bez stepenika, osvijetljen i popločan (zbog klizanja). Takođe, taj prostor se mora zaštititi ili tamponom zaštitnog zelenila ili ogradom urbanog karaktera. Čvrsti komunalni otpad biće odlagan u kontejnere, čije će redovno pražnjenje preuzeti JK Preduzeće u skladu sa Zakonom.



Slika 12. Izgled tipskog kontejnera za čvrti komunalni otpad

– Opasni otpad, načina upravljanja ovom vrstom otpada koji nastaje u toku funkcionisanja objekata, prikazan je u tabeli 9.

Tabela 9. Način upravljanja opasnim otpadom

Vrsta otpada	Sakupljanje	Privremeno skladištenje	Prevoz, odstranjivanje
Otpadno ulje i ostali opasni otpad	Burad sa zatvaračima	Privremeno odlagalište za opasni otpad	Specijalizovana institucija

Tabela 10. Vrste opasnog otpada koji se javlja u toku funkcionisanja objekta na godišnjem nivou

Klasifikacija otpada koja se javlja u toku funkcionisanja garaže	Predviđene količine (kg)
13 05 02 mulj iz separatora ulje/voda	cca 50
10 01 20 mulj iz tretmana otpadnih voda na licu mjestu koji sadrže opasne supstance.	
10 01 21 muljevi iz tretmana otpadnih voda na licu mjestu drugačiji od onih navedenih u podgrupi 10 01 20*.	

Shodno Čl. 7. Uredbe o načinu i uslovima skladištenja otpada ("Sl. list CG", br. 65/15), ova vrsta otpada treba da se sakuplja u posude izrađene od materijala koji obezbjeđuje njegovu nepropustljivost, korozionu stabilnost i mehaničku otpornost. Na izlivenoj betonskoj ploči u sklopu predmetne lokacije na otvorenom prostoru predviđeno je postavljanje dva kontejnera, dimenzija 1100x540x1100 mm. U jednom će biti smještene dvije posude – bureta, zapremine po 50 l (otpada iz separatora lakih naftnih derivata), a isti su zaštićeni od atmosferskih uslova. Jedno bure je namijenjeno za skladištenje navedenog opasnog otpada, a drugo kao rezervno, a ono se koristi kada prvo bure po pozivu vlasnika preuzme ovlašćena firma za zbrinjavanje otpada i koja vraća očišćeno bure.



Slika 13. Izgled kontejnera sa posudama za skladištenje opasnog otpada

Shodno odredbama Čl. 3. pomenute Uredbe, pravno i fizičko lice kod koga nastaje opasan otpad određuje privremeno odlagalište za odlaganje opasnog otpada. Imajući u vidu navedeno Investitori za odlaganje opasnog otpada obezbijediće prostor na otvorenom prostoru, gdje se vrši privremeno odlaganje. Skladište opasnog otpada radi sprječavanja pristupa neovlašćenim licima mora biti fizički obezbijeđeno i zaključano. Na kontejnerima na vidnom mjestu se moraju postaviti table koje sadrže naziv skladišta otpada. O svim aktivnostima u vezi privremenog skladištenja vodi se evidencija.

Pošto u predmetnim objektima nije moguće izvršiti regeneraciju opasnog otpada (tečnog i čvrstog), to shodno Čl. 60. Zakona o upravljanju otpadom, vlasnici opasnog otpada dužni su da uništavanje istog povjeri privrednom društvu ili preduzetniku koji ispunjava uslove utvrđene posebnim propisom, odnosno u konkretnom slučaju potrebno je da predmetno društvo sklopi Ugovor sa ovlašćenim preduzetnikom koji će preuzeti nastale količine navedenih vrsta opasnih otpada i transportovati ga svojom opremom i mehanizacijom do konačnog odredišta. Prevozna sredstva i oprema, kojima se sakuplja, odnosno transportuje opasni otpad moraju obezbijediti sprečavanje njegovog rasipanja ili preliivanja, odnosno moraju ispuniti uslove utvrđene Zakonom o prevozu opasnih materija ("Sl. list CG" br. 33/14).

