

**ZAHTJEV
ZA ODLUČIVANJE O POTREBI IZRADE ELABORATA ZA PROJEKAT**

za servisiranje i pranje motornih vozila planiran je na dijelu katastarske parcele broj
5469/44, KO Podgorica III, na teritoriji Glavnog grada Podgorice



Podgorica jul 2026. godine

Sadržaj

1. OPŠTE INFORMACIJE	9
2. OPIS LOKACIJE	10
2.1. Postojeće korišćenje zemljišta	11
2.2. Relativni obim, kvalitet i regenerativni kapacitet prirodnih resursa.....	13
2.3. Apsorpcioni kapacitet prirodne sredine	26
3. OPIS PROJEKTA	32
3.1. Fizičke karakteristike projekta	32
3.2. Veličina i namjena cjelokupnog projekta, planiranog proizvodnog procesa i tokova proizvodnje, počev od ulaznih sirovina do finalnog proizvoda, uključujući prateću infrastrukturu, organizaciju proizvodnje, organizaciju transporta, broj i strukturu zaposlenih	34
3.2.1. Veličina, namjena i funkcionalna organizacija projekta	34
3.2.2. Namjena i projektovani kapacitet objekta	35
3.2.3. Ulazni tokovi, sirovine i pomoćni materijali	36
3.2.4. Tehnološki proces pranja vozila.....	37
3.2.5. Tok tehnoloških otpadnih voda	38
3.2.6. Izlazni tokovi i finalni rezultat procesa.....	39
3.2.7. Prateća infrastruktura	39
3.2.8. Organizacija rada	40
3.2.9. Organizacija transporta.....	40
3.2.10. Broj i struktura zaposlenih.....	41
3.2.11. Održavanje tehnološke opreme i infrastrukture.....	42
3.2.12. Sumarni prikaz toka procesa	42

3.3. Moguće kumuliranje sa efektima drugih postojećih i/ili odobrenih projekata	44
3.3.1. Kumulativni uticaj na kvalitet vazduha	45
3.3.2. Kumulativni uticaj buke	45
3.3.3. Kumulativni uticaj na površinske i podzemne vode.....	46
3.3.4. Kumulativni uticaj na zemljište	46
3.3.5. Kumulativni uticaj na saobraćaj	47
3.3.6. Kumulativni uticaj na komunalnu infrastrukturu	47
3.3.7. Kumulativni uticaj u pogledu nastanka otpada	48
3.3.8. Kumulativni uticaj na korišćenje prirodnih resursa	48
3.3.9. Kumulativni uticaj na stanovništvo i zdravlje ljudi.....	49
3.3.10. Kumulativni uticaj na pejzaž i vizuelne karakteristike prostora	49
3.3.11. Odnos prema drugim postojećim i odobrenim projektima	49
3.4. Korišćenje prirodnih resursa i energije	50
3.5. Stvaranje otpada i tehnologija tretiranja otpada	52
3.5.1. Otpad koji nastaje tokom izvođenja radova	53
3.5.2. Otpad koji nastaje tokom redovnog rada objekta.....	54
3.5.3. Otpad iz taložnika i separatora ulja i masti	56
3.5.4. Otpad od osnovnog servisiranja motornih vozila	56
3.5.5. Otpad nastao održavanjem tehnološke opreme.....	58
3.5.6. Okvirna klasifikacija otpada prema Katalogu otpada.....	58
3.5.7. Privremeno skladištenje otpada na lokaciji.....	59
3.5.8. Prerada, reciklaža i konačno zbrinjavanje otpada	60
3.5.9. Evidencija i predaja otpada	61

3.5.10. Postupanje u slučaju akcidentnog nastanka otpada	61
3.5.11. Otpad nakon prestanka rada i uklanjanja objekta	62
3.5.7. Privremeno skladištenje otpada na lokaciji.....	63
3.5.8. Prerada, reciklaža i konačno zbrinjavanje otpada	63
3.5.9. Evidencija i predaja otpada	64
3.5.10. Postupanje u slučaju akcidentnog nastanka otpada	64
3.5.11. Otpad nakon prestanka rada i uklanjanja objekta	65
3.6. Zagađivanje, štetna djelovanja i neprijatni mirisi.....	66
3.6.1. Emisije u vazduh	66
3.6.2. Ispuštanje u vodotoke i druga prirodna vodna tijela	67
3.6.3. Odlaganje i ispuštanje zagađujućih materija na zemljište	69
3.6.4. Buka	70
3.6.5. Vibracije	71
3.6.6. Toplota	72
3.6.7. Jonizujuća zračenja.....	72
3.6.8. Nejonizujuća zračenja	72
3.6.9. Neprijatni mirisi	73
3.6.10. Moguća štetna djelovanja u slučaju akcidenta	74
3.6.11. Ocjena mogućih emisija i štetnih djelovanja.....	75
3.7. Rizik nastanka udesa i velikih katastrofa	76
3.7.1. Izlivanje goriva, ulja i drugih opasnih materija.....	76
3.7.2. Kvar ili prepunjavanje taložnika i separatora ulja i masti.....	78
3.7.3. Oštećenje kanalizacionog sistema i vodonepropusnih površina	78

3.7.4. Rizik od požara	79
3.7.5. Eksplozija i havarija opreme pod pritiskom	80
3.7.6. Električni udar i kvar elektroenergetskih instalacija	81
3.7.7. Saobraćajne nezgode unutar kompleksa	81
3.7.8. Prekid snabdijevanja električnom energijom	82
3.7.9. Prekid vodosnabdijevanja	82
3.7.10. Zemljotres	83
3.7.11. Ekstremne padavine i urbano plavljenje.....	83
3.7.12. Suša i ograničenje raspoloživosti vode	84
3.7.13. Ekstremno visoke temperature i toplotni talasi	85
3.7.14. Niske temperature, mraz i poledica.....	86
3.7.15. Olujni vjetar i ekstremne vremenske nepogode	86
3.7.16. Udar groma	87
3.7.17. Požari u okolnom prostoru	87
3.7.18. Klizišta, erozija i slijeganje terena	87
3.7.19. Kombinovani i kaskadni rizici	87
3.7.20. Organizacija postupanja u slučaju udesa.....	88
3.7.21. Procjena značaja rizika	89
3.8. Rizici za ljudsko zdravlje	90
3.8.1. Rizici usljed mogućeg zagađenja vode.....	91
3.8.2. Rizici usljed zagađenja vazduha	92
3.8.3. Rizici usljed kontakta sa hemijskim sredstvima	93
3.8.4. Rizici od buke.....	94

3.8.5. Rizici usljed vibracija	95
3.8.6. Rizik od klizanja, spoticanja i padova.....	95
3.8.7. Rizici od saobraćaja i kretanja vozila	96
3.8.8. Rizici od električne energije	96
3.8.9. Rizici povezani sa opremom pod pritiskom i visokopritisnim mlazom	97
3.8.10. Rizici od požara i produkata sagorijevanja.....	97
3.8.11. Rizici od mikrobiološkog zagađenja i neodržavanja sistema.....	98
3.8.12. Rizici od neprijatnih mirisa	98
3.8.13. Rizici za osjetljive kategorije stanovništva	99
3.8.14. Rizici tokom ekstremnih klimatskih uslova	99
3.8.15. Bezbjednost i zdravlje zaposlenih.....	100
3.8.16. Zaštita korisnika objekta	101
3.8.17. Postupanje u slučaju ugrožavanja zdravlja.....	101
3.8.18. Procjena rizika za ljudsko zdravlje.....	102
4. VRSTE I KARAKTERISTIKE MOGUĆEG UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU	104
4.1. Veličina i prostorni obuhvat uticaja	104
4.2. Priroda uticaja	108
4.2.1. Priroda uticaja na vazduh	108
4.2.2. Priroda uticaja na površinske vode	109
4.2.3. Priroda uticaja na podzemne vode.....	109
4.2.4. Priroda uticaja na zemljište i tlo	109
4.2.5. Gubitak zemljišta	110
4.2.6. Priroda uticaja na biljne vrste i staništa	110

4.2.7. Priroda uticaja na životinjske vrste i njihova staništa	111
4.2.8. Priroda uticaja na biodiverzitet.....	111
4.2.9. Priroda uticaja buke i vibracija.....	111
4.2.10. Priroda uticaja otpada	112
4.3. Prekogranična priroda uticaja	113
4.4. Jačina i složenost uticaja.....	114
4.5. Vjerovatnoća uticaja	116
4.6. Očekivani nastanak, trajanje, učestalost i vjerovatnoća ponavljanja uticaja.....	118
4.7. Kumulativni uticaj sa drugim postojećim i/ili odobrenim projektima	119
4.8. Mogućnost efektivnog smanjivanja uticaja.....	121
5. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU	124
5.1. Mogući značajni uticaji koji su posljedica očekivanih zagađujućih materija, emisija i proizvodnje otpada	124
5.2. Mogući značajni uticaji koji su posljedica korišćenja prirodnih resursa	125
6. MJERE ZA SPRJEČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJE ŠTETNIH UTICAJA	128
6.1. Mjere propisane zakonima, drugim propisima, normativima i standardima.....	128
6.2. Mjere u slučaju udesa ili velikih nesreća.....	132
6.3. Planovi i tehnička rješenja zaštite životne sredine.....	133
6.4. Druge mjere za sprečavanje ili smanjenje štetnih uticaja na životnu sredinu	135
7. IZVORI PODATAKA	137
7.1. Zakoni i podzakonski propisi	137
7.2. Planska i projektna dokumentacija	138

7.3. Prostorni i kartografski izvori.....	138
7.4. Zvanične baze podataka i registri	138
7.5. Stručna literatura i tehnička dokumentacija	138
7.6. Standardi.....	138
7.7. Terenski obilazak.....	139
PRILOZI	140

1. OPŠTE INFORMACIJE

Podaci o nosiocu Projekta:

„MM SISTEM “ D.O.O. NIKŠIĆ

Odgovorno lice: MILAN ERBEZ , izvršni direktor

Adresa: Trg Slobode br.8, NIKŠIĆ

Kontakt osoba: Milan Erbez

Broj telefona: +382 68 405 040

e-mail: office@mm-system.me +382 68 405 040

Glavni podaci o Projektu

Naziv Projekta: Servisiranje i pranje motornih vozila

Lokacija: KP broj 5469/44, KO Podgorica III, na teritoriji Glavnog grada Podgorice

2. OPIS LOKACIJE

Planirani privremeni objekat namijenjen za servisiranje i pranje motornih vozila planiran je na dijelu katastarske parcele broj 5469/44, KO Podgorica III, na teritoriji Glavnog grada Podgorice. Predmetna katastarska parcela ima ukupnu površinu od 33.214,96 m², dok će se zahvat realizovati na manjem dijelu parcele, u skladu sa izdatim urbanističko-tehničkim uslovima i Idejnim rješenjem.

Lokacija zahvata nalazi se neposredno uz Bulevar Josipa Broza Tita, jednu od najznačajnijih gradskih saobraćajnica koja predstavlja važan ulazno-izlazni pravac Podgorice i obezbjeđuje kvalitetnu povezanost sa centralnim gradskim područjem, kao i sa magistralnim i regionalnim saobraćajnicama. Takav položaj omogućava nesmetan pristup korisnika planiranom objektu, efikasnu organizaciju saobraćaja i funkcionalno odvijanje planirane komunalne djelatnosti.

Predmetni prostor nalazi se u okviru izgrađene urbane zone koju karakteriše visok stepen komunalne opremljenosti i razvijena saobraćajna infrastruktura. U neposrednom okruženju zastupljeni su poslovni, komercijalni i infrastrukturni sadržaji, uređene manipulativne i parkirne površine, kao i postojeća vodovodna, fekalna i atmosferska kanalizaciona mreža, elektroenergetska i telekomunikaciona infrastruktura. Navedene karakteristike potvrđuju da je riječ o prostoru koji je već prilagođen obavljanju privrednih i uslužnih djelatnosti, bez potrebe za značajnijim intervencijama u prirodnom okruženju.

Planirani objekat auto-perionice predstavlja sadržaj koji je usklađen sa postojećom namjenom prostora, u skladu sa raspoloživom planskom i projektnom dokumentacijom i planskim opredjeljenjima definisanim Programom privremenih objekata Glavnog grada Podgorice za period 2025–2030. godine. Njegova funkcija predstavlja dopunu postojećih komunalnih i uslužnih sadržaja, pri čemu realizacija projekta neće uzrokovati promjenu karaktera prostora niti narušiti postojeću urbanističku organizaciju i način korišćenja okolnog zemljišta. Prema raspoloživoj dokumentaciji, podacima nadležnih institucija i izvršenom uvidu u predmetnu lokaciju, na području planiranog zahvata nijesu evidentirana nepokretna kulturna dobra niti lokaliteti sa utvrđenim kulturno-istorijskim vrijednostima. Takođe, nijesu registrovana arheološka nalazišta niti postoje vidljivi ostaci koji bi ukazivali na prisustvo materijalnih kulturnih dobara. Ukoliko bi se tokom izvođenja radova, uprkos navedenom, naišlo na arheološke ili druge predmete koji mogu imati svojstvo kulturnog dobra, radovi će se odmah obustaviti u zoni pronalaska, a o nalazu će bez odlaganja biti obaviještena nadležna institucija, u skladu sa odredbama važećih propisa kojima je uređena zaštita kulturnih dobara.



Slika 1. Širi prikaz lokacije

2.1. Postojeće korišćenje zemljišta

Predmetni zahvat planiran je na dijelu katastarske parcele broj 5469/44 KO Podgorica III, ukupne površine 33.214,96 m², koja se nalazi u okviru izgrađenog urbanog područja Glavnog grada Podgorice. Zahvat obuhvata izgradnju privremenog objekta bruto površine 299,04 m², odnosno manje od 1 % ukupne površine katastarske parcele, što ukazuje da će prostorni obuhvat planirane aktivnosti biti veoma ograničen i da neće dovesti do značajnijih promjena postojećeg načina korišćenja zemljišta.

Prema postojećem stanju, predmetni dio parcele predstavlja neizgrađen, odnosno djelimično uređen prostor koji je Programom privremenih objekata na teritoriji Glavnog grada Podgorice za period 2025–2030. godine predviđen za postavljanje privremenog objekta namijenjenog servisiranju i pranju motornih vozila (lokacija broj 36 – Zona II). Urbanističko-tehničkim uslovima broj UPI 04-335/25-5639 od 15.01.2026. godine potvrđena je mogućnost realizacije planiranog objekta na predmetnoj lokaciji, uz definisanje maksimalne bruto površine objekta od 300,00 m², načina priključenja na komunalnu infrastrukturu i mjera zaštite životne sredine koje je potrebno primijeniti tokom projektovanja, izgradnje i eksploatacije objekta.

Predmetna lokacija nalazi se u zoni koju karakteriše visok stepen urbanizacije, razvijena komunalna infrastruktura i dominantna zastupljenost poslovnih, komercijalnih i infrastrukturnih sadržaja. U neposrednom okruženju nalaze se poslovni objekti, manipulativne i parking površine, saobraćajnice, kao i objekti javne komunalne infrastrukture, zbog čega planirani sadržaj predstavlja logičan nastavak postojećeg načina korišćenja prostora i funkcionalno se uklapa u postojeću urbanu cjelinu.

Lokacija je neposredno povezana sa Bulevarom Josipa Broza Tita, jednom od najznačajnijih gradskih saobraćajnica u Podgorici, čime je obezbijeđena kvalitetna saobraćajna dostupnost bez potrebe za izgradnjom novih saobraćajnih priključaka ili izmjenom postojećeg režima odvijanja saobraćaja. Organizacija internog saobraćaja projektovana je tako da omogućava nesmetan ulaz, manipulaciju i izlaz vozila, bez negativnog uticaja na funkcionisanje okolne putne mreže.

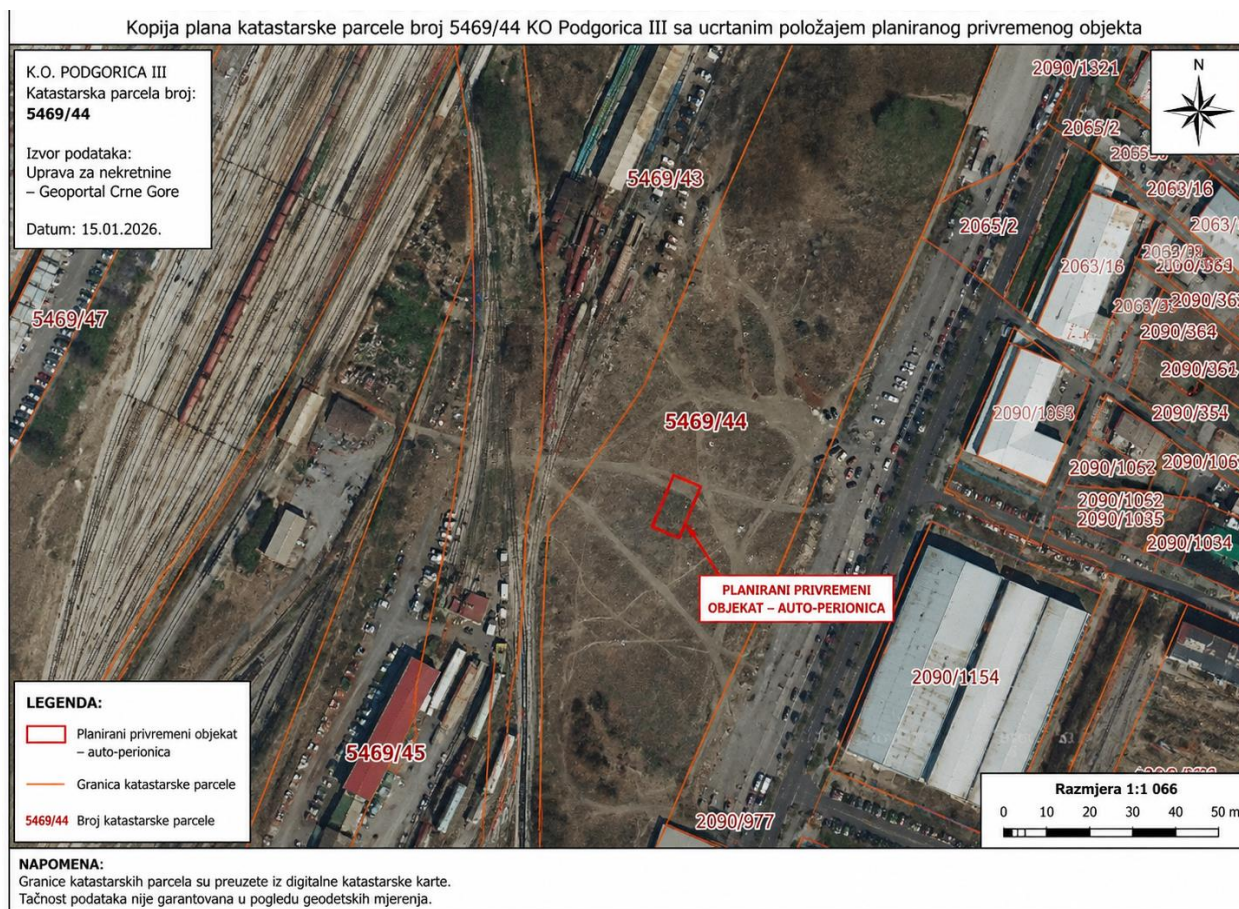
Konfiguracija terena je pretežno ravna, sa blagim prirodnim nagibom koji omogućava kontrolisano odvođenje atmosferskih voda. Na predmetnoj lokaciji nijesu evidentirana klizišta, erozivni procesi, geološki nestabilni tereni niti druge prirodne karakteristike koje bi predstavljale ograničenje za realizaciju planiranog zahvata ili zahtijevale izvođenje posebnih građevinskih mjera.

Predmetni prostor raspolaže potpuno razvijenom infrastrukturnom mrežom. U neposrednoj blizini nalaze se javni vodovodni sistem, fekalna i atmosferska kanalizaciona mreža, elektroenergetska i telekomunikaciona infrastruktura, što omogućava priključenje planiranog objekta u skladu sa uslovima nadležnih javnih preduzeća, bez potrebe za izgradnjom novih infrastrukturnih sistema ili proširenjem postojećih kapaciteta. Urbanističko-tehničkim uslovima propisana je obaveza priključenja objekta na postojeću infrastrukturu, kao i primjena sistema za predtretman tehnoloških otpadnih voda putem separatora ulja i masti prije njihovog ispuštanja u javnu kanalizacionu mrežu.

Projektom je predviđena izgradnja prizemnog privremenog objekta ukupne bruto površine 299,04 m², odnosno neto površine 297,60 m², čime je u potpunosti ispoštovano ograničenje definisano urbanističko-tehničkim uslovima. Objekat je projektovan kao funkcionalna cjelina namijenjena pružanju usluga pranja i osnovnog servisiranja motornih vozila primjenom savremenih tehničko-tehnoloških rješenja koja omogućavaju racionalno korišćenje prirodnih resursa, kontrolisano upravljanje otpadnim vodama i otpadom, kao i sprovođenje svih propisanih mjera zaštite životne sredine.

Funkcionalnu organizaciju objekta čine zatvoreni boksovi za pranje vozila, otvoreni boksovi za ručno pranje, prostor sa samouslužnim usisivačima za čišćenje unutrašnjosti vozila, tehnička prostorija za smještaj tehnološke opreme i pomoćni kontejnerski objekat namijenjen pratećim sadržajima. Projektovana organizacija prostora omogućava potpuno razdvajanje tehnoloških procesa, kontrolisano upravljanje otpadnim vodama, nesmetano kretanje vozila i efikasno funkcionisanje svih planiranih sadržaja.

Analizom postojećeg načina korišćenja zemljišta može se zaključiti da predmetna lokacija predstavlja već urbanizovan i infrastrukturno opremljen prostor namijenjen razvoju komunalnih i uslužnih djelatnosti. Realizacijom planiranog zahvata neće doći do prenamjene prirodnog ili poljoprivrednog zemljišta, zauzimanja prirodnih staništa niti promjene osnovne funkcije prostora. Imajući u vidu ograničen prostorni obuhvat zahvata, usklađenost projekta sa planskom dokumentacijom i urbanističko-tehničkim uslovima, kao i primjenu propisanih mjera zaštite životne sredine, može se ocijeniti da planirani projekat neće izazvati značajne promjene postojećeg načina korišćenja zemljišta niti značajne negativne uticaje na životnu sredinu.



Slika 2.1. Kopija plana katastarske parcele

2.2. Relativni obim, kvalitet i regenerativni kapacitet prirodnih resursa

Jedan od osnovnih kriterijuma za ocjenu mogućih uticaja projekta na životnu sredinu odnosi se na procjenu prirodnih resursa koji će biti korišćeni tokom izgradnje i eksploatacije objekta, njihovog kvaliteta, raspoloživosti i sposobnosti prirodne obnove. U skladu sa karakterom planiranog zahvata, analizirani su zemljište, vode, vazduh, biodiverzitet, mineralni i energetske resursi, kao i mogućnost njihovog korišćenja i eventualnog narušavanja regenerativnog kapaciteta.

Planirani projekat realizuje se na dijelu katastarske parcele broj 5469/44 KO Podgorica III, u okviru već izgrađenog urbanog područja Glavnog grada Podgorice, na lokaciji koja je Programom privremenih objekata predviđena za postavljanje privremenog objekta namijenjenog servisiranju i pranju motornih vozila. S obzirom na činjenicu da se projekat realizuje u okviru već antropogeno izmijenjenog prostora, ne očekuje se korišćenje niti trajno zauzimanje prirodnih resursa od posebnog značaja.

Zemljište

Planirani objekat zauzima bruto površinu od 299,04 m², što predstavlja manje od jedan odsto ukupne površine katastarske parcele. Zahvat se realizuje na prostoru koji je već planski opredijeljen za razvoj komunalnih i uslužnih sadržaja i koji ne predstavlja

poljoprivredno zemljište visoke bonitetne vrijednosti, šumsko zemljište niti prirodno stanište od posebnog značaja za očuvanje biodiverziteta.

Tokom realizacije projekta neće doći do značajnijih zemljanih radova niti do izmjene prirodne konfiguracije terena. S obzirom da se radi o privremenom objektu montažno-demontažnog karaktera, eventualne intervencije na zemljištu imaju ograničen prostorni obuhvat i mogu se ukloniti nakon prestanka korišćenja objekta, čime se zemljište može vratiti u stanje približno prvobitnom.

Potencijalni rizik od zagađenja zemljišta može nastati jedino usljed nekontrolisanog izlivanja ulja, maziva ili deterdženata. Međutim, projektom je predviđen zatvoren sistem prikupljanja tehnoloških otpadnih voda, ugradnja separatora ulja i masti, kao i odgovarajuće upravljanje opasnim otpadom, čime se mogućnost zagađenja zemljišta svodi na minimum.

Imajući u vidu ograničen obim zahvata, postojeći način korišćenja zemljišta i planirane mjere zaštite, može se zaključiti da realizacija projekta neće imati značajan uticaj na kvalitet zemljišta niti na njegov regenerativni kapacitet.

Vodni resursi

Voda predstavlja osnovni prirodni resurs koji će se koristiti tokom eksploatacije autoparionice. Potrebne količine vode obezbijediće se priključenjem objekta na postojeći javni vodovodni sistem, pri čemu se ne planira zahvatanje podzemnih ili površinskih voda iz prirodnih izvorišta.

S obzirom na karakter objekta i planirani kapacitet, očekivana potrošnja vode neće predstavljati značajno opterećenje postojećeg sistema vodosnabdijevanja niti će uticati na raspoloživost vodnih resursa na području Podgorice.

Posebna pažnja posvećena je zaštiti voda od mogućeg zagađenja. Sve tehnološke otpadne vode nastale pranjem vozila prikupljaće se zatvorenim sistemom odvodnje, nakon čega će proći odgovarajući predtretman preko taložnika i separatora ulja i masti, prije ispuštanja u javnu kanalizacionu mrežu, u skladu sa urbanističko-tehničkim uslovima i važećim propisima. Time je isključena mogućnost direktnog ispuštanja tehnoloških voda u zemljište, površinske ili podzemne vode.

Atmosferske vode sa krovnih površina odvođiće se kontrolisano, dok će manipulativne površine biti izvedene na način koji sprječava nekontrolisano spiranje zagađujućih materija u okolni prostor.

Uzimajući u obzir planirana tehnička rješenja i mjere zaštite, može se zaključiti da realizacija projekta neće izazvati pogoršanje kvaliteta vodnih resursa niti će uticati na njihov regenerativni kapacitet.

Vazduh

Tokom rada objekta neće postojati tehnološki procesi koji podrazumijevaju sagorijevanje goriva ili emisije zagađujućih materija u vazduh putem dimnjaka ili drugih stacionarnih

izvora. Jedini izvor emisija predstavljaju izduvni gasovi vozila koja dolaze na pranje, pri čemu se radi o kratkotrajnom zadržavanju vozila na otvorenom prostoru.

Zbog malog kapaciteta objekta, ograničenog broja korisnika i prirodnog provjetravanja prostora ne očekuje se značajno povećanje koncentracija zagađujućih materija u vazduhu niti narušavanje postojećeg kvaliteta ambijentalnog vazduha.

Biodiverzitet

Predmetna lokacija nalazi se u urbanizovanom području koje je pod dugotrajnim antropogenim uticajem. Na samoj lokaciji nijesu zastupljena prirodna staništa od posebnog značaja, rijetke ili ugrožene vrste biljaka i životinja niti elementi ekološke mreže koji bi mogli biti ugroženi realizacijom projekta.

Lokacija se ne nalazi u granicama zaštićenog područja prirode, potencijalnog Natura 2000 područja niti u zoni posebnih režima zaštite prirode. Realizacijom projekta neće doći do fragmentacije staništa, prekidanja migracionih koridora niti smanjenja biodiverziteta.

Mineralni i energetske resursi

Realizacijom projekta neće se vršiti eksploatacija mineralnih sirovina niti korišćenje drugih neobnovljivih prirodnih resursa. Tokom eksploatacije koristiće se električna energija iz postojeće distributivne mreže, pri čemu će biti instalirana savremena oprema sa racionalnom potrošnjom energije. Korišćenje energije biće ograničeno na potrebe funkcionisanja objekta i neće predstavljati značajno opterećenje energetskog sistema.

Može se zaključiti da planirani projekat, zbog ograničenog prostornog obuhvata, karaktera djelatnosti, korišćenja postojeće komunalne infrastrukture i primjene odgovarajućih tehničkih mjera zaštite, neće izazvati značajno korišćenje prirodnih resursa niti pogoršanje njihovog kvaliteta. Korišćenje zemljišta, vode i energije odvijaćće se u okviru postojećih infrastrukturnih kapaciteta, bez ugrožavanja njihove raspoloživosti ili sposobnosti prirodne obnove. Takođe, ne očekuje se negativan uticaj na biodiverzitet, kvalitet zemljišta, površinske i podzemne vode niti druge prirodne resurse, zbog čega se može ocijeniti da realizacija planiranog projekta neće narušiti regenerativni kapacitet prirodnih resursa na predmetnom području.

Regenerativni kapacitet prirodnih resursa

Uzimajući u obzir karakteristike planiranog zahvata, postojeće stanje prostora, raspoloživu plansku, tehničku i projektnu dokumentaciju, kao i procjenu mogućih uticaja planiranog projekta na životnu sredinu, može se zaključiti da realizacija i eksploatacija planiranog privremenog objekta neće izazvati značajno korišćenje prirodnih resursa niti će negativno uticati na njihov kvalitet, raspoloživost ili regenerativni kapacitet.

Korišćenje zemljišta ograničeno je na manji dio već urbanizovane katastarske parcele, pri čemu se ne vrši prenamjena poljoprivrednog niti šumskog zemljišta, niti zauzimanje prirodnih staništa. Obim zahvata je mali u odnosu na ukupnu površinu parcele, a planirani objekat je privremenog karaktera i izvodi se u skladu sa Programom privremenih objekata i urbanističko-tehničkim uslovima.

Potrebe objekta za vodom obezbijediće se priključenjem na postojeći javni vodovodni sistem, dok će se električna energija koristiti iz postojeće distributivne mreže. Planirane količine vode i električne energije odgovaraju karakteru i kapacitetu objekta i ne predstavljaju značajno opterećenje postojećih infrastrukturnih sistema niti raspoloživih prirodnih resursa.

Projektom su predviđena tehnička rješenja kojima se obezbjeđuje racionalno korišćenje prirodnih resursa i visok nivo zaštite životne sredine. Sve tehnološke otpadne vode nastale tokom procesa pranja vozila prikupljaće se zatvorenim sistemom odvodnje, nakon čega će prije ispuštanja u javni kanalizacioni sistem biti podvrgnute predtretmanu putem taložnika i separatora ulja i masti. Na taj način sprječava se mogućnost zagađenja zemljišta, površinskih i podzemnih voda, uz obezbjeđenje da kvalitet otpadnih voda bude usklađen sa uslovima nadležnog komunalnog preduzeća i važećim propisima.

Realizacijom projekta neće se vršiti eksploatacija mineralnih sirovina, korišćenje šumskih resursa niti zahvatanje površinskih ili podzemnih voda iz prirodnih vodnih tijela. Takođe, planirani zahvat neće dovesti do fragmentacije prirodnih staništa, smanjenja biodiverziteta niti narušavanja prirodnih procesa obnove resursa, imajući u vidu da se realizuje u okviru već urbanizovanog prostora koji je planski namijenjen razvoju komunalnih i uslužnih djelatnosti.

Predviđene mjere zaštite životne sredine, ograničen prostorni obuhvat zahvata, korišćenje postojeće komunalne infrastrukture i primjena savremenih tehničko-tehnoloških rješenja obezbjeđuju da realizacija i eksploatacija planiranog objekta neće izazvati značajne negativne uticaje na prirodne resurse niti će ugroziti njihov kvalitet, raspoloživost ili regenerativni kapacitet. Shodno tome, može se ocijeniti da planirani projekat neće dovesti do značajnog iscrpljivanja prirodnih resursa niti do narušavanja njihove sposobnosti prirodne obnove.

Tabela 2.2. Procjena relativnog obima korišćenja, kvaliteta i regenerativnog kapaciteta prirodnih resursa

Prirodni resurs	Način korišćenja	Relativni obim korišćenja	Uticaj na kvalitet	Uticaj na regenerativni kapacitet
Zemljište	Privremeno zauzimanje dijela parcele	Mali	Bez značajnog uticaja	Bez uticaja
Voda	Korišćenje iz javnog vodovodnog sistema	Umjeren	Bez značajnog uticaja	Bez uticaja
Vazduh	Nema direktnog korišćenja	Zanemarljiv	Bez značajnog uticaja	Nije primjenljivo

Biodiverzitet	Ne koristi se kao resurs	Nema	Bez uticaja	Bez uticaja
Energetski resursi	Električna energija iz distributivne mreže	Mali	Bez značajnog uticaja	Bez uticaja
Mineralni resursi	Ne koriste se	Nema	Bez uticaja	Bez uticaja

Geomorfološke i geološke karakteristike terena

Geomorfološke karakteristike predmetne lokacije uslovljene su njenim položajem u okviru Zetsko-bjelopavličke ravnice, koja predstavlja najveću aluvijalnu ravničarsku cjelinu u centralnom dijelu Crne Gore. Ova geomorfološka cjelina formirana je tokom kvartara kao rezultat dugotrajnih fluvijalnih i sedimentacionih procesa, prvenstveno djelovanjem rijeke Morače i njenih pritoka, koje su tokom geološke prošlosti transportovale i taložile velike količine sedimentnog materijala.

Reljef šireg područja Podgorice karakteriše pretežno ravan do blago zatalasan teren sa malim nagibima, koji omogućavaju prirodno površinsko oticanje atmosferskih voda i stvaraju povoljne uslove za urbanizaciju i izgradnju infrastrukturnih objekata. Nadmorska visina predmetnog područja kreće se približno između 40 i 60 m, što predstavlja tipičnu hipsometrijsku karakteristiku centralnog dijela Zetsko-bjelopavličke ravnice.

Predmetna lokacija nalazi se na stabilnom i geomorfološki ujednačenom terenu, bez izraženih prirodnih oblika koji bi mogli predstavljati ograničenje za planirani zahvat. Na lokaciji nijesu evidentirani klizišni procesi, erozione zone, nestabilne padine, odroni niti drugi aktivni geodinamički procesi koji bi mogli ugroziti stabilnost terena ili bezbjednu eksploataciju planiranog objekta.

Sa geološkog aspekta, šire područje Podgorice karakteriše prisustvo kvartarnih aluvijalnih naslaga koje izgrađuju dominantan dio površinske geološke podloge. Ove naslage čine pretežno šljunkoviti, pjeskoviti i glinoviti sedimenti, uz lokalno prisustvo deluvijalnih nanosa nastalih transportom materijala sa okolnih padinskih područja. Sedimenti predstavljaju rezultat dugotrajnog taloženja riječnog materijala u okviru aluvijalne ravnice i odlikuju se relativno povoljnim geotehničkim svojstvima za izvođenje građevinskih zahvata.

U dubljim dijelovima geološke podloge zastupljene su karbonatne stijene, prvenstveno krečnjaci i dolomiti, koje predstavljaju karakterističan geološki supstrat šireg područja Dinarskog krša. Međutim, ove stijene nijesu direktno zastupljene u površinskom sloju predmetne lokacije, već su prekrivene kvartarnim sedimentnim naslagama.

Na samoj lokaciji planiranog zahvata dominiraju šljunkovito-pjeskoviti sedimenti dobre nosivosti i povoljnih geomehaničkih karakteristika, koji obezbjeđuju stabilnu podlogu za izgradnju planiranog prizemnog objekta. Imajući u vidu ograničen prostorni obuhvat zahvata, malu dubinu iskopa i karakter planiranih građevinskih radova, ne očekuju se značajnije promjene postojeće geološke strukture niti narušavanje prirodne stabilnosti terena.

Analizom geomorfoloških i geoloških karakteristika može se zaključiti da predmetna lokacija raspolaže povoljnim prirodnim uslovima za realizaciju planiranog projekta. Realizacija i eksploatacija privremenog objekta neće izazvati promjene reljefnih karakteristika prostora, destabilizaciju geološke podloge niti aktiviranje geodinamičkih procesa, zbog čega se ne očekuju značajni negativni uticaji na geomorfološke i geološke karakteristike predmetnog područja.

Hidrogeološke karakteristike

Hidrogeološke karakteristike šireg područja Podgorice uslovljene su geološkom građom i geomorfološkim osobinama Zetsko-bjelopavličke ravnice, koja predstavlja jednu od najznačajnijih aluvijalnih cjelina u Crnoj Gori. Kvartarni sedimenti izgrađeni od šljunka, pijeska i glinovitih materijala odlikuju se relativno visokom poroznošću i propusnošću, usljed čega na ovom području postoje razvijeni aluvijalni akviferi koji su u prirodnoj hidrauličkoj vezi sa rijekom Moračom i njenim pritokama.

Podzemne vode na području Podgorice uglavnom se javljaju kao slobodni akviferi čiji nivo zavisi od hidrološkog režima riječnih tokova, količine padavina i sezonskih oscilacija. U pojedinim dijelovima ravnice nivo podzemnih voda može se nalaziti na relativno malim dubinama, naročito u zonama neposredno uz riječne tokove i područjima izgrađenim od propusnih aluvijalnih sedimenata.

Predmetna lokacija nalazi se u okviru već urbanizovanog prostora, u kojem su prirodni hidrogeološki uslovi djelimično izmijenjeni izgradnjom saobraćajne i komunalne infrastrukture. Prema raspoloživoj dokumentaciji i dostupnim podacima, lokacija se ne nalazi unutar zona sanitarne zaštite izvorišta za vodosnabdijevanje, niti na području registrovanih izvorišta pitke vode ili drugih hidrogeološki posebno osjetljivih lokaliteta.

Projektom su predviđena tehnička rješenja kojima se obezbjeđuje visok stepen zaštite podzemnih voda tokom eksploatacije objekta. Sve površine na kojima će se odvijati pranje i manipulacija vozilima biće izvedene kao vodonepropusne armiranobetonske površine sa kontrolisanim sistemom prikupljanja tehnoloških otpadnih voda. Otpadne vode iz procesa pranja vozila neće dolaziti u neposredan kontakt sa zemljištem niti će se ispuštati u prirodni recipijent, već će se sakupljati zatvorenim sistemom odvodnje i prije ispuštanja u javnu kanalizacionu mrežu prolaziti kroz taložnik i separator ulja i masti, u skladu sa tehničkim uslovima nadležnog komunalnog preduzeća i važećim propisima.

Primjenom navedenih tehničkih mjera rizik od nekontrolisane infiltracije ulja, masti, suspendovanih materija i drugih potencijalno zagađujućih supstanci u zemljište i podzemne vode svodi se na najmanju moguću mjeru, uz uslov očuvanja vodonepropusnosti površina i ispravnosti sistema odvodnje i predtretmana. Istovremeno, organizovan sistem odvodnje i prečišćavanja tehnoloških otpadnih voda obezbjeđuje da kvalitet voda koje se ispuštaju u javni kanizacioni sistem bude usklađen sa uslovima propisanim od strane nadležnog komunalnog preduzeća.

Uzimajući u obzir hidrogeološke karakteristike lokacije, postojeći stepen urbanizacije prostora, ograničen obim planiranog zahvata i predviđene mjere zaštite životne sredine,

može se zaključiti da realizacija i eksploatacija planiranog objekta neće imati značajan negativan uticaj na podzemne vode niti će izazvati promjene hidrogeološkog režima predmetnog područja.

Podzemne i površinske vode

Područje predmetnog zahvata pripada hidrografskom slivu rijeke Morače, koja predstavlja najznačajniji površinski vodotok centralnog dijela Crne Gore i osnovni element hidrološkog sistema Podgorice. Rijeka Morača protiče kroz gradsko područje i uliva se u Skadarsko jezero, dok hidrološku mrežu šireg područja, pored Morače, čine i rijeka Ribnica, rijeka Zeta, kao i više manjih vodotoka, odvodnih kanala i urbanih sistema za odvođenje atmosferskih voda.

Predmetna lokacija nalazi se u izgrađenom urbanom području sa razvijenom komunalnom infrastrukturom, gdje su prirodni hidrološki procesi u značajnoj mjeri modifikovani izgradnjom saobraćajne mreže, poslovnih objekata i sistema za odvodnju atmosferskih i otpadnih voda. Na samoj lokaciji nijesu prisutni stalni površinski vodotoci niti prirodni recipijenti, dok se odvođenje atmosferskih voda vrši putem postojećeg sistema atmosferske kanalizacije, uz prirodni pad terena koji omogućava efikasno površinsko oticanje.

Podzemne vode formirane su u okviru aluvijalnih sedimenata Zetsko-bjelopavličke ravnice, koje karakteriše relativno visoka propusnost i razvijen akviferski sistem. Nivo podzemnih voda podložan je sezonskim promjenama u zavisnosti od količine padavina, hidrološkog režima rijeke Morače i drugih prirodnih faktora, što predstavlja karakteristiku čitavog područja Podgorice.

Tokom eksploatacije planiranog objekta nastajće tehnološke otpadne vode kao rezultat procesa pranja motornih vozila. Ove vode mogu sadržati suspendovane materije, tragove mineralnih ulja i masti, ostatke deterdženata, sitne čestice pijeska i druge nečistoće koje se uklanjaju sa površine vozila tokom procesa pranja.

Radi sprječavanja negativnog uticaja na površinske i podzemne vode, projektom je predviđen zatvoren i kontrolisan sistem prikupljanja tehnoloških otpadnih voda. Prije ispuštanja u javni sistem odvođenja otpadnih voda, tehnološke vode prolaziće kroz odgovarajući sistem predtretmana koji obuhvata taložnik za izdvajanje suspendovanih materija i separator ulja i masti za izdvajanje ugljovodonika, ulja i drugih lakih tečnih zagađujućih materija. Na taj način obezbjeđuje se značajno smanjenje opterećenja otpadnih voda prije njihovog daljeg odvođenja, u skladu sa uslovima nadležnog komunalnog preduzeća i važećim propisima.

Sve radne i manipulativne površine na kojima postoji mogućnost kontakta sa tehnološkim otpadnim vodama biće izvedene kao vodonepropusne armiranobetonske površine odgovarajuće nosivosti, sa kontrolisanim sistemom odvodnje. Takvim tehničkim rješenjem mogućnost neposrednog prodiranja zagađujućih materija u zemljište i podzemne vode značajno se smanjuje i kontroliše, čime se obezbjeđuje visok nivo zaštite vodnih resursa tokom cijelog perioda korišćenja objekta.

Uzimajući u obzir postojeće hidrološke karakteristike područja, činjenicu da se zahvat realizuje u okviru već urbanizovanog prostora, kao i primjenu savremenih tehničkih mjera za prikupljanje, predtretman i kontrolisano odvođenje tehnoloških otpadnih voda, može se zaključiti da realizacija i eksploatacija planiranog objekta neće imati značajan negativan uticaj na kvalitet površinskih i podzemnih voda niti na hidrološki režim predmetnog područja

Podaci o izvoristima vodosnabdijevanja (udaljenost, kapacitet, ugroženost, zone sanitarne zaštite) i osnovne hidrološke karakteristike

Vodosnabdijevanje na teritoriji Glavnog grada Podgorice obezbjeđuje se putem centralnog javnog vodovodnog sistema kojim upravlja nadležno komunalno preduzeće. Sistem se zasniva na korišćenju podzemnih voda iz najznačajnijih izvorišta na području Zetsko-bjelopavličke ravnice i šireg prostora Podgorice, pri čemu izvorišta Mareza i Bolje Sestre predstavljaju najznačajnije objekte javnog vodosnabdijevanja ovog područja.

Izvorište Mareza predstavlja osnovni izvor vodosnabdijevanja Glavnog grada Podgorice, dok izvorište Bolje Sestre ima regionalni značaj i obezbjeđuje snabdijevanje pitkom vodom većeg broja opština crnogorskog primorja. Oko navedenih izvorišta uspostavljene su zone sanitarne zaštite radi očuvanja kvaliteta podzemnih voda i sprječavanja aktivnosti koje bi mogle ugroziti njihovu izdašnost ili zdravstvenu ispravnost.

Predmetna lokacija planiranog zahvata nalazi se u urbanizovanom dijelu Podgorice i priključena je na postojeću javnu vodovodnu mrežu, tako da će se potrebe objekta za vodom obezbjeđivati iz centralnog sistema vodosnabdijevanja, u skladu sa uslovima nadležnog komunalnog preduzeća.

Prema raspoloživoj planskoj i tehničkoj dokumentaciji, predmetna lokacija ne nalazi se unutar zona sanitarne zaštite izvorišta pitke vode niti u neposrednoj blizini objekata javnog vodosnabdijevanja. S obzirom na udaljenost od zaštićenih izvorišta, karakter planiranog zahvata i način funkcionisanja objekta, ne očekuje se direktan uticaj projekta na kapacitet, kvalitet ili režim korišćenja izvorišta koja se koriste za javno vodosnabdijevanje, pod uslovom primjene projektovanih mjera zaštite voda.

Sa hidrološkog aspekta, predmetno područje pripada slivu rijeke Morače, čiji hidrološki režim zavisi od sezonskih padavina, hidroloških prilika u slivu i dotoka voda iz planinskog zaleđa. Međutim, planirani objekat neće zahvatati površinske ili podzemne vode iz prirodnih vodnih tijela niti će uticati na postojeći hidrološki režim područja, budući da se vodosnabdijevanje vrši isključivo putem javne vodovodne mreže.

Projektom su predviđene odgovarajuće mjere zaštite voda koje podrazumijevaju izgradnju vodonepropusnih radnih površina, organizovan sistem prikupljanja tehnoloških otpadnih voda, njihov predtretman u taložniku i separatoru ulja i masti, kao i kontrolisano odvođenje u javni sistem odvodnje, u skladu sa uslovima nadležnog komunalnog preduzeća i važećim propisima. Na taj način sprječava se mogućnost negativnog uticaja na podzemne i površinske vode, kao i na izvorišta koja služe za javno vodosnabdijevanje.

Na osnovu analize postojećih hidroloških uslova, položaja lokacije i planiranih tehničkih mjera zaštite može se zaključiti da realizacija i eksploatacija planiranog objekta neće imati značajan negativan uticaj na izvorišta vodosnabdijevanja, zone njihove sanitarne zaštite niti na hidrološki režim šireg područja.

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

Predmetna lokacija nalazi se u urbanizovanom dijelu Glavnog grada Podgorice, u zoni koja je tokom dugog perioda bila izložena intenzivnom razvoju saobraćajne, komunalne i poslovne infrastrukture. Kao posljedica dugotrajnih antropogenih uticaja, prirodna vegetacija na lokaciji je u najvećoj mjeri izmijenjena ili potpuno uklonjena, dok postojeće zelene površine imaju prvenstveno uređeni i dekorativni karakter.

Šire područje Podgorice pripada mediteransko-submediteranskoj biogeografskoj zoni, u kojoj se prirodno razvijaju zajednice hrasta medunca (*Quercus pubescens*), bijelog graba (*Carpinus orientalis*), crnog jasena (*Fraxinus ornus*), makije, šibljaka i različitih travnih zajednica karakterističnih za ovo klimatsko područje. Međutim, na predmetnoj lokaciji ovakva prirodna staništa nijesu očuvana zbog prethodne urbanizacije prostora, izgradnje saobraćajnica i pratećih infrastrukturnih sadržaja.

Postojeću vegetaciju neposrednog okruženja čine pojedinačna ukrasna stabla, travnjaci i hortikulturno uređene zelene površine koje nemaju obilježja prirodnih niti prioriternih staništa u smislu nacionalnih propisa ili međunarodnih standarda zaštite prirode. Realizacijom planiranog zahvata neće doći do uklanjanja vrijednih šumskih sastojina niti do trajnog gubitka prirodnih biljnih zajednica od posebnog značaja za očuvanje biodiverziteta. Faunu šireg područja čine uglavnom vrste prilagođene urbanim i periurbanim uslovima života. Najčešće se mogu registrovati uobičajene vrste ptica koje nastanjuju gradske sredine, sitni sisari, pojedine vrste gmizavaca i vodozemaca karakteristične za šire područje Podgorice, kao i brojni insekti i drugi beskičmenjaci koji su uobičajeni elementi urbanih ekosistema. Predmetna lokacija, zbog visokog stepena antropogene izmijenjenosti, ne predstavlja značajno reproduktivno, hranidbeno niti migraciono stanište za osjetljive ili strogo zaštićene vrste divlje flore i faune.

Prema raspoloživim podacima i važećim bazama zaštićenih područja, na predmetnoj lokaciji nijesu evidentirana zaštićena prirodna dobra, staništa od nacionalnog ili međunarodnog značaja, niti područja koja su dio mreža Natura 2000 ili Emerald. Takođe, u neposrednom okruženju nijesu registrovana staništa rijetkih, endemskih ili ugroženih biljnih i životinjskih vrsta čije bi očuvanje moglo biti ugroženo realizacijom planiranog zahvata.

Imajući u vidu postojeći stepen urbanizacije prostora, ograničen obim planiranog zahvata, karakter planirane djelatnosti i činjenicu da se projekat realizuje na već antropogeno izmijenjenoj površini, može se zaključiti da realizacija i eksploatacija planiranog objekta neće izazvati značajan negativan uticaj na floru, faunu, prirodna staništa niti na ukupni biodiverzitet predmetnog područja. Eventualni uticaji biće lokalnog karaktera, privremeni i ograničeni isključivo na period izvođenja radova, bez trajnih posljedica po prirodne vrijednosti šireg prostora.

Pregled osnovnih karakteristika pejzaža

Predmetna lokacija nalazi se u okviru urbanizovanog dijela Glavnog grada Podgorice, uz Bulevar Josipa Broza Tita, gdje je pejzaž u najvećoj mjeri formiran intenzivnim urbanim razvojem i izgradnjom saobraćajne i komunalne infrastrukture. Vizuelni identitet prostora karakterišu poslovni i komercijalni objekti, saobraćajne površine, uređeni manipulativni prostori, infrastrukturni sadržaji i pojedinačne hortikulturno uređene zelene površine, koje zajedno čine tipičan gradski pejzaž savremenog urbanog karaktera.

Prirodne pejzažne karakteristike ovog prostora tokom prethodnog razvoja u značajnoj mjeri su transformisane antropogenim aktivnostima, zbog čega predmetna lokacija više ne predstavlja prirodni ili poluprirodni pejzaž, već funkcionalno uređenu urbanu cjelinu. Vizuelnu strukturu prostora određuju postojeći građevinski objekti, saobraćajnice, komunalna infrastruktura i prateće zelene površine, dok reljef karakteriše pretežno ravan teren sa blagim nagibom koji ne stvara izražene vizuelne dominante.

