



Dokumentacija za odlučivanje o potrebi procjene uticaja na životnu sredinu

Naziv Projekta: Apartmanski objekat, Budva

Nosilac Projekta: Mladen Ivanović
Gospoština 35
85310 Budva

Odgovorna osoba: Mladen Ivanović
+382 67 922 900
mladen.ivanovic4@outlook.com.me



Broj: 05-sl.

Datum: 06.04.2021. godine

**Dokumentacija za odlučivanje
o potrebi procjene uticaja na životnu sredinu**

Apartmanski objekat, Budva

Obrađivači:


mr Aleksandar Duborija, dipl.inž.tehn.


Željko Spasojević, dipl.inž.građ.


Goran Šćepanović, dipl.inž.arh.


Vladimir Filipović, dipl.inž.maš.


Dragan Kalinić, dipl.inž.el.


Katarina Todorović, dipl.biol.

Direktor


mr Branimir Čulafić, dipl.inž.



Podgorica, april 2021.g.



S a d r Ź a j

1. Opšte informacije	4
2. Opis lokacije	5
3. Karakteristike projekta	12
4. Vrste i karakteristike mogućeg uticaja projekta na životnu sredinu	18
5. Opis mogućih značajnih uticaja projekta na životnu sredinu	19
6. Mjere za sprečavanje, smanjenje ili otklanjanje štetnih uticaja	20
7. Izvori podataka	23



1. Opšte informacije

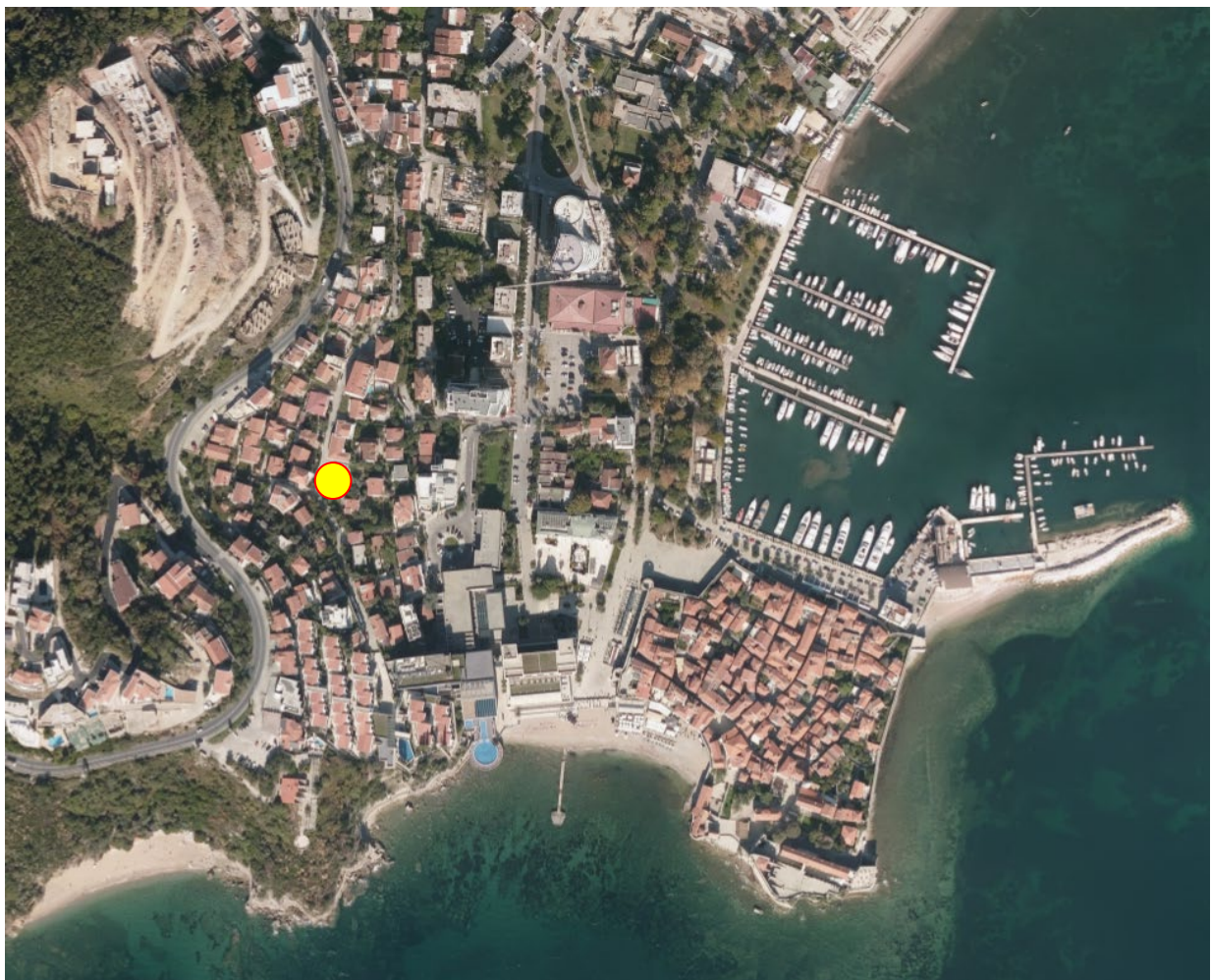
Naziv Projekta: Apartmanski objekat, Budva

Nosilac Projekta: Mladen Ivanović
Gospoština 35
85310 Budva

Odgovorna osoba: Mladen Ivanović
+382 67 922 900
mladen.ivanovic4@outlook.com.me

2. Opis lokacije

Predmetni projekat je predviđen u gradskoj sredini Opštine Budva.



Slika 2.1. Položaj lokacije



Predmetna lokacija se nalazi u naselju Gospoština. Nalazi se ispod magistralnog puta Budva - Tivat, na izlazu u Budvu.

Parcela projekta je se proteže uz ulicu Primorskog bataljona.