12. OPIS I KARAKTERISTIKE MOGUĆIH UTICAJA 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 razmatraju se u odnosu na karakteristike lokacije i projekta, uzimajući u obzir: veličinu prostora na koji projekat ima uticaj, prirodu i vjerovatnoću uticaja, mogućnost kumulativnih efekata, prekograničnu prirodu uticaja i mogućnosti smanjenja istih.

Predmetni projekat — vulkanizerska radionica i autopraonica na K.P. 1857/33 KO Glavica — nalazi se na rubnom dijelu Parka prirode „Rijeka Zeta“, unutar zone III zaštite. Zona III je prostor ograničene zaštite, u kojem su dozvoljene uslužne i zanatske djelatnosti pod

uslovom da ne izazivaju degradaciju životne sredine. S obzirom da je planirani objekat male površine (200 m²) i da se primjenjuju mjere zaštite u skladu sa propisima, projekat se smatra ekološki prihvatljivim i ne očekuje se negativan uticaj na vrijednosti Parka prirode. Uticaj izgradnje objekta ograničen je na lokalni nivo i ogleda se u trajnom zauzimanju dijela zemljišta. Sve otpadne vode iz autopraonice i servisnog dijela biće sakupljane u vodonepropusnom betonskom tanku sa ugrađenim separatorom ulja i masti, čime se potpuno eliminiše mogućnost zagađenja tla i podzemnih voda. Tank će se prazniti putem ovlašćenog komunalnog preduzeća, na osnovu ugovora o odvozu otpadnih voda. Objekat će biti priključen na javnu vodovodnu i elektro mrežu, uz racionalnu potrošnju resursa i bez emisije zagađujućih materija u vazduh.

12.1 Očekivane zagađujuće materije

Uticaji na kvalitet vazduha

Tokom rada objekta ne očekuje se značajnije zagađenje vazduha.

Glavni izvori emisije gasova odnosiće se na vozila korisnika servisa i autopraonice, čiji je broj ograničen i lokalnog karaktera. Unutar radionice neće se odvijati procesi koji proizvode prašinu, gasove ili dim, osim povremenog korišćenja kompresora, balansirke i opreme za montažu guma, što je zanemarljivo i ne utiče na okolinu.

Za potrebe autopraonice koristiće se ekološki prihvatljiva sredstva za čišćenje (biorazgradivi deterdženti), koja ne sadrže teške metale, fosfate ni druge štetne materije.

Eventualne akcidentne situacije, poput požara, mogu proizvesti dim i gasove sagorijevanja gume i plastike, ali će objekat imati predviđenu požarnu zaštitu u skladu sa Elaboratom zaštite od požara i važećim propisima.

Uticaji na vode

Najznačajniji potencijalni uticaj projekta odnosi se na upravljanje otpadnim vodama iz autopraonice i servisne zone. U tu svrhu planirana je ugradnja vodonepropusnog tanka sa separatorom ulja i masti, koji će spriječiti prodiranje otpadnih voda u tlo i podzemne vode. Otpadne vode će se prikupljati i periodično odvoziti putem ovlašćenog komunalnog preduzeća, na osnovu ugovora. Na taj način obezbjeđuje se nulta emisija u zemljište i površinske vode, čime se eliminiše svaki negativan uticaj na prirodne resurse Parka prirode „Rijeka Zeta“. Atmosferske vode sa krovne konstrukcije odvođiće se u zemljište preko drenažnog sloja, bez dodira sa operativnim površinama, čime se sprečava mogućnost kontaminacije.

Uticaji na buku

Buka će se javljati u ograničenom obimu, uglavnom od rada kompresora, balansirke i prolaska vozila.

Ovi izvori su niskog intenziteta (ispod 55 dB) i neće prelaziti dozvoljene vrijednosti propisane Zakonom o zaštiti od buke u životnoj sredini („Sl. list CG“, br. 28/11, 51/17, 59/21).