Planirani privremeni objekat za servisiranje i pranje motornih vozila projektovan je kao prizemni infrastrukturni objekat ukupne bruto površine 299,04 m², sa arhitektonskim i funkcionalnim rješenjem koje odgovara karakteru postojeće izgrađene sredine. Visinski gabariti, dimenzije i oblikovanje objekta usklađeni su sa okruženjem i neće predstavljati vizuelno dominantan element u prostoru.

S obzirom na to da se zahvat realizuje unutar već formiranog urbanog pejzaža, izgradnjom planiranog objekta neće doći do narušavanja prirodnih pejzažnih vrijednosti niti do značajnijih promjena postojećih vizuelnih karakteristika prostora. Objekat će predstavljati funkcionalnu dopunu postojećih komunalnih i uslužnih sadržaja, pri čemu će njegov položaj, gabariti i način korišćenja biti u skladu sa postojećom prostornom organizacijom.

Tokom izvođenja radova moguća je pojava privremenih vizuelnih promjena usljed prisustva građevinske mehanizacije, materijala i privremene gradilišne opreme. Ovi uticaji biće lokalnog karaktera, vremenski ograničeni na period izvođenja radova i prestaće nakon završetka izgradnje i uređenja lokacije.

Na osnovu izvršene analize može se zaključiti da realizacija i eksploatacija planiranog objekta neće imati značajan negativan uticaj na pejzažne karakteristike prostora niti na vizuelni identitet predmetnog područja, imajući u vidu da se zahvat realizuje u okviru već urbanizovane zone sa izraženim antropogenim karakterom.

Podaci o postojećim privrednim i stambenim objektima, kao i o objektima infrastrukture

Predmetna lokacija nalazi se u okviru izgrađenog urbanog područja Glavnog grada Podgorice, koje karakteriše visok stepen razvijenosti saobraćajne i komunalne infrastrukture, kao i prisustvo različitih poslovnih, uslužnih i infrastrukturnih sadržaja. Neposredno okruženje zahvata formirano je kao funkcionalna urbana cjelina u kojoj dominiraju poslovni i komercijalni objekti, manipulativne i parking površine, objekti

komunalne infrastrukture i uređene saobraćajnice, što predmetni prostor čini pogodnim za realizaciju planirane komunalno-uslužne djelatnosti.

Saobraćajna povezanost lokacije obezbijedena je neposrednim pristupom sa Bulevara Josipa Broza Tita, jedne od glavnih gradskih saobraćajnica koja omogućava efikasno povezivanje sa centralnim gradskim područjem, kao i sa magistralnim i regionalnim putnim pravcima. Postojeća saobraćajna infrastruktura raspolaže dovoljnim kapacitetom za prihvatanje planiranog intenziteta saobraćaja koji će nastajati tokom korišćenja auto-perionice, bez očekivanog značajnijeg uticaja na postojeći režim odvijanja saobraćaja.

Predmetna lokacija raspolaže razvijenom komunalnom infrastrukturom koja obuhvata javni vodovodni sistem, fekalnu i atmosfersku kanalizacionu mrežu, elektroenergetsku mrežu, telekomunikacionu infrastrukturu i druge prateće komunalne instalacije. Postojanje izgrađene infrastrukture omogućava priključenje planiranog objekta bez potrebe za izgradnjom novih magistralnih infrastrukturnih sistema ili izvođenjem obimnijih zahvata izvan granica predmetne parcele.

Planirani objekat biće priključen na postojeće infrastrukturne mreže u skladu sa uslovima nadležnih javnih preduzeća i tehničkim uslovima propisanim od strane upravljača pojedinih sistema. Time će se obezbijediti stabilno snabdijevanje vodom i električnom energijom, organizovano prikupljanje i odvođenje otpadnih voda, kao i nesmetano funkcionisanje svih tehnoloških i pomoćnih sistema objekta.

U neposrednom okruženju predmetne lokacije nalaze se postojeći poslovni i komercijalni sadržaji, dok će eventualni uticaji na okolne objekte tokom izvođenja radova biti privremenog karaktera, ograničeni na period izgradnje i svedeni na najmanju moguću mjeru primjenom odgovarajućih organizacionih i tehničkih mjera zaštite. Tokom redovnog rada objekta ne očekuju se negativni uticaji na funkcionalnost postojećih objekata niti na rad komunalnih i infrastrukturnih sistema.

Na osnovu analize postojećeg stanja može se zaključiti da planirani zahvat predstavlja funkcionalno kompatibilan sadržaj u okviru postojeće urbane cjeline i da njegova realizacija neće izazvati značajne promjene u načinu korišćenja prostora, niti će negativno uticati na postojeće privredne i stambene objekte ili na kapacitet i funkcionisanje infrastrukturnih sistema u neposrednom i širem okruženju.

Pregled zaštićenih objekata i dobara kulturno-istorijske baštine

U skladu sa raspoloživom planskom dokumentacijom, evidencijama nadležnih institucija i dostupnim podacima o nepokretnim kulturnim dobrima, predmetna lokacija planiranog zahvata ne nalazi se unutar granica zaštićenih kulturnih dobara niti u obuhvatu područja koja uživaju poseban režim zaštite u skladu sa propisima kojima je uređena oblast zaštite kulturne baštine.

Predmetni zahvat planiran je u okviru već urbanizovanog prostora koji je namijenjen razvoju komunalnih i poslovnih sadržaja, pri čemu na lokaciji nijesu evidentirani arheološki

lokaliteti, istorijske građevine, kulturni pejzaži niti druga nepokretna kulturna dobra koja bi mogla biti neposredno ili posredno ugrožena realizacijom planiranog projekta.

S obzirom na karakter planiranih radova, ograničen prostorni obuhvat zahvata i činjenicu da se projekat realizuje na prethodno antropogeno izmijenjenoj lokaciji, ne očekuje se nastanak negativnih uticaja na kulturno-istorijsku baštinu, kulturne vrijednosti prostora niti na objekte koji imaju status kulturnog dobra.

Realizacija projekta neće uticati na očuvanje kulturnog identiteta prostora, postojeće kulturne vrijednosti niti na vizuelni integritet eventualnih kulturnih dobara koja se nalaze izvan zone neposrednog uticaja planiranog zahvata.

Ukoliko se tokom izvođenja zemljanih ili građevinskih radova naiđe na arheološke nalaze, ostatke građevina, predmete ili druge materijalne tragove koji mogu imati svojstvo kulturnog dobra, izvođač radova i investitor dužni su da odmah obustave radove na mjestu pronalaska, preduzmu mjere zaštite pronađenih nalaza i bez odlaganja obavijeste organ državne uprave nadležan za poslove zaštite kulturnih dobara, radi sprovođenja daljeg postupka u skladu sa Zakonom o zaštiti kulturnih dobara.

Na osnovu izvršene analize može se zaključiti da realizacija i korišćenje planiranog objekta neće imati značajan negativan uticaj na kulturno-istorijsku baštinu niti na zaštićena kulturna dobra u predmetnom području.

Podaci o naseljenosti, koncentraciji stanovništva i demografskim karakteristikama u odnosu na planirani projekat

Predmetna lokacija nalazi se u urbanizovanom dijelu Glavnog grada Podgorice, u zoni razvijenih poslovnih, komercijalnih i infrastrukturnih sadržaja uz Bulevar Josipa Broza Tita. Šire područje karakteriše razvijena gradska infrastruktura i mješovita namjena prostora, pri čemu dominiraju poslovni objekti, komunalni sadržaji, saobraćajne površine i prateća urbana infrastruktura.

U neposrednom okruženju planiranog zahvata ne nalaze se gusto izgrađene stambene zone niti osjetljivi sadržaji poput zdravstvenih ili obrazovnih ustanova koji bi mogli biti direktno izloženi uticajima planirane djelatnosti. Prostorni raspored postojećih sadržaja i karakter okolnog prostora ukazuju da je predmetna lokacija pogodna za smještaj komunalno-uslužnog objekta ove vrste.

Tokom faze izvođenja radova mogu se očekivati kratkotrajni i lokalno ograničeni uticaji, prvenstveno u vidu povećanog prisustva građevinske mehanizacije, buke i intenziteta saobraćaja. Ovi uticaji biće privremenog karaktera, ograničeni na period izvođenja radova i neće imati značajan uticaj na kvalitet života stanovništva u širem području.

Tokom redovnog rada objekta ne očekuju se značajniji negativni uticaji na stanovništvo, imajući u vidu da je riječ o objektu ograničenog kapaciteta, projektovanom u skladu sa urbanističko-tehničkim uslovima i opremljenom odgovarajućim sistemima zaštite životne

sredine. Emisije buke, otpadnih voda i drugih mogućih uticaja biće kontrolisane primjenom savremenih tehničkih rješenja i važećih standarda zaštite životne sredine.

Planirani objekat predstavlja funkcionalno kompatibilan sadržaj u okviru postojeće urbane cjeline i dopriniće unapređenju komunalnih usluga na predmetnom području. Pored toga, realizacija projekta može imati određene pozitivne socio-ekonomske efekte kroz otvaranje novih radnih mjesta, povećanje dostupnosti usluga pranja vozila i unapređenje ukupne komunalne opremljenosti prostora.

Na osnovu analize postojećeg stanja i karakteristika planiranog zahvata može se zaključiti da realizacija i eksploatacija projekta neće imati značajan negativan uticaj na stanovništvo, uslove života, demografske karakteristike niti socio-ekonomske prilike u zoni neposrednog i šireg uticaja projekta.

Klimatske karakteristike područja Podgorice

Područje Glavnog grada Podgorice karakteriše umjereno mediteranska klima sa izraženim kontinentalnim uticajem, koja je uslovljena geografskim položajem Zetsko-bjelopavličke ravnice, blizinom Jadranskog mora i orografskim karakteristikama okolnih planinskih masiva. Ovakvi klimatski uslovi odražavaju se kroz duga, topla i sušna ljeta, blage zime i izražene sezonske oscilacije u količini padavina.

Prosječna godišnja temperatura vazduha iznosi približno 16 °C, dok se tokom ljetnjih mjeseci često registruju maksimalne dnevne temperature više od 35 °C. Zimski period karakterišu relativno blage temperature, pri čemu se srednja temperatura najhladnijeg mjeseca kreće oko 5 °C, uz rijetku i kratkotrajnu pojavu snježnog pokrivača.

Područje Podgorice odlikuje se relativno visokim godišnjim količinama padavina, koje prosječno iznose oko 1.600–1.700 mm. Padavine su neravnomjerno raspoređene tokom godine, sa maksimumom u jesenjem i zimskom periodu, dok su ljetnji mjeseci pretežno sušni. Ovakav režim padavina predstavlja karakterističnu odliku klimatskih prilika centralnog dijela Crne Gore.

Na području Podgorice prisutni su vjetrovi slabog do umjerenog intenziteta, pri čemu dominiraju sjeverni i sjeveroistočni vjetrovi (bura), kao i južni i jugozapadni vjetrovi (jugo). Lokalni režim strujanja vazduha doprinosi prirodnom provjetravanju urbanog prostora i utiče na disperziju zagađujućih materija u atmosferi.

Planirani objekat predstavlja infrastrukturni objekat malog prostornog obuhvata i ograničene visine, zbog čega njegova realizacija neće uticati na lokalne klimatske karakteristike niti na mikroklimatske uslove šireg područja. Tokom eksploatacije neće dolaziti do emisija toplote ili drugih uticaja koji bi mogli izazvati promjene klimatskih parametara ili doprinijeti stvaranju efekta urbanog toplotnog ostrva.

Sa aspekta klimatskih uslova može se zaključiti da predmetno područje raspolaže povoljnim prirodnim uslovima za realizaciju i nesmetano funkcionisanje planiranog objekta. Klimatske karakteristike lokacije ne predstavljaju ograničavajući faktor za realizaciju projekta, dok sam

projekat, zbog svojih tehničkih i funkcionalnih karakteristika, neće imati značajan uticaj na postojeće klimatske prilike u neposrednom i širem okruženju.

2.3. Apsorpcioni kapacitet prirodne sredine

Apsorpcioni kapacitet prirodne sredine predstavlja sposobnost prostora da prihvati opterećenja koja mogu nastati realizacijom i eksploatacijom planiranog projekta, a da pri tome ne dođe do značajnog narušavanja kvaliteta životne sredine, prirodnih procesa ili ugrožavanja osjetljivih prirodnih i antropogenih receptora.

U skladu sa Prilogom 1 Pravilnika o bližem sadržaju dokumentacije koja se podnosi uz zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata, apsorpcioni kapacitet predmetnog prostora analiziran je kroz sagledavanje karakteristika lokacije, postojećeg načina korišćenja prostora, prirodnih vrijednosti, zaštićenih područja, kulturnih dobara, površinskih i podzemnih voda, poljoprivrednog zemljišta, gusto naseljenih područja i drugih elemenata koji mogu uticati na osjetljivost prostora.

Predmetna lokacija nalazi se na dijelu katastarske parcele broj 5469/44 KO Podgorica III, uz Bulevar Josipa Broza Tita, u okviru već formiranog urbanog područja Glavnog grada Podgorice. Šire područje karakteriše visok stepen urbanizacije, razvijena saobraćajna i komunalna infrastruktura, kao i dominantna zastupljenost poslovnih, komercijalnih i infrastrukturnih sadržaja. Prirodne karakteristike prostora u značajnoj mjeri su izmijenjene dugogodišnjim antropogenim uticajem, zbog čega predmetna lokacija ne predstavlja prirodno očuvanu sredinu visokog stepena osjetljivosti.

Močvarna područja, obalna područja i ušća rijeka

Predmetna lokacija ne nalazi se u močvarnom području, priobalnoj zoni, ušću rijeke niti drugom vlažnom staništu koje bi, zbog svojih prirodnih karakteristika, predstavljalo posebno osjetljiv receptor. Na samoj lokaciji i u njenom neposrednom okruženju nijesu prisutni tršćaci, bare, plavna područja niti drugi močvarni ekosistemi.

Planirani zahvat ne podrazumijeva izvođenje radova u riječnom koritu, priobalnom pojasu niti u neposrednoj blizini površinskih voda. Tehnološke otpadne vode neće se ispuštati u prirodni recipijent, već će se prikupljati zatvorenim sistemom odvodnje, podvrgavati predtretmanu putem taložnika i separatora ulja i masti, a potom ispuštati u javni kanalizacioni sistem u skladu sa uslovima nadležnog komunalnog preduzeća.

Shodno navedenom, realizacija projekta neće uticati na močvarna područja, obalne zone niti ušća rijeka.

Površinske i podzemne vode

Na lokaciji planiranog zahvata nijesu prisutni prirodni površinski vodotoci, izvori niti druga vodna tijela koja bi mogla biti neposredno ugrožena realizacijom projekta. Potencijalni uticaji na vode mogu nastati isključivo usljed neadekvatnog upravljanja tehnološkim otpadnim vodama ili akcidentnog izlivanja ulja, goriva ili hemijskih sredstava.

Projektom je predviđeno izvođenje vodonepropusnih radnih i manipulativnih površina, zatvoren sistem prikupljanja tehnoloških otpadnih voda, njihovo prečišćavanje preko

taložnika i separatora ulja i masti, kao i ispuštanje u javnu kanalizacionu mrežu nakon odgovarajućeg predtretmana. Takvim tehničkim rješenjem sprječava se mogućnost direktnog dospijevanja zagađujućih materija u zemljište, površinske ili podzemne vode.

Prema raspoloživoj planskoj i tehničkoj dokumentaciji, lokacija se ne nalazi u zoni sanitarne zaštite izvorišta za javno vodosnabdijevanje. Imajući u vidu karakter projekta i planirane mjere zaštite, ne očekuje se negativan uticaj na kvalitet površinskih i podzemnih voda niti promjena njihovog prirodnog režima.

Poljoprivredno zemljište

Predmetna lokacija nalazi se u okviru urbanog građevinskog područja i nije u funkciji poljoprivredne proizvodnje. Realizacijom projekta neće doći do prenamjene obradivog poljoprivrednog zemljišta niti do smanjenja površina koje imaju poljoprivredni značaj.

S obzirom na postojeću namjenu prostora, mali prostorni obuhvat zahvata i karakter planiranog objekta, može se zaključiti da projekat neće imati značajan uticaj na poljoprivredno zemljište.

Priobalna zona i morska sredina

Predmetni projekat realizuje se na teritoriji Glavnog grada Podgorice i nije prostorno niti funkcionalno povezan sa morskom sredinom ili priobalnim područjem. Shodno tome, ovaj kriterijum nije primjenljiv na planirani projekat.

Planinske i šumske oblasti

Lokacija planiranog zahvata nalazi se u ravničarskom urbanom području i ne obuhvata planinske, šumske niti druge prirodne ekosisteme čija bi stabilnost mogla biti narušena realizacijom projekta. Projekat ne podrazumijeva uklanjanje šumske vegetacije niti korišćenje šumskih resursa.

Zaštićena područja prirode

Prema raspoloživoj dokumentaciji i podacima o zaštićenim područjima Crne Gore, predmetna lokacija ne nalazi se u granicama nacionalno zaštićenog područja prirode niti u području za koje je propisan poseban režim zaštite u skladu sa Zakonom o zaštiti prirode.

S obzirom na karakter, kapacitet i ograničen prostorni obuhvat projekta, kao i planirana tehnička rješenja za zaštitu voda, zemljišta i vazduha, ne očekuju se ni posredni uticaji na zaštićena područja prirode.

Područja ekološke mreže Natura 2000

Prema raspoloživim podacima o predloženim područjima ekološke mreže Natura 2000, predmetna lokacija nije obuhvaćena područjima predloženim za uspostavljanje ove mreže. Projekat se realizuje u okviru već urbanizovanog prostora, bez zauzimanja prirodnih staništa, prekidanja ekoloških koridora ili ugrožavanja vrsta i stanišnih tipova od značaja za očuvanje biodiverziteta.

Imajući u vidu karakter projekta i njegov mali prostorni obuhvat, ne očekuju se značajni neposredni, posredni niti kumulativni uticaji na područja ekološke mreže Natura 2000.

Područja na kojima su prekoračeni standardi kvaliteta životne sredine

Predmetna lokacija nalazi se u urbanom području Podgorice u kojem na kvalitet životne sredine dominantno utiču saobraćaj, komunalne aktivnosti i drugi gradski izvori emisija.

Planirani objekat neće imati stacionarne izvore sagorijevanja niti tehnološke procese koji proizvode značajne emisije zagađujućih materija u vazduh. Potencijalni uticaji odnose se prvenstveno na buku opreme, kratkotrajno kretanje vozila i nastanak tehnoloških otpadnih voda, pri čemu će njihov intenzitet biti ograničen primjenom odgovarajućih tehničkih i organizacionih mjera zaštite.

S obzirom na mali kapacitet objekta, karakter djelatnosti i planirane mjere zaštite, ne očekuje se da realizacija projekta značajno doprinese postojećem opterećenju životne sredine.

Gusto naseljena područja

Lokacija se nalazi u urbanom području Glavnog grada Podgorice koje karakterišu poslovni, komercijalni, saobraćajni i infrastrukturni sadržaji.

Tokom izvođenja radova mogući su privremeni uticaji u vidu povećanog nivoa buke, prisustva građevinske mehanizacije i povećanog intenziteta saobraćaja, koji će biti lokalnog karaktera i vremenski ograničeni.

Tokom eksploatacije mogući uticaji odnose se na rad tehnološke opreme, kretanje vozila i nastanak otpadnih voda, ali će njihov intenzitet biti ograničen korišćenjem savremene opreme, redovnim održavanjem sistema za prečišćavanje otpadnih voda, pravilnom organizacijom saobraćaja i sprovođenjem svih propisanih mjera zaštite životne sredine.

Predjeli i područja od istorijske, kulturne ili arheološke važnosti

Prema raspoloživoj planskoj i tehničkoj dokumentaciji, na lokaciji planiranog zahvata nijesu evidentirana nepokretna kulturna dobra niti registrovani arheološki lokaliteti.

Ukoliko se tokom izvođenja radova nađe na predmete ili ostatke koji mogu imati svojstvo kulturnog dobra, radovi će biti odmah obustavljeni u zoni nalaza, a o pronalasku će bez odlaganja biti obaviješten organ nadležan za zaštitu kulturnih dobara, u skladu sa važećim propisima.

Ocjena apsorpcionog kapaciteta prirodne sredine

Uzimajući u obzir karakteristike planiranog zahvata, postojeće stanje prostora, raspoloživu plansku, tehničku i projektnu dokumentaciju, kao i procjenu mogućih uticaja planiranog projekta na životnu sredinu, može se zaključiti da predmetna lokacija raspolaže dovoljnim apsorpcionim kapacitetom za realizaciju planiranog privremenog objekta.

Planirani zahvat realizuje se u okviru već urbanizovanog i infrastrukturno opremljenog prostora, bez zauzimanja prirodnih staništa, zaštićenih područja, poljoprivrednog zemljišta ili kulturnih dobara. Predviđena tehnička rješenja za prikupljanje i predtretman tehnoloških otpadnih voda, zaštitu zemljišta, kontrolu buke i pravilno upravljanje otpadom obezbjeđuju

da očekivani uticaji ostanu lokalnog karaktera, ograničenog intenziteta i bez značajnih trajnih posljedica po životnu sredinu.

Shodno navedenom, može se ocijeniti da realizacija i eksploatacija planiranog projekta neće premašiti apsorpcioni kapacitet predmetnog prostora niti izazvati značajne negativne uticaje na prirodne i antropogene receptore, zbog čega sa aspekta karakteristika lokacije ne postoji osnov za sprovođenje postupka procjene uticaja na životnu sredinu.

Tabela 2.3. Procjena apsorpcionog kapaciteta prirodne sredine u skladu sa kriterijumima iz Priloga 1 Pravilnika

Kriterijum	Stanje na lokaciji	Procjena mogućeg uticaja projekta	Ocjena
Močvarna područja, obalna područja i ušća rijeka	Nijesu prisutna na lokaciji niti u zoni neposrednog uticaja	Projekat neće imati uticaj	Bez značajnog uticaja
Površinske vode	Na lokaciji nema površinskih vodotoka; tehnološke otpadne vode odvođene se u javni kanalizacioni sistem nakon predtretmana	Ne očekuje se negativan uticaj na kvalitet površinskih voda	Bez značajnog uticaja
Podzemne vode	Zaštita obezbijeđena vodonepropusnim površinama i sistemom prikupljanja otpadnih voda	Rizik od zagađenja sveden na minimum primjenom projektovanih mjera	Bez značajnog uticaja

Poljoprivredno zemljište	Lokacija nije u funkciji poljoprivredne proizvodnje	Nema prenamjene niti gubitka obradivog zemljišta	Bez uticaja
Priobalna zona i morska sredina	Kriterijum nije primjenljiv	Projekat nema uticaj	Nije primjenljivo
Planinske i šumske oblasti	Lokacija se nalazi u urbanom ravničarskom području	Projekat nema uticaj	Bez uticaja
Zaštićena područja prirode	Lokacija nije u granicama zaštićenog područja	Ne očekuju se neposredni niti posredni uticaji	Bez značajnog uticaja
Područja ekološke mreže Natura 2000	Lokacija nije obuhvaćena područjima ekološke mreže	Projekat neće uticati na ciljeve očuvanja područja	Bez značajnog uticaja
Područja sa prekoračnim standardima kvaliteta životne sredine	Lokacija se nalazi u urbanom području Podgorice	Projekat neće značajno povećati postojeće opterećenje	Mali uticaj

Gusto naseljena područja	U okruženju su zastupljeni poslovni i urbani sadržaji	Utjecaji su lokalni, ograničenog intenziteta i pod kontrolom	Mali uticaj
Predjeli i područja od historijske, kulturne ili arheološke važnosti	Na lokaciji nisu evidentirana kulturna dobra niti arheološki lokaliteti	Ne očekuje se negativan uticaj	Bez uticaja

3. OPIS PROJEKTA

Planirani projekat obuhvata izgradnju privremenog objekta namijenjenog servisiranju i pranju motornih vozila – auto-perionice, koji će se realizovati na dijelu katastarske parcele broj 5469/44 KO Podgorica III, na teritoriji Glavnog grada Podgorice. Projekat se realizuje u skladu sa Programom privremenih objekata na teritoriji Glavnog grada Podgorice za period 2025–2030. godine, izdatim urbanističko-tehničkim uslovima i Idejnim rješenjem, kojim su definisane osnovne tehničke, funkcionalne i prostorne karakteristike planiranog objekta.

Svrha realizacije projekta jeste uspostavljanje savremeno opremljenog objekta za pružanje usluga pranja i osnovnog servisiranja motornih vozila, kojim će se unaprijediti dostupnost komunalno-uslužnih sadržaja na predmetnom području i obezbijediti pružanje usluga u kontrolisanim uslovima, uz primjenu odgovarajućih mjera zaštite životne sredine.

Projektom je predviđena izgradnja funkcionalno organizovanog objekta sa pratećim infrastrukturnim sadržajima, manipulativnim površinama i tehnološkim sistemima koji omogućavaju efikasno odvijanje procesa pranja vozila, racionalno korišćenje prirodnih resursa i kontrolisano upravljanje otpadnim vodama i otpadom. Posebna pažnja posvećena je primjeni tehničkih rješenja kojima se sprječava mogućnost zagađenja zemljišta i voda, obezbjeđuje racionalna potrošnja vode i električne energije, te omogućava bezbjedno funkcionisanje objekta tokom cijelog perioda eksploatacije.

S obzirom na karakter, kapacitet i namjenu planiranog objekta, kao i njegov položaj u okviru već urbanizovanog i infrastrukturno opremljenog prostora, projekat ne podrazumijeva izvođenje složenih građevinskih zahvata niti korišćenje tehnologija koje bi mogle predstavljati značajan izvor opterećenja životne sredine. Potencijalni uticaji ograničeni su prvenstveno na nastanak tehnoloških otpadnih voda, komunalnog i manjeg dijela opasnog otpada, buke usljed rada opreme i kretanja vozila, pri čemu su projektom predviđena odgovarajuća tehnička i organizaciona rješenja za njihovo svođenje na najmanju moguću mjeru.

3.1. Fizičke karakteristike projekta

Planirani projekat obuhvata izgradnju privremenog objekta za servisiranje i pranje motornih vozila – auto-perionice, koji će se realizovati na dijelu katastarske parcele broj 5469/44 KO Podgorica III. Predmetna katastarska parcela ima ukupnu površinu od 33.214,96 m², dok je za realizaciju planiranog zahvata predviđen samo njen manji dio, u skladu sa Programom privremenih objekata na teritoriji Glavnog grada Podgorice za period 2025–2030. godine i izdatim urbanističko-tehničkim uslovima.

Ukupna bruto građevinska površina planiranog objekta iznosi 299,04 m², dok neto površina iznosi 297,60 m², čime je u potpunosti ispoštovana maksimalna dozvoljena površina definisana urbanističko-tehničkim uslovima. Objekat je projektovan kao prizemni privremeni objekat komunalno-uslužne namjene čije su dimenzije, oblik i funkcionalna organizacija prilagođeni karakteru planirane djelatnosti i prostornim mogućnostima lokacije.

Arhitektonsko rješenje zasnovano je na jednostavnoj i funkcionalnoj organizaciji prostora kojom se obezbjeđuje efikasno odvijanje svih faza rada, od prijema vozila do njihovog izlaska iz kompleksa. Projektovana dispozicija objekta omogućava jasno razdvajanje pojedinih funkcionalnih cjelina, nesmetano kretanje vozila i korisnika, kao i bezbjedan pristup svim dijelovima objekta radi njegovog redovnog korišćenja i održavanja.

Nosivu konstrukciju objekta čini čelična konstrukcija projektovana u skladu sa važećim tehničkim propisima i standardima za ovu vrstu objekata. Temeljna konstrukcija izvodi se od armiranog betona odgovarajuće nosivosti, dok se sve radne i manipulativne površine izvode kao armiranobetonske vodonepropusne površine otporne na mehanička opterećenja, habanje i djelovanje vode i hemijskih sredstava koja se koriste tokom procesa pranja vozila.

Posebna pažnja posvećena je zaštiti zemljišta i voda. Sve površine na kojima se odvija tehnološki proces pranja projektovane su kao vodonepropusne, sa odgovarajućim uzdužnim i poprečnim padovima koji omogućavaju kontrolisano prikupljanje tehnoloških i atmosferskih voda. Na taj način sprječava se mogućnost infiltracije zagađujućih materija u zemljište i podzemne vode.

Funkcionalnu organizaciju objekta čine zatvoreni boksovi za pranje vozila, otvoreni boksovi za ručno pranje, prostor za samouslužne usisivače namijenjene čišćenju unutrašnjosti vozila, tehnička prostorija za smještaj tehnološke opreme, pomoćni kontejnerski objekat sa pratećim sadržajima, kao i manipulativne površine i interne saobraćajnice koje omogućavaju nesmetano odvijanje tehnološkog procesa.

Zatvoreni boksovi predstavljaju osnovni funkcionalni dio objekta i zauzimaju približno 248,20 m², tehnička prostorija približno 37,40 m², dok pomoćni kontejnerski objekat zauzima oko 12,00 m². Sve funkcionalne cjeline međusobno su povezane tako da omogućavaju logičan i kontinuiran tok rada, bez ukrštanja pojedinih faza tehnološkog procesa.

Unutrašnja organizacija saobraćaja projektovana je kao jednosmjernan tok kretanja vozila od ulaza prema boksovima za pranje, prostoru za završno čišćenje i izlazu iz kompleksa. Ovakvo rješenje omogućava bezbjedno odvijanje saobraćaja, smanjuje mogućnost zastoja i povećava efikasnost rada objekta.

Objekat će biti priključen na postojeću komunalnu infrastrukturu, odnosno na javni vodovodni sistem, elektroenergetsku mrežu i javni kanalizacioni sistem. Tehnološke otpadne vode nastale tokom procesa pranja vozila prikupljaće se zatvorenim sistemom odvodnje, nakon čega će se upućivati na predtretman putem taložnika i separatora ulja i masti prije ispuštanja u javni kanalizacioni sistem, u skladu sa uslovima nadležnog komunalnog preduzeća.

Projektom nije predviđena izgradnja proizvodnih hala, skladišta opasnih materija, rezervoara za gorivo niti drugih objekata koji bi mogli predstavljati značajan izvor rizika po životnu sredinu. Tehnološka oprema biće smještena u posebnoj tehničkoj prostoriji,

projektovanoj tako da omogući nesmetan pristup radi redovnog održavanja, pregleda i servisiranja.

S obzirom da se radi o privremenom objektu, po isteku perioda za koji je odobreno njegovo postavljanje ili u slučaju prestanka obavljanja djelatnosti, predviđeno je uklanjanje objekta i prateće opreme, uz vraćanje prostora u stanje koje neće predstavljati opasnost po životnu sredinu. Uklanjanje će se vršiti u skladu sa važećim propisima, pri čemu će svi materijali nastali demontažom biti razvrstani i predati ovlaštenim operaterima za upravljanje otpadom, a lokacija očišćena i dovedena u stanje koje omogućava njeno dalje korišćenje u skladu sa planskom dokumentacijom.

3.2. Veličina i namjena cjelokupnog projekta, planiranog proizvodnog procesa i tokova proizvodnje, počev od ulaznih sirovina do finalnog proizvoda, uključujući prateću infrastrukturu, organizaciju proizvodnje, organizaciju transporta, broj i strukturu zaposlenih

Planirani projekat obuhvata izgradnju i korišćenje privremenog objekta namijenjenog servisiranju i pranju motornih vozila – auto-perionice, na dijelu katastarske parcele broj 5469/44 KO Podgorica III, na teritoriji Glavnog grada Podgorice. Predmetna katastarska parcela ima ukupnu površinu od 33.214,96 m², dok bruto građevinska površina planiranog objekta iznosi 299,04 m², a neto površina 297,60 m². Projektovana površina objekta usklađena je sa maksimalnom dozvoljenom površinom definisanom urbanističko-tehničkim uslovima i Programom privremenih objekata na teritoriji Glavnog grada Podgorice za period 2025–2030. godine.

Planirani objekat predstavlja komunalno-uslužni sadržaj u kojem će se obavljati pranje spoljašnjih površina motornih vozila, čišćenje i usisavanje njihove unutrašnjosti, kao i druge prateće aktivnosti koje su neposredno povezane sa održavanjem čistoće vozila. U okviru objekta nijesu planirani limarsko-farbarski radovi, lakiranje, zavarivanje, obrada metala, zamjena motornog i transmisijnog ulja, pretakanje ili skladištenje goriva, pranje teških građevinskih mašina niti druge aktivnosti koje bi mogle predstavljati značajan izvor emisija, otpada ili rizika po životnu sredinu.

Predmetni objekat nema karakter industrijskog proizvodnog postrojenja, jer se u njemu ne vrši prerada sirovina niti proizvodnja materijalnog proizvoda. Termin „proizvodni proces“, koji se koristi u Pravilniku, u konkretnom slučaju odnosi se na tehnološki proces pružanja usluge. Ulaz u proces predstavljaju vozilo, voda, električna energija, sredstva za pranje i odgovarajući pomoćni materijali, dok krajnji rezultat predstavlja oprano i očišćeno vozilo. Istovremeno, tokom procesa nastaju tehnološke otpadne vode, manja količina komunalnog i ambalažnog otpada, sadržaj usisivača, mulj iz taložnika i sadržaj separatora ulja i masti.

3.2.1. Veličina, namjena i funkcionalna organizacija projekta

Objekat je projektovan kao prizemni privremeni objekat ukupne bruto građevinske površine 299,04 m². Funkcionalno rješenje formirano je u skladu sa vrstom planirane usluge,

raspoloživim prostorom, potrebama bezbjednog kretanja vozila i zahtjevima zaštite životne sredine.

Funkcionalnu organizaciju objekta čine zatvoreni boksovi za pranje vozila, otvoreni boksovi za ručno pranje, prostor sa samouslužnim usisivačima namijenjen čišćenju unutrašnjosti vozila, tehnička prostorija za smještaj tehnološke opreme i sredstava potrebnih za rad, pomoćni kontejnerski objekat sa pratećim sadržajima, kao i interne saobraćajne i manipulativne površine.

Zatvoreni boksovi predstavljaju dominantan funkcionalni dio objekta i zauzimaju približno 248,20 m². Tehnička prostorija zauzima približno 37,40 m², dok pomoćni kontejnerski objekat ima površinu od približno 12,00 m². Tačan broj zatvorenih i otvorenih boksova, položaj usisivača, tehničke prostorije, ulaza, izlaza i priključaka prikazan je na situacionom planu i osnovi objekta iz Idejnog rješenja, koje treba uvrstiti kao grafički prilog uz ovo poglavlje.

Prostorna organizacija zasnovana je na jasnom razdvajanju zona u kojima se vrši pranje vozila, zona namijenjenih kretanju i privremenom zadržavanju vozila, tehničkih prostora i prostora namijenjenih zaposlenima i pratećim sadržajima. Na taj način smanjuje se mogućnost ukrštanja tehnoloških operacija sa kretanjem korisnika i vozila i obezbjeđuju se uslovi za bezbjedan i efikasan rad.

Radne površine u boksovima i druge površine koje mogu biti u kontaktu sa tehnološkim otpadnim vodama izvide se kao vodonepropusne armiranobetonske površine, otporne na mehaničko opterećenje, habanje, dejstvo vode i sredstava za pranje. Površine se izvide sa odgovarajućim uzdužnim i poprečnim padovima prema slivnicima, kako bi se sve tehnološke otpadne vode kontrolisano prikupile i usmjerile prema sistemu za predtretman.

Nacrt cjelokupnog projekta treba da obuhvati situacioni prikaz objekta na katastarskoj parceli, osnovu objekta sa označenim funkcionalnim cjelinama, prikaz internog saobraćaja, položaj slivnika i kanizacionih vodova, položaj taložnika i separatora ulja i masti, mjesto priključenja na javnu kanizacionu mrežu, priključak na vodovodnu i elektroenergetsku mrežu, kao i prostor za privremeno sakupljanje otpada. Time se grafički potvrđuje da su tehnološki proces, saobraćaj, odvodnja i prateća infrastruktura međusobno usklađeni.

3.2.2. Namjena i projektovani kapacitet objekta

Osnovna namjena objekta jeste pružanje usluga pranja i čišćenja putničkih i lakih dostavnih vozila. Dimenzije boksova, način postavljanja opreme i veličina manipulativnih površina prilagođeni su toj kategoriji vozila. Pranje autobusa, kamiona, građevinskih mašina, poljoprivredne mehanizacije i vozila sa izrazito visokim stepenom zaprljanosti nije obuhvaćeno opisanim tehnološkim procesom, osim ukoliko je takva mogućnost izričito predviđena Idejnim rješenjem i tehničkim karakteristikama opreme.

Kapacitet objekta zavisiće od broja boksova, broja vozila koja mogu istovremeno koristiti uslugu, trajanja pojedinačnog programa pranja i planiranog radnog vremena. Tačan

kapacitet, izražen brojem vozila na sat, dnevno ili godišnje, potrebno je preuzeti iz tehničke dokumentacije proizvođača opreme ili podatka investitora. Bez pouzdanog projektnog podatka ne treba navoditi proizvoljnu procjenu.

Projektovani kapacitet mora biti usklađen sa kapacitetom sistema vodosnabdijevanja, količinom nastalih tehnoloških otpadnih voda, kapacitetom taložnika i separatora ulja i masti, mogućnostima javne kanalizacione mreže, instalisanom snagom elektroopreme i raspoloživim prostorom za kretanje i čekanje vozila. Na taj način sprečava se da broj korisnika premaši tehničke i infrastrukturne mogućnosti objekta.

Objekat je planiran kao uslužni sadržaj lokalnog značaja, prvenstveno namijenjen korisnicima sa područja Podgorice i vozilima koja već učestvuju u postojećem gradskom saobraćaju. Njegov rad neće generisati transport robe velikog obima, dolazak teških teretnih vozila niti druge transportne tokove karakteristične za proizvodna i skladišna postrojenja.

3.2.3. Ulazni tokovi, sirovine i pomoćni materijali

Osnovni ulaz u tehnološki proces predstavlja vozilo korisnika. Vozilo se dovodi u odgovarajući boks, gdje se na njegovim spoljašnjim površinama nalaze prašina, blato, pijesak, ostaci sa kolovoza, tragovi ulja i masti, sitne čestice gume, ostaci organskih materija i druge nečistoće koje se uklanjaju tokom pranja.

Voda predstavlja najznačajniji prirodni resurs u tehnološkom procesu. Snabdijevanje vodom obezbijediće se priključenjem na javni vodovodni sistem. Voda će se koristiti za prethodno kvašenje vozila, nanošenje rastvora sredstava za pranje, visokopritisno pranje, ispiranje, održavanje higijene boksova i opreme, kao i za sanitarne potrebe zaposlenih.

Količina vode koja će se koristiti po jednom vozilu zavisiće od izabranog programa pranja, pritiska i protoka uređaja, trajanja ciklusa, stepena zaprljanosti vozila i tehničkih karakteristika ugrađene opreme. U konačnom tekstu treba navesti potrošnju po jednom ciklusu i procijenjenu dnevnu potrošnju samo ako su ti podaci sadržani u tehničkoj dokumentaciji. Primjena visokopritisne opreme i automatskog vremenskog ograničenja programa doprinosi smanjenju nepotrebne potrošnje vode.

Električna energija obezbijediće se priključenjem na postojeću distributivnu mrežu. Koristiće se za rad visokopritisnih pumpi, elektromotora, kompresora ukoliko je predviđen, uređaja za doziranje, usisivača, upravljačke opreme, rasvjete i ostalih pomoćnih sistema. Instalirana snaga opreme i način priključenja treba da budu usklađeni sa elektroenergetskim uslovima nadležnog operatora.

U procesu će se koristiti profesionalna sredstva za pranje vozila, kao što su deterdženti, aktivna pjena, sredstva za uklanjanje određenih nečistoća, sredstva za felne, voskovi i druga zaštitna sredstva, u zavisnosti od programa koji je predviđen tehnološkom opremom. Koristiće se isključivo sredstva namijenjena profesionalnom pranju vozila, uz dostupne deklaracije, tehnička uputstva i bezbjednosne listove.

Sredstva za pranje doziraće se u količinama koje preporučuje proizvođač. Prednost treba dati automatskom ili drugom kontrolisanom doziranju, jer se na taj način obezbjeđuje ujednačen kvalitet usluge, smanjuje potrošnja hemijskih sredstava i ograničava opterećenje tehnoloških otpadnih voda.

Hemijska sredstva čuvaće se u originalnoj, zatvorenoj i propisno označenoj ambalaži, u tehničkoj prostoriji, na stabilnoj i vodonepropusnoj podlozi. Prostor za njihovo čuvanje mora biti zaštićen od atmosferskih uticaja, direktnog sunčevog zračenja, neovlašćenog pristupa i mogućnosti mehaničkog oštećenja ambalaže. Neće se vršiti presipanje u neoznačene posude niti zajedničko skladištenje međusobno nekompatibilnih proizvoda.

Pomoćni materijali obuhvataće filtere, krpe, sredstva za čišćenje i održavanje opreme, apsorpcione materijale za postupanje u slučaju prosipanja, sitne rezervne dijelove i ličnu zaštitnu opremu zaposlenih. Njihove količine biće male i prilagođene potrebama redovnog rada i održavanja objekta.

3.2.4. Tehnološki proces pranja vozila

Tehnološki proces započinje ulaskom vozila u kompleks preko projektovanog kolskog priključka. Nakon ulaska, vozilo se internom saobraćajnom i manipulativnom površinom usmjerava prema slobodnom boksu. Kretanje se odvija malom brzinom, u skladu sa postavljenom horizontalnom i vertikalnom signalizacijom i raspoloživim prostorom.

Po ulasku u boks vozilo se postavlja u označenu radnu poziciju. Motor vozila se gasi prije početka pranja, čime se smanjuju emisije izduvnih gasova, buka i rizik od nekontrolisanog pokretanja vozila tokom rada.

U zavisnosti od vrste i stepena zaprljanosti vozila, proces može početi prethodnim ispiranjem vodom pod pritiskom. Ovom fazom uklanjaju se veće čestice blata, pijeska, prašine i druge slabo vezane nečistoće. Prethodno ispiranje smanjuje količinu sredstava potrebnih u narednoj fazi i ograničava mogućnost grebanja površina vozila.

Nakon prethodnog ispiranja nanosi se sredstvo za pranje ili aktivna pjena. Sredstvo se dozira u propisanoj koncentraciji i ravnomjerno nanosi na površinu vozila. Njegova uloga je omekšavanje i odvajanje masnih i drugih čvrsto vezanih nečistoća. Vrijeme djelovanja određuje se prema uputstvu proizvođača, pri čemu se ne dozvoljava nepotrebno dugo zadržavanje sredstva na vozilu ili radnoj površini.

Sljedeća faza obuhvata pranje vodom pod visokim pritiskom. Visokopritisni mlaz uklanja nečistoće i ostatke primijenjenog sredstva za pranje. Pritisak, protok i udaljenost mlaznice prilagođavaju se vrsti vozila i dijelu površine koji se pere, kako bi se postigao odgovarajući efekat uz racionalnu potrošnju vode.

U zavisnosti od ponuđenog programa, nakon osnovnog pranja može se vršiti dodatno ispiranje, nanošenje voska ili drugog zaštitnog sredstva i završno ispiranje. Sva sredstva primjenjuju se u kontrolisanim količinama. Finalni rezultat ove faze predstavlja očišćena spoljašnja površina vozila.

Tokom čitavog procesa voda, nečistoće i ostaci sredstava za pranje dospijevaju na vodonepropusnu podnu površinu boksa. Zahvaljujući projektovanim padovima, tehnološke vode se usmjeravaju prema slivnicima i ne zadržavaju se nekontrolisano na podu niti dospijevaju na okolno zemljište.

Nakon spoljašnjeg pranja vozilo se, prema potrebi, premješta na prostor sa samouslužnim usisivačima. U toj zoni korisnik ili zaposleni uklanja prašinu, pijesak, sitne komade papira, tekstila, plastike i druge nečistoće iz unutrašnjosti vozila. Tokom usisavanja ne nastaju tehnološke otpadne vode. Sadržaj rezervoara i filtera usisivača povremeno se prazni u odgovarajuće posude, bez rasipanja i stvaranja sekundarne prašine.

Po završetku svih odabranih aktivnosti vozilo se internom manipulativnom površinom usmjerava prema izlazu i napušta kompleks. Krajnji rezultat tehnološkog procesa predstavlja pružena usluga pranja i čišćenja motornog vozila.

3.2.5. Tok tehnoloških otpadnih voda

Tokom pranja nastaju tehnološke otpadne vode koje mogu sadržati pijesak, zemlju, suspendovane materije, ostatke blata, tragove mineralnih ulja i masti, sitne čestice gume i metala, ostatke deterdženata i drugih sredstava za pranje.

Sve vode nastale u boksovima prikupljaju se preko podnih slivnika. Slivnici su povezani sa zatvorenim kanalizacionim cjevovodima kojima se vode usmjeravaju prema uređajima za predtretman. Na taj način isključuje se neposredno ispuštanje tehnoloških voda na zemljište, u podzemlje ili površinske vode.

Prva faza predtretmana odvija se u taložniku, u kojem se smanjenjem brzine proticanja izdvajaju pijesak, zemlja i druge teže i taložive materije. Taložnik istovremeno štiti naredni dio sistema od prekomjernog unosa čvrstih čestica i doprinosi efikasnijem radu separatora.

Nakon taložnika voda se usmjerava u separator ulja i masti. U separatoru se, na osnovu razlike u gustini, izdvajaju mineralna ulja, lake tečnosti i druge plutajuće materije koje mogu biti uklonjene sa vozila. Ukoliko je predviđen koalescentni separator, sitne kapljice ulja spajaju se u veće kapljice koje se lakše izdvajaju na površini.

Predtretirana voda se nakon prolaska kroz sistem ispušta u javnu kanalizacionu mrežu, pod uslovima koje propiše nadležno komunalno preduzeće. Kvalitet ispuštene vode mora biti usklađen sa propisanim graničnim vrijednostima za ispuštanje otpadnih voda u javnu kanalizaciju.

Taložnik i separator moraju se redovno kontrolisati i prazniti prije nego što akumulirani sadržaj umanju njihovu efikasnost. Mulj iz taložnika i sadržaj separatora neće se ispuštati u kanalizaciju niti odlagati na lokaciji, već će ih preuzimati ovlašćeni operater.

Sanitarne otpadne vode, ukoliko nastaju u pomoćnom objektu, odvođiće se u javnu fekalnu kanalizaciju u skladu sa projektnim rješenjem. Čiste atmosferske vode sa krovnih površina odvojiće se od tehnoloških otpadnih voda, dok će se način odvođenja voda sa manipulativnih

površina odrediti prema mogućnosti njihovog kontakta sa vozilima i potencijalno zagađujućim materijama.

3.2.6. Izlazni tokovi i finalni rezultat procesa

Finalni rezultat tehnološkog procesa predstavlja oprano i očišćeno motorno vozilo. Budući da je riječ o uslužnoj djelatnosti, ne nastaje finalni proizvod koji se skladišti, pakuje ili transportuje sa lokacije.

Pored pružene usluge, izlazni tok predstavlja predtretirana tehnološka otpadna voda koja se ispušta u javnu kanalizacionu mrežu u skladu sa propisanim uslovima. Drugi izlazni tokovi obuhvataju mulj i taložive materije izdvojene u taložniku, sadržaj separatora ulja i masti, komunalni otpad, ambalažni otpad, sadržaj usisivača, dotrajale filtere, krpe, apsorbente i druge manje količine otpada nastale tokom održavanja.

Komunalni otpad predavaće se nadležnom komunalnom preduzeću. Reciklabilne vrste ambalaže sakupljaće se odvojeno i predavati odgovarajućem operateru. Ambalaža i drugi materijali kontaminirani sredstvima koja imaju opasna svojstva, sadržaj separatora i drugi posebni tokovi otpada čuvaće se u odgovarajućim zatvorenim i označenim posudama do predaje operateru koji posjeduje dozvolu za upravljanje tom vrstom otpada.

Na lokaciji se neće vršiti prerada, spaljivanje, zakopavanje niti konačno odlaganje otpada.

3.2.7. Prateća infrastruktura

Snabdijevanje vodom obezbijediće se priključenjem na javni vodovodni sistem. Vodovodne instalacije dimenzionisaće se u skladu sa potrošnjom tehnološke opreme, sanitarnim potrebama i protivpožarnim zahtjevima, ukoliko su predviđeni.

Odvođenje tehnoloških otpadnih voda riješiće se internom tehnološkom kanalizacijom, taložnikom, separatorom ulja i masti i priključkom na javnu kanalizacionu mrežu. Sanitarne i atmosferske vode odvojiće se u skladu sa projektnim rješenjem, bez njihovog nekontrolisanog miješanja sa tehnološkim vodama.

Napajanje električnom energijom obezbijediće se iz postojeće distributivne mreže. Elektroinstalacije će obuhvatiti napajanje tehnološke opreme, unutrašnju i spoljašnju rasvjetu, razvodne ormare, zaštitne uređaje, sistem uzemljenja i druge elemente neophodne za bezbjedno korišćenje objekta.

Saobraćajnu infrastrukturu čine kolski priključak, interne saobraćajne i manipulativne površine, prilaz boksovima, prostor za usisavanje, zona kratkotrajnog čekanja i izlaz iz kompleksa. Površine moraju imati odgovarajuću nosivost, preglednost i padove, kao i nesmetan pristup interventnim i servisnim vozilima.

Tehnička prostorija služiće za smještaj pumpi, sistema za doziranje, upravljačke opreme, instalacija i sredstava potrebnih za rad. U njoj mora biti omogućen bezbjedan pristup radi pregleda i servisiranja, odgovarajuće provjetravanje, zaštita elektroopreme od vode i odgovarajuće čuvanje hemijskih sredstava.

Prostor za privremeno sakupljanje otpada mora biti određen tako da ne ometa kretanje vozila, da je dostupan vozilima za preuzimanje otpada i da su posude za otpad zaštićene od prevrtanja, curenja, atmosferskih uticaja i neovlašćenog pristupa.

3.2.8. Organizacija rada

Rad objekta organizovaće se u skladu sa brojem boksova, intenzitetom korišćenja i radnim vremenom koje odredi investitor. Tačno radno vrijeme treba unijeti u konačnu verziju dokumentacije. Ukoliko nije planiran rad noću, to treba jasno navesti, naročito zbog mogućih uticaja buke od usisivača i druge opreme.

Početak radnog dana obuhvata pregled radnih površina, provjeru prohodnosti slivnika, vizuelnu kontrolu uređaja, provjeru nivoa sredstava za pranje i ispravnosti opreme. Uočene nepravilnosti moraju se otkloniti prije početka korišćenja odgovarajućeg dijela sistema.

Tokom rada pratiće se funkcionisanje pumpi, sistema za doziranje, slivnika, taložnika i separatora. Posebno će se kontrolisati da nema curenja, začepljenja, neuobičajenog zvuka, vibracija, preliivanja ili drugih znakova neispravnosti.