Minimalna kota terena na lokaciji je 21.920 m_nv, dok je maksimalna 24.140 m_nv, što čini visinsku razliku od 2.22m. Na parceli postoje objekti, za koje je predviđeno uklanjanje.

Ortofoto prikaz lokacije je dat na sledećoj slici.



Slika 2.2. Izgled lokacije sa okruženjem

U okruženju projekta se nalazi izgrađen veći broj objekata namjenjenih stanovanju i objekata apartmanskog i ugostiteljskog tipa.

Lokacija je u ranijem periodu devastirana i na njoj nema značajnijih predstavnika biljnog i životinjskog svijeta.

Na predmetnoj lokaciji nema močvarnih i šumskih djelova.

a) Postojeće korišćenje zemljišta

U prethodnom periodu je lokacija bila zauzeta izgrađenim objektima namjenjenim individualnom stanovanju. Ovi objekti su namjenjeni za uklanjanje.



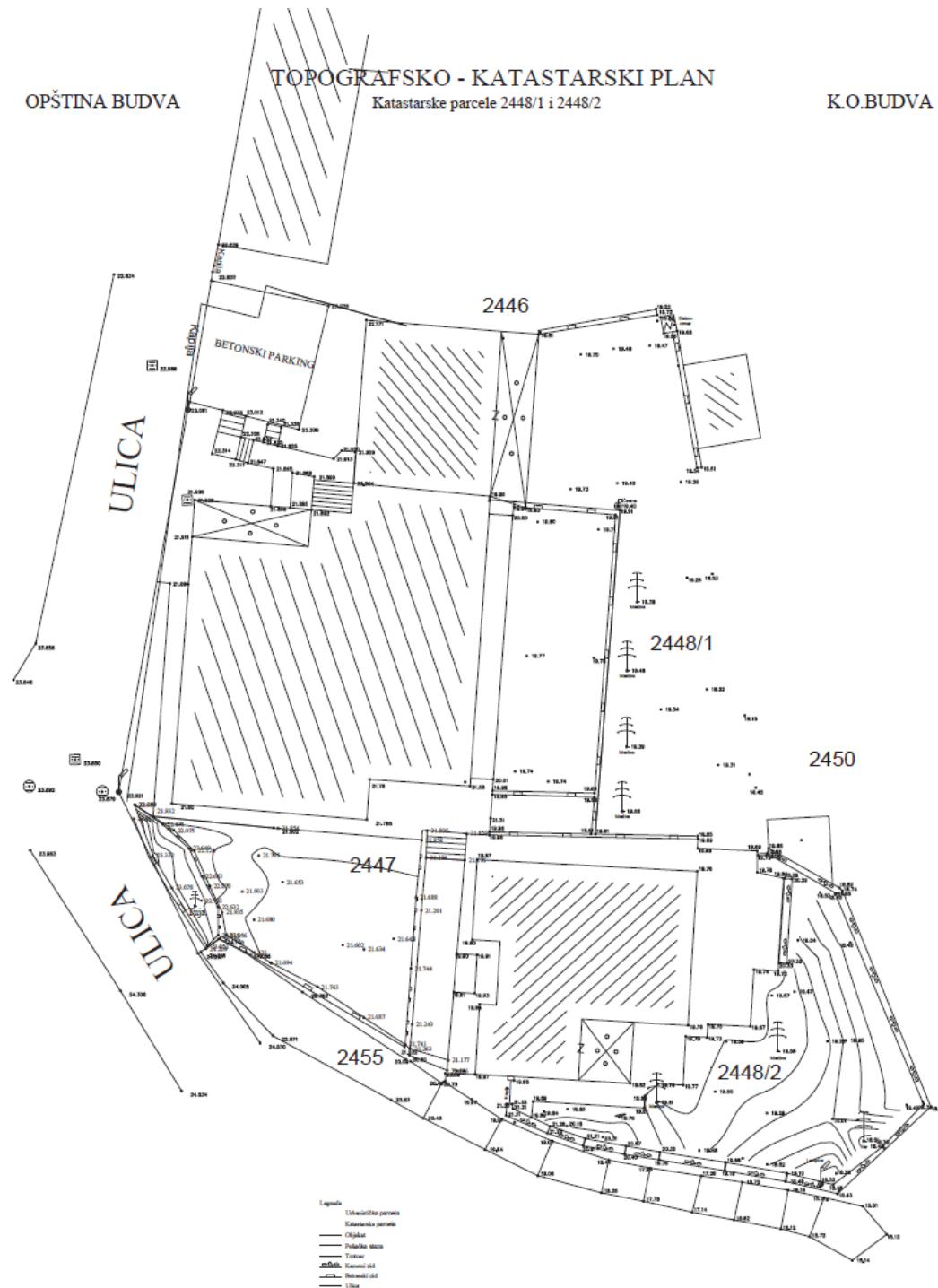
Slika 2.3. Izgled lokacije

Katastarska parcele br. 2447 KO Budva nalazi se u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana "Budva Centar - Izmjene i dopune" ("Službeni list Crne Gore" - opštinski propisi br. 25/11). Urbanističku parcelu br. 5.7 u bloku 5a, čini kat. parcela br. 2447 KO Budva, površine 468m², koja je u vlasništvu investitora.

Izgradnja objekta planirana je isključivo na UP br. 5.7, u bloku 5a. Uvidom u kartu namjene površina konstatovano je da urbanistička parcela 5.7 imaju namjenu VPS - višeporodično stanovanje. Odredbama DUP-a 'Budva centar - Izmjene i dopune' u okviru kvarta 4 (koji čine blokovi B3, B4, B5a i B5b) moguće je smjestiti kao prateće funkcije: stanovanje u funkciji turizma, smještajne kapacitete, višeporodično stanovanje sa djelatnostima i apartmane za iznajmljivanje.