U unutrašnjem prostoru radionice obezbijediće se adekvatna zvučna izolacija i radna zaštita za zaposlene (antifoni pri korišćenju pneumatske opreme). S obzirom na udaljenost od prvih stambenih objekata (oko 20 m) i postojanje magistralnog puta Podgorica–Danilovgrad u neposrednoj blizini, očekivani nivo buke ne predstavlja prijetnju ni lokalnom stanovništvu ni životnoj sredini.

Uticaji na zemljište

Zahvat na zemljištu odnosi se na izgradnju servisnog objekta površine 200 m² na građevinskoj parceli. Lokacija nije korišćena za poljoprivredu i ne sadrži vrijedne prirodne resurse, pa ne dolazi do gubitka obradivog zemljišta.

Zahvaljujući ugradnji vodonepropusnog tanka i separatora, spriječeno je svako prodiranje otpadnih voda, ulja ili hemikalija u tlo.

Svi otpadni materijali (gume, ulja, maziva) odlažu se u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom („Sl. list CG“, br. 64/11, 39/16, 37/17, 59/21) i predaju ovlašćenim operaterima.

Uticaji na lokalno stanovništvo

Projekat će imati pozitivne socio-ekonomske efekte kroz otvaranje tri nova radna mjesta i dostupnost usluga koje trenutno nedostaju na širem području Danilovgrada.

Uticaji na kvalitet života lokalnog stanovništva su minimalni, jer se objekat nalazi izvan naseljenog jezgra, u zoni sa postojećim servisnim i poslovnim sadržajima.

Tokom eksploatacije ne očekuje se negativan uticaj na zdravlje ljudi, vazduh ili vodu, a pridržavanje mjera zaštite na radu obezbijediće sigurne uslove zaposlenih.

Broj vozila koja će koristiti usluge predmetnog projekta je zanemarljiv u odnosu na broj vozila koji se svakodnevno kreću magistralnom saobraćajnicom Podgorica – Danilovgrad – Nikšić, pa se može zaključiti da sa stanovišta buke neće doći do povećanja ukupnog nivoa saobraćajnog opterećenja ni zagađenja bukom u okruženju.

Tokom funkcionisanja projekta neće doći do stvaranja vibracija, toplote niti jonizujućeg ili nejonizujućeg zračenja koje bi moglo uticati na zdravlje ljudi.

Sav pogonski alat i oprema u radionici (kompresori, balansirka, mašina za montažu guma) rade u ograničenom vremenskom režimu, bez stalnog mehaničkog opterećenja koje bi izazvalo vibracije šireg dometa.

Mogući rizici po zdravlje ljudi i okolinu ograničeni su na akcidentne situacije, kao što je pojava požara. U tom slučaju, stepen uticaja zavisi od brzine reakcije zaposlenih i efikasnosti intervencije lokalne vatrogasne jedinice.

Uzimajući u obzir karakter i obim planiranih aktivnosti, može se zaključiti da projekat nema uticaja na buku, vibracije, toplotu ni zračenje, te ne predstavlja rizik po zdravlje ljudi ni kvalitet života stanovnika u okolini.

Utjecaji na ekosisteme, zaštićena prirodna i kulturna dobra

Predmetna lokacija se nalazi na rubnom dijelu zone III zaštite Parka prirode „Rijeka Zeta“, gdje su dozvoljene djelatnosti koje ne ugrožavaju prirodne vrijednosti i ne mijenjaju pejzaž. Planirani objekat male površine i ekološki kontrolisanog tipa neće izazvati oštećenja ni poremećaje u biljnim i životinjskim zajednicama. Na predmetnom prostoru nema evidentiranih zaštićenih vrsta flore i faune, niti prirodnih staništa od značaja.

Projekat nema ni direktan ni indirektan uticaj na kulturno-istorijska dobra, jer se u okolini lokacije ne nalaze registrovani spomenici kulture ni arheološka nalazišta. Planirani radovi i eksploatacija neće uticati na vizuelne i pejzažne vrijednosti područja.