Po završetku rada obavljaće se čišćenje boksova i manipulativnih površina, pražnjenje posuda za otpad kada je potrebno, kontrola tehničke prostorije i isključivanje opreme koja ne mora ostati u radu.

Periodično održavanje obuhvatiće servisiranje visokopritisnih uređaja, usisivača i sistema za doziranje, kontrolu elektroinstalacija, čišćenje slivnika i cjevovoda, provjeru vodonepropusnosti površina, pražnjenje taložnika i separatora i pregled protivpožarne opreme.

U slučaju kvara sistema za prikupljanje ili predtretman otpadnih voda, rad boksova koji su povezani sa neispravnim sistemom mora se obustaviti do otklanjanja kvara. Nastavak rada bez funkcionalnog sistema za prikupljanje i predtretman tehnoloških voda nije dozvoljen.

3.2.9. Organizacija transporta

Organizacija transporta obuhvata kretanje vozila korisnika, povremenu dostavu sredstava za pranje i potrošnog materijala, dolazak servisnih vozila i preuzimanje otpada.

Vozila korisnika pristupaće lokaciji preko projektovanog priključka. Nakon ulaska usmjeravaće se prema zoni čekanja ili slobodnom boksu, a nakon završetka pranja prema prostoru za usisavanje ili izlazu. Pravac kretanja treba jasno označiti kako bi se izbjeglo ukrštanje suprotnih tokova, vožnja unazad na većoj udaljenosti i zadržavanje vozila na javnoj saobraćajnici.

Broj vozila koja mogu čekati unutar kompleksa mora biti usklađen sa raspoloživim prostorom. Organizacija rada ne smije dovesti do formiranja reda vozila na Bulevaru Josipa Broza Tita niti do ometanja postojećeg saobraćaja.

Sredstva za pranje i pomoćni materijal dopremaće se povremeno putničkim ili lakim dostavnim vozilima. Dostava će se organizovati u terminima kada neće ometati korisnike i redovno funkcionisanje objekta. Dopremljena sredstva odmah će se prenijeti u tehničku prostoriju, bez dužeg zadržavanja ambalaže na otvorenom prostoru.

Preuzimanje mulja i sadržaja separatora obavljaće ovlašćeni operater odgovarajućim vozilom. Pristup uređajima mora omogućiti bezbjedno pražnjenje bez blokiranja ulaza, izlaza i glavnih manipulativnih pravaca. Vrijeme preuzimanja otpada treba organizovati van perioda najvećeg opterećenja objekta.

Pristup vatrogasnim, servisnim i drugim interventnim vozilima mora ostati slobodan. Na internim saobraćajnim površinama neće se trajno skladištiti materijal, oprema ili otpad.

3.2.10. Broj i struktura zaposlenih

Za redovno funkcionisanje planiranog objekta potrebno je angažovati broj zaposlenih koji odgovara kapacitetu auto-perionice, broju funkcionalnih cjelina, stepenu automatizacije tehnološkog procesa i planiranom radnom vremenu. U konačnoj verziji dokumentacije potrebno je navesti tačan broj zaposlenih, njihovu strukturu i organizaciju rada po smjenama, u skladu sa stvarnim planom investitora.

Strukturu zaposlenih činiće odgovorno lice, odnosno rukovodilac objekta, radnici angažovani na poslovima pranja i čišćenja vozila, kao i zaposleni zaduženi za prijem korisnika, kontrolu rada tehnološke opreme, održavanje higijene objekta i sprovođenje postupaka upravljanja otpadom. U zavisnosti od obima poslovanja i načina organizacije rada, pojedine poslove može obavljati isto lice, pod uslovom da je za njih odgovarajuće osposobljeno.

Prije početka samostalnog rada zaposleni će biti osposobljeni za bezbjedno rukovanje visokopritisnom opremom, usisivačima, sistemima za doziranje sredstava za pranje i drugom tehnološkom opremom. Biće upoznati sa pravilnom upotrebom i skladištenjem hemijskih sredstava, sadržajem bezbjednosnih listova, mjerama zaštite i zdravlja na radu, zaštite od požara, upravljanja otpadom, kao i postupcima koji se primjenjuju u slučaju prosipanja, curenja ili neispravnosti sistema za odvodnju.

Zaposlenima će biti obezbijedena odgovarajuća lična zaštitna oprema, u skladu sa poslovima koje obavljaju i procenom rizika radnog mjesta. Posebna pažnja biće posvećena sprječavanju klizanja i pada na mokrim površinama, zaštiti kože i očiju od kontakta sa sredstvima za pranje, bezbjednom korišćenju električne opreme u vlažnim uslovima i pravilnom rukovanju ambalažom i potrošnim materijalom.

Pražnjenje i čišćenje taložnika i separatora ulja i masti neće obavljati zaposleni bez odgovarajuće obuke, zaštitne opreme i definisane procedure. Ove poslove obavljaće stručno lice ili ovlašćeni operater koji raspolaže odgovarajućom opremom i dozvolom za preuzimanje i upravljanje nastalim otpadom.

3.2.11. Održavanje tehnološke opreme i infrastrukture

Redovno održavanje predstavlja neophodan uslov za bezbjedan i ekološki prihvatljiv rad auto-perionice. Održavanje će se sprovesti u skladu sa uputstvima proizvođača opreme i internim planom investitora.

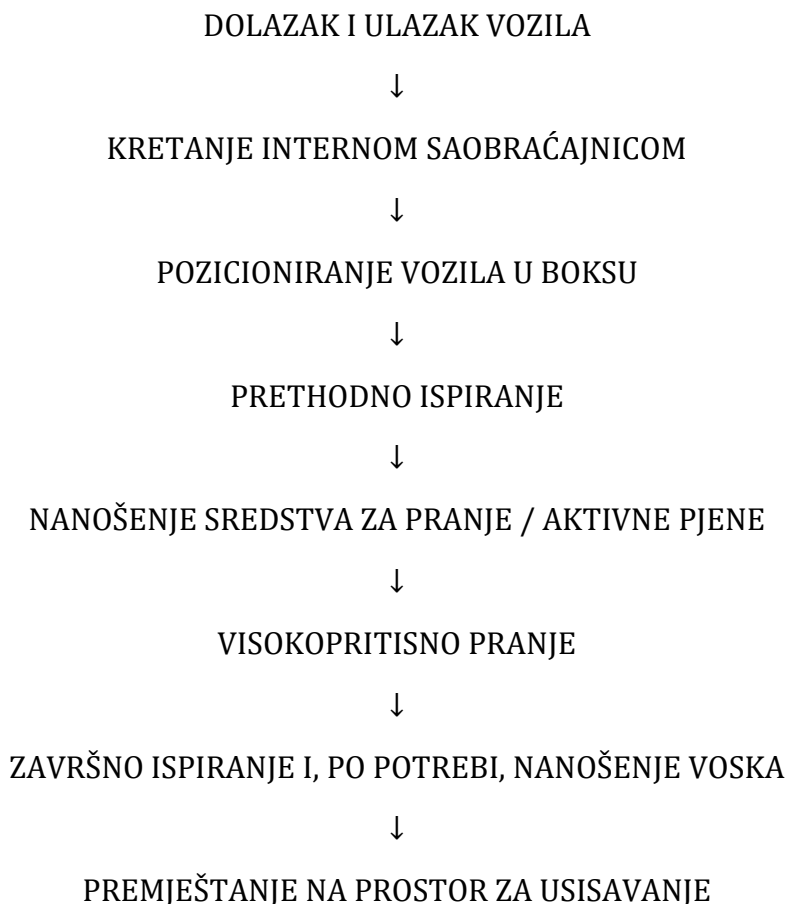
Dnevne kontrole obuhvatiće vizuelni pregled opreme, slivnika, cjevovoda i radnih površina. Periodične kontrole obuhvatiće provjeru rada pumpi, sistema za doziranje, usisivača, elektroinstalacija, uzemljenja, zaštitnih uređaja i rasvjete.

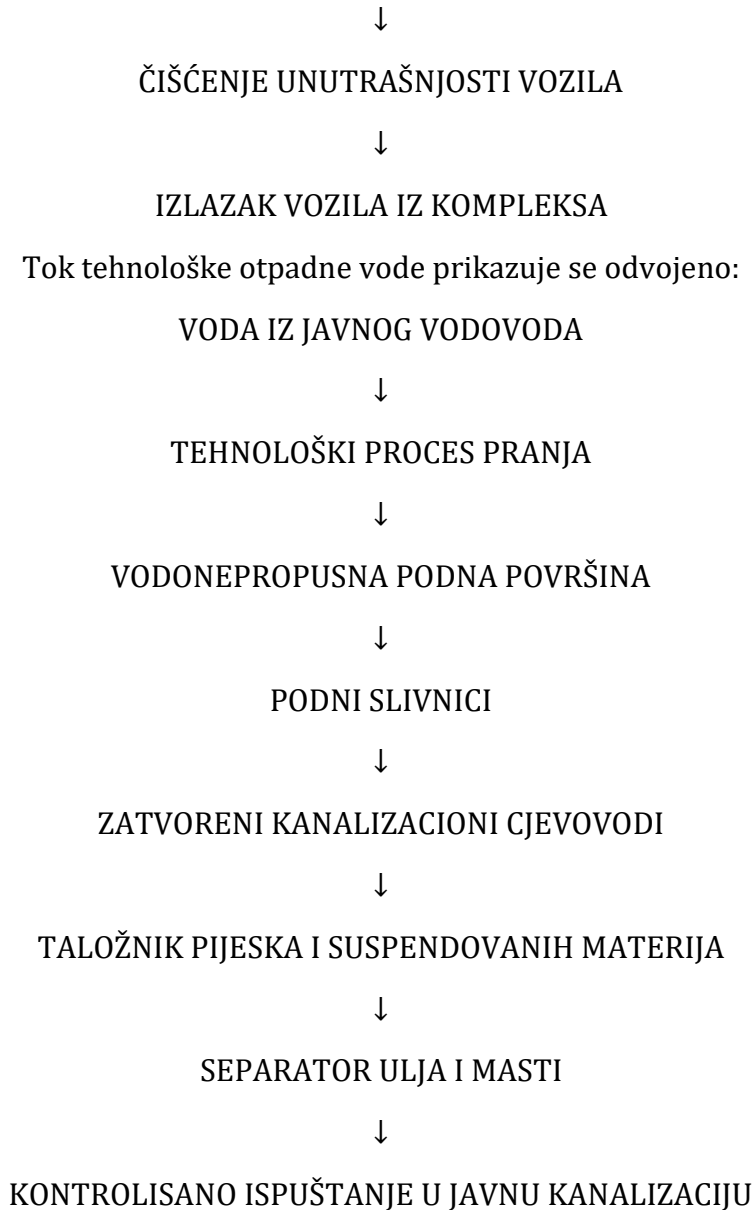
Posebno će se pratiti zapunjenost taložnika i separatora. Dinamika pražnjenja ne treba da se određuje samo prema unaprijed utvrđenom vremenskom intervalu, već i prema stvarnom opterećenju i stanju uređaja. O svakom čišćenju, pražnjenju, kvaru i servisiranju treba voditi odgovarajuću evidenciju.

Vodonepropusne površine redovno će se pregledati radi uočavanja pukotina, oštećenja spojeva ili drugih nedostataka koji bi mogli omogućiti infiltraciju vode u podlogu. Uočena oštećenja moraju se sanirati bez odlaganja.

3.2.12. Sumarni prikaz toka procesa

Cjelokupan tehnološki proces može se prikazati sljedećom šemom:





Uz ovo poglavlje treba uvrstiti najmanje dva grafička priloga iz Idejnog rješenja: situacioni plan sa prikazom funkcionalnih cjelina i kretanja vozila i šemu sistema prikupljanja i predtretmana tehnoloških otpadnih voda. Ukoliko postoje samo tehnički crteži bez jasno označenih tokova, na kopiji situacije treba grafički dodati strelice ulaza, internog kretanja i izlaza vozila, kao i pravac toka vode od boksova do taložnika, separatora i priključka na javnu kanalizaciju.

Uzimajući u obzir veličinu i namjenu objekta, prostornu organizaciju, tehnološki proces, ulazne i izlazne tokove, način prikupljanja i predtretmana otpadnih voda, prateću infrastrukturu, organizaciju rada i transporta, može se zaključiti da je projekat koncipiran kao jednostavan i kontrolisan komunalno-uslužni sistem.

Proces ne podrazumijeva industrijsku proizvodnju, preradu sirovina, skladištenje goriva, korišćenje velikih količina opasnih materija niti nastanak nekontrolisanih tokova otpadnih voda i otpada. Potencijalno najznačajniji uticaj, koji se odnosi na tehnološke otpadne vode, kontrolisan je izvođenjem vodonepropusnih površina, zatvorenim sistemom odvodnje, taložnikom, separatorom ulja i masti i priključenjem na javnu kanalizacionu mrežu.

Pravilnom organizacijom ulaza, izlaza, internog saobraćaja, dostave i preuzimanja otpada obezbijediće se da rad objekta ne ometa javni saobraćaj niti stvara značajne dodatne transportne pritiske. Odgovarajućim brojem obučених zaposlenih, redovnim održavanjem opreme i sprovođenjem propisanih postupaka obezbijediće se bezbjedan rad i kontrola svih tokova koji mogu biti relevantni za životnu sredinu.

3.3. Moguće kumuliranje sa efektima drugih postojećih i/ili odobrenih projekata

Kumulativni uticaji predstavljaju promjene u životnoj sredini koje mogu nastati zajedničkim djelovanjem planiranog projekta i drugih postojećih ili odobrenih projekata, objekata i aktivnosti na istom prostoru. Pojedinačni uticaj projekta može biti malog intenziteta, ali je potrebno procijeniti da li bi njegovo sabiranje sa postojećim opterećenjima moglo dovesti do značajnijeg pogoršanja kvaliteta životne sredine.

Procjena mogućeg kumuliranja izvršena je u odnosu na karakter planiranog objekta, njegov kapacitet, tehnološki proces i predviđene mjere zaštite, kao i na postojeće stanje i namjenu prostora u neposrednom i širem okruženju predmetne lokacije. Posebno su razmotreni mogući zajednički uticaji na kvalitet vazduha, nivo buke, površinske i podzemne vode, zemljište, komunalnu infrastrukturu, intenzitet saobraćaja, upravljanje otpadom, korišćenje prirodnih resursa, stanovništvo i vizuelne karakteristike prostora.

Predmetna lokacija nalazi se na dijelu katastarske parcele broj 5469/44 KO Podgorica III, uz Bulevar Josipa Broza Tita, u okviru urbanizovanog i infrastrukturno opremljenog područja Glavnog grada Podgorice. U neposrednom i širem okruženju prisutni su drumska i željeznička infrastruktura, poslovni i komercijalni sadržaji, parking i manipulativne površine, skladišni i drugi uslužni objekti, kao i postojeća vodovodna, kanalizaciona, elektroenergetska i telekomunikaciona infrastruktura.

Postojeći karakter prostora uslovljen je dugotrajnim antropogenim djelovanjem, pri čemu su dominantni izvori opterećenja životne sredine drumski i željeznički saobraćaj, rad poslovnih i komercijalnih objekata, kretanje i zadržavanje vozila, korišćenje komunalne infrastrukture i druge aktivnosti karakteristične za gradsko područje. Planirana auto-perionica predstavlja prostorno ograničen komunalno-uslužni sadržaj koji se funkcionalno uklapa u postojeću namjenu prostora.

U okviru planiranog objekta neće se odvijati industrijska proizvodnja, sagorijevanje goriva, skladištenje goriva, limarsko-farbarski radovi, pranje teške građevinske mehanizacije niti druge aktivnosti koje bi predstavljale značajan izvor emisija ili rizika po životnu sredinu. Zbog toga se procjena kumulativnih uticaja prvenstveno odnosi na dodatno kretanje vozila, rad visokopritisne opreme i usisivača, korišćenje vode i kanalizacione infrastrukture, nastanak otpadnih voda i manjih količina otpada.

3.3.1. Kumulativni uticaj na kvalitet vazduha

Postojeći kvalitet vazduha u zoni zahvata dominantno je uslovljen intenzitetom drumskog saobraćaja na Bulevaru Josipa Broza Tita, kretanjem vozila na okolnim saobraćajnim i manipulativnim površinama, željezničkim saobraćajem i drugim uobičajenim urbanim izvorima emisija.

Planirani objekat neće imati stacionarne izvore emisija u vazduh. Projektom nijesu predviđeni dimnjaci, kotlarnice, tehnološke peći, agregati koji bi se koristili u redovnom radu niti procesi u kojima dolazi do sagorijevanja goriva ili isparavanja većih količina organskih rastvarača.

Tokom eksploatacije auto-perionice emisije u vazduh poticaće prvenstveno od motornih vozila prilikom ulaska, pozicioniranja u bokovima i izlaska iz kompleksa. Vrijeme rada motora unutar kompleksa biće kratko, dok će se pranje vozila obavljati sa ugašenim motorom. Dodatno saobraćajno opterećenje koje će nastajati usljed rada objekta biće ograničeno kapacitetom perionice i brojem raspoloživih mjesta za istovremeno pružanje usluge.

Proces pranja ne proizvodi značajne emisije prašine, gasova ili isparenja. Korišćenjem vode i redovnim održavanjem manipulativnih površina smanjuje se mogućnost podizanja sekundarne prašine sa površina kompleksa.

Tokom izvođenja radova moguće su privremene emisije prašine i izduvnih gasova iz građevinske mehanizacije i transportnih vozila. Međutim, imajući u vidu mali obim zahvata, ograničeno trajanje radova i lokalni karakter emisija, njihovo sabiranje sa postojećim urbanim emisijama neće biti takvog intenziteta da izazove trajno ili značajno pogoršanje kvaliteta vazduha.

Uzimajući u obzir odsustvo stacionarnih izvora emisija, mali kapacitet objekta, kratko zadržavanje vozila i postojeći karakter prostora, doprinos planirane auto-perionice ukupnom opterećenju vazduha biće veoma mali. Ne očekuje se kumulativni uticaj koji bi doveo do mjerljivog pogoršanja kvaliteta vazduha u neposrednom ili širem području.

3.3.2. Kumulativni uticaj buke

Postojeće akustičko opterećenje predmetnog područja prvenstveno potiče od drumskog saobraćaja na Bulevaru Josipa Broza Tita, željezničkog saobraćaja, kretanja vozila na parking i manipulativnim površinama, kao i rada postojećih poslovnih, komercijalnih i infrastrukturnih sadržaja.

Tokom izvođenja radova privremeni izvori buke biće građevinska mehanizacija, alati i vozila za dopremanje materijala. Radovi će se izvoditi u ograničenom vremenskom periodu, tokom dnevnih časova i u okviru zone zahvata. Nakon završetka izgradnje ovaj izvor buke u potpunosti prestaje.

Tokom rada auto-perionice buka će nastajati radom visokopritisnih pumpi, kompresora, usisivača i kretanjem vozila. Tehnološka oprema biće tehnički ispravna, redovno održavana i smještena u okviru funkcionalno organizovanog prostora. Oprema koja proizvodi kontinuiranu buku, naročito pumpe i druga pomoćna oprema, biće smještena u tehničkoj prostoriji ili zaštićena odgovarajućim konstruktivnim elementima, čime se smanjuje širenje zvuka prema okolnom prostoru.

Buka od ulaska i izlaska vozila neće se značajno razlikovati od postojećih saobraćajnih aktivnosti u neposrednom okruženju. Broj vozila koja istovremeno mogu boraviti u kompleksu ograničen je brojem boksova i manipulativnim kapacitetom lokacije.

Posebno treba obezbijediti da se rad usisivača i druge opreme organizuje u okviru propisanog radnog vremena i da se oprema ne koristi na način kojim bi se stvaralo nepotrebno akustičko opterećenje.

Planirani projekat uvodi dodatne izvore buke, ali će njihov intenzitet i prostorni domet biti ograničeni. U odnosu na postojeću saobraćajnu i urbanu buku, ne očekuje se značajno povećanje ukupnog nivoa buke niti promjena postojećeg akustičkog karaktera prostora, uz uslov tehničke ispravnosti opreme i poštovanja propisanog radnog vremena.

3.3.3. Kumulativni uticaj na površinske i podzemne vode

U urbanom području u kojem se nalazi lokacija, opterećenje voda može poticati od atmosferskog spiranja sa saobraćajnih i parking površina, rada poslovnih i komercijalnih objekata, ispuštanja sanitarnih voda i korišćenja javne kanalizacione infrastrukture.

Tokom rada planirane auto-perionice nastajće tehnološke otpadne vode koje mogu sadržati suspendovane materije, pijesak, zemlju, ostatke deterdženata i tragove mineralnih ulja i masti uklonjenih sa vozila. Zbog karaktera ovih voda, njihov način prikupljanja i predtretmana predstavlja ključni element zaštite životne sredine.

Sve površine na kojima se obavlja pranje biće vodonepropusne i izvedene sa padovima prema slivnicima. Tehnološke otpadne vode prikupljaće se zatvorenim sistemom i usmjeravati prema taložniku, u kojem se izdvajaju pijesak i taložive materije, a zatim prema separatoru ulja i masti. Tek nakon odgovarajućeg predtretmana vode će se ispuštati u javni kanalizacioni sistem, u skladu sa uslovima nadležnog komunalnog preduzeća.

Na lokaciji neće biti direktnog ispuštanja tehnoloških otpadnih voda u zemljište, upojne bunare, površinske vodotoke ili druge prirodne recipijente. Redovnim pregledom, čišćenjem i pražnjenjem taložnika i separatora obezbijediće se njihova puna funkcionalnost.

Dodatno hidrauličko opterećenje javne kanalizacione mreže zavisice od stvarnog kapaciteta objekta, broja opranih vozila i potrošnje vode. Priključenje i uslovi ispuštanja moraju biti usklađeni sa saglasnošću upravljača kanalizacione mreže. Na taj način se sprječava da projekat izazove neadekvatno opterećenje sistema.

Čiste atmosferske vode sa krovnih površina treba odvojiti od tehnoloških voda, dok vode sa površina na kojima postoji mogućnost kontakta sa nečistoćama treba obuhvatiti odgovarajućim sistemom odvodnje i tretmana, u skladu sa konačnim projektnim rješenjem.

Ocjena kumulativnog uticaja na vode: Projektom se ne uvodi nekontrolisano ispuštanje voda u životnu sredinu. Uz primjenu zatvorenog sistema odvodnje, taložnika, separatora i uslova priključenja na javnu kanalizaciju, doprinos projekta postojećem opterećenju površinskih i podzemnih voda neće biti značajan. Ne očekuje se kumulativni uticaj koji bi doveo do pogoršanja njihovog kvaliteta ili promjene hidrološkog režima.

3.3.4. Kumulativni uticaj na zemljište

Predmetna lokacija nalazi se u antropogeno izmijenjenom urbanom području u kojem su prirodne karakteristike zemljišta već djelimično izmijenjene izgradnjom saobraćajne i komunalne infrastrukture, nasipanjem i korišćenjem prostora za poslovne, saobraćajne i manipulativne aktivnosti.

Planirani zahvat obuhvata mali dio katastarske parcele i neće dovesti do prenamjene poljoprivrednog ili šumskog zemljišta. Tokom izvođenja radova moguća su lokalna mehanička

opterećenja zemljišta i privremeno zauzimanje površina za materijal i opremu, ali će se radovi odvijati unutar definisanog zahvata.

Tokom eksploatacije mogućnost uticaja na zemljište prvenstveno je povezana sa eventualnim prosipanjem hemijskih sredstava, kvarom sistema odvodnje ili neadekvatnim upravljanjem sadržajem separatora i muljem iz taložnika. Projektom su predviđene vodonepropusne radne površine, kontrolisana odvodnja i zatvoren prostor za čuvanje sredstava za pranje, čime se sprečava neposredan kontakt potencijalno zagađujućih materija sa zemljištem.

Hemijska sredstva čuvaće se u originalnoj i označenoj ambalaži, na stabilnoj vodonepropusnoj podlozi, uz odgovarajuće mjere za zadržavanje eventualno prosute tečnosti. Mulj i izdvojena ulja neće se odlagati na zemljištu, već će ih preuzimati ovlašćeni operater.

Projekat neće značajno povećati postojeći stepen zauzetosti ili degradacije zemljišta. Uz primjenu vodonepropusnih površina i kontrolisano upravljanje otpadnim vodama, hemikalijama i otpadom, ne očekuje se kumulativni uticaj koji bi doveo do pogoršanja kvaliteta zemljišta.

3.3.5. Kumulativni uticaj na saobraćaj

Lokacija je neposredno povezana sa Bulevarom Josipa Broza Tita, koji predstavlja važnu gradsku saobraćajnicu. Postojeći saobraćajni tokovi u ovoj zoni čine značajan dio ukupnog antropogenog opterećenja prostora.

Rad auto-perionice generisaće dolazak i odlazak vozila korisnika, povremenu dostavu deterdženata i drugog potrošnog materijala, kao i povremeni dolazak vozila ovlašćenih operatera radi preuzimanja otpada i čišćenja separatora.

Broj vozila korisnika ograničen je kapacitetom boksova, trajanjem pojedinačne usluge i veličinom manipulativnih površina. Vozila koja koriste perionicu najvećim dijelom već učestvuju u postojećem gradskom saobraćaju, pa se ne radi o generisanju potpuno novih saobraćajnih tokova, već prvenstveno o njihovom kratkotrajnom usmjeravanju prema predmetnoj lokaciji.

Interno saobraćajno rješenje treba da omogući da vozila ne čekaju na javnoj saobraćajnici, da se ulazak i izlazak odvijaju bezbjedno i da se unutar kompleksa obezbijedi dovoljan prostor za manevrisanje. Dostava i odvoz otpada treba da se organizuju van perioda najveće posjećenosti objekta, kada je to moguće.

Imajući u vidu karakter usluge, ograničen kapacitet i postojeću funkciju Bulevara Josipa Broza Tita, ne očekuje se da će planirani projekat izazvati značajno povećanje ukupnog intenziteta saobraćaja ili smanjenje nivoa usluge postojeće putne mreže. Uticaj će biti lokalnog karaktera i može se kontrolisati pravilnom organizacijom ulaza, izlaza i internog kretanja vozila.

3.3.6. Kumulativni uticaj na komunalnu infrastrukturu

Planirani objekat koristiće postojeći javni vodovod, kanalizacionu i elektroenergetsku mrežu. Kumulativni uticaj na ove sisteme zavisi od kapaciteta objekta, potrošnje vode, količine otpadnih voda i instalisane snage tehnološke opreme.

Potrošnja vode biće vezana za broj opranih vozila i odabrane programe pranja. Primjenom visokopritisnih sistema, kontrolisanog doziranja i tehnički ispravne opreme smanjuje se nepotrebna potrošnja vode.

Otpadne vode biće ispuštane u javnu kanalizaciju tek nakon predtretmana. Količina i kvalitet ispuštenih voda moraju biti u skladu sa uslovima nadležnog komunalnog preduzeća. Time se ograničava mogućnost prekomjernog hidrauličkog i zagađujućeg opterećenja mreže.

Potrošnja električne energije odnosiće se na rad pumpi, usisivača, rasvjete i pomoćne opreme. Priključenje će se izvršiti u skladu sa elektroenergetskim uslovima, zbog čega se ne očekuje negativan uticaj na stabilnost distributivne mreže.

Korišćenje postojećih infrastrukturnih sistema predstavlja ograničeno dodatno opterećenje koje se reguliše uslovima priključenja nadležnih upravljača. Uz poštovanje tih uslova, ne očekuje se kumulativni uticaj koji bi ugrozio kapacitet ili funkcionalnost postojeće infrastrukture.

3.3.7. Kumulativni uticaj u pogledu nastanka otpada

U širem urbanom području već nastaju različite vrste komunalnog, ambalažnog i drugog otpada iz poslovnih i uslužnih djelatnosti. Rad auto-perionice predstavljaće dodatni, ali ograničen izvor otpada.

Tokom redovnog rada nastajace miješani komunalni otpad, ambalaža od sredstava za pranje, otpadni apsorbenti i krpe, mulj iz taložnika i sadržaj separatora ulja i masti. Ove vrste otpada neće se trajno skladištiti niti obrađivati na lokaciji.

Komunalni otpad predavaće se nadležnom komunalnom preduzeću, dok će se otpad za koji je propisan poseban način postupanja odvojeno sakupljati i predavati ovlašćenim operaterima. Učestalost preuzimanja biće prilagođena stvarnim količinama i kapacitetu posuda, tako da ne dolazi do prepunjavanja, rasipanja ili stvaranja neprijatnih mirisa.

Količine otpada koje nastaju u auto-perionici nijesu takvog obima da bi značajno opteretile postojeći sistem upravljanja otpadom. Uz odvojeno sakupljanje, bezbjedno privremeno skladištenje i redovnu predaju ovlašćenim operaterima, ne očekuje se značajan kumulativni uticaj.

3.3.8. Kumulativni uticaj na korišćenje prirodnih resursa

Planirani projekat koristiće vodu i električnu energiju iz postojećih javnih sistema. Ne planira se zahvatanje površinskih ili podzemnih voda iz prirodnih izvora, eksploatacija mineralnih sirovina, sječa šuma niti zauzimanje prirodnih staništa.

Najznačajnije korišćenje prirodnog resursa odnosi se na vodu za pranje vozila. Potrošnja će zavisići od kapaciteta, broja korisnika i programa pranja. Racionalna potrošnja obezbijediće se korišćenjem visokopritisne opreme, kontrolisanim doziranjem i redovnim održavanjem instalacija kako bi se spriječili gubici.

Potrebe objekta za vodom i energijom ne očekuju se u obimu koji bi, zajedno sa postojećim korisnicima u području, ugrozio raspoloživost ovih resursa. Projekat ne koristi biodiverzitet, šumske ili mineralne resurse i ne utiče na njihov regenerativni kapacitet.

3.3.9. Kumulativni uticaj na stanovništvo i zdravlje ljudi

Neposredno i šire okruženje lokacije ima dominantno poslovni, komercijalni, saobraćajni i infrastrukturni karakter. Mogući zajednički uticaji na stanovništvo odnose se prvenstveno na buku, saobraćaj, kvalitet vazduha i mogućnost akcidentnog zagađenja voda ili zemljišta.

Planirani objekat neće emitovati značajne količine zagađujućih materija u vazduh, neće ispuštati neprečišćene tehnološke vode u prirodni recipijent i neće rukovati velikim količinama opasnih materija. Buka i saobraćaj biće lokalnog i ograničenog karaktera.

Bezbednost korisnika i zaposlenih obezbijediće se pravilnom organizacijom saobraćaja, označavanjem pravaca kretanja, održavanjem podnih površina, tehničkom ispravnosti opreme, pravilnim rukovanjem hemijskim sredstvima i primjenom mjera zaštite od požara i akcidentnih izlivanja.

Ne očekuje se da će planirani projekat, zajedno sa postojećim sadržajima, izazvati značajan rizik po zdravlje ljudi ili trajno pogoršanje uslova života. Potencijalni uticaji mogu se svesti na prihvatljiv nivo primjenom tehničkih, organizacionih i preventivnih mjera.

3.3.10. Kumulativni uticaj na pejzaž i vizuelne karakteristike prostora

Postojeći pejzaž ima izražen urbani i infrastrukturni karakter. Vizuelnu sliku prostora čine saobraćajnice, željeznička infrastruktura, poslovni i komercijalni objekti, parking i manipulativne površine i drugi izgrađeni sadržaji.

Planirani objekat je prizeman, ograničene površine i privremenog karaktera. Njegova namjena i arhitektonsko oblikovanje kompatibilni su sa postojećim urbanim sadržajima, zbog čega neće predstavljati novu vizuelnu dominantu niti će značajno izmijeniti karakter prostora.

U kombinaciji sa postojećim izgrađenim sadržajima, objekat će predstavljati funkcionalnu dopunu urbanog prostora. Ne očekuje se značajno kumulativno narušavanje pejzažnih ili vizuelnih vrijednosti lokacije.

3.3.11. Odnos prema drugim postojećim i odobrenim projektima

Na osnovu raspoložive dokumentacije i uvida u postojeći karakter prostora, procjena kumulativnih uticaja izvršena je prvenstveno u odnosu na postojeću saobraćajnu, željezničku, poslovnu, komercijalnu i komunalnu infrastrukturu u okruženju.

U dokumentaciji ne treba navoditi da na predmetnom području nema drugih odobrenih projekata, osim ukoliko je ta činjenica potvrđena podacima nadležnog organa ili uvidom u odgovarajuće registre i plansku dokumentaciju. Ukoliko se prije podnošenja zahtjeva utvrdi postojanje konkretnog odobrenog projekta u neposrednoj blizini, potrebno je dopuniti ovo poglavlje njegovim nazivom, namjenom, prostornim odnosom prema auto-perionici i procjenom mogućeg zajedničkog uticaja.

Tabela 3.3. 1.Pregled mogućih kumulativnih uticaja

Element životne sredine	Postojeći izvori opterećenja	Doprinos planiranog projekta	Mogućnost kumuliranja	Ocjena kumulativnog uticaja
Vazduh	Drumski i željeznički saobraćaj, urbane aktivnosti	Izduvni gasovi usljed kratkotrajnog kretanja vozila	Mala	Bez značajnog uticaja
Buka	Drumski i željeznički saobraćaj, poslovni sadržaji	Pumpe, usisivači i vozila	Mala, lokalna	Bez značajnog uticaja uz održavanje opreme
Površinske i podzemne vode	Urbana odvodnja i kanalizaciona infrastruktura	Tehnološke vode nakon predtretmana	Mala	Bez značajnog uticaja
Zemljište	Antropogeno izmijenjene i izgrađene površine	Ograničeno zauzimanje, bez direktnog ispuštanja	Veoma mala	Bez značajnog uticaja
Saobraćaj	Intenzivan gradski saobraćaj	Dolazak i odlazak korisnika, povremena dostava	Mala	Bez značajnog uticaja
Komunalna infrastruktura	Postojeći korisnici javnih sistema	Potrošnja vode i energije, ispuštanje voda nakon predtretmana	Mala	Bez značajnog uticaja uz uslove priključenja
Otpad	Otpad iz poslovnih i komunalnih djelatnosti	Komunalni, ambalažni i otpad iz sistema predtretmana	Mala	Bez značajnog uticaja
Prirodni resursi	Potrošnja vode i energije u urbanom području	Ograničena potrošnja vode i električne energije	Mala	Bez značajnog uticaja
Stanovništvo	Saobraćajna buka i urbane aktivnosti	Lokalna buka, saobraćaj i prisustvo korisnika	Mala	Bez značajnog uticaja
Pejzaž	Izgrađeni poslovni i infrastrukturni prostor	Prizeman objekat male površine	Mala	Bez značajnog uticaja

3.4. Korišćenje prirodnih resursa i energije

Planirani projekat podrazumijeva korišćenje ograničenih količina prirodnih resursa i energije koje su neophodne za izgradnju i eksploataciju privremenog objekta za servisiranje i pranje motornih

vozila. Imajući u vidu karakter planirane djelatnosti, prostorni obuhvat zahvata i činjenicu da se objekat realizuje u okviru već urbanizovanog područja sa razvijenom komunalnom infrastrukturom, korišćenje prirodnih resursa neće biti intenzivno niti će izazvati njihovo značajno iscrpljivanje. Prirodni resursi koristiće se racionalno, uz primjenu tehničkih rješenja koja omogućavaju smanjenje potrošnje vode i energije, zaštitu zemljišta i očuvanje postojećih prirodnih vrijednosti.

Tlo

Tokom realizacije projekta neće doći do značajnog korišćenja niti trajnog narušavanja tla. Građevinski radovi ograničeni su na mali dio katastarske parcele i podrazumijevaju izvođenje montažno-demontažnog objekta sa uređenjem manipulativnih površina. Iskopi će biti minimalnog obima i ograničeni isključivo na potrebe temeljenja i postavljanja prateće infrastrukture.

Tokom eksploatacije objekta neće se vršiti aktivnosti koje bi dovele do degradacije fizičkih, hemijskih ili bioloških osobina tla. Sve površine na kojima postoji mogućnost kontakta sa uljima, mastima ili deterdžentima biće izvedene kao vodonepropusne površine sa kontrolisanim sistemom odvodnje, čime će biti spriječeno prodiranje zagađujućih materija u tlo.

Može se zaključiti da planirani projekat neće imati značajan uticaj na kvalitet niti funkciju tla.

Zemljište

Planirani zahvat obuhvata dio katastarske parcele broj 5469/44 KO Podgorica III ukupne bruto površine objekta od približno 299 m², što predstavlja veoma mali dio ukupne površine parcele.

Lokacija se nalazi u okviru već urbanizovanog područja predviđenog Programom privremenih objekata za postavljanje auto-perionice, pa realizacija projekta ne podrazumijeva prenamjenu poljoprivrednog, šumskog niti drugog prirodnog zemljišta.

S obzirom na to da se radi o privremenom objektu montažno-demontažnog karaktera, nakon prestanka korišćenja moguće je uklanjanje objekta i dovođenje prostora u stanje približno prvobitnom. Zbog toga korišćenje zemljišta neće imati trajne posljedice niti će umanjiti njegovu buduću upotrebnu vrijednost.

Voda

Voda predstavlja osnovni prirodni resurs koji će se koristiti tokom rada auto-perionice. Potrebne količine obezbijediće se priključenjem na postojeći javni vodovodni sistem, bez zahvatanja podzemnih ili površinskih voda iz prirodnih izvorišta.

Projektom je predviđena ugradnja visokopritisne opreme koja omogućava racionalnu potrošnju vode u odnosu na klasične sisteme pranja vozila. Tehnološke otpadne vode prikupljaće se zatvorenim sistemom odvodnje, nakon čega će prolaziti kroz taložnik i separator ulja i masti prije ispuštanja u javnu kanalizacionu mrežu.

Na ovaj način obezbjeđuje se racionalno korišćenje vodnih resursa, uz sprječavanje zagađenja zemljišta, podzemnih i površinskih voda.

Biodiverzitet

Predmetna lokacija nalazi se u urbanizovanom dijelu Podgorice koji je već duži niz godina pod intenzivnim antropogenim uticajem. Na lokaciji nijesu prisutna prirodna staništa od posebnog značaja, rijetke ili ugrožene vrste biljaka i životinja, niti područja obuhvaćena nacionalnom ili međunarodnom zaštitom prirode.

Realizacijom projekta neće doći do uklanjanja prirodne vegetacije većeg obima, fragmentacije staništa niti prekidanja migracionih koridora divljih vrsta. Potencijalni uticaji ograničeni su na period izvođenja radova i lokalnog su karaktera.

Može se ocijeniti da planirani projekat neće izazvati značajan negativan uticaj na biodiverzitet niti će dovesti do smanjenja prirodnih vrijednosti predmetnog područja.

Energija

Za funkcionisanje objekta koristiće se električna energija iz postojeće distributivne mreže. Električna energija biće potrebna za rad visokopritisnih pumpi, usisivača, sistema rasvjete, kompresora i druge pomoćne opreme.

Planirano je korišćenje savremene opreme visoke energetske efikasnosti, LED rasvjete i uređaja sa optimizovanom potrošnjom električne energije, čime će se smanjiti ukupna energetska potrošnja objekta.

Projektom nije predviđeno korišćenje fosilnih goriva u tehnološkom procesu, niti eksploatacija drugih obnovljivih prirodnih resursa. Potrošnja energije odgovara karakteru i kapacitetu planirane djelatnosti i neće predstavljati značajno opterećenje postojećeg elektroenergetskog sistema.

Zaključak

Može se zaključiti da će se prirodni resursi i energija koristiti u ograničenom obimu, u skladu sa potrebama planirane djelatnosti i raspoloživim infrastrukturnim kapacitetima. Primjenom savremenih tehničkih rješenja, racionalnim korišćenjem vode i električne energije, izvođenjem vodonepropusnih radnih površina i organizovanim prikupljanjem tehnoloških otpadnih voda obezbijediće se visok nivo zaštite prirodnih resursa. Realizacija projekta neće dovesti do njihovog značajnog iscrpljivanja niti će ugroziti njihovu dugoročnu raspoloživost.

3.5. Stvaranje otpada i tehnologija tretiranja otpada

Tokom izvođenja radova, redovnog rada, održavanja i eventualnog uklanjanja planiranog privremenog objekta za servisiranje i pranje motornih vozila nastajće određene vrste neopasnog i opasnog otpada. Vrsta i količina otpada zavisice od obima izvođenja radova, intenziteta korišćenja auto-perionice, broja opranih vozila, vrste usluga osnovnog servisiranja, načina održavanja tehnološke opreme i učestalosti pražnjenja taložnika i separatora.

Osnovni izlazni tokovi planiranog procesa, osim predtretiranih tehnoloških otpadnih voda, biće mulj i taložive materije iz taložnika, sadržaj separatora ulja i masti, komunalni i ambalažni otpad, sadržaj usisivača, dotrajali filteri, krpe, apsorbenti i manje količine otpada

nastale tokom održavanja opreme. Dokumentacijom je već utvrđeno da se na lokaciji neće vršiti prerada, spaljivanje, zakopavanje niti konačno odlaganje otpada.

Upravljanje otpadom zasnivaće se na hijerarhiji upravljanja otpadom, odnosno prvenstveno na sprečavanju i smanjenju nastanka otpada, zatim ponovnoj upotrebi, pripremi za ponovnu upotrebu, reciklaži i drugim postupcima prerade, dok će odlaganje biti primijenjeno samo za ostatak otpada koji nije moguće iskoristiti ili preraditi na tehnički i ekonomski opravdan način.

Sve vrste otpada razvrstavaće se na mjestu nastanka i neće se međusobno miješati, naročito neopasni i opasni otpad. Otpad će se privremeno čuvati u odgovarajućim, zatvorenim i označenim posudama, na posebno određenom prostoru unutar lokacije, do predaje pravnom licu ili preduzetniku koji posjeduje odgovarajuću dozvolu za sakupljanje, transport i obradu konkretne vrste otpada.

3.5.1. Otpad koji nastaje tokom izvođenja radova

Tokom pripreme terena, montaže objekta, izvođenja temelja, postavljanja instalacija, uređenja radnih i manipulativnih površina i priključenja na komunalnu infrastrukturu mogu nastati manje količine građevinskog i ambalažnog otpada.

Imajući u vidu da je objekat privremenog, montažno-demontažnog karaktera, bruto površine 299,04 m², ne očekuje se izvođenje obimnih građevinskih radova niti nastanak velikih količina viška iskopa i građevinskog otpada. Ipak, tokom izvođenja radova mogu nastati:

Vrsta otpada	Moguće porijeklo
Zemlja i kamenje	Manji iskopi za temeljenje i infrastrukturne priključke
Beton i ostaci cementnih materijala	Izvođenje temelja, podnih i manipulativnih površina
Otpadno drvo	Oplata, palete i transportna ambalaža
Otpadni metal	Ostaci armature, metalnih profila, cijevi i instalacija
Plastika	Ostaci cijevi, folija i ambalaže
Papir i karton	Ambalaža opreme i građevinskih proizvoda
Kablovi i ostaci elektroinstalacija	Postavljanje elektroenergetskih instalacija
Miješani građevinski otpad	Otpad koji nije moguće razdvojiti na mjestu nastanka
Komunalni otpad	Boravak zaposlenih i izvođača na gradilištu

Apsorbenti i krpe kontaminirani uljem	Eventualno manje curenje iz građevinske mehanizacije
---------------------------------------	--

Izvođač radova dužan je da organizuje razdvajanje građevinskog otpada prema vrsti materijala. Upotrebljivi ostaci metala, drveta, plastike, papira i kartona predavaće se operaterima radi ponovne upotrebe ili reciklaže. Mineralne frakcije građevinskog otpada mogu se, nakon odgovarajuće provjere i obrade, uputiti na reciklažu ili drugi dozvoljeni postupak prerade.

Višak iskopa ne smije se nekontrolisano odlagati na lokaciji, uz saobraćajnice, vodotoke, zelene površine ili druga neuređena mjesta. Ukoliko materijal svojim svojstvima odgovara i nije zagađen, može se iskoristiti za nivelaciju i uređenje terena u okviru lokacije, pod uslovom da je takva upotreba predviđena tehničkom dokumentacijom. Preostali materijal mora se predati ovlašćenom sakupljaču ili transportovati na lokaciju određenu za prihvatanje te vrste materijala.

Ukoliko bi proračunata zapremina građevinskog otpada bila veća od zakonom utvrđenog praga za obaveznu izradu plana upravljanja građevinskim otpadom, investitor je dužan da prije početka radova izradi odgovarajući plan i pribavi saglasnost nadležnog organa. S obzirom na veličinu i montažno-demontažni karakter objekta, očekuje se da količina otpada bude znatno manja, ali konačna procjena mora biti izvršena na osnovu predmjera i predračuna radova.

Građevinska mehanizacija mora biti tehnički ispravna. Servisiranje, zamjena ulja i sipanje goriva u mehanizaciju neće se obavljati na lokaciji, osim u slučaju kada je to neophodno zbog kvara i kada su obezbijeđene odgovarajuće mjere zaštite. U slučaju akcidentnog izlivanja, zagađena površina mora se odmah posuti odgovarajućim apsorbentom, a nastala kontaminirana smješa sakupiti i tretirati kao opasni otpad.

3.5.2. Otpad koji nastaje tokom redovnog rada objekta

Tokom redovnog rada objekta nastaje otpad iz procesa pranja vozila, korišćenja usisivača, održavanja taložnika i separatora, skladištenja i korišćenja deterdženata, boravka zaposlenih i korisnika, kao i obavljanja usluga osnovnog servisiranja vozila.

Količine otpada u ovoj fazi nije moguće precizno utvrditi prije početka rada jer će zavisi od stvarnog broja korisnika, vrste vozila, stepena zaprljanosti vozila, vrste servisnih intervencija, potrošnje sredstava za pranje i učestalosti održavanja opreme. Nakon početka rada, stvarne količine utvrđivaće se vaganjem, podacima iz dokumenata o kretanju otpada i evidencijama ovlašćenih operatera.

Komunalni otpad

Miješani komunalni otpad nastaje boravkom zaposlenih i korisnika objekta. Sakupljaće se u odgovarajućim posudama sa poklopcem i redovno predavati nadležnom komunalnom preduzeću.

Na lokaciji treba obezbijediti uslove za odvojeno sakupljanje najmanje papira i kartona, plastike, metala i drugih reciklabilnih frakcija, kada se one mogu izdvojiti u čistom stanju. Time će se smanjiti količina miješanog komunalnog otpada koji se upućuje na odlaganje.

U komunalne posude ne smiju se odlagati otpadna ulja, filteri, akumulatori, kontaminirana ambalaža, sadržaj separatora, zauljene krpe, apsorbenti niti druge vrste opasnog ili posebnog otpada.

Ambalažni otpad

Tokom dopremanja i korišćenja deterdženata, sredstava za pranje, voskova, sredstava za održavanje opreme, rezervnih djelova i potrošnog materijala nastaje papirna, kartonska, plastična i metalna ambalaža.

Ambalaža koja nije kontaminirana opasnim materijama sakupljaće se odvojeno prema vrsti materijala i predavati operateru radi reciklaže ili drugog postupka prerade.

Ambalaža koja sadrži ostatke supstanci sa opasnim svojstvima ili je njima kontaminirana ne smije se ispirati na lokaciji radi uklanjanja ostataka sadržaja, osim ukoliko je takav postupak izričito predviđen uputstvom proizvođača i tehnološkim rješenjem. Takva ambalaža čuvaće se zatvorena i odvojena od ostalog otpada i predavati operateru ovlašćenom za upravljanje opasnim otpadom.

Kada dobavljač sredstava za pranje organizuje povrat prazne ambalaže, prednost treba dati povratnoj ambalaži i ponovnoj upotrebi, uz odgovarajuću potvrdu o preuzimanju.

Sadržaj usisivača

Radom samouslužnih usisivača nastaje smješa prašine, pijeska, zemlje, vlakana, papira, plastike, lišća i drugih sitnih nečistoća uklonjenih iz unutrašnjosti vozila.

Sadržaj usisivača mora se prazniti kontrolisano, bez rasipanja i stvaranja prašine. Prije konačne klasifikacije potrebno je procijeniti njegov sastav. Ukoliko ne sadrži opasne materije, može se tretirati kao odgovarajuća neopasna frakcija otpada. Ukoliko se utvrdi prisustvo ulja, hemikalija ili drugih opasnih materija, mora se izdvojiti i predati kao opasni otpad.

U posude usisivača ne smiju se namjerno usisavati prosute tečnosti, ulja, gorivo, rastvarači, akumulatorska kiselina niti druge opasne materije.

3.5.3. Odpad iz taložnika i separatora ulja i masti

Tehnološke otpadne vode iz procesa pranja vozila mogu sadržati pijesak, zemlju, prašinu, suspendovane materije, tragove mineralnih ulja i masti, deterdžente i druge nečistoće uklonjene sa vozila. Prije ispuštanja u javnu kanalizacionu mrežu ove vode prolaziće kroz sistem predtretmana koji obuhvata taložnik i separator ulja i masti.

U taložniku će se izdvajati pijesak, zemlja, mulj i druge taložive čestice, dok će se u separatoru izdvajati mineralna ulja, masti i druge lake tečnosti. Akumulirani sadržaj predstavlja otpad i ne smije se ispuštati u kanalizaciju, vraćati u proces bez odgovarajućeg tretmana, razlivati po zemljištu niti odlagati u posude za komunalni otpad.

Taložnik i separator moraju se redovno kontrolisati i prazniti prije nego što količina izdvojenog sadržaja umanjuje njihov kapacitet i efikasnost. U dokumentaciji je već predviđeno da sadržaj tih uređaja preuzima ovlašćeni operater, a da se ne ispušta u kanalizaciju niti odlaže na lokaciji.

Učestalost pražnjenja određuje se na osnovu:

- ❖ stvarnog opterećenja sistema;
- ❖ broja opranih vozila;
- ❖ količine taloga i izdvojenog ulja;
- ❖ uputstva proizvođača separatora;
- ❖ rezultata redovnih vizuelnih i tehničkih kontrola;
- ❖ rezultata ispitivanja kvaliteta otpadne vode.

Pražnjenje i čišćenje separatora treba da vrši ovlašćeno i stručno osposobljeno lice, korišćenjem specijalizovanog vozila i opreme koja sprječava izlivanje sadržaja. Nakon pražnjenja potrebno je provjeriti funkcionalnost uređaja i, ukoliko je tehničkim rješenjem predviđeno, dopuniti separator čistom vodom do radnog nivoa.

O svakom pražnjenju treba čuvati podatke o datumu, količini i vrsti preuzetog otpada, operateru koji je izvršio preuzimanje i daljem postupku obrade.

Sadržaj separatora i taložnika, zbog mogućeg prisustva mineralnih ulja i drugih opasnih materija, po pravilu se razmatra kao opasni otpad, osim ako se odgovarajućom karakterizacijom ne utvrdi drugačije. Konačan kataloški broj određuje se na osnovu porijekla, sastava i opasnih svojstava konkretnog otpada.