Slika 2.4. Prikaz katastarskih parcela



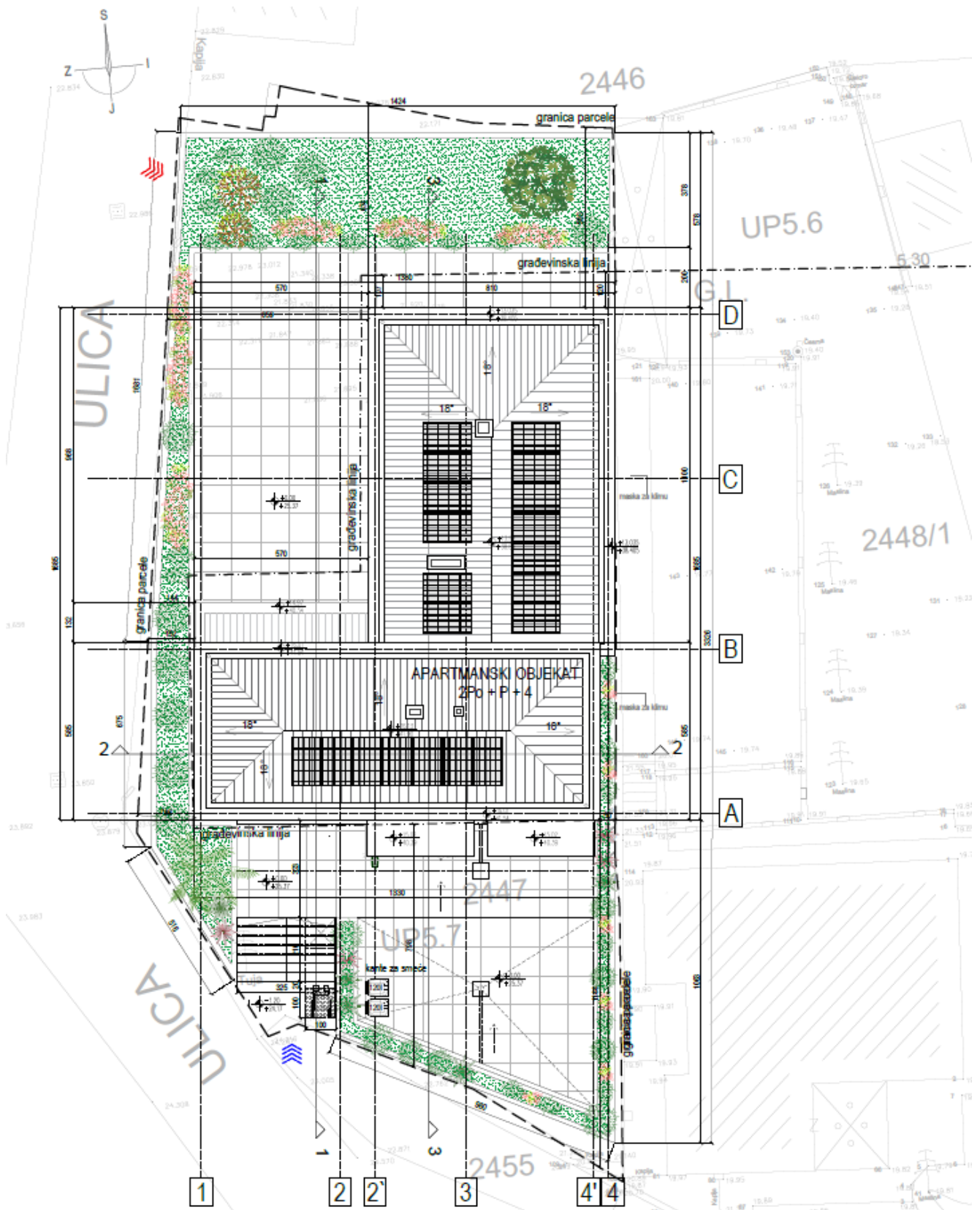
Izradio: "GEOMONT" d.o.o. Budva
26.01.2017. god.
Tel.fax: +38233/465-210
Mob.: 068-069/279-958

Razmera 1:250

Snimio i izradio plan:
Đorđe Pavlović, dipl.inž.geod.

Direktor:
Tijana Bogičević

Slika 2.5. Topografski plan



Slika 2.6. Situacioni plan



Prostor obuhvata projekta, kao i okolni prostor, antropogenim djelovanjem odavno je izgubio karakteristike autentičnog prirodnog pejzaža.

Stvoreni antropogeni pejzaž, narušen je neadekvatnim dogradnjama i neprimjerenim oblikovanjem objekata, dok na predmetnoj lokaciji postoji i zelena površina čije odlike su uslovljene karakterom zone i raspoloživim prostorom.

b) Relativni obim, kvalitet i regenerativni kapacitet prirodnih resursa

Na području opštine Budva sreću se slijedeći tipovi zemljišta: veoma plitka i erodirana crvenica, alpske rendzine (plitka erodirana buavica), aluvijalno-deluvijalna zemljišta, antropogena smeđa zemljišta na terasama: Najveću teritoriju zauzima plitka i erodirana crvenica, karakteristična za mediteransku klimu. Debljine je oko 50-60 cm i spada u šumska zemljišta. Sadrže dosta gline i praha, propusna su i aerirana zemljišta, slabog vodnog kapaciteta, slabe zastupljenosti minerala, siromašne humusom, a veoma bogate oksidima gvožđa. Alpske rendzine (u uslovima crnogorskog krša poznata kao plitka erodirana buavica) je druga po zastupljenosti, male produktivnosti za šumske vrste, sa sadržajem gline i praha od oko 70%. Aluvijalno-deluvijalna zemljišta, odlikuju se lakim mehaničkim sastavom, malim vodnim i relativno velikim vazdušnim kapacitetom. Snabdijevanje vodom biljaka je iz podzemnih voda. Ovi aluvijumi su pretežno karbonati, sa gotovo neznatnim humusnim slojem. Antropogena smeđa zemljišta na terasama, javljaju se pod liščarskim šumama, bogata su porama i ilovastog su mehaničkog sastava.