12.2 Korišćenje prirodnih resursa

Tokom funkcionisanja projekta neće se koristiti prirodni resursi u smislu eksploatacije tla, šuma, voda ili biodiverziteta. Objekat će biti priključen na vodovodnu i elektro mrežu, a količina vode koja će se koristiti u okviru autopraonice i servisne radionice biće ograničena i kontrolisana.

Korišćena voda iz procesa pranja sakuplja se u vodonepropusni tank sa separatorom ulja i masti, te se ne vraća u prirodni tok niti u zemljište. Time se sprečava svaki oblik degradacije prirodnih resursa, naročito tla i podzemnih voda. Otpadne materije (ulja, maziva, filteri, stare gume) biće privremeno skladištene i predate ovlašćenim operaterima za tretman i odlaganje, u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom.

Potrošnja električne energije i goriva u okviru objekta je ograničena i ne predstavlja značajan faktor ni za emisije CO₂ ni za kumulativne uticaje na lokalni ekosistem. Sve navedeno ukazuje da će projekat imati minimalan uticaj na životnu sredinu, uz primjenu propisanih mjera zaštite.

13. MJERE ZA SPRJEČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJE ŠTETNIH UTICAJA

Prilikom funkcionisanja planirane vulkanizerske radionice i autopraonice, u cilju obezbjeđivanja optimalnog rada, zaštite životne sredine i zdravlja ljudi od eventualnih štetnih uticaja, neophodno je sprovesti čitav niz organizacionih, tehničkih i zakonskih mjera zaštite. Cilj sprovođenja ovih mjera je sprječavanje, eliminacija ili redukcija mogućeg zagađenja i očuvanje prirodnih vrijednosti područja, posebno imajući u vidu da se lokacija nalazi u zoni III zaštite Parka prirode „Rijeka Zeta“.

Zaštita životne sredine podrazumijeva trajno očuvanje i poboljšanje kvaliteta prirodnih i stvorenih vrijednosti, uz poštovanje propisa i kontrolu svih aktivnosti na lokaciji. Tokom faze funkcionisanja objekta (jer faza klasične izgradnje nije predviđena), prioritet imaju mjere koje se odnose na:

- bezbjedno rukovanje mašinama i hemijskim sredstvima,
- pravilno prikupljanje i odlaganje otpadnih voda i čvrstog otpada,
- zaštitu od požara i akcidentnih situacija,
- kontrolu buke, vibracija i emisija.

Rukovanje opremom i mašinama dozvoljeno je samo obučenom osoblju, koje mora biti upoznato sa internim pravilima bezbjednosti i mjerama zaštite životne sredine.

13.1 Mjere predviđene zakonom i drugim propisima, normativima i standardima i rokovi za njihovo sprovođenje

- Tokom rada objekta obavezno je poštovati sledeće propise Crne Gore:
- Zakon o životnoj sredini („Sl. list CG“, br. 52/16, 73/19, 73/19),
- Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG“, br. 75/18 i 59/21),
- Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG“, br. 64/11, 39/16, 37/17, 59/21),
- Zakon o upravljanju komunalnim vodama („Sl. list CG“, br. 2/17),
- Zakon o zaštiti vazduha („Sl. list CG“, br. 25/10, 40/11, 43/15),
- Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini („Sl. list CG“, br. 28/11, 1/14, 2/18),
- Zakon o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG“, br. 34/14, 44/18).

Sva ispitivanja i redovne kontrole vršiče se u skladu sa podzakonskim aktima koji proističu iz navedenih zakona.

