

ELABORAT

**PROCJENE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU ZA PROJEKAT
„IZGRADNJA ČETIRI TURISTIČKA OBJEKTA – VILE, NAMJENE OBJEKTA TN:
TURISTIČKO NASELJE- VILE“, NA URBANISTIČKOJ PARCELI BROJ 48, KOJU
ČINE KATASTARSKE PARCELA BROJ 1825 I 1826 KO REŽEVIĆI I , U OKVIRU
LSL KRSTAC, OPŠTINA BUDVA, NOSIOCA PROJEKTA „VERONIKA“
D.O.O.BUDVA**



Budva, novembar 2021.godina

NAZIV:

ELABORAT PROCJENE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU ZA PROJEKAT „IZGRADNJA ČETIRI TURISTIČKA OBJEKTA – VILE, NAMJENE OBJEKTA TN: TURISTIČKO NASELJE- VILE“, NA URBANISTIČKOJ PARCELI BROJ 48, KOJU ČINE KATASTARSKE PARCELA BROJ 1825 I 1826 KO REŽEVIĆI I , U OKVIRU LSL KRSTAC, OPŠTINA BUDVA, NOSIOCA PROJEKTA „VERONIKA“ D.O.O.BUDVA

NOSILAC POSLA:

EKO –CENTAR d.o.o. Nikšić- Preduzeće za inženjering i upravljanje životnom sredinom

OBRAĐIVAČI:

Prof.dr Vladimir Pajković, dipl.ing.mašinstva

Srđa Dragašević, dipl.ing tehnologije

Mira Stanić, dipl.biolog

mr Olivera Miljanić, dipl.ing.zaštite bilja

SADRŽAJ

1.0. OPŠTE INFORMACIJE	8
1.1. Nositac projekta.....	8
1.2. Naziv projekta.....	8
1.3. Podaci o organizaciji i licima koja su učestvovala u izradi Elaborata.....	9
2.0. OPIS LOKACIJE	22
2.1. Kopija plana katastarskih parcela na kojima se planira izvođenje projekta, sa ucrtanim rasporedom objekata za koje se sprovodi postupak procjene uticaja	27
2.2. Podaci o potrebnoj površini zemljišta u m ² , za vrijeme izgradnje.....	28
2.3. Prikaz pedoloških, geomorfoloških, geoloških i hidrogeoloških i seismoloških karakteristika terena.....	30
2.4. Podaci o izvoru vodosnabdijevanja	33
2.5. Prikaz klimatskih karakteristika, sa odgovarajućim meteorološkim pokazateljima.....	36
2.6. Podaci o relativnoj zastupljenosti, dostupnosti i regenerativnom kapacitetu prirodnih resursa.....	38
2.7. Prikaz apsorpcionog kapaciteta prirodne sredine	39
2.8. Opis flore i faune, zaštićenih prirodnih dobara, rijetkih i ugroženih.....	39
divljih biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa	39
2.9. Pregled osnovnih karakteristika pejzaža	40
2.10. Pregled zaštićenih objekata i dobara kulturno-istorijske baštine.....	40
2.11. Podaci o naseljenosti, koncentraciji stanovništva i demografskim karakteristikama u odnosu na planirani projekt.....	41
2.12. Podaci o postojećim privrednim i stambenim objektima, kao i o objektima infrastrukture	42
3.0. OPIS PROJEKTA	43
3.1. Opis fizičkih karakteristika cijelog projekta.....	43
3.2. Opis prethodnih/pripremnih radova za izvođenje projekta	44
3.3. Detaljan opis projekta.....	47
3.4. Prikaz vrste i količine potrebne energije i energenata, vode, sirovina i drugog potrošnog materijala koji se koristi za potrebe tehnološkog procesa sa posebnim osvrtom na količine i karakteristike opasnih materija.....	69
3.5. Prikaz vrste i količine ispuštenih gasova, otpadne vode i drugih čvrstih, tečnih i gasovitih otpadnih materija,)	74
3.6. Prikaz tehnologije tretiranja (prerada, reciklaža, odlaganje i sl.) svih vrsta otpadnih materija	76
4.0. IZVJEŠTAJ O POSTOJEĆEM STANJU SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE	77
5.0. PRIKAZ ALTERNATIVNIH RJEŠENJA.....	82
5.1. Lokacija	82
5.2. Uticaji na segmente životne sredine i zdravlje ljudi	82
5.3. Proizvodni procesi ili tehnologija.....	82
5.4. Metod rada u toku izvođenja i funkcionisanja projekta	82
5.5. Planovi lokacija	82
5.6. Vrsta i izbor materijala za izvođenje projekta	82

5.7. Vremenski raspored za izvođenje i prestanak funkcionisanja projekta.....	82
5.8. Datum početka i završetka izvođenja radova	83
5.9. Veličina lokacije ili objekta.....	83
5.10. Obim proizvodnje.....	83
5.11. Kontrola zagađenja	83
5.12. Uređenje odlaganja otpada uključujući reciklažu, ponovno korišćenje i konačno odlaganje.....	84
5.13. Uređenje pristupa i saobraćajnih puteva.....	84
5.14. Odgovornost i proceduru za upravljanje životnom sredinom	84
5.15. Obuka	84
5.16. Monitoring	84
5.17. Planovi za vanredne situacije	84
6.0.OPIS SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE.....	85
6.1. Stanovništvo (naseljenost i koncentracija)	85
6.2. Zdravlje ljudi	86
6.3. Biodiverzitet (flora i fauna), podaci o rijetkim i zaštićenim vrstama.....	86
6.4. Zemljište (zauzimanje/korišćenje zemljišta, kvalitet zemljišta, geološke i..... geomorfološke karakteristike)	86
6.5. Tlo.....	87
6.6. Voda (hidromorfološke promjene, količina i kvalitet vodnih resursa sa posebnim osvrtom na ispuste otpadnih voda)	87
6.7.Vazduh (kvalitet vazduha).....	87
6.8.Kultурно nasleđe-nepokretna kulturna dobra, uključujući arhitektonske i arheološke aspekte	87
6.9.Predio i topografija	88
6.10. Izgrađenost prostora lokacije i njene okoline.....	88
7.0. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU	89
7.1.Kvalitet vazduha	89
7.2. Kvalitet voda	89
7.3. Zemljište	90
7.4. Lokalno stanovništvo.....	91
7.5. Ekosistem i geologija.....	92
7.6. Namjena i korišćenje površina	92
7.7. Komunalna infrastruktura.....	93
7.8. Zaštićena prirodna i kulturna dobra i njihova okolina, karakteristike pejzaža i sl.....	93
8.0. OPIS MJERA ZA SPRJEČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJE	94
ŠTETNIH UTICAJA	94
8.1. Mjere predviđene zakonom i drugim propisima, normativima i standardima i rokove za njihovo sprovođenje	94
8.2.Mjere koje će se preduzeti u slučaju udesa (akcidenta).....	95
8.3. Planovi i tehnička rješenja zaštite životne sredine (reciklaža, tretman, dispozicija otpadnih materija, rekultivacija, sanacija i drugo...)	97
8.4. Druge mjere koje mogu uticati na sprječavanje ili smanjenje štetnih uticaja na životnu sredinu	101

9.0. PROGRAM PRAĆENJA STANJA ŽIVOTNE SREDINE	103
9.1. Prikaz stanja životne sredine prije puštanja projekta u rad	103
9.2. Parametri na osnovu kojih se mogu utvrditi štetni uticaji na životnu sredinu.....	103
9.3. Mjesta, način i učestalost mjerjenja utvrđenih parametara.....	104
9.4. Sadržaj i dinamika dostavljanja izvještaja o izvršenim mjerjenjima.....	104
9.5. Obaveze obavještavanja javnosti o rezultatima izvršenih mjerjenja	104
9.6. Prekogranični program praćenja uticaja na životnu sredinu	104
10.0. NETEHNIČKI REZIME INFORMACIJA	105
11.0. PODACI O MOGUĆIM TEŠKOĆAMA.....	109
12. REZULTATI SPROVEDENIH POSTUPAKA.....	110
13. DODATNE INFORMACIJE	112
14.0. IZVORI PODATAKA.....	113
PRILOG ELABORATA	115

Na osnovu člana 19. Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu (Sl. list CG, br. 75/18) donosim

RJEŠENJE

O formiranju multidisciplinarnog tima za izradu ELABORATA O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU ZA PROJEKAT „IZGRADNJA ČETIRI TURISTIČKA OBJEKTA – VILE, NAMJENE OBJEKTA TN: TURISTIČKO NASELJE - VILE“, NA URBANISTIČKOJ PARCELI BROJ 48, KOJU ČINE KATASTARSKE PARCELA BROJ 1825 I 1826 KO REŽEVIĆI I , U OKVIRU LSL KRSTAC, OPŠTINA BUDVA, NOSIOCA PROJEKTA „VERONIKA“ D.O.O.BUDVA

Prof.dr Vladimir Pajković, dipl.ing.mašinstva

Srđa Dragašević, dipl.ing tehnologije

Mira Stanić, dipl.biolog

mr Olivera Miljanić, dipl.ing. zaštite bilja

Multidisciplinarni tim se prilikom izrade Elaborata procjene uticaja na životnu sredinu mora pridržavati Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu (Sl. list CG, br. 75/18) i drugih zakonskih i podzakonskih propisa koji regulišu ovu oblast.

Članovi Multidisciplinarnog tima ispunjavaju uslove predviđene članom 19. Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu (Sl. list CG, br. 75/18).

Koordinator na projektu je mr Olivera Miljanić, dipl.ing.

Direktor,

mr Olivera Miljanić, dipl.ing.

PROJEKTNI ZADATAK

Rješenjem Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj, Opštine Budva, broj UPI-66- 322/21 od 09.11.2021. godine, utvrđuje se da je za „IZGRADNJA ČETIRI TURISTIČKA OBJEKTA – VILE, NAMJENE OBJEKTA TN: TURISTIČKO NASELJE- VILE“, NA URBANISTIČKOJ PARCELI BROJ 48, KOJU ČINE KATASTARSKE PARCELA BROJ 1825 I 1826 KO REŽEVIĆI I , U OKVIRU LSL KRSTAC, OPŠTINA BUDVA, NOSIOCA PROJEKTA „VERONIKA“ D.O.O. BUDVA , potrebna izrada Elaborata.

Rješenjem se nalaže nosiocu projekta „VERONIKA“ D.O.O. BUDVA, da izradi ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU ZA PROJEKAT IZGRADNJA ČETIRI TURISTIČKA OBJEKTA – VILE, NAMJENE OBJEKTA TN: TURISTIČKO NASELJE - VILE, NA URBANISTIČKOJ PARCELI BROJ 48, KOJU ČINE KATASTARSKE PARCELA BROJ 1825 I 1826 KO REŽEVIĆI I , U OKVIRU LSL KRSTAC, OPŠTINA BUDVA.

U cilju sprovođenja Rješenja Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj, Opštine Budva, i kompletiranja dokumentacije, neophodno je uraditi Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu. Elaborat mora biti urađen u skladu sa Zakonom o procjeni uticaja na životnu sredinu (Sl. list CG, br. 75/18), Pravilnikom o bližoj sadržini elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu (Sl.list RCG broj 19/19) i drugih zakonskih i podzakonskih propisa koji regulišu ovu oblast.

INVESTITOR

„VERONIKA“ D.O.O.BUDVA

MILAN SLOVIĆ, odgovorno lice

1.0.OPŠTE INFORMACIJE

1.1. Nositelj projekta: „VERONIKA“ D.O.O. BUDVA

REGISTARSKI BROJ: 5-0340263/017

PIB: 02637880

ODGOVORNO LICE: MILAN SLOVIĆ

ADRESA: UL. ŽRTAVA FAŠIZMA BR.60, BUDVA

KONTAKT OSOBA: MILAN SLOVIĆ

TEL: 068/739 889

E-MAIL 06873988a@gmail.com

1.2.Naziv projekta: „IZGRADNJA ČETIRI TURISTIČKA OBJEKTA – VILE, NAMJENE OBJEKTA TN: TURISTIČKO NASELJE - VILE“, NA URBANISTIČKOJ PARCELI BROJ 48, KOJU ČINE KATASTARSKE PARCELA BROJ 1825 I 1826 KO REŽEVIĆI I , U OKVIRU LSL KRSTAC, OPŠTINA BUDVA, NOSIOCA PROJEKTA „VERONIKA“ D.O.O. BUDVA

LOKACIJA: URBANISTIČKA PARCELA BROJ 48, KOJU ČINE KATASTARSKE PARCELA BROJ 1825 I 1826 KO REŽEVIĆI I , U OKVIRU LSL KRSTAC, OPŠTINA BUDVA

ADRESA: GOMILA BB, BUDVA

1.3. Podaci o organizaciji i licima koja su učestvovala u izradi Elaborata



Republika Crna Gora

P O T V R D A O R E G I S T R A C I J I
D R U Š T V A S A O G R A N I Č E N O M O D G O V O R N O Š Ć U

Registarski broj **5 - 0477931 / 001**

Centralni registar Privrednog suda u Podgorici ovim potvrđuje da je

**"EKO-CENTAR" DRUŠTVO ZA INŽENJERING I UPRAVLJANJE
ŽIVOTNOM SREDINOM D.O.O. - NIKŠIĆ**

registrovan-a dana 23.06.2008 u 11:00 sati, u skladu sa odredbama Zakona o privrednim društvima (Sl. list RCG br.6/02), kac. DRUŠTVO SA OGRANIČENOM ODGOVORNOŠĆU

Izdato u Centralnom registru Privrednog suda u Podgorici, dan: 05.08.2008

CRPS
CENTRALNI-REGISTAR
Privrednog suda u Podgorici



Podaci o registraciji društva

Registarski broj: **5 - 0477931 / 001**

Datum registracije: 23.06.2008 Datum isteka registracije: 23.06.2009
Sjedište uprave društva: **VUKA KARADKŽIĆA BB NIKŠIĆ**
Adresa za prijem službene pošte: **VUKA KARADKŽIĆA BB NIKŠIĆ**
Šifra djelatnosti: 74203 **Inženjering**
Datum donošenja osnivačkog akta 20.06.2008
Datum donošenja Statuta: 20.06.2008

Lica u društvu:

Svojstvo:	Osnivač
Ovlašćenje:	<i>do visine osnivačkog uloga</i>
Ime i prezime:	OLIVERA MILJANIĆ
Adresa:	<u>MILA KILIBARDE BR. 7 NIKŠIĆ</u>
Matični broj ili br. pasoša:	<u>3010966268006</u>
Svojstvo:	Izvršni direktor
Ime i prezime:	OLIVERA MILJANIĆ
Adresa:	<u>MILA KILIBARDE BR. 7 NIKŠIĆ</u>
Matični broj ili br. pasoša:	<u>3010966268006</u>
Svojstvo:	Ovlašćeni zastupnik
Ovlašćenje:	<i>pojedinačno</i>
Ime i prezime:	OLIVERA MILJANIĆ
Adresa:	<u>MILA KILIBARDE BR. 7 NIKŠIĆ</u>
Matični broj ili br. pasoša:	<u>3010966268006</u>



REGISTRATOR

Dejan Terzić
DEJAN TERZIĆ

PRAVNA POUKA: Ovaj akt je konačan. Protiv istog može se pokrenuti spor pred Upravnim sudom RCG, u roku od 30 dana od dana prijema potvrde.



**IZVOD IZ CENTRALNOG REGISTRA PRIVREDNIH
SUBJEKATA PORESKE UPRAVE**

Registarski broj 5 - 0477931 / 004
PIB: 02720434

Datum registracije: 23.06.2008.
Datum promjene podataka: 13.12.2011.

**"EKO-CENTAR" DRUŠTVO ZA INŽENJERING I UPRAVLJANJE ŽIVOTNOM
SREDINOM D.O.O. - NIKŠIĆ**

Broj važeće registracije: /004

Skraćeni naziv:

"EKO-CENTAR"

Telefon:

eMail:

Datum zaključivanja ugovora: 20.06.2008.

Datum donošenja Statuta: 20.06.2008. Datum promjene Statuta: 07.12.2011.

Adresa glavnog mjesto poslovanja:

Adresa za prijem službene pošte: VUKA KARADKŽIĆA BB NIKŠIĆ

Adresa sjedišta: VUKA KARADKŽIĆA BB NIKŠIĆ

Pretežna djelatnost: 7112 Inženjerske djelatnosti i tehnicko savjetovanje

Obavljanje spoljno-trgovinskog poslovanja: NIJE UNEŠENO

Oblik svojine:

Porijeklo kapitala:

Upisani kapital: 0,00Euro (Novčani Euro, nenovčani Euro)

OSNIVAČI:

OLIVERA MILJANIĆ 3010966268006 CRNA GORA

Uloga: Osnivač

Udio: 100% Adresa: MILA KILIBARDE BR. 7 NIKŠIĆ CRNA GORA

LICA U DRUŠTVU:

OLIVERA MILJANIĆ 3010966268006

Adresa: MILA KILIBARDE BR. 7 NIKŠIĆ CRNA GORA

Uloga: Izvršni direktor

Ovlašćenja u prometu: ()

Ovlašćen da djeluje: Nepoznata odgovornost ()

OLIVERA MILJANIĆ 3010966268006

Adresa: MILA KILIBARDE BR. 7 NIKŠIĆ CRNA GORA

Uloga: Ovlašćeni zastupnik

Ovlašćenja u prometu: ()

Ovlašćen da djeluje: POJEDINAČNO ()

Izdato: 16.05.2018 godine u 11:47h



NAČELNICA

Dušanka Vujišić
Dušanka Vujišić

UNIVERZITET CRNE GORE
MAŠINSKI FAKULTET PODGORICA
Broj: 1545
Podgorica, 27.12.2005.godine

Na molbu MR VLADIMIRA R. PAJKOVIĆA
Mašinski fakultet u Podgorici, na osnovu podataka
sa kojima raspolaže, izdaje

U V J E R E N J E

Da je MR VLADIMIR R. PAJKOVIĆ
Rodjen-a 24.12.1961 u mjestu Priboju
Odbranio svoju doktorsku disertaciju "Istraživanje
strujnih procesa u usisnom kanalu/ventilu motora"
na dan 26.12.2005.godine.

Na osnovu toga imenovani je stekao akademski
naziv

DOKTORA TEHNIČKIH NAUKA.



SREĆEN SAVIČEVIĆ
Doc. dr Sreten Savičević

EKO-CENTAR D.O.O. Preduzeće za inženjering i upravljanje životnom sredinom

Broj: 04 / VI - 21
Datum: 11. 06. 2021.

P o t v r d a

Predmet: Potvrda o učešću u izradi tehničke dokumentacije

Ovim dokumentom potvrđujemo, na osnovu uvida u našu arhivu, da je Dr Vladimir Pajković, diplomirani inženjer mašinstva iz Podgorice , angažovan na poslovima izrade Elaborata procjene uticaja na životnu sredinu, kao spoljni saradnik u ovom preduzeću od 1. jula 2008. godine.

Potvrda služi u svrhu dokaza o stručnim referencama, pa se ne može koristiti u druge svrhe.



Direktor,

Olivera Miljanić,
Miljanić
Olivera Miljanić, dipl.ing.

ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

Crna Gora
OPŠTINA NIKŠIĆ
JAVNA USTANOVA GIMNAZIJA
"STOJAN CEROVIĆ"

Broj
Nikšić, 17.05.2019. god

Na osnovu člana 171 ZUP-a, te na osnovu pedagoške dokumentacije izdaje
se

UVJERENJE

Da je MIRA STADIC, stalno zaposlen-a kod J.U. Gimnazije
"Stojan Cerović" u Nikšiću počev od 2004 do 1. DAS,

kao profesorica BIOLOGIJE.
Uvjerenje se izdaje u svrhu regulisanja RADA NA PROJEKTU, te
se u druge svrhe ne može upotrebljavati.

U Nikšiću

17.05.2019. god

SEKRETAR ŠKOLE



Lešić - Živ

EKO-CENTAR D.O.O. Preduzeće za inženjering i upravljanje životnom sredinom

Broj: 09 / VI - 21

Datum: 11. 06. 2021.

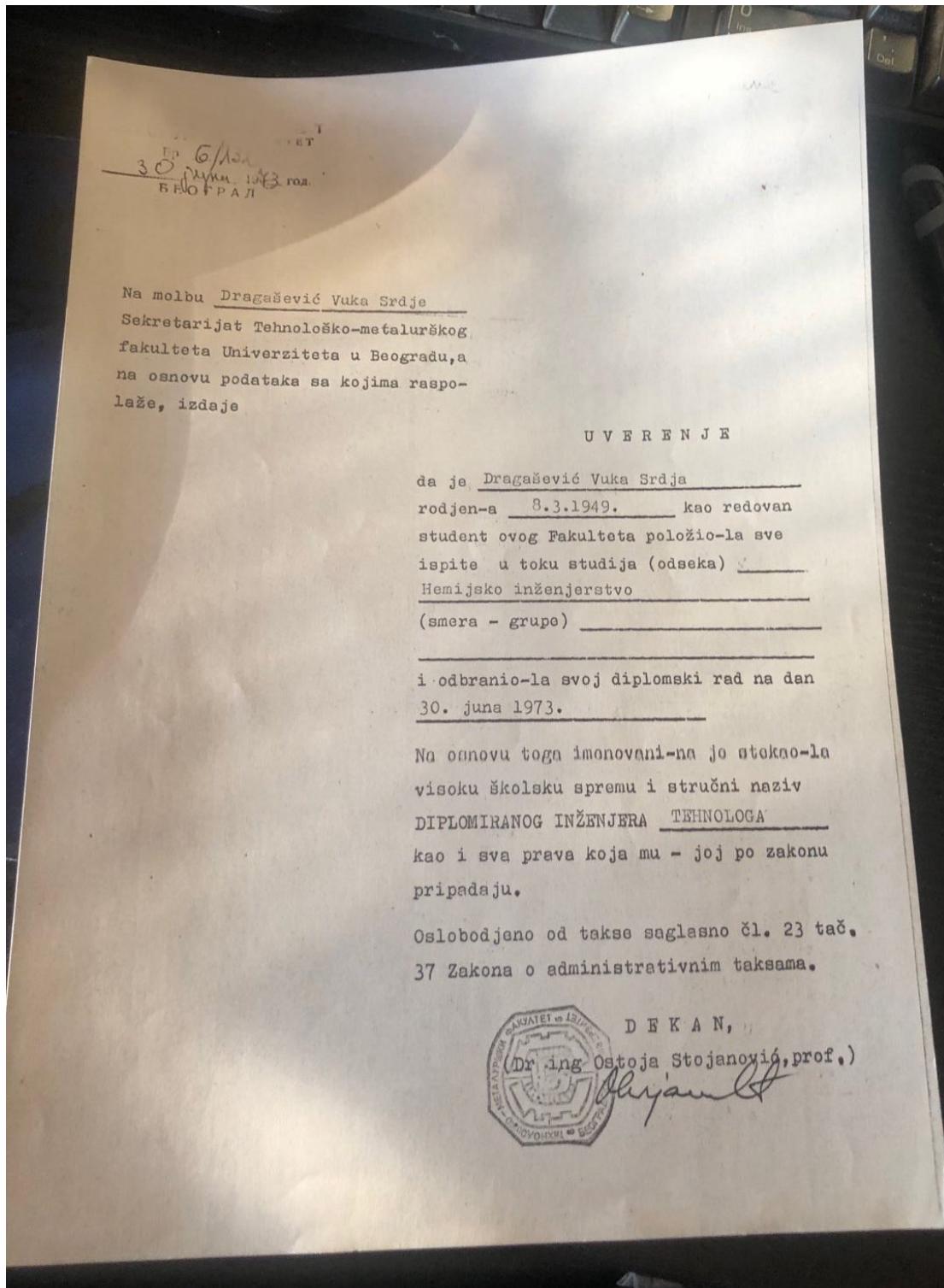
P o t v r d a

Predmet: Potvrda o učešću u izradi tehničke dokumentacije

Ovim dokumentom potvrđujemo, na osnovu uvida u našu arhivu, da je Mira Stanić, profesorica biologije iz Nikšića, angažovana na poslovima izrade Elaborata procjene uticaja na životnu sredinu, kao spoljni saradnik u ovom preduzeću od 1. aprila 2015. godine.

Potvrda služi u svrhu dokaza o stručnim referencama, pa se ne može koristiti u druge svrhe.







OPP BANIC: 540-763-27; HR: 540-531105-49; CRU: 518-3688-40
PIB: 022887005; PIBV: 32221-000000-1

Radionica Baraća 33, 81000 Pećinci, Crna Gora
tel/fax: (+382) 29 647 280, 647 282

Predmet : Potvrda

Srđa Dragašević kao tehnolog ima radni staž 35 godina , a u našoj firmi je zaposlen od 12.02.2007 godine.

Potvrda se izdaje radi izrade Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu.

Izvršni direktor
Angelina Vuković



Broj: 07 / VI - 21
Datum: 11. 06. 2021.

P o t v r d a

Predmet: Potvrda o učešću u izradi tehničke dokumentacije

Ovim dokumentom potvrđujemo, na osnovu uvida u našu arhivu, da je Srđa Dragašević, diplomirani inženjer tehnologije iz Herceg Novog, angažovan na poslovima izrade Elaborata procjene uticaja na životnu sredinu, kao spoljni saradnik u ovom preduzeću od 1.jula 2008. godine.

Potvrda služi u svrhu dokaza o stručnim referencama, pa se ne može koristiti u druge svrhe.



УНИВЕРЗИТЕТ ЦРНЕ ГОРЕ
Природно-математички факултет
Број 658
Подгорица, 27.03.2014. год.