Lokacija projekta je na beskarbonatnom deluvijumu, skeletoidnom (izvor: Pedološka karta Crne Gore, 1:50000, Zavod za unapređivanje poljoprivrede Titograda, 1966.g.).

Hidrogeološka svojstva terena

Hidrogeološka svojstva terena su u funkciji sastava i sklopa terena. Na osnovu litološkog sastava terena, hidrogeoloških svojstava i funkcija stijenskih masa u sklopu terena te poroznosti mogu se izdvojiti:

- kompleks stijena promjenljive vodopropusnosti, intergranularne poroznosti u koje spadaju deluvijalni sedimenti. Ovi sedimenti izgrađuju površinski dio padine. Relativno su male debljine pa nema uslova za formiranje izdani,
- kompleks kamenitih i polukamenitih stijena predstavljenih krečnjacima i rožnacima koji se karakteriše pukotinsko-prslinskom poroznošću. U hidrogeološkom pogledu to su slabo do srednje vodopropusne stijene. Propusnost im je nešto veća u površinskoj zoni gdje je ispucalost i degradiranost veća.

Pravci cirkulacije voda su generalno prema jugu i istoku, odnosno prema moru i magistrali.

Seizmičnost terena

Prema Karti seizmičke mikrojejonizacije urbanog područja Budve posmatrano područje pripada zoni sa osnovnim stepenom seizmičkog intenziteta od IX stepeni MCS skale. Seizmička mikrojejonizacija izvršena je na osnovu rezultata geofizičkih i geotehničkih istraživanja i ispitivanja, odnosno na osnovu urađenih seizmogeoloških podloga za urbano područje Budve. U okviru terena područje spada u seizmičku zonu C₁. Odgovarajući seizmički parametri za povratne periode vremena (T) od 50, 100 i 200 godina dati su u narednoj tabeli:



Tabela 2.1. Seizmički parametri lokacije

Zona	Karakteristične osobine zona i podzona	T (god.)	a_{max} (g)	Ks	Intenz.	Vp m/s	Vs m/s
C ₁	Trijaski kompleksi krečnjaka i rožnaca i rožnaci, podložni eroziji i raspadanju, praćeni sa debljom zonom raspadanja.	50	0.19	0.09	IX	2350-3200	1100-1400
		100	0.24	0.12			
		200	0.28	0.14			

c) apsorpcioni kapacitet prirodne sredine

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

Može se zaključiti da su ti pritisci nastali kao posledica loše planiranog i neravnomjernog urbanog razvoja i neadekvatne procjene apsorpcionih kapaciteta ovog prostora.

Na širem prostoru Budve nema značajnijih vodotoka, niti stalnih izvora slatke vode.

Opština Budva se vodom snabdijeva iz Regionalnog vodovodnog sistema, a u svom sastavu posjeduje sledeća izvora: Reževića rijeka, Dobre vode (Zagradac) u Buljarici sa Podgorskog vrela, Smokov vijenac, Sopot, Piratac i Loznica.

U Budvi nema značajnijih hidrogeoloških pojava.

Na širem prostoru projekta nema značajnijih vodotoka, niti stalnih izvora slatke vode.

Vode Crnogorskog kontinentalnog šelfa pripadaju zoni intenzivne izmjene vodenih masa između Jadranskog i Jonskog mora. Tako, ulaz slane i tople Jonske površinske vode, prevladava u površinskom i srednjem sloju, dok izlaz hladnije i manje slane Jadranske vode, prevladava u prizemnom sloju. Stoga je dominantno strujanje u površinskom sloju u smjeru NW, posebno tokom toplijeg dijela godine. Brzina površinskog strujanja kreće se između 0,2 i 0,5 ms⁻¹. Temperatura u površinskom sloju se kreće između 13°C i 27°C, dok u prizemnim slojevima nikada ne pada ispod 12-13°C. Zasićenje kiseonikom kreće se između 80 i 112%. Iako se u obalno more ispuštaju cjelokupne količine neprečišćenih urbanih otpadnih voda, sanitarni kvalitet mora na javnim plažama je poslednjih godina je zadovoljavao sanitarne uslove.



3. Karakteristike projekta

Tehnička dokumentacija za izgradnju apartmanskog objekta, urađena je u skladu sa projektnim zadatkom i Urbanističko-tehničkim uslovima.

a) Opis fizičkih karakteristika projekta

Objekat je projektovan u svemu u skladu sa navedenim urbanističko - tehničkim uslovima. Spratnost objekta je 2Po+P+4.

Objekat je slobodnostojeći, projektovan u skeletnom sistemu sa kosim krovom. U podzemnim etažama objekta predviđena je garaža sa 24 parking mesta, tehničke prostorije i kotlarnice.

Na prizemlju su predviđena 4 apartmana od kojih su dva namijenjena za osobe sa invaliditetom. Na prvom, drugom i trećem spratu su predviđena po 4 apartmana, dok je na četvrtom spratu planiran jedan apartman. Kolski pristup parceli je formiran na zapadnoj strani. Kolski ulaz u garažu je formiran na zapadnoj strani objekta.

Pješački pristup objektu je formiran sa južne strane parcele i objekta. Vertikalna komunikacija kroz objekat riješena je jednim liftom i dvokrakim ugaonim stepeništem.

b) Veličina projekta

Objekat je projektovan kao skeletni sistem. Osnova objekta je nepravilne pravolinijske forme. Osnova podzemnih etaža prati oblik parcele. Osnova nadzemnih etaža je nepravilnog oblika.

Konstrukcija je fundirana na armirano-betonskoj ploči d=80cm. Konstruktivni sistem čini skeletni sistem od ab stubova, greda, platana i tavanica sa ispunom od giter blokova d=12, 20, 25cm. Na skeletnu ab konstrukciju se oslanjaju AB međuspratne ploče d=15cm sa plivajućim podom, a u svemu prema statičkom proračunu. Pregradni unutrašnji zidovi su od giter blokova d=25cm, d=19cm i d=12cm. Sistem unutrašnjeg stepeništa sačinjavaju pune armiranobetonske ploče debljine 15cm. Temelji objekta čini armirano-betonska ploča d=80cm.