Primjena i predlog mjera zaštite

- Radnicima nije dozvoljeno da na lokaciju dovode posjetioce bez odobrenja odgovornog lica.
- Sav alat i oprema moraju biti ispravni i sertifikovani.
- Ukoliko se koriste hemikalije za čišćenje vozila, moraju biti biorazgradive i odobrene od strane nadležnih organa.
- Zabranjeno je ispiranje hemikalija i ulja u kanalizacioni sistem ili na otvoreno zemljište.
- Sva eventualna prosipanja tečnosti (ulja, maziva, goriva) moraju se odmah sanirati apsorbujućim materijalom i prijaviti odgovornom licu.
- Otpadne vode iz autopraonice i servisnog dijela prikupljaju se u vodonepropusni betonski tank sa separatorom ulja i masti, koji mora biti redovno pražnjen od strane ovlašćenog komunalnog preduzeća.
- Čvrsti komunalni otpad i stare gume sakupljaju se u posebno označene kontejnere i predaju licenciranom operateru.
- Ambalažu sa ostacima maziva ili hemikalija čuvati u zatvorenom prostoru, u označenim posudama, do odvoza na reciklažno dvorište.
- U slučaju akcidenta (požar, izlivanje, kvar opreme), zaposleni su dužni da primijene plan evakuacije i zaštite, obustave rad i obavijeste nadležne službe.
- Nosilac projekta dužan je da redovno održava sastanke sa zaposlenima i obavještava ih o novim mjerama i procedurama zaštite.

U slučaju nepoštovanja propisanih mjera, mogu se preduzeti disciplinske mjere:

- usmeno upozorenje,
- pismeno upozorenje,
- udaljenje sa lokacije,
- ili trajna suspenzija sa posla.

Elaborat zaštite na radu i Elaborat zaštite od požara će definisati precizne obaveze i mjere zaštite koje je potrebno sprovoditi u svim fazama rada objekta.

Mjere zaštite u toku redovnog rada objekta

U analizi mogućih uticaja utvrđeno je da u toku eksploatacije objekta neće biti značajnijih uticaja na životnu sredinu, pod uslovom da se sprovode sljedeće mjere:

- Redovno kontrolisati vodonepropusni tank i separator ulja i masti, te voditi evidenciju o pražnjenju i održavanju.
- Redovno provjeravati elektro, vodovodne i kanalizacione instalacije u objektu.
- Obezbijediti dovoljan broj korpi i kontejnera za prikupljanje komunalnog otpada, te organizovati redovan odvoz u saradnji sa komunalnim preduzećem.
- Redovno sakupljati i odlagati stare gume, ulja, filtere i maziva putem ovlašćenih operatera.
- Održavati čistoću i red na prostoru radionice i oko objekta.
- Sprovoditi redovne obuke zaposlenih o pravilnom rukovanju opremom i postupanju u slučaju akcidenta.

Primjenom navedenih mjera, objekat će funkcionisati u potpunosti u skladu sa zakonskom regulativom i ekološkim standardima, bez štetnih uticaja na životnu sredinu, stanovništvo i prirodne vrijednosti Parka prirode „Rijeka Zeta“.

13.2 Mjere koje se preduzimaju u slučaju udesa ili velikih nesreća

Osnovni cilj analize uticaja u slučaju incidentnih situacija jeste da se utvrde moguće posljedice i vjerovatnoća njihove pojave, te da se definišu mjere brzog reagovanja. Kod planiranog projekta, incidentne situacije mogu nastati u fazi funkcionisanja objekta, i to najčešće:

- usljed izlivanja ulja ili maziva iz vozila koja koriste servisne usluge,
- usljed požara na električnim instalacijama,
- ili eventualnog oštećenja vodonepropusnog tanka ili separatora ulja.

U svakom od navedenih slučajeva, potrebno je hitno reagovati i sprovesti sanacione mjere. Zemljište koje dođe u kontakt sa uljem ili mazivima mora se mehanički odstraniti, privremeno skladištiti u nepropusne sudove, a zatim predati ovlašćenoj firmi za

zbrinjavanje opasnog otpada u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom („Sl. list CG“, br. 64/11, 39/16, 37/17, 59/21).