3.5.4. Otpad od osnovnog servisiranja motornih vozila

U dokumentaciji je navedeno da će se, osim pranja, pružati i usluge osnovnog servisiranja motornih vozila. Zbog toga je potrebno precizno definisati koje će se servisne intervencije obavljati.

Ukoliko osnovno servisiranje obuhvata zamjenu motornog ulja, filtera, akumulatora, pneumatika, sijalica, metlica brisača ili drugih potrošnih djelova, mogu nastajati sljedeće vrste otpada:

Vrsta otpada	Način nastanka	Osnovni način postupanja
Otpadna motorna, transmisijska i maziva ulja	Zamjena ulja i održavanje opreme	Odvojeno sakupljanje u zatvorenim rezervoarima ili posudama i predaja ovlašćenom operateru
Zauljeni filteri	Zamjena filtera ulja ili goriva	Čuvanje u zatvorenoj, nepropusnoj i označenoj posudi
Otpadne baterije i akumulatori	Zamjena akumulatora	Čuvanje uspravno, na nepropusnoj podlozi, uz zaštitu od oštećenja i kratkog spoja
Otpadni pneumatici	Zamjena guma	Odvojeno slaganje i predaja ovlašćenom sakupljaču
Metalni djelovi	Zamjena dotrajalih djelova	Odvojeno sakupljanje i upućivanje na reciklažu
Plastični djelovi	Zamjena kućišta, obloga i drugih djelova	Odvojeno sakupljanje, kada nijesu kontaminirani
Zauljene krpe i apsorbenti	Čišćenje alata, opreme i akcidentna izlivanja	Čuvanje u zatvorenim posudama kao opasni otpad
Kontaminirana zaštitna oprema	Održavanje i sanacija manjih izlivanja	Odvojeno sakupljanje i predaja ovlašćenom operateru
Ambalaža sa ostacima ulja ili hemikalija	Korišćenje servisnih tečnosti	Čuvanje kao kontaminirana ambalaža

Otpadna ulja moraju se sakupljati odvojeno prema vrsti i ne smiju se miješati sa vodom, gorivom, rashladnim tečnostima, rastvaračima, kočionim tečnostima ili drugim otpadom. Posude za otpadna ulja moraju biti zatvorene, stabilne, nepropusne i otporne na sadržaj koji se u njima nalazi. Moraju biti postavljene na vodonepropusnoj podlozi, po mogućnosti unutar zaštitne posude koja može prihvatiti sadržaj u slučaju curenja.

Otpadno ulje ne smije se ispuštati u kanalizaciju, separator, zemljište ili atmosfersku odvodnju, koristiti za suzbijanje prašine, spaljivati u neodgovarajućim uređajima niti davati neovlašćenim licima.

Otpadni filteri prije smještanja u posudu treba da budu ocijeđeni na kontrolisan način, kada je to tehnički dozvoljeno, pri čemu se izdvojeno ulje sakuplja zajedno sa odgovarajućom vrstom otpadnog ulja. Filteri se ne smiju odlagati sa miješanim komunalnim otpadom.

Otpadne baterije i akumulatori čuvaće se na način kojim se sprječava lomljenje kućišta, curenje elektrolita i kontakt polova. Ne smiju se rastavljati, prazniti niti obrađivati na lokaciji. Predavaće se ovlašćenom operateru ili kroz organizovani sistem preuzimanja.

Otpadni pneumatici čuvaće se odvojeno, bez miješanja sa drugim otpadom, na način kojim se sprječava zadržavanje vode, nastanak požara i nekontrolisano gomilanje. Na lokaciji se neće spaljivati, sjeći niti zakopavati.

Ukoliko servisiranje vozila neće obuhvatati zamjenu ulja, filtera, akumulatora ili pneumatika, te tokove ne treba predstavljati kao otpad koji će redovno nastajati, već kao vrste otpada koje mogu nastati samo tokom održavanja opreme ili u vanrednim okolnostima. U konačnoj dokumentaciji potrebno je zato jasno navesti tačan obim „osnovnog servisiranja“.

3.5.5. Otpad nastao održavanjem tehnološke opreme

Periodičnim održavanjem visokopritisnih pumpi, kompresora, usisivača, sistema za doziranje, slivnika, cjevovoda i elektroopreme mogu nastati dotrajali filteri, zaptivke, crijeva, metalni i plastični djelovi, kablovi, električna i elektronska oprema, krpe i apsorbenti.

Djelovi koji nijesu kontaminirani opasnim materijama razvrstavaće se prema materijalu i, kada je moguće, upućivati na reciklažu. Kontaminirani djelovi, apsorbenti i ambalaža sakupljaće se kao opasni otpad.

Dotrajala električna i elektronska oprema neće se rastavljati na lokaciji, već će se predavati ovlašćenom operateru ili dobavljaču kroz uspostavljeni sistem preuzimanja.

Zamjenu i servisiranje složenije tehnološke opreme treba da vrše stručna lica, pri čemu je izvođač servisa dužan da preuzme otpad koji nastane njegovim radom, ukoliko je to uređeno ugovorom.

3.5.6. Okvirna klasifikacija otpada prema Katalogu otpada

U nastavku je data okvirna lista vrsta otpada koje mogu nastati tokom izvođenja i eksploatacije projekta. Konačna klasifikacija mora se izvršiti na mjestu nastanka, u zavisnosti od stvarnog sastava, porijekla i opasnih svojstava otpada.

Kataloški broj	Naziv otpada	Karakter
15 01 01	Papirna i kartonska ambalaža	Neopasan
15 01 02	Plastična ambalaža	Neopasan
15 01 04	Metalna ambalaža	Neopasan
15 01 10*	Ambalaža koja sadrži ostatke opasnih supstanci ili je njima kontaminirana	Opasan
15 02 02*	Apsorbenti, filterski materijali, krpe i zaštitna odjeća kontaminirani opasnim supstancama	Opasan
15 02 03	Apsorbenti, filterski materijali, krpe i zaštitna odjeća koji nijesu obuhvaćeni pod 15 02 02*	Neopasan
13 02 05*	Mineralna nehlorovana motorna, transmisiona i maziva ulja	Opasan

13 02 06*	Sintetička motorna, transmisiona i maziva ulja	Opasan
13 02 08*	Ostala motorna, transmisiona i maziva ulja	Opasan
13 05 01*	Čvrste materije iz komora za odvajanje pijeska i separatora ulje-voda	Opasan
13 05 02*	Muljevi iz separatora ulje-voda	Opasan
13 05 06*	Ulje iz separatora ulje-voda	Opasan
13 05 07*	Zauljena voda iz separatora ulje-voda	Opasan
13 05 08*	Mješavine otpada iz komora za odvajanje pijeska i separatora ulje-voda	Opasan
16 01 03	Otpadni pneumatici	Neopasan, poseban tok
16 01 07*	Filteri za ulje	Opasan
16 06 01*	Olovne baterije	Opasan, poseban tok
17 01 01	Beton	Neopasan
17 02 01	Drvo	Neopasan
17 02 03	Plastika	Neopasan
17 04 05	Gvožđe i čelik	Neopasan
17 04 11	Kablovi koji nijesu obuhvaćeni pod 17 04 10*	Neopasan
17 09 04	Miješani otpad od građenja i rušenja koji nije obuhvaćen opasnim kategorijama	Neopasan
20 01 21*	Fluorescentne cijevi i drugi otpad koji sadrži živu	Opasan
20 01 35*	Odbačena električna i elektronska oprema koja sadrži opasne komponente	Opasan
20 01 36	Odbačena električna i elektronska oprema koja nije obuhvaćena opasnim kategorijama	Neopasan
20 03 01	Miješani komunalni otpad	Neopasan

Zvjezdica uz kataloški broj označava opasni otpad.

Tabela ima okvirni karakter. U nju ne treba uključivati vrste otpada koje prema konačnom tehnološkom opisu neće nastajati. Takođe, za sadržaj usisivača, taložnika i separatora konačan kataloški broj mora se odrediti prema stvarnom porijeklu i sastavu otpada.

3.5.7. Privremeno skladištenje otpada na lokaciji

Na lokaciji će se obezbijediti posebno određeno mjesto za privremeno skladištenje otpada. Dokumentacijom je već predviđeno da taj prostor ne smije ometati kretanje vozila, da mora

biti dostupan vozilima za preuzimanje otpada i da posude moraju biti zaštićene od prevrtanja, curenja, atmosferskih uticaja i neovlašćenog pristupa.

Prostor za privremeno skladištenje treba da bude:

- ❖ jasno označen;
- ❖ na vodonepropusnoj i lako perivoj podlozi;
- ❖ zaštićen od padavina, kada se skladišti otpad osjetljiv na kontakt sa vodom;
- ❖ opremljen posudama koje odgovaraju fizičkim i hemijskim svojstvima otpada;
- ❖ organizovan tako da su različite vrste otpada međusobno odvojene;
- ❖ zaštićen od pristupa neovlašćenih lica;
- ❖ dostupan za bezbjedno preuzimanje otpada;
- ❖ udaljen od slivnika i mjesta na kojima bi eventualno curenje moglo dospjeti u kanalizaciju ili zemljište;
- ❖ opremljen sredstvima za sanaciju eventualnog izlivanja.

Svaka posuda za opasni otpad mora imati oznaku koja sadrži najmanje naziv otpada, odgovarajući kataloški broj, oznaku da je riječ o opasnom otpadu i upozorenje na relevantna opasna svojstva.

Tečni opasni otpad čuvaće se u zatvorenim i nepropusnim posudama smještenim unutar odgovarajuće sekundarne zaštite. Posude se ne smiju puniti do vrha, kako bi se ostavio prostor za termičko širenje sadržaja i bezbjedno rukovanje.

Privremeno skladištenje ne predstavlja konačno zbrinjavanje otpada. Otpad se na lokaciji može čuvati samo do njegove predaje ovlašćenom operateru i u rokovima utvrđenim propisima.

3.5.8. Prerada, reciklaža i konačno zbrinjavanje otpada

Na predmetnoj lokaciji neće se obavljati prerada otpada u smislu fizičke, hemijske ili biološke obrade, osim osnovnog odvajanja otpada prema vrsti i eventualnog bezbjednog ocjeđivanja pojedinih dijelova kada je to sastavni dio pravilnog postupanja.

Papirna, kartonska, plastična i metalna ambalaža, otpadni metal i druge čiste reciklabilne frakcije predavaće se operaterima radi reciklaže.

Otpadna ulja predavaće se ovlašćenom operateru radi regeneracije ili drugog dozvoljenog postupka prerade, kada su ispunjeni potrebni tehnički uslovi.

Otpadni akumulatori, električna i elektronska oprema i pneumatici predavaće se kroz odgovarajuće sisteme sakupljanja posebnih vrsta otpada.

Sadržaj separatora, mulj, zauljena voda, kontaminirani apsorbenti, filteri i ambalaža predavaće se operateru koji posjeduje dozvolu za obradu konkretne vrste opasnog otpada.

Miješani komunalni otpad predavaće se nadležnom komunalnom preduzeću i dalje tretirati u okviru sistema upravljanja komunalnim otpadom Glavnog grada.

Odlaganje će se primjenjivati samo na onaj dio otpada koji se ne može pripremiti za ponovnu upotrebu, reciklirati ili obraditi drugim postupkom prerade.

3.5.9. Evidencija i predaja otpada

Nosilac projekta dužan je da vodi evidenciju o vrstama i količinama otpada koje nastaju tokom rada objekta. Evidencija treba da obuhvati:

- ❖ datum nastanka ili preuzimanja otpada;
- ❖ naziv i kataloški broj otpada;
- ❖ količinu otpada;
- ❖ mjesto i način privremenog skladištenja;
- ❖ datum predaje;
- ❖ podatke o ovlašćenom sakupljaču ili operateru;
- ❖ postupak obrade kojem je otpad upućen;
- ❖ broj pratećeg dokumenta o kretanju otpada.

Za predaju opasnog i drugog otpada za koji je to propisano mora se popuniti odgovarajući dokument o kretanju otpada. Dokumentacija o predaji, ugovori sa operaterima, računi, potvrde i drugi dokazi moraju se čuvati i staviti na uvid nadležnom organu i inspekciji.

Nosilac projekta dužan je da dostavlja godišnje izvještaje o otpadu u skladu sa rokovima i sadržajem propisanim zakonom.

Prije početka rada treba zaključiti ugovore sa ovlašćenim operaterima za najmanje:

- ❖ preuzimanje sadržaja taložnika i separatora;
- ❖ preuzimanje otpadnih ulja i filtera, ukoliko nastaju;
- ❖ preuzimanje kontaminirane ambalaže, apsorbenata i krpa;
- ❖ preuzimanje akumulatora i pneumatika, ukoliko se vrši njihova zamjena;
- ❖ preuzimanje reciklabilnog ambalažnog otpada;
- ❖ preuzimanje komunalnog otpada.

3.5.10. Postupanje u slučaju akcidentnog nastanka otpada

Na lokaciji mora biti obezbijeđena odgovarajuća količina apsorpcionog materijala, posude za privremeno smještanje kontaminiranog materijala, zaštitne rukavice i druga potrebna oprema.

U slučaju izlivanja ulja, goriva, deterdženta ili druge hemijske materije potrebno je odmah:

- ❖ zaustaviti izvor curenja, ukoliko se to može učiniti bez rizika;
- ❖ spriječiti dospijevanje materije u slivnike, kanalizaciju i zemljište;
- ❖ ograditi i obilježiti kontaminirano područje;
- ❖ nanijeti odgovarajući apsorbent;
- ❖ sakupiti kontaminirani apsorbent, zemlju, krpe i zaštitnu opremu;
- ❖ smjestiti nastali otpad u zatvorenu i označenu posudu;
- ❖ predati ga ovlašćenom operateru;

- ❖ evidentirati događaj i preduzete mjere.

Voda korišćena za spiranje akcidentno kontaminirane površine ne smije se nekontrolisano ispustiti u kanalizaciju ili okolni prostor.

U slučaju kvara sistema za prikupljanje ili predtretman tehnoloških otpadnih voda, rad povezanih boksova mora se odmah obustaviti do otklanjanja kvara. Takva obaveza već je utvrđena opisom organizacije rada u predmetnoj dokumentaciji.

3.5.11. Otpad nakon prestanka rada i uklanjanja objekta

S obzirom na to da je planirani objekat privremenog i montažno-demontažnog karaktera, nakon prestanka njegovog korišćenja može nastati otpad od demontaže konstrukcije, instalacija, opreme, vodonepropusnih površina i infrastrukturnih priključaka.

Prije demontaže potrebno je:

- ❖ obustaviti prijem vozila i tehnološki proces;
- ❖ isprazniti zalihe hemijskih sredstava;
- ❖ očistiti i isprazniti taložnik i separator;
- ❖ predati sav zaostali otpad ovlašćenim operaterima;
- ❖ isprazniti i očistiti cjevovode i posude;
- ❖ demontirati opremu koja se može ponovo koristiti;
- ❖ odvojiti metal, plastiku, kablove, elektronsku opremu i druge reciklabilne dijelove;
- ❖ ukloniti eventualno kontaminirani materijal;
- ❖ urediti lokaciju i, prema potrebi, izvršiti ispitivanje zemljišta.

Upotreblijiva oprema i konstrukcioni elementi prvenstveno će se ponovo koristiti. Materijali koji se ne mogu ponovo koristiti razvrstaće se i predati na reciklažu ili drugu dozvoljenu obradu. Odlaganje će se primijeniti samo za neupotreblijivi ostatak.

Tokom izvođenja i eksploatacije planiranog objekta nastajace ograničene količine građevinskog, komunalnog, ambalažnog i posebnih vrsta otpada, kao i manje količine opasnog otpada iz separatora, održavanja opreme i eventualnog osnovnog servisiranja vozila.

Najznačajniji tok otpada predstavljace mulj i sadržaj sistema za predtretman tehnoloških otpadnih voda, zbog čega je potrebno obezbijediti redovnu kontrolu i pražnjenje taložnika i separatora, bezbjedno preuzimanje sadržaja i njegovu predaju ovlašćenom operateru.

Primjenom odvojenog sakupljanja, odgovarajućeg privremenog skladištenja, vođenjem evidencije, davanjem prioriteta ponovnoj upotrebi i reciklaži i redovnom predajom otpada ovlašćenim operaterima spriječiće se nekontrolisano odlaganje, miješanje nespojivih vrsta otpada i dospijevanje opasnih materija u zemljište, površinske i podzemne vode.

Na lokaciji se neće obavljati spaljivanje, zakopavanje, nekontrolisano odlaganje niti obrada otpada za koju je potrebna posebna dozvola. Pod uslovom dosljedne primjene navedenih

mjera, stvaranje otpada neće predstavljati izvor značajnog negativnog uticaja na životnu sredinu.

3.5.7. Privremeno skladištenje otpada na lokaciji

Na lokaciji će se obezbijediti posebno određeno mjesto za privremeno skladištenje otpada. Dokumentacijom je već predviđeno da taj prostor ne smije ometati kretanje vozila, da mora biti dostupan vozilima za preuzimanje otpada i da posude moraju biti zaštićene od prevrtanja, curenja, atmosferskih uticaja i neovlašćenog pristupa.

Prostor za privremeno skladištenje treba da bude:

- ❖ jasno označen;
- ❖ na vodonepropusnoj i lako perivoj podlozi;
- ❖ zaštićen od padavina, kada se skladišti otpad osjetljiv na kontakt sa vodom;
- ❖ opremljen posudama koje odgovaraju fizičkim i hemijskim svojstvima otpada;
- ❖ organizovan tako da su različite vrste otpada međusobno odvojene;
- ❖ zaštićen od pristupa neovlašćenih lica;
- ❖ dostupan za bezbjedno preuzimanje otpada;
- ❖ udaljen od slivnika i mjesta na kojima bi eventualno curenje moglo dospjeti u kanalizaciju ili zemljište;
- ❖ opremljen sredstvima za sanaciju eventualnog izlivanja.

Svaka posuda za opasni otpad mora imati oznaku koja sadrži najmanje naziv otpada, odgovarajući kataloški broj, oznaku da je riječ o opasnom otpadu i upozorenje na relevantna opasna svojstva.

Tečni opasni otpad čuvaće se u zatvorenim i nepropusnim posudama smještenim unutar odgovarajuće sekundarne zaštite. Posude se ne smiju puniti do vrha, kako bi se ostavio prostor za termičko širenje sadržaja i bezbjedno rukovanje.

Privremeno skladištenje ne predstavlja konačno zbrinjavanje otpada. Otpad se na lokaciji može čuvati samo do njegove predaje ovlašćenom operateru i u rokovima utvrđenim propisima.

3.5.8. Prerada, reciklaža i konačno zbrinjavanje otpada

Na predmetnoj lokaciji neće se obavljati prerada otpada u smislu fizičke, hemijske ili biološke obrade, osim osnovnog odvajanja otpada prema vrsti i eventualnog bezbjednog ocjeđivanja pojedinih dijelova kada je to sastavni dio pravilnog postupanja.

Papirna, kartonska, plastična i metalna ambalaža, otpadni metal i druge čiste reciklabilne frakcije predavaće se operaterima radi reciklaže.

Otpadna ulja predavaće se ovlašćenom operateru radi regeneracije ili drugog dozvoljenog postupka prerade, kada su ispunjeni potrebni tehnički uslovi.

Otpadni akumulatori, električna i elektronska oprema i pneumatici predavaće se kroz odgovarajuće sisteme sakupljanja posebnih vrsta otpada.

Sadržaj separatora, mulj, zauljena voda, kontaminirani apsorbenti, filteri i ambalaža predavaće se operateru koji posjeduje dozvolu za obradu konkretne vrste opasnog otpada.

Miješani komunalni otpad predavaće se nadležnom komunalnom preduzeću i dalje tretirati u okviru sistema upravljanja komunalnim otpadom Glavnog grada.

Odlaganje će se primjenjivati samo na onaj dio otpada koji se ne može pripremiti za ponovnu upotrebu, reciklirati ili obraditi drugim postupkom prerade.

3.5.9. Evidencija i predaja otpada

Nosilac projekta dužan je da vodi evidenciju o vrstama i količinama otpada koje nastaju tokom rada objekta. Evidencija treba da obuhvati:

- ❖ datum nastanka ili preuzimanja otpada;
- ❖ naziv i kataloški broj otpada;
- ❖ količinu otpada;
- ❖ mjesto i način privremenog skladištenja;
- ❖ datum predaje;
- ❖ podatke o ovlašćenom sakupljaču ili operateru;
- ❖ postupak obrade kojem je otpad upućen;
- ❖ broj pratećeg dokumenta o kretanju otpada.

Za predaju opasnog i drugog otpada za koji je to propisano mora se popuniti odgovarajući dokument o kretanju otpada. Dokumentacija o predaji, ugovori sa operaterima, računi, potvrde i drugi dokazi moraju se čuvati i staviti na uvid nadležnom organu i inspekciji.

Nosilac projekta dužan je da dostavlja godišnje izvještaje o otpadu u skladu sa rokovima i sadržajem propisanim zakonom.

Prije početka rada treba zaključiti ugovore sa ovlašćenim operaterima za najmanje:

- ❖ preuzimanje sadržaja taložnika i separatora;
- ❖ preuzimanje otpadnih ulja i filtera, ukoliko nastaju;
- ❖ preuzimanje kontaminirane ambalaže, apsorbentata i krpa;
- ❖ preuzimanje akumulatora i pneumatika, ukoliko se vrši njihova zamjena;
- ❖ preuzimanje reciklabilnog ambalažnog otpada;
- ❖ preuzimanje komunalnog otpada.

3.5.10. Postupanje u slučaju akcidentnog nastanka otpada

Na lokaciji mora biti obezbijedena odgovarajuća količina apsorpcionog materijala, posude za privremeno smještanje kontaminiranog materijala, zaštitne rukavice i druga potrebna oprema.

U slučaju izlivanja ulja, goriva, deterdženta ili druge hemijske materije potrebno je odmah:

- ❖ zaustaviti izvor curenja, ukoliko se to može učiniti bez rizika;
- ❖ spriječiti dospijevanje materije u slivnike, kanalizaciju i zemljište;
- ❖ ograditi i obilježiti kontaminirano područje;
- ❖ nanijeti odgovarajući apsorbent;
- ❖ sakupiti kontaminirani apsorbent, zemlju, krpe i zaštitnu opremu;
- ❖ smjestiti nastali otpad u zatvorenu i označenu posudu;
- ❖ predati ga ovlašćenom operateru;
- ❖ evidentirati događaj i preduzete mjere.

Voda korišćena za spiranje akcidentno kontaminirane površine ne smije se nekontrolisano ispustiti u kanalizaciju ili okolni prostor.

U slučaju kvara sistema za prikupljanje ili predtretman tehnoloških otpadnih voda, rad povezanih boksova mora se odmah obustaviti do otklanjanja kvara. Takva obaveza već je utvrđena opisom organizacije rada u predmetnoj dokumentaciji.

3.5.11. Otpad nakon prestanka rada i uklanjanja objekta

S obzirom na to da je planirani objekat privremenog i montažno-demontažnog karaktera, nakon prestanka njegovog korišćenja može nastati otpad od demontaže konstrukcije, instalacija, opreme, vodonepropusnih površina i infrastrukturnih priključaka.

Prije demontaže potrebno je:

- ❖ obustaviti prijem vozila i tehnološki proces;
- ❖ isprazniti zalihe hemijskih sredstava;
- ❖ očistiti i isprazniti taložnik i separator;
- ❖ predati sav zaostali otpad ovlašćenim operaterima;
- ❖ isprazniti i očistiti cjevovode i posude;
- ❖ demontirati opremu koja se može ponovo koristiti;
- ❖ odvojiti metal, plastiku, kablove, elektronsku opremu i druge reciklabilne djelove;
- ❖ ukloniti eventualno kontaminirani materijal;
- ❖ urediti lokaciju i, prema potrebi, izvršiti ispitivanje zemljišta.

Upotrebljiva oprema i konstrukcioni elementi prvenstveno će se ponovo koristiti. Materijali koji se ne mogu ponovo koristiti razvrstaće se i predati na reciklažu ili drugu dozvoljenu obradu. Odlaganje će se primijeniti samo za neupotrebljivi ostatak.

Tokom izvođenja i eksploatacije planiranog objekta nastajace ograničene količine građevinskog, komunalnog, ambalažnog i posebnih vrsta otpada, kao i manje količine opasnog otpada iz separatora, održavanja opreme i eventualnog osnovnog servisiranja vozila.

Najznačajniji tok otpada predstavljace mulj i sadržaj sistema za predtretman tehnoloških otpadnih voda, zbog čega je potrebno obezbijediti redovnu kontrolu i pražnjenje taložnika i separatora, bezbjedno preuzimanje sadržaja i njegovu predaju ovlašćenom operateru.

Primjenom odvojenog sakupljanja, odgovarajućeg privremenog skladištenja, vođenjem evidencije, davanjem prioriteta ponovnoj upotrebi i reciklaži i redovnom predajom otpada ovlaštenim operaterima spriječiće se nekontrolisano odlaganje, miješanje nespojivih vrsta otpada i dospijevanje opasnih materija u zemljište, površinske i podzemne vode.

Na lokaciji se neće obavljati spaljivanje, zakopavanje, nekontrolisano odlaganje niti obrada otpada za koju je potrebna posebna dozvola. Pod uslovom dosljedne primjene navedenih mjera, stvaranje otpada neće predstavljati izvor značajnog negativnog uticaja na životnu sredinu.

f) Zagađivanje, štetna djelovanja i neprijatni mirisi Potrebno je posebno razmotriti: emisije u vazduh; ispuštanje u vodotoke; odlaganje na zemljište; buku; vibracije; toplotu; jonizujuća zračenja; nejonizujuća zračenja; izazivanje neprijatnih mirisa.

3.6. Zagađivanje, štetna djelovanja i neprijatni mirisi

Tokom izvođenja radova i redovnog rada planiranog privremenog objekta za servisiranje i pranje motornih vozila mogu se javiti određeni uticaji na životnu sredinu, prvenstveno u vidu emisija izduvnih gasova, nastanka tehnoloških otpadnih voda, mogućeg akcidentnog zagađenja zemljišta, buke usljed rada opreme i kretanja vozila, kao i povremene pojave neprijatnih mirisa ukoliko se otpad, taložnik ili separator ne održavaju na odgovarajući način.

Pri procjeni mogućih uticaja posebno su razmotrene emisije u vazduh, ispuštanje u vodotoke, odlaganje na zemljište, buka, vibracije, toplota, jonizujuća i nejonizujuća zračenja i mogućnost nastanka neprijatnih mirisa.

S obzirom na vrstu, veličinu i način funkcionisanja planiranog objekta, ne očekuju se kontinuirane niti značajne emisije u životnu sredinu. Potencijalni uticaji biće lokalnog karaktera i uglavnom vezani za neposredno područje lokacije, dok će se njihov intenzitet ograničiti primjenom odgovarajućih tehničkih, organizacionih i operativnih mjera.

Dokumentacijom je već utvrđeno da su najznačajniji mogući uticaji povezani sa tehnološkim otpadnim vodama, manjim količinama otpada, bukom opreme i kretanjem vozila, pri čemu su predviđena rješenja za njihovo kontrolisanje.

3.6.1. Emisije u vazduh

Tokom izvođenja radova mogu nastati privremene i lokalno ograničene emisije prašine i izduvnih gasova usljed rada građevinske mehanizacije, transporta građevinskog materijala, pripreme podloge, manjih iskopa i uređenja manipulativnih površina.

Emisije prašine mogu se javiti naročito tokom suvog i vjetrovitog vremena, prilikom kretanja vozila po neuređenim površinama, istovara rasutog materijala i uklanjanja viška zemlje i građevinskog otpada. Imajući u vidu ograničen obim radova, privremeni i montažno-demontažni karakter objekta i malu površinu zahvata, ove emisije biće kratkotrajne i neće predstavljati značajan izvor zagađenja vazduha.

Radi smanjenja emisija tokom izvođenja radova potrebno je:

- ❖ koristiti tehnički ispravnu građevinsku mehanizaciju i vozila;
- ❖ ograničiti nepotreban rad motora u praznom hodu;
- ❖ prilagoditi brzinu kretanja vozila uslovima na gradilištu;
- ❖ po potrebi vlažiti prašnjave površine tokom suvog vremena;
- ❖ pokrivati vozila kojima se transportuje rastresiti materijal;
- ❖ materijal skladištiti na način kojim se sprječava njegovo raznošenje vjetrom;
- ❖ redovno uklanjati ostatke zemlje i blata sa prilaznih saobraćajnih površina.

Tokom redovnog rada auto-perionice neće postojati tehnološki procesi koji uključuju sagorijevanje goriva, proizvodnju dima, korišćenje peći, kotlova ili drugih stacionarnih izvora emisija u vazduh. Neće biti dimnjaka niti organizovanih ispusta gasova u atmosferu.

Osnovni izvor emisija u fazi eksploatacije predstavljaće motorna vozila koja dolaze na pranje i servisiranje. Emisije će obuhvatati uobičajene produkte sagorijevanja goriva, kao što su ugljen-monoksid, oksidi azota, ugljovodonici i suspendovane čestice. Međutim, vozila će se na lokaciji zadržavati relativno kratko, a motori će tokom pranja biti isključeni, osim kada je kratkotrajno pokretanje neophodno radi ulaska, premještanja ili izlaska vozila.

Lokacija je otvorenog tipa i omogućava prirodno provjetravanje, zbog čega se ne očekuje zadržavanje ili akumulacija izduvnih gasova u koncentracijama koje bi mogle ugroziti kvalitet vazduha ili zdravlje ljudi.

Manje emisije u vazduh mogu nastati i pri nanošenju aktivne pjene, voska i drugih sredstava za pranje, naročito u obliku sitnih kapljica ili aerosola. Upotrebom fabrički pripremljenih sredstava, pravilnim doziranjem, odgovarajućim mlaznicama i radom opreme pod projektovanim pritiskom mogućnost nekontrolisanog raspršivanja biće svedena na minimum.

Sredstva koja se koriste za pranje moraju se čuvati u originalnoj ili drugoj odgovarajuće označenoj ambalaži, a njihova primjena mora biti u skladu sa uputstvima proizvođača i bezbjednosnim listovima. Ne treba koristiti sredstva koja stvaraju prekomjerne količine isparljivih organskih jedinjenja ili aerosola kada postoje manje štetne alternative.

Tokom rada usisivača može doći do emisije manjih količina prašine ukoliko filterski sistem nije ispravan ili se posude ne prazne pravilno. Zbog toga je potrebno redovno kontrolisati, čistiti i mijenjati filtere, a sadržaj usisivača prazniti kontrolisano u zatvorene posude, bez rasipanja i stvaranja sekundarne prašine.

Pod uslovom pravilnog rada opreme, redovnog održavanja i ograničavanja rada motora vozila u praznom hodu, ne očekuje se značajno pogoršanje kvaliteta ambijentalnog vazduha.

3.6.2. Ispuštanje u vodotoke i druga prirodna vodna tijela

Planiranim projektom nije predviđeno direktno niti indirektno ispuštanje tehnoloških otpadnih voda u rijeke, potoke, kanale, podzemne vode ili druga prirodna vodna tijela.

Na samoj lokaciji nijesu prisutni stalni površinski vodotoci niti prirodni recipijenti. Sve tehnološke otpadne vode nastale pranjem vozila sakupljaće se putem vodonepropusnih podnih površina, slivnika i zatvorenih kanalizacionih cjevovoda.

Tehnološke otpadne vode mogu sadržati:

- ❖ pijesak, zemlju i prašinu;
- ❖ suspendovane materije;
- ❖ tragove mineralnih ulja i masti;
- ❖ ostatke deterdženata i aktivne pjene;
- ❖ voskove i sredstva za završnu obradu;
- ❖ sitne metalne i druge čestice uklonjene sa vozila.

Prije ispuštanja u javnu kanalizacionu mrežu ove vode prolaziće kroz taložnik, u kojem se izdvajaju pijesak i druge teže čestice, a zatim kroz separator ulja i masti, u kojem se izdvajaju mineralna ulja, lake tečnosti i plutajuće materije. Dokumentacijom je predviđeno da se predtretirana voda ispušta u javnu kanalizaciju samo pod uslovima nadležnog komunalnog preduzeća, dok se mulj i sadržaj separatora predaju ovlašćenom operateru.

Predviđeni tok tehnološke vode obuhvata: vodu iz javnog vodovoda, proces pranja, vodonepropusnu podnu površinu, podne slivnike, zatvorene cjevovode, taložnik, separator ulja i masti i kontrolisano ispuštanje u javnu kanalizaciju.

Sanitarne otpadne vode iz pomoćnog objekta, ukoliko budu nastajale, odvodiće se odvojeno u javnu fekalnu kanalizaciju.

Čiste atmosferske vode sa krovnih površina treba odvojiti od tehnoloških otpadnih voda. Vode sa radnih i manipulativnih površina koje mogu doći u kontakt sa uljem, gorivom, prljavštinom sa vozila ili drugim zagađujućim materijama ne smiju se tretirati kao čiste atmosferske vode.

Prije početka rada potrebno je pribaviti uslove nadležnog upravljača kanalizacionog sistema i uskladiti kvalitet ispuštenih voda sa propisanim graničnim vrijednostima. Kontrola kvaliteta treba da obuhvati parametre relevantne za auto-perionicu, u skladu sa uslovima nadležnog organa i komunalnog preduzeća.

Taložnik i separator moraju se redovno pregledati, prazniti i servisirati. Njihova efikasnost ne smije se zasnivati samo na unaprijed utvrđenom vremenskom intervalu, već i na stvarnom broju opranih vozila, količini taloga, količini izdvojenog ulja i rezultatima kontrole otpadnih voda.

U slučaju kvara separatora, začepljenja odvodnih kanala, oštećenja slivnika ili nemogućnosti kontrolisanog odvođenja otpadnih voda, rad boksova za pranje mora se odmah obustaviti do otklanjanja nepravilnosti.

Primjenom zatvorenog sistema prikupljanja, predtretmana i kontrolisanog ispuštanja isključuje se redovno ispuštanje neprečišćenih tehnoloških voda u vodotoke, zemljište i podzemne vode.

3.6.3. Odlaganje i ispuštanje zagađujućih materija na zemljište

Tokom redovnog rada objekta nije predviđeno odlaganje otpada, otpadnih voda, ulja, masti, deterdženata ili drugih materija na zemljište.

Sve površine na kojima se obavlja pranje vozila i na kojima postoji mogućnost pojave tehnoloških otpadnih voda biće izvedene kao vodonepropusne površine sa kontrolisanim padovima prema slivnicima. Na taj način se sprječava neposredna infiltracija zagađenih voda u zemljište.

Potencijalno zagađenje zemljišta može nastati u slučaju:

- ❖ akcidentnog izlivanja ulja, goriva ili servisnih tečnosti;
- ❖ prosipanja koncentrisanih sredstava za pranje;
- ❖ oštećenja vodonepropusne podloge;
- ❖ curenja iz posuda za otpadna ulja ili hemikalije;
- ❖ nepravilnog pražnjenja taložnika i separatora;
- ❖ odlaganja kontaminiranih krpa, filtera ili apsorbenata van odgovarajućih posuda;
- ❖ kvara sistema za prikupljanje tehnoloških otpadnih voda.

Radi sprječavanja takvih događaja, sredstva za pranje, otpadna ulja i drugi tečni materijali moraju se držati u zatvorenim, stabilnim i odgovarajuće označenim posudama. Tečni opasni otpad treba smjestiti unutar sekundarne zaštite koja može prihvatiti sadržaj u slučaju curenja.

Mjesto za skladištenje hemijskih sredstava i otpada mora biti natkriveno ili na drugi način zaštićeno od padavina, imati vodonepropusnu podlogu i biti udaljeno od nezaštićenih slivnika i zelenih površina.

Vodonepropusne radne površine, spojevi, slivnici i kanalizacioni vodovi moraju se redovno pregledati. Dokumentacijom je već utvrđena obaveza kontrole pukotina i oštećenja i njihova sanacija bez odlaganja.

U slučaju izlivanja potrebno je odmah zaustaviti izvor curenja, spriječiti širenje materije, zaštititi slivnike, upotrijebiti odgovarajući apsorvent i sav kontaminirani materijal sakupiti u označenu posudu. Kontaminirani apsorvent, krpe, zemlja i zaštitna oprema tretiraće se kao odgovarajuća vrsta otpada i predati ovlašćenom operateru.

Nije dozvoljeno ispiranje izlivenne materije vodom ukoliko bi se time omogućilo njeno dospijevanje u zemljište, atmosfersku kanalizaciju ili javni kanalizacioni sistem bez odgovarajućeg tretmana.

Pod uslovom održavanja vodonepropusnosti površina, pravilnog skladištenja i hitnog postupanja u slučaju akcidenta, ne očekuje se značajno zagađenje zemljišta.

3.6.4. Buka

Tokom izvođenja radova buka će nastajati usljed rada građevinske mehanizacije, ručnih i električnih alata, dopreme materijala i kretanja teretnih vozila.

Ovaj uticaj biće privremen, ograničen na period izvođenja radova i neposredno područje gradilišta. Intenzitet buke zavisiće od vrste opreme, njenog tehničkog stanja, istovremenog rada više uređaja, udaljenosti od receptora i trajanja pojedinačnih aktivnosti.

Radi smanjenja buke tokom izgradnje potrebno je:

- ❖ radove izvoditi u dozvoljenom dnevnom periodu;
- ❖ koristiti tehnički ispravnu i redovno održavanu mehanizaciju;
- ❖ izbjegavati istovremeni rad većeg broja bučnih uređaja kada to nije neophodno;
- ❖ gasiti opremu i vozila kada nijesu u upotrebi;
- ❖ organizovati dopremu materijala tako da se izbjegava nepotrebno zadržavanje vozila;
- ❖ postaviti bučnu opremu što dalje od najbližih osjetljivih receptora, kada prostorni uslovi to omogućavaju.

Tokom redovnog rada glavni izvori buke biće:

- ❖ visokopritisne pumpe i uređaji za pranje;
- ❖ kompresori;
- ❖ samouslužni usisivači;
- ❖ rad sistema za doziranje i druge pomoćne opreme;
- ❖ mlaz vode koji udara u površinu vozila i pod boksova;
- ❖ otvaranje i zatvaranje vrata vozila;
- ❖ ulazak, manevrisanje i izlazak motornih vozila;
- ❖ eventualni rad servisnog alata.

Buka usisivača i kompresora može biti izraženija od ostalih izvora, naročito ukoliko se oprema nalazi na otvorenom prostoru, radi istovremeno ili nije odgovarajuće održavana.

Tehničku prostoriju treba organizovati tako da pumpe, kompresori i druga stacionarna oprema budu smješteni u zatvorenom prostoru ili odgovarajućim kućištima. Oprema treba da bude postavljena na antivibracione podloge, a prema potrebi treba primijeniti zvučnu izolaciju zidova, vrata, ventilacionih otvora ili kućišta.

Usisivače treba birati sa što nižim deklarisanim nivoom zvučne snage i postaviti tako da su njihovi najbučniji dijelovi usmjereni od najbližih stambenih i drugih osjetljivih objekata. Potrebno je redovno održavati motore, ležajeve, filtere i kućišta kako habanje ne bi dovelo do povećanja buke.

Kretanje vozila unutar kompleksa treba organizovati bez nepotrebnog zadržavanja, naglog ubrzavanja, dužeg rada motora i upotrebe zvučnih signala, osim kada je to neophodno radi bezbjednosti.

Posebno je važno precizno definisati radno vrijeme objekta. Ukoliko je planiran rad u večernjem ili noćnom periodu, potrebno je detaljnije ocijeniti nivo buke na najbližim osjetljivim receptorima i po potrebi izvršiti proračun ili mjerenje.

Po puštanju objekta u rad, u slučaju pritužbi građana ili zahtjeva nadležnog organa, potrebno je izvršiti mjerenje nivoa buke na granici parcele i kod najbližih osjetljivih objekata. Ukoliko rezultati pokažu prekoračenje dozvoljenih vrijednosti, potrebno je primijeniti dodatne mjere, kao što su:

- ❖ postavljanje akustičnih barijera;
- ❖ dodatno zatvaranje ili izolovanje opreme;
- ❖ premještanje usisivača ili kompresora;
- ❖ ograničavanje istovremenog rada uređaja;
- ❖ skraćivanje radnog vremena;
- ❖ zabrana rada najbučnije opreme u večernjem i noćnom periodu.

Bez tehničkih podataka proizvođača opreme, podatka o radnom vremenu i udaljenosti najbližih stambenih objekata nije moguće unaprijed pouzdano tvrditi da će nivo buke sigurno biti ispod svih propisanih granica. Zato u konačnoj verziji treba unijeti deklarirani nivo zvučne snage ili zvučnog pritiska za usisivače, kompresore, pumpe i drugu dominantnu opremu.

3.6.5. Vibracije

Tokom izvođenja radova mogu nastati manje vibracije usljed rada građevinske mehanizacije, zbijanja podloge, bušenja i kretanja teretnih vozila. Imajući u vidu ograničen obim radova, pretežno ravan teren i karakter planiranog objekta, ne očekuju se vibracije koje bi mogle izazvati oštećenja okolnih objekata ili značajno uznemiravanje stanovništva.

Tokom redovnog rada vibracije mogu nastajati radom:

- ❖ visokopritisnih pumpi;
- ❖ kompresora;
- ❖ motora usisivača;
- ❖ drugih rotacionih i mehaničkih djelova opreme.

Ove vibracije biće lokalizovane u neposrednoj blizini uređaja i neće predstavljati značajan uticaj izvan lokacije ukoliko je oprema pravilno montirana.

Pumpe, kompresori i druga rotaciona oprema moraju se postaviti na stabilne temelje ili nosače sa odgovarajućim antivibracionim elementima. Cjevovode treba povezati tako da se vibracije ne prenose neposredno na konstrukciju objekta, dok se pričvršćivanje i zaptivanje opreme mora redovno kontrolisati.

Pojava neuobičajenih vibracija može ukazivati na kvar, necentriranost, oštećenje ležajeva ili labavljenje pričvrtnih elemenata. U takvom slučaju uređaj treba isključiti i servisirati prije nastavka rada.

Ne očekuje se prenos vibracija na okolne objekte u intenzitetu koji bi mogao imati značajan negativan uticaj na ljude, građevinske konstrukcije ili životnu sredinu.

3.6.6. Toplota

Planirani tehnološki proces ne uključuje proizvodnju, obradu ili korišćenje velikih količina toplote. Na lokaciji neće biti industrijskih peći, kotlova, sušara, postrojenja za sagorijevanje niti drugih značajnih izvora toplotnog zračenja.

Manje količine toplote mogu nastajati radom elektromotora pumpi, kompresora, usisivača, elektroormara, rasvjete i druge električne opreme. Ova toplota biće malog intenziteta i rasipaće se prirodnim ili tehničkim provjetravanjem prostora.

Ukoliko se u tehničkoj prostoriji nalazi veći broj uređaja, potrebno je obezbijediti odgovarajuću ventilaciju kako bi se spriječilo pregrijavanje opreme i povećanje rizika od kvara ili požara.

U ljetnjem periodu može doći do zagrijavanja krovnih i asfaltiranih ili betonskih površina, što je uobičajeno za urbanizovane lokacije u Podgorici. Imajući u vidu mali prostorni obuhvat projekta, ne očekuje se mjerljiv uticaj na mikroklimu niti značajan doprinos efektu urbanog toplotnog ostrva.

Ne očekuje se ispuštanje zagrijane vode niti drugih termički opterećenih fluida u kanalizaciju ili životnu sredinu.

3.6.7. Jonizujuća zračenja

Tokom izvođenja i redovnog rada projekta neće se koristiti radioaktivni materijali, rendgenski uređaji, industrijski izvori zračenja niti druga oprema koja proizvodi jonizujuće zračenje.

U tehnološkom procesu pranja i osnovnog servisiranja vozila ne nastaju emisije alfa, beta, gama ili rendgenskog zračenja.

Zbog toga ovaj vid uticaja nije karakterističan za planirani projekat i ne očekuje se izlaganje zaposlenih, korisnika ili stanovništva jonizujućem zračenju koje potiče od objekta.

Ukoliko bi se u budućnosti planirala ugradnja posebne dijagnostičke ili druge opreme koja sadrži izvor jonizujućeg zračenja, takva izmjena zahtijevala bi posebnu procjenu i postupanje u skladu sa propisima iz oblasti zaštite od zračenja. Prema sadašnjem opisu projekta, takva oprema nije predviđena.

3.6.8. Nejonizujuća zračenja

Izvori nejonizujućih elektromagnetnih polja biće uobičajene elektroinstalacije, elektroormari, elektromotori, pumpe, kompresori, rasvjeta, telekomunikaciona oprema i drugi standardni električni uređaji.

Planirani objekat neće sadržati trafostanicu velikog kapaciteta, radio-predajnik, baznu stanicu, radar, industrijski visokofrekventni uređaj niti drugi značajan izvor nejonizujućeg zračenja.

Električna oprema radiće na standardnim naponima i frekvencijama, u skladu sa tehničkim uslovima priključenja i propisima o bezbjednosti električnih instalacija. Intenzitet elektromagnetnih polja opada sa udaljenošću od uređaja, zbog čega se van neposredne blizine opreme ne očekuju nivoi koji bi mogli imati značajan uticaj na zdravlje ljudi ili životnu sredinu.

Elektroormari i instalacije moraju biti propisno uzemljeni, zaštićeni od dodira i dostupni samo ovlaštenim licima. Redovno održavanje električne opreme dodatno smanjuje rizik od neispravnosti, pregrijavanja i neželjenih elektromagnetnih smetnji.

Ne očekuju se značajni uticaji nejonizujućih zračenja.

3.6.9. Neprijatni mirisi

Redovan proces pranja vozila ne predstavlja značajan izvor neprijatnih mirisa. Sredstva za pranje i voskovi mogu imati karakterističan miris, ali će se koristiti u kontrolisanim količinama, u skladu sa uputstvima proizvođača, na otvorenom ili prirodno provjetrenom prostoru.

Pojava neprijatnih mirisa moguća je prvenstveno usljed:

- ❖ dužeg zadržavanja mulja u taložniku;
- ❖ akumulacije ulja i masti u separatoru;
- ❖ anaerobnog razlaganja organske materije u odvodnim kanalima;
- ❖ začepljenja slivnika i cjevovoda;
- ❖ neredovnog pražnjenja posuda za komunalni otpad;
- ❖ zadržavanja vlažnog sadržaja usisivača;
- ❖ otvorene ili oštećene ambalaže sa hemijskim sredstvima;
- ❖ nepravilnog skladištenja zauljenih krpa i apsorbenata;
- ❖ prosipanja servisnih tečnosti ili deterdženata.

Taložnik, separator, slivnici i kanalizacioni vodovi moraju se redovno kontrolisati, čistiti i prazniti prije nego što akumulirani sadržaj izazove smanjenje efikasnosti ili nastanak neprijatnih mirisa.

Komunalni otpad mora se držati u posudama sa poklopcem i redovno odvoziti. Učestalost preuzimanja treba prilagoditi stvarnim količinama kako ne bi došlo do prepunjavanja, rasipanja ili razvoja neprijatnih mirisa, što je već prepoznato i u analizi kumulativnih uticaja.

Zauljene krpe, apsorbenti, filterski materijali i kontaminirana ambalaža moraju se čuvati u zatvorenim posudama. Hemijska sredstva treba čuvati u dobro zatvorenoj ambalaži, na provjetrenom i zaštićenom mjestu.

Sadržaj usisivača treba redovno prazniti, naročito ukoliko sadrži vlažan materijal. Posude i filtere treba održavati čistim, bez upotrebe postupaka kojima bi se zagađujuće materije ispirale u okolni prostor.

U slučaju pojave intenzivnog ili dugotrajnog neprijatnog mirisa potrebno je utvrditi izvor, provjeriti stanje separatora, taložnika, odvoda i posuda za otpad, privremeno obustaviti dio procesa iz kojeg miris potiče i odmah izvršiti čišćenje ili servisiranje.

Uz redovno održavanje sistema, pravovremeno pražnjenje separatora i posuda za otpad i pravilno skladištenje hemijskih sredstava, ne očekuje se širenje neprijatnih mirisa izvan neposrednog prostora objekta.

3.6.10. Moguća štetna djelovanja u slučaju akcidenta

Pored uticaja koji nastaju tokom redovnog rada, potrebno je razmotriti i moguće akcidentne situacije, kao što su:

- ❖ izlivanje goriva, ulja ili servisnih tečnosti iz vozila;
- ❖ prosipanje deterdženta ili drugog hemijskog sredstva;
- ❖ oštećenje vodonepropusne podloge;
- ❖ začepljenje ili oštećenje sistema odvodnje;
- ❖ kvar ili prepunjavanje separatora;
- ❖ požar na vozilu, opremi ili električnim instalacijama;
- ❖ kvar kompresora, pumpe ili usisivača;
- ❖ nekontrolisano ispuštanje tehnološke vode;
- ❖ prepunjavanje ili oštećenje posude za otpad.

U slučaju izlivanja potrebno je odmah obustaviti aktivnost, zaustaviti izvor curenja, zaštititi slivnike i spriječiti širenje zagađujuće materije. Za sanaciju treba koristiti odgovarajući apsorcent, a nastali kontaminirani materijal sakupiti kao otpad i predati ovlašćenom operateru.

U slučaju kvara separatora ili sistema odvodnje nije dozvoljeno nastaviti pranje vozila dok se ne obezbijedi potpuno kontrolisano prikupljanje i predtretman otpadnih voda.

U slučaju požara mogu nastati dim, gasoviti produkti sagorijevanja, toplota i kontaminirana voda od gašenja. Zbog toga objekat mora biti opremljen odgovarajućim sredstvima za početno gašenje požara, a zaposleni upoznati sa načinom postupanja i pozivanja nadležnih službi.

Hemijska sredstva i zapaljivi materijali, ukoliko su prisutni, moraju se držati u minimalnim potrebnim količinama i u skladu sa bezbjednosnim listovima proizvođača.