UNIVERZITET CRNE GORE
PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET
Broj dosjeća: 22 / 07

Na osnovu člana 165 stava 1 Zakona o opštem upravnom postupku ("Službeni list RCG", broj 60/03), člana 118 stava 2 Zakona o visokom obrazovanju ("Službeni list RCG", broj 60/03) i službene evidencije, a po zahtjevu studenta Miljanić (Šćepan) Olivera, izdaje se

UVJERENJE

O ZAVRŠENIM POSTDIPLOMSKIM MAGISTARSKIM AKADEMSKIM STUDIJAMA

Miljanić (Šćepan) Olivera, rođena **30.10.1966.** godine u mjestu **Nikšić**, opština **Nikšić**, Crna Gora, upisana je studijske **2007/2008** godine na **PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET** - Podgorica studijski program **EKOLOGIJA I ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE**, u trajanju od **1 (jedne)** godine, obima **60 ECTS** kredita. Studije je završila **26.03.2014.** godine, sa srednjom ocjenom "A" (**9.87**) i time stekla

STEPEN MAGISTRA (MSc)

EKOLOGIJA I ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE

Uvjerenje služi privremeno do izdavanja diplome.

Broj: 54
Podgorica, 27.03.2014. godine



D E K A N,
Prof.dr Zora Kovijanić Vukićević
[Handwritten signature]

EKO-CENTAR D.O.O. Preduzeće za inženjering i upravljanje životnom sredinom

Broj: 05 / VI - 21
Datum: 11. 06. 2021.

P o t v r d a

Predmet: Potvrda o učešću u izradi tehničke dokumentacije

Ovim dokumentom potvrđujemo, na osnovu uvida u našu arhivu, da je mr Olivera Miljanić, diplomirani inženjer zaštite bilja iz Nikšića, angažovana na poslovima izrade Elaborata procjene uticaja na životnu sredinu, kao direktor, vođa multidisciplinarnog tima i vodeći inženjer u ovom preduzeću od 1. jula 2008. godine.

Potvrda služi u svrhu dokaza o stručnim referencama, pa se ne može koristiti u druge svrhe.


Direktor,
Olivera Miljanić,
Olivera Miljanić, dipl.ing.

ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

2.0. OPIS LOKACIJE

Za predmetni projekat, Sekretariat za urbanizam i održivi razvoj, Opštine Budva rješenjem broj 06-061 -1493/2 od 13.09.2017. godine, izdao je urbanističko - tehničke uslove za izradu tehničke dokumentacije za „IZGRADNJU ČETIRI TURISTIČKA OBJEKTA – VILE, NAMJENE OBJEKTA TN: TURISTIČKO NASELJE- VILE“, NA URBANISTIČKOJ PARCELI BROJ 48, KOJU ČINE KATASTARSKE PARCELA BROJ 1825 I 1826 KO REŽEVIĆI I , U OKVIRU LSL KRSTAC, OPŠTINA BUDVA, NOSIOCU PROJEKTA „VERONIKA“ D.O.O. BUDVA.

Predmetna lokacija se prema listu nepokretnosti 743 - izvod, nalazi na katastarskim parcelama broj 1825 I 1826 KO REŽEVIĆI I, i u vlasništvu je kompanije „VERONIKA“ D.O.O.BUDVA , sa obimom prava svojine 1/1. Predmetna katastarska parcela broj 1825 KO REŽEVIĆI I, je po kulturi pašnjak 3. klase, dok je katastarska parcela broj 1826 KO REŽEVIĆI I , je po kulturi livada 3. klase, ukupne površine 2231,00 m².

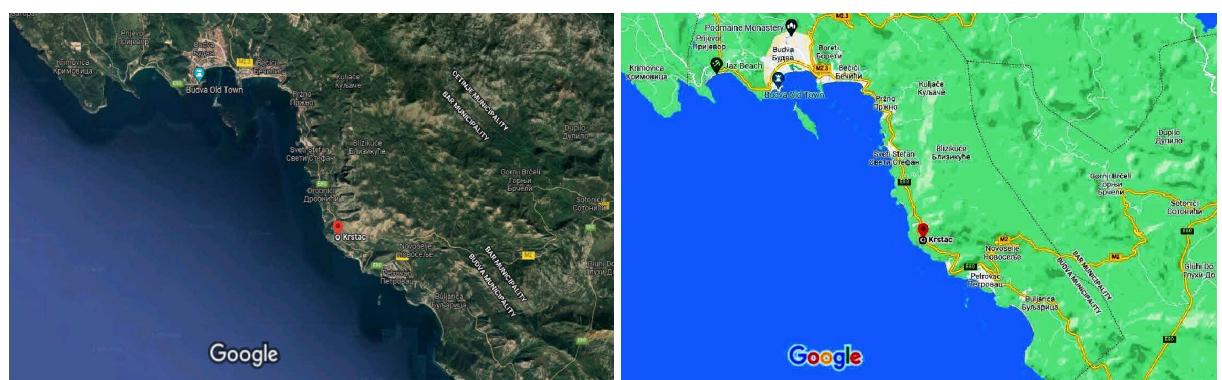
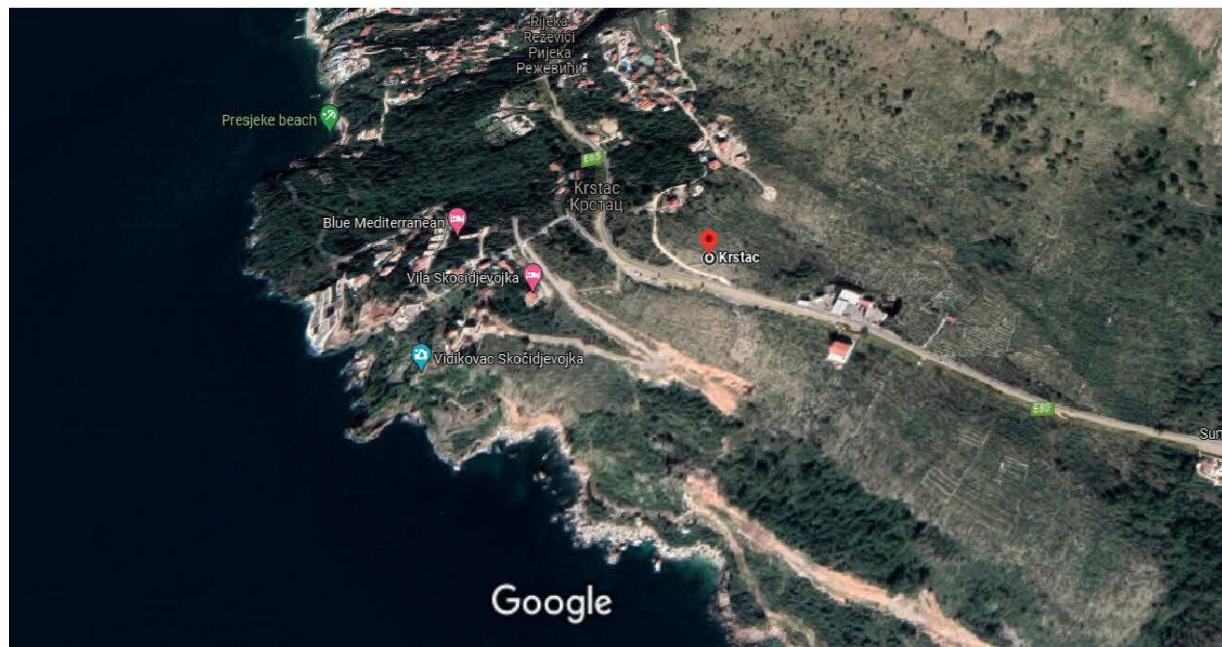
Predmetna lokacija se nalazi sa lijeve, gornje strane puta Budva - Petrovac, neposredno uz put, na udaljenosti od 40 m. Od Budve (kružna raskrsnica prema Cetinju) lokacija je udaljena 11,1 km a od skretanja prema Petrovcu 3,5 km.

U najbližem okruženju se, na udaljenosti od oko 90 m, nalaze porodična kuća i objekat u službi turizma. Malo dalje prema brdu a pogotovo sa donje strane magistrale (na udaljenosti od oko 200 m i više), nalaze se više porodičnih kuća i objekata u službi turizma Stanica za točenje goriva je udaljena oko 180 m. Predmetna lokacija je vazdušnom linijom udaljena od mora oko 280 m.

Predmetna lokacija je bogata vegetacijom.

Predmetna lokacija se nalazi van zone vodoizvorišta i ista ne pripada zaštićenom području.

Na predmetnoj lokaciji nisu registrovana nepokretna kulturna dobra. Uvidom u raspoloživu dokumentaciju utvrđeno je da na lokaciji nema vidljivih ostataka materijalnih i kulturnih dobara koji bi ukazivali na moguća arheološka nalazišta. Obaveza Nosioca projekta je da ukoliko prilikom izvođenja radova nađe na ostatke materijalnih i kulturnih dobara obustavi radove i o tome obavjesti nadležni organ za zaštitu spomenika i kulturnih dobara.



Sl. 2.1 - 2.3. Položaj lokacije na Google maps



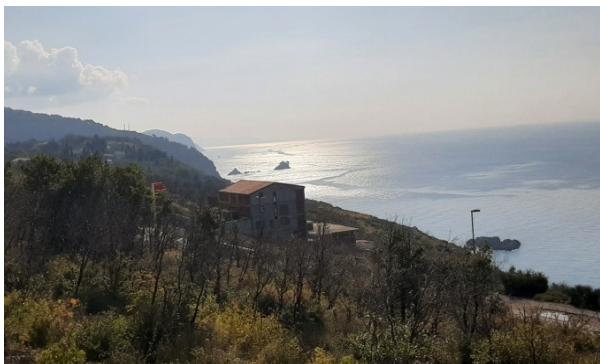
Sl. 2.4 - 2.5. Sa donje strane lokacija je u neposrednoj blizini sa Jadranskom magistralom



Sl. 2.6. Prilazni put



Sl 2.7. Najbliži uslužni objekat



2.8 – 2.9. Najbliži porodični i objekti u službi turizma



Sl. 2.10 -2.11. Pogled na okolinu sa gornje strane lokacije



Sl. 2.12 - 2.17. Predmetna lokacija



36000000029
104-956-14178/2017

CRNA GORA
UPRAVA ZA NEKRETNINE

**PODRUČNA JEDINICA
BUDVA**

Broj: 104-956-14178/2017

Datum: 21.07.2017

KO: REŽEVIĆI I

Na osnovu člana 173. Zakona o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Sl. list RCG" br. 29/07 i "Sl. list CG" br. 32/11 i 43/15), postupajući po zahtjevu NIKOVIĆ SLAVKO BUDVA, , izdaje se

LIST NEPOKRETNOSTI 743 - IZVOD

Podaci o parcelama

Broj	Podbroj	Broj zgrade	Plan Skica	Datum upisa	Potes ili ulica i kućni broj	Način korišćenja Osnov sticanja	Bon. klasa	Površina m ²	Prihod
1825		13 13			GOMILA	Pašnjak 5. klase KUPOVINA		1472	1.18
1826		13 13			GOMILA	Livada 5. klase KUPOVINA		759	2.96
								2231	4.14

Podaci o vlasniku ili nosiocu

Matični broj - ID broj	Naziv nosioca prava - adresa i mjesto	Osnov prava	Obim prava
0000002637880	VERONICA DOO BUDVA BUDVA BUDVA Budva	Svojina	1/1

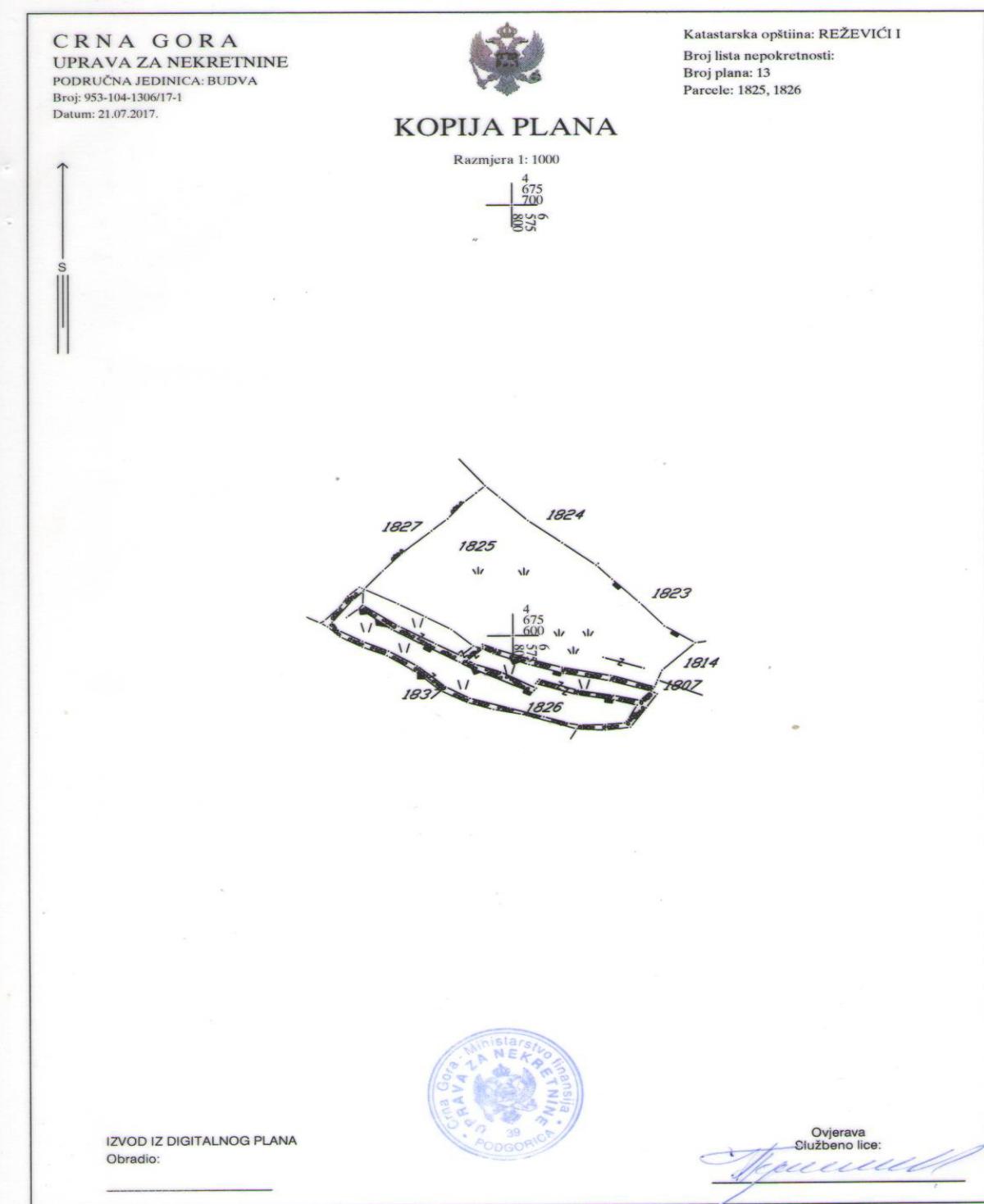
Ne postoje tereti i ograničenja.

Taksa za ovaj IZVOD je naplaćena na osnovu Tarifnog broja 1 Zakona o administrativnim taksama ("Sl. list RCG" br.55/03, 46/04, 81/05 i 02/06, "Sl.list CG" 22/08, 77/08, 03/09, 40/10, 20/11, 26/11, 56/13, 45/14 i 53/16) u iznosu od 5 EURA. Naplaćena naknada u iznosu od 3 EURA za korišćenje podataka premjera, katastra nepokretnosti i usluga na osnovu člana 174 Zakona o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Sl.list RCG" 29/07 i "Sl.list CG" 32/11 i 43/15).

Načelnik:
Sonja Tomašević, dipl.ing geodezije

Sl.2.18. List nepokretnosti

2.1. Kopija plana katastarskih parcela na kojima se planira izvođenje projekta, sa ucertanim rasporedom objekata za koje se sprovodi postupak procjene uticaja



Sl.2.1.1. Kopija plana

2.2. Podaci o potreboj površini zemljišta u m², za vrijeme izgradnje

Za predmetni projekat, Sekretarijat za urbanizam i održivi razvoj, Opštine Budva rješenjem broj 06-061 -1493/2 od 13.09.2017. godine, izdao je urbanističko - tehničke uslove za izradu tehničke dokumentacije za „IZGRADNU ČETIRI TURISTIČKA OBJEKTA – VILE, NAMJENE OBJEKTA TN: TURISTIČKO NASELJE - VILE“, NA URBANISTIČKOJ PARCELI BROJ 48, KOJU ČINE KATASTARSKE PARCELA BROJ 1825 I 1826 KO REŽEVIĆI I , U OKVIRU LSL KRSTAC, OPŠTINA BUDVA, NOSIOCU PROJEKTA „VERONIKA“ D.O.O. BUDVA

Predmetna lokacija se prema listu nepokretnosti 743 - izvod, nalazi na katastarskim parcelama broj 1825 I 1826 KO REŽEVIĆI I, i u vlasništvu je kompanije „VERONIKA“ D.O.O.BUDVA , sa obimom prava svojine 1/1. Predmetna katastarska parcela broj 1825 KO REŽEVIĆI I, je po kulturi pašnjak 3. klase, dok je katastarska parcela broj 1826 KO REŽEVIĆI I, je po kulturi livada 3. klase, ukupne površine 2231,00 m².



Sl. 2.2.1. Situacioni prikaz (dostavljen u Prilogu elaborata u većem formatu)

2.3. Prikaz pedoloških, geomorfoloških, geoloških i hidrogeoloških i seizmoloških karakteristika terena

Pedološke karakteristike

Pedološki sloj budvanskog polja, do pješčane plaže, predstavljaju aluvijalno-deluvijalna karbonatna, skeletoidna duboka zemljišta.

Smeđa erodirana zemljišta na karbonatno silikatnoj podlozi, plitka šumska (K 32Bše) razvijena su na prostoru Zavale i brda Košljun.

Na prostoru Zavala i brda Košljun, na manjim površinama, razvijena su smeđa antropogena zemljišta na karbonatno-silikatnoj podlozi.

Zapadni obod Budvanskog polja izgrađuju krečnjaci na kojima se javlja pedološki sloj koga čine crvenice posmeđene na tvrdim karbonatima i plitke.

U širem prostoru Budve zemljište čine rendzine nad tvrdim karbonatima (buavice), vrlo plitke, šumske.

Na predmetnoj lokaciji je zastupljeno aluvijalno deluvijalno karbonatno ilovasto zemljište (izvor: Pedološka karta Crne Gore, 1:50000, Zavod za unapređivanje poljoprivrede Titograda, 1966.g.).

Geomorfološke i geološke karakteristike

Teren koji obuhvataju listovi Budva i Tivat, po svojoj geološkoj građi predstavlja najsloženije područje u jugoistočnom dijelu spoljašnjih Dinarida. Na ovom prostoru su razvijeni raznovrsni sedimenti od donjeg trijasa, pa sve do najmladih kvartarnih tvorevin. Sedimentacija se odvijala u tri regionala u kojima su nataloženi sedimenti sa različitim biostratigrafskim facijalnim i litološkim karakteristikama. Posljedica tog različitog razvoja sedimenata je formiranje tri geotektonске jedinice: paraautohton, Budvansko-barska zona i Visoki krš. U geološkoj građi šireg terena učestvuju tvorevine trijaske, jurske i kvartarne starosti.

Flišna serija (T_2^1) je rasprostanjena uglavnom izmedju Budve i Buljarice gdje se javljaju u više razbijenih pojaseva. Podina fliša nije otkrivena, a u povlati leže različite tvorevine – anizijski krečnjaci, ladinski krečnjaci i vulkanogeno-sedimentna serija.

Srednji i gornji trijas ($T_{2,3}$) Ladinsko-gornjo trijaska serija sedimenata, na prostoru oko Rafailovića leži normalno preko sedimentno-vulkanogene serije. Donji djelovi serije, debljine 30-150 m izgrađeni su od slojevitih sivih krečnjaka. Značajno učešće u okviru ove serije imaju crvenkasti sivi do crni rožnaci, kao proslojci, mugle ili manje sočiva. Ovaj dio serije bi uglavnom odgovarao ladinskom katu, koji naviše normalno prelazi u slojevite, dolomitične jedre sive krečnjake, crvene, žućkaste do crne rožnace i silifikovane laporce. Rožnaci se i ovdje javljaju kao proslojci, mugle, ili kao tanke zone u krečnjacima.

Na otkrivenom profilu iznad rta Đevistenje i magistralnog puta jasno se izdvajaju u donjem dijelu serije tanko slojeviti do plačasti krečnjaci sa rožnacima crvenkaste boje, a u gornjim djelovima debeloslojeviti do bankoviti krečnjaci sa proslojcima rožnaca, koji padaju prema jugoistoku pod uglom od $25\text{--}30^{\circ}$.

Jura (J) Jurska serija se prostire u vidu uzanih i dugih pojaseva duž magistralnog puta Budva - Petrovac. Jurski sedimenti su predstavljeni facijom crvenkastih tanko slojevitih i pločastih krečnjaka i rožnaca koji u višim djelovima prelaze u bankovite do masivne krečnjake. Određenu zastupljenost, na ovom dijelu terena, imaju pjeskoviti krečnjaci, dolomiti i breče.

Donja kreda (K_1) Donjokredne tvorevine predstavljaju karakterističnu seriju tankslojevitih i listastih raznobojnih rožnaca i silifikovanih laporovito-vapnovitih sedimenata.

Cenoman (K_2 ¹⁾ je izgrađen od slojevitih krečnjaka i dolomita koji se naizmjenično smjenjuju. Ovi sedimenti prolaze naviše postepeno u litološki slične turonske krečnjake.

U okviru Budvanske zone danski kat, paleocen i donji eocen uglavnom su izdvojeni kao jedna cjelina (K-E), predstavljena facijom fliša. Danskom katu koji normalno leži preko mastrihta pripada nekoliko metara laporovitih sedimenata koji naviše prelaze u fliš paleocena i donjeg eocena sa kojima se završava stub u Budvanskoj zoni.

Fliš gornjeg eocena (E_3) predstavljen je konglomeratima, grauvakama, laporcima i glincima.

Aluvijalni nanos (al) većinom pjesak, šljunak i nečista glina, javljaju se, u ograničenim prostorima, u najnižim zaravnjenim predjelima kao što je i Budvansko polje.

Geološka građa terena najpotpunije je prikazana na osnovnoj geološkoj karti lista „Budva“ 1:100 000 sa tumačem (Zavod za geološka i geofizička istraživanja iz Beograda, 1962-1968) i geološkim kartama iz podloga za seizmičku mikrorejonizaciju urbanog područja Budve (Zavod za geološka istraživanja SRCG iz Titograda, „Geoinženjer“ iz Sarajeva, 1981). Područje lokacije i širu okolinu izgrađuju različiti sedimenti i vulkanogeno-sedimentni kompleks, trijaske i jurske starosti (T-J), a preko njih su nataloženi kvartarni depoziti, deluvijalnog (dl), proluvijalnog (pr) i marinskog (m) porijekla. U tektonskom pogledu područje pripada jedinici Budva-Cukali zona.

Geotektonsku jedinicu Budva-Cukali zona u području istraživanja čine različiti sedimenti i vulkanogeno-sedimentna formacija. U podlozi i u zaleđu lokacije je vulkanogeno- sedimentni kompleks srednjeg trijasa (T22), sastavljen pretežno od dijabaza, porfirita i pješčara a ređe glinaca i tufova. Preko njih su jurski (J) bankoviti i masivni krečnjaci.

Vidljivi su visočije iznad magistrale i oko magistrale prema Kamenovu.

Kvartarni sedimenti na lokaciji su marinskog (m) porijekla i to su šljunkovi i pijeskovci.

Tektonski sklop Budvansko-barske zone je veoma složen. To je područje intenzivnog tektonskog suženja. Generalno posmatarno pružanje slojeva i osa nabora je dinarsko, uz određena povijanja koja odstupaju od ovog pravca. Tako naprimjer, slojeviti krečnjaci sa proslojcima rožnaca srednjotrijaske, gornjotrijaske starosti (T 2,3) imaju generalno pružanje sjeveroistok - jugozapad (Ep 130-140/20-28°).

Takođe i tufiti, latori i rožnaci, na području Rafailovića javljaju se kao pločasti do slojeviti. Slojevi generalno padaju prema istoku i jugoistoku pod uglom od 20-30°.

Na području predmetnog objekta, teren je ispresijecan rasjedima generalnog pravca pružanja sjeveroistok - jugozapad i sjever - jug. U višim djelovima terena sjeverno od Kamenova

zapaža se kraljušasta građa gdje su kredno-eocenski sedimenti fliša navučeni preko trijaskih, odnosno jurskih sedimenata.

Hidrogeološke karakteristika terena

Na osnovu hidrogeoloških svojstava i funkcija stijenskih masa na terenu mogu se izdvojiti: dobro propusne stijene, slabo propusne stijene, kompleks slabopropusnih i nepropusnih stijena i nepropusne stijene.

U okviru karbonatnih stijenskih masa zapažamo karstni tip izdani koji se prazni preko povremenih izvora na dodiru sa nepropusnim stijenama, odnosno preko vrulja u priobalnom pojusu.

U opštini Budva nema značajnijih hidrogeoloških pojava.

Seizmološke karakteristike terena

Regionalne seizmičke karakteristike šireg područja, proučene su u okviru kompleksnih istraživanja za izradu Karte seizmičke regionalizacije Crne Gore 1:100.000. Na osnovu kataloga i gustine zemljotresa i urađenih karata epicentara Crne Gore i karata seismickog rizika može se konstatovati da se na ovom području manifestovala značajna seizmicka aktivnost terena. Na osnovu Karte seizmičke rejonizacije Crne Gore (Seizmološki zavod 1982. god.), seismogeoloških podloga i seismicke mikrorejonizacije, očekivani maksimalni intenzitet zemljotresa iznosi I = 9 MCS, koji se očekuje i za čitav Primorski pojas.