Mjere zaštite elektroinstalacija

Radi prevencije požara i električnih udesa, primjenjuju se sljedeće mjere:

- Sva električna oprema mora biti ispravna, sertifikovana i usklađena sa projektovanim naponom i opterećenjem.
- Uređaji za zaštitu (osigurači, automatski prekidači, FID sklopke) moraju biti pravilno postavljeni, označeni i lako dostupni.
- Električni kablovi i provodnici moraju biti adekvatno izolovani i obojeni prema standardima (PE – žuto-zelena, N – svjetloplava).
- Mora biti izrađena jednopolna šema električne instalacije koja jasno prikazuje zaštitne uređaje i krugove.
- U rasklopnim ormarima grupisati opremu iste vrste i napona, čime se sprječava međusobni toplotni i elektromagnetni uticaj.
- Obavezno sprovesti redovne servise i ispitivanja instalacija, posebno u prostorima gdje se koristi voda (autopraonica).
- Prilikom eventualnog incidenta, zaposleni su dužni da odmah isključe glavni prekidač, obavijeste odgovorno lice i preduzmu mjere prema Planu zaštite i spašavanja.

13.3 Planovi i tehnička rješenja zaštite životne sredine

Predviđene mjere – vode

U fazi funkcionisanja, otpadne vode iz autopraonice i servisne radionice prikupljaju se u vodonepropusnom betonskom tanku sa separatorom ulja i masti.

Ovaj sistem sprječava zagađenje tla i podzemnih voda. Pražnjenje i odvoz otpadnih voda vrši se preko ovlašćenog komunalnog preduzeća, uz evidenciju i ugovor o saradnji.

Sanitarne vode iz toaleta i pomoćnih prostorija odvođene se u javnu kanalizacionu mrežu ili zaseban sabirni tank, u skladu sa UTU.

Time se obezbjeđuje potpuna kontrola nad svim vodenim tokovima i eliminacija mogućeg zagađenja.

Predviđene mjere – vazduh

Rad objekta ne proizvodi gasovite emisije niti značajan pritisak na kvalitet vazduha.

Mjere zaštite i ublažavanja koje treba sprovoditi su:

- gašenje motora vozila prilikom čekanja na uslugu,
- redovno čišćenje i održavanje prostora, kako bi se spriječilo isparavanje ulja i maziva,
- korišćenje biorazgradivih deterdženata u autopraonici,
- pravilna ventilacija zatvorenih prostora.

Predviđene mjere – zemljište

Tokom funkcionisanja objekta neće doći do oštećenja tla. Komunalni otpad odlaže se u kontejnere i redovno odvozi u saradnji sa nadležnim preduzećem. Stare gume, otpadna ulja i filteri predaju se ovlašćenim operaterima koji posjeduju dozvolu za sakupljanje i tretman otpada. Ambalaža sa ostacima hemikalija i maziva mora biti označena, čuvana u zatvorenom prostoru i zbrinuta prema propisima.

Predviđene mjere zaštite od buke

S obzirom da su glavni izvori buke kompresor i vozila korisnika, predviđaju se sljedeće mjere:

- obavljanje djelatnosti isključivo u dnevnim terminima,
- ograničavanje broja vozila unutar servisnog dvorišta,
- zatvaranje vrata radionice tokom rada,
- redovno održavanje kompresora i balansirke,
- po potrebi, postavljanje gumeno-zvučne podloge u radnom dijelu radionice.

Predviđene mjere – lokalno stanovništvo

Mjere koje se odnose na zaštitu voda, vazduha, zemljišta i buke istovremeno predstavljaju i mjere zaštite stanovništva.

S obzirom na lokaciju objekta (izvan stambenog jezgra) i njegovu malu površinu, ne očekuju se negativni uticaji na zdravlje i kvalitet života lokalnog stanovništva.

Predviđene mjere – ekosistemi i prirodna sredina

Funkcionisanje projekta u izvedenom objektu neće uticati na ekosisteme Parka prirode „Rijeka Zeta“.

Uticaj na biljni i životinjski svijet je zanemarljiv, jer se ne planiraju nikakve aktivnosti koje bi mijenjale staništa, tokove ili vegetaciju.

Zbog toga nije potrebno sprovesti dodatne ekološke mjere, osim redovnog praćenja stanja okoline i prijavljivanja svake promjene nadležnoj instituciji.