Krov objekta je kosi, nagiba 23°, pokriven mediteran crijepom sa odgovarajućom termo izolacijom za ovo podneblje. Krov je djelimično skriven atikom koja ima dekorativnu ulogu.

Fasadni zidovi za završnu oblogu imaju kamenu fasadu, tako što su podrumski zidovi, zidovi prizemlja i I sprata obloženi dekorativnim grubim kamenom odnosno tzv „bunjom“ dok su ostale etaže obložene glatkim kamenim pločama. Oko otvora na kamenim djelovima fasade su predviđene šembrane širine 15cm. Unutrašnji noseći i pregradni zidovi su finalno obrađeni poludisperzijom.

OSTVARENI URBANISTIČKI PARAMETRI	
Ostvarena BRGP	787.43 m ²
Ostvarena zauzetost parcele	182.29 m ²
Spratnost objekta	2Po + P +4
Broj parking mesta	15PM



OBRAČUN BRUTO POVRŠINA PO ETAŽAMA	
Garaža -2 (ne ulazi u obračun BRGP)	443,87 m²
Garaža -1 (ne ulazi u obračun BRGP)	434.81 m²
Prizemlje	177.24 m²
Prvi sprat	174.88 m²
Drugi sprat	174.88 m²
Treći sprat	174.88 m²
Četvrti sprat	85.55 m²

Arhitektonsko rješenje apartmanskog objekta ima sledeće sadržaje: Objekat je spratnosti: 2Po+P+4 koji sadrži:

- U podzemnim etažama (-2Po i -1Po) predviđena je garaža sa 15 parking mesta, tehničke prostorije i kotlarnice;
- Na prizemlju su projektovana 3 apartmana, od kojih su dva predviđena za lica sa invaliditetom;
- Na ostalim spratovima projektovani su apartmani različitih struktura sa terasama.

Temeljnu konstrukciju objekta čini temeljna ploča debljine 60cm.

Hidroizolacija "kondor v4mm" ili slična će se postaviti na podlogu od mršavog betona prije izlivanja AB temeljne ploče.

Objekat se prema podrumskim etažama izoluje slojem termoizolacije od termoizolacionih ploča stirodura Austrotherm EPS A120 ili sličnih, koje se postavljaju sa donje strane ploče prizemlja.

Pomenute ploče imaju sledeće karakteristike:

Postojanost oblika i forme, dobre ekološke karakteristike, jednostavnost za obradu, namenjena za primenu u područjima sa većim pritiscima opterećenjima na termoizolacioni sloj (u košuljicama podnih konstrukcija, u ravnim krovovima na kojima se kreću samo ljudi, ali ne vozila i mašine).

- Sadržaj ćelija: vazduh,
- Klasifikacija proizvoda prema normi: EN 13163,
- Boja trake na pakovanju: crvena,
- Obrada ivica: ravne ivice ili stepenasti rez,
- Dimenzije ploče: 1000mm x 500mm,
- Neto površina ploče: 0,50m²
- Koeficijent toplotne provodljivosti (λ): 0,036 W/mK
- Klasa gorivosti: B1 (teško zapaljiv materijal).

Preko AB temeljne ploče se lije sloj armirane cementne košuljice debljine 3-4 cm i preko nje se postavlja završni sloj poda.

Na prizemlju i višim spratovima se preko međuspratne tavanice postavlja sloj termosilent folije, zatim sloj zvučne izolacije od minimum 2cm, preko koje se postavlja PVC folija i lije cementna košuljica debljine 4cm. Preko cementne košuljice se zatim postavlja završni sloj poda zavisno od namjene prostorije i u skladu sa glavnim projektom.

U sanitarnim čvorovima se preko cementne košuljice postavlja sloj hidroizolacije od BK-HidroStop 1 (Bekament) prije završnog sloja od keramičkih pločica.

Svi podovi u objektu oblažu se keramičkim pločicama, kamenim pločama ili parketom u



zavisnosti od namjene pojedinačnog prostora.

Svi spoljašnji zidovi su projektovani od opekarskih blokova tipa "Termo Blok 25", dimenzije 250x380x238mm, debljine $d=25\text{cm}$, dok se unutrašnje pregrade između soba izvode od pune opeke $d=12\text{cm}$ ili opekarskog bloka $d=25\text{cm}$ ili $d=20\text{cm}$. U dijelu sanitarnih čvorova je formiran obložni zid od vlagootpornih gips-kartonskih ploča koji sakriva instalaciju vodovoda i kanalizacije.

Termoizolacija spoljašnjih zidova objekta izvodi se kamenom vunom debljine $d=10\text{cm}$ (fasadni zidovi). Izvođenje termoizolacionog sloja vrši se tako što se preko opekarskih blokova postavlja termoizolacioni sloj od kamene vune debljine min $d=5\text{cm}$, sa postavljanjem tiplova za pričvršćivanje kamene vune.

Postojanost oblika i forme, dobre ekološke karakteristike, jednostavna i brza ugradnja;

- Koeficijent toplotne provodljivosti $\lambda D 0.035 \text{ W/mK}$
- Klasa reakcije na požar A1 - negoriv materijal
- Faktor otpora difuziji vodene pare $\mu \sim 1$
- Delaminacija $> 10 \text{ kPa}$
- Napon pri 10%-tnom sabijanju $> 20 \text{ kPa}$
- Tačka topljenja $> 1000 \text{ }^\circ\text{C}$
- Specifična toplota CP 1030 J/kgK

Na ovako obloženu fasadu postavlja se zaštitna mrežica. Spojevi dvije mrežice se rade sa oko 10% preklopa. Površina se zatim gletuje podlogom za završni sloj. Na prethodno pomenutu termoizolaciju kao fasadna obloga se postavlja **dekorativni kamen** u cilju očuvanja primorskog identiteta i što boljem uklapanju u postojeći kontekst. Fasadni zidovi za završnu oblogu imaju kamenu fasadu, tako što su podrumski zidovi, zidovi prizemlja i I sprata obloženi dekorativnim grubim kamenom odnosno tzv „bunjom“ dok su ostale etaže obložene glatkim kamenim pločama. Oko otvora na kamenim djelovima fasade su predviđene šembrane širine 15cm.