3.6.11. Ocjena mogućih emisija i štetnih djelovanja

Vrsta uticaja	Izvor	Očekivani značaj	Osnovne mjere
Emisije u vazduh	Vozila, radovi, aerosoli sredstava za pranje	Mali i lokalni	Isključivanje motora, održavanje opreme, kontrola prašine i doziranja
Ispuštanje u vodotoke	Nije predviđeno	Nema redovnog uticaja	Zatvoren sistem odvodnje, taložnik, separator i javna kanalizacija
Zagađenje zemljišta	Akcidentna izlivanja i oštećenje podloge	Malo uz primjenu mjera	Vodonepropusne površine, sekundarna zaštita i apsorbenti
Buka	Pumpe, kompresori, usisivači i vozila	Lokalna, moguća potreba provjere	Tiša oprema, izolacija, održavanje i ograničeno radno vrijeme
Vibracije	Rotaciona oprema i vozila	Zanemarljive do male	Antivibracioni nosači i redovan servis
Toplota	Elektromotori i oprema	Zanemarljiva	Ventilacija i zaštita od pregrijavanja
Jonizujuće zračenje	Nema izvora	Nema uticaja	Nije potrebna posebna mjera
Nejonizujuće zračenje	Standardne elektroinstalacije	Zanemarljivo	Uzemljenje, zaštita i održavanje
Neprijatni mirisi	Separator, taložnik i otpad	Povremeni ako nema održavanja	Redovno čišćenje, pražnjenje i zatvorene posude

Najznačajniji potencijalni uticaji planiranog projekta odnose se na nastanak tehnoloških otpadnih voda, buku rada visokopritisnih pumpi, kompresora i usisivača, kao i mogućnost akcidentnog izlivanja ulja, deterdženata ili drugih zagađujućih materija.

Direktno ispuštanje tehnoloških otpadnih voda u vodotoke, zemljište ili podzemne vode nije predviđeno. Vode će se prikupljati zatvorenim sistemom, obrađivati u taložniku i separatoru ulja i masti i potom kontrolisano ispuštati u javnu kanalizacionu mrežu.

Projekat neće predstavljati izvor jonizujućeg zračenja, značajnog nejonizujućeg zračenja, toplote ili vibracija. Emisije u vazduh biće uglavnom vezane za kratkotrajno kretanje vozila, dok se neprijatni mirisi mogu javiti samo u slučaju neadekvatnog održavanja sistema i zadržavanja otpada.

Uz pravilno projektovanje, ugradnju tehnički odgovarajuće opreme, redovno održavanje, kontrolu otpadnih voda, ograničavanje buke i pravovremeno pražnjenje taložnika, separatora i posuda za otpad, ne očekuje se da će realizacija i redovan rad projekta izazvati značajno zagađivanje, štetna djelovanja ili neprijatne mirise u neposrednom i širem području.

3.7. Rizik nastanka udesa i velikih katastrofa

Procjena rizika nastanka udesa i velikih katastrofa izvršena je imajući u vidu vrstu i kapacitet planiranog projekta, tehnološki proces, vrste i količine materija koje će se koristiti, karakteristike lokacije, moguće kvarove opreme i infrastrukturnih sistema, kao i izloženost objekta prirodnim opasnostima i posljedicama klimatskih promjena.

Planirani projekat obuhvata izgradnju i rad privremenog objekta za servisiranje i pranje motornih vozila, bruto površine 299,04 m², sa zatvorenim i otvorenim boksovima za pranje, samouslužnim usisivačima, tehničkom prostorijom, pomoćnim sadržajima, sistemom za prikupljanje tehnoloških otpadnih voda, taložnikom i separatorom ulja i masti. Objekat će biti priključen na postojeću vodovodnu, kanalizacionu i elektroenergetsku infrastrukturu.

S obzirom na ograničen prostorni obuhvat, relativno jednostavan tehnološki proces i činjenicu da se na lokaciji neće nalaziti velike količine opasnih materija, projekat ne spada u postrojenja kod kojih bi se u redovnim uslovima rada mogao očekivati udes sa posljedicama velikih razmjera. Ipak, mogući su lokalni akcidentni događaji koji, ukoliko se ne prepoznaju i ne kontrolišu, mogu ugroziti zaposlene, korisnike, opremu, zemljište, kanalizacioni sistem i podzemne vode.

Najznačajniji mogući akcidentni događaji povezani su sa:

- ❖ izlivanjem goriva, ulja, servisnih tečnosti ili hemijskih sredstava;
- ❖ kvarom ili prepunjavanjem taložnika i separatora ulja i masti;
- ❖ oštećenjem sistema za prikupljanje i odvođenje otpadnih voda;
- ❖ požarom na vozilu, elektroinstalacijama ili tehnološkoj opremi;
- ❖ električnim udarom i kratkim spojem;
- ❖ eksplozijom ili havarijom opreme pod pritiskom;
- ❖ saobraćajnim nezgodama unutar lokacije;
- ❖ prekidom snabdijevanja električnom energijom ili vodom;
- ❖ ekstremnim padavinama i urbanim plavljenjem;
- ❖ zemljotresom, olujnim vjetrom, udarom groma i ekstremnim temperaturama;
- ❖ kumulativnim djelovanjem klimatskih promjena na infrastrukturu i bezbjednost rada.

3.7.1. Izlivanje goriva, ulja i drugih opasnih materija

Na lokaciji se mogu pojaviti manje količine mineralnih ulja, goriva, maziva, tečnosti iz vozila, deterdženata, voskova i drugih hemijskih sredstava koja se koriste u procesu pranja i osnovnog servisiranja vozila.

Do akcidentnog izlivanja može doći usljed:

- ❖ curenja goriva ili ulja iz vozila;
- ❖ oštećenja motora, rezervoara, cjevovoda ili drugih djelova vozila;
- ❖ nepravilnog pretakanja ili rukovanja servisnim tečnostima;
- ❖ prevrtanja ili oštećenja ambalaže sa sredstvima za pranje;
- ❖ curenja iz posuda za privremeno skladištenje otpadnog ulja;
- ❖ oštećenja crijeva, pumpi, ventila ili sistema za doziranje;
- ❖ nepravilnog rukovanja tokom održavanja tehnološke opreme.

Posljedice takvog događaja zavise od vrste i količine izlivena materije, mjesta izlivanja, brzine reagovanja i mogućnosti da materija dospije u slivnik, kanalizacioni sistem, zemljište ili podzemne vode.

Rizik je posebno značajan zbog činjenice da geološku podlogu šireg područja čine relativno propusni aluvijalni sedimenti, u okviru kojih su razvijene podzemne vode. Zbog toga je dokumentacijom predviđeno izvođenje vodonepropusnih radnih i manipulativnih površina i zatvorenog sistema prikupljanja tehnoloških otpadnih voda.

Sredstva za pranje i druge hemijske materije moraju se čuvati u originalnoj ili odgovarajućoj zamjenskoj ambalaži, sa čitljivom oznakom sadržaja. Posude moraju biti zatvorene, stabilne i zaštićene od prevrtanja, mehaničkog oštećenja, direktnog sunčevog zračenja i atmosferskih uticaja.

Tečna sredstva i tečni opasni otpad treba smjestiti na vodonepropusnoj podlozi, unutar sekundarne zaštitne posude ili tankvane dovoljnog kapaciteta za prihvatanje eventualno iscuralog sadržaja.

Na lokaciji mora biti obezbijeđen komplet za intervenciju u slučaju izlivanja, koji treba da sadrži odgovarajući apsorpcioni materijal, zaštitne rukavice, nepropusne vreće ili posude, lopatu, zaštitne čepove ili prekrivače za slivnike i sredstva za obilježavanje ugroženog prostora.

U slučaju izlivanja potrebno je odmah:

- ❖ obustaviti rad i ukloniti vozila i lica iz neposredno ugroženog prostora;
- ❖ zaustaviti izvor curenja, ukoliko se to može učiniti bez opasnosti;
- ❖ zaštititi slivnike i spriječiti dospijevanje materije u kanalizaciju;
- ❖ ograničiti širenje izlivena materije;
- ❖ nanijeti odgovarajući apsorber;
- ❖ sakupiti kontaminirani materijal u zatvorenu i označenu posudu;
- ❖ očistiti površinu bez nekontrolisanog ispiranja vodom;
- ❖ evidentirati događaj i nastali otpad predati ovlaštenom operateru.

Ukoliko izlivena materiju nije moguće zadržati u okviru lokacije ili je dospjela u kanalizacioni sistem, zemljište ili drugi receptor, potrebno je bez odlaganja obavijestiti nadležne službe i postupiti prema njihovim uputstvima.

3.7.2. Kvar ili prepunjavanje taložnika i separatora ulja i masti

Taložnik i separator ulja i masti predstavljaju ključne elemente zaštite voda i zemljišta. Njihov kvar, prepunjavanje ili smanjena efikasnost može dovesti do ispuštanja otpadne vode sa povećanim sadržajem suspendovanih materija, mineralnih ulja, masti i drugih zagađujućih materija u javni kanalizacioni sistem.

Do nepravilnog rada može doći usljed:

- ❖ neredovnog pražnjenja taložnika i separatora;
- ❖ prevelikog hidrauličkog opterećenja;
- ❖ ulaska velike količine atmosferske vode u tehnološki sistem;
- ❖ začepljenja cjevovoda ili slivnika;
- ❖ oštećenja plovka, koalescentnog uložka ili drugog elementa separatora;
- ❖ prodora mulja iz taložnika u separator;
- ❖ mehaničkog oštećenja uređaja;
- ❖ nepravilnog održavanja ili nestručne intervencije;
- ❖ iznenadnog unosa veće količine ulja ili goriva.

Separator mora biti dimenzionisan u skladu sa projektovanim protokom, brojem boksova i karakteristikama otpadne vode. Čiste atmosferske vode sa krovnih površina ne treba usmjeravati u sistem tehnoloških otpadnih voda jer bi veliki dotok tokom intenzivnih padavina mogao izazvati hidrauličko preopterećenje uređaja.

Taložnik i separator moraju biti dostupni za pregled, uzorkovanje, pražnjenje i servisiranje. Potrebno je uspostaviti plan kontrole koji obuhvata pregled nivoa mulja, količine izdvojenog ulja, stanja plovka, zaptivki, cjevovoda i drugih funkcionalnih djelova.

Pražnjenje ne treba određivati samo prema fiksnom vremenskom intervalu, već prema stvarnom opterećenju uređaja, broju opranih vozila, količini izdvojenog sadržaja i preporukama proizvođača.

U slučaju kvara, prepunjavanja ili sumnje u ispravnost separatora, pranje vozila mora se odmah obustaviti. Rad se može nastaviti tek nakon pražnjenja, čišćenja, popravke i potvrde da sistem ponovo može bezbjedno prihvatiti i obraditi tehnološke otpadne vode.

Sadržaj separatora i taložnika ne smije se ispumpavati na zemljište, u atmosfersku kanalizaciju ili fekalni kanal bez kontrole. Preuzimanje mora vršiti ovlašćeni operater odgovarajućom opremom.

3.7.3. Oštećenje kanalizacionog sistema i vodonepropusnih površina

Pukotine na radnim površinama, oštećenja slivnika, spojeva ili zatvorenih cjevovoda mogu omogućiti infiltraciju tehnoloških otpadnih voda u zemljište.

Oštećenja mogu nastati zbog:

- ❖ slijeganja ili pomjeranja podloge;
- ❖ neodgovarajuće izvedenih spojeva;

- ❖ mehaničkog opterećenja vozilima;
- ❖ zamrzavanja vode u instalacijama;
- ❖ zemljotresa;
- ❖ dotrajalosti materijala;
- ❖ udara vozila ili opreme;
- ❖ nepravilnog održavanja.

Prije puštanja objekta u rad potrebno je izvršiti pregled i ispitivanje sistema odvodnje i provjeriti njegovu vodonepropusnost. Tokom eksploatacije moraju se redovno pregledati podovi, kanali, slivnici, šahtovi i dostupni dijelovi cjevovoda.

Svako uočeno oštećenje mora se sanirati bez odlaganja. Dio objekta sa oštećenom podlogom ili sistemom odvodnje ne smije se koristiti za pranje ili servisiranje vozila dok se ne uspostavi puna vodonepropusnost.

Dokumentacijom je predviđeno kontrolisano prikupljanje tehnoloških voda preko vodonepropusnih površina i njihovo odvođenje kroz taložnik i separator, što predstavlja osnovnu preventivnu mjeru za zaštitu zemljišta i podzemnih voda.

3.7.4. Rizik od požara

Požar može nastati na motornom vozilu, električnoj instalaciji, elektroormaru, pumpi, kompresoru, usisivaču, punjaču, produžnom kablju ili drugoj tehnološkoj opremi.

Potencijalni uzroci požara su:

- ❖ kratak spoj i preopterećenje elektroinstalacija;
- ❖ neispravni ili pregrijani elektromotori;
- ❖ oštećenje kablova i električnih priključaka;
- ❖ nepravilno uzemljenje;
- ❖ varničenje u blizini zapaljivih materija;
- ❖ curenje goriva iz vozila;
- ❖ nepropisno skladištenje ulja i drugih zapaljivih materija;
- ❖ pušenje ili upotreba otvorenog plamena;
- ❖ nepravilno izvođenje radova sa povećanim požarnim rizikom;
- ❖ udar groma;
- ❖ namjerno izazivanje požara.

Iako količine zapaljivih materija na lokaciji nijesu velike, požar bi mogao ugroziti zaposlene i korisnike, oštetiti objekat i opremu i proizvesti dim, gasove sagorijevanja i kontaminiranu vodu od gašenja.

Objekat mora biti projektovan i opremljen u skladu sa zahtjevima zaštite od požara. Potrebno je obezbijediti odgovarajući broj i vrstu prenosnih aparata za početno gašenje požara, u skladu sa namjenom prostora i vrstom mogućeg požara.

Aparati za gašenje moraju biti jasno označeni, lako dostupni, zaštićeni od oštećenja i redovno kontrolisani. Pristup vatrogasnim vozilima ne smije biti blokiran parkiranim vozilima, otpadom ili opremom.

Elektroinstalacije moraju imati odgovarajuću zaštitu od preopterećenja, kratkog spoja, strujnog udara i prenapona. U vlažnim zonama potrebno je koristiti opremu odgovarajućeg stepena zaštite od prodora vode.

U tehničkoj prostoriji mora biti obezbijedena ventilacija radi sprječavanja pregrijavanja opreme. Oprema se mora redovno čistiti i održavati, jer nakupljena prašina i dotrajali električni spojevi povećavaju rizik od požara.

Skladištenje većih količina zapaljivih tečnosti nije predviđeno. Materije koje imaju zapaljiva svojstva moraju se držati u najmanjim količinama potrebnim za rad, u originalnoj ambalaži i odvojeno od izvora toplote i paljenja.

Pušenje i upotreba otvorenog plamena treba da budu zabranjeni u tehničkoj prostoriji, prostoru za skladištenje hemikalija i otpada i u svim zonama sa povećanim rizikom od požara.

Zaposleni moraju biti upoznati sa položajem aparata za gašenje, glavnog prekidača električne energije, izlaza i mjesta okupljanja, kao i sa načinom obavješćavanja službe zaštite i spašavanja.

3.7.5. Eksplozija i havarija opreme pod pritiskom

Redovan tehnološki proces auto-perionice ne podrazumijeva korišćenje eksplozivnih materija niti značajnih količina zapaljivih gasova. Zbog toga se rizik od velike eksplozije smatra veoma malim.

Manji lokalni rizik može biti povezan sa kompresorom i rezervoarom komprimovanog vazduha, ukoliko su takvi uređaji sastavni dio opreme.

Havarija opreme pod pritiskom može nastati zbog:

- ❖ prekoračenja dozvoljenog pritiska;
- ❖ neispravnog sigurnosnog ventila;
- ❖ korozijske ili mehaničke oštećenja rezervoara;
- ❖ nepravilne montaže;
- ❖ dotrajalosti crijeva i spojeva;
- ❖ nedovoljnog održavanja;
- ❖ nestručne intervencije.

Kompresor i druga oprema pod pritiskom moraju imati tehničku dokumentaciju, odgovarajuće sigurnosne elemente i jasno označene radne parametre. Moraju se koristiti u skladu sa uputstvima proizvođača i podvrgavati redovnim pregledima i servisiranju.

Sigurnosni ventili ne smiju se blokirati niti podešavati od strane neovlašćenih lica. U slučaju neuobičajene buke, vibracija, pregrijavanja, curenja ili rasta pritiska iznad dozvoljene vrijednosti, oprema se mora odmah isključiti i pregledati.

U prostoru sa kompresorom ne treba skladištiti zapaljive materije, otpad ili predmete koji mogu ometati ventilaciju i pristup opremi.

3.7.6. Električni udar i kvar elektroenergetskih instalacija

Zbog istovremenog prisustva vode i električne opreme, zaštita od električnog udara predstavlja posebno važan aspekt bezbjednosti.

Rizik može nastati usljed:

- ❖ oštećenja izolacije kablova;
- ❖ prodora vode u električnu opremu;
- ❖ neispravnog uzemljenja;
- ❖ korišćenja neodgovarajućih produžnih kablova;
- ❖ neispravnih priključnica i prekidača;
- ❖ rada na instalacijama bez prethodnog isključenja;
- ❖ neovlašćenih intervencija;
- ❖ udara groma ili prenapona u mreži.

Električne instalacije u zonama pranja moraju biti prilagođene vlažnim uslovima i imati odgovarajući stepen zaštite od vode. Potrebno je ugraditi uređaje diferencijalne zaštite, zaštitu od kratkog spoja i preopterećenja, odgovarajuće uzemljenje i izjednačenje potencijala.

Elektroormari moraju biti zatvoreni i dostupni samo ovlašćenim licima. Ne smiju se postavljati na mjestima izloženim direktnom mlazu vode ili nekontrolisanom plavljenju.

Održavanje električnih instalacija mogu obavljati samo stručno osposobljena lica. Prije svake intervencije oprema se mora isključiti iz napajanja i obezbijediti od slučajnog ponovnog uključivanja.

3.7.7. Saobraćajne nezgode unutar kompleksa

Zbog ulaska, čekanja, manevrisanja i izlaska vozila postoji mogućnost sudara vozila, udara u konstrukciju ili opremu i povređivanja korisnika ili zaposlenih.

Rizik se povećava u slučaju:

- ❖ nejasno organizovanih pravaca kretanja;
- ❖ prevelike brzine;
- ❖ nedovoljne preglednosti;
- ❖ istovremenog kretanja vozila i pješaka;
- ❖ klizavih površina;
- ❖ lošeg osvijetljenja;

- ❖ stvaranja reda vozila izvan lokacije;
- ❖ nepravilnog parkiranja;
- ❖ kvara na vozilu.

Interni saobraćaj mora biti organizovan tako da su pravci ulaska, kretanja i izlaska jasni i, kada je moguće, jednosmjerni. Projektovana organizacija već treba da omogući nesmetan ulaz, manipulaciju i izlaz vozila bez promjene postojećeg režima odvijanja saobraćaja.

Na lokaciji treba postaviti odgovarajuću horizontalnu i vertikalnu signalizaciju, ograničenje brzine, oznake pravca kretanja i upozorenja za pješake.

Površine moraju biti redovno održavane, a voda, led, mulj i druga sredstva koja mogu izazvati klizanje moraju se uklanjati. U noćnim i uslovima smanjene vidljivosti potrebno je obezbijediti dovoljno osvjjetljenje bez zaslijepljivanja učesnika u saobraćaju.

Vozilo sa vidljivim curenjem goriva, ulja ili druge tečnosti ne treba uvoditi u redovan proces pranja dok se ne preduzmu mjere za sprječavanje izlivanja.

3.7.8. Prekid snabdijevanja električnom energijom

Prekid napajanja može dovesti do zaustavljanja pumpi, sistema za doziranje, usisivača, rasvjete i druge opreme.

Poseban rizik postoji ukoliko prekid napajanja nastane tokom pranja vozila ili rada sistema za prikupljanje otpadnih voda. Međutim, otpadne vode moraju biti zadržane unutar vodonepropusnog i gravitacionog sistema do ponovnog uspostavljanja uslova za rad.

U slučaju nestanka električne energije potrebno je:

- ❖ obustaviti prijem novih vozila;
- ❖ isključiti aktivnu opremu;
- ❖ bezbjedno završiti ili prekinuti započeti postupak;
- ❖ provjeriti da ne postoji nekontrolisano ispuštanje vode;
- ❖ omogućiti bezbjedan izlazak vozila i korisnika;
- ❖ nastaviti rad tek nakon stabilizacije napajanja i provjere opreme.

Električna oprema treba da bude zaštićena od nekontrolisanog automatskog pokretanja nakon povratka napajanja.

3.7.9. Prekid vodosnabdijevanja

Prekid snabdijevanja vodom može nastati zbog kvara na javnoj mreži, planiranih radova, sušnog perioda ili ograničenja potrošnje.

U slučaju prekida ili nedovoljnog pritiska vode, proces pranja mora se obustaviti jer rad pri neodgovarajućim uslovima može izazvati kvar pumpi, nepravilno doziranje sredstava i nezadovoljavajuće ispiranje vozila.

Ne treba obezbjeđivati alternativno snabdijevanje vodom iz neprovjerenih površinskih ili podzemnih izvora. Eventualni rezervoar za tehničku vodu mora biti sastavni dio odobrenog tehničkog rješenja, pravilno dimenzionisan i održavan.

Klimatske promjene mogu povećati učestalost i trajanje sušnih perioda i pritisak na sisteme javnog vodosnabdijevanja. Zbog toga je racionalna potrošnja vode istovremeno mjera zaštite resursa i mjera prilagođavanja klimatskim promjenama.

3.7.10. Zemljotres

Zemljotres može izazvati oštećenje konstrukcije, cjevovoda, elektroinstalacija, separatora, skladišnih posuda i tehnološke opreme, kao i prevrtanje posuda sa hemijskim sredstvima i otpadom.

Iako se radi o prizemnom i relativno malom objektu, konstrukcija, temelji, spojevi i instalacije moraju biti projektovani i izvedeni u skladu sa važećim zahtjevima za seizmičku otpornost.

Posebnu pažnju treba posvetiti:

- ❖ sidrenju opreme i rezervoara;
- ❖ stabilnosti polica i posuda;
- ❖ fleksibilnim spojevima na instalacijama gdje je to potrebno;
- ❖ zaštiti cjevovoda od pucanja;
- ❖ mogućnosti brzog isključenja električne energije;
- ❖ slobodnim pravcima evakuacije;
- ❖ sprječavanju prevrtanja kompresora i druge teške opreme.

Nakon jačeg zemljotresa rad objekta ne smije se automatski nastaviti. Potrebno je pregledati konstrukciju, podne površine, cjevovode, električne instalacije, separator i opremu i potvrditi da nema curenja, pukotina, deformacija ili drugih oštećenja.

Ukoliko se utvrdi oštećenje sistema za odvođenje otpadnih voda ili vodonepropusnih površina, rad boksova mora ostati obustavljen do sanacije.

3.7.11. Ekstremne padavine i urbano plavljenje

Klimatske promjene mogu uticati na učestalost i intenzitet kratkotrajnih jakih padavina. U urbanim područjima takvi događaji mogu preopteretiti atmosfersku kanalizaciju i izazvati zadržavanje vode, povrat vode iz sistema, plavljenje saobraćajnih i manipulativnih površina i prodor atmosferske vode u tehničke prostorije.

Predmetna lokacija je pretežno ravna, sa blagim nagibom koji omogućava kontrolisano odvođenje atmosferskih voda, a u neposrednom okruženju postoji razvijena atmosferska kanalizaciona infrastruktura. Ipak, postojanje kanalizacije samo po sebi ne isključuje mogućnost lokalnog plavljenja tokom izuzetno intenzivnih padavina.

Moguće posljedice uključuju:

- ❖ preopterećenje slivnika i odvoda;
- ❖ unošenje velike količine atmosferske vode u separator;
- ❖ izlivanje sadržaja taložnika ili separatora;
- ❖ plavljenje elektroopreme;
- ❖ raznošenje otpada i hemijskih sredstava;
- ❖ prodor zagađene vode na okolno zemljište;
- ❖ otežano kretanje vozila i ljudi.

Čiste atmosferske vode sa krovova treba odvojiti od tehnoloških otpadnih voda. Ulazi u tehničke prostorije i prostori za skladištenje hemikalija i otpada treba da budu visinski i konstruktivno zaštićeni od prodora površinske vode.

Slivnike, oluke i kanale treba redovno čistiti, naročito prije perioda obilnih padavina. Nije dozvoljeno skladištenje otpada i materijala na mjestima na kojima bi ih voda mogla odnijeti.

U slučaju najave izuzetno jakih padavina potrebno je:

- ❖ provjeriti prohodnost atmosferske i tehnološke odvodnje;
- ❖ provjeriti nivo sadržaja u separatoru i taložniku;
- ❖ obezbijediti posude sa hemikalijama i otpadom;
- ❖ ukloniti materijal koji bi mogao začepiti slivnike;
- ❖ po potrebi privremeno obustaviti rad;
- ❖ spriječiti ulazak vozila ukoliko površine nijesu bezbjedne.

Nakon plavljenja objekat se ne smije koristiti dok se ne izvrši pregled elektroinstalacija, sistema odvodnje, separatora, vodonepropusnih površina i kvaliteta eventualno zadržane vode.

3.7.12. Suša i ograničenje raspoloživosti vode

Porast temperature i duži periodi bez padavina mogu povećati potražnju za vodom i smanjiti raspoloživost vodnih resursa. Za auto-perionicu, čija djelatnost neposredno zavisi od potrošnje vode, ovo predstavlja relevantan klimatski rizik.

Moguće posljedice su:

- ❖ ograničenje ili prekid vodosnabdijevanja;
- ❖ smanjenje pritiska u mreži;
- ❖ povećanje operativnih troškova;
- ❖ potreba za privremenim smanjenjem kapaciteta rada;
- ❖ veća koncentracija zagađujućih materija u manjoj količini otpadne vode.

Mjere prilagođavanja obuhvataju:

- ❖ upotrebu visokopritisne opreme sa smanjenom potrošnjom vode;
- ❖ automatsko doziranje i prekid protoka kada se uređaj ne koristi;

- ❖ redovnu kontrolu curenja;
- ❖ održavanje crijeva, ventila i spojeva;
- ❖ praćenje potrošnje vode;
- ❖ obustavljanje rada neispravne opreme;
- ❖ postupanje u skladu sa eventualnim mjerama ograničenja potrošnje koje propišu nadležni organi.

Ukoliko se projektom predviđa sistem povrata i ponovne upotrebe dijela vode, potrebno je detaljno opisati njegov kapacitet, stepen obrade i namjenu recirkulisane vode. Takva voda ne smije se koristiti za svrhe za koje ne ispunjava odgovarajuće uslove kvaliteta.

3.7.13. Ekstremno visoke temperature i toplotni talasi

Podgoricu karakterišu veoma topla ljeta, a klimatske promjene mogu povećati učestalost, trajanje i intenzitet toplotnih talasa.

Visoke temperature mogu izazvati:

- ❖ pregrijavanje elektromotora, kompresora i elektroormara;
- ❖ smanjenje vijeka trajanja električne i plastične opreme;
- ❖ povećanje rizika od požara;
- ❖ povećano isparavanje hemijskih sredstava;
- ❖ porast pritiska u zatvorenim posudama;
- ❖ deformaciju crijeva i zaptivki;
- ❖ pogoršanje uslova rada zaposlenih;
- ❖ ubrzano stvaranje neprijatnih mirisa iz otpada i taložnika.

Tehnička prostorija mora imati odgovarajuće provjetravanje. Oprema ne smije biti izložena temperaturama višim od vrijednosti koje je odredio proizvođač.

Hemijska sredstva i otpad moraju biti zaštićeni od direktnog sunčevog zračenja i izvora toplote. Posude se ne smiju prepunjavati i moraju imati zatvarače prilagođene materiji koja se u njima nalazi.

Tokom toplotnih talasa potrebno je pojačati kontrolu:

- ❖ temperature uređaja;
- ❖ stanja ventilacije;
- ❖ električnih spojeva;
- ❖ posuda sa hemikalijama;
- ❖ učestalosti odvoza otpada;
- ❖ pojave neuobičajenih mirisa;
- ❖ uslova rada zaposlenih.

Radnici treba da imaju pristup vodi za piće, odgovarajuće pauze i zaštitu od direktnog sunčevog zračenja u skladu sa pravilima bezbjednosti i zdravlja na radu.

3.7.14. Niske temperature, mraz i poledica

Iako su ekstremno niske temperature u Podgorici rjeđe od visokih, periodi mraza mogu izazvati zamrzavanje vode u cjevovodima, oštećenje ventila, pumpi, slivnika i separatora, kao i stvaranje poledice na manipulativnim površinama.

Posljedice mogu biti:

- ❖ pucanje cjevovoda;
- ❖ nekontrolisano curenje nakon otapanja;
- ❖ kvar pumpi;
- ❖ začepljenje odvoda;
- ❖ povećan rizik od pada ljudi i proklizavanja vozila.

Cjevovodi i oprema izloženi spoljašnjim uslovima moraju biti odgovarajuće zaštićeni od smrzavanja. Nakon perioda mraza potrebno je pregledati sistem prije puštanja u rad.

Voda sa površina ne smije se ostavljati da nekontrolisano otiče i zamrzava na pravcima kretanja. Poledicu treba uklanjati odgovarajućim metodama, vodeći računa da primijenjena sredstva ne ugroze kvalitet tehnoloških otpadnih voda ili funkcionisanje separatora.

3.7.15. Olujni vjetar i ekstremne vremenske nepogode

Olujni vjetar može oštetiti lagane konstrukcione elemente privremenog objekta, nadstrešnice, reklamne oznake, rasvjetu, vrata, spoljašnje instalacije i nezaštićenu opremu.

Poseban značaj ima činjenica da se radi o privremenom montažno-demontažnom objektu, zbog čega svi konstrukcioni elementi moraju biti odgovarajuće dimenzionisani, povezani i usidreni.

Moguće posljedice uključuju:

- ❖ odvajanje i pad dijelova konstrukcije;
- ❖ oštećenje krovnog pokrivača;
- ❖ obaranje signalizacije i rasvjetnih tijela;
- ❖ prevrtanje praznih posuda za otpad;
- ❖ raznošenje lakog otpada i ambalaže;
- ❖ oštećenje električnih i drugih instalacija.

Spoljašnja oprema, posude, znakovi i reklamni elementi moraju biti stabilno pričvršćeni. Tokom upozorenja na olujni vjetar potrebno je zatvoriti i obezbijediti vrata, ukloniti ili pričvrstiti lake predmete i, ukoliko bezbjednost nije moguće obezbijediti, privremeno obustaviti rad.

Nakon oluje potrebno je pregledati konstrukciju, krov, pričvršćenja, instalacije i sistem odvodnje prije nastavka rada.

3.7.16. Udar groma

Udar groma može izazvati požar, oštećenje elektroinstalacija, prenapon, prestanak rada opreme i opasnost po zaposlene i korisnike.

Objekat mora imati odgovarajuću zaštitu od atmosferskog pražnjenja kada je ona potrebna prema tehničkim propisima i proračunu rizika. Elektroinstalacije treba zaštititi od prenapona, a metalni dijelovi moraju biti pravilno uzemljeni i povezani u sistem izjednačenja potencijala.

Tokom grmljavinske nepogode treba izbjegavati radove na otvorenim električnim instalacijama, krovovima i drugim izloženim dijelovima objekta.

Nakon neposrednog ili bliskog udara groma potrebno je provjeriti elektroinstalacije, zaštitne uređaje, pumpe, kompresore i upravljačku opremu.

3.7.17. Požari u okolnom prostoru

Lokacija se nalazi u urbanizovanom području sa poslovnim, komercijalnim, infrastrukturnim i saobraćajnim sadržajima. Ne nalazi se u šumskoj ili planinskoj oblasti, zbog čega rizik od velikog šumskog požara nije dominantan.

Ipak, tokom dugotrajnih sušnih i toplih perioda može doći do paljenja suve vegetacije na neuređenim površinama u okruženju.

Zelene i neuređene površine u okviru lokacije treba održavati, uklanjati suhu vegetaciju i spriječiti gomilanje zapaljivog otpada. Pristup vatrogasnim vozilima mora ostati slobodan.

3.7.18. Klizišta, erozija i slijeganje terena

Prema postojećoj dokumentaciji, teren je pretežno ravan i na predmetnoj lokaciji nijesu evidentirana klizišta, erozivni procesi, geološki nestabilni tereni niti druge karakteristike koje bi predstavljale posebno ograničenje za realizaciju projekta.

Zbog toga se rizik od velikog klizišta ili odrona ocjenjuje kao nizak.

Lokalno slijeganje ili oštećenje podloge ipak može nastati zbog neodgovarajućeg temeljenja, loše zbijenog nasipa, curenja vode ili oštećenja podzemnih instalacija. Takva pojava može prouzrokovati pukotine na vodonepropusnim površinama i kanalima.

Potrebno je pravilno pripremiti podlogu, kontrolisati izvođenje temelja i redovno pregledati površine tokom rada. Svaka nova pukotina, ulegnuće ili deformacija mora se evidentirati i sanirati.

3.7.19. Kombinovani i kaskadni rizici

Pojedini događaji mogu međusobno djelovati i izazvati složenije posljedice nego kada nastupaju pojedinačno.

Primjeri kombinovanih događaja su:

- ❖ jaka padavina i istovremeni nestanak električne energije;

- ❖ zemljotres praćen pucanjem cjevovoda i izlivanjem hemikalija;
- ❖ toplotni talas praćen pregrijavanjem opreme i požarom;
- ❖ olujni vjetar praćen oštećenjem električnih instalacija;
- ❖ plavljenje praćeno prodorom vode u elektroormar;
- ❖ požar praćen nastankom kontaminirane vode od gašenja;
- ❖ oštećenje separatora u vrijeme intenzivnih padavina.

Mjere zaštite zato ne treba posmatrati izolovano. Sistem za reagovanje mora obuhvatiti mogućnost istovremenog prekida napajanja, oštećenja odvodnje, izlivanja materija i potrebe za evakuacijom ljudi.

3.7.20. Organizacija postupanja u slučaju udesa

Prije početka rada nosilac projekta treba da pripremi interno uputstvo za postupanje u vanrednim situacijama, prilagođeno stvarnoj opremi i organizaciji objekta.

Uputstvo treba da sadrži:

- ❖ vrste mogućih akcidentnih događaja;
- ❖ imena i odgovornosti zaposlenih;
- ❖ način zaustavljanja tehnološkog procesa;
- ❖ položaj glavnog elektroprekidača;
- ❖ položaj ventila i mjesta za prekid dovoda vode;
- ❖ položaj protivpožarnih aparata;
- ❖ položaj kompleta za sanaciju izlivanja;
- ❖ način zaštite slivnika;
- ❖ pravce evakuacije;
- ❖ mjesto okupljanja;
- ❖ brojeve hitnih službi;
- ❖ način internog i eksternog obavješćavanja;
- ❖ postupak evidentiranja i analize događaja;
- ❖ uslove za ponovno puštanje objekta u rad.

Svi zaposleni moraju biti upoznati sa procedurama i osposobljeni za bezbjedno zaustavljanje opreme, upotrebu aparata za početno gašenje požara i primjenu sredstava za sanaciju manjih izlivanja.

Na vidljivom mjestu treba postaviti brojeve nadležnih hitnih službi i osnovna uputstva za reagovanje.

Svaki udes ili incident treba evidentirati, bez obzira na to da li je izazvao vidljive posljedice. Evidencija treba da sadrži vrijeme i mjesto događaja, uzrok, vrstu i količinu izlivena materije, ugroženi prostor, preduzete mjere, količinu nastalog otpada i preporuke za sprečavanje ponavljanja događaja.

3.7.21. Procjena značaja rizika

Rizik	Vjerovatnoća	Moguće posljedice bez mjera	Ocjena uz primjenu mjera
Manje izlivanje ulja ili hemijskog sredstva	Moguće	Lokalno zagađenje površine i kanalizacije	Mali rizik
Veće curenje iz vozila ili posude	Malo vjerovatno	Zagađenje zemljišta i voda	Mali do umjeren rizik
Kvar ili prepunjavanje separatora	Moguće bez održavanja	Ispuštanje neadekvatno tretirane vode	Mali rizik uz redovnu kontrolu
Požar na vozilu ili elektroopremi	Malo vjerovatno	Povrede, dim, materijalna šteta	Mali do umjeren rizik
Havarija kompresora	Malo vjerovatno	Lokalna povreda i oštećenje opreme	Mali rizik
Električni udar	Malo vjerovatno	Teške posljedice po zaposlenog ili korisnika	Mali rizik uz tehničku zaštitu
Saobraćajna nezgoda	Moguća	Povrede i materijalna šteta	Mali rizik uz organizaciju saobraćaja
Zemljotres	Povremeno moguć	Oštećenje konstrukcije i instalacija	Prihvatljiv uz seizmičko projektovanje
Ekstremne padavine i plavljenje	Moguće	Preopterećenje odvodnje i oštećenje opreme	Mali do umjeren rizik
Toplotni talas	Vjerovatan sezonski događaj	Pregrijavanje opreme i otežani uslovi rada	Mali rizik uz ventilaciju i održavanje
Suša i ograničenje vode	Moguće	Prekid ili smanjenje rada	Mali operativni rizik
Olujni vjetar	Povremeno moguć	Oštećenje lakih dijelova objekta	Mali rizik uz pravilno sidrenje

Udar groma	Malo vjerovatno	Požar i kvar elektroopreme	Mali rizik uz zaštitu od prenapona
Klizište ili odron	Veoma malo vjerovatno	Lokalna oštećenja	Zanemarljiv rizik

Planirani projekat ne uključuje tehnologije, količine opasnih materija niti industrijske procese koji bi mogli predstavljati značajan izvor rizika od velikog hemijskog ili industrijskog udesa. Najrealniji akcidentni događaji imaju lokalni karakter i odnose se na izlivanje ulja, goriva, deterdženata ili drugih tečnosti, kvar sistema za prikupljanje i predtretman otpadnih voda, požar na vozilu ili električnoj opremi, saobraćajnu nezgodu i električni udar.

Od prirodnih opasnosti i klimatskih rizika za projekat su najrelevantniji zemljotres, intenzivne padavine i lokalno urbano plavljenje, olujni vjetar, udar groma, ekstremno visoke temperature, sušni periodi i eventualna ograničenja vodosnabdijevanja. Klimatske promjene mogu povećati učestalost i intenzitet toplotnih talasa, suša i kratkotrajnih jakih padavina, zbog čega projektovanje i organizacija rada ne treba da se zasnivaju isključivo na prosječnim klimatskim uslovima.

Primjenom vodonepropusnih površina, zatvorenog sistema odvodnje, pravilno dimenzionisanog i redovno održavanog separatora, bezbjednog skladištenja hemijskih sredstava i otpada, protivpožarne i električne zaštite, seizmički odgovarajućeg projektovanja, pravilnog sidrenja montažnih elemenata i uspostavljanja procedura za reagovanje u vanrednim situacijama, vjerovatnoća nastanka udesa i obim njegovih posljedica mogu se svesti na prihvatljiv nivo.

Na osnovu karaktera projekta, lokacije i predviđenih mjera može se zaključiti da se ne očekuje nastanak udesa ili velike katastrofe sa značajnim posljedicama po stanovništvo i životnu sredinu, pod uslovom da se objekat izvede, koristi i održava u skladu sa tehničkom dokumentacijom, uslovima nadležnih organa i propisanim mjerama zaštite.

3.8. Rizici za ljudsko zdravlje

Procjena rizika za ljudsko zdravlje izvršena je u odnosu na moguće uticaje projekta tokom izvođenja radova, redovnog rada, održavanja objekta i u slučaju akcidentnih situacija. Posebno su razmotreni mogući uticaji zagađenja vode, vazduha i zemljišta, izloženost buci, vibracijama, hemijskim sredstvima, biološkim rizicima, električnoj energiji, klizavim površinama, saobraćaju unutar lokacije i drugim faktorima koji mogu uticati na zaposlene, korisnike objekta i stanovništvo u okruženju.

Planirani projekat odnosi se na servisiranje i pranje motornih vozila na dijelu katastarske parcele broj 5469/44 KO Podgorica III, u okviru već urbanizovanog i infrastrukturno opremljenog prostora. Objekat će biti priključen na javni vodovod, kanalizacionu i elektroenergetsku mrežu, dok će tehnološke otpadne vode biti prikupljane zatvorenim sistemom i prije ispuštanja u javnu kanalizaciju prolaziti kroz taložnik i separator ulja i masti.

S obzirom na karakter i kapacitet projekta, ne očekuju se značajni rizici za zdravlje stanovništva u okruženju, pod uslovom pravilnog izvođenja radova, redovnog održavanja opreme, pravilnog upravljanja otpadnim vodama i otpadom i dosljedne primjene mjera bezbjednosti i zdravlja na radu. Najveći neposredni rizici odnose se na zaposlene i korisnike objekta koji se nalaze u neposrednoj blizini tehnološke opreme, vozila, hemijskih sredstava i mokrih radnih površina.

3.8.1. Rizici usljed mogućeg zagađenja vode

Voda koja se koristi za pranje motornih vozila može, nakon kontakta sa površinama vozila, sadržati suspendovane materije, pijesak, zemlju, tragove mineralnih ulja, masti, ostatke goriva, deterdžente, voskove i druge nečistoće.

Nekontrolisano ispuštanje takvih voda u zemljište, podzemne vode, atmosfersku kanalizaciju ili prirodni recipijent moglo bi posredno ugroziti zdravlje ljudi kroz pogoršanje kvaliteta vodnih resursa i kontakt sa zagađenom vodom.

Planiranim projektom nije predviđeno ispuštanje tehnoloških otpadnih voda u vodotoke ili druge prirodne recipijente. Sve vode iz procesa pranja prikupljaće se preko vodonepropusnih površina i podnih slivnika i odvoditi zatvorenim cjevovodima do sistema za predtretman.

Predtretman će obuhvatiti taložnik za izdvajanje pijeska, zemlje i drugih suspendovanih materija i separator ulja i masti za izdvajanje mineralnih ulja i lakih tečnosti. Tek nakon predtretmana vode će se ispuštati u javnu kanalizacionu mrežu, u skladu sa uslovima nadležnog komunalnog preduzeća.

Mogući rizik po zdravlje ljudi može nastati u slučaju:

- ❖ kvara ili prepunjavanja separatora;
- ❖ začepjenja odvodnih kanala;
- ❖ oštećenja cjevovoda;
- ❖ pucanja vodonepropusne podloge;
- ❖ nekontrolisanog izlivanja ulja ili hemijskih sredstava;
- ❖ nepravilnog pražnjenja taložnika;
- ❖ neovlašćenog ispuštanja sadržaja separatora;
- ❖ miješanja tehnoloških i čistih atmosferskih voda.

U takvim okolnostima može doći do kontakta zaposlenih ili korisnika sa zagađenom vodom, pojave klizavih površina, nadražaja kože i očiju, kao i posrednog ugrožavanja kanalizacionog sistema.

Radi zaštite zdravlja ljudi potrebno je redovno kontrolisati ispravnost slivnika, cjevovoda, taložnika i separatora, pratiti vodonepropusnost radnih površina i organizovati pravovremeno pražnjenje i servisiranje sistema.

U slučaju kvara sistema za odvodnju ili predtretman, rad boksova za pranje mora se odmah obustaviti. Zaposlenima ne smije biti dozvoljen neposredan kontakt sa sadržajem separatora bez odgovarajuće zaštitne opreme.

Pražnjenje taložnika i separatora treba da obavlja ovlašćeni operater odgovarajućom opremom. Tokom pražnjenja potrebno je ograničiti pristup korisnika zoni intervencije i spriječiti rasipanje ili prskanje sadržaja.

Sanitarna voda za zaposlene mora biti obezbijeđena iz javnog vodovoda. Tehnološka, recirkulisana ili otpadna voda ne smije se koristiti za piće, pripremu hrane, održavanje lične higijene ili druge sanitarne potrebe.

Uz primjenu zatvorenog sistema prikupljanja, predtretmana i kontrolisanog ispuštanja ne očekuje se značajan rizik po zdravlje ljudi usljed zagađenja voda.

3.8.2. Rizici usljed zagađenja vazduha

Tokom izvođenja radova može doći do kratkotrajnog povećanja koncentracije prašine i izduvnih gasova građevinske mehanizacije i transportnih vozila. Ovi uticaji mogu izazvati privremenu iritaciju očiju i disajnih puteva, naročito kod radnika koji se nalaze neposredno uz izvor emisije.

Zbog malog obima i ograničenog trajanja radova ne očekuje se dugotrajna ili značajna izloženost stanovništva u okruženju.

Tokom redovnog rada objekta neće postojati stacionarni izvori sagorijevanja, dimnjaci niti procesi sa značajnim emisijama gasova ili prašine. Osnovni izvor emisija u vazduh predstavljaju izduvni gasovi motornih vozila prilikom ulaska, manevrisanja i izlaska sa lokacije.

Rizik za zdravlje može se povećati ukoliko vozila duže vrijeme rade u praznom hodu, naročito u zatvorenim ili slabije provjetrenim djelovima objekta. Izduvni gasovi mogu sadržati ugljen-monoksid, okside azota, ugljovodonike i sitne čestice.

Zbog toga motori vozila tokom pranja treba da budu isključeni, osim kada je njihovo kratkotrajno pokretanje neophodno radi pomjeranja vozila. Nije dozvoljeno nepotrebno zadržavanje vozila sa uključenim motorom.

Boksovi i tehničke prostorije moraju imati odgovarajuće prirodno ili mehaničko provjetravanje. Posebno je važno obezbijediti ventilaciju tehničke prostorije u kojoj se nalaze pumpe, kompresori, sredstva za pranje ili druga oprema koja može emitovati toplotu ili manje količine isparenja.

U procesu pranja mogu se stvarati sitne kapljice i aerosoli deterdženata, aktivne pjene, voska i drugih sredstava. Neposredna izloženost aerosolu može izazvati nadražaj disajnih puteva, kože ili očiju, posebno kod osjetljivih osoba.

Radi smanjenja rizika potrebno je koristiti sredstva u preporučenim koncentracijama, primjenjivati odgovarajuće mlaznice, održavati opremu u ispravnom stanju i spriječiti nekontrolisano raspršivanje izvan radnog boksa.

Prilikom rada samouslužnih usisivača može doći do emisije prašine ukoliko su filteri oštećeni ili se posude prazne nepravilno. Filtere treba redovno čistiti i mijenjati, a sadržaj usisivača prazniti kontrolisano u zatvorenu posudu.

Tokom izvođenja radova i održavanja prašnijavih površina radnicima treba obezbijediti odgovarajuću zaštitu disajnih organa kada procjena rizika pokaže da je to potrebno.

Pod uslovom pravilnog provjetravanja, ograničenog rada motora i pravilne upotrebe hemijskih sredstava, ne očekuje se značajan rizik za zdravlje ljudi usljed zagađenja vazduha.

3.8.3. Rizici usljed kontakta sa hemijskim sredstvima

Za pranje i njegu vozila koristiće se deterdženti, aktivne pjene, voskovi, sredstva za čišćenje i druga hemijska sredstva. U dijelu objekta namijenjenom osnovnom servisiranju mogu biti prisutna motorna ulja, maziva, rashladne ili druge servisne tečnosti, u zavisnosti od tačnog obima usluga.

Rizik po zdravlje može nastati usljed:

- ❖ kontakta hemikalije sa kožom ili očima;
- ❖ udisanja aerosola ili isparenja;
- ❖ slučajnog gutanja;
- ❖ miješanja međusobno nespojivih proizvoda;
- ❖ prosipanja ili curenja iz ambalaže;
- ❖ upotrebe sredstva u koncentraciji većoj od propisane;
- ❖ presipanja u neoznačenu ambalažu;
- ❖ nepravilnog skladištenja;
- ❖ upotrebe bez lične zaštitne opreme.

Posljedice mogu obuhvatiti iritaciju kože, očiju i disajnih puteva, hemijske opekotine, alergijske reakcije, glavobolju, mučninu i druga akutna zdravstvena dejstva, u zavisnosti od svojstava konkretne materije.

Na lokaciji treba koristiti samo proizvode koji su propisno označeni i za koje su dostupni bezbjednosni listovi. Bezbjednosni listovi moraju biti dostupni zaposlenima i sadržati podatke o opasnim svojstvima, zaštitnoj opremi, prvoj pomoći, skladištenju, postupku u slučaju izlivanja i načinu zbrinjavanja ambalaže i ostataka sredstva.

Hemijska sredstva treba čuvati u originalnoj ambalaži. Presipanje u boce za piće, posude za hranu ili neoznačene posude nije dozvoljeno.

Sredstva koja mogu međusobno reagovati moraju se čuvati odvojeno. Posebnu pažnju treba obratiti na sredstva koja sadrže kiseline, baze, oksidanse ili rastvarače.

Automatski sistemi za doziranje imaju prednost u odnosu na ručno doziranje jer smanjuju mogućnost kontakta zaposlenih sa koncentrisanim proizvodom i rizik od upotrebe prevelike količine hemikalije.

Zaposlenima treba obezbijediti odgovarajuće zaštitne rukavice, radnu odjeću, obuću otpornu na klizanje, zaštitu očiju i, kada je potrebno, zaštitu disajnih organa.

Na lokaciji mora biti obezbijedena mogućnost brzog ispiranja očiju i kože čistom vodom. U slučaju kontakta potrebno je postupiti prema uputstvu iz bezbjednosnog lista i zatražiti medicinsku pomoć kada je to potrebno.

Hemijska sredstva i kontaminirani otpad moraju biti nedostupni korisnicima, djeci i drugim neovlašćenim licima.

3.8.4. Rizici od buke

Buka može uticati na zdravlje zaposlenih, korisnika i stanovništva u okruženju kroz uznemiravanje, stres, ometanje komunikacije i koncentracije i, pri dugotrajnom izlaganju visokim nivoima, oštećenje sluha.

Glavni izvori buke tokom rada biće visokopritisne pumpe, kompresori, samouslužni usisivači, mlaz vode, servisni alati i kretanje vozila.

Najveći nivo izloženosti očekuje se kod zaposlenih koji neposredno rade u blizini usisivača, kompresora i pumpi. Zbog toga je potrebno nabaviti opremu sa nižim deklarisanim nivoom zvučne snage, smjestiti stacionarne uređaje u zatvorene ili akustički izolovane prostore i redovno ih servisirati.

Kvarovi ležajeva, labavi djelovi, oštećena kućišta i neredovno održavanje mogu značajno povećati nivo buke.

Ukoliko procjena rizika na radnom mjestu ili mjerenje pokažu povećanu izloženost, zaposlenima se mora obezbijediti odgovarajuća zaštita sluha i ograničiti trajanje izloženosti.

Za stanovništvo u okruženju rizik zavisi od udaljenosti najbližih stambenih objekata, radnog vremena, istovremenog rada više uređaja i postojanja prepreka za širenje zvuka.

Posebnu pažnju treba posvetiti radu u večernjem i noćnom periodu. Ukoliko je planirano produženo ili neprekidno radno vrijeme, potrebno je izvršiti detaljniju procjenu i po potrebi mjerenje buke na granici parcele i kod najbližih osjetljivih objekata.

U slučaju pritužbi ili utvrđenih prekoračenja moraju se primijeniti dodatne mjere, kao što su akustične barijere, premještanje opreme, dodatna izolacija i ograničavanje radnog vremena najbučnijih uređaja.