Seismogeološke odlike terena za šire područje Budve ukazuju da se nalazi u zoni IX stepena EMS 98 (evropska makro-seizmička rejonizacija).

Od skorašnjih značajnijih zemljotresa na širem prostoru izučavanog terena treba navesti seriju snažnih zemljotresa iz 1979. godine sa epicentrom na Crnogorskem primorju.

Područje Budve prema podacima ranije urađenih seizmičkih mikrorejonizacija, može se predstaviti sledecim eotehničkim modelom.

Tip tla i dinamički parametri	
Ispucali krečnjaci	$V_p = 3000 \text{ m/s}$ $V_s = 1100 \text{ m/s}$ $h = 10 \text{ m}$ $\gamma = 25 \text{ kN/m}^3$
Kompaktni malo ispucali	$V_p = 4500 \text{ m/s}$ $V_s = 2200 \text{ m/s}$ $\gamma = 27 \text{ kN/m}^3$

U narednoj tabeli dati su mjerodavni seizmički parametri ($a_{\max(g)}$) i K_s za povratni period – T 50, 100 i 200 godina.

Karakteristična zona	Povratni period T (god)	Maksimalno ubrzanje tla $a_{\max(g)}$	Koeficijent seizmičnosti K_s
B_3 krečnjaci	50	0,15	0,07
	100	0,19	0,10
	200	0,22	0,11

Seizmogeološke odlike terena za šire područje Budve, obrađene su na osnovu podataka ranijih istraživanja, koji su sintetizovani u okviru Seizmogeoloških podloga i seizmičke mikrorejonizacije urbanih područja Tivta i Budve. (Univerzitet «Kiril i Metodij» Skopje, 1981; Institut za zemljotresno inženjerstvo i inženjersku seismologiju – Skoplje). Prema Seizmološkoj karti SRJ (Zajednica za seismologiju SFRJ, 1987) koja je sastavni dio Tehničkih normativa za izgradnju objekata visokogradnje u seizmičkim područjima («Sl.list 31/81 i dopune: 49/82, 29/83; 52/85; 21/88 i 52/90») a koja izražava očekivane maksimalne intenzitete zemljotresa za povratni period od 500 godina, područje Budve je u zoni IX stepena EMS 98 (evropska makro-seizmičke) ili približno ekvivalenta MSK-64, odnosno MCS. Takodje a prema karti seizmičke rejonizacije teritorije Crne Gore (V. Radulovic, B. Glavatović 1982) i seizmičke mikrorejonizacije urbanog područja Budve i Tivta (B. Glavatović, 1981) predmetna lokacija je pozicionirana u zoni IX stepena EMS 98 skale.

2.4. Podaci o izvoru vodosnabdijevanja

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

Na osnovu rezultata ispitivanja kvaliteta morske vode sa teritorije Budve ona se većinom svrstava u I kategoriju.

Program praćenja sanitarnog kvaliteta morske vode na javnim kupalištima tokom ljetne turističke sezone 2013. godine, realizovan je u skladu sa Uredbom o klasifikaciji i kategorizaciji voda („Sl. list RCG”, 02/07), kao i uskluđu sa ostalim nacionalnim i međunarodnim propisima iz oblasti zaštite životne sredine, voda i mora. (Izvor: Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore; Izvještaj o stanju životne sredine Crne Gore za 2013.g.).

Program je realizovan u periodu od kraja aprila do kraja oktobra 2013. godine.

Radi praćenja sanitarne ispravnosti morske vode na javnim kupalištima i njenog ukupnog kvaliteta, ovim Programom obuhvaćeno je mjerjenje dva obavezna mikrobiološka parametra (*Escherichia coli* i *Intestinal enterococci*), kao i praćenje fizičko-hemijskih parametara (temperatura vazduha, temperatura vode, salinitet, pH, boja, zasićenost kiseonikom, amonijak, plivajuće otpadne materije, boja i providnost).

Upoređujući podatke po opština, može se vidjeti da je u sezoni 2013. godine najbolji kvalitet morske vode bio u opštini Budva, gdje imamo veoma visok procenat broja uzoraka sa kvalitetom vode K1 i gdje nije bilo uzoraka koji su odstupali od propisanih granica.

Generalno se može zaključiti da je kvalitet morske vode na javnim kupalištima tokom sezone 2013. godine bio veoma zadovoljavajući.

Stalno i nekontrolisano ispuštanje otpadnih voda iz domaćinstva, turističkih objekata i naselja naročito je izraženo u toku ljetne sezone. Povremeno loše stanje bakteriološke zagađenosti morske vode duž crnogorskog primorja je direktna posledica tehnološke zaostalosti kod ispuštanja kanalizacije. Naime, javni kanalizacioni sistemi, a pogotovo podmorski ispusti, su djelimično u funkciji ili uopšte ne rade. Fekalne otpadne vode se u velikoj većini slučajeva ne prečišćavaju prije ispuštanja u more (Izvor: Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore; Izvještaj o stanju životne sredine za 2010., 2011. I 2012.g.). Na osnovu ovoga se može reći da distribucija otpadnih voda, a samim tim i zagađenost priobalnog mora zavisi isključivo od hidrometeoroloških faktora (morske struje, vjetrovi, itd.) i lokalnih abiotiskih i biotskih činilaca, odnosno od stepena samoprečišćavanja. Ovakvo stanje je izuzetno nepovoljno sa gledišta turizma, ribarstva i marikulture, ali takođe i sa stanovištva ljudskog zdravlja.

Važno je istaći da su rađene i analize pesticida i ostalih teratogenih i kancerogenih supstanci u obalnom dijelu mora, ali nije utvrđeno njihovo prisustvo.

Dosadašnjim istraživanjem došlo se do podataka da vode priobalnog mora nisu zagađene

naftom i njenim derivatima.

Teški metali u priobalnim marinskim sedimentima uglavnom se nalaze u rasponu koncentracija konstatovanih za Mediteran i ostala mora. U sedimentima na crnogorskom primorju, nešto su povišene vrijednosti kadmijuma i olova.

U užem području predmetnog objekta ne postoje stalni vodenii tokovi ni izvori.

Na osnovu ovakvih hidrogeoloških svojstava terena, može se zaključiti da režim podzemnih voda ne može uticati na sami objekat. Moguće probleme pri izgradnji objekta mogu izazvati atmosferske padavine u vidu kiša jačeg intenziteta.

Snabdijevanje turističkih vila biće vodom iz gradskog vodovoda.

Izvorišta vode

U budvanskom vodovodu voda se obezbjeđuje sa izvora Reževića rijeke, izvora Dobre vode (Zagradac) u Buljarici sa Podgorskog vrela, i u manjim količinama sa izvora Smokovijenac, Sopot, Piratac i Loznica. Podgorska vrela primarno se koriste za snabdijevanje vodom Cetinja.

Izvor Reževića rijeke

Slivno područje Reževića rijeke površine oko 25 km, koja obuhvata dio Paštrowske planine u dubini do visova V. Trojice i Meteriza izgrađeno je od karstifikovanih krečnjaka mezozojske starosti. Umjesto klasičnog zahvata iz 1958. godine, zahvatanje karstnih izdanskih voda Reževića rijeke 70-tih godina izvršeno je potkopom dužine 374 m, ispod primarne zone isticanja na koti 67,70 m sa završetkom u skaršćenim krečnjacima na koti 73 m.

Primarno mjesto isticanja vrela je na kontaktu fliša srednjotrijaske starosti i krečnjaka jurške starosti na koti 88-89 m. Izradom podzemne kaptate u potkopu omogućeno je zahvatanje cjelokupnih količina izdanskih voda, koje su isticale na tipičnom kontaktu fliša i krečnjaka, koji je maskiran drobinom. U poređenju sa prethodnom površinskom kaptastom (iz 1958. godine) povećana je izdašnost izvorišta u hidrološkom minimumu, tako da se može računati sa Q_{min} oko 55 l/s. Izdašnost izvora varira u širokom rasponu. Ekstremni proticaji iznose i preko $10 \text{ m}^3/\text{sek}$. Srednja izdašnost iznosi oko $Q = 1,60 \text{ m}^3/\text{s}$.

Proticaji na izvoru su sistematski praćeni u periodu 1969-71. godine, kada su registrovane ekstremne, maksimalne i minimalne vrijednosti:

1969. god. $Q_{max} = 10,36 \text{ m/s}$ $Q_{min} = 95 \text{ l/s}$

1970. god. $Q_{max} = 7,89 \text{ m/s}$ $Q_{min} = 65 \text{ l/s}$

1971 god. $Q_{max} = 7,89 \text{ m/s}$ $Q_{min} = 55 \text{ l/s}$

Prema raspoloživim podacima o obavljenim analizama osnovne su kvalitativne karakteristike sirove vode ovog izvorišta.

Bakteriološki nalazi ukazuju na izolovane bakterije kao: *Esherichia coli*, *Escherichia freundii*, što obavezuje na optimalnu dezinfekciju vode.

Gravitaciono područje ovog izvorišta je rijetko naseljeno, uglavnom je pod goletima i niskim rastinjem.

Zona neposredne zaštite je ograđena, ali obuhvata samo sabirni bazen i crpnu stanicu, a ne i zahvatni objekat. Ostale zone sanitарne zaštite nisu propisane.

Izvorište Sjenokos

Zbijeni tip izdani formiran je u okviru aluvijalnih sedimenata Sjenokosa u dolini Orahovštice odnosno njene pritoke Velje rijeke. Slivno područje Sjenokosa poklapa se praktično sa slivom

vodotoka Orahovštice uzvodno od HS "Otočac". Glavni, uzvodni dio sliva poklapa se sa slivom Podgorskog vrela. Nizvodni, vlastiti dio sliva prostire se do Gračana, odakle se vode dreniraju dolinom potoka Učak.

Tereni sliva Sjenokosa površine oko 53 km^2 izgrađeni su pretežno od karstifikovanih dolomitičnih krečnjaka i dolomita gornjotrijaske starosti. Samo ležište izdanskih voda Sjenokosa, nalazi se istočno od Podgora u dolini Velje rijeke. To je ravničarski dio terena površine oko $1,0 \text{ km}^2$, sa visinskim položajem između 95 i 105mnm. Formirano je u okviru kvartarnih aluvijalnih sedimenata debljine od 8-27m, u okviru kojih je zastupljen zbijeni tip izdani sa slobodnim nivoom i pod pritiskom.

Donju granicu izdani čine nepropusni sedimenti fliša srednjotrijaske starosti. Izdan se prihranjuje vodama atmosferskih taloga, podzemnim doticajem iz obodnih krečnjačkih terena i infiltracijom iz površinskih vodotoka Velje rijeke, Učka, Vrela i Smokovijenca.

Filtracione karakteristike vodonosne sredine, čija je prosječna debljina 10-12 m su promjenljive u zavisnosti od granulometrijskog sastava aluvijalnih sedimenata i procentualnog učešća glina u njima. Koeficijenti filtracije kreću se najčešće u granicama od $6,0 \times 10 \text{ cm/s}$ do $8,1 \times 10^{-4} \text{ cm/s}$ a brzina kretanja izdanskog toka, na području Sjenokosa u granicama 2-6 m/dan.

U skladu sa zakonskim obavezama izvorište nije zaštićeno: nisu propisane zone sanitарне zaštite, a nije izvedena ni osnovna zaštita zahvatnih bunara postavljenjem ograde.

U vlastitom donjem dijelu sliva nalaze se sela Gračani i dijelom Radomir, a sliv presjeca i put Podgorica-Rijeka Crnojevića. Sanitarna zaštita osnovnog sliva, koji pripada i Podgorskim vrelima tretira se u okviru mjera zaštite tog izvorišta (vodovod Cetinja).

Izvor Zagradac

Na sjeveroistočnom rubu Naluškog polja (Buljarice) oko vrha zvanog Gradac, nalazi se izvorski horizont dug preko 100 m. Ovi izvori koji se javljaju na visine oko 10 mnm imaju sliv veličine oko $6-7 \text{ km}^2$ u sjevernom zaleđu Naluškog polja (do Gočeg i Kosića brda) u terenima sa kotama koje prelaze 700mnm i u kojim se nalazi ležište podzemne vode u obliku razbijene karstne izdani.

Izvor Smokovijenac

Izvor Smokovijenac nalazi se sjeverno od naselja Drobnići, ispod magistralnog puta Petrovac-Budva. Istice na kontaktu nepropustnih sedimenata fliša srednjotrijaske starosti i krečnjaka trijaske starosti, na koti oko 85m. Minimalna izdašnost izvora iznosi oko 5 l/s .

Bojenjem ponora u Mokrim livadama na Paštrovskoj planini (na koti 605 m) utvrđena je veza sa ovim izvorom. Slivno područje ovog izvorišta površine oko $4-5 \text{ km}^2$ izgrađeno je pretežno od tektonski polomljenih skaršćenih krečnjaka gornjotrijaske starosti.

Na osnovu ispitivanja sirove vode izvora koja su vršena tokom 1979. godine, pregledom 4 uzorka utvrđena je prosječna temperatura vode $12,1^\circ\text{C}$ i pH vrijednost 7,55. U vodi je veoma nizak sadržaj organskih supstanci, ali je konstatovana bakteriološka nesipravnsot vode.

U okviru ovih ispitivanja nije registrovana povećana mutnoća, iako je prema podacima iz ranijih godina bilo takvih pojava.

Sliv se prostire u brdskom nenaseljenom prostoru. Neposredno iznad izvora prolazi vrlo frekventan magistralni put zbog čega postoji opasnost od mogućeg incidentnog zagađenja.

Kaptažni objekat je ograđen; zone sanitарne zaštite međutim, nijesu definisane.

Izvor Sopot

Izvor Sopot se nalazi neposredno iznad jadranskog puta na sjevernom obodu Naluškog polja u Buljarici na koti 45 mm. Vode ovog izvora izbijaju na kontaktu vodonepropusnih eruptivnih stijena u podini i vodopropusnih krećnjaka u povlati. Slivno područje ovog karstnog vrela nije pouzdano definisano. Izdašnost izvora je u minimumu između 5 i 10 l/s.

Vode vrela Sopot su bez boje, ukusa i mirisa sa temperaturom od oko 12 °C pri pH=7,9. Mineralizacija je između 350 i 400mg/l, Ca=24mg/l, Mg=9,76mg/l, Na=3,6mg/l, HCO₃=219,6mg/l, SO₄=20mg/l, Cl=14,2mg/l.

Vode ove izdani pripadaju magnezijumkalcijum-hloridnohidrokarbonantnom tipu voda.

Koncentracija ukupnog gvožđa je 0,3mg/l o čijem porijeklu za sada nema dokaza.

Sliv izvora je malo nastanjen. Zone sanitарне zaštite nisu definisane.

Izvori Piratac i Loznica

Izvori Piratac i Loznica ističu na kontaktu sedimenata fliša koji izgrađuju šire područje Lapčića i Stanišića i krećnjaka zaleđa koje izgrađuje šire područje Mainskog vrha, Širokih Strana i Brajića.

Izvor Piratac ima zajednički sliv sa izvorom Bukovik, pri čemu je koncentracija izdanskih voda ka ovom izvoru, koji je najniži.

Izdašnosti ovih izvora su male i iznose kod oba izvora približno oko 3 l/s.

Mjere sanitарne zaštite ovih izvora nisu propisane. U malim po površini slivovima nalaze se relativno velika seoska naselja (Lapčići iznad Piratca i Brajići iznad Loznice), a pored toga oba sliva presjeca magistralni put Budva-Cetinje, zbog čega su vode tih izvora izložene stalnoj opasnosti od zagađenja, koja su i utvrđena u uzorcima koje su dostavljali pojedini korisnici.

Opština Budva je priključena na regionalni vodovod kojim se iz Skadarskog jezera snabdjeva crnogorsko primorje.

2.5. Prikaz klimatskih karakteristika, sa odgovarajućim meteorološkim pokazateljima

Bitan faktor za ocjenjivanje i određivanje uslova i stanja životne sredine su klima i meteorološki uslovi. Klimatski elementi od najvećeg značaja tj. uticaja su temperatura vazduha, vjetrovi i padavine. Posmatrana lokacija pripada zoni mediteranske klime.

Južni dio Crne Gore su oblasti mediteranske klime, što znači da to područje karakterišu duga, vrela i suva ljeta i relativno blage i kišovite zime. Uzrok tome je velika vedrina neba ljeti, usled čega se zemljište i vazduh iznad njega veoma jako zagrijevaju. Na crnogorskem primorju ljeta su duga i topla, od kojih prosječno 110 ljetnih dana ima temperaturu višu od 25°C. Godišnje trajanje sijanja sunca je preko 2000 časova uz maksimume u junu, julu i avgustu od preko 300 časova u toku mjeseca.

Područje opštine Budva odlikuje se mediteranskom klimom, koja je samo u višim djelovima planinskog zaleđa izmijenjena uticajem planinske i umjereno-kontinentalne klime. Srednja godišnja temperatura vazduha iznosi 15,8 °C. Zime su blage, a ljeta duga i topla. Dnevne temperaturne razlike su male. Dominantni vjetrovi su južni, jugoistočni i jugozapadni. Najznačajniji vjetrovi su bura, jugo i maestral. Vlažnost vazduha je relativno mala i kreće se između 67-75 %.

U opštini Budva ne postoji hidrometeorološka stanica, pa su hidrometeorološki podaci preuzeti iz obližnjih opština: Bara i Herceg Novog u cilju prikazivanja približnijih podataka.

Srednja mjesecna temperatura vazduha je osnovni pokazatelj klimatskih prilika.

Tab.2.5.1. Srednje mjesecne temperature vazduha ($^{\circ}\text{C}$) za period 1931 do 2001.god u Budvi
(Izvor: Hidro-meteorološki zavod Podgorica)

jan.	feb.	mar.	apr.	maj	jun	jul	avg.	sep.	okt.	nov.	dec.	god.
8.2	8.9	10.2	13.4	17.6	21.4	23.3	23.0	20.4	16.5	13.0	9.9	15.5

Najhladniji mjesec je januar sa srednjom mjesecnom temperaturom od $8,2\ ^{\circ}\text{C}$ a najtoplji mjesec jul sa srednjom mjesecnom temperaturom od $23,3\ ^{\circ}\text{C}$.

Tab. 2.5.2. Mjesečno i godišnje kretanje oblačnosti (u 1/10) za period 1931 do 2001.god u Baru (Izvor: Hidro-meteorološki zavod Podgorica)

jan.	feb.	mar.	apr.	maj	jun	jul	avg.	sep.	okt.	nov.	dec.	god.
5.8	6.0	5.7	5.6	4.7	3.7	2.3	2.4	3.4	4.3	6.2	6.0	4.7

Najveća oblačnost je u novembru, decembru i februaru, a najmanja od maja do novembra.

Tab.2.5.3. Prosječne mjesecne i godišnje padavine na području Budve u mm/m^2 (Izvor: Vodoprivredna osnova Crne Gore)

jan.	feb.	mar.	apr.	maj	jun	jul	avg.	sep.	okt.	nov.	dec.	god.
154	154	138	116	98	60	38	51	113	158	207	179	1466

Količina i raspored padavina bitno utiče na klimatske karakteristike mjesta ili područja. U mjesecu novembru imamo 15% padavina od godišnje količine padavina, u julu 2% od godišnje količine padavina, u periodu jun-jul-avgust 9% od količine padavina, a u toku zimskog perioda 50% od ukupne količine padavina.

Vazdušna strujanja

Upoznavanje učestalosti i brzine vazdušnih strujanja, ima važno mjesto, jer u ovom kraju daju obilježe klimi.

Najdominantniji vjetar duva iz sjeveroistočnog pravca maskimalnom brzinom $27,5\ \text{m/s}$, manje zastupljeni vjetrovi su iz pravca istok-sjeveroistok, istok-jugoistok, zapad-jugozapad. U učestanosti pravaca dominiraju vjetrovi iz jugoistočnog i jugozapadnog kvadranta. Jaki vjetrovi imaju prosječnu brzinu od 10 do $12\ \text{m/s}$, a najučestaliji pravci iz koga ovi vjetrovi duvaju su N i NNE, dok vjetrovi brzine 5 do $10\ \text{m/s}$ najčešće duvaju iz pravaca S i SSE.

Nivo i vrsta zagađujućih materija u interakciji sa lokalnim meteo uslovima, mogu uticati na povremenu, kratkotrajnu, indukovana promjenu mikroklimatskih karakteristika.

2.6. Podaci o relativnoj zastupljenosti, dostupnosti i regenerativnom kapacitetu prirodnih resursa

Prirodne resurse u okruženju treba pažljivo koristiti. Sadašnji izgled terena je uveliko izmijenjen antropogenim uticajem..

Tlo

Teren koji obuhvataju listovi Budva i Tivat, po svojoj geološkoj građi predstavlja najsloženije područje u jugoistočnom dijelu spoljašnjih Dinarida. Na ovom prostoru su razvijeni raznovrsni sedimenti od donjeg trijasa, pa sve do najmladih kvarternih tvorevin. Sedimentacija se odvijala u tri regionala u kojima su nataloženi sedimenti sa različitim biostratigrafskim facijalnim i litološkim karakteristikama. Posljedica tog različitog razvoja sedimenata je formiranje tri geotektonске jedinice: paraautohton, Budvansko-barska zona i Visoki krš. U geološkoj građi šireg terena učestvuju tvorevine trijaske, jurske i kvartarne starosti.

Zemljište

Pedološki sloj budvanskog polja, do pješčane plaže, predstavljaju aluvijalno-deluvijalna karbonatna, skeletoidna duboka zemljišta.

Smeđa erodirana zemljišta na karbonatno silikatnoj podlozi, plitka šumska (K 32Bše) razvijena su na prostoru Zavale i brda Košljun.

Na prostoru Zavala i brda Košljun, na manjim površinama, razvijena su smeđa antropogena zemljišta na karbonatno-silikatnoj podlozi.

Zapadni obod Budvanskog polja izgrađuju krećnjaci na kojima se javlja pedološki sloj koga čine crvenice posmeđene na tvrdim karbonatima i plitke.

U širem prostoru Budve zemljište čine rendzine nad tvrdim karbonatima (buavice), vrlo plitke, šumske.

Na predmetnoj lokaciji je zastupljeno aluvijalno deluvijalno karbonatno ilovasto zemljište (izvor: Pedološka karta Crne Gore, 1:50000, Zavod za unapređivanje poljoprivrede Titograda, 1966.g.).

Voda

Na osnovu hidrogeoloških svojstava i funkcija stijenskih masa na terenu mogu se izdvojiti: dobro propusne stijene, slabo propusne stijene, kompleks slabopropusnih i nepropusnih stijena i nepropusne stijene.

U okviru karbonatnih stijenskih masa zapažamo karstni tip izdani koji se prazni preko povremenih izvora na dodiru sa nepropusnim stijenama, odnosno preko vruulja u priobalnom pojusu.

U opštini Budva nema značajnijih hidrogeoloških pojava.

2.7. Prikaz apsorpcionog kapaciteta prirodne sredine

Apsorpcione karakteristike ovog lokaliteta su relativno dobre, s obzirom na lokaciju, ali ih treba racionalno koristiti.

Predmetna lokacija je udaljena oko 280 m vazdušne linije od mora.

U blizini se nalaze brdska i planinska područja.

Ovo područje u pravom smislu riječi predstavlja dio Crnogorskog primorja sa izuzetno povoljnim klimatskim prilikama koje su uslovile nastanak i razvoj veoma zanimljivog biljnog i životinjskog svijeta. Može se reći da floru primorja karakterišu mnogobroni endemi, rijetke vrste te su zbog toga zaštićene. Zatim, mediteranski florni elementi koji ulaze u sastav halofitne i psamofitske vegetacije ili izgrađuju zimzeleni pojase makije te raznovrsna dekorativna flora. Veoma bujna i raznovrsna vegetacija, kao poseban ukras ovog kraja, čini svojevrstan spoj autohtonih i alohtonih vrsta i predstavlja gradivni dio pejzažno – ambijentalnih vrijednosti ovog dijela budvanske rivijere.

Predmetna lokacija ne pripada zaštićenom području.

Predmetno područje se nalazi u slabo naseljenoj zoni.

Na predmetnoj lokaciji nijesu registrovana nepokretna kulturna dobra. Uvidom u raspoloživu dokumentaciju utvrđeno je da na lokaciji nema vidljivih ostataka materijalnih i kulturnih dobara koji bi ukazivali na moguća arheološka nalazišta.

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

Ovo područje u pravom smislu riječi predstavlja dio Crnogorskog primorja sa izuzetno povoljnim klimatskim prilikama koje su uslovile nastanak i razvoj veoma zanimljivog biljnog i životinjskog svijeta. Može se reći da floru primorja karakterišu mnogobroni endemi, rijetke vrste te su zbog toga zaštićene. Zatim, mediteranski florni elementi koji ulaze u sastav halofitne i psamofitske vegetacije ili izgrađuju zimzeleni pojase makije te raznovrsna dekorativna flora. Veoma bujna i raznovrsna vegetacija, kao poseban ukras ovog kraja, čini svojevrstan spoj autohtonih i alohtonih vrsta i predstavlja gradivni dio pejzažno – ambijentalnih vrijednosti ovog dijela budvanske rivijere.

Na osnovu Zakona o zaštiti prirode („Sl. list CG”, br. 54/16), na području Budve pod zaštitom su;

Brdo Spas površine 131 ha.

Rezervati prirodnog predjela-šljunkovite plaže: Mogren u Budvi 2ha, Plaža Jaz 4ha, Slovenska plaža 4ha, Rafailovići 5ha, Pržno 2ha, Miločer 1ha i Sveti Stefan 4ha.