Mjere zaštite na radu

Prema Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG“, br. 34/14, 44/18), obavezno je izraditi Elaborat zaštite na radu i Elaborat zaštite od požara.

Radnici moraju koristiti ličnu zaštitnu opremu (antifone, rukavice, obuću sa zaštitnim đonom). Sve obuke i kontrole obavlja ovlašćeno lice zaduženo za bezbjednost na radu.

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

Mjere zaštite od požara

Mogući izvori požara su električne instalacije, kvarovi na mašinama ili ljudski faktor. Da bi se rizik sveo na minimum, potrebno je:

- instalirati ručne aparate za gašenje požara tipa „S“ (suvi prah) i „CO₂“ (ugljendioksid),
- redovno servisirati električne instalacije i opremu,
- zabraniti skladištenje zapaljivih materijala u blizini izvora toplote,
- obezbijediti jasno označene puteve evakuacije i plan evakuacije u objektu.

Nosilac projekta obavezan je da izradi Plan zaštite i spašavanja u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju („Sl. list CG“, br. 13/07, 32/11, 54/16).

Plan treba da sadrži postupke za prepoznavanje i reagovanje na akcidentne situacije, raspodjelu odgovornosti zaposlenih, procedure obavještanja i evakuacije, te saradnju sa nadležnim službama (MUP, vatrogasna jedinica, hitna pomoć).

Mjere zaštite od prosipanja goriva i ulja

Da bi se spriječilo zagađenje životne sredine u slučaju prosipanja goriva i ulja, primjenjuju se sledeće mjere:

- redovno održavati servisnu opremu i vozila, kako bi se spriječilo curenje ulja i maziva;
- u slučaju prosipanja, odmah upotrijebiti apsorbujući materijal (pijesak, zeolit, piljevina) i sanirati mjesto incidenta;
- kontaminirano zemljište ukloniti i privremeno uskladištiti u zatvorenim sudovima, a zatim predati ovlašćenom operateru;
- vođenje evidencije o svim akcidentima i sanacijama.

Primjenom ovih mjera obezbjeđuje se sprečavanje zagađenja tla, vode i vazduha i zaštita ekoloških vrijednosti područja Parka prirode „Rijeka Zeta“.

14. ZAKONSKA REGULATIVA:

- Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG” br. 64/17, 44/18, 63/18 i 11/19 i 82/20).
- Zakon o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16 i 73/19).
- Zakon o zaštiti prirode („Sl. list CG” br. 54/16).
- Zakon o zaštiti kulturnih dobara („Sl. list CG” br. 49/10, 40/11 i 44/17).
- Zakon o vodama („Sl. list CG” br. 27/07, 22/11, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16 i 2/17).
- Zakon o zaštiti vazduha („Sl. list CG” br. 25/10 i 43/15).
- Zakon o zaštiti buke u životnoj sredini („Sl. list CG”, br. 28/11 i 01/14).
- Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 64/11 i 39/16).
- Zakon o komunalnim djelatnostima („Sl. list CG” br. 55/16 i 74/16).
- Pravilnikom o bližem sadržaju dokumentacije koja se sprovodi uz zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata („Sl. list CG”, br. 19/19).
- Pravilnik o klasifikaciji otpada i katalogu otpada („Sl. list CG” br. 59/13 i 83/16).
- Uredba o načinu i uslovima skladištenja otpada („Sl. list CG” br. 33/13 i 65/15).
- Pravilnik o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičnih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke („Sl. list CG”, br. 60/11).
- Pravilnik o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 21/11 i 32/16).
- Uredba o graničnim vrijednostima emisije zagađujućih materija u vazduhu iz stacionarnih izvora („Sl. list CG”, br. 10/11).
- Pravilnik o načinu i rokovima utvrđivanja statusa površinskih voda („Sl. list CG”, 25/19).
- Pravilnik o načinu i rokovima utvrđivanja statusa podzemnih voda („Sl. list CG”, 52/19).
- Pravilnik o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG” br. 56/19).