Fasadna stolarija je projektovana od kvalitetnih aluminijum-drvo profila sa odgovarajućim čeličnim ojačanjima. Zastakljivanje se vrši niskoemisionim staklom minimalne debljine 4+16+4mm sa argonom kao ispunom između stakla, sa svim potrebnim elementima za propisno zaptivanje.

Unutrašnja stolarija je drvena, tačnije medijapan $d=6 \text{ mm}$ na drvenoj konstrukciji.

Na terasama kao i na balkonskim prozorima previđeno je postavljanje ograde od kovanog gvožđa i zidane ograde. Ograde se izrađuju prema odgovarajućim dimenzijama. Ograde od kovanog gvožđa štite se od korozije odgovarajućim premazima ili toplim cinkovanjem. Visina ograde od nivoa gotovog poda iznosi 110cm.

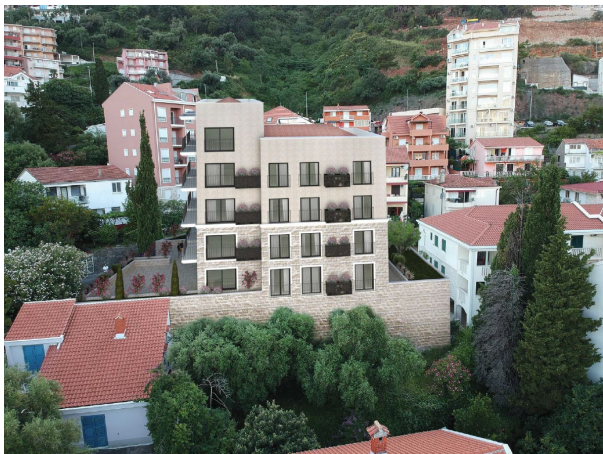
Odvođenje atmosferske vode sa objekta predviđeno je olucima. Atmosferilije sa krova se puštaju u horizontalni limeni oluk, odakle se niz limene vertikalne oluke spuštaju u slobodan prostor oko objekta, odnosno u rigole koje su sastavni dio partera oko objekta. Atmosferilije sa terasa se puštaju u slobodan prostor oko objekta.

Objekat će biti opremljen instalacijama vodovoda i kanalizacije, instalacijama jake i slabe struje pri čemu je obuhvaćena elektroenergetska instalacija, instalacija slabe struje (telefonska) i gromobrnska instalacija.

Dio parternog rješenja pripada krovu garaže pa će u skladu sa tim biti popločan i ozelenjen. Na obodnim djelovima pomenute površine postaviti betonske žardinjere sa odgovarajućim zelenilom. Za formiranje travnjaka preporučuje se gotova busen trava. Postavka busena se radi ređanjem rolni, koje se po postavci valjaju valjkom, đubre i dosijavaju. Po postavci



busen trave zalivanje je intenzivno do momenta ukorenjavanja busena u podlogu. Travnjake redovno održavati, provjetravati, zalivati i prihranjivati.



Slika 3.1. Izgled objekata

Objekat će biti priključen na gradske infrastrukturne mreže: vodovodnu, kanalizacionu, elektro i nn mrežu.

Komunalni otpad se odlaže u kontejnere u skladu sa „Zakonom o upravljanju otpadom” („Sl. list CG”, br. 64/11 i 39/16).

c) Moguće kumuliranje sa efektima drugih projekata

Projekat će se realizovati u prostoru koji je izgrađen različitim stambenim i apartmanskim objektima.

S obzirom na planski dokument, kojim je predviđena izgradnja ovakvih objekata na ovom prostoru, može se govoriti o kumulativnim uticajima na prostor u pogledu smanjenja zelenih površina.



d) Korišćenje prirodnih resursa i energije

Tokom izvođenja projekta, osnovni energent su naftni derivati koji se koriste kao pogonsko gorivo za građevinske mašine koje izvode projekta. Tokom funkcionisanja projekta koristiće se voda iz vodovodne mreže i el.energija iz elektromreže.

e) Stvaranje otpada i tehnologija tretiranja otpada

Glavni otpad koji nastaje prilikom izvođenja ovog projekta je građevinski otpad koji nastaje usled građevinskih radova.

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

Sav komunalni otpad tokom izgradnje objekta će se odlagati u kontejnere, u skladu sa “Zakonom o upravljanju otpadom” („Sl. list CG”, br. 64/11 i 39/16). Kontejneri će se predavati nadležnom komunalnom preduzeću.

Opasni otpad koji može nastati tokom izvođenja projekta, npr. opasni otpad (otpadna ulja i sl.), predavaće se ovlašćenom sakupljaču.

f) Zagađivanje i štetno djelovanje

Za realizaciju projekta će biti angažovan manji broj građevinskih mašina.

Za radove na iskopima i izgradnji biće korištena ručna ili mašinska sredstva. Iskopni radovi se izvode u materijalu različite kategorije tako da će se radovi obavljati mašinski, uz mjestimično korišćenje ručnih alata, bez upotrebe eksploziva. Ručni radovi će se obavljati ponajviše pri preciznijem oblikovanju iskopa po završenom radu mašina kao i za rad na mjestima nepristupačnim mašinama.

Prilikom izvođenja projekta, u redovnom režimu rada ne dolazi do stvaranja značajnijih neprijatnih mirisa. Usled rada građevinskih mašina doći će do manje emisije zagađujućih materija koje nastaju usled rada motora. Ove emisije nisu značajnijeg karaktera.