Šira oblast sadrži mediteranski tip degradirane termofilne vegetacije. Dobar dio biljnog pokrivača je alohton, tj. nastao pod antropogenim uticajem (čempres i bor) te u skladu sa ovim nema veći značaj za zaštitu. Na ovom području se može očekivati prisustvo vrsta roda

Ophrys (pčelice) koji je zakonom zaštićen u Crnoj Gori. Obzirom da do sada nijesu vršena detaljna terenska istraživanja područja, prisustvo ovih vrsta nije potvrđeno.

Na tretiranom području mogu se sresti pojedinačni primjerici drvenaste mlječike (Euphorbia dendroides). Ova vrsta je zaštićena u flori Crne Gore, a njena staništa prepoznata kao međunarodno značajna na Habitat direktivi.

Uski primorski pojas odlikuje raznovrsnost staništa i životinjskih zajednica od kojih su tri posebno značajne za naš prostor, odnosno kojim pripada prostor od Jaza do Žute grede, a to su staništa i zoocenoze zone morskih talasa, pješčanih plaža i makije.

Staništa i zoocenoze udara morskih talasa obuhvataju pojas koji se direktno naslanja na morsku obalu. To je pojas širine 2-3 metra. Karakteristični elementi su predstavljeni vrstama: gastropoda (posebno su značajni predstavnici kodova cardium i patella) i školjki (bivalvia). Ove vrste pripadaju mediteranskom zoogeografskom elementu. Od kopnene faune prisutne su ptice.

Staništa i zoocenoze pješčanih plaža: Posebno je značajna fauna morskog interscijala (psamuna) u kome dominiraju predstavnici harpatikoidnih copepoda i halacaridnih acarina. U zoni makije, gariga i kamenjara brojna je fauna mediteranskih vrsta, naročito insekata iz grupe orthoptera, coleoptera i diptera, gmizavaca (reptilia sa većim brojem balkanskih endemita) i mnoštva termofilnih vrsta ptica pjevačica. Od sisara karakteristično je prisustvo šakala.

2.9. Pregled osnovnih karakteristika pejzaža

Budvanska rivijera se prostire u dužini od oko 25 km i zauzima središnji dio Crnogorskog primorja, površinom od 122 km². Zbog mnoštva uvala, pješčanih žala, rtova, ostrvica i živopisnih naselja uz samu obalu, nazvana je "Rivijerom pješčanih plaža". Sva je okrenuta morskoj pučini, bogata mediteranskim rastinjem.

Zaleđem Budvanske rivijere prostiru se planinski masivi Lovćena, koji je čuvaju od hladnih sjevernih vjetrova i uslovjavaju blagu mediteransku klimu, koja ostavlja prijatan utisak na svakog posjetioca koji je došao da uživa u ljepotama ovog podneblja.

Sjedište rivijere je Budva, jedno od najstarijih naselja na Jadranu, sa Starim gradom, koji se pominje u pisanim izvorima još u 5. vijeku prije naše ere.

Posebnu draž Rivijere čini četrdesetak naselja, zaseoka, sela, među kojima su Bećići, čija je plaža 1935. godine u Parizu proglašena za najljepšu u Evropi, zatim Miločer – nekadašnjakraljevska rezidencija, jedinstveni grad – hotel, Sveti Stefan, Petrovac – Lastva, koji se po prvi put pominje u "Ljetopisu popa Dukljanina" u 12. vijeku.

2.10. Pregled zaštićenih objekata i dobara kulturno-istorijske baštine

Na predmetnoj lokaciji nijesu registrovana nepokretna kulturna dobra. Uvidom u raspoloživu dokumentaciju utvrđeno je da na lokaciji nema vidljivih ostataka materijalnih i kulturnih dobara koji bi ukazivali na moguća arheološka nalazišta. Iz naprijed konstatovanog, može se zaključiti da nijesu potrebne dodatne mjere zaštite niti uslovi uređenja prostora sa stanovišta zaštite prirodnih dobara i nepokretnih kulturnih dobara.

Na predmetnoj lokaciji nijesu registrovana nepokretna kulturna dobra. Uvidom u raspoloživu dokumentaciju utvrđeno je da na lokaciji nema vidljivih ostataka materijalnih i kulturnih dobara koji bi ukazivali na moguća arheološka nalazišta. Iz naprijed konstatovanog, može se zaključiti da nijesu potrebne dodatne mjere zaštite niti uslovi uređenja prostora sa stanovišta zaštite prirodnih dobara i nepokretnih kulturnih dobara.

Obaveza Nosioca projekta je da ukoliko prilikom izvođenja radova nađe na ostatke materijalnih i kulturnih dobara obustavi radove i o tome obavjesti nadležni organ za zaštitu spomenika i kulturnih dobara.

Važno je istaći blizina zaštićenog prirodno dobro -mora.

U bližoj i široj okolini predmetnog objekta nema zaštićenih dobara kulturno-istorijske baštine. Na osnovu *Zakona o zaštiti prirode* („Sl. list CG”, br. 54/16), na području Budve pod zaštitom su sledeći objekti:

Brdo Spas površine 131ha.

Rezervati prirodnog predjela-šljunkovite plaće: Mogren u Budvi 2ha, Plaža Jaz 4ha, Slovenska plaža 4ha, Rafailovići 5ha, Pržno 2ha, Miločer 1ha i Sveti Stefan 4ha.

2.11. Podaci o naseljenosti, koncentraciji stanovništva i demografskim karakteristikama u odnosu na planirani projekt

Opština Budva prema popisu iz 2011. godine ima 19.218. stanovnika i to 9.224 muškaraca ili 48% i 9.994 žena ili 52%.

Budva je jedna od opština u Crnoj Gori koja ima stalni porast broja stanovnika dijelom usled prirodnog priraštaja a posebno usled stalnih migracionih kretanja. Prirast stanovništva je karakterističan za sve opštine južne regije, ali je najviše izražen upravo u Opštini Budva. Realno je očekivati stalni porast broja stanovnika i u narednom periodu računajući da je Budva « prestonica crnogorskog turizma » i da pruža velike šanse za zapošljavanje u oblasti turizma i uslužne djelatnosti.

Uporedni pregled broja stanovnika u Opštini Budva nakon Drugog svjetskog rata

Uporedni pregled broja stanovnika 1948,1953,1961,1981,1991,2003,2011.											
Naziv naselja	Broj stanovnika										
	Po metodologiji ranijih popisa							Po novoj metodologiji			
	1948	1953	1961	1971	1981	1991	2003	2011	1991	2003	2011
Budva	3.825	4.364	4.834	6.106	8.632	11.717	16.146		11.547	15.909	19.218

Broj stanovnika u Opštini Budva po popisu iz 2011

	Stanovništvo/Population			Struktura stanovništva prema polu / Population structure by sex	
	ukupno/ Total	muško/ Male	žensko/ Female	muško/ Male	žensko/ Female
Crna Gora (MNE)	620029	306236	313793	49.39 %	50.61%
Budva	19218	9224	9994	48%	52%

Komponente porasta stanovništva Crne Gore u period 1991-2003 po regijama

	Crna Gora	Sjeverna regija	Središnja regija	Južna regija
Broj stanovnika				
1991 (def 2003)	593504	212377	254860	126267
2003 (def 2006)	633985	198647	285643	146695
U period 1 apr. 1991 – 31.okt. 2003.				
Rast stanovništva	40481	- 13730	30783	23428
Prirodni priraštaj	50126	18050	25148	6929
Migracioni saldo	➤ 9645	-31780	5635	16499
Na 1000 stanovnika (prosječno godišnje)				
Rast stanovništva	5,2	-5,3	9,1	13,5
Prirodni priraštaj	6,5	7,0	7,4	4,0
Migracioni saldo	-1,2	-12,3	1,7	9,5

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

U najbližem okruženju se, na udaljenosti od oko 90 m, nalaze porodična kuća i objekat u službi turizma. Malo dalje prema brdu a pogotovo sa donje strane magistrale nalaze se više porodičnih kuća i objekata u službi turizma na udaljenosti od oko 200 m i više. Stanica za točenje goriva je udaljena oko 180 m.

U okolini predmetnog projekta se nalaze svi infrastrukturni objekti: saobraćajnice, vodovodna mreža, elektromreža, nn mreža i sl.

3.0. OPIS PROJEKTA

3.1. Opis fizičkih karakteristika cijelog projekta

Glavni projekt je urađen na osnovu UTU-va i projektnog zadatka investitora. Površina urbanističke parcele je **2231,00 m²**, prema planu i na osnovu UT uslova, indeks zauzetosti je 0.20, dok je indeks izgrađenosti 0.40. Shodno tome BRGP iznosi **1100.00m²**. Maksimalan broj korisnih etaža je tri, odnosno objekata je **Su+P+1**. Na osnovu urbanističko tehničkih uslova na zadatoj urbanističkoj parceli postavljena su četiri turistička objekta-vile.

Na predmetnoj urbanističkoj parceli 48, koja je sastavljena od dijela katastarske parcele 1825 i 1826 K.O. Reževići I, predviđena je izgradnja četiri turistička objekta-vile. Objekti se nalaze u okviru turističkog naselja, odnosno u okviru LSL Krstac, K.O. Reževići I. Spratnost objekata koja je data planom je Su+P+1 i uslovljena je konfiguracijom terena i spratnošću okolnih objekata, a spratna visina je tri metra.

Objekti su locirani na terenu u nagibu, tako da je najvisočija kota u jednom dijelu placa cca 153.15 m/nv, a spušta se do cca 142.00m/nv, što znači da je visinska razlika cca 11.15 m/nv.

Nagib se prostire u pravcu sjever-jug (od najvisočije do najniže kote terena).

Objekti su postavljeni u skladu sa terenom, tako da se kote prizemlja razlikuju. Kota prizemlja za vilu 1 je na ±0,00(149.90), kota prizemlja za vilu 2 je na ±0,00(149.90), kota prizemlja za vilu 3 je na ±0,00(146.30), a kota prizemlja za vilu 4 je na ±0,00(146.90) . Svaka vila je projektovana kao samostojeći objekat sa složenim kosim krovom i vodilo se računa da se vizuelno uklopi u ambijentalnu cjelinu i materijalizacijom podsjeća na stare seoske naseobine ovog plana.

U granicama predmetne urbanističke parcele, a u okviru dozvoljenog indeksa zauzetosti I izgrađenosti, postavljena su četiri turistička objekta-vile. Objekti su projektovani tako da se dvije vile razlikuju u potpunosti, dok su preostale dvije ogledalne varijante istih. Spratnost vila je Su+P+1 koja je usklađena sa konfiguracijom terena i spratnošću okolnih objekata, a spratna visina svake etaže je 3,00 metra. Krovovi objekata su složeni kosi krovovi, sa nagibom od 23 stepena, a krovni pokrivač je mediteran crijepl. Suteren objekata je dijelom smještajni dio, a dijelom tehnička etaža.

Svaka vila je rađena kao samostalan objekat tako da se u okviru nje nalaze po dvije stambene jedinice, odnosno dva apartmana, koja su funkcionalno podijeljena po vertikali. Svaki apartman ima svoj zaseban ulaz. Glavni ulaz za svaki apartman je zaseban i nalazi se na prizemlju, a obezbijeđen je i dvorišni izlaz u suterenu.

U okviru suterena vile 1, odnosno u okviru svakog apartmana na nivou suterena smješteno je stepenište koje direktno izlazi na hodnik preko kojeg se pristupa kuhinji i trpezariji. Takođe je odatle obezbijeđen i prilaz tehničkom dijelu suterena, odnosno tehničkoj prostoriji-ostavi (koja ne ulazi u obračun BRGP). Neto površina stambenog suterenskog dijela apartmana 1 iznosi 25.88 m², dok je neto površina apartmana 225.87 m². Neto površina kompletne stambene suterenske etaže je 51.75 m², a bruto površina je 74.56 m². Ukupna neto površina (stambeni i nestambeni dio) suterenskog dijela apartmana 1 je 37.09 m², dok je ukupna neto

površina apartmana 2 37.58 m^2 . Ukupna neto površina stambenog i nestambenog dijela suterena je 74.57 m^2 , dok je ukupna bruto površina kompletног suterena 102.34 m^2 .

U okviru prizemlja, odnosno u okviru svakog apartmana je organizovan ulazni hol sa stepeniшtem, kao i sa gostinjskim toaletom. Iz ulaznog hola se pristupa velikom dnevnom boravku, kao i radnoj sobi. Dnevni boravci izlaze na malu natrivenu terasu, kao i na zelenu krovnu baštu. Prizemlje je preko terenskog stepeništa povezano sa suterenskim dijelom objekta. Neto površina apartmana 1 na nivou prizemlja iznosi 42.37 m^2 , dok je neto površina apartmana 2 41.54 m^2 . Ukupna neto površina prizemlja je 83.92 m^2 , a bruto površina prizemlja je 106.06 m^2 . Na spratu objekta, odnosno u okviru svakog apartmana, postavljeno je stepenište sa hodnikom, iz kojeg se direktno pristupa sobama (dvije dvokrevetne sobe), kao i zajedničkom kupatilu. Neto površina apartmana 1 na nivou prvog sprata iznosi 37.22 m^2 , dok je neto površina apartmana 2 37.72 m^2 . Ukupna neto površina prvog sprata je 74.94 m^2 , a bruto površina je 94.32 m^2 . Ukupna neto površina stambenog dijela apartmana 1 je 105.48 m^2 , dok je površina apartmana 2 105.13 m^2 . Ukupna neto površina stambenog dijela objekta je 210.61 m^2 , a bruto površina stambenog dijela je 274.94 m^2 .

Ukupna neto površina (stambeni i nestambeni dio) apartmana 1 je 116.69 m^2 , dok je površina apartmana 2 116.85 m^2 . Ukupna neto površina kompletног objekta je 233.53 m^2 , a bruto površina je 302.72 m^2 .

Kompletan objekat pozicioniran je tako da se što više uklopi u postojeći teren, orijentisan je sjeverozapad-jugoistok, tako da svaki pogled iz objekta bude usmjeren ka moru.

3.2. Opis prethodnih/pripremnih radova za izvođenje projekta

Pripremni radovi obuhvataju:

- raščišćavanje terena;
- obilježavanje i ogradijanje gradilišta;
- građenje i postavljanje privremenih objekata;
- postavljanje instalacija privremenog karaktera za potrebe izvođenja radova;
- obezbeđenje prostora za dopremu i smještaj građevinskog materijala;
- radovi kojima se obezbeđuje sigurnost susjednih objekata i obezbeđenje nesmetanog odvijanja saobraćaja i korišćenje okolnog prostora;

Neophodno je preuzeti sledeće mjere zaštite životne sredine tokom izvođenja radova na objektu:

- uspostaviti adekvatnu organizaciju izvođenja radova,
- koristiti savremeniju mehanizaciju i održavati mašinski park u ispravnom stanju,
- manipulisanje naftom i naftnim derivatima ne vršiti na gradilištu,
- kontrolisati podizanje prašine na gradilištu,
- uspostaviti adekvatno upravljanje otpadom nastalim tokom izvođenja radova,
- konsolidovati zemljište (biološki i mehanički) na kome su obavljeni građevinski radovi,
- redovno uklanjati otpad sa gradilišta uz formiranje potrebne dokumentacije.

Konfiguracija same lokacije iziskuje pažljiv odabir sadržaja i organizacije gradilišta i jedan su od prvih koraka koji mogu smanjiti ili u potpunosti ukloniti mnoge neželjene pojave prilikom izvođenja radova, kako sa aspekta želja i mogućnosti izvođača, tako i sa aspekta zaštite životne sredine.

Na predmetnoj lokaciji izvođač će takođe izvršiti sve aktivnosti u smislu pravilnog lociranja objekta kontejnerskog tipa

- kontejnera za tehničko osoblje,
- kontejnera za radnike,
- kontejnera za skladištenje materijala i alata,
- kao i parking prostora za mehanizaciju i vozila.

U ovom dijelu lokacije potrebno je obezbijediti i posebnu posudu za odlaganje komunalnog otpada.

Uputstvo za zaštitu životne sredine primjenjuje se na gradilištu.

Izvođaču/podizvođaču radova i njegovim radnicima nije dozvoljeno da dovode posjetioce na lokaciju objekta bez odgovarajućeg odobrenja odgovornog lica. Oprema i alat koji će biti donijeti na lokaciju objekta, moraju biti ispravni. Od izvođača/podizvođača se traži da sa sobom donese sav potreban alat, lična zaštitna sredstva i opremu koja je potrebna da bi se posao završio.

Izvođač/podizvođač radova je dužan da u potpunosti poštuje i primjenjuje zakonsku regulativu iz oblasti zaštite životne sredine.

Na kraju svakog radnog dana mjesto izvođenja radova mora biti očišćeno i građevinski otpad (šut) mora biti uklonjen iz područja koje je pod odgovornošću izvođača/podizvođača radova, a ovlašćeno lice mora da izvrši kontrolu.

Izvođač/podizvođač radova je odgovoran za bilo koju štetu koju prouzrokuje.

Zabranjeno je donošenje hemikalija na lokaciju objekta bez odgovarajućeg odobrenja odgovornog lica. Sve hemikalije donijete na lokaciju moraju biti prijavljene (vrsta, količina, pakovanje, gdje i za šta se koriste) i pogodne za korišćenje, sa odgovarajućom propratnom dokumentacijom (podaci o transportu, skladištenju, mjerama bezbjednosti, prva pomoć) koja treba da se vidno istakne na mjestu gde se koristi.

Izvođač/podizvođač radova je obavezan da ukloni sav višak hemikalija. Troškovi smještanja ili uklanjanja hemikalija koje su zaostale tj. koje su ostavljene od strane izvođača/podizvođača radova biće naplaćene izvođaču/podizvođaču radova.

Hemikalije koje ispuštaju jak miris prilikom upotrebe moraju biti odobrene za upotrebu od strane odgovornog lica.

Otpadne i/ili ostatak hemikalija, ispirak iz ambalaže hemikalija NE SMIJE biti ispušten u atmosfersku i kanale za otpadne vode. Ako se za čišćenje opreme koriste hemikalije, oprema NE SMIJE biti isprana vodom u otpadne kanale bez odgovarajućeg odobrenja. Svako prosipanje hemikalija mora biti odmah prijavljeno odgovornom licu.

Izvođač/podizvođač radova i njegovi zaposleni moraju da poštuju sve istaknute znakove i obavještenja. Samo odobreni kontejneri i kanisteri mogu biti korišćeni za skladištenje i čuvanje zapaljivih tečnosti.

Izvođač/podizvođač radova treba da upozna svoje radnike sa mjerama i pravilima na lokaciji objekta.

Izvođač/podizvođač radova je obavezan da nadoknadi svaku štetu koja je prouzrokovana njegovim neodgovornim ponašanjem.

Izvođač/podizvođač radova je odgovoran da trenutno reaguje na pojavu rizičnih stanja koja su pod njegovom kontrolom i primjeni mjere koje će smanjiti rizik.

Ako preduzete mjere nisu adekvatne i postoji mogućnost da dođe do zagađivanja životne sredine radovi će biti zaustavljeni dok god se ne uspostave potrebne mjere za maksimalno smanjenje rizika.

Ako je primjećena neka potencijalno opasna tj. rizična situacija koja može prouzrokovati zagađenje životne sredine, izvođač/podizvođač radova ili ovlašćeno lice mora odmah zaustaviti radove kako bi se situacija razriješila i odobrio nastavak daljih radova.

U slučaju da izvođač/podizvođač radova ili njegovi radnici prekrše bilo koje pravilo mogu biti:

- usmeno upozorenji;
- pismeno upozorenji;
- udaljeni sa lokacije;
- trajno suspendovani sa posla.

U toku izvođenja radova javlja se otpad u vidu razbijenog betona, iskopane zemlje, građevinskog materijala i sl. Po završetku radova sav otpadni materijal biće uklonjen sa gradilišta na za to predviđene deponije. Sakupljanje i odlaganje otpadnog materijala izvođač će vršiti poštujući lokalnu proceduru (zaključivanjem ugovora o periodičnom odvoženju sakupljenog otpada i formiranjem prateće dokumentacije) i po završetku radova će ukloniti sve svoje objekte, opremu i dovesti gradilište u prvobitno stanje.

Glavni izvori otpadnih materijala sa gradilišta su:

- čvrst komunalni otpad sa gradilišta,
- višak materijala za ugrađivanje,

Da bi spriječili nekontrolisano nakupljanje i raznošenje otpadnih materijala biće preduzete sledeće mjere:

- za odlaganje komunalnog otpada sa gradilišta obezbijediće se neophodan broj kanti i kontejnera koji će se prazniti prema potreboj dinamici;

- ukoliko postoji potreba da se neki materijal koji se kasnije ugrađuje privremeno odloži, to odlaganje će se vršiti unutar prostora baznog gradilišta koje je određeno za privremeno deponovanje ili u zatvorenom iznajmljenom prostoru neposrednoj blizini gradilišta;

Svaka osoba (zaposleni ili treće lice) koja je prisutna na lokaciji objekta, ukoliko primjeti prekomjerno nagomilavanje, rasipanje, curenje, prosipanje i drugo neadekvatno postupanje sa otpadom, dužno je da o tome obavijesti odgovorno lice.

Svi prisutni (zaposleni i treća lica) na lokaciji objekta su dužni da se pridržavaju ovog uputstva.

Za sva pitanja, predloge i žalbe iz oblasti zaštite životne sredine, izvođač će odrediti odgovorno lice koje će moći kontaktirati i koje će biti zaduženo za sprovodjenje mjera zaštite životne sredine tokom izvodjenja radova na gradilištu.

3.3. Detaljan opis projekta

ARHITEKTURA

Arhitektonskim rješenjem u granicama predmetne urbanističke parcele, a u okviru dozvoljenog indeksa zauzetosti izgrađenosti, postavljena su četiri turistička objekta-vile. Objekti su projektovani tako da se dvije vile razlikuju u potpunosti, dok su preostale dvije ogledalne varijante istih. Spratnost vila je Su+P+1 koja je uskladjena sa konfiguracijom terena i spratnošću okolnih objekata, a spratna visina svake etaže je 3,00 metra. Krovovi objekata su složeni kosi krovovi, sa nagibom od 23 stepena, a krovni pokrivač je mediteran crijeplj. Suteren objekata je dijelom smještajni dio, a dijelom tehnička etaža.

Na osnovu urbanističko tehničkih uslova na zadatoj urbanističkoj parceli postavljena su četiri turistička objekta-vile.

BRGP sve četiri vile iznosi 1100.00m^2 .

Maksimalan broj korisnih etaža je tri, odnosno objekata je Su+P+1.

Svaka vila je rađena kao samostalan objekat tako da se u okviru nje nalaze po dvije stambene jedinice, odnosno dva apartmana, koja su funkcionalno podijeljena po vertikali. Svaki apartman ima svoj zaseban ulaz. Glavni ulaz za svaki apartman je zaseban i nalazi se na prizemlju, a obezbijeden je i dvorišni izlaz u suterenu.

U okviru suterena vile 1, odnosno u okviru svakog apartmana na nivou suterena smješteno je stepenište koje direktno izlazi na hodnik preko kojeg se pristupa kuhinji i trpezariji. Takođe je odatle obezbijeden i prilaz tehničkom dijelu suterena, odnosno tehničkoj prostoriji-ostavi (koja ne ulazi u obračun BRGP). Neto površina stambenog suterenskog dijela apartmana 1 iznosi 25.88 m^2 , dok je neto površina apartmana 225.87 m^2 . Neto površina kompletne stambene suterenske etaže je 51.75 m^2 , a bruto površina je 74.56 m^2 . Ukupna neto površina (stambeni i nestambeni dio) suterenskog dijela apartmana 1 je 37.09 m^2 , dok je ukupna neto površina apartmana 2 37.58 m^2 . Ukupna neto površina stambenog i nestambenog dijela suterena je 74.57 m^2 , dok je ukupna bruto površina kompletног suterena 102.34m^2 .

U okviru prizemlja, odnosno u okviru svakog apartmana je organizovan ulazni hol sa stepeništem, kao i sa gostinjskim toaletom. Iz ulaznog hola se pristupa velikom dnevnom boravku, kao i radnoj sobi. Dnevni boravci izlaze na malu natrivenu terasu, kao i na zelenu krovnu baštu. Prizemlje je preko terenskog stepeništa povezano sa suterenskim dijelom objekta. Neto površina apartmana 1 na nivou prizemlja iznosi 42.37 m^2 , dok je neto površina apartmana 2 41.54 m^2 . Ukupna neto površina prizemlja je 83.92 m^2 , a bruto površina prizemlja je 106.06 m^2 . Na spratu objekta, odnosno u okviru svakog apartmana, postavljeno je stepenište sa hodnikom, iz kojeg se direktno pristupa sobama (dvije dvokrevetne sobe), kao i zajedničkom kupatilu. Neto površina apartmana 1 na nivou prvog sprata iznosi 37.22 m^2 , dok je neto površina apartmana 2 37.72 m^2 . Ukupna neto površina prvog sprata je 74.94 m^2 , a bruto površina je 94.32 m^2 . Ukupna neto površina stambenog dijela apartmana 1 je 105.48 m^2 , dok je površina apartmana 2 105.13 m^2 . Ukupna neto površina stambenog dijela objekta je 210.61 m^2 , a bruto površina stambenog dijela je 274.94 m^2 .

Ukupna neto površina (stambeni i nestambeni dio) apartmana 1 je 116.69 m^2 , dok je površina apartmana 2 116.85 m^2 . Ukupna neto površina kompletног objekta je 233.53 m^2 , a bruto površina je 302.72 m^2 .

Kompletan objekat pozicioniran je tako da se što više uklopi u postojeći teren, orijentisan je sjeverozapad-jugoistok, tako da svaki pogled iz objekta bude usmjeren ka moru.