3.8.5. Rizici usljed vibracija

Vibracije mogu nastajati radom pumpi, kompresora, usisivača i druge rotacione opreme. Tokom izgradnje moguće su i privremene vibracije od građevinske mehanizacije i zbijanja podloge.

U redovnim uslovima očekuje se da vibracije budu malog intenziteta i ograničene na neposrednu blizinu opreme.

Dugotrajno izlaganje izraženim vibracijama može izazvati nelagodnost, umor i tegobe mišićno-koštanog sistema, naročito ako zaposleni koriste ručne vibracione alate.

Stacionarna oprema mora biti montirana na stabilne nosače sa antivibracionim elementima. Neispravan uređaj koji proizvodi neuobičajene vibracije mora se odmah isključiti i servisirati.

Ukoliko se u okviru osnovnog servisiranja koriste ručni pneumatski ili električni alati, njihov izbor, vrijeme korišćenja i mjere zaštite moraju se utvrditi procjenom rizika na radnom mjestu.

Ne očekuje se da će vibracije predstavljati značajan zdravstveni rizik za stanovništvo u okruženju.

3.8.6. Rizik od klizanja, spoticanja i padova

Radne površine auto-perionice često su mokre, zbog čega klizanje i padovi predstavljaju jedan od najrealnijih rizika za zaposlene i korisnike.

Rizik se povećava usljed:

- ❖ prisustva vode i pjene;
- ❖ prosutog ulja ili deterdženta;
- ❖ nakupljanja mulja i pijeska;
- ❖ neodgovarajućeg nagiba površine;
- ❖ začepljenih slivnika;
- ❖ oštećenja poda;
- ❖ neadekvatne obuće;
- ❖ nedovoljnog osvjetljenja;
- ❖ pojave leda u zimskom periodu.

Radne površine moraju biti izvedene od materijala odgovarajuće protivkliznosti i sa kontrolisanim padovima prema slivnicima.

Slivnici i kanali moraju se redovno čistiti kako se voda ne bi zadržavala na površini. Prosuta ulja, sredstva za pranje i drugi klizavi materijali moraju se odmah ukloniti.

Oštećenja, pukotine, neravnine i ulegnuća treba sanirati bez odlaganja. Zone čišćenja ili akcidentnog izlivanja moraju se privremeno obilježiti i zaštititi od pristupa.

Zaposleni treba da koriste obuću sa protivkliznim đonom. Korisnicima treba obezbijediti jasne i bezbjedne pravce kretanja odvojene od radnih zona, kada je to moguće.

U zimskom periodu potrebno je spriječiti nastanak poledice i pravovremeno ukloniti led sa prilaznih i manipulativnih površina.

3.8.7. Rizici od saobraćaja i kretanja vozila

Na lokaciji će se odvijati ulazak, čekanje, manevrisanje, pranje i izlazak motornih vozila, zbog čega postoji rizik od sudara, udara vozila u zaposlenog ili korisnika, priklještenja i drugih povreda.

Rizik je naročito prisutan:

- ❖ pri vožnji unazad;
- ❖ u uskim manipulativnim zonama;
- ❖ pri smanjenoj vidljivosti;
- ❖ na mokrim ili zaleđenim površinama;
- ❖ pri istovremenom kretanju pješaka i vozila;
- ❖ u slučaju stvaranja reda vozila;
- ❖ kada korisnik ne prati uputstva zaposlenih;
- ❖ ako vozilo ima tehnički kvar.

Interni saobraćaj mora biti jasno organizovan. Pravci ulaska, kretanja, čekanja i izlaska treba da budu označeni horizontalnom i vertikalnom signalizacijom.

Na lokaciji treba uvesti nisko ograničenje brzine i obezbijediti dovoljno osvetljenje.

Kada zaposleni usmjerava vozilo, mora stajati na vidljivom i bezbjednom mjestu, van putanje kretanja. Ne smije se zadržavati između vozila i fiksne prepreke.

Korisnici ne treba da se kreću unutar aktivnog prostora za pranje ili servisiranje bez odobrenja zaposlenog.

Vozilo sa curenjem goriva, neispravnim kočnicama ili drugim vidljivim kvarom koji ugrožava bezbjednost ne treba uvoditi u redovan proces rada.

3.8.8. Rizici od električne energije

Prisustvo vode, vlage i električne opreme povećava rizik od električnog udara, kratkog spoja i požara.

Rizik može nastati usljed:

- ❖ oštećenih kablova;
- ❖ prodora vode u uređaj;
- ❖ neispravnog uzemljenja;
- ❖ upotrebe neodgovarajućih priključnica;
- ❖ rada na instalaciji pod naponom;

- ❖ neovlašćenih popravki;
- ❖ oštećenja izolacije visokopritisnim mlazom;
- ❖ nedostatka diferencijalne zaštite.

Električna oprema u zonama izloženim vodi mora imati odgovarajući stepen zaštite. Elektroarmari, priključci i prekidači ne smiju biti postavljeni na mjestima na kojima su izloženi direktnom mlazu ili plavljenju.

Instalacije moraju imati zaštitu od preopterećenja, kratkog spoja i strujnog udara, odgovarajuće uzemljenje i uređaje diferencijalne zaštite.

Oštećena oprema mora se odmah isključiti iz upotrebe. Električne popravke mogu obavljati samo stručno osposobljena lica.

Zaposleni ne smiju rukovati električnom opremom mokrim rukama niti koristiti improvizovane kablove i priključke.

Glavni prekidač za isključenje električne energije mora biti jasno označen i dostupan u slučaju opasnosti.

3.8.9. Rizici povezani sa opremom pod pritiskom i visokopritisnim mlazom

Visokopritisni uređaji za pranje predstavljaju značajan neposredni rizik jer mlaz vode pod visokim pritiskom može izazvati povredu kože, očiju i drugih djelova tijela.

Mlaz se nikada ne smije usmjeravati prema ljudima ili životinjama. Korisnicima moraju biti dostupna jasna uputstva za bezbjednu upotrebu samouslužne opreme.

Crijeva, spojevi, pištolji i mlaznice moraju se redovno pregledati. Oštećeno crijevo pod pritiskom ne smije se popravljati improvizovano, već se mora zamijeniti odgovarajućim dijelom.

Prije servisiranja opreme potrebno je ispustiti pritisak i isključiti napajanje.

Kompresor i eventualni rezervoar komprimovanog vazduha moraju imati ispravne sigurnosne ventile i biti redovno pregledani.

Neovlašćenim licima ne smije biti dozvoljen pristup tehničkoj prostoriji i opremi pod pritiskom.

3.8.10. Rizici od požara i produkata sagorijevanja

Požar može nastati na vozilu, elektroopremi, instalacijama, kompresoru ili usljed nepravilnog skladištenja zapaljivih materija.

Pored neposrednog rizika od opekotina i povreda, najveći rizik za zdravlje ljudi u slučaju požara predstavlja udisanje dima i toksičnih produkata sagorijevanja.

U objektu se mogu sagorijevati plastika, guma, kablovi, ulja i hemijska sredstva, pri čemu nastaju štetni gasovi i čestice.

Objekat mora imati odgovarajuće aparate za početno gašenje požara, jasno označene izlaze i slobodne evakuacione pravce.

Zaposleni moraju biti osposobljeni za početno reagovanje, ali ne smiju pokušavati gašenje razvijenog požara kada to ugrožava njihovu bezbjednost. Prioritet imaju evakuacija i pozivanje nadležne službe zaštite i spašavanja.

U slučaju pojave dima objekat treba odmah napustiti, a pristup omogućiti samo obučanim službama sa odgovarajućom zaštitnom opremom.

Nakon požara rad se ne smije nastaviti prije pregleda konstrukcije, instalacija, odvodnje i sanacije kontaminiranih površina i otpada.

3.8.11. Rizici od mikrobiološkog zagađenja i neodržavanja sistema

Iako auto-perionica nije objekat sa izraženim biološkim rizikom, u stajaćoj vodi, nečistim slivnicima, mulju, taložniku i nedovoljno održavanim sistemima mogu se razvijati mikroorganizmi.

Rizik se povećava usljed:

- ❖ dužeg zadržavanja vode;
- ❖ začepljenih odvoda;
- ❖ neredovnog čišćenja opreme;
- ❖ raspršivanja kontaminirane vode;
- ❖ kontakta zaposlenih sa muljem;
- ❖ nedovoljne lične higijene.

Radne površine, slivnici i oprema moraju se redovno čistiti. Ne smije se dozvoliti dugotrajno zadržavanje vode i mulja.

Zaposleni koji rade na održavanju separatora, taložnika ili kanalizacionih elemenata moraju koristiti zaštitne rukavice, obuću i odjeću, a nakon rada obaviti higijenu ruku.

Hrana i piće ne smiju se držati ili konzumirati u prostorima za skladištenje hemikalija, otpada i tehnološke opreme.

Ukoliko se koristi recirkulisana voda, sistem mora biti projektovan i održavan tako da se spriječi nekontrolisano stvaranje aerosola i izlaganje ljudi vodi neodgovarajućeg mikrobiološkog kvaliteta.

3.8.12. Rizici od neprijatnih mirisa

Neprijatni mirisi mogu uticati na osjećaj ugodnosti, izazvati glavobolju, mučninu i iritaciju kod osjetljivih osoba, iako sami po sebi ne moraju uvijek značiti prisustvo koncentracija opasnih po zdravlje.

Mogući izvori mirisa su:

- ❖ taložnik i separator;

- ❖ začepljeni slivnici;
- ❖ duže zadržavanje mulja;
- ❖ komunalni otpad;
- ❖ vlažan sadržaj usisivača;
- ❖ zauljene krpe i apsorbenti;
- ❖ otvorena ambalaža hemijskih sredstava;
- ❖ prosute servisne tečnosti.

Redovno pražnjenje i čišćenje separatora, održavanje odvodnje, zatvorene posude za otpad i pravilno skladištenje hemikalija spriječiće pojavu intenzivnih mirisa.

Ukoliko se pojavi neuobičajen ili dugotrajan miris, potrebno je utvrditi izvor i privremeno obustaviti dio procesa dok se kvar ili uzrok ne otkloni.

3.8.13. Rizici za osjetljive kategorije stanovništva

Osjetljive kategorije obuhvataju djecu, starije osobe, trudnice, osobe sa respiratornim i kardiovaskularnim oboljenjima, osobe sa alergijama i lica sa smanjenom pokretljivošću.

Prema postojećem opisu lokacije, u neposrednom okruženju ne nalaze se gusto izgrađene stambene zone niti osjetljivi objekti kao što su škole i zdravstvene ustanove.

Ipak, projekat se nalazi u urbanom području, pa je potrebno spriječiti širenje buke, aerosola i neprijatnih mirisa izvan lokacije.

Hemijska sredstva i radna oprema moraju biti nedostupni djeci i drugim neovlašćenim licima. Samouslužna oprema treba da ima jasno istaknuta upozorenja i ograničenja upotrebe.

Pješačke površine treba urediti tako da budu bezbjedne i pristupačne, bez kablova, crijeva, otvorenih kanala i drugih prepreka koje povećavaju rizik od pada.

U slučaju povećanih emisija, kvara ili akcidenta treba ograničiti pristup javnosti dok se ne uspostave bezbjedni uslovi.

3.8.14. Rizici tokom ekstremnih klimatskih uslova

Klimatske promjene mogu posredno uticati na zdravlje zaposlenih i korisnika kroz češće i intenzivnije toplotne talase, ekstremne padavine, urbano plavljenje, olujne vjetrove i periode suše.

Tokom visokih temperatura povećava se rizik od toplotnog stresa, dehidracije, iscrpljenosti i pogoršanja postojećih zdravstvenih tegoba.

Zaposlenima treba obezbijediti vodu za piće, mogućnost odmora u zasjenjenom ili rashlađenom prostoru i prilagođavanje organizacije rada tokom najtoplijeg dijela dana.

Tehničke prostorije moraju imati ventilaciju, a hemijska sredstva i otpad moraju biti zaštićeni od direktnog sunčevog zračenja.

Intenzivne padavine mogu izazvati plavljenje i kontakt sa zagađenom vodom, klizanje, električni udar i otežanu evakuaciju. Tokom plavljenja objekat treba zatvoriti za korisnike, isključiti električnu energiju kada se to može bezbjedno učiniti i izvršiti pregled prije ponovnog rada.

Olujni vjetar može izazvati pad djelova konstrukcije, reklamnih elemenata i opreme. Spoljašnji elementi moraju biti pravilno usidreni, a rad obustavljen kada vremenski uslovi ugrožavaju bezbjednost.

U uslovima mraza povećava se rizik od poledice i pucanja cjevovoda. Površine treba održavati prohodnim, a sistem pregledati nakon perioda niskih temperatura.

3.8.15. Bezbjednost i zdravlje zaposlenih

Nosilac projekta dužan je da prije početka rada izvrši procjenu rizika za sva radna mjesta i utvrdi konkretne mjere zaštite.

Procjena treba da obuhvati najmanje:

- ❖ rad sa hemijskim sredstvima;
- ❖ rad sa visokopritisnim uređajima;
- ❖ rad u vlažnom prostoru;
- ❖ električne rizike;
- ❖ buku i vibracije;
- ❖ ručno prenošenje tereta;
- ❖ klizanje i padove;
- ❖ saobraćaj i manevrisanje vozila;
- ❖ požar i vanredne situacije;
- ❖ održavanje separatora i odvodnje;
- ❖ rad tokom visokih i niskih temperatura.

Zaposleni moraju biti obučeni za bezbjedno korišćenje opreme, pravilno doziranje sredstava, čitanje oznaka i bezbjednosnih listova, upotrebu lične zaštitne opreme i reagovanje u slučaju izlivanja, požara, povrede ili kvara.

Lična zaštitna oprema, u zavisnosti od posla, može obuhvatati:

- ❖ radnu odjeću;
- ❖ vodootpornu i protivkliznu obuću;
- ❖ zaštitne rukavice;
- ❖ zaštitne naočare ili vizir;
- ❖ zaštitu sluha;
- ❖ zaštitu disajnih organa;
- ❖ reflektujući prsluk pri usmjeravanju vozila.

Zaštitna oprema mora biti odgovarajuće veličine, ispravna, čista i dostupna svakom zaposlenom.

Na lokaciji treba obezbijediti komplet prve pomoći, jasna uputstva za pozivanje hitne službe i najmanje jedno lice osposobljeno za pružanje prve pomoći u skladu sa organizacijom rada.

Svaka povreda, incident, izlivanje ili skoro nastali udes treba evidentirati i analizirati radi sprečavanja ponavljanja.

3.8.16. Zaštita korisnika objekta

Korisnicima moraju biti dostupna jasna uputstva o načinu korišćenja samouslužne opreme i upozorenja o mogućim opasnostima.

Posebno treba upozoriti da se visokopritisni mlaz ne usmjerava prema ljudima, životinjama, električnoj opremi i oštećenim dijelovima vozila.

Crijeva i druga oprema ne smiju stvarati prepreke na pješačkim pravcima. Nakon upotrebe moraju se vratiti u predviđeni položaj.

Radna zona treba da bude dovoljno osvijetljena, a klizave ili privremeno nebezbedne površine jasno označene.

Korisnicima ne smije biti dozvoljen ulazak u tehničku prostoriju, skladište hemikalija, prostor za otpad i druge zone namijenjene isključivo zaposlenima.

Ukoliko oprema nije ispravna, mora biti isključena, fizički obezbijeđena od upotrebe i označena jasnim obavještenjem.

3.8.17. Postupanje u slučaju ugrožavanja zdravlja

U slučaju povrede ili izlaganja hemijskoj materiji potrebno je odmah prekinuti aktivnost i ukloniti ugroženo lice iz izvora opasnosti, bez ugrožavanja osobe koja pruža pomoć.

Kod kontakta sa očima ili kožom potrebno je izvršiti ispiranje čistom vodom u skladu sa bezbjednosnim listom proizvoda.

Kod udisanja aerosola, dima ili isparenja ugroženo lice treba izvesti na svjež vazduh.

Kod povrede visokopritisnim mlazom, električnog udara, ozbiljne hemijske povrede, otežanog disanja, gubitka svijesti ili sumnje na trovanje potrebno je odmah pozvati hitnu medicinsku pomoć.

Ambalažu ili naziv hemijskog sredstva treba sačuvati kako bi zdravstvenim radnicima bili dostupni podaci o materiji kojoj je osoba bila izložena.

Mjesto događaja treba obezbijediti i, kada je potrebno, privremeno obustaviti rad objekta do utvrđivanja i uklanjanja uzroka.

3.8.18. Procjena rizika za ljudsko zdravlje

Izvor rizika	Moguća posljedica	Najizloženija grupa	Ocjena rizika uz primjenu mjera
Tehnološke otpadne vode	Kontakt sa zagađenom vodom, iritacija i klizanje	Zaposleni	Mali
Izduvni gasovi vozila	Iritacija disajnih puteva, glavobolja	Zaposleni i korisnici	Mali
Aerosoli sredstava za pranje	Nadražaj očiju, kože i disajnih puteva	Zaposleni i korisnici	Mali
Koncentrisana hemijska sredstva	Hemijske povrede i alergijske reakcije	Zaposleni	Mali do umjeren
Buka opreme	Uznemiravanje i mogući uticaj na sluh	Zaposleni	Mali uz zaštitu
Vibracije	Nelagodnost i mišićno-koštane tegobe	Zaposleni	Zanemarljiv do mali
Mokre i zauljene površine	Klizanje, pad i povrede	Zaposleni i korisnici	Moguć, ali kontrolisan
Kretanje vozila	Udar, priklještenje i povrede	Zaposleni i korisnici	Mali uz organizaciju saobraćaja
Električna oprema u vlažnoj sredini	Električni udar	Zaposleni i korisnici	Mali uz tehničku zaštitu
Visokopritisni mlaz	Povrede kože i očiju	Zaposleni i korisnici	Mali uz pravilnu upotrebu
Požar i dim	Opekotine, udisanje dima i trovanje	Sva prisutna lica	Mali do umjeren
Neprijatni mirisi	Nelagodnost, glavobolja i mučnina	Zaposleni i okruženje	Zanemarljiv uz održavanje
Toplotni talasi	Dehidracija i toplotni stres	Zaposleni	Mali uz organizacione mjere
Plavljenje	Kontakt sa zagađenom vodom, pad i električni udar	Zaposleni i korisnici	Mali do umjeren

Najznačajniji potencijalni rizici za ljudsko zdravlje povezani su sa neposrednim kontaktom zaposlenih i korisnika sa hemijskim sredstvima, aerosolima, mokrim i klizavim površinama, visokopritisnom opremom, električnim instalacijama i vozilima koja se kreću unutar lokacije.

Rizici za stanovništvo u okruženju prvenstveno se mogu povezati sa bukom, izduvnim gasovima, neprijatnim mirisima i mogućim akcidentnim zagađenjem voda i zemljišta. Međutim, zbog ograničenog kapaciteta objekta, kratkog zadržavanja vozila, odsustva značajnih stacionarnih izvora emisija i planiranog zatvorenog sistema prikupljanja i

predtretmana otpadnih voda, ne očekuje se značajno ugrožavanje zdravlja okolnog stanovništva.

Tehnološke otpadne vode neće se ispuštati u vodotoke niti na zemljište, već će se nakon predtretmana odvoditi u javnu kanalizacionu mrežu. Pravilnim održavanjem taložnika, separatora, slivnika i vodonepropusnih površina spriječiće se izlaganje ljudi zagađenim vodama i drugim štetnim materijama.

Rizici za zaposlene i korisnike mogu se svesti na prihvatljiv nivo primjenom tehnički ispravne opreme, odgovarajuće ventilacije, pravilnog skladištenja i doziranja hemijskih sredstava, obezbjeđivanjem lične zaštitne opreme, organizacijom internog saobraćaja, protivkliznim površinama, električnom i protivpožarnom zaštitom i redovnom obukom zaposlenih.

Na osnovu karakteristika projekta i planiranih mjera može se zaključiti da realizacija i redovan rad objekta neće predstavljati značajan rizik za zdravlje ljudi, pod uslovom dosljednog sprovođenja mjera zaštite životne sredine, bezbjednosti i zdravlja na radu i pravovremenog reagovanja u slučaju kvara, izlivanja ili druge vanredne situacije.

4. VRSTE I KARAKTERISTIKE MOGUĆEG UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU

Mogući direktni i indirektni uticaji planiranog projekta razmatrani su u odnosu na karakteristike lokacije, vrstu i kapacitet planirane djelatnosti, tehnološki proces, korišćenje prirodnih resursa, nastanak otpadnih voda i otpada, emisije buke i drugih štetnih djelovanja, kao i osjetljivost receptora u neposrednom i širem okruženju.

Planirani projekat odnosi se na privremeni objekat za servisiranje i pranje motornih vozila na dijelu katastarske parcele broj 5469/44 KO Podgorica III, uz Bulevar Josipa Broza Tita, u okviru već urbanizovanog i infrastrukturno opremljenog područja Glavnog grada Podgorice. Ukupna bruto površina objekta iznosi 299,04 m², dok ukupna površina predmetne katastarske parcele iznosi 33.214,96 m², pa planirani zahvat zauzima manje od jednog procenta ukupne površine parcele.

Mogući uticaji razmatrani su za fazu izvođenja radova, fazu redovnog rada objekta, održavanje tehnološke opreme i eventualne akcidentne situacije. Pri tome su analizirani direktni uticaji, koji nastaju neposredno na lokaciji projekta, i indirektni uticaji, koji se mogu ispoljiti preko saobraćaja, javne kanalizacione mreže, sistema upravljanja otpadom, potrošnje vode i električne energije i drugih povezanih aktivnosti.

4.1. Veličina i prostorni obuhvat uticaja

Veličina i prostorni obuhvat mogućeg uticaja određeni su na osnovu površine zahvata, vrste aktivnosti, intenziteta i trajanja mogućih emisija, položaja objekta u odnosu na okolne sadržaje, broja potencijalno izloženih ljudi i prisustva prirodnih ili drugih osjetljivih receptora.

Planirani projekat realizuje se na manjem dijelu katastarske parcele broj 5469/44 KO Podgorica III. Objekat bruto površine 299,04 m² predstavlja prostorno ograničen zahvat i zauzima veoma mali dio ukupne površine parcele. Neposredni prostorni obuhvat uticaja vezan je za površinu na kojoj će biti postavljen objekat, boksove za pranje i servisiranje vozila, tehničku prostoriju, prostor sa samouslužnim usisivačima, radne i manipulativne površine, interne pravce kretanja vozila, sistem za prikupljanje i predtretman tehnoloških otpadnih voda i mjesto za privremeno skladištenje otpada.

Neposredna zona uticaja obuhvata samu lokaciju projekta i njeno najbliže okruženje, dok se uža zona mogućeg uticaja odnosi na neposredno okruženje parcele i pristupnu saobraćajnicu. Šira zona uticaja vezana je prvenstveno za korišćenje postojeće vodovodne, kanalizacione, elektroenergetske i saobraćajne infrastrukture, kao i za transport otpada do ovlašćenih operatera. Zbog malog kapaciteta i karaktera planiranog objekta ne očekuje se širenje uticaja na šire gradsko područje niti nastanak regionalnih ili prekograničnih uticaja.

Direktni uticaji nastajće uglavnom na samoj lokaciji projekta. Tokom izvođenja radova mogu se javiti privremena buka, manje količine prašine, izduvni gasovi građevinske mehanizacije, lokalne vibracije, nastanak građevinskog otpada i povremeno povećano prisustvo transportnih vozila. Ovi uticaji biće kratkotrajni, prostorno ograničeni na gradilište i njegovo neposredno okruženje i prestaće nakon završetka radova.

Tokom redovnog rada direktni uticaji biće povezani sa nastankom tehnoloških otpadnih voda, komunalnog, ambalažnog i posebnih vrsta otpada, bukom visokopritisnih pumpi, kompresora, samouslužnih usisivača i kretanja vozila, kratkotrajnim emisijama izduvnih gasova i mogućnošću manjih akcidentnih izlivanja ulja, goriva ili sredstava za pranje. Najveći dio ovih uticaja biće ograničen na prostor objekta i neposrednu okolinu, dok se njihovo širenje izvan lokacije može očekivati prvenstveno u slučaju buke, emisija vozila ili neadekvatnog održavanja sistema.

Indirektni uticaji mogu se javiti izvan granica lokacije preko korišćenja javne infrastrukture i aktivnosti povezanih sa funkcionisanjem objekta. Oni se odnose na dodatnu potrošnju vode iz javnog vodovodnog sistema, potrošnju električne energije iz distributivne mreže, ispuštanje predtretiranih tehnoloških otpadnih voda u javnu kanalizacionu mrežu, prevoz otpada do ovlašćenih operatera i dodatno kretanje vozila na pristupnoj saobraćajnici. Imajući u vidu veličinu i kapacitet objekta, ne očekuje se da će ovi uticaji predstavljati značajno opterećenje postojećih infrastrukturnih sistema.

Uticaj na zemljište biće ograničen na dio parcele na kojem će biti postavljen objekat i uređene radne i manipulativne površine. Realizacijom projekta neće doći do zauzimanja velikih površina, prenamjene poljoprivrednog ili šumskog zemljišta niti fragmentacije prirodnih cjelina. Lokacija se nalazi u urbanizovanom području i već je planski opredijeljena za postavljanje privremenog objekta ove namjene. Potencijalno zagađenje zemljišta moguće je isključivo u slučaju akcidentnog izlivanja ulja, goriva, deterdženata ili drugih tečnosti, oštećenja vodonepropusnih površina, curenja iz posuda za otpad ili kvara sistema za odvodnju. Takav uticaj bio bi lokalnog karaktera i ograničen na mjesto događaja, uz mogućnost brzog saniranja primjenom odgovarajućih mjera.

Na samoj lokaciji nijesu prisutni stalni površinski vodotoci niti prirodni recipijenti. Projektom nije predviđeno direktno ispuštanje tehnoloških otpadnih voda u rijeke, kanale, zemljište ili podzemne vode. Sve vode iz procesa pranja prikupljaće se preko vodonepropusnih površina i zatvorenog sistema odvodnje, nakon čega će prolaziti kroz taložnik i separator ulja i masti prije ispuštanja u javnu kanalizacionu mrežu. Prostorni obuhvat redovnog uticaja na vode zbog toga je vezan za interni sistem odvodnje, sistem predtretmana i priključak na javnu kanalizaciju. Uticaj na podzemne vode mogao bi nastati samo u slučaju oštećenja površina, cjevovoda ili separatora i izostanka pravovremene reakcije.

Uticaj na vazduh biće ograničen na samu lokaciju i neposrednu blizinu pristupnih i manipulativnih površina. Tokom izvođenja radova mogu se javiti kratkotrajne emisije prašine i izduvnih gasova građevinske mehanizacije. Zbog malog obima i trajanja radova ne očekuje se širenje u koncentracijama koje bi mogle značajno uticati na kvalitet vazduha u širem području. Tokom redovnog rada emisije će uglavnom poticati od vozila koja ulaze, manevrišu i izlaze sa lokacije. Vozila će se zadržavati kratko, a motori će tokom pranja uglavnom biti isključeni. Moguće je i lokalno stvaranje aerosola sredstava za pranje, ali se uz

pravilno doziranje i tehnički ispravnu opremu ne očekuje njihovo značajno širenje van prostora boksova.

Buka predstavlja uticaj koji se može proširiti nešto dalje od neposredne radne površine. Glavni izvori buke biće visokopritisne pumpe, kompresori, samouslužni usisivači, servisna oprema, udar mlaza vode i kretanje i manevrisanje vozila. Najviši nivoi buke očekuju se u neposrednoj blizini uređaja, dok će sa povećanjem udaljenosti nivo buke opadati. Prostorni domet buke zavisiće od tehničkih karakteristika opreme, broja uređaja koji rade istovremeno, njihovog položaja, postojanja zaštitnih kućišta i drugih prepreka, radnog vremena i udaljenosti najbližih stambenih i drugih osjetljivih objekata. U uobičajenim uslovima rada očekuje se da buka bude lokalnog karaktera.

Redovan proces pranja vozila ne predstavlja značajan izvor neprijatnih mirisa. Mirisi se mogu javiti samo u slučaju neredovnog pražnjenja separatora, dužeg zadržavanja mulja u taložniku, začepjenja slivnika i cjevovoda, zadržavanja vlažnog otpada ili nepravilnog skladištenja hemijskih sredstava i kontaminiranog otpada. U slučaju pojave, mirisi bi bili najizraženiji neposredno uz izvor i ne očekuje se njihovo značajno širenje izvan lokacije ukoliko se sistem redovno održava.

Uticaj na biodiverzitet biće veoma ograničen. Lokacija se nalazi u urbanizovanom području pod dugotrajnim antropogenim uticajem i na njoj nijesu evidentirana prirodna staništa od posebnog značaja, rijetke ili ugrožene vrste, šumske zajednice niti značajne prirodne cjeline. Ne očekuje se fragmentacija staništa, prekidanje migracionih koridora, uklanjanje značajne vegetacije ili ugrožavanje reproduktivnih i hranidbenih područja vrsta. Eventualno uznemiravanje uobičajenih urbanih vrsta tokom izvođenja radova biće privremeno, lokalno i reverzibilno.

U odnosu na geografski domet mogućih uticaja, neposredna zona obuhvata lokaciju objekta i prostor na kojem se odvijaju pranje, servisiranje, kretanje vozila, rad opreme, skladištenje hemikalija i otpada i predtretman otpadnih voda. Uža zona obuhvata neposredno okruženje parcele i pristupne saobraćajnice, gdje se povremeno mogu registrovati buka, emisije vozila i povećano kretanje vozila. Šira zona obuhvata javne infrastrukturne sisteme i pravce transporta otpada, pri čemu su mogući uticaji posredni, malog intenziteta i bez značajnog prostornog širenja.

Predmetna lokacija nalazi se u zoni poslovnih, komercijalnih i infrastrukturnih sadržaja uz Bulevar Josipa Broza Tita. Prema opisu postojećeg stanja, u neposrednom okruženju nijesu dominantno zastupljene gusto izgrađene stambene zone, niti se neposredno uz lokaciju nalaze škole, vrtići, zdravstvene ustanove ili drugi naročito osjetljivi objekti.

Najizloženije grupe biće zaposleni na objektu, korisnici auto-perionice i servisa, zaposleni i korisnici okolnih poslovnih sadržaja, prolaznici i učesnici u saobraćaju u neposrednom okruženju i eventualni stanovnici najbližih stambenih objekata. Zaposleni će biti najduže prisutni i mogu biti izloženi buci, aerosolima, hemijskim sredstvima, mokrim površinama, kretanju vozila i drugim rizicima karakterističnim za radni prostor. Korisnici će biti izloženi

kratkotrajno, uglavnom tokom korišćenja samouslužne opreme ili čekanja na uslugu. Stanovništvo u okolini moglo bi povremeno biti izloženo buci i emisijama vozila, ali se, zbog ograničenog kapaciteta objekta i postojećeg urbanog opterećenja, ne očekuje značajan dodatni uticaj.

U raspoloživoj dokumentaciji nije naveden precizan broj stanovnika u neposrednom okruženju niti udaljenost najbližeg stambenog objekta. Zbog toga bi u konačnu verziju trebalo unijeti podatak o udaljenosti najbližeg stambenog objekta, približnom broju stambenih i poslovnih objekata u užoj zoni, procijenjenom broju ljudi koji borave u neposrednom okruženju, udaljenosti najbližeg osjetljivog objekta i planiranom dnevnom broju korisnika i vozila. Do pribavljanja tih podataka može se navesti da se, prema karakteru lokacije i raspoloživim informacijama, ne očekuje uticaj na veliki broj stanovnika.

Tokom izvođenja radova veličina uticaja zavisiće od trajanja gradnje, broja angažovanih mašina, obima iskopa, količine dopremljenog materijala i organizacije gradilišta. Ovi uticaji biće prostorno ograničeni, privremeni, uglavnom reverzibilni i najizraženiji unutar lokacije. S obzirom na montažno-demontažni karakter i malu površinu objekta, faza izvođenja radova neće zahtijevati dugotrajan i intenzivan građevinski proces.

Tokom redovnog rada veličina uticaja zavisiće od broja opranih i servisiranih vozila, radnog vremena, broja boksova i uređaja koji rade istovremeno, potrošnje vode i hemijskih sredstava, količine nastalog otpada, učestalosti pražnjenja separatora, tehničkog stanja opreme i efikasnosti sistema odvodnje. Najznačajniji operativni uticaji biće povezani sa tehnološkim otpadnim vodama, bukom i kretanjem vozila. Njihov intenzitet i prostorni domet biće ograničeni primjenom projektovanih tehničkih i organizacionih mjera.

U slučaju manjeg izlivanja, kvara opreme ili lokalnog požara, posljedice bi se prvenstveno zadržale unutar lokacije. Manje izlivanje ulja, goriva ili deterdženta moglo bi zahvatiti ograničenu površinu i proširiti se prema najbližem slivniku samo ako se ne reaguje pravovremeno. Kvar separatora mogao bi privremeno uticati na kvalitet vode koja se ispušta u javnu kanalizacionu mrežu, dok bi požar na vozilu ili elektroopremi mogao proizvesti dim koji se kratkotrajno širi izvan granica parcele. Zbog količine materija koje će biti prisutne ne očekuje se akcident industrijskih razmjera niti uticaj na veliko geografsko područje.

Na osnovu površine zahvata, karaktera planirane djelatnosti, urbanizovanosti lokacije, korišćenja postojeće infrastrukture i planiranih mjera zaštite, može se zaključiti da će mogući uticaji projekta biti pretežno lokalnog karaktera i ograničeni na samu lokaciju i njeno neposredno okruženje. Ne očekuje se uticaj na veliko geografsko područje niti na veliki broj stanovnika. Uticaji tokom izvođenja radova biće kratkotrajni i reverzibilni, dok će uticaji tokom redovnog rada biti dugoročniji, ali malog intenziteta i kontrolisani. Ukupna veličina i prostorni obuhvat mogućih uticaja mogu se ocijeniti kao mali i lokalno ograničeni, pod uslovom da se projekat realizuje i koristi u skladu sa tehničkom dokumentacijom, uslovima nadležnih organa i propisanim mjerama zaštite životne sredine.

4.2. Priroda uticaja

Priroda mogućeg uticaja planiranog projekta određena je vrstom djelatnosti, karakteristikama tehnološkog procesa, vrstama mogućih emisija, osjetljivošću lokacije i mogućnošću da nastali uticaji izazovu trajne ili privremene promjene pojedinih elemenata životne sredine.

Planirani projekat ne uključuje industrijske procese sagorijevanja, eksploataciju mineralnih sirovina, zahvatanje površinskih ili podzemnih voda iz prirodnih izvorišta, ispuštanje otpadnih voda u prirodne recipijente niti korišćenje velikih količina opasnih materija. Mogući uticaji prvenstveno su povezani sa kratkotrajnim emisijama iz motornih vozila, nastankom tehnoloških otpadnih voda, bukom, stvaranjem otpada i mogućnošću lokalnog akcidentnog izlivanja ulja, goriva, deterdženata ili drugih servisnih tečnosti.

Priroda većine očekivanih uticaja je lokalna, neposredna i kontrolisana. Tokom izvođenja radova uticaji će biti privremeni i reverzibilni, dok će se tokom redovnog rada javljati kontinuirani ili povremeni uticaji malog intenziteta, vezani za funkcionisanje objekta. Značajnije i dugotrajnije promjene mogle bi nastati samo u slučaju neadekvatnog održavanja sistema za odvodnju i predtretman otpadnih voda ili u slučaju akcidentnog događaja na koji se ne reaguje pravovremeno.

4.2.1. Priroda uticaja na vazduh

Tokom izvođenja radova mogu se javiti manje količine prašine i izduvnih gasova građevinske mehanizacije i transportnih vozila. Emisije prašine biće uglavnom mehaničkog porijekla i nastajace prilikom pripreme podloge, manjih iskopa, dopreme i istovara materijala i kretanja vozila po privremeno neuređenim površinama. Njihova pojava biće vremenski ograničena na period izvođenja radova, a koncentracija će zavisiti od vlažnosti podloge, brzine vjetra, obima radova i načina organizacije gradilišta.

Tokom redovnog rada objekta neće postojati stacionarni izvori emisija u vazduh, dimnjaci, kotlovi niti procesi sagorijevanja. Glavni izvor emisija predstavljace motorna vozila koja ulaze, manevrišu i izlaze sa lokacije. Moguce emisije obuhvataće ugljen-monoksid, okside azota, ugljovodonike i suspendovane čestice, ali će njihova količina biti ograničena zbog kratkog zadržavanja vozila i činjenice da će motori tokom pranja uglavnom biti isključeni.

Pri procesu pranja može doći do lokalnog stvaranja sitnih kapljica i aerosola sredstava za pranje, pjene i voska. Ovi uticaji biće ograničeni na neposredni prostor radnih boksova i neće imati karakter šireg zagađenja vazduha ukoliko se sredstva pravilno doziraju i oprema održava u ispravnom stanju.

Nivo i koncentracija emisija u vazduhu očekuju se na niskom nivou i neće dovesti do značajne promjene postojećeg kvaliteta ambijentalnog vazduha. Mogući uticaj biće lokalnog, povremenog i reverzibilnog karaktera, bez očekivanog kumulativnog povećanja koncentracija zagađujućih materija na širem području.

4.2.2. Priroda uticaja na površinske vode

Na predmetnoj lokaciji nijesu prisutni stalni površinski vodotoci niti prirodni recipijenti. Projektom nije predviđeno ispuštanje tehnoloških otpadnih voda u rijeke, potoke, otvorene kanale ili druga površinska vodna tijela.

Tehnološke otpadne vode iz procesa pranja mogu sadržati pijesak, zemlju, suspendovane materije, tragove mineralnih ulja i masti, ostatke deterdženata, voskove i druge nečistoće uklonjene sa vozila. Sve vode biće prikupljene preko vodonepropusnih površina i zatvorenog sistema odvodnje, nakon čega će prolaziti kroz taložnik i separator ulja i masti prije ispuštanja u javnu kanalizacionu mrežu.

Zbog takvog tehničkog rješenja ne očekuje se direktan uticaj na površinske vode. Priroda mogućeg uticaja na površinske vode može biti isključivo posredna i akcidentna, u slučaju da dođe do oštećenja sistema, nekontrolisanog izlivanja ili prelivanja sadržaja van lokacije.

Takav uticaj bio bi lokalnog karaktera i ograničenog trajanja, a njegovo širenje zavisilo bi od količine izlivena materije, meteoroloških uslova i brzine reakcije. Uz redovno održavanje i pravovremeno postupanje, ne očekuje se pogoršanje kvaliteta površinskih voda.

4.2.3. Priroda uticaja na podzemne vode

Podzemne vode predstavljaju osjetljiv receptor zbog propusnosti aluvijalnih sedimenata šireg područja Podgorice. Međutim, tokom redovnog rada ne očekuje se kontakt tehnoloških otpadnih voda sa zemljištem i podzemnim vodama jer će radne površine biti vodonepropusne, a vode prikupljane zatvorenim sistemom.

Mogući uticaj na podzemne vode mogao bi nastati samo u slučaju oštećenja podne površine, kanalizacionih cjevovoda, separatora ili posuda sa uljima i hemijskim sredstvima, odnosno u slučaju dugotrajnog i neprimijećenog curenja.

U takvoj situaciji zagađujuće materije mogle bi infiltracijom dospjeti u dublje slojeve zemljišta. Priroda tog uticaja bila bi negativna, lokalna i potencijalno dugotrajnija, naročito kada se radi o mineralnim uljima i drugim slabo razgradivim supstancama.

Ipak, vjerovatnoća takvog događaja je mala, jer su projektom predviđene vodonepropusne površine, kontrolisani sistem odvodnje, odgovarajuće skladištenje tečnosti i redovne kontrole sistema. Zbog toga se pri redovnom radu ne očekuje mjerljivo povećanje koncentracije zagađujućih materija u podzemnim vodama.

4.2.4. Priroda uticaja na zemljište i tlo

Realizacijom projekta doći će do korišćenja manjeg dijela već urbanizovane katastarske parcele. Uticaj na zemljište prvenstveno će se ogledati u zauzimanju površine na kojoj će biti postavljen objekat i izvedene radne i manipulativne površine.

Neće doći do prenamjene poljoprivrednog ili šumskog zemljišta, uklanjanja plodnog zemljišnog sloja većeg obima niti trajnog gubitka prirodnog zemljišta visoke ekološke ili proizvodne vrijednosti.

Na dijelu zahvata doći će do smanjenja prirodne infiltracije atmosferskih voda zbog izvođenja vodonepropusnih površina. Međutim, ova promjena odnosiće se na veoma malu površinu i neće izazvati značajnu promjenu hidroloških i zemljišnih funkcija šireg područja.

Moguće zagađenje tla može nastati usljed prosipanja ili curenja ulja, goriva, sredstava za pranje, servisnih tečnosti ili sadržaja separatora. U slučaju manjeg akcidenta uticaj bi bio neposredan, lokalizovan i sanabilan. Ukoliko bi izlivanje trajalo duže i ne bi bilo pravovremeno otkriveno, moglo bi doći do promjene hemijskih svojstava tla i prodora zagađujućih materija u dublje slojeve.

Redovan rad objekta neće podrazumijevati odlaganje otpada ili ispuštanje otpadnih voda na zemljište. Zbog toga se ne očekuje povećanje koncentracije zagađujućih materija u zemljištu niti gubitak njegovih osnovnih funkcija izvan neposrednog prostora zahvata.

4.2.5. Gubitak zemljišta

Planirani objekat zauzima bruto površinu od 299,04 m², što predstavlja manje od jednog procenta ukupne površine predmetne katastarske parcele. Zemljište koje će biti zauzeto nalazi se u urbanizovanom području i planski je predviđeno za postavljanje objekta ove namjene.

Zbog toga se ne radi o gubitku prirodnog, poljoprivrednog ili šumskog zemljišta, već o korišćenju manjeg dijela već antropogeno izmijenjenog prostora. Uticaj se može ocijeniti kao mali, lokalni i djelimično reverzibilan, imajući u vidu da je riječ o privremenom montažno-demontažnom objektu.

Nakon prestanka rada objekat i dio prateće opreme mogu se ukloniti, a površina urediti i privesti drugoj namjeni. Potpuna obnova prvobitnih karakteristika tla zavisice od obima izvedenih podnih i infrastrukturnih radova, ali se ne očekuje trajna degradacija šireg prostora.

4.2.6. Priroda uticaja na biljne vrste i staništa

Predmetna lokacija nalazi se u urbanizovanom području u kojem je prirodna vegetacija već ranije izmijenjena ili uklonjena. Postojeću vegetaciju uglavnom čine pojedinačna ukrasna stabla, travnate površine i drugi elementi urbanog zelenila.

Realizacijom projekta neće doći do gubitka šumskih sastojina, prirodnih biljnih zajednica, prioriternih staništa niti staništa od posebnog značaja za očuvanje biodiverziteta.

Eventualno uklanjanje manje količine niske vegetacije ili pojedinačnih hortikulturnih elemenata predstavljalo bi lokalnu i prostorno veoma ograničenu promjenu. Takav uticaj može se ublažiti uređenjem slobodnih površina i sadnjom odgovarajućeg zelenila nakon završetka radova.

Tokom izvođenja radova moguće je privremeno taloženje prašine na vegetaciji u neposrednom okruženju, ali se ne očekuju koncentracije niti trajanje izloženosti koji bi izazvali sušenje, propadanje ili dugoročnu promjenu vegetacije.

Ne očekuje se gubitak zaštićenih, rijetkih, endemskih ili ugroženih biljnih vrsta.

4.2.7. Priroda uticaja na životinjske vrste i njihova staništa

Faunu predmetnog područja uglavnom čine vrste prilagođene urbanim i periurbanim uslovima. Lokacija ne predstavlja značajno hranidbeno, reproduktivno, sklonišno ili migraciono stanište za osjetljive životinjske vrste.

Tokom izvođenja radova buka, prisustvo ljudi i mehanizacije mogu privremeno uznemiriti ptice, sitne sisare i druge životinje koje povremeno koriste neposredno okruženje. Takav uticaj biće kratkotrajan i reverzibilan, jer će se vrste povući u okolne slične urbane površine.

Tokom redovnog rada uticaj će se odnositi na prisustvo vozila, rad opreme, rasvjetu i povremenu buku. Zbog postojeće urbanizacije i saobraćajnog opterećenja, projekat neće predstavljati kvalitativno nov izvor uznemiravanja velikog intenziteta.

Ne očekuje se uništavanje gnijezda, jazbina, skloništa, migracionih koridora ili drugih funkcionalno važnih dijelova staništa. Takođe, ne očekuje se stradanje životinja usljed tehnološkog procesa, pod uslovom da slivnici, tehničke instalacije i prostori za otpad budu pravilno zatvoreni i održavani.

Ukupan uticaj na životinjske vrste i njihova staništa može se ocijeniti kao zanemarljiv do mali.

4.2.8. Priroda uticaja na biodiverzitet

Zbog odsustva prirodnih staništa i zaštićenih vrsta na lokaciji, projekat neće dovesti do mjerljivog smanjenja lokalnog ili regionalnog biodiverziteta.

Ne očekuje se fragmentacija staništa, prekidanje ekoloških veza, promjena strukture biljnih i životinjskih zajednica niti smanjenje brojnosti populacija vrsta.

Mogući uticaj ograničen je na privremeno uznemiravanje uobičajenih urbanih vrsta i eventualno uklanjanje manjeg obima ruderalne ili ukrasne vegetacije.

Priroda uticaja je lokalna, slabog intenziteta i uglavnom reverzibilna. Nakon završetka radova slobodne površine mogu se hortikulturno urediti, čime se dio lokalne ekološke funkcije prostora može očuvati ili unaprijediti.

4.2.9. Priroda uticaja buke i vibracija

Buka će tokom izvođenja radova nastajati povremeno usljed rada mehanizacije, alata i transportnih vozila. Tokom redovnog rada glavni izvori biće pumpe, kompresori, usisivači, servisni alati i kretanje vozila.

Priroda uticaja buke biće direktna, lokalna i povremena. Nivo buke biće najveći u neposrednoj blizini uređaja i smanjivaće se sa udaljenošću. Uticaj može biti izraženiji u periodima istovremenog rada više uređaja i u večernjem ili noćnom periodu.

Ne očekuje se da buka izazove trajne promjene u životnoj sredini, ali može dovesti do uznemiravanja zaposlenih, korisnika i lica u najbližem okruženju ukoliko oprema nije odgovarajuće izabrana, postavljena i održavana.

Vibracije će nastajati uglavnom radom rotacione opreme i biće ograničene na neposrednu blizinu izvora. Ne očekuje se njihov prenos na okolne objekte niti nastanak oštećenja tla, konstrukcija ili staništa.

4.2.10. Priroda uticaja otpada

Tokom izvođenja i rada nastajace građevinski, komunalni, ambalažni i posebni tokovi otpada, uključujući sadržaj taložnika i separatora, zauljene krpe, apsorbente, filtere i eventualna otpadna ulja i druge servisne materijale.

Pravilnim odvajanjem, skladištenjem i predajom ovlašćenim operaterima otpad neće predstavljati direktan izvor zagađenja.

Negativan uticaj mogao bi nastati u slučaju miješanja opasnog i neopasnog otpada, oštećenja posuda, curenja, prepunjavanja ili nekontrolisanog odlaganja. Takav uticaj bio bi lokalizovan na mjesto skladištenja, ali bi mogao posredno ugroziti zemljište, vode i zdravlje ljudi.

Priroda mogućeg uticaja otpada zavisi, dakle, prvenstveno od načina upravljanja. Uz pravilno postupanje, uticaj će biti mali i kontrolisan.

Priroda mogućih uticaja planiranog projekta je uglavnom lokalna, direktna, slabog intenziteta i kontrolisana tehničkim i organizacionim mjerama.

Emisije u vazduh biće povremene i niske koncentracije, bez stacionarnih izvora i bez očekivane promjene kvaliteta vazduha na širem području. Direktno ispuštanje u površinske vode nije predviđeno, dok se uticaj na podzemne vode može javiti samo u slučaju kvara ili akcidentnog curenja.

Uticaj na zemljište odnosiće se na zauzimanje male površine već urbanizovanog prostora i na mogućnost lokalne kontaminacije u slučaju udesa. Neće doći do gubitka poljoprivrednog, šumskog niti prirodnog zemljišta visoke vrijednosti.

Ne očekuje se gubitak ili značajno oštećenje biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa, niti smanjenje biodiverziteta. Eventualni uticaji na urbanu floru i faunu biće privremeni, lokalni i reverzibilni.

Na osnovu vrste djelatnosti, površine zahvata, postojećeg stanja lokacije i planiranih mjera zaštite, može se zaključiti da priroda mogućih uticaja ne ukazuje na nastanak značajnih, trajnih ili teško popravljivih promjena životne sredine, pod uslovom pravilnog izvođenja i redovnog održavanja objekta.

4.3. Prekogranična priroda uticaja

Mogućnost prekograničnih uticaja analizirana je u skladu sa karakteristikama planiranog projekta, njegovom lokacijom, vrstom tehnološkog procesa, mogućim emisijama u pojedine segmente životne sredine i udaljenošću od državne granice.

Predmetni projekat odnosi se na izgradnju i rad privremenog objekta za servisiranje i pranje motornih vozila na području Glavnog grada Podgorice. Lokacija zahvata nalazi se u centralnom dijelu Crne Gore, na znatnoj udaljenosti od državnih granica sa Republikom Albanijom, Bosnom i Hercegovinom, Republikom Srbijom, Republikom Kosovom i Republikom Hrvatskom. Samim tim, prostorni položaj projekta ne predstavlja osnov za nastanak prekograničnih uticaja.

Planirana djelatnost ne podrazumijeva procese koji bi mogli izazvati emisije velikog prostornog dometa. Tokom rada neće postojati industrijski izvori zagađenja vazduha, veliki izvori buke, ispuštanje otpadnih voda u međunarodne vodotokove niti aktivnosti koje bi mogle izazvati promjene hidroloških, geoloških ili ekoloških uslova izvan područja neposrednog zahvata.

Emisije u vazduh biće ograničene na manje količine izduvnih gasova motornih vozila koja koriste objekat, kao i na povremeno stvaranje aerosola tokom procesa pranja. Zbog njihovog malog intenziteta, lokalnog karaktera i kratkog trajanja ne postoji mogućnost njihovog prenosa na područje druge države niti nastanka prekograničnog zagađenja vazduha.

Tehnološke otpadne vode neće se ispuštati u površinske vodotoke niti u međunarodne riječne slivove, već će se preko zatvorenog sistema odvodnje, nakon predtretmana u taložniku i separatoru ulja i masti, ispuštati u javnu kanalizacionu mrežu. Zbog toga nije moguće očekivati prekogranični uticaj na površinske ili podzemne vode.

Buka koja nastaje radom opreme i kretanjem vozila ograničena je na neposrednu okolinu objekta i neće imati prostorni domet koji bi mogao uticati na područje druge države. Isto se odnosi i na vibracije, neprijatne mirise i druge fizičke uticaje, koji su lokalnog karaktera.