Doći će do povećane emisije buke i vibracija usled građevinskih radova.

Pogonsko gorivo za građevinske mašine će se dopremati cistijernom po potrebi i neće se skladištiti na gradilištu, motorna ulja i masti će se dopremati servisnim vozilom i njihovo skladištenje neće se dozvoliti u krugu gradilišta.

g) Rizik nastanka udesa

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

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

- Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata („Službeni list Crne Gore“, br. 64/17, 44/18, 63/18 i 82/20)



- Zakon o životnoj sredini („Sl. list CG“, br. 52/16),
- Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG“, 75/18),
- Zakon o zaštiti i spašavanju („Sl. list RCG“, br. 13/07 i 32/11),
- Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG“, br. 64/11 i 39/16),
- Zakon o vodama („Sl. list Crne Gore“, br. 27/07, 32/11, 47/11 i 52/16)
- Zakon o upravljanju komunalnim vodama („Sl. list Crne Gore“, br. 2/17)
- Pravilnik o postupanju sa građevinskim otpadom, načinu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cement azbestnog građevinskog otpada („Sl.list CG“, br. 50/12).
- Pravilnik o zaštiti na radu u građevinarstvu („Sl. list RCG“, br. 042/68);
- 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).

h) Rizici za ljudsko zdravlje

Shodno opisanom projektu i lokaciji na kojoj će se sprovoditi, konstatujemo da pri redovnom radu nema rizika po ljudsko zdravlje, jer se tokom realizacije projekta neće koristiti materije koje mogu ugroziti ljudsko zdravlje.



4. Vrste i karakteristike mogućeg uticaja projekta na životnu sredinu

Svrha označavanja mogućih uticaja projekta na životnu sredinu i njihove karakteristike su određeni uticajima tokom izvođenja projekta.

- uticaj zagađivanja vazduha usljed emisije izduvnih gasova,
- uticaj buke i vibracija usljed rada građevinskih mašina,
- uticaj na kvalitet voda i
- uticaji na pejzaž.

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

a) Veličina i prostorni obuhvat uticaja projekta

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

Tokom rušenja postojećih i izgradnje planiranog objekta javiće se povećana količina prašine i buke na projektnoj lokaciji. Usled širenja prašine i buke može doći do kratkotrajnog ugrožavanja stanovništva u susjednim objektima i ljudi koji se u tim trenucima budu nalazili u blizini gradilišta.

Ne očekuje se značajniji uticaj na kvalitet vazduha usled rada građevinskih mašina. Projekat će omogućiti novo zapošljavanje, tako da će biti uticaja na strukturu i brojnost stanovništva ovog područja.

b) Priroda uticaja projekta

Emisija buke i vibracija koja će se javiti usled izgradnje objekta, nije takvog nivoa da bi moglo doći do uticaja na zdravlje stanovništva.

Uticaj na ostale segmente životne sredine se ogleda u uticaju na postojeće zelenilo lokacije, te uticaje zauzimanja zemljišta.

c) Prekogranična priroda uticaja

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

d) Jačina i složenost uticaja

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

e) Vjerovatnoća uticaja

Shodno veličini i kapacitetima projekta, može se konstatovati da su uticaji na segmente životne sredine, osim uticaje koje će pretrpjeti zemljište, malo vjerovatni.



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

S obzirom na vrstu projekta, nema vjerovatnoće ponavljanja uticaja.

g) Kumulativni uticaj sa uticajima drugih projekata

S obzirom na vrstu projekta, ne može se govoriti o kumulativnim uticajima.

h) Mogućnosti efektivnog smanjivanja uticaja

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



5. Opis mogućih značajnih uticaja projekta na životnu sredinu

a) Očekivane zagađujuće materije

Tokom izvođenja radova usled rada građevinskih mašina doći će do emisije zagađujućih materija i povećanog nivoa buke.

Rad građevinske mehanizacije u toku izvođenja projekta će izazvati povećan nivo buke i vibracija na lokaciji i u njenoj neposrednoj okolini; ovi uticaji su periodičnog karaktera, u dnevnim časovima, te neće imati značajan negativan uticaj na životnu sredinu.

Tokom izvođenja projekta, sav građevinski otpad će se predavati ovlašćenom sakupljaču ove vrste otpada.

Glavni otpad koji nastaje prilikom izgradnje ovog projekta je građevinski otpad koji nastaje usled građevinskih radova na rušenju, te kasnije izgradnji objekta.

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

Sve sanitarne otpadne vode iz objekta će se odvoditi u gradsku fekalnu kanalizacionu mrežu.

Sav komunalni otpad tokom funkcionisanja objekta će se odlagati u kontejnere, u skladu sa “Zakonom o upravljanju otpadom” („Sl. list CG, br. 64/11 i 39/16). Kontejneri će se predavati nadležnom komunalnom preduzeću.

Sav otpadni materijal koji se može javiti u toku realizacije i funkcionisanja projekta, a prema karakteristikama se svrstava u opasni otpad, će se predavati ovlašćenom sakupljaču ove vrste otpada.

b) Korišćenja prirodnih resursa

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



6. Mjere za sprečavanje, smanjenje ili otklanjanje štetnih uticaja

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

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

Tokom izvođenja projekta je neophodno pridržavati se važećih zakona u Crnoj Gori (navodimo osnovne zakone: Zakon o upravljanju otpadom, Zakon o uređenju prostora i realizaciji objekata, Zakon o životnoj sredini, Zakon o zdravlju i zaštiti na radu, Zakon o zaštiti vazduha, Zakon o vodama, Zakon o upravljanju komunalnim vodama i Zakon o zaštiti vazduha). Pomenuti zakonski akti, kao i podzakonski dokumenti specificiraju mjere kojih se treba pridržavati u smjeru zaštite ljudi i životne sredine.

Elaborat zaštite na radu i Projekat protiv-požarne zaštite će definisati mjere zaštite u domenu svojih obaveza. Navedenih mjera je dužan da se pridržava i Investitor u fazi funkcionisanja objekat i izvođač radova tokom realizacije.