REKAPITULACIJA POVRŠINA

SUTEREN		
APARTMAN 1		
1.	Hodnik	4.86 m²
2.	Kupatilo	3.65 m²
3.	Kuhinja i trpezarija	15.88 m²
4.	Ostava	1.49 m²
Ukupno NETO		25.88 m²
Tehnički dio-ostava		11.21 m²
Ukupno NETO		37.09 m²
APARTMAN 2		
1.	Hodnik	3.42 m²
2.	Kupatilo	3.65 m²
3.	Kuhinja i trpezarija	15.88 m²
4.	Ostava	2.92 m²
Ukupno NETO		25.87 m²
Tehnički dio-ostava		11.70 m²
Ukupno NETO		37.58 m²
UKUPNO SMJEŠTAJNI DIO		
Ukupno NETO		51.75 m²
Ukupno BRUTO		74.56 m²
UKUPNO SUTEREN		
Ukupno NETO		74.67 m²
Ukupno BRUTO		102.34 m²

PRIZEMLJE		
APARTMAN 1		
1.	Hodnik	6.40 m²
2.	Stepenište	5.87 m²
3.	Toalet	1.88 m²
4.	Dnevna soba	18.09 m²
5.	Radna soba	7.05 m²
6.	Terasa	3.09 m²
Ukupno NETO		42.38 m²
APARTMAN 2		
1.	Hodnik	4.90 m²
2.	Stepenište	5.87 m²
3.	Toalet	1.51 m²
4.	Dnevna soba	18.09 m²
5.	Radna soba	8.10 m²
6.	Terasa	3.07 m²
Ukupno NETO		41.54 m²
UKUPNO PRIZEMLJE		
Ukupno NETO		83.92 m²
Ukupno BRUTO		106.06 m²

I SPRAT		REKAPITULACIJA		NETO	BRUTO
		SMJEŠTAJNI DIO			
1.	Hodnik	4.86 m ²	1.	Suteren	51.75 m ²
2.	Stepenište	5.87 m ²	2.	Prizemlje	83.92 m ²
3.	Kupatilo	3.65 m ²	3.	I sprat	74.94 m ²
4.	Spavaća soba	11.63 m ²	UKUPNO	210.61 m²	274.94 m²
5.	Spavaća soba	11.21 m ²	UKUPNO ZA CIJELI OBJEKAT		
Ukupno NETO		37.22 m²	1.	Suteren	74.67 m ²
			2.	Prizemlje	83.92 m ²
			3.	I sprat	74.94 m ²
Ukupno NETO		37.72 m²	UKUPNO	233.53 m²	302.72 m²
UKUPNO I SPRAT					
Ukupno NETO		74.94 m²			
Ukupno BRUTO		94.32 m²			

KONSTRUKCIJA OBJEKTA

Konstruktivni sklop objekta riješen je kao masivni sistem sa AB zidnim platnima i međuspratnim monolitnim AB pločama debljine od 16cm, dok je podna ploča debljine 12cm. Ploča stepeništa je kosa ploča debljine 16cm. Grede su širine 20 cm, a visina im iznosi 45cm. Temelji su trakasti dimenzija: širine od 90 cm i visine 45cm, postavljeni su u istoj ravni. Predviđena su dva jednovodna kosa krova koji se prostire preko zadnje AB tavanice koja ima debljinu 16cm I predviđen je sa svim slojevima za hidro i termo izolaciju. Krov je porkiven mediteran crijeponom, koji je karakterističan za ovo podneblje, kao i koji je dat po uslovima. Nosivi zidovi su od gitter blokovad= 20cm, dok su zidovi ispunе debljine od 10-20cm. Svi spoljni zidovi su zaštićeni termoizolacijom, ali im se razlikuje završna obrada. Postoje dva tipa završne obrade fasadih zidova, jedan dio fasade predviđen je da bude u kamenu, a drugi je demit fasada. Pregradni zidovi su predviđeni od šuplje opeke debljine 10 do 20cm, a zidaju se u produžnom malteru. Ventilacije koje izlaze na krovu su obziđivane šupljom opekom debljine 10cm.

SPOLJNA I UNUTAŠNJA OBRADA OBJEKTA

Fasadni elementi i materijali su prilagođeni urbanim cijelinama u ovom podneblju. Fasada će u kompletu biti u kamenu. Kamena fasada je sastavljena od kamenih ploča različitih dužina i širina, ali je njihova debljina 3 cm. Kamen mora da bude otporan na atmosferske i ostale uticaje, a ta otpornost se postiže temeljnom pripremom kao i odgovarajućim slojem u podlozi. Kamen se polaže na specijalan lijepak u sklopu kojeg je armaturna mreža i koji omogućava dobro prijanjanje na podlogu. Boja kamena je izbor investitora, a predlaže se neka krem nijansa sa mat završnom obradom i vidnom teksturom. Osnovu demit fasade čini tvrdopresovana kamena vuna čija je debljina 5cm i koja ima mnogo bolje karakteristike od stiropora. Ona se lijevi za dobro obrađenu podlogu odgovarajućim lijepkom, a zatim se na nju postavlja zaštitna mrežica. Spojevi dvije mrežice se rade se preklopima 10%. Površina se zatim gletuje poglogom za završni sloj, a to je u ovom slučaju bavalit koji ima svjetlo krem boju, koja je skoro pa bijela. Završni malter mora imati UV stabilizator koji će garantovati

postojanost nijanse dugi niz godina. Drvene (fasadne) ploče koje se koriste za izradu ventilisane fasade su ustvari pod velikim pritiskom presovani lamilirano drvo koje je dodatno zaštićeno raznim premazima kako bi uspješno podnosili različite ekstremne vremenske uslove. Krov objekta je sastavljen od jednovodovnih kosih krovova, koji su denivelisani, a završni sloj krova je mediteran crijepljivo. Što se tiče unutrašnjosti, svi prostori su bojeni disperznim bojama, osim onih koji imaju posebnu namjenu.

ZIDARSKI RADOVI

Zidarske rade izvesti u svemu prema projektu. Eventualne izmjene materijala ili način izvođenjatokom gradnje moraju se izvršiti isključivo pismenim dogovorom sa Projektantom i Nadzornimorganom. Opeka za zidanje mora biti kvalitetna i odgovarati propisima. Zidati treba u potpuno horizontalnim redovima bez sitnih parčadi manjih od 1/4 opeke, sa pravilnim vezama. Spojnice su debljine 1cm i dobro su ispunjene malterom a naročito vertikalne. Spojnice spolja ostaviti malo upuštene za bolju vezu maltera prilikom malterisanja. Malter mora odgovarati tačno razmjeri po količinama materijala označenim u pozicijama, a čvstoča i kvalitet mora odgovarati propisima JUSA.

Pijesak mora biti čist bez organskih primjesa. Kreč mora biti dobar i propisno odležan, i kvalitetmora odgovarati standardima. Pri zidanju opekom na visokim temperaturama, prije ugradnje opeku skvasiti. Svježe zidove treba zaštititi od uticaja visoke i niske temperature i atmosferskih nepogoda. Spravljanje maltera vršiti tačno po propisima sa kvalitetnim pijeskom. Za malterisanje koristiti oštri riječni pijesak. Prije početka malterisanja, opeke na zidovima moraju biti čiste a fuge udubljene kako bi malter bolje prionuo za zid. Posebnu pažnju treba obratiti betonskim površinama-one prethodno moraju biti dobro očišćene i naprskanecementnim mljekom. Malterisanje vršiti u tankim slojevima dok se ne postigne tražena debljina.Sve omalterisane površine moraju biti ravne i glatke - bez udubljenja i ispuštenja, a ivice pravilne I oštре.

Fasadni zidovi su od giter termo blokova dimenzija 380x200x238mm, a zidaju se u produžnom malteru. Unutrašnji pregradni zidovi su debljine od 10 do 20cm. Pregradni zidovi debljine 20 cm zidaju se od giter blokova dimenzija 380x200x238mm u produžnom malteru. Zidovi debljine 10cm zidaju se blok opekom takođe u produžnom malteru. Obziđivanje ventilacionih kanala koji izlaze iz krova se radi uz pomoć šuplje opeke debljine 10cm.

Malterisanje unutrašnjih vertikalnih i horizontalnih površina vršiti produžnim malterom 1:2:6 u dva sloja sa finim perdašenjem površina i finom obradom ivica. Prije malterisanja sve površine prskati cementnim mljekom. Malterisanje raditi nakon polaganja grubih instalacija.

INSTALACIONI KANALI

Obziđivanje instalacionih kanala unutar objekta vršiti gips kartonskim pločama d=5,00, a iznadkrovne ploče obziđivanje vršiti uz pomoć šuplje opeke d=10,00cm.

Zidanje "šunt" ventilacionih kanala raditi u produžnom malteru 1:2:6.

Ventilacione elemente oslanjati na međuspratnu konstrukciju za svaku etažu.

Pri izvođenju kanala za provjetravanje pridržavati se odredaba Pravilnika o tehničkim mjerama I uslovima za provjetravanje sistema sabirnih kanala.

Pri izradi kanala za provjetravanje treba obratiti pažnju na sljedeće:

-prije zidanja elemente nakvasiti

-cementni malter nanositi sa gornje i donje strane

-malter koji izade van spojnica sa unutrašnje strane obavezno skinuti, na taj način obezbijediti unutar kanala glatku i ravnu površinu radi pravilne cirkulacije vazduha.

Radi boljeg funkcionisanja kanala za odvod vazduha predviđeti izlaz iz krova, samo u širini primarnog kanala.

HIDROIZOLACIJA

Izolaterske radove izvesti u svemu prema projektu, opisima i važećim propisima i normama u građevinarstvu. Horizontalnu hidroizolaciju raditi na kvalitetnoj podlozi, a vertikalnu izvesti uz zid minimum 10cm, ako se projektom i pozicijom ne traži veća visina. Sve pozicije izolaterskih radova moraju biti izvedene stručno i kvalitetno sa kvalifikovanom radnom snagom i odgovarajućim alatom, kao i sa materijalom koji odgovaraju tehničkim propisima I standardima. Slojevi izolacije se ne smiju polagati preko betonske podloge ako nije završen proces vezivanja u betonu. Prijedobro i pažljivo očistiti od svih nečistoća. Potrebno je uraditi sledeće hidroizolacije:

- horizontalna hidroizolacija ispod podova na tlu u suterenu tipa Kondor 4-varen sa preklopima sa prethodnim premazom bitulitom. Hidroizolaciju raditi preko lakoarmirane betonske ploče i podići uzzidove za 5 do 6 cm.
- horizontalna hidroizolacija ispod podova u mokrim čvorovima. To je jednokomponentni, bezsadržaja rastvarača, tečni hidroizolacioni proizvod, koji formira vodonepropusnu, fleksibilnu membranu otpornu na stvaranje pukotina ispod čvrstog zaštitnog sloja.
- horizontalna hidroizolacija terasa. To je jednokomponentni, bez sadržaja rastvarača, tečni hidroizolacioni proizvod, koji formira vodonepropusnu, fleksibilnu membranu otpornu na stvaranje pukotina ispod čvrstog zaštitnog sloja.
- vertikalna hidroizolacija zidova u suterenu tipa Kondor 4-varen sa preklopima sa prethodnim namazom bitulitom.
- vertikalna zaštita hidroizolacije ukopanih zidova objekta od čepaste folije.
- parna brana iznad krovne ploče (iznad geotekstila), prema detalju.
- vodonepropusne-paropropusne izolacije preko termoizolacije krovne površine. To je troslojna hidroizolaciona membrana. Proizvodi se toplim presovanjem polipropilenskog netkanog tekstila sa difuznim filmom.

TERMOIZOLACIJA

Termoizolacija je predviđena kao zaštita kako od gubitka toplove tako i od prekomjernog zagrijevanja, što je uslovljeno i u klimatskom zonom kao važan uslov za obezbeđenje odgovarajućih uslova za život. Kako bi ovi uslovi bili ispunjeni predviđeno je postavljanje termoizolacije u podovima prostorija čija ploča je najbliža zemlji i na krovnoj ploči od presovanog tervola ili tvrdo presovane kamene vune odgovarajuće debljine u svemu prema datim detaljima.

Objekat treba da bude potpuno termički izolovan tj treba da bude uokviren termo izolacijom kako ne bi došlo do pojave „termo mosta“, a samim tim do pojave kondenzacije unutar prostorija.

Potrebno je uraditi sledeće termoizolacije:

- termoizolacija od TP stirodura d=3cm, na površini podne ploče suterena, u prostorijama definisanim u projektu. Ispod i iznad stirodura postaviti po jedan sloj PVC folije.
- termoizolacija od TP tervola d=8cm, na površini ploče terase, iznad zatvorenog prostora. Ispod i iznad tervola postaviti po jedan sloj PVC folije.
- termoizolacija od TP tervola d=3cm, na donjoj površini ploča preko kojih ide završni sloj fasade.
- termoizolacije od tvrdopresovane kamene vune d=7cm, na površini krovne ploče objekta
- termoizolacije od tvrdopresovane kamene vune d=3cm, na površini krovne ploče objekta
- termoizolacija na ukopane temeljne zidove, u kontaktu sa tlom i zbog termoizolacija prostorija, termoizolacione ploče, stirodur d=5 cm, od ekstrudirane polistiolske pjene, mase 33 kg/m³. Ploče postaviti po projektu, datim detaljima i uputstvu projektanta.
- termoizolacija na fasadnim zidovima od tvrdo presovane kamene vune d=5cm, koji su pokriveni kamenom kao finalnim slojem.

ZVUČNA IZOLACIJA

Zvučna izolacija se postavlja na svim pločama unutrašnjih prostorija, osim onih koje leže na tlu.

Ona se koristi za izradu plivajućih, a to su podovi koji se na noseću konstrukciju ne oslanjaju direktno, već su od nje odvojeni zvučno-apsorbujućom izolacijom koja prigušuje zvuk i smanjuje širenja zvučnih talasa unutar objekta. Potrebno je odraditi sledeće tipove zvučne izolacije:

- zvučna izolacija preko AB ploča na spratnim etažama od studoruda d=3cm.
- mehanička zaštita zvučne izolacije jednim slojem PVC folije, koja ujedno i služi da razdvoji zvučnu izolaciju od cementne košuljice.

OBRADA PODOVA

Podovi od keramičkih pločica.

Izvođač je dužan da prije početka radova dostavi naručiocu ateste za sve materijale koji će biti korišćeni pri izvođenju radova. Atesti moraju biti izdati od ovlašćene ustanove za datu vrstu radova.

Atesti ne smiju biti stariji od godinu dana od dana izdavanja atesta do dana početka izvodjenja. Ovi opšti uslovi se odnose na oblaganje zidova i podova svim vrstama keramičkih pločica u unutrašnjosti objekta i izvan njega. Keramičarski radovi moraju biti izvedeni kvalitetno, saodgovarajućom kvalifikovanom radnom snagom, a u skladu sa važećim

standardima i tehničkim propisima za izvođenje ove vrste radova. Sav materijal koji se ugrađuje mora biti novneupotrebljivan.

Veživni materijal-cementni malter i lijepak moraju po kvalitetu da odgovaraju propisima i standardima i da posjeduju ateste. Veživni materijal se nanosi u debljini predviđenoj normativom ili prospektom deklarisanoj tako da obezbeđuje potpuno i trajno prijanjanje keramike za podlogu i ne smije promijeniti niti oštetiti podlogu. Voda mora biti čista. Lijepak za lijepljenje keramičkih pločica mora biti deklarisana za određenu vrstu radova i atestiran u određenoj ustanovi. Za određene širine spojnica između keramičkih pločica upotrijebiti PVC krstice koji se prije fugovanja moraju obavezno izvaditi. Prije početka radova obezbijediti da podloga bude pripremljena za prihvatanje vezivnog sredstva i obloge od keramičkih pločica. Kod oblaganja zidova pločicama u cementnom malteru betonske zidove prethodno orapaviti pikovanjem i isprskati cementnim mlijekom od prosijanog šljunka granulacije do 4mm razmjere 1:1. Oblaganje zidova I podova započeti nakon što su prostorije omalterisane i urađene i ispitane sve instalacije.

Ova vrsta poda predviđa se u svim ulazu, hodnicima, kupatilima, ostavi sa vešerajem, kuhinjama, trpezariji i na terasama.

Podne neglazirane keramičke pločice I klase postaviti na podnoj betonskoj podlozi unutar objekta, u cementnom vlažnom malteru R=1:2 koji se preliva cementnom kašom R=1:1.

Obavezno ugraditi pokrivne inoks lajsne na svim prelazima i spojevima različitih vrsta odnosno tamo gdje nije predviđen prag.

Kod postavljanja poda u sanitarijama izvesti nagib prema slivniku (0,5-1%). Ugradnju zidnih glaziranih keramičkih pločica I klase vršiti na ljepilu za keramiku. U sanitarnim čvorovima keramiku postavljati do plafona, odnosno spuštenog plafona, a u kuhinjama na visini od 1,60m.

Podovi od parketa se polažu u prostorijama gdje je to projektom predviđeno. Upotrijebljeni materijal mora odgovarati svim propisima i standardima. Prije polaganja parketa izvođač je dužan ispitati horizontalnost podloge na kojoj se treba polagati parket. Kod polaganja parketa na betonsku podlogu u asfaltu ili na podlogu od blindita, parketar smije polagati parket samo ako su podloge potpuno suve. Način polaganja dašćica prema opisu. Dašćice se polažu na pojedine podloge u s vemu prema propisima te opštim normama GN 691. Uz zidove položiti drvene letvice ili drvenesokle, izvedene iz istog materijala kao parket.

Podovi od hrastovog parketa predviđeni su u dnevnom boravku i u spavačim sobama. Parket postavljati na sloju lijepka na prethodno urađenoj podlozi. Potrebno je postaviti i hrastove lajsne obodom podova, a visina lajsne je 10 cm. Nakon ugradnje parketa hoblovati i lakirati u tri postupka bezbojnim lakom. Slog parketa i nivo sjaja po izboru projektanta.

OBRADA ZIDOVA

Izvođač je dužan da prije početka radova dostavi naručiocu ateste za sve materijale koji će biti korišćeni pri izvođenju radova. Atesti moraju biti izdati od ovlašćene ustanove za datu vrstu radova.

Atesti ne smiju biti stariji od godinu dana od dana izdavanja atesta do dana početka izvođenja radova. Molersko farbarski radovi moraju biti izvedeni stručno i kvalitetno sa materijalima koji u svemu odgovaraju tehničkim propisima, normativima i standardima. Gotovi fabrički proizvedeni materijali moraju se upotrijebiti u svemu prema uputstvu proizvođača. Obojene površine moraju biti čiste, bez tragova četki i valjka, boja i ton moraju biti ujednačenog intenziteta, bez mrlja. Boja mora da pokrije podlogu u potpunosti, svi završeci obojenih

površina moraju biti ravni i pravilni, kao I sastavi sa vratima, prozorima i sl. Izvođač je dužan da prije početka radova dobro očisti podlogu od mehaničkih nečistoća, prašine i masnoće.

Izvođač je dužan da podnese ton kartu zaodgovarajuće materijale. Izvođač je dužan da uradi probne uzorce veličine 1m² za svaku vrstu bojenja i može da pristupi finalnom bojenju tek po dobijanju saglasnosti nadzornog organa.

Svi zidovi u prostorijama za dnevni boravak, spavaćim sobama, horizontalnim i vertikalnim komunikacijama, vešerajući i ostavama, moraju biti potpuno vertikalni i ravno obrađeni, gletovani i obojeni disperzivnom bojom u tonu po izboru projektanta. Zidovi kupatila su obloženi keramičkim pločicama do visine plafona, koji je gletovan i obojen disperzivnom bojom ili do srušenih plafona.

Zidovi u kuhinjama su obloženi keramičkim pločicama do visine 1,60m. Zidovi u kuhinjama koji nisu obloženi keramičkim pločicama su gletovani i obojeni disperzivnom bojom u tonu po izboru projektanta.

OBRADA PLAFONA

Plafone malterisati produžnim malterom d=2cm i farbati disperzivnom bojom, osim na dijelovima gdje su predviđeni srušeni plafoni i u prostorijama koje zbog svoje namjene zahtijevaju specijalnu obradu.

Srušeni plafoni se rade u prostorijama koje su definisane u projektu, a to su uglavnom prostorije gdje se sruštaju kanalizacione cijevi ispod plafona, pa ih je potrebno sakriti.

Srušeni plafon izvodi se sa CD/UD potkonstrukcijom i Rigips RB ploča d=9,50 mm, koje se pričvršćuju Rigips mašinskim vijcima. Potkonstrukcija se sastoji od CD profila 27/60/27 mm, koji se postavljaju u dva pravca (roštilj konstrukcija) i UD profila 27/28/27 mm koji se postavljaju po obodu.

Kačenje profila za plafon može biti izvedeno preko držača (distancera), vješaljke sa federom ili nonius držača. Na UD profile lijeplji se traka za zvučnu izolaciju. Ako se plafoni rade u mokrim čvorovima upotrebljavaju se Rigips vlagootporne RBI ploče. Spojevi ploča se ispunjavaju, bandažiraju trakom i gletuju pomoću Rigips mase za ispunu spojeva.

STOLARIJA I BRAVARIJA

Stolarija

Nabavka i ugradnja punih unutrašnjih vrata u svemu prema opisu i šemama stolarije iz projekta.

Ram krila vrata je čamovi, ispuna kartonsko saće a sve obloženo medijapanom d=6mm, obostrano furnirano bukovim furnirom. Završna obrada bajc i natur lak u tonu po izboru projektanta. Vrata opremiti potrebnim okovom, brava elzet i obavezno ugraditi tri šarke. Okov po izboru projektanta.

Bravarija

Izvođač je dužan da prije početka radova dostavi naručiocu ateste za sve materijale koji će biti korišćeni pri izvođenju radova. Atesti moraju biti izdati od ovlašćene ustanove za datu vrstu radova.

Atesti ne smiju biti stariji od godinu dana od dana izdavanja atesta do dana početka izvođenja

radova.Nabavka i ugradnja fasadne i unutrašnje bravarije od aluminijumskih plastificiranih profilana blind ramu od čelicih kutija, ispuna panel i termopan staklo d=4+12+4mm a boja po izboruprojektanta. Sve elemente raditi sa termičkim mostom a u svemu prema opisu i šemama bravarije

Okov jeeloksiiran, prilagođen namjeni.Nabavka i ugradnja fasadne i unutrašnje bravarije od aluminijumskihplastificiranih profila na blind ramu od čelicih kutija, ispuna panel i termopan staklo d=4+12+4mm,a boja po izboru projektanta. Sve elemente raditi sa termičkim mostom, a u svemu prema opisu išemama bravarije iz projekta kao i radioničkim crtežima proizvođača, koji su ovjereni od strane projektanta. Okov je eloksiiran, prilagođen namjeni.

Sva vrata na objektu imaju istu visinu, dok se širina istih razlikuje. Otvori su uglavnom veliki kako bise objekat bolje povezao sa prirodom i kako bi imao bolje vizure ka moru i okruženju. Spoljna vrata su različitih dužina i predviđena su dvokrilna vrata, jedino su ulazna vrata jednokrilna.Vrata su proizvedena od plastificiranih aluminijumskih profila u boji drveta po izboru projektanta ioblogom od drveta kao dekorativnog dijela na unutrašnjoj strani krila i dovratnika (vrsta i ton drvetapo izboru projektanta). Sva vrata na objektu, osim ulaznih, imaju dvoklinu aluminijumsku škuru.

Svi prozori su jednokrilni i krokrlini, ali različitih dimenzija. Prozori su proizvedeni od plastificiranihaluminijumskih profila u boji drveta po izboru projektanta i drveta kao dekorativnog dijela na straniprofila okrenutog prema enterijeru (vrsta i ton drveta po izboru projektanta). Prozori imaju jednokrilnu, odnosno dvoklinu aluminijumsku škuru.

Zaštitna ograda unutrašnjeg stepeništa je od kutijastih profila od nerđajućeg čelika prečnika 3cm,rukohvat je drven prečnika 5cm. . Spojeve i varove očistiti i obrusiti. Razmak između poprečnihšipki ne smije biti veći od 15 cm. Visina ograde je 90cm (računato od gotovog poda). Završnaobrada kutijastih profila je mat sjaj.Ograda terasa je izrađena od kamenih stubića dimenzija 7x7cm, preko kojih je postavljena kamenaploča kao okapnik.

LIMARIJA

Prije početka limarskih radova svi prethodni građevinski radovi moraju biti završeni kako bi selimarski radovi odvijali u normalnim uslovima. Gvozdeni djelovi koji dolaze u neposredan dodir sapovršinom od pocinkovanog lima moraju biti pocinčani odnosno izolovani olovnim limom. Ekseri izakivci moraju biti od istog materijala kao i lim.Sve podloge preko kojih se postavlja lim moraju bitiravne i pripremljene za rad, kod podloga od betona i maltera moraju biti postavljene drvenepaknice na odredenom rasponu kao i krovna lepenka što se obračunava posebno.Nitovanje I lemljenje vršiti kod krova kod kojih se zahtijeva potpuna vodonepropustljivost. Sve opšivke šireod 50cm moraju biti snadbijevene trapezastim drvenim paknicama na razmaku od 50cm. Širinepokrivke do 50 cm nitovati i letovati. Sve okapnice izraditi sirine 3cm odmaknute od zida 4cm, ivicepritegnuti uza zid pocinkovanom žicom i ekserom na razmaku od 25cm. Kod širine preko 50cmučvršćenje vršiti na sredini zida.

Sve sastave kod visećih i ležećih oluka kao i odvodnih olučnih cijevi nitovati i lemiti.

Izrada olučnih vertikala o100mm je od pocinčanog lima d=0,55mm, sa izradom obujmica za pričvršćivanje na zid. Takođe je predviđeno i postavaljne sabirnih kotlića od pocinčanog lima d=0,55mm, dimenzija 280/o100, koji se takođe preko obujmica za pričvršćuju na zid.

INSTALACIJE

Predviđena je nabavka i ugradnja savremenih instalacionih sistema kako za instalacije jake i slabestruje, tako i za instalaciju vodovoda i kanalizacije.