Planirani projekat neće izazvati gubitak ili fragmentaciju prirodnih staništa od međunarodnog značaja, neće uticati na zaštićena područja koja se prostiru preko državnih granica niti na migracione koridore vrsta čije bi očuvanje moglo imati prekogranični značaj.

Ni u slučaju akcidentnih situacija ne očekuje se nastanak posljedica koje bi mogle imati prekogranični karakter. Potencijalni akcidenti, kao što su manja izlivanja ulja, goriva ili hemijskih sredstava, kvar separatora ili lokalni požar, bili bi ograničeni na prostor predmetne lokacije i mogli bi uticati isključivo na neposredno okruženje objekta. Predviđene tehničke i organizacione mjere dodatno smanjuju vjerovatnoću nastanka i širenja takvih događaja.

Imajući u vidu vrstu projekta, njegov kapacitet, tehnologiju rada, prostorni položaj, udaljenost od državne granice i karakter mogućih emisija, može se zaključiti da planirani projekat neće izazvati prekogranične uticaje na životnu sredinu niti postoji vjerovatnoća

nastanka značajnih negativnih posljedica koje bi se mogle prostirati izvan teritorije Crne Gore. Zbog toga se za predmetni projekat ne očekuje primjena postupaka koji se odnose na prekograničnu procjenu uticaja na životnu sredinu u skladu sa odredbama Espoo konvencije i važećim propisima Crne Gore.

4.4. Jačina i složenost uticaja

Jačina i složenost mogućih uticaja planiranog projekta procijenjene su u odnosu na vrstu i kapacitet planirane djelatnosti, karakteristike lokacije, osjetljivost pojedinih elemenata životne sredine, intenzitet i trajanje mogućih emisija, kao i mogućnost međusobnog djelovanja različitih uticaja.

Planirani projekat predstavlja objekat relativno malog kapaciteta, namijenjen servisiranju i pranju motornih vozila, koji će se realizovati u okviru već urbanizovanog i infrastrukturno opremljenog prostora. Tehnološki proces ne podrazumijeva proizvodne aktivnosti, procese sagorijevanja, korišćenje velikih količina opasnih materija niti aktivnosti koje bi predstavljale značajan izvor emisija u životnu sredinu. Iz tog razloga očekuje se da će jačina mogućih uticaja biti mala do umjerena i prvenstveno ograničena na neposredno područje zahvata.

Tokom izvođenja radova najveći intenzitet uticaja odnosiće se na privremeno povećanje buke, pojavu prašine, emisije izduvnih gasova građevinske mehanizacije, nastanak građevinskog otpada i povremeno povećano prisustvo transportnih vozila. Ovi uticaji biće kratkotrajnog karaktera, ograničeni na period izvođenja radova i prestaće njihovim završetkom. Zbog malog obima planiranih građevinskih aktivnosti ne očekuje se njihovo značajno ispoljavanje izvan neposredne okoline lokacije.

Tokom redovnog rada objekta najizraženiji uticaji odnosiće se na nastanak tehnoloških otpadnih voda, emisiju buke, stvaranje otpada i povećano kretanje motornih vozila. Međutim, svi navedeni uticaji biće kontrolisani odgovarajućim tehničkim rješenjima, uključujući vodonepropusne radne površine, zatvoreni sistem odvodnje, taložnik i separator ulja i masti, organizovano upravljanje otpadom, redovno održavanje opreme i primjenu mjera zaštite životne sredine.

Jačina uticaja na vazduh ocjenjuje se kao mala, jer će emisije biti ograničene na izduvne gasove vozila koja koriste objekat i manje količine aerosola nastalih tokom procesa pranja. Ne postoje stacionarni izvori zagađenja, dimnjaci niti tehnološki procesi koji bi mogli izazvati povećane koncentracije zagađujućih materija u ambijentalnom vazduhu.

Uticaj na vode takođe se ocjenjuje kao mali, budući da nije predviđeno direktno ispuštanje tehnoloških otpadnih voda u površinske ili podzemne vode. Sve otpadne vode prikupljaće se zatvorenim sistemom, prolaziti kroz uređaje za predtretman i tek nakon toga ispuštati u javnu kanalizacionu mrežu. Mogućnost značajnijeg uticaja postoji samo u slučaju akcidentnog događaja ili ozbiljnog kvara sistema, pri čemu je vjerovatnoća takvog događaja mala uz redovno održavanje i kontrolu opreme.

Jačina uticaja na zemljište ocjenjuje se kao mala. Projekat će zauzeti ograničenu površinu već urbanizovanog prostora, bez prenamjene vrijednog poljoprivrednog ili prirodnog zemljišta. Potencijalna kontaminacija zemljišta moguća je jedino u slučaju izlivanja ulja, goriva ili drugih tečnosti, ali bi takav uticaj bio lokalnog karaktera i mogao bi se sanirati odgovarajućim intervencijama.

Uticaj na biljni i životinjski svijet ocjenjuje se kao zanemarljiv do mali. Lokacija ne predstavlja prirodno stanište od posebnog značaja niti područje rasprostranjenja rijetkih ili ugroženih vrsta. Ne očekuje se uništavanje staništa, fragmentacija prostora niti prekid ekoloških koridora. Eventualni uticaji tokom izvođenja radova odnosiće se na kratkotrajno uznemiravanje uobičajenih urbanih vrsta i neće izazvati trajne promjene biodiverziteta.

Jačina uticaja buke zavisiće od broja uređaja koji istovremeno rade, njihovih tehničkih karakteristika i radnog vremena objekta. Najizraženiji uticaj očekuje se u neposrednoj blizini visokopritisnih pumpi, kompresora i samouslužnih usisivača, dok će se sa udaljenošću nivo buke značajno smanjivati. Zbog urbanog karaktera lokacije i ograničenog kapaciteta objekta ne očekuje se značajno povećanje postojećeg nivoa buke u širem okruženju.

Uticaji na stanovništvo procjenjuju se kao mali. Najvećem stepenu izloženosti biće izloženi zaposleni i korisnici objekta, dok će uticaji na okolno stanovništvo biti ograničeni prvenstveno na povremenu buku i kratkotrajne emisije izduvnih gasova vozila. Primjenom propisanih tehničkih i organizacionih mjera očekuje se da će svi uticaji ostati ispod nivoa koji bi mogao izazvati značajnije posljedice po zdravlje ljudi ili kvalitet života u okolini.

Složenost mogućih uticaja ocjenjuje se kao mala. Projekat ne uključuje složene industrijske procese niti međusobno povezane tehnološke sisteme koji bi mogli izazvati lančane ili teško predvidive posljedice. Većina mogućih uticaja javlja se nezavisno, jasno je prepoznatljivog izvora i može se efikasno kontrolisati standardnim tehničkim i organizacionim mjerama.

Određena međusobna povezanost pojedinih uticaja ipak postoji. Na primjer, neadekvatno održavanje separatora može istovremeno uticati na kvalitet otpadnih voda, povećati mogućnost nastanka neprijatnih mirisa i dovesti do povećanog rizika od kontaminacije zemljišta u slučaju izlivanja. Slično tome, povećan broj korisnika može istovremeno izazvati veći nivo buke, veću potrošnju vode, povećanu količinu otpada i nešto intenzivniji saobraćaj na pristupnim površinama. Međutim, zbog ograničenog kapaciteta objekta i projektovanih tehničkih rješenja, ovakvi kumulativni efekti neće biti izraženi niti će dovesti do značajnijeg povećanja ukupnog opterećenja životne sredine.

Ni u slučaju akcidentnih situacija ne očekuju se uticaji velike jačine ili složenosti. Potencijalni akcidenti, poput manjeg izlivanja ulja ili goriva, kvara separatora, lokalnog požara ili oštećenja sistema za odvodnju, imali bi ograničen prostorni obuhvat i posljedice koje se mogu efikasno kontrolisati i sanirati primjenom predviđenih mjera zaštite i procedura za postupanje u vanrednim situacijama.

Na osnovu vrste projekta, njegovog kapaciteta, karakteristika lokacije i planiranih mjera zaštite može se zaključiti da će mogući uticaji biti pretežno male jačine i niske složenosti. Ne

očekuju se uticaji koji bi mogli izazvati značajne ili teško otklonjive promjene u kvalitetu pojedinih segmenata životne sredine, niti međusobno povezani efekti koji bi doveli do značajnog povećanja ukupnog opterećenja prostora. Ukupan uticaj planiranog projekta može se ocijeniti kao mali, lokalnog karaktera i lako upravljiv primjenom predviđenih tehničkih i organizacionih mjera zaštite životne sredine.

4.5. Vjerovatnoća uticaja

Vjerovatnoća nastanka mogućih uticaja procijenjena je na osnovu karakteristika planiranog projekta, primijenjene tehnologije, iskustava sa objektima iste ili slične namjene, tehničkih rješenja predviđenih projektom i planiranih mjera zaštite životne sredine.

Planirani projekat predstavlja objekat relativno malog kapaciteta, sa jednostavnim tehnološkim procesom koji ne uključuje proizvodne aktivnosti, procese sagorijevanja, skladištenje velikih količina opasnih materija niti druge aktivnosti koje bi predstavljale značajan izvor zagađenja životne sredine. Zbog toga je vjerovatnoća nastanka značajnih negativnih uticaja mala, pod uslovom da se objekat izvede, koristi i održava u skladu sa tehničkom dokumentacijom i važećim propisima.

Tokom izvođenja radova sa velikom vjerovatnoćom može doći do privremenog povećanja nivoa buke, pojave prašine, emisije izduvnih gasova građevinske mehanizacije i nastanka građevinskog otpada. Ovi uticaji predstavljaju uobičajenu posljedicu izvođenja građevinskih radova, ali će zbog ograničenog obima zahvata biti lokalnog karaktera, kratkog trajanja i prestati po završetku radova.

Tokom redovnog rada izvjesno je da će nastajati tehnološke otpadne vode, komunalni i drugi tokovi otpada, kao i određeni nivo buke usljed rada visokopritisnih pumpi, kompresora, samouslužnih usisivača i kretanja motornih vozila. Ovi uticaji predstavljaju sastavni dio funkcionisanja auto-perionice, ali će njihov intenzitet ostati nizak zahvaljujući primjeni zatvorenog sistema za prikupljanje i predtretman otpadnih voda, organizovanom upravljanju otpadom, redovnom održavanju opreme i poštovanju propisanih mjera zaštite.

Vjerovatnoća nastanka značajnijeg zagađenja vazduha ocjenjuje se kao mala. Emisije će biti ograničene na izduvne gasove vozila koja koriste objekat i manje količine aerosola nastalih tokom procesa pranja. Zbog kratkog zadržavanja vozila, odsustva stacionarnih izvora emisija i urbanog karaktera lokacije ne očekuje se prekoračenje propisanih vrijednosti kvaliteta vazduha niti značajniji uticaj na okolno stanovništvo.

Vjerovatnoća negativnog uticaja na površinske i podzemne vode tokom redovnog rada takođe je mala. Projektom je predviđeno da se sve tehnološke otpadne vode prikupljaju zatvorenim sistemom, prolaze kroz taložnik i separator ulja i masti i nakon predtretmana ispuštaju u javnu kanalizacionu mrežu. Značajniji uticaj mogao bi nastati jedino u slučaju ozbiljnog kvara sistema, njegovog neodržavanja ili akcidentnog izlivanja većih količina ulja ili drugih tečnosti. Takvi događaji smatraju se malo vjerovnim, posebno imajući u vidu obavezu redovnog pregleda, održavanja i pražnjenja uređaja.

Vjerovatnoća kontaminacije zemljišta procjenjuje se kao mala. Potencijalni negativni uticaji mogu nastati usljed slučajnog prosipanja ulja, goriva ili hemijskih sredstava, curenja iz posuda za privremeno skladištenje otpada ili oštećenja sistema za odvodnju. Međutim, zbog vodonepropusnih radnih površina, zatvorenog sistema odvodnje i planiranih mjera za postupanje u slučaju izlivanja, vjerovatnoća trajnog zagađenja zemljišta je veoma mala.

Vjerovatnoća značajnog negativnog uticaja na biljni i životinjski svijet procjenjuje se kao zanemarljiva. Lokacija se nalazi u već urbanizovanom prostoru koji nema karakter prirodnog staništa niti predstavlja područje od posebnog značaja za očuvanje biodiverziteta. Tokom izvođenja radova može doći do privremenog uznemiravanja pojedinih urbanih vrsta, ali se ne očekuje uništavanje staništa, smanjenje brojnosti populacija niti narušavanje ekoloških funkcija šireg prostora.

Vjerovatnoća nastanka neprijatnih mirisa tokom redovnog rada je mala i prvenstveno zavisi od načina održavanja separatora ulja i masti, taložnika, slivnika i prostora za privremeno skladištenje otpada. Redovno čišćenje i pravovremeno pražnjenje ovih sistema praktično eliminišu mogućnost pojave intenzivnih i dugotrajnih mirisa.

Vjerovatnoća nastanka akcidentnih situacija, kao što su izlivanje ulja ili goriva, kvar separatora, požar na vozilu ili elektroinstalacijama i oštećenje sistema za odvodnju, procjenjuje se kao mala. Riječ je o događajima koji se ne mogu potpuno isključiti, ali se njihov nastanak može značajno smanjiti pravilnim održavanjem opreme, redovnim pregledima instalacija, stručnim rukovanjem hemijskim sredstvima, primjenom mjera zaštite od požara i obukom zaposlenih za postupanje u vanrednim situacijama. Čak i u slučaju njihovog nastanka očekuje se da će posljedice biti lokalnog karaktera i ograničene na prostor predmetne lokacije.

Na vjerovatnoću nastanka pojedinih uticaja mogu uticati i spoljašnji faktori, prije svega intenzivne padavine, ekstremno visoke temperature, prekidi u snabdijevanju električnom energijom ili vodom, kao i povećan broj korisnika u pojedinim periodima. Međutim, imajući u vidu karakter projekta i predviđena tehnička rješenja, ne očekuje se da će ovi faktori dovesti do značajnijeg povećanja rizika po životnu sredinu.

Može se zaključiti da je vjerovatnoća pojave uobičajenih operativnih uticaja, poput nastanka otpadnih voda, otpada, buke i kratkotrajnih emisija iz vozila, visoka, jer oni predstavljaju sastavni dio redovnog rada objekta. Istovremeno, vjerovatnoća da će ti uticaji izazvati značajne negativne posljedice po životnu sredinu procjenjuje se kao mala, zahvaljujući ograničenom kapacitetu objekta i primjeni odgovarajućih tehničkih i organizacionih mjera zaštite.

Vjerovatnoća nastanka akcidentnih događaja i značajnijih negativnih posljedica po zemljište, vode, vazduh, biodiverzitet i zdravlje ljudi ocjenjuje se kao niska, dok se vjerovatnoća nastanka prekograničnih ili dugoročnih negativnih uticaja smatra zanemarljivom.

Na osnovu karakteristika projekta, lokacije, tehnologije rada i planiranih mjera zaštite može se zaključiti da je vjerovatnoća nastanka značajnih negativnih uticaja na životnu sredinu

mala, a da će se većina mogućih uticaja javljati kao očekivana posljedica redovnog funkcionisanja objekta, pri čemu će njihov intenzitet ostati u granicama koje se mogu efikasno kontrolisati i svesti na prihvatljiv nivo.

4.6. Očekivani nastanak, trajanje, učestalost i vjerovatnoća ponavljanja uticaja

Očekivani nastanak, trajanje, učestalost i vjerovatnoća ponavljanja mogućih uticaja procijenjeni su u odnosu na pojedine faze realizacije projekta, odnosno fazu izvođenja radova, fazu redovnog rada objekta i moguće akcidentne situacije. Pri tome je analizirano da li će se pojedini uticaji javljati jednokratno, povremeno ili kontinuirano, koliko će trajati i da li postoji mogućnost njihovog ponavljanja tokom eksploatacije objekta.

Tokom izvođenja radova očekuje se nastanak privremenih uticaja koji su karakteristični za građevinske aktivnosti. Oni se prvenstveno odnose na emisiju prašine, povećan nivo buke, emisije izduvnih gasova građevinske mehanizacije, nastanak građevinskog otpada i privremeno povećano prisustvo transportnih vozila. Ovi uticaji javljaju se isključivo tokom izvođenja radova, ograničenog su trajanja i potpuno prestaju po završetku izgradnje. Njihova učestalost zavisi od dinamike izvođenja radova i intenziteta angažovanja mehanizacije, ali se ne očekuje njihovo ponavljanje nakon završetka izgradnje objekta.

Tokom redovnog rada objekta pojedini uticaji javljaće se kontinuirano, jer predstavljaju sastavni dio planirane djelatnosti. To se prije svega odnosi na potrošnju vode i električne energije, nastanak tehnoloških otpadnih voda, stvaranje komunalnog i drugih tokova otpada, kao i emisiju buke i kratkotrajnih emisija izduvnih gasova motornih vozila koja koriste objekat. Ovi uticaji trajaće tokom čitavog perioda eksploatacije objekta, ali će njihov intenzitet zavisiti od broja korisnika, radnog vremena i obima pružanja usluga.

Nastanak tehnoloških otpadnih voda očekuje se svakodnevno tokom rada objekta. Njihova količina biće direktno uslovljena brojem opranih vozila i potrošnjom vode. Međutim, zahvaljujući zatvorenom sistemu prikupljanja i predtretmana prije ispuštanja u javnu kanalizacionu mrežu, ne očekuje se da će njihovo kontinuirano nastajanje dovesti do značajnog negativnog uticaja na životnu sredinu.

Komunalni i ostali tokovi otpada takođe će nastajati kontinuirano tokom rada objekta. Njihova učestalost zavisice od broja korisnika i obima aktivnosti, dok će se opasni otpad, sadržaj separatora ulja i masti i drugi posebni tokovi otpada pojavljivati znatno rjeđe, uglavnom tokom održavanja opreme ili periodičnog pražnjenja sistema za predtretman otpadnih voda.

Emisije buke očekuju se tokom radnog vremena objekta i biće povremenog karaktera. Njihov intenzitet mijenjaće se u zavisnosti od broja uređaja koji rade istovremeno, korišćenja samouslužnih usisivača, rada visokopritisnih pumpi i broja vozila koja koriste objekat. Izvan radnog vremena ne očekuje se pojava ovih uticaja.

Emisije u vazduh takođe će imati povremen karakter i biće povezane isključivo sa dolaskom, manevrisanjem i odlaskom vozila. Ne očekuje se kontinuirano emitovanje zagađujućih

materija, budući da objekat nema stacionarne izvore emisije niti tehnološke procese sagorijevanja.

Uticaji na zemljište, površinske i podzemne vode tokom redovnog rada ne očekuju se u uobičajenim uslovima eksploatacije. Oni bi mogli nastati samo u slučaju akcidentnih događaja, kao što su izlivanje ulja, goriva ili drugih hemijskih sredstava, kvar separatora ulja i masti ili oštećenje sistema za odvodnju. Takvi događaji imaju malu vjerovatnoću nastanka, kratkog su trajanja i, uz pravovremenu intervenciju, njihove posljedice mogu se u potpunosti ili najvećim dijelom otkloniti.

Uticaji na biljni i životinjski svijet očekuju se uglavnom tokom izvođenja radova, kada može doći do privremenog uznemiravanja pojedinih urbanih vrsta usljed prisustva ljudi, građevinske mehanizacije i povećanog nivoa buke. Po završetku radova ovi uticaji prestaju, dok se tokom redovnog rada ne očekuju promjene koje bi mogle dovesti do trajnog narušavanja postojećih staništa ili smanjenja brojnosti biljnih i životinjskih vrsta.

Promjene vizuelnih karakteristika prostora nastaju izgradnjom objekta i traju tokom njegovog korišćenja. Kako je riječ o privremenom montažno-demontažnom objektu, ove promjene nijesu trajnog karaktera i mogu se ukloniti nakon prestanka korišćenja objekta.

Mogućnost ponavljanja pojedinih uticaja razlikuje se u zavisnosti od njihove prirode. Operativni uticaji, kao što su potrošnja vode i energije, nastanak otpadnih voda, otpada, buke i emisija iz vozila, ponavljaju se svakodnevno tokom rada objekta. Njihovo ponavljanje predstavlja očekivanu posljedicu obavljanja planirane djelatnosti i ne ukazuje na povećanje intenziteta uticaja, pod uslovom da se objekat koristi u skladu sa projektovanom namjenom i da se redovno održava.

Nasuprot tome, akcidentni događaji, uključujući izlivanje ulja ili goriva, kvar sistema za predtretman otpadnih voda, požar ili druga vanredna stanja, ne predstavljaju redovne pojave i ne očekuje se njihovo učestalo ponavljanje. Njihova vjerovatnoća ostaje mala uz primjenu preventivnih mjera, redovne kontrole opreme i odgovarajuću obuku zaposlenih.

Na osnovu karakteristika projekta može se zaključiti da su uticaji tokom izvođenja radova privremeni, kratkotrajni i jednokratni, dok su uticaji tokom redovnog rada kontinuirani ili povremeni, ali malog intenziteta i predvidivog karaktera. Većina uticaja prestaje odmah po prestanku aktivnosti koja ih izaziva, dok se trajni ili teško reverzibilni uticaji ne očekuju. Mogućnost ponavljanja značajnih negativnih uticaja procjenjuje se kao mala, pod uslovom da se objekat koristi i održava u skladu sa tehničkom dokumentacijom i propisanim mjerama zaštite životne sredine.

4.7. Kumulativni uticaj sa drugim postojećim i/ili odobrenim projektima

Kumulativni uticaji predstavljaju ukupno djelovanje planiranog projekta zajedno sa uticajima postojećih, odobrenih ili planiranih zahvata u neposrednom i širem okruženju. Procjena je izvršena imajući u vidu postojeći način korišćenja prostora, karakter okolnih

sadržaja, postojeću saobraćajnu infrastrukturu, komunalne sisteme i druge aktivnosti koje mogu predstavljati izvor opterećenja životne sredine.

Predmetni projekat nalazi se u urbanizovanom dijelu Glavnog grada Podgorice, uz Bulevar Josipa Broza Tita, u prostoru koji karakterišu poslovni, komercijalni, uslužni i infrastrukturni sadržaji. U neposrednom okruženju već postoje saobraćajne površine, poslovni objekti, komunalna infrastruktura i drugi sadržaji karakteristični za urbano područje. Samim tim, planirani objekat neće predstavljati novu vrstu zahvata u prostoru, već će se uklopiti u postojeću funkcionalnu cjelinu.

Najizraženiji postojeći izvor opterećenja životne sredine u okruženju predstavlja drumski saobraćaj na Bulevaru Josipa Broza Tita i okolnim saobraćajnicama. Saobraćaj je već sada dominantan izvor buke, vibracija i emisija izduvnih gasova u ovom dijelu grada. U odnosu na postojeće saobraćajno opterećenje, očekuje se da će broj vozila koja će koristiti autoput predstavljati veoma mali dodatni doprinos ukupnom intenzitetu saobraćaja. Zbog toga se ne očekuje značajno povećanje postojećeg nivoa buke niti koncentracija zagađujućih materija u vazduhu usljed kumulativnog djelovanja.

Kumulativni uticaj na kvalitet vazduha procijenjen je kao mali. Emisije planiranog objekta ograničene su na kratkotrajne emisije iz motornih vozila prilikom ulaska, manevrisanja i izlaska sa lokacije, dok objekat neće imati stacionarne izvore emisija niti tehnološke procese sagorijevanja. Imajući u vidu postojeći nivo saobraćajnih emisija u urbanom području, doprinos planiranog projekta ukupnom opterećenju vazduha smatra se zanemarljivim.

Kumulativni uticaj na vode takođe se ocjenjuje kao mali. Tehnološke otpadne vode neće se ispuštati u prirodni recipijent, već će se preko zatvorenog sistema odvodnje, nakon predtretmana u taložniku i separatoru ulja i masti, ispuštati u javnu kanalizacionu mrežu. Količina otpadnih voda koja će nastajati tokom rada objekta predstavlja mali dio ukupnog opterećenja postojećeg kanalizacionog sistema i ne očekuje se da će izazvati značajno povećanje opterećenja komunalne infrastrukture.

Uticaj na zemljište nema izražen kumulativni karakter. Zahvat zauzima malu površinu unutar već urbanizovanog prostora i ne dovodi do dodatne fragmentacije prirodnih površina niti do značajnog povećanja izgrađenosti područja. Mogućnost zajedničkog djelovanja sa drugim projektima može postojati jedino u slučaju istovremenih akcidentnih događaja, ali se takav scenario smatra malo vjerovatnim.

U pogledu biodiverziteta ne očekuje se kumulativni negativni uticaj. Lokacija se nalazi u prostoru koji je već pod dugotrajnim antropogenim uticajem, bez prirodnih staništa od posebnog značaja i bez zaštićenih područja u neposrednoj blizini. Planirani projekat neće doprinijeti fragmentaciji staništa niti će, zajedno sa drugim postojećim sadržajima, izazvati značajno smanjenje biodiverziteta.

Kumulativni uticaj buke procijenjen je kao ograničen. Postojeći nivo buke u ovom dijelu grada dominantno je uslovljen intenzivnim drumskim saobraćajem i radom postojećih poslovnih sadržaja. Rad visokopritisnih pumpi, kompresora i samouslužnih usisivača

predstavljajući dodatni izvor buke, ali zbog ograničenog kapaciteta objekta i kratkotrajnog rada pojedinih uređaja ne očekuje se značajno povećanje ukupnog nivoa buke u odnosu na postojeće stanje.

Kumulativni uticaj na upravljanje otpadom takođe se ocjenjuje kao mali. Količine komunalnog, ambalažnog i drugih tokova otpada koje će nastajati tokom rada objekta neće predstavljati značajno dodatno opterećenje postojećeg sistema upravljanja otpadom, pod uslovom da se otpad odvaja, privremeno skladišti i predaje ovlašćenim operaterima u skladu sa propisima.

Pri procjeni kumulativnih uticaja razmotrena je i mogućnost realizacije drugih planiranih ili odobrenih zahvata u neposrednom okruženju. Na osnovu raspoložive planske i tehničke dokumentacije nisu identifikovani projekti čija bi istovremena realizacija ili rad, zajedno sa predmetnim projektom, mogli izazvati značajno povećanje opterećenja pojedinih segmenata životne sredine ili prekoračenje propisanih standarda kvaliteta životne sredine.

Imajući u vidu karakter prostora, postojeće urbano i saobraćajno opterećenje, mali kapacitet planiranog objekta, ograničene emisije i primjenu predviđenih mjera zaštite, može se zaključiti da se ne očekuju značajni kumulativni negativni uticaji sa drugim postojećim ili odobrenim projektima. Doprinos predmetnog projekta ukupnom opterećenju životne sredine biće mali i neće dovesti do značajnog povećanja postojećih uticaja niti do prekoračenja propisanih graničnih vrijednosti kvaliteta životne sredine.

4.8. Mogućnost efektivnog smanjivanja uticaja

Mogućnost efektivnog smanjivanja mogućih negativnih uticaja procijenjena je na osnovu planiranih tehničkih rješenja, organizacije rada, karakteristika tehnološkog procesa i mjera zaštite životne sredine koje će biti primijenjene tokom izvođenja radova i redovnog rada objekta.

Planirani projekat ne podrazumijeva složene industrijske procese niti aktivnosti koje proizvode velike količine emisija ili otpada. Većina mogućih uticaja nastaje u ograničenom prostoru i može se efikasno kontrolisati primjenom standardnih tehničkih, organizacionih i operativnih mjera. Zbog toga se očekuje da će svi značajniji uticaji biti svedeni na prihvatljiv nivo.

Tokom izvođenja radova moguće je uspješno smanjiti emisiju prašine redovnim kvašenjem radnih površina u sušnim periodima, održavanjem građevinske mehanizacije u ispravnom stanju, ograničavanjem brzine kretanja vozila unutar gradilišta i pravovremenim uklanjanjem građevinskog otpada. Emisije izduvnih gasova i nivo buke mogu se dodatno smanjiti korišćenjem tehnički ispravne mehanizacije, racionalnom organizacijom radova i izbjegavanjem nepotrebnog rada motora u praznom hodu.

Najznačajniji uticaji tokom redovnog rada odnose se na tehnološke otpadne vode. Njihovo efektivno smanjivanje obezbijeđeno je projektovanjem zatvorenog sistema prikupljanja i odvodnje, izvođenjem vodonepropusnih radnih površina i ugradnjom taložnika i separatora

ulja i masti. Ovakvim tehničkim rješenjem sprječava se direktno dospijevanje zagađujućih materija u zemljište, površinske i podzemne vode, dok se otpadne vode prije ispuštanja u javnu kanalizacionu mrežu dovode na odgovarajući nivo kvaliteta.

Mogućnost smanjenja uticaja na zemljište obezbijeđena je izvođenjem vodonepropusnih površina, pravilnim skladištenjem hemijskih sredstava, organizovanim prikupljanjem otpada i obezbjeđivanjem sredstava za brzo saniranje eventualnih izlivanja. U slučaju akcidentnog prosipanja ulja, goriva ili drugih tečnosti moguće je odmah primijeniti apsorpciona sredstva, ukloniti kontaminirani materijal i spriječiti dalje širenje zagađenja.

Uticaji na vazduh mogu se efikasno kontrolisati ograničavanjem rada motora vozila tokom pranja, redovnim održavanjem opreme, pravilnim doziranjem hemijskih sredstava i korišćenjem proizvoda koji ispunjavaju propisane zahtjeve u pogledu zaštite životne sredine. Zbog odsustva stacionarnih izvora emisija mogućnosti kontrole emisija ocjenjuju se kao veoma dobre.

Buka koja nastaje radom visokopritisnih pumpi, kompresora i samouslužnih usisivača može se uspješno smanjiti izborom opreme sa nižim nivoom zvučne snage, njenim redovnim održavanjem i pravilnim rasporedom uređaja unutar objekta. Dodatno smanjenje uticaja postiže se organizacijom radnog vremena i izbjegavanjem nepotrebnog istovremenog rada većeg broja uređaja.

Efektivno smanjivanje uticaja otpada obezbjeđuje se odvajanjem otpada prema vrstama na mjestu nastanka, privremenim skladištenjem u odgovarajućim posudama i redovnom predajom ovlašćenim operaterima. Posebna pažnja biće posvećena upravljanju sadržajem separatora ulja i masti, otpadnim uljima, zauljenim apsorbentima i drugim posebnim tokovima otpada kako bi se spriječila kontaminacija zemljišta i voda.

Uticaji na biljni i životinjski svijet mogu se svesti na minimum ograničavanjem radova na prostor planiranog zahvata, racionalnim korišćenjem zemljišta, održavanjem urednosti gradilišta i sprječavanjem nekontrolisanog rasipanja otpada i hemijskih sredstava. Budući da se projekat realizuje u već urbanizovanom području, mogućnosti očuvanja postojećih prirodnih vrijednosti ocjenjuju se kao veoma dobre.

Mogućnost smanjivanja rizika od akcidentnih situacija zasniva se na redovnom održavanju tehnološke opreme, periodičnoj kontroli separatora ulja i masti, pregledu instalacija, pravilnom skladištenju hemijskih sredstava, obezbjeđivanju odgovarajuće protivpožarne opreme i osposobljavanju zaposlenih za postupanje u vanrednim situacijama. Pravovremenim reagovanjem moguće je spriječiti širenje posljedica i svesti njihov uticaj na najmanju moguću mjeru.

Efikasnost svih planiranih mjera dodatno će biti obezbijeđena redovnim nadzorom nad radom objekta, periodičnim održavanjem opreme, kontrolom sistema za odvodnju i predtretman otpadnih voda, vođenjem propisanih evidencija o otpadu i dosljednom primjenom zakonskih obaveza iz oblasti zaštite životne sredine i bezbjednosti i zdravlja na radu.

Imajući u vidu karakter projekta, njegov mali kapacitet, primijenjena tehnička rješenja i planirane organizacione mjere, može se zaključiti da postoji visok stepen mogućnosti efektivnog smanjivanja svih identifikovanih negativnih uticaja. Primjenom predviđenih mjera većina uticaja može se spriječiti ili svesti na nivo koji neće izazvati značajne promjene kvaliteta životne sredine niti ugroziti zdravlje ljudi ili prirodne vrijednosti prostora.

5. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU

5.1. Mogući značajni uticaji koji su posljedica očekivanih zagađujućih materija, emisija i proizvodnje otpada

Tokom izvođenja radova i redovnog rada planiranog objekta može doći do nastanka određenih emisija i otpada koji predstavljaju potencijalne izvore opterećenja životne sredine. Vrsta i intenzitet ovih uticaja zavise od karakteristika tehnološkog procesa, broja korisnika objekta, količine korišćene vode i hemijskih sredstava, načina upravljanja otpadom, kao i od tehničke ispravnosti ugrađene opreme.

Tokom izvođenja radova očekuje se nastanak privremenih emisija prašine usljed pripreme terena, dopreme građevinskog materijala i kretanja građevinske mehanizacije. Istovremeno će nastajati izduvni gasovi motora građevinskih mašina i transportnih vozila, kao i povećan nivo buke karakterističan za građevinske aktivnosti. Ove emisije biće ograničene na period izvođenja radova, lokalnog karaktera i prestaju njihovim završetkom. Zbog ograničenog obima planiranih radova ne očekuje se značajno pogoršanje kvaliteta vazduha niti povećanje nivoa buke u širem okruženju.

Tokom redovnog rada objekta najznačajniji izvor mogućeg opterećenja predstavljaju tehnološke otpadne vode koje nastaju pranjem motornih vozila. Ove vode mogu sadržati suspendovane materije, čestice zemlje i pijeska, tragove mineralnih ulja i masti, ostatke goriva, deterdženata, voskova i drugih sredstava koja se koriste u procesu pranja. Ukoliko bi se ovakve vode nekontrolisano ispuštale u životnu sredinu, mogle bi izazvati zagađenje zemljišta, površinskih i podzemnih voda. Međutim, projektom je predviđeno da se sve tehnološke otpadne vode prikupljaju zatvorenim sistemom odvodnje i prije ispuštanja u javnu kanalizacionu mrežu prolaze kroz taložnik i separator ulja i masti, čime se njihovo zagađujuće opterećenje značajno smanjuje.

Emisije u vazduh tokom rada objekta biće ograničene prvenstveno na izduvne gasove motornih vozila prilikom ulaska, manevrisanja i izlaska sa lokacije. Budući da objekat nema stacionarne izvore sagorijevanja niti druge tehnološke procese koji proizvode emisije u vazduh, ne očekuje se značajno povećanje koncentracija zagađujućih materija u odnosu na postojeće stanje kvaliteta vazduha u predmetnom području. Povremeno može doći do stvaranja aerosola prilikom rada visokopritisnih uređaja za pranje, ali će njihov uticaj biti ograničen na neposredni prostor boksova za pranje.

Tokom rada objekta očekuje se i emisija buke koja nastaje radom visokopritisnih pumpi, kompresora, samouslužnih usisivača, servisne opreme i kretanjem motornih vozila. Ovi izvori predstavljaju uobičajene izvore buke za objekte ove namjene. Imajući u vidu ograničen kapacitet objekta, urbanizovan karakter lokacije i tehničke karakteristike planirane opreme, ne očekuje se da će buka izazvati značajno povećanje postojećeg nivoa opterećenja životne sredine.

Tokom redovnog rada nastajace različite vrste otpada. Pored komunalnog otpada koji nastaje uobičajenim korišćenjem objekta, očekuje se nastanak ambalažnog otpada od

hemijskih sredstava, sadržaja taložnika i separatora ulja i masti, zauzjenih apsorbentata, filtera, krpa i drugih materijala koji mogu biti kontaminirani uljima ili drugim opasnim supstancama. U zavisnosti od obima servisnih aktivnosti mogu nastajati i manje količine otpadnih ulja, filtera, rashladnih i drugih servisnih tečnosti.

Nepravilno upravljanje navedenim vrstama otpada moglo bi predstavljati izvor zagađenja zemljišta i voda, kao i povećati rizik od nastanka neprijatnih mirisa. Međutim, projektom je predviđeno odvojeno prikupljanje otpada prema njegovim vrstama, privremeno skladištenje u odgovarajućim posudama i redovna predaja ovlaštenim operaterima, čime se mogućnost negativnog uticaja svodi na minimum.

Ne očekuju se značajne emisije toplote, jonizujućeg ili nejonizujućeg zračenja, niti druge vrste emisija koje bi mogle predstavljati značajan izvor opterećenja životne sredine.

Mogućnost nastanka neprijatnih mirisa prvenstveno je povezana sa sadržajem taložnika i separatora ulja i masti, kao i sa nepravilnim skladištenjem otpada ili hemijskih sredstava. Redovnim održavanjem sistema za predtretman otpadnih voda, pravovremenim pražnjenjem separatora i pravilnim upravljanjem otpadom ne očekuje se pojava intenzivnih ili dugotrajnih neprijatnih mirisa.

Značajniji negativni uticaji na životnu sredinu mogli bi nastati jedino u slučaju akcidentnih situacija, kao što su veća izlivanja ulja ili goriva, kvar separatora ulja i masti, požar ili nepravilno rukovanje opasnim materijama. Međutim, vjerovatnoća nastanka takvih događaja je mala, a njihove posljedice mogu se ograničiti i sanirati primjenom predviđenih tehničkih i organizacionih mjera.

Na osnovu karakteristika projekta, količine očekivanih emisija, vrste zagađujućih materija i planiranog sistema upravljanja otpadom može se zaključiti da se tokom redovnog rada ne očekuju značajni negativni uticaji na kvalitet vazduha, voda, zemljišta, biodiverziteta niti na zdravlje ljudi. Emisije i nastali otpad biće lokalnog karaktera, kontrolisani odgovarajućim tehničkim rješenjima i upravljani u skladu sa važećim propisima, zbog čega se njihov ukupni uticaj na životnu sredinu može ocijeniti kao mali i prihvatljiv.

5.2. Mogući značajni uticaji koji su posljedica korišćenja prirodnih resursa

Planirani projekat podrazumijeva korišćenje prirodnih resursa u obimu koji je neophodan za funkcionisanje objekta za servisiranje i pranje motornih vozila. Korišćenje prirodnih resursa odnosi se prvenstveno na zemljište, tlo, vodu i električnu energiju, dok se biodiverzitet koristi isključivo posredno, kroz korišćenje prostora na kojem se projekat realizuje.

Najizraženije korišćenje prirodnih resursa odnosi se na zemljište. Projekat će biti realizovan na dijelu katastarske parcele broj 5469/44 KO Podgorica III, pri čemu ukupna površina zahvata iznosi 299,04 m². Zahvat je planiran u okviru već urbanizovanog i infrastrukturno opremljenog područja, pa realizacijom projekta neće doći do prenamjene poljoprivrednog zemljišta, uklanjanja šumskih površina niti zauzimanja prirodnih staništa. Budući da objekat

zauzima mali dio ukupne površine parcele, korišćenje zemljišta neće izazvati značajne promjene u načinu korišćenja prostora niti trajni gubitak zemljišnog resursa.

Tokom izvođenja radova doći će do privremenog narušavanja površinskog sloja tla na dijelu lokacije na kojem se izvode građevinski radovi. Ove promjene biće ograničene isključivo na prostor zahvata i neće izazvati degradaciju tla izvan granica parcele. Nakon završetka radova tlo će biti uređeno u skladu sa projektnim rješenjem, dok će sve površine koje nijesu obuhvaćene objektom ostati u postojećoj funkciji. Tokom redovnog rada objekta ne očekuje se dalje korišćenje tla niti promjene njegovih fizičkih, hemijskih ili bioloških osobina, osim u slučaju akcidentnog izlivanja ulja ili drugih hemijskih materija, čija je vjerovatnoća mala i koje se mogu uspješno spriječiti izvođenjem vodonepropusnih površina i zatvorenog sistema odvodnje.

Voda predstavlja osnovni prirodni resurs koji će se koristiti tokom eksploatacije objekta. Koristiće se za proces pranja vozila, održavanje higijene objekta i sanitarne potrebe zaposlenih. Potrošnja vode biće obezbijeđena iz javnog vodovodnog sistema i neće zahtijevati zahvatanje vode iz prirodnih vodotokova ili podzemnih izvorišta. Imajući u vidu ograničen kapacitet objekta, ne očekuje se da će potrošnja vode predstavljati značajno opterećenje postojećeg sistema vodosnabdijevanja niti da će uticati na raspoloživost vodnih resursa. Dodatno, racionalnim korišćenjem vode, redovnim održavanjem instalacija i sprječavanjem gubitaka moguće je ostvariti visok stepen efikasnosti u korišćenju ovog resursa.

Uticaj na biodiverzitet procjenjuje se kao zanemarljiv. Lokacija projekta nalazi se u urbanizovanom području koje je već pod dugotrajnim antropogenim uticajem i ne predstavlja prirodno stanište od posebnog značaja. Realizacijom projekta neće doći do uklanjanja prirodnih biljnih zajednica, uništavanja staništa, prekidanja migracionih koridora niti ugrožavanja zaštićenih biljnih ili životinjskih vrsta. Eventualni uticaji tokom izvođenja radova odnosiće se na kratkotrajno uznemiravanje pojedinih urbanih vrsta usljed prisustva ljudi i građevinske mehanizacije, ali će takvi uticaji biti lokalni, privremeni i potpuno reverzibilni.

Pored navedenih prirodnih resursa, tokom rada objekta koristiće se električna energija za rad visokopritisnih pumpi, kompresora, samouslužnih usisivača, rasvjete i druge prateće opreme. Potrošnja energije neće zahtijevati izgradnju novih energetske kapaciteta niti će predstavljati značajno opterećenje elektroenergetskog sistema. Primjenom energetske efikasne opreme i racionalnim upravljanjem potrošnjom moguće je dodatno smanjiti korišćenje energetske resursa i povećati ukupnu energetske efikasnost objekta.

Može se zaključiti da korišćenje prirodnih resursa tokom realizacije i eksploatacije projekta neće izazvati njihovo značajno iscrpljivanje niti trajno narušavanje njihovih prirodnih funkcija. Zahvat se realizuje na već urbanizovanom prostoru, bez zauzimanja vrijednih prirodnih površina i bez korišćenja prirodnih resursa u obimu koji bi mogao dovesti do značajnih negativnih posljedica po životnu sredinu. Uz racionalno korišćenje vode i energije,

zaštitu tla od mogućeg zagađenja i očuvanje postojećih prirodnih vrijednosti prostora, uticaji koji proizlaze iz korišćenja prirodnih resursa mogu se ocijeniti kao **mali i prihvatljivi**.

6. MJERE ZA SPRJEČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJE ŠTETNIH UTICAJA

Mjere zaštite životne sredine definisane su na osnovu rezultata izvršene procjene mogućih uticaja planiranog projekta, karakteristika predmetne lokacije, planirane tehnologije rada, prirodnih osobina prostora, važećih zakonskih propisa i principa preventivne zaštite životne sredine.

Njihov osnovni cilj je sprječavanje nastanka negativnih uticaja gdje je to moguće, odnosno njihovo svođenje na najmanju moguću mjeru primjenom odgovarajućih tehničkih, tehnoloških, organizacionih i operativnih mjera tokom pripreme, izgradnje, eksploatacije i održavanja planiranog objekta auto-perionice.

Planirani objekat projektovan je primjenom savremenih tehničkih rješenja koja omogućavaju racionalno korišćenje prirodnih resursa, kontrolisano upravljanje tehnološkim i sanitarnim otpadnim vodama, pravilno upravljanje svim vrstama otpada, efikasno korišćenje energije i visok nivo zaštite zemljišta, površinskih i podzemnih voda.

Prilikom definisanja mjera zaštite uzete su u obzir karakteristike postojećeg stanja životne sredine, urbanističke karakteristike predmetnog područja, postojeća komunalna infrastruktura, procijenjeni intenzitet rada objekta, kao i mogući kumulativni uticaji sa drugim postojećim sadržajima u neposrednom okruženju.

Mjere zaštite predstavljaju sastavni dio sistema upravljanja životnom sredinom tokom cijelog životnog vijeka objekta i obuhvataju aktivnosti koje se sprovode prije početka radova, tokom izvođenja radova, tokom redovne eksploatacije objekta, kao i u slučaju akcidentnih situacija ili prestanka rada objekta.

Njihova dosljedna primjena obezbijediće da svi identifikovani uticaji ostanu u granicama propisanim nacionalnim zakonodavstvom, međunarodnim standardima zaštite životne sredine i principima održivog razvoja.

Mjere zaštite razvrstane su prema pojedinim komponentama životne sredine i fazama realizacije projekta kako bi se omogućila njihova efikasna primjena, praćenje i kontrola tokom cijelog perioda izgradnje i eksploatacije planiranog objekta

6.1. Mjere propisane zakonima, drugim propisima, normativima i standardima

Mjere zaštite životne sredine definisane ovom dokumentacijom zasnovane su na odredbama važećih zakona Crne Gore iz oblasti zaštite životne sredine, upravljanja vodama, upravljanja otpadom, zaštite od buke, zaštite vazduha, zaštite na radu, zaštite od požara, kao i na odgovarajućim podzakonskim aktima, tehničkim propisima, standardima i uslovima nadležnih organa i javnih preduzeća.

Njihova primjena predstavlja obavezu investitora, izvođača radova i budućeg korisnika objekta tokom svih faza realizacije projekta, odnosno tokom pripreme, izgradnje, eksploatacije i eventualnog prestanka korišćenja objekta.

U cilju sprječavanja ili svođenja na najmanju moguću mjeru negativnih uticaja na životnu sredinu neophodno je sprovesti sljedeće mjere:

Mjera zaštite	Rok sprovođenja	Odgovorno lice
Izvođenje svih radova u skladu sa odobrenom projektnom dokumentacijom i važećim propisima	Prije početka i tokom izvođenja radova	Investitor i izvođač
Pribavljanje svih potrebnih saglasnosti i odobrenja nadležnih organa i komunalnih preduzeća	Prije početka izvođenja radova	Investitor
Organizovanje gradilišta u skladu sa propisima o zaštiti životne sredine, zaštiti na radu i zaštiti od požara	Prije početka radova	Izvođač
Obezbijediti sprovođenje svih mjera zaštite propisanih ovim Elaboratom	Tokom cijelog perioda izvođenja radova	Investitor i izvođač
Primjena mjera zaštite od prašine, buke i vibracija	Kontinuirano tokom izgradnje	Izvođač
Spriječiti nekontrolisano ispuštanje otpadnih voda u zemljište i vodotoke	Kontinuirano	Izvođač i korisnik
Ugraditi taložnik i separator ulja i masti prije puštanja objekta u rad	Prije početka eksploatacije	Investitor
Obavljati redovno održavanje separatora, taložnika i sistema odvodnje	Kontinuirano tokom eksploatacije	Korisnik objekta
Voditi evidenciju o nastanku, skladištenju i predaji otpada ovlašćenim operaterima	Kontinuirano	Korisnik objekta
Predavati opasni otpad isključivo licima koja posjeduju dozvolu za upravljanje opasnim otpadom	Po nastanku otpada	Korisnik objekta
Koristiti isključivo sredstva za pranje koja ispunjavaju zahtjeve u pogledu biorazgradivosti i zaštite voda	Kontinuirano	Korisnik objekta
Redovno kontrolisati ispravnost elektroinstalacija, vodovodne mreže i opreme	Najmanje jednom godišnje ili prema uputstvu proizvođača	Korisnik objekta

Mjera zaštite	Rok sprovođenja	Odgovorno lice
Obučiti zaposlene za postupanje u slučaju akcidentnih situacija	Prije početka rada i periodično	Korisnik objekta
Primjenjivati mjere zaštite na radu i zaštite od požara	Kontinuirano	Korisnik objekta

Opšte mjere zaštite

Opšte mjere zaštite predstavljaju skup preventivnih, organizacionih i tehničkih aktivnosti koje se primjenjuju tokom pripreme, izgradnje i eksploatacije planiranog objekta, sa ciljem očuvanja kvaliteta svih komponenti životne sredine, racionalnog korišćenja prirodnih resursa i usklađenosti rada objekta sa važećim propisima iz oblasti zaštite životne sredine.

Sve aktivnosti na realizaciji i korišćenju planiranog objekta sprovodiće se u skladu sa važećom planskom dokumentacijom, izdatim urbanističko-tehničkim uslovima, tehničkom dokumentacijom, uslovima nadležnih organa, kao i zakonskim i podzakonskim propisima kojima se uređuju oblasti zaštite životne sredine, upravljanja vodama, upravljanja otpadom, zaštite od buke, zaštite vazduha i zaštite i zdravlja na radu.

Tokom izgradnje i eksploatacije objekta neophodno je obezbijediti poštovanje propisanih graničnih vrijednosti emisija u vazduh, vode i zemljište, kao i dozvoljenih nivoa buke i drugih parametara od značaja za zaštitu životne sredine. Posebna pažnja posvetiće se racionalnom korišćenju prirodnih resursa, prije svega vode i električne energije, primjenom savremene opreme visokog stepena energetske efikasnosti i odgovarajućih organizacionih mjera kojima se smanjuje nepotrebna potrošnja resursa.

Svi uređaji, instalacije i sistemi koji imaju funkciju zaštite životne sredine, naročito sistem za prikupljanje i tretman tehnoloških otpadnih voda, taložnik, separator ulja i masti, kanalizaciona mreža i prateća oprema, redovno će se kontrolisati, servisirati i održavati u skladu sa uputstvima proizvođača i važećim tehničkim standardima, kako bi se obezbijedilo njihovo pouzdano i kontinuirano funkcionisanje.

Tokom rada objekta obezbijediće se selektivno sakupljanje, privremeno skladištenje i dalje upravljanje svim vrstama otpada u skladu sa njihovim karakteristikama i važećim propisima o upravljanju otpadom. Posebna pažnja biće posvećena pravilnom postupanju sa opasnim otpadom koji može nastati prilikom održavanja separatora ulja i masti, kao i prilikom korišćenja hemijskih sredstava za pranje vozila.

Radne, manipulativne i saobraćajne površine održavaće se urednim i čistim, uz redovno uklanjanje eventualnih prosutih materija, otpada i drugih zagađujućih supstanci, čime će se spriječiti njihovo dospijevanje u zemljište, površinske i podzemne vode. Istovremeno će se preduzimati sve potrebne preventivne mjere radi sprječavanja nekontrolisanog rasipanja otpada, prosipanja hemijskih

sredstava i nastanka drugih akcidentnih situacija koje bi mogle imati negativan uticaj na životnu sredinu.

Dosljednom primjenom navedenih opštih mjera zaštite obezbijediće se visok nivo zaštite životne sredine, očuvanje prirodnih resursa i usklađenost rada planiranog objekta sa principima održivog razvoja, najboljim raspoloživim praksama i važećim nacionalnim propisima iz oblasti zaštite životne sredine.