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

Incidentna situacija koja se može javiti, koja je istina malo vjerovatna, je nekontrolisano odlaganje iskopanog materijala koji bi mogao ugroziti radnike na realizaciji projekta, ali i izvršiti negativni vizuelni uticaj na prostor.

Elaborat zaštite na radu će definisati mjere zaštite u domenu svojih obaveza. Navedenih mjera je dužan da se pridržava izvođač u toku izvođenja projekta.

Ove incidentne situacije ne mogu imati značajniji negativni uticaj na druge segmente životne sredine.

Eventualno prosipanje naftnih derivata na lokaciji se takođe smatra ozbiljnom incidentnom situacijom.

U slučaju izlivanja naftnih derivata, neophodna ja hitna reakcija njihovog prikupljanja, te dalja remedijacija zagađenog zemljišta. Nadzor nad ovom aktivnošću mora da sprovodi ekološka inspekcija.

c) Planovi i tehnička rješenja zaštite životne sredine

Predviđene mjere - vode

Ne očekuju se negativni uticaji na vode izvođenjem projekta.

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

Na gradilištu se predviđa korišćenje sanitarnih WC-a.

Objekat će biti priključen na gradske infrastrukturne mreže: vodovodnu i kanalizacionu mrežu.

Predviđene mjere - vazduh

Realizacija projekta ne može imati značajnije uticaje na vazduh, odnosno ti uticaji su praktično zanemarivi.



Tokom realizacije na lokaciji kompleksa će se uvesti odgovarajuće mjere kontrole i upravljanja kako bi se kontrolisala emisija prašine. Građevinske operacije će se tako definisati da nema nepotrebnih kretanja materijala i opreme koji su potencijalni izvori stvaranja prašine (radi se o veoma malim količinama prašine usled radova na iskopu).

Uopšteno, mjere ublažavanja će se sprovesti gdje je to god moguće praktično izvesti:

- Uklanjanje nagomilanog materijala;
- Upravljanje emisijom prašine tokom rušenja i iskopa;
- Čišćenje lokacije, poravnavanje i upravljanje otpadnim materijalom;
- Vizuelna kontrola emisije zagađivača.

Predviđene mjere zaštite od buke

Da bi se minimizirao uticaj buke tokom izvođenja radova, izvršiće se izbor građevinske opreme sa dobrim akustičnim karakteristikama.

Predviđene mjere - zemljište

Vršiće se stalna kontrola eventualnog iscurivanja ulja i goriva iz mašina koje rade na ovom projektu.

Građevinski otpad će se predavati ovlašćenom sakupljaču.

Sav komunalni otpad koji se javlja se sakuplja u kontejnerima i redovno odvozi na gradsku deponiju.

Predviđene mjere - lokalno stanovništvo

Izvođenje radova treba sprovesti u dnevnim časovima, van ljetnje turističke sezone.

Predviđene mjere - ekosistemi i geološka sredina

S obzirom da je na lokaciji već postojao objekat sa uređenim dvorištem, bez prisustva zaštićenih vrsta, to se ne trebaju sprovesti posebne mjere zaštite životne sredine.

Mjere zaštite na radu

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

Tokom realizacije mogući uticaj na građevinske radnike se izražava kroz fizičku opasnost. Za radnike na lokaciji biće pripremljena procjena rizika i plan zaštite na radu. Procjena rizika i plan zaštite na radu obuhvataju bezbjednosna pravila koje se moraju sprovesti na lokaciji, obuku, izdavanje i korišćenje ličnih zaštitnih sredstava, oznake za opasnost, obezbjeđenje mokrog čvora i čistih prostorija za jelo i piće.

- *Mjere pri realizaciji objekata*

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



Opšta mjere zaštite odnosi se na pridržavanje posebnih mjera zaštite na radu sa primjenjenim vrstama građevinske operative.

Rukovaoci građevinskih mašina moraju biti lica sa odgovarajućom kvalifikacijom, i pri radu se moraju pridržavati uputstva za rukovanje građevinskim mašinama.

U blizini se mora nalaziti aparat za gašenje požara.

- *Lična zaštitna sredstva i oprema*

Na radnim mjestima gdje su radnici izloženi opasnostima, a ne postoji mogućnost sprovođenja tehničkih mjera zaštite, radnicima se moraju staviti na raspolaganje lična zaštitna sredstva i to: zaštitno odijelo, zaštitne cipele, zaštitne kožne rukavice, zaštitni opasač, zaštitni šlem, zaštitne naočari za rad na autogenom aparatu, pojasi sa zakivkama, zaštitna pasta za ruke.

Svim radnicima na objektu kao zaštitna oprema se daje za zimski period krznjeni grudnjaci, bunde ili vindjakne, kabanice po potrebi i kape.

Precizniji opis ličnih zaštitnih sredstava će se definisati Elaboratom zaštite na radu.

Odlaganje otpada

Građevinski otpad koji će nastati usled radova će se predavati ovlašćenom sakupljaču.

Sav komunalni otpad koji se javlja se sakuplja u kontejnerima.

Opasni otpad koji može nastati usled realizacije projekta će se sakupljati u nepropusnim posudama i predavati ovlašćenom sakupljaču otpada.

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

Komunalni otpad se odlaže u kontejnere u skladu sa „Zakonom o upravljanju otpadom“ („Sl. list CG“, br. 64/11 i 39/16).

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

Lokacija projekta je relativno povoljna sa aspekta protivpožarne zaštite s obzirom da je lokaciji moguće prići lokalnim saobraćajnicima.

7. Izvori podataka

- Tehnička dokumentacija, Urbanist-project, D.O.O., Budva, januar 2021.,
- Popis stanovništva, 2011.g.
- <http://www.geoportal.co.me/>
- Informacija o stanju životne sredine za 2019.g., Agencija za zaštitu prirode i životne sredine, 2020.g.