VODOVOD I KANALIZACIJA

Na osnovu funkcionalnog rješenja u arhitektonsko-građevinskom projektu urađen je projekat vodovoda i kanalizacije.

U stambenom objektu je predviđeno je porodično stanovanje organizovano na tri etaže kroz dnevni i spavaći dio a u svemu prema glavnom projektu arhitekture.

Projektom su predviđene unutrašnje instalacija fekalne i vodovodne kanalizacije kao i odvod atmosferskih voda sa krova i terasa objekta .

Spisak sanitarnih predmeta po objektu je sledeći:

- umivaonik kom 8
- wc šolja kom 6
- tuš kada kom 4
- sudopera kom 2
- mašina za suđe kom 2
- veš mašina kom 2
- baštenski hidrant kom 2
- mala česma kom 2

Potrebna količina sanitarne vode u stambenom objektu iznosi $q = 14,25 \text{ J.O.}$, odnosno, ukupnog protoka $Q=0,944 \text{ l/sec}=3,40 \text{ m}^3/\text{h}$. Količina otpadne vode prema potrošačima iznosi $Q = 2,859 \text{ l/sec}$.

Za stambene objekte sa više od 4 stambene jedinice i veće spratnosti od četri etaže (a manje visine od 22 m), obavezno je postavljanje min dva protivpožarna hidranta, kapaciteta 2,50 lit/sec i min pritiska od 2,5 bara.

Poštjući ove preporuke ovim glavnim projektom NIje predviđena HIDRANSKA MREŽA .

Prema tablici proizvođača PVC cevi za kanalizaciju , prečnika $\phi 160 \text{ mm}$, može da primi $Q=10 \text{ l/sec}$, za punjenje cevi do 0,70 D i poduznim padom cevovoda $i=1\%$ i brzinom oticanja $v=0,77 \text{l/sec}$. Tako da izabrani profil cevi od $\phi 160 \text{ mm}$, može da primi otpadnu vodu od svih potrošača.

VODOVOD

Vodovodna mreža je izrađena od PVC i PEHD cijevi i fazonskih komada. U okviru kompleksa smještaj vodomjera je predviđen u posebno projektovanom vodovodnom šatu na 1m od granice parcele. U njemu su smješteni vodomjeri za objekat 1 i 2 , oba su prečnika 25

mm (1"). Cijev od priključka na uličnu mrežu do vodomjernog šahta je projektovana u pravoj liniji. Prečnik cijevi od vodomjera prema objektu i baštenskim hidrantima je 32 mm. U objektu je predvidjena jedna vodovodna vertikala .

Fiksiranje cijevi za konstrukciju izvesti na sljedeći način: horizontalne vodovodne cijevi na svakih 2,00 m dužine obuhvatiti prethodno miniziranim dvostrukim obujmicama koje treba pričvrstiti za međuspratnu konstrukciju. Spoj cijevi i obujmica izvesti pomoću umetka od gume ili plastične mase.

Mjerenje potrošnje vode u objektu se vrši preko vodomjera na daljinsko očitavanje smještenog u vodomjernom šatu .Vodomjer je prečnika 1"(25mm) i sa opcijom daljinskog očitavanja i sa elektro ventilom a u svemu pema uslovima izdatih od nadležne službe .

UNUTRAŠNJA RAZVODNA MREŽA

Unutrašnja mreža se sastoji od horizontalnih i vertikalnih cijevi. Prečnici cijevi su 15, 20, 25, 32 i 40 mm. Cijevi su polagane u slojevima poda i u zidovima na visini 30 cm od gotovog poda. Projektovan je potreban broj propusnih ventila sa i bez ispusta po propisima za normalne uslove eksploatacije. Za pripremu tople vode projektovani su električni bojler kapaciteta 50L i 80L koi su predviđeni za napajanje kupatila dok je u kuhinji predviđen niskomontažni električni bojler od 10L. Horizontalni i vertikalni razvod za topalu vodu vodi se kroz šliceve u zidovima i instalacionim vertikalnim kanalima .

IZOLACIJA CJEVOVODA

Slobodna vodena mreža (vidljiva i u vertikalnim kanalima) zaštićena je od termickih uticaja i stvaranja kondenzacija. Uzidani dio mreže zaštićen je od kondenzacije, korognog dejstva maltera nema jer se radi instalacija od PVC cijevi (hladna voda) i termičkih uticaja (topla voda). Mreža je propisno pričvršćena i osigurana od pomjeranja. Cjelokupna mreža mora biti ispitana na probni pritisak po važećim normativima i pod kontrolom nadzornog organa. O ovom ispitivanju i rezultatima sačiniće se zapisnik. Izvođač je dužan da izvrši ispitivanje i dezinfekciju cjelokupnog sistema za snabdijevanje vodom. Nakon toga izvršiti ispitivanje uzorka vode, koji vrši gradski zavod za zdravstvenu zaštitu Budve.

HIDRAULIČNI PRORAČUN VODOVODNE MREŽE

Izvršena je provjera dimenzija cijevi prema metodi proračuna ukupnih gubitaka dionice od vodomjera do najvišeg točećeg mjesta. Proračuni su izvršeni zasebno za unutrašnju i spoljašnju razvodnu sanitarnu mrežu. Prema uslovima nadležne službe pritisak u gradskoj vodovodnoj mreži je predpostavljen na 3,5 bara. Podrazumijevani gubitak pritiska na vodomjeru iznosi 0,5bara.

Dimenzijsanje je izvršeno prema Briks-u, tako da brzina kretanja vode u cijevima bude u granicama 1.0-1.5 m(sec). Usvojeni prečnici cijevi su od 3/4 cola (20 mm) do 5/4 cola (32 mm) za sanitarnu mrežu.Prečnici cevi u spoljnjem razvodu od vodovodne šahte prema objektu su u pojedinim delovima deonice prečnika fi 40 mm.

Ukoliko pritisak u uličnoj mreži, prilikom izgradnje vodovodnih trasa, bude veći ili manji od 2,5 bara neophodno je dodatno provjeriti prečnike cijevi i ako je potrebano ugraditi uređaje za regulisanje pritiska vode u cijevima.

Vertikale vodovoda su prečnika fi 32mm , a u svemu prema projektu.

Potrebni pritisak u gradskoj vodovodnoj mreži je 3,5 bara.

Usvojeni prečnici vodomjera zadovoljavaju nesmetano napajanje objekta vodom u projektovanom pritisku.

FEKALNA KANALIZACIJA

Kanalizacija otpadnih voda je po separacionom sistemu. Ovim projektom se predviđa kanalisanje fekalnih voda do fekalnog šahta a odatle dalje do biološkog prečistača.

U objektu je predviđeno ukupno 4(četiri) vertikala Ø 110 mm koje se jednim svojim krajem završavaju oduškom na krovu dok se na izlivu uključuju na sabirni vod Ø 160mm. Horizontalni razvod kanalizacije predviđen je ispod i iznad podne ploče konstrukcije. Sve vertikale su u vertikalnoj osi bez promjene pravca. Sve cijevi u objektu su plastične prečnika prema projektu.

Sve vertikale na svom najnižem dijelu imaju revizioni komad .

Vertikale se na najnižem nivou uključuju u horizontalni vod fi 160 mm, i vode ispod podne ploče kroz temeljne zidove, a u svemu prema projektu. Na izlasku iz objekta se uključuju na sabirni sistem cevi u zemlji i preko sistema fekalnih okna se odvode dalje do biološkog prečistača.

Sve kanalizacione cijevi u zemlji su plastične i zaštićene sojem sitnog pijeska oko cijevi a u svemu prema detalju iz projekta .

Cijevi u zemlji moraju biti položene u sloju pijeska min. 10 cm ispod, oko i iznad cijevi.

Po završenoj montaži, a prije zatrpanja i oblaganja pijeskom, kanalizacione cijevi položene u zemlju moraju biti ispitane na vodonepropustljivost spojeva i prodornosti i tek po odobrenju nadzornog organa može se pristupiti oblaganju i zatvaranju cijevi.

Proračun glavnih horizontalnih kanala je po formuli KUTERA.

Usvojen prečnik glavnog kanala je fi 160 mm sa padom 1%.

Ukupna jednovremena količina fekalne vode koja se kanališe do bio jame je maximalnih 1,132 l/sec.

Dimenzionisanje glavnog odvodnog kanala donjem razvoda, izvršeno je za slučaj sanitarnog maksimuma prema formuli prof. ing. Saminga.

VENTILACIJA

Prostorije koje nemaju prirodnu ventilaciju, imaju obezbjeđenu prinudnu ventilaciju putem cijevi Ø110, koje su obzidane zajedno sa kanalizacionim vertikalama.

KANALISANJE ATMOSFERSKIH VODA

Atmosferske vode sa krova i terasa se sistemom slivnika i oluka usmjeravaju slivnicima i slobodnim padom usmerava ka terenu ili okućnici .

Drenažne vode oko objekta se usmeravaju sistemom drenažnih cijevi do upojnih bunara.

Predviđene su drenažne cijevi fi 110 mm .

SANITARNI OBJEKTI - GALANTERIJA I ARMATURA

Sanitarni objekti, sanitarna galerija i armatura za sanitarni objekte su u skladu sa:

- Zahtjevima iz građevinsko arhitektonskog projekta.
- Opisima iz predmjera i predračuna.

Cjelokupna oprema je domaće proizvodnje standardne klase. Sva pričvršćenja sanitarnih objekata su izvedena putem plastičnih tiplova sa zavrtnjima od mesinga. Sva oprema je montirana prema standardima i propisima, sa propisnim rastojanjem, visinama i sl. Oprema i uređaji su očišćeni, regulisani i isprobani na funkcionalnost. Izvodač sanitarnih instalacija je izvršio:

- Ispitivanje cjelokupnog sistema, njegovu regulaciju i puštanje u rad.
- Predaju investitoru uputstva o korišćenju i održavanju izvedenih radova.
- Predaju garantnih listova za sanitarni instalacije i opremu za cijeli objekat.

**TRASA PVC CJEVOVODA OD VODOMJERNOG ŠAHTA DO NAJVİŞEG TOČEĆEG
MJESTA ZA SLAVINU TUŠ-a**

TRASA od - do	PROTOK (lit/sec)	BROJ J. O.	PREČNIK CEVI Ø(mm)	OTPOR na m' (mVs)	DUŽINA TRASE (m')	UKUPAN OTPOR (mVs)
KTM do 1	0.375	2.25	20	0.15	2.5	0.38
1 do 2	0.375	2.25	32	0.01	3.00	0.03
2 do 3	0.468	3.5	32	0.03	3.00	0.09
3 do 4	0.625	6.25	40	0.02	8.95	0.18
4 do VM	0.944	14.25	40	0.06	5.33	0.32
					svega (mVs):	0.99
					SVEGA OTPOR (bari):	0.10

* RASPOLOŽIVI PRITISAK NA SPOJU:		
* GUBICI :		
a) U MREŽI ...		0.10
b) NA SPOJU I VODOMERU ...		0.5
c) ZBOG GEODETSKE VISINE...		0.4
d) NA CREVU I MLAZNICI...		
	UKUPNI GUBICI (bari) :	1.00
* POTREBAN PRITISAK NA IZLIVU:	min	0.50
* POTREBAN PRITISAK NA SPOJU:	min	1.50

SLOBODNI NADPRITISAK

PRITISAK U GRADSKOJ MREŽI 4 BARA:	40,00 m'
UKUPNO GUBICI 1,5 BARA:	15,00 m
	25,00 m'

Projektant:

Senka Deletić, dipl.ing.arh.

C.3.3. HIDRAULIČKI PRORAČUN KANALIZACIONE MREŽE

uz projekat vodovoda i kanalizacije,
za izgradnju turističkog objekta VILA 1 na UP 48,
kat.parc. dio 1825 i 1826, K.O.REŽEVIĆI I, LSL KRSTAC-BUDVA-

INVESTITOR: VERONICA d.o.o. Budva

$$Q = \frac{N \times P \times q}{100} \text{ lit/sec}$$

VRSTA	br. objekata N	ekvivalent K	q (lit/sec)	N x K	P	Q (lit/sec)
umivaonik	8	0.50	0.17	4.00	19.80	0.269
WC šolja	6	6.00	2.00	36.00	16.20	1.944
tuš-kada	4	0.70	0.22	2.80	19.80	0.174
kada	-	2.00	0.67	-	19.80	-
bide	-	0.50	0.15	-	19.80	-
mala česma	2	0.25	0.08	0.50	19.80	0.032
sudoper	2	2.00	0.67	4.00	19.80	0.265
masina za suđe	2	2.62	0.22	5.24	19.80	0.087
veš-mašina	2	2.00	0.22	4.00	19.80	0.087
UKUPNO FEKALNE VODE (lit/sec):						2.859

Prema hidrauličkom proračunu po Samginu oticaj fekalnih voda iznosi **2,859 (lit/sec)**
Usvojen prečnik cevi Ø 160mm, kao minimalno dozvoljeni, koji pri punjenju 0,7D sa padom
J=1%, može da primi proticaj Q=10 l/sec sa brzinom V=0,77 m/sec.

INSTALACIJE JAKE STRUJE

Projekat elektro instalacija obuhvata:

- Napajanje el.energijom objekta i mjerjenje utrošene el.energije
- Unutrašnji kablovski razvod
- Razvodne table i ormari
- Instalaciju osnovnog osvjetljenja
- Instalaciju priključnica opštih i tehnoloških potrošača
- Instalaciju uzemljenja
- Instalaciju izjednačenja potencijala
- Instalaciju gromobrana

Projekat je urađen u skladu sa projektnim zadatkom, arhitektonskim podlogama, važećim propisima i standardima.

NAPAJANJE EL.ENERGIJOM OBJEKTA I MJERENJE UTROŠENE ELEKTRIČNE ENERGIJE

Sistem napajanja je TN-C, a karakteristike izvora napajanja: 3x400/231V, 50Hz. Na granici parcele UP 48, biće ugrađeni zajednički mjerni razvodni ormar MRO-4.

Glavni trofazni spoljašnji priključak će se izvesti kablovima tipa PP OO Al 4x25 mm² u skladu sa uslovima nadležne Elektrodistribucije „Budva” i obrađen je u sklopu projekta spoljašnjeg uređenja kompleksa . Za mjerjenje utrošene električne energije koristiće se 40-amperska trofazna dvotarifna broila smještena u mjernom razvodnom ormaru MRO.

Razvodni ormari (GRO-1, GRO-2): su elementi niskonaponske mreže u koima se na jednostavan i siguran način može izvršiti vidno razdvajanje priključaka isključenjem niskonaponskih prekidača ili osigurača. Kućišta razvodnih ormara GRO-1, GRO-2, izrađuju se od čeličnog lima debljine 1,5 mm, aluminijuma ili nekog sintetičkog materijala koji ima potrebnu mehaničku čvrstoću.

Zaštita od korozije čeličnih djelova ormara izvodi se sa dva antikorozivna spoja i dva sloja laka za metal, ili vrućim pocinkovanjem debljine spoja cinka najmanje 70 mm.

UNUTRAŠNJI KABLOVSKI RAZVOD

Od mjernog razvodnog ormara MRO do glavnih razvodnih ormara GRO-1, GRO-2 položiti kabalove tipa PP OO Al 4x25 mm². Od glavnih razvodnih ormara GRO-1, GRO-2 do razvodnih tabli RT- sprata 1, RT-suterena1, RT-sprata2 i RT-suterena 2 položiti kabal tipa PP OO-Y 5x6 mm². Kablovi se polažu u zidu ispod maltera, i to u grupama sa po maksimalno 5 kablova (presjeka 10 mm²), i po maksimalno 2 kabla (za kablove presjeka 6 mm²), a grupe su međusobno odvojene za najmanje dva prečnika napojnih kablova najvećeg presjeka. Takođe sve napojne kablove odvojiti (za barem za dva prečnika kabla, među njima najvećeg poprečnog presjeka) od kablova strujnih kola zajedničke potrošnje (stopenišnog osvjetljenja, panične rasvjete, itd.).

RAZVODNE TABLE

Spratne razvodne table koja će se napajati sa GRO-1 i GRO-2 su tipske slične razvodnim tablama Mini Pragma Schneider Electric-a. U njoj će se ugraditi tropolni ZUDS (FID sklopke 25A/0.3mA) za svu potrošnju.

INSTALACIJA OSNOVNOG OSVJETLJENJA

U svim prostorijama instalacija osvjetljenja se izvodi kablovima tipa PP-Y, sa potrebnim brojem žila, preseka 1,5 mm². Kablovi se polažu vertikalno ispod maltera po zidovima od opeke.

Kablovi se horizontalno vode kroz međuspratnu konstrukciju položeni u instalacione PVC cijevi. Proračun nivoa osvetljenosti nije potrebno izvoditi za ovaku vrstu objekata, a pri projektovanju se rukovodilo „Tehničkim normativima za projektovanje poslovno - stambenih zgrada ” kao i važećim standardima.Svetiljke u IP54 izvedbi su predviđene u mokrim čvorovima i za spoljašnju rasvjetu. Prekidači su modularni slični tipu Elmark 10A, 220V,

jednopolni, naizmjenični i tipkala , za montažu u zid i postavljaju se pored vrata na visini 1.2 m od poda, saglasno arhitektonskom enterijerskom rješenju.

Spoljašnje osvjetljenje uključuje se preko senzora pokreta Pored senzora pokreta predviđeni su i prekidači tipa 4G-10-51-U, koji omogućavaju ručno uključivanje i isključivanje rasvjete. Za sve izvode predviđeti rezervnu dužinu kala (min.1m), kako bi se mogao izvesti priključak (bez nastavljanja kabla) po isporuci opreme.

INSTALACIJA PRIKLJUČNICA OPŠTIH I TEHNOLOŠKIH POTROŠAČA

Instalaciju šuko monofaznih utičnica izvesti provodnicima PP-Y 3x2,5mm² položenim u zidu ispod maltera i u fleksibilnim PVC cijevima Ø20mm položenim u ploči i betonskim zidovima.

Instalaciju trofaznih utičnica izvesti provodnicima PP-Y 5x2,5 mm² položenim u zidu ispod maltera i u fleksibilnim PVC cijevima fi 20mm položenim u ploči i betonskim zidovima. Priključnice montirati na visini od 0,4m, osim za kuhinju i mokre čvoroe 1,2 m od gotovog poda. Na planovima električnih instalacija objekta označene su potrebne visine montaže ovih priključnica (uz broj strujnog kruga).

INSTALACIJE UZEMLJENJA

U skladu sa JUS IEC 1024-1 t.2.3.2., za uzemljenje predviđen je temeljni uzemljivač objekta zajednički za sve instalacije u objektu prema JUS N.B2.754.

Temeljni uzemljivač je predviđen od pomicane trake Fe-Zn 25x4 mm položene u temelju objekta.Traka se ugrađuje u sloj betona tako da između uzemljivača i tla ovaj sloj bude debljine najmanje 10 cm, što se obezbeđuje posebnim nosačima trake, ili polaganjem uzemljivača pri vrhu temeljne čelične konstrukcije. Prilikom polaganja traku zavariti za armaturu u temelju na svaka 1- 2 metra dužna. Sva zavarena mjesta obavezno minizirati a potom premazati uljanom bojom.

Pri ugradnji trake potrebno je izvesti priključke za:

- ✓ vezu sa trakom položenom uz napojni kabal,
- ✓ vezu sa susjednim objektima
- ✓ vezu za glavnu sabirnicu za uzemljenje

Elementi za uzemljenje, kao i njihov način postavljanja i povezivanja definisani su standardima i tehničkim propisima.

Otpor rasprostiranja uzemljivača je proporcionalan odnosu specifičnog otpora tla I koeficijentu koji zavisi od vrste uzemljivača, njegovih dimenzija i dubini ukopavanja.

ZAŠTITA OD NAPONA DODIRA

Zaštita od previsokog napona dodira objekta predviđena je sistemom TN-C.

Kao dopunska zaštitna mjeru u cilju efikasnosti zaštite od previsokog napona dodira primjenjuje se izjednačenje potencijala. U skladu sa Tehničkim propisima za izvođenje elektroinstalacija predviđena je i instalacija za izjednačenje potencijala u kupatilu stambenog dijela objekta. U tu svrhu, za kupatilo, u zidu van kupatila, na visini od 2,4 m od poda, odnosno 20 sm od plafona, ugraditi kutiju za izjednačenje potencijala PS-49, na mjestu prema planu električne instalacije. U kutiji je ugrađena bakarna sabirnica na koju se povezuje provodnikom P/F 6mm²/ fi16 mm vodovodna cijev lavabo, kanalizacione cijevi, vodovodne cijevi, kada, odnosno sve metalne mase.

Priklučak na kadu izvesti kablovskom stopicom i zavrtnjem M5 sa maticom, a na vodovodne cijevi spoj provodnika P/F 6 mm² izvesti preko bakarne stopice i bakarne obujmice sa vijkom M5. Izmedju bakarne obujmice i cijevi postaviti olovni umetak 3mm debljine. Od kutije za izjednačenje potencijala PS-49 do zaštitne sabirnice pripadajuće razvodne table u cijevi fi13 mm postaviti provodnik P/F 1 x 6 mm², i izvršiti povezivanje. U koliko su vodovodne instalacije u mokrom čvoru od PVC mase nije potrebno izvoditi izjednačenje potencijala.

ZAŠTITE OD ATMOSFERSKOG PRAŽNJENJA-GROMOBRANSKA INSTALACIJA

Gromobranska instalacija se dijeli na unutrašnju i spoljašnju gromobransku instalaciju.

a/ Unutrašnja gromobranska instalacija

Unutrašnja gromobranska instalacija smanjuje opasna dejstva atmosferskih pražnjenja u unutrašnjosti štićenog prostora. Prema JUS-IEC 1024-1 unutrašnju gromobransku instalaciju čini mjera izjednačenja potencijala. Prema navedenom u svim glavnim razvodnim tablama su predviđene šine za izjednačenje potencijala (JS- jednopotencijalna sabirnica) koje su povezane na sistem uzemljenje (temeljni uzemljivač) a preko istog je ostvarena međusobna veza.

Takođe je na (JS) u glavnim razvodnim tablama predviđeno povezivanja :

- zaštitne sabirnica u MRO provodnikom PP00 1x6mm²,
- glavna vodovodna cijev. -glavna kanalizaciona cijev
- PTT ormarić i sve ostale metalne mase.

čime je ostvareno izjednačenje potencijala stranih provodnih tijela i to što bliže tački ulaza instalacije u objekat. Izjednačenje potencijala stranih provodnih tijela izvesti provodnicima minimalanog presjeka Cu-6 mm² ili Al-25 mm². Kompletan sklop zaštite od atmosferskog pražnjenja predviđen je u skladu važećih Tehničkim propisima i isti tako i izvesti.

b/Spoljašnja gromobranska instalacija

Spoljašnja gromobranska instalacija prihvata i odvodi u zemlju energiju atmosferskog pražnjenja, Obzirom na namjenu i položaj objekta u odnosu na okruženje za zaštitu je projektovana neizolovana spoljašnja gromobranska instalacija klase “III “- eg nivoa zaštite, u skladu sa članom 6. Pravilnika i JUS IEC -1024-1-1.

Efikasnost gromobranske instalacije ovog nivoa zaštite je $E \leq 0,9$.

Spoljašnja gromobranska instalacija se sastoji od :

- ✓ Prihvavnog sistema
- ✓ Sistema spusnih provodnika
- ✓ Sistema uzemljenja

- Prihvati sistem

Prihvati vodovi na krovu objekta je poinčana traka Fe/ZN 20x3mm na odgovarajućim držaćima.

- Sistem spusnih provodnika

Kao spusni provodnici predviđena je čelična traka FeZn 20x3 mm postavljena kroz stubove objekta. Traka se vezuje žicom za čeličnu armaturu stubova koji se mogu smatrati kao prirodni "spusni provodnici" sa napomenom da se mora obezbijediti trajno električna neprekidnost shodno JUS IEC 1024-1 tač. 2.4.2. Spusne provodnike treba postaviti pravolinijski i vertikalno, sledeći najkraći i najdirektniji put do zemlje, kako je dato nacrtom u prilogu projekta. Ne smiju se stvarati otvorene petlje. Veza na sistem uzemljenja (temeljni uzemljivač) izvesti zavarivanjem ili pomoću ukrsnog komada traka-žica tipa NGO 51 JUS.N.B4 935 dimenzija 58x58 mm.

- Sistem uzemljenja

U skladu sa JUS IEC 1024-1 t.2.3.2., za uzemljenje spusnih vodova predviđen je temeljni uzemljivač objekta predviđen kao zajednički za sve instalacije u objektu prema JUS N.B2.754, koji, istovremeno odgovara savremenim zahtjevima zaštite od atmosferskih uticaja. Temeljni uzemljivač je predviđen od poinčane trake Fe-Zn 25x4 mm položene u temelju objekta.

INSTALACIJA SLABE STRUJE

Obrađene su sledeće instalacije slabe struje:

- a) Instalacija SKS-a
- b) Instalacija TV sistema
- c) Instalacija dojave požara
- d) Instalacija video nadzora
- e) Instalacija ozvučenja

Instalacija SKS-a

Struktuirani kablovski sistem predstavlja osnovu za nadgradnju informacionog sistema objekta, koji treba da bude u skladu sa savremenim, opšte prihvaćenim standardima koji definišu ovu oblast. To podrazumijeva da u prvom redu treba da zadovolji potrebu za pouzdanom, skalabilnom i modularnom mrežom koja će predstavljati prenosni medijum za različite tipove saobraćaja. Suštinsku prednost strukturnog kabliranja predstavlja korišćenje jedinstvenog kablovskog sistema za sve instalacije kojima se prenose bilo kakve informacije u određenom propusnom opsegu. To obuhvata i prenos govora, slike, upravljačkih signala, ali i veoma brz prenos podataka. Osim velike fleksibilnosti koju pruža, strukturno kabliranje zahvaljujući svojoj sistematicnosti, omogućava jednostavno i efikasno administriranje

mrežom, lako proširivanje instalacije i što je možda i najvažnije, potpuno je nezavisno od tipa aktivnih uređaja koji se koriste kako za telefonsku, tako i za računarsku mrežu.