Administrativne mjere zaštite

Pored tehničkih i organizacionih mjera zaštite, neophodno je uspostaviti odgovarajući sistem administrativnih mjera kojima će se obezbijediti dosljedna primjena svih zahtjeva iz oblasti zaštite životne sredine tokom izgradnje i eksploatacije planiranog objekta auto-perionice.

Investitor je dužan da prije početka izvođenja radova odredi odgovorno lice koje će pratiti sprovođenje mjera zaštite životne sredine definisanih ovim Elaboratom, važećim zakonskim propisima i projektnom dokumentacijom. Tokom izvođenja radova potrebno je obezbijediti stručni nadzor nad realizacijom projekta, kako bi se osiguralo da se sve aktivnosti izvode u skladu sa odobrenom tehničkom dokumentacijom i propisanim uslovima zaštite životne sredine.

Obaveze izvođača radova u pogledu sprovođenja mjera zaštite životne sredine treba jasno definisati ugovornom dokumentacijom, čime će se obezbijediti odgovornost svih učesnika u realizaciji projekta za dosljednu primjenu propisanih mjera tokom izvođenja radova.

Tokom eksploatacije objekta korisnik je dužan da vodi urednu i ažurnu evidenciju o radu sistema za zaštitu životne sredine, uključujući podatke o nastanku i upravljanju svim vrstama otpada, pražnjenju i održavanju taložnika i separatora ulja i masti, servisiranju tehnološke opreme, pregledima instalacija, kao i predaji otpada ovlašćenim operaterima. Sva prateća dokumentacija, uključujući servisne zapisnike, izvještaje o održavanju, potvrde o preuzimanju otpada i drugu relevantnu evidenciju, mora se uredno čuvati i biti dostupna nadležnim organima tokom vršenja inspekcijskog nadzora.

Korisnik objekta je obavezan da omogući nesmetano sprovođenje inspekcijskog nadzora od strane nadležnih organa, da postupa po izdatim nalogima i mjerama, kao i da u propisanim rokovima otkloni eventualno utvrđene nepravilnosti.

Posebna pažnja mora se posvetiti kontinuiranom informisanju i stručnom osposobljavanju zaposlenih u oblasti zaštite životne sredine, zaštite i zdravlja na radu, zaštite od požara i postupanja u slučaju akcidentnih situacija. Obuke je potrebno sprovoditi prije početka rada zaposlenih, kao i periodično tokom eksploatacije objekta, radi održavanja potrebnog nivoa znanja i spremnosti za reagovanje u vanrednim okolnostima.

Primjenom navedenih administrativnih mjera uspostavlja se efikasan sistem upravljanja životnom sredinom kojim se obezbjeđuje kontinuirana kontrola rada objekta, poštovanje zakonskih obaveza, pravovremeno otklanjanje uočenih nedostataka i trajno unapređenje mjera zaštite životne sredine tokom cijelog životnog vijeka planiranog objekta.

Sve navedene mjere sprovodiće se u skladu sa:

- ❖ Zakonom o procjeni uticaja na životnu sredinu;
- ❖ Zakonom o zaštiti životne sredine;
- ❖ Zakonom o upravljanju otpadom;
- ❖ Zakonom o vodama;
- ❖ Zakonom o zaštiti vazduha;
- ❖ Zakonom o zaštiti od buke u životnoj sredini;
- ❖ Zakonom o zaštiti i zdravlju na radu;
- ❖ Zakonom o zaštiti i spašavanju;
- ❖ Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata;
- ❖ Pravilnikom o kvalitetu i sanitarnim uslovima za ispuštanje otpadnih voda;
- ❖ Pravilnikom o klasifikaciji otpada i Katalogu otpada;
- ❖ odgovarajućim crnogorskim i međunarodnim standardima (MEST, EN i ISO) koji se odnose na projektovanje, izvođenje, zaštitu od požara, električne instalacije, upravljanje otpadom i zaštitu životne sredine.

Dosljednom primjenom navedenih tehničkih, organizacionih i administrativnih mjera, kao i poštovanjem važećih zakonskih propisa, standarda i normi, obezbijediće se da izgradnja i eksploatacija planirane auto-perionice ne prouzrokuju značajne negativne uticaje na životnu sredinu, zdravlje ljudi niti kvalitet života u neposrednom i širem okruženju. Istovremeno će biti obezbijedena usklađenost rada objekta sa principima održivog razvoja, prevencije zagađenja i odgovornog upravljanja prirodnim resursima.

6.2. Mjere u slučaju udesa ili velikih nesreća

Iako planirani objekat ne predstavlja postrojenje sa povećanim rizikom od velikih hemijskih ili tehnoloških udesa, tokom rada nije moguće u potpunosti isključiti mogućnost nastanka vanrednih događaja koji mogu izazvati privremene negativne uticaje na životnu sredinu i zdravlje ljudi. Potencijalne akcidentne situacije mogu biti posljedica izlivanja ulja, goriva ili drugih hemijskih sredstava, kvara sistema za odvodnju i separatora ulja i masti, požara na vozilu ili elektroinstalacijama, kvara elektroenergetske opreme, kao i djelovanja ekstremnih vremenskih prilika.

U slučaju izlivanja ulja, goriva ili drugih opasnih materija potrebno je odmah zaustaviti izvor zagađenja, spriječiti širenje izlivena materije prema slivnicima i sistemu odvodnje, primijeniti odgovarajuća apsorpciona sredstva i ukloniti kontaminirani materijal. Sav sakupljeni materijal potrebno je privremeno skladištiti u odgovarajućoj ambalaži i predati ovlašćenom operateru za upravljanje otpadom.

U slučaju kvara separatora ulja i masti ili sistema za odvodnju potrebno je odmah obustaviti rad dijela objekta koji proizvodi tehnološke otpadne vode, otkloniti kvar u najkraćem mogućem roku i nastaviti rad tek nakon provjere ispravnosti sistema.

U slučaju požara potrebno je odmah prekinuti rad objekta, isključiti napajanje električnom energijom ukoliko je to moguće bez ugrožavanja bezbjednosti zaposlenih, primijeniti

raspoloživa sredstva za početno gašenje požara i obavijestiti nadležnu službu zaštite i spašavanja. Istovremeno je potrebno izvršiti evakuaciju zaposlenih i korisnika sa ugroženog područja i onemogućiti pristup neovlašćenim licima.

U slučaju oštećenja elektroinstalacija ili druge tehničke opreme potrebno je odmah isključiti neispravnu opremu iz rada, obezbijediti mjesto događaja i izvršiti popravku isključivo od strane stručnog i ovlašćenog lica.

U slučaju obilnih padavina ili drugih ekstremnih meteoroloških pojava potrebno je kontrolisati funkcionalnost sistema za odvodnju, spriječiti zadržavanje vode na manipulativnim površinama i, ukoliko postoji opasnost od plavljenja ili ugrožavanja bezbjednosti zaposlenih i korisnika, privremeno obustaviti rad objekta do normalizacije uslova.

Nosilac projekta dužan je da obezbijedi odgovarajuću protivpožarnu opremu, sredstva za sanaciju izlivanja opasnih materija, komplet prve pomoći i jasno definisane procedure postupanja u slučaju akcidenta. Zaposleni moraju biti upoznati sa načinom postupanja u vanrednim situacijama, lokacijom opreme za hitne intervencije i obavezom hitnog obavješćavanja nadležnih službi kada postoji opasnost po životnu sredinu ili zdravlje ljudi.

Primjenom navedenih mjera moguće je spriječiti širenje posljedica akcidentnih događaja i svesti njihov uticaj na najmanju moguću mjeru.

6.3. Planovi i tehnička rješenja zaštite životne sredine

Zaštita životne sredine zasniva se na primjeni preventivnih tehničkih rješenja kojima se sprječava nastanak zagađenja ili se njegovi eventualni uticaji svode na najmanju moguću mjeru. Planirana tehnička rješenja obuhvataju zaštitu zemljišta, voda, vazduha i upravljanje otpadom, uz primjenu principa racionalnog korišćenja prirodnih resursa i održivog upravljanja otpadom.

Osnovnu mjeru zaštite voda predstavlja zatvoreni sistem prikupljanja tehnoloških otpadnih voda sa svih radnih površina na kojima se obavlja pranje vozila. Sve tehnološke otpadne vode odvođiće se preko vodonepropusnog sistema odvodnje do taložnika i separatora ulja i masti, gdje će se izvršiti izdvajanje suspendovanih materija, pijeska, mulja, mineralnih ulja i drugih lakih naftnih derivata. Tek nakon izvršenog predtretmana otpadne vode ispušćaće se u javnu kanalizacionu mrežu, u skladu sa uslovima nadležnog komunalnog preduzeća.

Za zaštitu zemljišta predviđene su vodonepropusne radne i manipulativne površine koje sprječavaju infiltraciju tehnoloških voda i eventualno prosutih hemijskih materija u tlo i podzemne vode. Sve površine na kojima postoji mogućnost kontakta sa uljima, gorivom ili drugim zagađujućim materijama biće izvedene od materijala otpornih na hemijsko djelovanje i sa odgovarajućim padovima prema sistemu odvodnje.

Upravljanje otpadom zasnivaće se na principu odvojenog sakupljanja otpada prema njegovim svojstvima i načinu daljeg postupanja. Komunalni i ambalažni otpad privremeno

će se skladištiti u odgovarajućim posudama do preuzimanja od strane nadležnog komunalnog preduzeća. Posebni tokovi otpada, uključujući sadržaj taložnika i separatora ulja i masti, zauljene apsorbente, filtere, zauljene krpe, ambalažu od hemijskih sredstava i druge vrste otpada koje mogu sadržati opasne materije, skladišće se odvojeno u odgovarajućim, označenim i vodonepropusnim posudama i predavati isključivo ovlašćenim operaterima za upravljanje otpadom.

Reciklaža će se sprovoditi u skladu sa mogućnostima koje proizlaze iz karaktera nastalog otpada. Papir, karton, plastika, metal i druga reciklabilna ambalaža odvajće se na mjestu nastanka i predavati ovlašćenim sakupljačima ili operaterima za reciklažu. Na taj način smanjiće se količina otpada koja se upućuje na konačno zbrinjavanje i doprinijeti efikasnijem korišćenju sekundarnih sirovina.

Otpad koji nije moguće reciklirati ili ponovo koristiti predavaće se ovlašćenim operaterima radi daljeg tretmana ili konačnog zbrinjavanja u skladu sa važećim propisima. Za opasni otpad primjenjivaće se posebni postupci privremenog skladištenja, transporta i konačnog tretmana, čime će se spriječiti mogućnost zagađenja zemljišta, voda i vazduha.

Radi smanjenja potrošnje prirodnih resursa predviđeno je racionalno korišćenje vode i električne energije kroz redovno održavanje instalacija, blagovremeno otklanjanje kvarova i korišćenje tehnički efikasne opreme. Preventivno održavanje visokopritisnih pumpi, kompresora, separatora ulja i masti, sistema odvodnje i ostale tehnološke opreme predstavlja jednu od osnovnih tehničkih mjera zaštite životne sredine, jer se na taj način sprječava nastanak curenja, povećanih emisija i drugih neželjenih pojava.

U slučaju akcidentnog izlivanja ulja, goriva ili drugih hemijskih materija primjenjivaće se planirane mjere sanacije koje obuhvataju zaustavljanje izvora zagađenja, upotrebu apsorpcionih sredstava, uklanjanje kontaminiranog materijala i njegovo zbrinjavanje preko ovlašćenog operatera. Nakon uklanjanja uzroka akcidenta izvršiće se pregled zahvaćene površine i, po potrebi, dodatna sanacija kako bi se spriječilo dalje širenje zagađenja.

S obzirom na to da je predmet zahvata privremeni objekat montažno-demontažnog karaktera, nakon prestanka njegovog korišćenja izvršiće se uklanjanje objekta, tehnološke opreme i pratećih instalacija, uklanjanje eventualnog građevinskog otpada i uređenje lokacije. Ukoliko se tokom uklanjanja utvrdi postojanje kontaminiranog zemljišta ili drugih posljedica rada objekta, izvršiće se odgovarajuća sanacija prostora u skladu sa važećim propisima. Posebne mjere rekultivacije nijesu planirane, jer se zahvat realizuje u već urbanizovanom području koje nema karakter prirodnog ili poljoprivrednog zemljišta.

Primjenom navedenih tehničkih rješenja obezbijediće se efikasno upravljanje otpadom, zaštita zemljišta i voda, racionalno korišćenje prirodnih resursa i mogućnost sanacije eventualnih akcidentnih situacija, čime će se svi mogući negativni uticaji planiranog projekta svesti na najmanju moguću mjeru i održati u granicama propisanim važećim zakonodavstvom.

6.4. Druge mjere za sprečavanje ili smanjenje štetnih uticaja na životnu sredinu

Pored mjera propisanih važećim zakonima, tehničkih rješenja zaštite životne sredine i mjera za postupanje u slučaju akcidentnih situacija, nosilac projekta će primjenjivati i dodatne organizacione i preventivne mjere kojima će se obezbijediti visok nivo zaštite životne sredine tokom cijelog životnog vijeka objekta.

Rad objekta organizovaće se na način kojim će se racionalno koristiti prirodni resursi, naročito voda i električna energija. Redovnim pregledom instalacija i blagovremenim otklanjanjem kvarova sprječavaće se nepotrebni gubici vode i energije, čime će se povećati efikasnost rada objekta i smanjiti opterećenje prirodnih resursa.

Sva tehnološka oprema održavaće se u skladu sa uputstvima proizvođača i planom preventivnog održavanja. Redovni pregledi i servisiranje visokopritisnih pumpi, kompresora, usisivača, separatora ulja i masti, sistema za odvodnju i elektroinstalacija omogućiće pravovremeno otkrivanje i otklanjanje kvarova, čime će se smanjiti mogućnost nastanka akcidentnih situacija i povećanih emisija.

Zaposleni će biti upoznati sa načinom pravilnog rukovanja opremom, hemijskim sredstvima i otpadom, kao i sa procedurama postupanja u slučaju izlivanja opasnih materija, požara ili drugih vanrednih događaja. Posebna pažnja biće posvećena primjeni mjera bezbjednosti i zdravlja na radu i pravilnoj upotrebi lične zaštitne opreme.

Na lokaciji će se održavati visok nivo komunalnog reda i higijene. Otpad će se redovno uklanjati, radne i manipulativne površine održavati čistim, a svi sistemi za odvodnju redovno pregledati i čistiti kako bi se spriječilo zadržavanje mulja, pojava neprijatnih mirisa i mogućnost začepljenja.

Prilikom nabavke opreme i potrošnog materijala prednost će imati proizvodi koji imaju manju potrošnju energije i vode, niži nivo emisije buke i manji uticaj na životnu sredinu. Kada god je to moguće koristiće se deterdženti i druga sredstva za pranje koja su biorazgradiva i imaju manji sadržaj štetnih materija.

Nosilac projekta će redovno pratiti stanje sistema zaštite životne sredine, evidentirati eventualne incidente, analizirati njihove uzroke i, po potrebi, preduzimati dodatne korektivne mjere radi sprečavanja njihovog ponavljanja. Ukoliko se tokom rada utvrdi da pojedine mjere nijesu dovoljne za postizanje propisanog nivoa zaštite, primijeniće se dodatna tehnička ili organizaciona rješenja u skladu sa zahtjevima nadležnih organa i rezultatima praćenja stanja životne sredine.

Po prestanku korišćenja objekta izvršiće se uklanjanje privremenog objekta, opreme i instalacija koje više nijesu u funkciji, uklanjanje svih vrsta otpada nastalih tokom demontaže i uređenje lokacije u skladu sa njenom planiranom namjenom. Ukoliko se utvrde eventualna oštećenja ili kontaminacija zemljišta, izvršiće se odgovarajuća sanacija kako bi se prostor vratio u stanje koje neće predstavljati rizik za životnu sredinu.

Primjenom navedenih organizacionih i preventivnih mjera dodatno će se smanjiti mogućnost nastanka negativnih uticaja na životnu sredinu i obezbijediti da planirani objekat funkcioniše u skladu sa principima održivog razvoja, prevencije zagađenja i racionalnog korišćenja prirodnih resursa.

7. IZVORI PODATAKA

Zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu urađen je u skladu sa Pravilnikom o bližem sadržaju dokumentacije koja se sprovodi uzahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata („Sl. list CG”, br. 19/19).

7.1. Zakoni i podzakonski propisi

Prilikom izrade zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu navedenog objekta, korišćena jesledeća:

- Zakon o izgradnji objekata ("Službenom listu CG", br. 19/25, 092/25 i 160/25)
- Zakon o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16 i 73/19, 84/24)
- Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 75/18, 84/24 i 70/26)
- Zakon o zaštiti prirode („Sl. list CG”, br. 54/16, 18/19, 84/24)
- Zakon o zaštiti kulturnih dobara („Sl. list CG” br. 49/10, 40/11, 44/17, 18/19, 84/24 i 92/25).
- Zakon o vodama („Sl. list CG” br. 27/07, 22/11, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16, 2/17, 80/17, 84/18, 84/24)
- Zakon o zaštiti vazduha („Sl. list CG” br. 25/10, 43/15, 73/19, 84/24)
- Zakon o zaštiti buke u životnoj sredini („Sl. list CG”, br. 28/11, 01/14, 2/18)
- Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 34/24 i 092/24)
- Zakon o komunalnim djelatnostima („Sl. list CG” br. 055/16, 074/16, 002/18, 066/19, 140/22, 084/24)
- Zakon o zaštiti i spašavanju („Sl. list CG” br. 013/07, 005/08, 086/09 od 25.12.2009, 032/11, 054/16, 146/21, 003/23, 082/25)
- Zakon o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG” br. 051/26)
- Zakonom o prevozu opasnih materija („Sl. list CG” br. 33/14, 013/18, 084/24, 089/25)
- Pravilnik o bližoj sadržini elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 19/19)
- Pravilnik o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičkih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke („Sl. list CG”, br. 60/11 i 94/21).
- Pravilnik o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 21/11 i 32/16).
- Pravilnikom o načinu izrade i sadržaju inventara emisija zagađujućih materija u vazduh („Sl. list RCG” br. 73/18)
- Uredba o graničnim vrijednostima emisije zagađujućih materija u vazduhu iz stacionarnih izvora („Sl. list CG”, br. 10/11, 129/21, 101/25)
- Uredba o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 25/12).
- Uredba o maksimalnim nacionalnim emisijama određenih zagađujućih materija („Sl. list CG” br. 3/12)

- Pravilniku o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje („Sl. list RCG”, br. 18/97).
- 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)

7.2. Planska i projektna dokumentacija

- Idejno rješenje objekta za servisiranje i pranje motornih vozila.
- Urbanističko-tehnički uslovi za postavljanje privremenog objekta.
- Katastarsko-topografska podloga predmetne lokacije.
- Tehnička dokumentacija dostavljena od strane investitora.
- Ostala dokumentacija koja čini sastavni dio zahtjeva investitora.

7.3. Prostorni i kartografski izvori

- Uprava za nekretnine Crne Gore – katastarski plan i podaci o katastarskoj parceli.
- Geoportal Uprave za nekretnine Crne Gore.

7.4. Zvanične baze podataka i registri

- Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore.
- Ministarstvo ekologije, održivog razvoja i razvoja sjevera.
- Uprava za vode Crne Gore.
- Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju Crne Gore.
- MONSTAT – Uprava za statistiku Crne Gore.
- Uprava za nekretnine Crne Gore.
- Glavni grad Podgorica.

7.5. Stručna literatura i tehnička dokumentacija

Prilikom izrade dokumentacije korišćena je stručna literatura iz oblasti procjene uticaja na životnu sredinu, upravljanja otpadom, zaštite voda, zaštite vazduha, zaštite od buke, upravljanja rizicima i zaštite prirode, kao i odgovarajući tehnički priručnici i dokumentacija proizvođača tehnološke opreme planirane za ugradnju u predmetni objekat.

7.6. Standardi

Prilikom izrade dokumentacije primijenjeni su odgovarajući crnogorski i međunarodni standardi (MEST, EN i ISO), u dijelu koji se odnosi na projektovanje, izvođenje, zaštitu životne sredine, upravljanje otpadom, zaštitu voda, zaštitu od požara i bezbjednost i zdravlje na radu.

7.7. Terenski obilazak

Za potrebe izrade dokumentacije izvršen je obilazak predmetne lokacije, u okviru kojeg su sagledane postojeće stanje prostora, način korišćenja zemljišta, karakter okolnih sadržaja, postojeća infrastruktura i drugi elementi značajni za procjenu mogućih uticaja planiranog projekta na životnu sredinu.

PRILOZI

Prilog 1. Urbanističko-tehnički uslovi broj UPI 04-335/25-5639 od 15.01.2026. godine, izdati od strane Sekretarijata za komunalne poslove Glavnog grada Podgorica.

Prilog 2. Grafički prilozi



IDEJNO RIJESNIJE
TROJIMENZIONALNI PRIKAZ OBJEKTA

POND SIZE (ACRES)	100-14000
POND SIZE (CUBIC METERS)	26-1,000,000
POND SIZE (CUBIC FEET)	288-1,000,000

[illegible]



CRNA GORA
GLAVNI GRAD PODGORICA
SEKRETARIJAT ZA KOMUNALNE POSLOVE

Rimski trg 50, 81000 Podgorica, Crna Gora
tel: +382 20 235-184, 235-186
email: sekretarijat.kps@podgorica.me
www.podgorica.me

Broj: UPI 04-335/25-5639
Podgorica, 15.01.2026. godine

Sekretarijat za komunalne poslove, na osnovu člana 116 i 74 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 64/17, 44/18, 63/18, 11/19, 82/20, 86/22, 04/23, 19/25 i 91/25), a u vezi sa članom 146 stav 5 Zakona o izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 19/25 i 92/25), Programa privremenih objekata na teritoriji Glavnog grada Podgorica od 2025 - 2030 godine ("Službeni list - opštinski propisi", br. 39/20, br. 38/22, 57/25), Pravilnika o bližim uslovima za postavljanje odnosno građenje privremenih objekata, uređaja i opreme ("Službeni list CG", br. 43/18, 76/18, 76/19, 09/24, 28/24) i podnijetog zahtjeva "MM SYSTEM" D.O.O. Nikšić, JMBG/PIB 02904519, ulica IV Crnogorske S1/2 - Nikšić, izdaje:

URBANISTIČKO-TEHNIČKE USLOVE za izradu tehničke dokumentacije

za postavljanje **privremenog objekta namijenjenog za komunalne usluge i infrastrukturu – objekat za servisiranje i pranje vozila**, na lokaciji označenoj brojem 36 (Zona II) u Programu privremenih objekata na teritoriji Glavnog grada Podgorica od 2025-2030. godine, na dijelu katastarske parcele broj **5469/44**, K.O. Podgorica III.

PODNOŠILAC ZAHTJEVA

"MM SYSTEM" D.O.O.

POSTOJEĆE STANJE

Prema Listu nepokretnosti - prepis broj 8501, K.O. Podgorica III, površina katastarske parcele broj 5469/44 iznosi 33214,96 m², ista je na upravljanje – Željeznička infrastruktura AD Podgorica..

PLANIRANO STANJE:

Namjena parcele – odnosno lokacije:

Na dijelu katastarske parcele broj 5469/44, K.O. Podgorica III (Bul. Josipa Broza Tita - Zona II), predviđena je izgradnja privremenog objekta namijenjenog za servisiranje i pranje vozila, maksimalne površine do 300,00 m².

Montažni objekat za servisiranje ili pranje vozila je montažno-demontažni privremeni objekat za pranje i čišćenje, obavljanje tehničkog pregleda odnosno servis vozila svih tipova.

Način pričvršćivanja za tlo:

- montažno-demontažni privremeni objekat;

Dimenzionisanje:

- bruto površina montažnog objekta zavisi od potrebe za efikasnim odvijanjem predviđene djelatnosti, što podrazumijeva dovoljan prostor za smještanje vozila, kao i nesmetanu komunikaciju osoblja koje pruža usluge pranja i čišćenja;
- svijetla visina privremenog objekta iznosi 6 m;
- indeks zauzetosti katastarske parcele iznosi maksimum 0,50;

Način postavljanja:

- lokacija za građenje, odnosno postavljanje objekta, mora biti minimalno udaljena 2 m od susjednih katastarskih parcela u privatnom vlasništvu ili manje uz eventualnu saglasnost vlasnika susjednih parcela.
- Za montažne objekte za servisiranje ili pranje vozila iz kojih se stvaraju/emituju otpadne vode, a planirani su na području gdje nije izgrađena javna kanalizaciona mreža tretman/prečišćavanje otpadnih voda obavljaće se ugradnjom uređaja za biološko prečišćavanje otpadnih voda. Efikasnost prečišćavanja otpadnih voda, na nivou parametra kvaliteta ispuštene vode (Efluenta) iz uređaja za biološko prečišćavanje otpadnih voda mora biti u skladu sa kvalitetom koji propisuje Pravilnik 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).
- Sakupljene/istaložene otpadne vode iz bio-prečišćivača prazniće se/crpiti odgovarajućom dinamikom od strane ovlaštene i tehnički opremljene firme (javno komunalno preduzeće ili pravno ili fizičko lice koje je specijalizovano za obavljanje tih poslova) sa kojom korisnik/vlasnik ugostiteljskog objekta zaključuje ugovor o dugoročnom vršenju usluge crpljenja, odvoza i tretmana sakupljenih istaloženih otpadnih voda.
- Otpadne vode objekte za servisiranje ili pranje vozila opterećene uljima i deterdžentima iz prije ispuštanja u javnu kanalizacionu mrežu ili bio-prečišćivač, moraju se tretirati kroz separator masti, ulja i deterdženata, uz obavezu za sakupljanje odvoz i tretman sakupljenih ulja i masnoća iz separatora.
- Obavezno je sprovođenje postupka procjene uticaja na životnu sredinu shodno Zakonu o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl.list CG“, 75/18).

Materijali:

- noseća konstrukcija montažnog objekta je od čeličnih profila;
- krovna konstrukcija je čelična, krovni pokrivač od lima;
- zidna ispunjena su montažni sendvič paneli;
- ako je objekat formiran u vidu nadstrešnice, konstrukcija krova je čelična, konstruktivni skelet se montira na armirano-betonske temelje, dok se ostatak konstrukcije poda izvodi prema tehničkoj dokumentaciji.

USLOVI I MJERE ZAŠTITE PRIRODE I ŽIVOTNE SREDINE

Izrada Programa privremenih objekata na teritoriji Glavnog grada Podgorice za period 2025. - 2030. godine i odabir lokacija za pozicioniranje privremenih objekata usmjeren je na zaštitu prirode i životne sredine, poštujući smjernice i ograničenja propisana prostorno-planskom dokumentacijom i smjernicama iz oblasti zaštite životne sredine.

Zakonski i drugi uslovi, zabrane i ograničenja koji su vezani za zaštićena područja i sam karakter susjednog prostora koji je u zahvatu Programa, definišu karakter i način primjene bioloških, tehničkih i tehnoloških mjera zaštite prirode.

Sistem zaštite na području Glavnog grada Podgorica treba da bude cjelovit, odnosno da objedini mjere očuvanja predjela (ekološkog i oblikovanog), održavanja autohtonog prirodnog i stvorenog ambijenta, zaštitu od elementarnih nepogoda, kao i preduslove za uspješno organizovanje zaštite korisnika. Navedene mjere ne treba da se ograniče na uspostavljanje zabrana, već da budu takve prirode da korisnici neposredno učestvuju u njihovom sprovođenju.

Koncept zaštite prirode zasnovan je na primjeni modela održivog razvoja, koji je usklađen sa lokalnim uslovima i zasnovan na novim karakteristikama prostora. Razvoj mora biti kompatibilan sa ekološkim karakteristikama prostora i mora ih uvažavati, u cilju očuvanja kvaliteta prirode i životne sredine.

Pri realizaciji svih sadržaja treba težiti postizanju balansa između očuvanja postojećih vrijednosti i razvoja u značajnoj mjeri neiskorišćenih potencijala.

Mjere zaštite odnose se na očuvanje prirodnih ekosistema i definisane su na osnovu analize stanja prirodne sredine i prihvatnog kapaciteta razmatranog područja. Zaštita će se sprovoditi primjenom mjera zaštite životne sredine, pravilima izgradnje i uređenja koja su data ovim Programom i u skladu sa zakonima i propisima iz ove oblasti.

Očuvanje kvaliteta vazduha na ovom području ostvariti izborom adekvatnog energetskog goriva. Zaštitu voda od zagađivanja ostvariti organizacijom kontrole kvaliteta vode i prečišćavanjem otpadnih voda na mjestu nastajanja, primjenom tehničko-tehnoloških mjera.

Očuvanje i zaštita šumskog zemljišta sprovodiće se kroz prioritetnu aktivnost na sprovođenju rekultivacije degradiranog zemljišta u zonama izvršene sječe i uz puteve; kontrolisanom sječom autohtonih šumskih sastojina; određivanjem granica područja privremenih objekata, kako bi se spriječila nekontrolisana gradnja.

Mjere upravljanja otpadom sprovoditi od mjesta nastajanja selektivnim odlaganjem, prikupljanjem i evakuacijom u skladu sa propisima. Građevinski otpad takođe sakupljati i evakuisati odvojeno, izdvajajući naročito opasni građevinski otpad.

Zaštitu od buke u životnoj sredini zasnivati na poštovanju graničnih vrijednosti nivoa buke u skladu sa Pravilnikom o graničnim vrijednostima nivoa buke u životnoj sredini ("Sl. list CG", br. 75/06). Mjerama za sprječavanje i zaštitu od elementarnih nepogoda (zemljotresa, atmosferskih nepogoda – olujni vjetrovi, odronjavanja i klizanja zemljišta, suše, požara i eksplozija, saobraćajnih i drugih nezgoda) obuhvatiti preventivne mjere kojima se sprječavaju nepogode ili ublažava njihovo dejstvo, mjere koje se podrazumijevaju u slučaju neposredne opasnosti od elementarne nepogode, mjere zaštite kada nastupe nepogode, kao i mjere ublažavanja i otklanjanja neposrednih posljedica nastalih dejstvom nepogoda.

Mjere zaštite od požara i eksplozija sprovoditi poštovanjem propisanih udaljenja između objekata različitih namjena (dalekovod, bazna stanica); izgradnjom saobraćajnica propisane širine tako da omoguće prolaz vatrogasnim vozilima do objekta, manevrisanje vatrogasnih vozila, kao i nesmetani saobraćajni tok; uključivanjem šumskih površina sa područja ovog Programa u izradu planova zaštite od požara.

Zaštitu od zemljotresa sprovoditi primjenom građevinskih i tehničkih mjera u skladu sa uslovima aseizmičke gradnje: primjenjivati adekvatne mjere za obezbjeđenje stabilnosti terena (padine) i susjednih objekata; pri izradi tehničke dokumentacije obavezna je izrada geomehaničkog elaborata u skladu sa propisima.

U okviru raspoloživih mehanizama za zaštitu životne sredine koji se koriste prilikom sprovođenja programa, odnosno izgradnje objekata, kao obavezne, treba da se sprovode mjere iz važećih zakonskih propisa, prvenstveno:

- Zakon o zaštiti prirode („Sl. list CG”, br. 54/16, 084/24); - Zakon o životnoj sredini („Sl. list CG”, br. 52/16, 073/19, 084/24);
- Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG”, br. 75/18, 084/24);
- Zakon o vodama („Sl. list RCG”, br. 27/07 i “Sl. list CG”, br. 073/10, 32/11, 047/11, 48/15, 52/16, 055/16, 002/17, 080/17, 84/18 i 084/24);
- Zakon o zaštiti vazduha („Sl. list CG” br. 25/10, 040/11, 43/15, 073/19, 084/24); - Zakon o

upravljanju otpadom („Sl. list CG”, br. 034/24, 092/24);

– Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini („Sl. list CG”, br. 28/11, 1/14); – Program o usklađivanju pojedinih privrednih grana sa Zakonom o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja životne sredine („Sl. list CG”, br. 019/12, 003/14, 010/16);

– Zakon o komunalnim djelatnostima („Sl. list CG”, br. 55/16, 074/16, 002/18, 66/19, 140/22, 084/24); – Zakon o zaštiti i spašavanju („Sl. list CG”, br. 013/07, 005/08, 086/09, 32/11, 54/16, 146/21 i 003/23); – Zakon o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG”, br. 34/14, 44/18 i 084/24);

– Zakon o prevozu opasnih materija („Sl. list CG”, br. 33/14, 13/18 i 084/24).

Prilikom izrade tehničke dokumentacije poštovati Uredbu o projektima za koje se vrši procjena uticaja zahvata na životnu sredinu („Sl. list RCG”, br. 20/07, „Sl. list CG”, br. 47/13, 53/14 i 37/18).

Podaci o postojećim zaštićenim područjima sa prostornim rasporedom, uključujući područja planirana za zaštitu ili su u postupku stavljanja pod zaštitu, kao i podaci o (budućim) područjima ekološke mreže i sa njima povezanim značajnim tipovima staništa u okviru granica zahvata ovog Programa, gravitiraju Nacionalni park „Skadarsko jezero”; rezervati prirode: Manastirska tapija, Pančeva oka, Crni žar i pećina Magara; Spomenik prirode „kanjon Cijevna” i Park prirode „Komovi”, Spomenik prirode „Park šuma Gorica” i Park prirode „Dolina rijeke Zete”, kao i potencijalno zaštićena područja – područje Sitnica-Mareza-Velje brdo i sliv Morače sa pritokama - Ribnica, Zeta (od Krivog mosta do granica planskog područja Podgorice).

Podaci o ustanovljenim režimima, zonama i mjerama zaštite i korišćenja prirodnih resursa i dobara u okviru granica zahvata Programa – za zonu zahvata predmetnog Plana važe režimi zaštite koji se odnose na sljedeće kategorije zaštićenih područja: Spomenik prirode, Park prirode i Nacionalni park koji gravitiraju predmetnom Planu.

Uslovi, zabrane i ograničenja pod kojima se radnje, aktivnosti i djelatnost mogu realizovati u okviru granica u dijelu zahvata Programa:

– Opšti uslovi, zabrane i ograničenja koji su utvrđeni u odgovarajućim: (i) propisima: Zakon o životnoj sredini, Zakon o vodama, Zakon o zaštiti vazduha, Zakon o upravljanju otpadom, Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu i dr, (ii) prostorno-planskim dokumentima višeg reda – Prostornim planom Crne Gore (2008), (iii) sektorskim politikama, strategijama, programima i planovima u kojima su utvrđeni uslovi, zabrane i ograničenja vezani za zonu zahvata predmetnih planova (Nacionalnom strategijom održivog razvoja (2016), Nacionalnom strategijom biodiverziteta sa Akcionim planom za period 2016-2020, ako i lokalnim – opštinskim strateškim i planskim dokumentima.

– Opšti uslovi, zabrane i ograničenja koji su utvrđeni u Zakonu o zaštiti prirode u pogledu: planiranja održivog korišćenja prostora i prirodnih resursa; zaštite biološke, geološke i predione raznovrsnosti; mjere zaštite i očuvanje prirode; izbjegavanje oštećenja prirode; zaštite i očuvanja zaštićenih divljih vrsta biljaka, životinja i gljiva.

– Posebni uslovi, zabrane i ograničenja zaštite prirode koji su vezani za planiranje – izbor lokacija i definisanje vrsta i kapaciteta privremenih građevinskih objekata u zoni zahvata predmetnog Programa, a odnose se na: (i) izbor mikrolokacija novih privremenih objekata van zone zaštićenih područja; (ii) nedozvoljenu gradnju objekata koji zbog svojih karakteristika (način izgradnje, vrsta, veličina/kapacitet, tehnologija i sl.) mogu da oštete ili imaju uticaj na prirodne vrijednosti zaštićenih područja.

USLOVI I MJERE ZAŠTITE NEPOKRETNIH KULTURNIH DOBARA I NJIHOVE ZAŠTIĆENE OKOLINE

U postupku sprovođenja Programa privremenih objekata na teritoriji Glavnog grada Podgorica potrebno je obezbijediti zaštitu kulturnih dobara i njihove okoline, na način kojim se poštuje njihov integritet i status i dosljedno sprovode mjere zaštite.

Programom nijesu predviđene intervencije na kulturnim dobrim, kao ni intervencije kojima se direktno utiče na stanje kulturnih dobara.

Pri realizaciji privremenih objekata u okviru zaštićene okoline kulturnih dobara potrebno je obezbijediti očuvanje njihovog integriteta, kulturno-istorijskih i ambijentalnih vrijednosti, sprječavanjem aktivnosti kojima se može uticati na izgled, svojstvo, osobenost, značenje ili značaj kulturnog dobra.

Ukoliko se prilikom iskopa terena za potrebe postavljanja i izgradnje privremenih objekata, naiđe na arheološke ili druge nalaze, koji mogu biti kulturno dobro, obavezno je prekinuti radove, obavijestiti organ uprave nadležan za zaštitu kulturnih dobara, kako bi se izvršila neophodna istraživanja i druge radnje i aktivnosti u skladu sa članom 87 i 88 Zakona o zaštiti kulturnih dobara („Sl. list CG“, br. 49/10, 40/11, 44/17, 18/19 i 84/24).

Postupak realizacije Programa sprovoditi tako da se ne zadire u zonu kulturnih dobara i njihove zaštićene okoline u skladu sa Zakonom o zaštiti kulturnih dobara („Sl. list CG“, br. 49/10, 40/11, 44/17, 18/19 i 84/24).

U postupku definisanja urbanističko-tehničkih uslova za privremene objekte u kontaktu sa kulturnim dobrom potrebno je pribaviti uslove Uprave za zaštitu kulturnih dobara.

U predloženoj zaštićenoj okolini kulturnih dobara onemogućiti gradnju kojom se narušava prostorni i vizuelni integritet cjeline. U predloženoj zaštićenoj okolini ne graditi objekte većih visina ili visoke gustine izgrađenosti, kao ni infrastrukturne objekte većih dimenzija.

USLOVI ZA LICA SMANJENE POKRETLJIVOSTI I LICA SA INVALIDITETOM

Tehničkom dokumentacijom obezbijediti prilaz i upotrebu objekta/objekata licima smanjene pokretljivosti u skladu sa članom 30 Zakona o izgradnji objekata i Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom („Službeni list CG“, br. 41/25).

INFRASTRUKTURNI USLOVI

Uslovi priključenja na tehničku infrastrukturu

- Tehnička infrastruktura podrazumijeva kompletnu opremljenost u skladu sa najvišim standardima i važećom regulativom;
- Prilikom izrade tehničke dokumentacije pribaviti tehničke uslove za relevantnu infrastrukturu od nadležnog organa.

Uslovi za priključenje privremenih objekata na infrastrukturu i posebni tehnički uslovi

Vodovodne i kanalizacione, elektro i tk instalacije u privremenom objektu i izvan njega projektovati u skladu sa važećim propisima i standardima. Priključenje na postojeće infrastrukturne sisteme projektovati prema uslovima dobijenim od nadležnih javnih preduzeća.

Saobraćajni uslovi

Lokacija na koju se postavlja privremeni objekat/objekti mora imati obezbijeđen pristup sa javne površine, osim lokacija sa pokretnim i plutajućim privremenim objektima ili otvorenoj površini u funkciji privremenog objekta.

Izuzetno, lokacije koje nemaju mogućnost obezbijeđenja kolskog pristupa, može se obezbijediti samo pješački pristup sa javne površine uz obezbijeđenje prava službenosti prolaza.

Uslovi za odvoženje čvrstog otpada

Na lokacijama obezbijediti uslove za upravljanje komunalnim otpadom u skladu sa Planom upravljanja otpadom i lokalnim normativnim aktima, a upravljanje ambalažnim, opasnim i ostalim vrstama otpada konkretnog tehnološkog postupka u skladu sa važećom zakonskom regulativom. Mjesta za odlaganje otpada predvidjeti na lokaciji za postavljanje privremenog objekta. Mjesta u objektu ili niše za otpad kao i njihov broj predvidjeti u skladu sa važećim propisima i standardima, odnosno u saradnji sa nadležnim komunalnim preduzećem.

Posebni uslovi

U slučaju da se u okviru navedene lokacije nalazi određeni zaštitni pojas (putni i/ili željeznička infrastruktura, objekti energetike, vodoizvorišta, objekti odbrane, objekti sanitarne zaštite i sl.) neophodno je postupiti u skladu sa važećim propisima i standardima.

POTREBA IZRADE URBANISTIČKOG RJEŠENJA**Tehnička dokumentacija:**

- Revidovan glavni projekat;
- Saglasnost organa za puteve, koja se odnosi na saobraćajno tehničke uslove vezano za priključak, odnosno prilaz privremenom objektu;
- Vodni uslovi izdati od strane nadležnog organa lokalne uprave;
- Saglasnost Agencije za zaštitu životne sredine;
- Odobrenje Službe za podršku poljoprivredi Glavnog grada za prenamjenu poljoprivrednog zemljišta u nepoljoprivredne svrhe.

POTREBA PRIBAVLJANJA SAGLASNOSTI GLAVNOG GRADSKOG ARHITEKTE

Shodno članu 117 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, odredba stava 2 tačka 4 ovog člana, potrebna saglasnost Glavnog gradskog arhitekta (saglasnost iz člana 87 stav 7 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekta).

VREMENSKI PERIOD NA KOJI SE IZDAJU PREDMETNI UTU

Ovi uslovi važe za period za koji je stranka podnijela zahtjev, tj. za period od 15.01.2026. godine do 01.08.2028. godine.

NAPOMENA:

Shodno članu 117 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, korisnik je dužan da

15 dana prije postavljanja privremenog objekta, dostavi prijavu postavljanja privremenog objekta Upravi za inspekcijske poslove Glavnog grada sa ovim urbanističko-tehničkim uslovima, Tehničkom dokumentacijom, saglasnošću Glavnog gradskog arhitekta i dokazom o pravu svojine, odnosno drugom pravu na zemljištu (saglasnost vlasnika parcele – Ugovor o zakupu zemljišta minimalne površine 600,00m²).

DOSTAVLJENO:

- "MM SYSTEM" D.O.O., ulica IV Crnogorske S1/2 - Nikšić;
- Uprava za inspekcijske poslove Glavnog grada;
- a/a.

OBRAĐIVAČI URBANISTIČKO-TEHNIČKIH USLOVA

Samostalni savjetnik II
Milenko Sekulić, dipl. ing.

Potpis obrađivača:

Šefica odjeljenja za upravno – pravne
poslove
Marina Bulatović, dipl. ecc.

Marina Bulatović

OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE:

SEKRETAR,
Andrija Babović, dipl. ecc. master

Potpis ovlašćenog službenog lica:



PRILOZI:

- Skica – privremenog objekta namijenjenog za komunalne usluge i infrastrukturu – za pranje vozila na terenu.
- List nepokretnosti.



CRNA GORA
GLAVNI GRAD PODGORICA
SEKRETARIJAT ZA KOMUNALNE POSLOVE

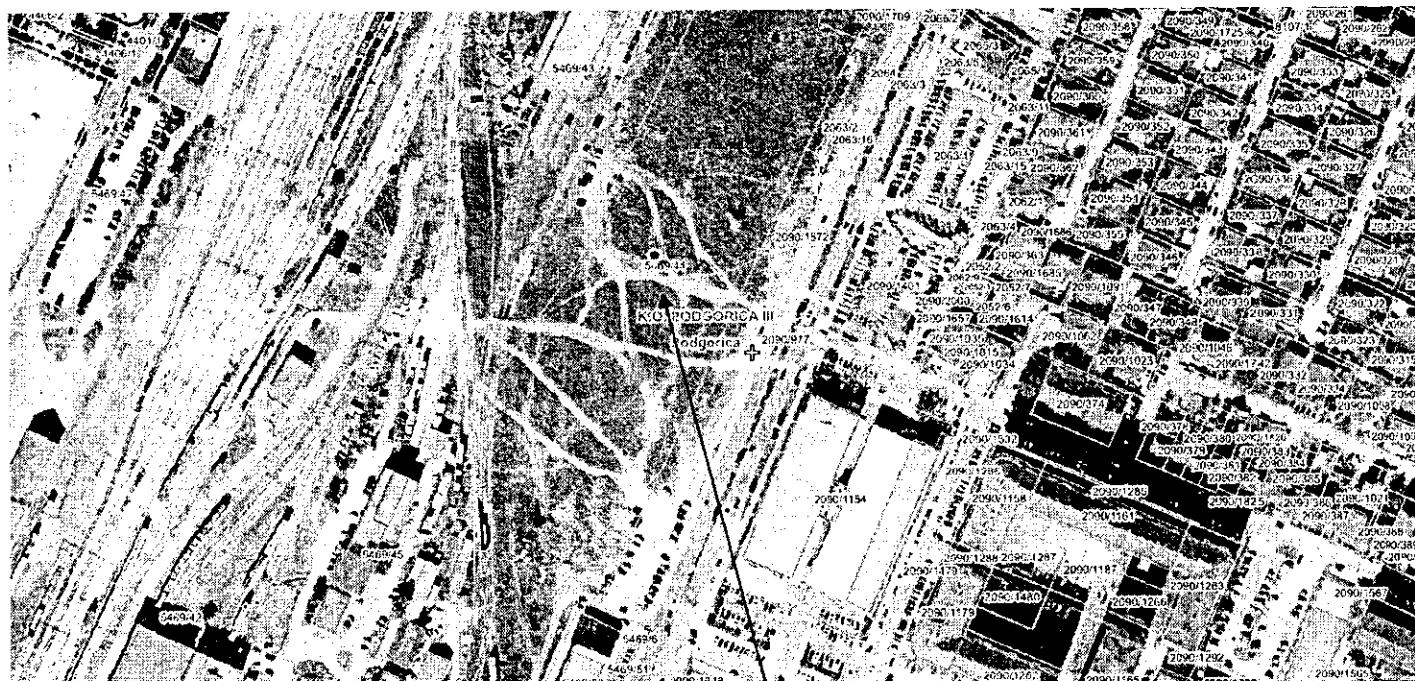
Rimski trg 50, 81000 Podgorica, Crna Gora
tel. +382 20 235-184 235-185
email: sekretarijat.kps@podgorica.me
www.podgorica.me

Broj : UPI 04 - 335 / 25 – 5639

23. decembar 2025. godine

PRIVREMENI OBJEKAT – OBJEKAT ZA SERVISIRANJE I PRANJE VOZILA

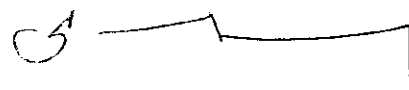
(kat. parcela br. 5469/44, K.O. Podgorica III)



Katastarska parcela na kojoj se postavlja privremeni objekat tipa – Objekat za servisiranje i pranje vozila – br. 36 Zona II

Bul. Josipa Broza Tita

Tehnička obrada
Milenko Sekulić dipl. inž.



Izbor katastarske opštine

Pretraga katastra nepokretnosti

DOLOVI
DONJA GORICA
DONJE STRAVČE
DONJI KOKOTI
DONJI ZATRIJEBAČ
DRAŽEVINA
DUŠKE
FARMACI
FUNDINA
GOLJEMADI
GOLUBOVCI
GORNJE STRAVČE
GORNJI ZATRIJEBAČ
GOSTILJ
GRADAC
GRBAVCI
GRBI DO
GRUDA
HOTI
KLOPOT
KOPILJE
KOČI
KRŽANJA
LIJEVA RIJEKA
LIJEŠNJE
LOPATE
LUTOVO
MAHALA
MASLINE
MATAGUŽI
MEDUN
MOMČE
MRKE
OPASANICA
ORAHOVO
ORASI
PELEV BRIJEG
PODGORICA I
PODGORICA II
PODGORICA III
PROGONVIČI
RADEČA
RADOVČE
RIJEKA
ROGAMI
SEOCA
SLACKO
STANJEVIČA RUPE
STARI TRABUJIN
STUPOVI
TOLOŠI
TREBJEŠICA
TRMANJE
UBLI
VELJE BRDO
VERUŠA
VRANJ
VRANJINA
VRBICA
VUKOVCI
VUKSAN LEKIĆ
ĐURKOVIČI

PODGORICA->PODGORICA III

PRETRAGA PO

listu nepokretnosti broju parcele

Broj parcele 5469/44

Pretraži

Rezultat pretrage

Spisak parcela

	Katastarska opština	LN	Broj parcele	Podbroj
1	PODGORICA III	8501	5469	44

Nosioci prava	Parcele	Objekti	Tereti	Aktivni zahtjevi
---------------	---------	---------	--------	------------------

Nosioci prava - LN 8501

	Ime/naziv	Obim prava	Vrsta prava	Vrsta svojih	Vrsta obima
1	ŽELJEZNIČKA INFRASTRUKTURA AD PODGORICA	1/1	Upravljanje		
2	CRNA GORA	1/1	Svojina		
3	VLADA CRNE GORE	1/1	Raspolaganje		

Brisanje selekcije:	DESELEKTUJ	Štampa izvoda:	IZVOD	Štampa lista nepokretnosti:	PREPIS
---------------------	------------	----------------	-------	-----------------------------	--------

30	Objekat za servisiranje ili pranje vozila	2090/996	Podgorica III	Javno	45.00	Mojkovačka
31	Objekat za servisiranje ili pranje vozila	7900/4	Podgorica III	Privatno	400.00	Put Radomira Ivanovića
32a	Objekat za servisiranje ili pranje vozila	7900/5, 7900/6, 7900/7, 7900/8	Podgorica III	Javno	300.00	Put Radomira Ivanovića
32b					300.00	
33	Objekat za servisiranje ili pranje vozila	1373/3	Podgorica I	Privatno	500.00	Studentska
34	Objekat za servisiranje ili pranje vozila	363	Podgorica II	Privatno	75.00	Nikole Tesle
35	Objekat za servisiranje ili pranje vozila	969	Podgorica I	Privatno	50.00	Dalmatinska
36	Objekat za servisiranje ili pranje vozila	5469/44	Podgorica III	Privatno	300.00	Josipa Broza Tita

Otpadne vode zbrinjavati bioprečišćavanjem i priključenjem na vodonepropusni sud kako je propisano Smjernicama zaštite prirode i životne sredine tek slualnog dijela programa. (Pravilnik 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. 056/19 od 4.10.2019.)

Objekti i predmeti na stanici javnog gradskog prevoza

Red. br.	Vrsta objekta	Katastarska Parcela	Katastarska Opština	Vlasništvo parcele	Maksimalna površina osnove (m²)	Naziv ulice	Napomena
1	Kiosk u sastavu autobusnog stajališta	8094/1	Podgorica III	Javno	5.40	Aerodromska bb	
2	Kiosk u sastavu autobusnog stajališta	1668/1	Podgorica I	Javno	8.00	Cetinjski put	
3	Kiosk u sastavu autobusnog stajališta	1668/1	Podgorica I	Javno	8.00	Cetinjski put	
4	Kiosk u sastavu autobusnog stajališta	4058/1	Podgorica III	Javno	8.00	Kralja Nikole	