U skladu sa tim, realizovana računarska/telefonska mreža treba da bude tipa Ethernet po standardu IEEE 802.3, a postavka kablovskih instalacija po standardima ANSI/EIA/TIA-568-B.2, 569, 570, 606, 607 i TSB-67.

Koncepcija strukturne mreže je predviđena na sledeći način: na nivou podruma, u tehničkoj prostoriji, predviđeno je postavljanje REK M ormana, veličine 42U/19", čije su dimenzije 800x800x2000 mm. Od istog je planiran razvod ftp kabla do svih RJ45 priključnica kao što je dato na blok šemi i prilozima iz projekta. Kablovski razvod će se realizovati polaganjem kablova u zaštitnim instalacionim cijevima i kablovskim regalima.

Instalacija TV sistema

Za potrebe kvalitetnog prijema zemaljskih i satelitskih RTV signala, predviđena je interna kablovska televizija. Pomenuta instalacija se sastoji od: antenskog sistema, multisvičeva, pojačavača, RTV izlaznih priključnica i pripadajuće kablovske instalacije.

Antenski sistem za prijem zemaljskih i satelitskih programa planiran je na krovu. Sastoјi se od posebno projektovanog antenskog stuba i pratećeg kompleta prijemnih TV antena.

Pri montaži stubova posebno je potrebno obratiti pažnju na međusobno rastojanje antenskih stubova kako ne bi došlo do ometanja prijema programa. Antenski stubovi se najkraćim putem povezuju na gromobransko uzemljenje objekta. Za gromobransko uzemljenje koristi se gromobranska traka FeZn dimenzija 25x4mm i ona se postavlja duž stuba tako da najvišu tačku antenskog stuba prelazi za 30 cm. Način izvođenja uzemljenja antenskog stuba je predmet glavnog projekta elektroinstalacija jake struje.

Predviđena aktivna i pasivna oprema za prijem i distribuciju televizijskih signala je zasnovana na proizvođaču Televes, Španija.

U REK ormanu, kao i u etažnim ormanima, predviđeno je smještanje opreme za prijem i distribuciju televizijskih signala.

Povezivanje antenskog sistema sa elementima iz REK ormana će se obaviti kablovima tipa T100/2155-PE Klasa A, dok će povezivanje korisnika biti obavljen polaganjem kabla tipa LSFH T100+/2151 klasa A+. Takođe, od antenskog sistema do REK ormana biće ostavljena i rezervna cijev preko koje bi se kasnije moglo izvršiti provlačenje kablova i povezivanje na kablovskog operatera.

Ormane je potrebno uzemljiti povezivanjem na šinu zajedničkog uzemljenja kablovima P/F 1x16mm. Kablovski razvod će se realizovati u odgovarajućim instalacionim cijevima ili po regalima.

Instalacija dojave požara

Sistem za signalizaciju požara je dio integralnog sistema zaštite od požara čija je namjena otkrivanje pojave požara u njegovoj najranijoj fazi, odgovarajuća dojava alarmnih stanja i lokalizacija mesta nastanka požara. Pomenuta instalacija se sastoji od adresabilnog centralnog uređaja (protivpožarna centrala), telefonskog automata, adresibilnih automatskih detektora dima i topote, adresibilnih ručnih javljača požara, alarmnih sirena, ulazno/izlaznih modula, ulaznih ON/OFF modula, izolacionih modula, podstanice za gašenje, upozoravajućeg panela, magnetnih kontakata, tastera za ručnu blokadu gašenja i pripadajuće kablovske instalacije. Osnovna odlika adresabilnih sistema za detekciju i dojavu požara je dodjeljivanje adrese svakom uređaju, čime se postiže precizno lociranje požara u objektu.

Centralni uređaj (PPC) predstavlja savremenu adresibilnu programibilnu mikroprocesorsku protivpožarnu centralu. Preložena centrala je tipa "Bosch" FPA5000 kapaciteta 6 petlji i postavlja se u tehničkoj prostoriji podruma, na zidu na visini 1,5m od poda do ose centrale. Adresabilna centrala se isporučuje u metalnom kućištu za nazidnu montažu, sa napajanjem 220VAC 50Hz, ugrađenim punjačem za akumulatore, LED diodama i tastaturom za upravljanje i programiranje. Ima izlaz za odgovarajući broj petlji, relejne module NO-NC izlaz za slučaj opšteg alarma, relejni NO-NC za slučaj opšte greške, izlaz za liniju sa paralelnim LCD displejima, izlaz sa 24V DC za potrebe uređaja koji se ne napajaju direktno sa petlje (npr. svijetlećih panoa u hodniku).

Alarmni plan

U alarmnom planu se tačno opisuje redoslijed operacija koje treba odraditi u slučaju požara. On se, takođe, odnosi i na postupke lica iz obezbeđenja koje su dužna da obave u slučaju kada centrala signalizira alarm. Shodno tome, operativna konzola je smještena u prostoriju sa stalnim dežurstvom kako bi dežurno lice brzo reagovalo u skladu sa prirodnom porukom koju prima od sistema signalizacije požara.

Kada je u prostoriji gdje je smještena protivpožarna centrala prisutno dežurno lice, sistem radi u tzv. Režimu Dan. U cilju veće efikasnosti sistema za dojavu požara, predviđena su dva tipa alarmiranja i to alarm od strane automatskih detektora i alarm od strane ručnih javljača. Princip je da se alarm od strane ručnih javljača odmah prihvata od strane centrale, dok se alarm od strane automatskih detektora prihvati tek poslije određenog vremena u toku kojeg se provjerava da li je u pitanju lažni alarm. Propisana su dva vremena za provjeru i to vrijeme prisutnosti i vrijeme izviđanja. Vrijeme prisutnosti je kratkotrajno (otprilike 20 sekundi) u kojem dežurno lice može da pritisne taster prihvatanje događaja i startuje vrijeme izviđanja. Ako kojim slučajem vrijeme prisutnosti istekne, požarna centrala ulazi u alarmno stanje. Vrijeme izviđanja je vrijeme koje se dodjeljuje dežurnom licu da pođe i izvidi da li se stvarno desio požar u objektu. Ovo vrijeme se podešava zavisno od veličine samog objekta. Za to vrijeme dežurno lice na operativnoj konzoli očitava tačnu lokaciju detektora koji je alarmirao, odlazi na mjesto nastanka požara, gasi ga ukoliko je manjih razmjera, vraća se na centralu i resetuje je, tako da ne dolazi do opšteg alarma i izvršnih komandi. Ukoliko dežurni utvrdi da na lokaciji postoji požar zbog kojeg treba startovati alarm, razbijaju najbliži ručni javljač. U slučaju da se dežurno lice ne vrati do centrale prije isteka vremena izviđanja, centrala ulazi u alarmno stanje. Kada u objektu nije prisutno dežurno lice, sistem radi u tzv. Režimu Noć. Tada se u slučaju aktiviranja automatskog javljača odmah aktivira pogonski alarm (uključuje se sistem za obavještavanje o požaru (sirena), aktiviraju se predviđene izvršne funkcije). Drugim riječima, tada centrala ignoriše sva vremena čekanja i odmah ulazi u alarmno stanje.

Instalacija video nadzora

Za potrebe vizuelnog nadzora prostora unutar i okolo objekta predviđena je instalacija IP video nadzora. IP video nadzor je proces digitalizacije i prenosa slike dobijene preko kamera putem IP protokola. Starija rješenja su kombinovala klasične analogne kamere i kodere za digitalizaciju na čijim izlazima se dobijao video signal u IP formatu. Novija rješenja preferiraju kamere sa integriranim koderima. Sistem IP video nadzora ima višestruku funkciju. Glavni principi su: nadzor prostora u tzv. live

modu, prepoznavanje osoba i/ili događaja u live modu, snimanje i čuvanje tih događaja, te mogućnost pregleda takvih događaja u slijedećem periodu, kad god se za tim ukaže potreba.

Sistem video nadzora treba da obezbijedi sledeće funkcije:

- nadgledanje komunikacija predviđenog prostora
- prikaz slike na monitoru sa mogućnošću njenog uvećavanja
- mogućnost sistema za prenos podataka na udaljeno mjesto

U cilju adekvatnog vizuelnog pokrivanja prostora unutar i ispred prostora potrebno je postaviti odgovarajući broj IP kamera.

Instalacija ozvučenja

Planiran je savremeni sistem ozvučenja na nivou čitavog objekta, koji se pored pozadinske muzike može iskoristiti i za emitovanje raznih glasovnih poruka, ili već snimljenih u slučaju akcidentnih situacija.

Sistem je, dakle, osmišljen tako da može da vrši sledeće funkcije:

- obavlještavanje o požaru
- obavlještenja i evakuacione poruke
- distribucija zvučnog signala/govora iz raznih izvora (USB/SD/MP3/MP4/TUNER...)

Sve ove funkcije su dostupne u manuelnom i automatskom režimu, na bilo kojoj liniji/zoni u svakom trenutku.

Predloženi sistem sastoji se od: Bosch PLM-8M8 Plena Matrix audio upravljačkih sistema/procesora, Bosch PLM-WCP zidnih kontrolera, Bosch LBB1965/00 Plena message managera, Bosch PLM-8CS pozivne stanice, odgovarajućeg broja pojačala Bosch PLM-4P220 i setom zvučnika raspoređenim po zonama.

UREĐENJE TERENA

Koncept rješavanja površina pod zelenilom pratio je arhitektonsko rješenje objekata, odnosno kaskadni raspored objekata i njihovo uklapanje u postojeći reljef, okolno zelenilo i očuvanje glavnih vizura ka moru. Kod svih vrsta zelenih površina primjenjen je slobodan, pejzažni stil oblikovanja vegetacije, gradacijskim grupisanjem od nižih ka višim (obodno) različitim vrsta drveća, žbunja, citrusa, perena, pokrivača tla, ukrasnim travama, sukulentima, povezanim i ispresjecanim uskim stazicama, ili "rijekama" od prirodnog oblutka, rizle, kamenih ploča, kao i pojedinačnim komadima kamenja, ili manjih stijena. Prilikom izbora biljnih vrsta i oblikovanja zelenila vođeno je računa o nagibu, eksponiciji terena, oskudnjim edafskim i specifičnim klimatskim uslovima, dekorativnosti vrsta, kao i o koloritu i smjeni različitih fenofaza listanja, cvjetanja i plodonošenja primjenjenih biljnih vrsta.

ODLAGANJE OTPADA

Mjesto za postavljanje kontejnera je predviđeno na središnjem dijelu urbanističke parcele, tako da svaka cijelina ima po jedno kontejnersko mjesto, ograđeno zidom visine 120 cm.

Takođe postoji prostorija u okviru kuhinje (ostava za otpad u suterenu) gdje se odlaže komunalni otpad do dolaska komunalnog vozila D.O.O. „KOMUNALNO“ BUDVA, pa se isto iznosi na platou ispred ekonomskog ulaza u kuhinju.

3.4. Prikaz vrste i količine potrebne energije i energenata, vode, sirovina i drugog potrošnog materijala koji se koristi za potrebe tehnološkog procesa sa posebnim osvrtom na količine i karakteristike opasnih materija

ELEKTRIČNA ENERGIJA

Izdajamo količine električne energije po jednoj vili:

VRŠNO OPTEREĆENJE

Prema jednopolnoj šemi glavnih razvodnih ormara GRO-1 i GRO-2 (u prilogu projekta) i podacima o instalisanim snagama potrošača, ukupna instalisana snaga simetričnih djelova objekta jednaka je:

$$P_i = 36 \text{ kW}$$

Uz koeficijent jednovremenosti za ovaj objekat kj.o. = 0,45 ukupna jednovremena snaga na nivou objekta jednaka je:

$$P_j = \text{kj.o.} \times P_i = 16,2 \text{ kW}$$

Struja kojom je opterećen mjerni razvodni ormar MRO jednaka je:

$$I_B = I_J = \frac{P_j}{\sqrt{3}U_l \cos \varphi} = 25 \text{ A}$$

IZBOR PROVODNIKA

Izbor provodnika prema trajno dozvoljenim strujama izvršen je u skladu sa JUS N.B2.752 uz primenu korekcionog faktora za temperaturu okoline K_θ , korekcionog faktora za grupna strujna kola K_n i korekcionog faktora za termičku otpornost tla K_λ .

$$I_z = K_\theta K_n K_\lambda I_{trdoz}$$

I_z - stvarno trajno dozvoljena struja kabla (A)

I_{trdoz} - trajno dozvoljena struja kabla- tablični podatak (A)

Maksimalna jednovremena struja se dobija iz sledećeg obrasca:

-za trifazne potrošače

$$I_B = I_J = \frac{P_j}{\sqrt{3}U_f \cos \varphi} [A]$$

-za monofazne potrošače

$$I_B = I_J = \frac{P_j}{U_f \cos \varphi} [A]$$

Pri čemu je:

P_j - maksimalno jednovremeno opterećenje (W)

U_l - linjski napon, 400 (V)

U_f - fazni napon, 230 (V)

1. DIONICA MRO – GRO1, GRO-2

$$P_{max} = 16,2 \text{ kW}$$

$$I_B = I_j = 25 \text{ A}$$

Tip razvoda D

Usvojen je kabl tipa PP00 Al 4x25mm²

$$I_{trdoz} = 66 \text{ A}$$

$$I_z = 1 \cdot 1 \cdot 66 = 66 > I_B \text{ provodnik zadovolja}$$

gde je:

K_θ - korekcioni faktor za temperaturu okoline, njegova vrednost je 1

K_n - korekcioni faktor za grupna strujna kola, njegova vrednost je 1

K_λ - korekcioni faktor za termičku otpornost tla, njegova vrednost je 1

2. DIONICA GRO-1,GRO-2 – RT-suterena 1,2, (najopterećenije razvodne table koje se napajaju provodnikom PP Y 5x6mm²)

$$P_{max} = 9 \text{ kW}$$

$$I_B = I_f = 14 \text{ A}$$

Tip razvoda C

Usvojen je kabl tipa PP00 5x6mm²

$$I_{trdoz} = 41 \text{ A}$$

$$I_z = 1 \cdot 1 \cdot 41 = 41 > I_B \text{ provodnik zadovolja}$$

gde je:

K_θ - korekcioni faktor za temperaturu okoline, njegova vrednost je 1

K_n - korekcioni faktor za grupna strujna kola, njegova vrednost je 1

K_λ - korekcioni faktor za termičku otpornost tla, njegova vrednost je 1

VODOVOD

Vodovodna mreža je izrađena od PVC i PEHD cijevi i fazonskih komada. U okviru kompleksa smještaj vodomjera je predviđen u posebno projektovanom vodovodnom šahtu na 1m od granice parcele. U njemu su smješteni vodomjeri za objekat 1 i 2 , oba su prečnika 25 mm (1"). Cijev od priključka na uličnu mrežu do vodomjernog šahta je projektovana u pravoj liniji. Prečnik cijevi od vodomjera prema objektu i baštenskim hidrantima je 32 mm. U objektu je predvidjena jedna vodovodna vertikala .

**TRASA PVC CJEVOVODA OD VODOMJERNOG ŠAHTA DO NAJVİŞEG TOČEĆEG
MJESTA ZA SLAVINU TUŠ-a**

TRASA od - do	PROTOK (lit/sec)	BROJ J. O.	PREČNIK CEVI Ø(mm)	OTPOR na m' (mVs)	DUŽINA TRASE (m')	UKUPAN OTPOR (mVs)
KTM do 1	0.375	2.25	20	0.15	2.5	0.38
1 do 2	0.375	2.25	32	0.01	3.00	0.03
2 do 3	0.468	3.5	32	0.03	3.00	0.09
3 do 4	0.625	6.25	40	0.02	8.95	0.18
4 do VM	0.944	14.25	40	0.06	5.33	0.32
				svega (mVs):		0.99
				SVEGA OTPOR (bari):		0.10

* RASPOLOŽIVI PRITISAK NA SPOJU:	
* GUBICI :	
a) U MREŽI ...	0.10
b) NA SPOJU I VODOMERU ...	0.5
c) ZBOG GEODETSKE VISINE...	0.4
d) NA CREVU I MLAZNICI...	
	UKUPNI GUBICI (bari) :
* POTREBAN PRITISAK NA IZLIVU:	min
* POTREBAN PRITISAK NA SPOJU:	min

SLOBODNI NADPRITISAK

PRITISAK U GRADSKOJ MREŽI 4 BARA:	40,00 m'
UKUPNO GUBICI 1,5 BARA:	15,00 m
	25,00 m'

Projektant:

Senka Deletić, dipl.ing.arh.

C.3.3. HIDRAULIČKI PRORAČUN KANALIZACIONE MREŽE

uz projekat vodovoda i kanalizacije,
za izgradnju turističkog objekta VILA 1 na UP 48,
kat.parc. dio 1825 i 1826, K.O.REŽEVIĆI I, LSL KRSTAC-BUDVA-

INVESTITOR: VERONICA d.o.o. Budva

$$Q = \frac{N \times P \times q}{100} \text{ lit/sec}$$

VRSTA	br. objekata N	ekvivalent K	q (lit-sec)	N x K	P	Q (lit-sec)
umivaonik	8	0.50	0.17	4.00	19.80	0.269
WC šolja	6	6.00	2.00	36.00	16.20	1.944
tuš-kada	4	0.70	0.22	2.80	19.80	0.174
kada	-	2.00	0.67	-	19.80	-
bide	-	0.50	0.15	-	19.80	-
mala česma	2	0.25	0.08	0.50	19.80	0.032
sudoper	2	2.00	0.67	4.00	19.80	0.265
masina za suđe	2	2.62	0.22	5.24	19.80	0.087
veš-mašina	2	2.00	0.22	4.00	19.80	0.087
UKUPNO FEKALNE VODE (lit/sec):						2.859

Prema hidrauličkom proračunu po Samginu oticaj fekalnih voda iznosi **2,859 (lit-sec)**
Usvojen prečnik cevi Ø 160mm, kao minimalno dozvoljeni, koji pri punjenju 0,7D sa padom
J=1%, može da primi proticaj Q=10 l/sec sa brzinom V=0,77 m/sec.

3.5. Prikaz vrste i količine ispuštenih gasova, otpadne vode i drugih čvrstih, tečnih i gasovitih otpadnih materija,)

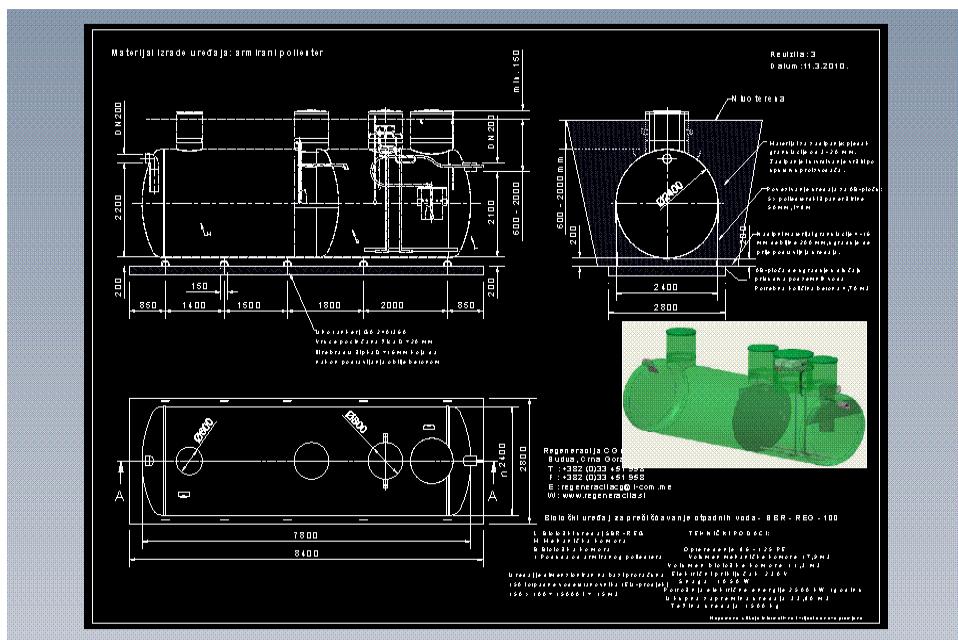
- **Izvor zagadenja životne sredine iz ovakvih objekata su emisije izduvnih gasova mehanizacije sa gradilišta i raznošenje čestica prašine prilikom zemljanih radova.**

Negativne posledice u fazi izgradnje objekta se javljaju kao rezultat odvoza građevinskog materijala, iskopavanja zemlje, transporta, zatim ugrađivanja velikih količina građevinskog materijala. Posledice su povećan nivo buke, emisija izduvnih gasova mehanizacije sa gradilišta i raznošenje čestica prašine prilikom zemljanih radova.

Zagađenja životne sredine u fazi izgradnje objekta su privremenog karaktera, po obimu i intenzitetu ograničena.

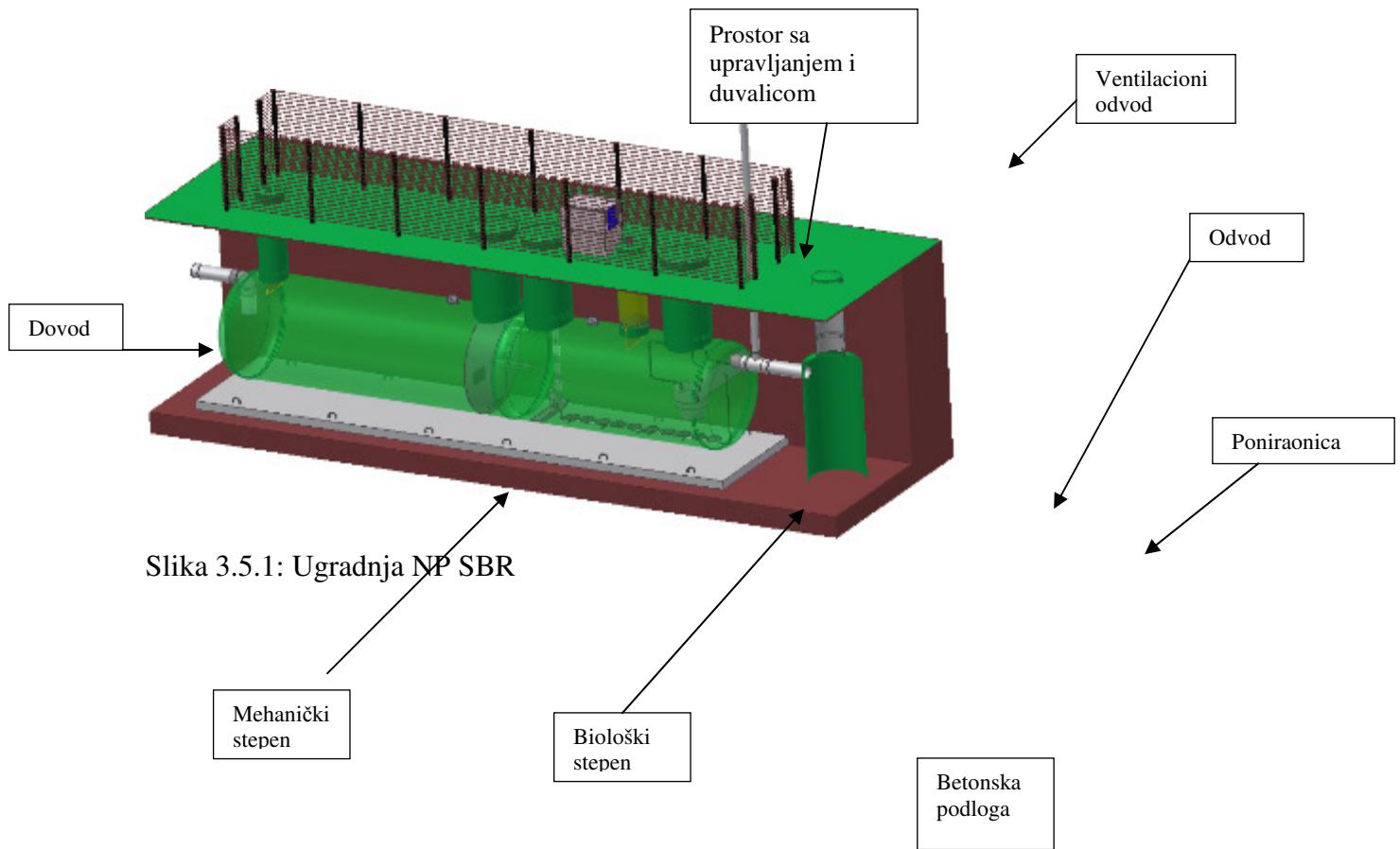
- **Sanitarno-fekalne vode**

Odvođenje sanitarno-fekalnih voda vršiće se isključivo preko biološkog prečišćača otpadnih voda SBR -REG 60. Prečišćene otpadne vode odvodiće se u upojni bunar.

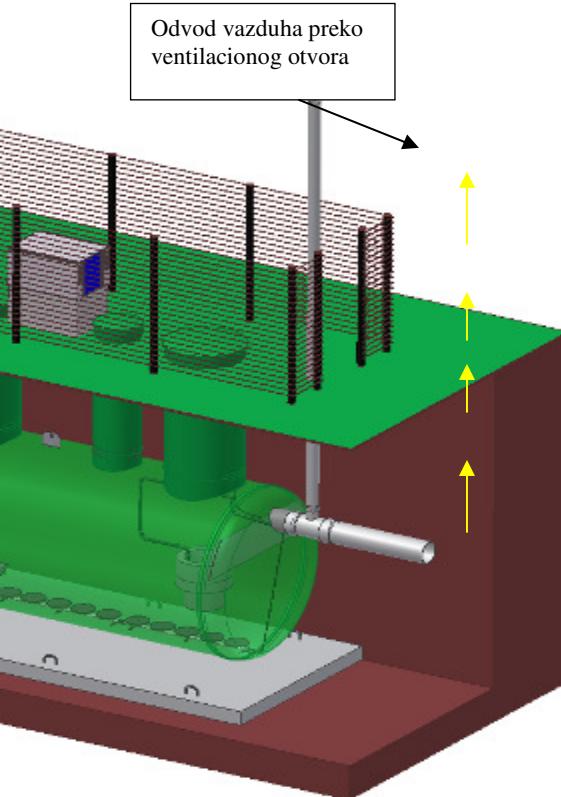


Sl. 3.5.1. Biološki prečišćač otpadnih voda

Sanitarno-fekalne otpadne vode će se prečišćavati preko biološkog prečišćača otpadnih voda SBR-REG 60 (ILI EKVIVALENT). Biološki uređaj za pročišćavanje količine otpadnih voda WC-a, kupaonica, kuhinja i sličnih izvora onečišćenja. Djeluje potpuno prirodno i ne sadrži nikakve električne komponente.

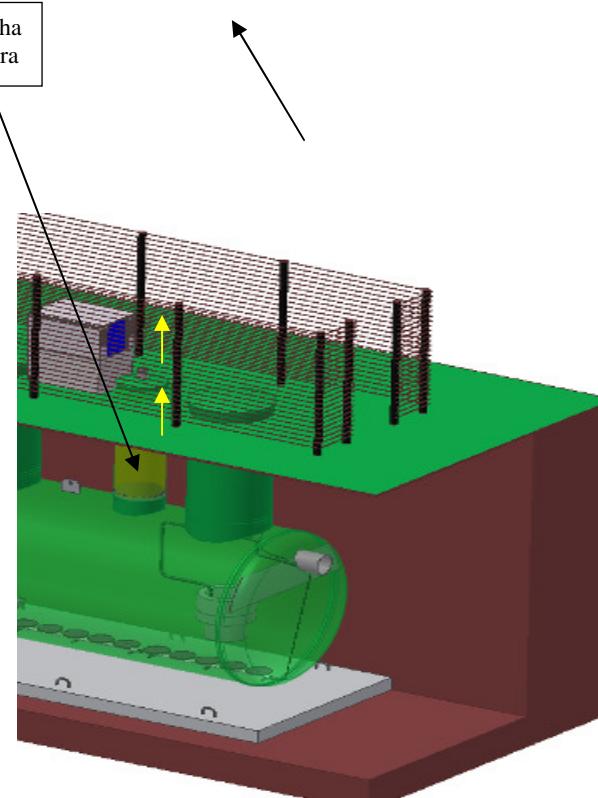


Slika 3.5.1: Ugradnja NP SBR



Sl.3.5.2. Moguće izvođenje sistema za odzraćivanje

Rezultat je pročišćena voda bez neugodnog mirisa. Materijal, koji je postavljen u prečistač, zamjenjuje prirodnu strukturu tla. Otpadna voda procjeđuje se kroz



uređaj i pritom se čisti na potpuno prirodan način. Na uređaju se nastanjuju mikroorganizmi, voda tokom prolazka kroz uređaj obogaćuje se kiseonikom, prirodnom ventilacijom, pomoću vazdušnog kanala –preko biofiltera (slika 3.5.2) . Ventilacioni odvod (slika 3.5.1) nalazi se u sklopu samog uređaja i nikako se ne postavlja u blizini susjedne parcele

Nosilac projekta je dužan da sklopiti Ugovor sa ovlašćenom institucijom o redovnom održavanju i servisiranju biološkog prečišća otpadnih voda SBR-REG 60.

➤ **Građevinski otpad**

Građevinski otpad će se se privremeno skladištiti na zemljištu gradilišta. Skladištiće se odvojeno po vrstama građevinskog otpada u skladu sa katalogom otpada i odvojeno od drugog otpada, na način kojim se ne zagađuje životna sredina u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom (Sl.list Crne Gore 64/11 i 39/16).

➤ **Komunalni otpad**

Sav komunalni otpad će odvoziti D.O.O. „KOMUNALNO“ BUDVA, sa kojim će investitor sklopiti Ugovor o pružanju usluga.

3.6. Prikaz tehnologije tretiranja (prerada, reciklaža, odlaganje i sl.) svih vrsta otpadnih materija

Građevinski otpad će se se privremeno skladištiti na zemljištu gradilišta. Skladištiće se odvojeno po vrstama građevinskog otpada u skladu sa katalogom otpada i odvojeno od drugog otpada, na način kojim se ne zagađuje životna sredina u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom (Sl.list Crne Gore 64/11 i 39/16).

Sav komunalni otpad će odvoziti D.O.O. „KOMUNALNO“ BUDVA, sa kojim će investitor sklopiti Ugovor o pružanju usluga.

4.0. IZVJEŠTAJ O POSTOJEĆEM STANJU SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE

Opis segmenta životne sredine predstavlja osnovu za istraživanje problematike životne sredine na određenom prostoru. Problematika zaštite životne sredine predstavlja složeno pitanje a obuhvata sve aspekte razmatranja mogućeg uticaja predmetnog projekta na životnu sredinu.

Kvalitet vazduha

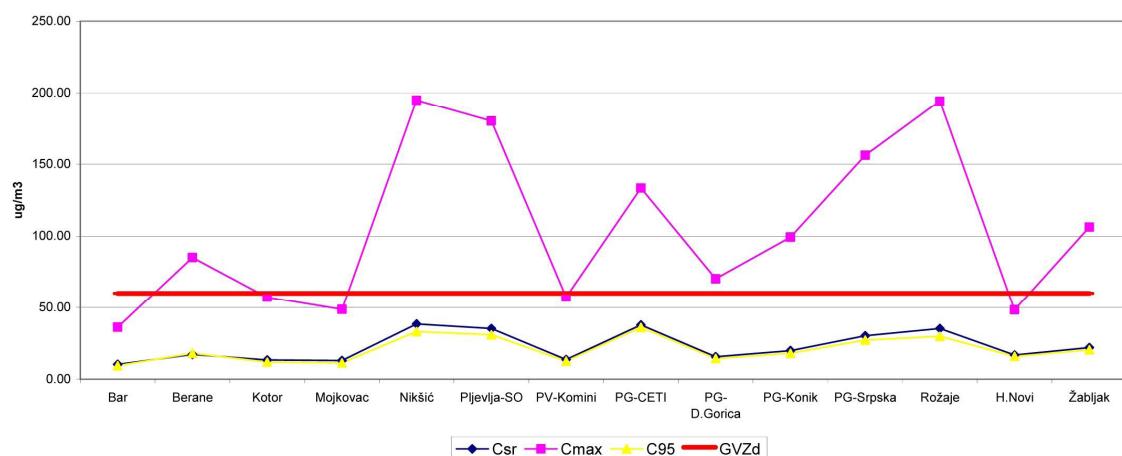
U skladu sa Uredbom o uspostavljanju mreže mjernih mjesta za praćenje kvaliteta vazduha („Službeni list CG“, br. 44/10 i 13/11), teritorija Crne Gore podijeljena je na tri zone, koje su određene preliminarnom procjenom kvaliteta vazduha u odnosu na granice ocjenjivanja zagađujućih materija na osnovu dostupnih podataka o koncentracijama zagađujućih materija i modeliranjem postojećih podataka. Granice zona kvaliteta vazduha podudaraju se sa spoljnim administrativnim granicama opština koje se nalaze u sastavu tih zona.

Opština Budva pripada Zoni održavanja kvaliteta vazduha.

Obzirom da u državnom monitoringu stanja kvaliteta vazduha koji sprovodi Agencija za zaštitu životne sredine nema podataka o stanju kvaliteta vazduha na području budvanske opštine, to ćemo ispod saopštiti raspoložive podatke prema mjerjenjima koje je obavljao D.O.O CETI, Podgorica, u ranijem periodu.

Monitoring stanja vazduha koji sprovodi Agencija za zastitu životne sredine Crne Gore na području Budve nije vršen tokom poslednjih godina. Prema raspoloživim podacima ispitivanja kvaliteta vazduha iz ranijih godina (izvor: JU CETI, Podgorica), parametri njegovog kvaliteta na mjernoj stanici Budva dati su u sledećim tabelama

PREGLED SADRŽAJA SREDNJIH, MAKSIMALNIH I C95 VRIJEDNOSTI DIMA I ČADI U NASELJIMA
CRNE GORE TOKOM 2008.god.



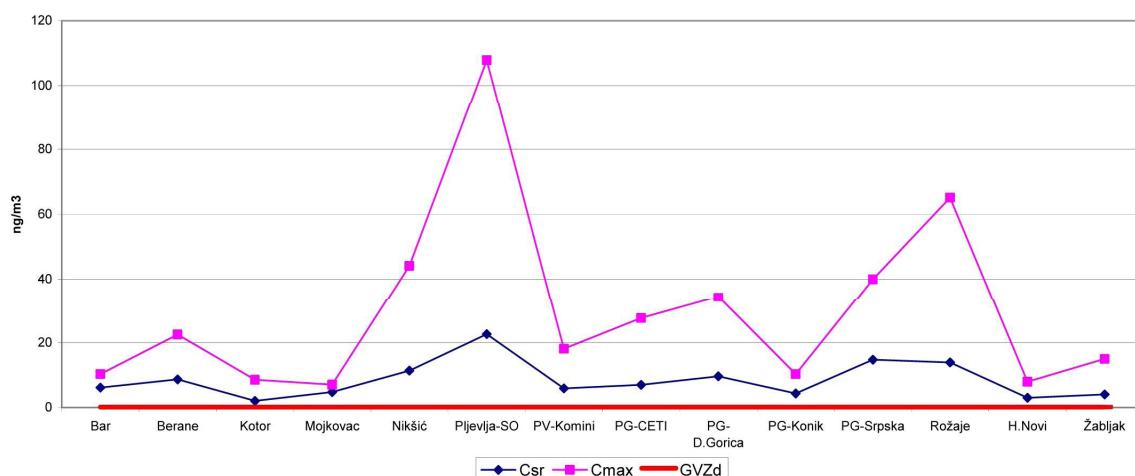
Stanje kvaliteta vazduha u urbanoj zoni opštine Budva, na osnovu mjerениh parametara može se okarakterisati na sledeći način:

Povećane koncentracije vrijednosti dima i čadi na skoro svim mjernim mjestima (osim u Baru, Kotoru i Herceg Novom), zabilježene su samo u zimskom periodu tj. u periodu sezone grijanja, kada je povećana upotreba čvrstih goriva.

Dosadašnjim razvojem opštine Budva nijesu stvorenni bitni zagađivači vazduha, dok su manji zagađivači vazduha saobraćajnice, otvorena odlagališta na kojima se vrši spaljivanje otpada i zagađivači vazduha koji se javljaju kao posledica od grijanja na tečna i čvrsta goriva.

Čestice dima i čadi, porijeklom iz izduvnih gasova automobila, sadrže organsko olovo čiji je toksikološki efekat vrlo visok. Zbog gravitacije, raspodjela ovog polutanta je najveća na visini čovječijeg rasta, čime je uticaj na zdravlje veći. Iz tog razloga je koncentracija ovog polutanta zanemarljiva na većim visinama.

PREGLED SADRŽAJA SREDNJIH I MAKSIMALNIH VRIJEDNOSTI PAH-s U TSP (UKUPNIM LEBDEĆIM ČESTICAMA) U NASELJIMA CRNE GORE TOKOM 2008.god.



Rezultati mjerjenja sadržaja lebdećih čestica, i kao srednje godišnje i kao maksimalno godišnje vrijednosti, pokazuju da je sadržaj istih u svim gradovima Crne Gore, pa i u Budvi iznad zakonom propisanih normi.

Srednje i maksimalno izmjerene godišnje koncentracije teških metala u lebdećim česticama su u dozvoljenim granicama.

Sadržaj PAH-ova u lebdećim česticama kao srednje godišnje vrijednosti na svim mjernim mjestima prelazio je propisane norme, i to ukazuje na neophodnost preuzimanja mjera na smanjenju zagađenja vazduha ovim toksikantom.

Kvalitet zemljишta, geološke i geomorfološke karakteristike

Na predmetnoj lokaciji je zastupljeno aluvijalno deluvijalno karbonatno ilovasto zemljишte (izvor: Pedološka karta Crne Gore, 1:50000, Zavod za unapređivanje poljoprivrede Titograda, 1966.g.).

Današnji izgled lokacije formiran je primarno procesima ubiranja i navlačenja sedimenata iz pravca sjeveroistoka kao i vulkanizma. Osim toga na izgled lokacije uticali su procesi spiranja i deponovanja marinskog materijala na obali.

Teren koji obuhvataju listovi Budva i Tivat, po svojoj geološkoj gradi predstavlja najsloženije područje u jugoistočnom dijelu spoljašnjih Dinarida. Na ovom prostoru su razvijeni raznovrsni sedimenti od donjeg trijasa, pa sve do najmlađih kvarternih tvorevina. Sedimentacija se odvijala u tri regiona u kojima su nataloženi sedimenti sa različitim biostratigrafskim facijalnim i litološkim karakteristikama. Posljedica tog različitog razvoja sedimenata je formiranje tri geotektonske jedinice: paraautohton, Budvansko-barska zona i Visoki krš. U geološkoj gradi šireg terena učestvuju tvorevine trijaske, jurske i kvartarne starosti.

Flišna serija (T_2^1) je rasprostanjena uglavnom izmedju Budve i Buljarice gdje se javljaju u više razbijenih pojaseva. Podina fliša nije otkrivena, a u povlati leže različite tvorevine – anizijski krečnjaci, ladinski krečnjaci i vulkanogeno-sedimentna serija.

Srednji i gornji trijas ($T_{2,3}$) Ladinsko-gornjo trijaska serija sedimenata, na prostoru oko Rafailovića leži normalno preko sedimentno-vulkanogene serije. Donji djelovi serije, debljine 30-150 m izgrađeni su od slojevitih sivih krečnjaka. Značajno učešće u okviru ove serije imaju crvenkasti sivi do crni rožnaci, kao proslojci, mugle ili manje sočiva. Ovaj dio serije bi uglavnom odgovarao ladinskom katu, koji naviše normalno prelazi u slojevite, dolomitične jedre sive krečnjake, crvene, žućkaste do crne rožnace i silifikovane laporce. Rožnaci se i ovdje javljaju kao proslojci, mugle, ili kao tanke zone u krečnjacima.

Na otkrivenom profilu iznad rta Đevistenje i magistralnog puta jasno se izdvajaju u donjem dijelu serije tanko slojeviti do plačasti krečnjaci sa rožnacima crvenkaste boje, a u gornjim djelovima debeloslojeviti do bankoviti krečnjaci sa proslojcima rožnaca, koji padaju prema jugoistoku pod uglom od $25-30^0$.

Jura (J) Jurska serija se prostire u vidu uzanih i dugih pojaseva duž magistralnog puta Budva - Petrovac. Jurski sedimenti su predstavljeni facijom crvenkastih tanko slojevitih i pločastih krečnjaka i rožnaca koji u višim djelovima prelaze u bankovite do masivne krečnjake. Određenu zastupljenost, na ovom dijelu terena, imaju pjeskoviti krečnjaci, dolomiti i breče.

Donja kreda (K_1) Donjokredne tvorevine predstavljaju karakterističnu seriju tankslojevitih i listastih raznobojnih rožnaca i silifikovanih laporovito-vapnovitih sedimenata.

Cenoman (K_2^1) je izgrađen od slojevitih krečnjaka i dolomita koji se naizmjenično smjenjuju. Ovi sedimenti prolaze naviše postepeno u litološki slične turonske krečnjake.

U okviru Budvanske zone danski kat, paleocen i donji eocen uglavnom su izdvojeni kao jedna cjelina (K-E), predstavljena facijom fliša. Danskom katu koji normalno leži preko mastrihta pripada nekoliko metara laporovitih sedimenata koji naviše prelaze u fliš paleocena i donjeg eocena sa kojima se završava stub u Budvanskoj zoni.

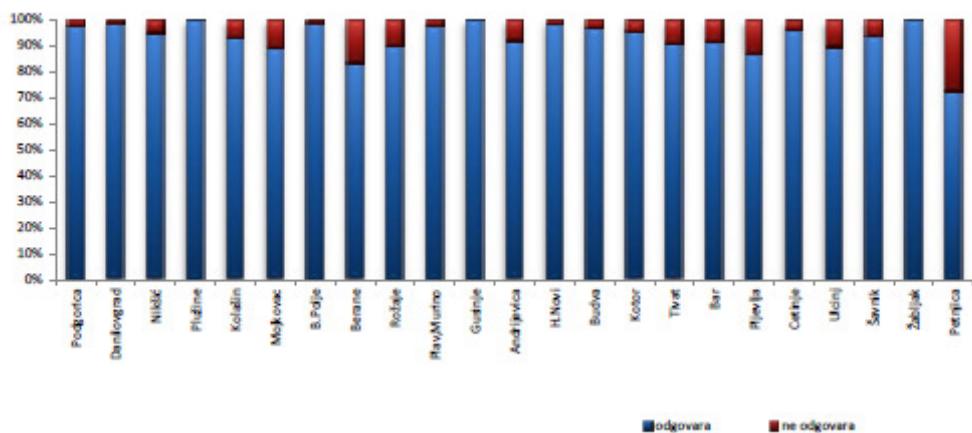
Fliš gornjeg eocena (E_3) predstavljen je konglomeratima, grauvakama, laporcima i glincima.

Aluvijalni nanos (al) većinom pjesak, šljunak i nečista glina, javljaju se, u ograničenim prostorima, u najnižim zaravnjenim predjelima kao što je i Budvansko polje.

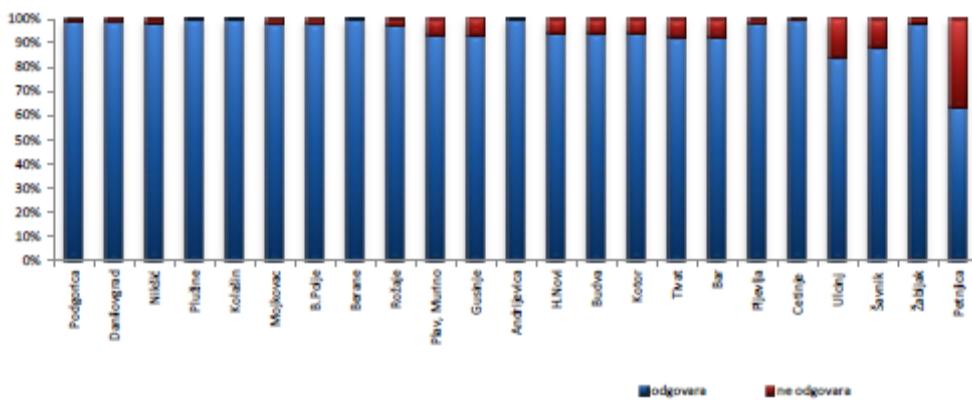
Kvalitet voda

Na osnovu fizičko - hemijske analize kvaliteta voda za piće u Budvi, koje se redovno rade, može se zaključiti da kvalitet voda zadovoljava zahtjeve za piće, bez potrebe dodatnog tretmana.

Bakteriološka slika ukazuje da je neophodno kontinuirano i adekvatno hlorisanje svih voda.



Sl.4.1. Rezultati fizičko-hemijskih ispitivanja uzoraka hlorisane vode za piće u 2019. godini



Sl.4.2. Rezultati mikrobioloških ispitivanja uzoraka hlorisane vode za piće u 2019. godine

Na osnovu fizičko - hemijske analize kvaliteta voda u Budvi, koje se redovno rade, može se zaključiti da kvalitet voda zadovoljava zahtjeve za piće, bez potrebe dodatnog tretmana.

Bakteriološka slika ukazuje da je neophodno kontinuirano i adekvatno hlorisanje svih voda. Praksa je pokazala da adekvatno hlorisanje uspijeva obezbjediti bakteriološki ispravnu vodu za piće.

Javno preduzeće za upravljanje morskim dobrom od 1996. godine realizuje godišnje programe praćenja sanitarnog kvaliteta morske vode na javnim kupalištima tokom ljetne sezone shodno odredbama Zakona o vodama. Od 2010. program se realizuje u skladu sa Uredbom o klasifikaciji i kategorizaciji voda („Sl. list RCG“ 02/07), kao i u skladu sa ostalim nacionalnim i međunarodnim propisima iz oblasti zaštite životne sredine, voda i mora. Program je usklađen sa osnovnim zahtjevima EU Direktive o kvalitetu voda za kupanje i

rekreaciju (Directive 2006/7/EEC) I Međunarodnog programa Plava Zastavica (Blue Flag Programme).

Radi praćenja sanitarno-spravnosti morske vode na javnim kupalištima i njenog ukupnog kvaliteta, a u skladu sa nacionalnim i medjunarodnim propisima, prate se fizičko-hemijski parametri (temperatura vazduha, temperatura vode (priklom uzimanja uzorka), salinitet, pH, boja, zasićenost kiseonikom (%O₂), amonijak (mg/l), plivajuće otpadne materije (opisno) i boja i providnost (opisno) i osnovni mikrobiološki parametri (*Escherichia coli* (u 100 ml) i *Intestinalne enterokoke* (u 100 ml)).

Buka

Predmetna lokacija se nalazi u zoni 5. - zona mješovite namjene, na osnovu Odluke o utvrđivanju akustičnih zona na teritoriji opštine Budva („Sl. list CG - opštinski propisi”, br. 38/13 i 6/19), čime su stvoreni uslovi za vršenje mjerjenja, sprovođenje monitoringa i analizu stanja u životnoj sredini, a vezano za ovaj segment.

Tab.4.1.Granične vrijednosti buke za zonu 5. zona mješovite namjene

Granične vrijednosti buke	Nivo buke u decibelima dB (A)
Dnevna buka od 7 do 19 časova	50
Večernja buka od 19 do 23 časova	50
Noćna buka od 23 do 7 časova	40

U akustičnim zonama je zabranjeno prouzrokovati buku iznad propisanih graničnih vrijednosti za navedenu akustičnu zonu. U područjima razgraničenja akustičkih zona, nivo buke u svakoj akustičkoj zoni ne smije prelaziti najnižu graničnu vrijednost propisanu za zonu sa kojom se graniči.

5.0. PRIKAZ ALTERNATIVNIH RJEŠENJA

5.1. Lokacija

Alternativnih lokacija projektu nije bilo. Za predmetni projekat, Sekretarijat za urbanizam i održivi razvoj, Opštine Budva rješenjem broj 06-061 -1493/2 od 13.09.2017. godine, izdao je urbanističko - tehničke uslove za izradu tehničke dokumentacije za „IZGRADNJU ČETIRI TURISTIČKA OBJEKTA – VILE, NAMJENE OBJEKTA TN: TURISTIČKO NASELJE-VILE“, NA URBANISTIČKOJ PARCELI BROJ 48, KOJU ČINE KATASTARSKE PARCELA BROJ 1825 I 1826 KO REŽEVIĆI I , U OKVIRU LSL KRSTAC, OPŠTINA BUDVA, NOSIOCu PROJEKTA „VERONIKA“ D.O.O. BUDVA.

5.2. Uticaji na segmente životne sredine i zdravlje ljudi

Zaposleni radnici shodno **Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG“ br. 34/14)**, pored opštih ličnih zaštitnih sredstava moraju biti opremljeni sa komplet zaštitnom opremom koji navedeni Zakon propisuje.

Kada je u pitanju zdravlje ljudi alternativa ne može biti.

5.3. Proizvodni procesi ili tehnologija

Tehnologija izvođenja radova je definisana glavnim projektom, standardizovana i uobičajena na ovim prostorima, te je odlučeno da se prilikom izgradnje gradskog hotela ona primjeni.

Alternativa ne može biti.

5.4. Metod rada u toku izvođenja i funkcionalisanja projekta

Metode rada u toku izvođenja su jasne i definisane građevinskim procesima. Odabrana je oprema koja zadovoljava važeće standarde. Metode rada u toku funkcionalisanja projekta su opredjeljenje namjenom turističkih objekata –vila u pogledu sadržaja. Alternative u funkcionalisanju nijesu predviđene.

5.5. Planovi lokacija

Predmetna lokacija se nalazi u zoni koja je planskim dokumentom predviđena za ovu svrhu.

5.6. Vrsta i izbor materijala za izvođenje projekta

Propisi koji određuju način i karakteristike projekta ne ostavljaju mnogo alternativa za vrstu i izbor materijala za izgradnju predmetnog projekta. Dakle, predviđeni su oni materijali koji su propisani u cilju slijeda pozitivnih navoda Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list Crne Gore“, br. 64/17, 44/18, 63/18 i 11/19).

5.7. Vremenski raspored za izvođenje i prestanak funkcionalisanja projekta

Vremenski period koji je izabran je da se izvode radovi u jesen, zimu i proljeću. Radovi se neće izvoditi tokom ljetne turističke sezone, odnosno u periodu kad je na snazi zabrana

izvođenja građevinskih radova.

5.8. Datum početka i završetka izvođenja radova

Datum početka radova zavisi od pribavljanja građevinske dozvole, a datum završetka će biti definisan ugovorom između Investitora i Izvođača radova.

5.9. Veličina lokacije ili objekta

Predmetna lokacija se prema listu nepokretnosti 743 - izvod, nalazi na katastarskim parcelama broj 1825 I 1826 KO REŽEVIĆI I, i u vlasništvu je kompanije „VERONIKA“ D.O.O.BUDVA , sa obimom prava svojine 1/1. Predmetna katastarska parcela broj 1825 KO REŽEVIĆI I, je po kulturi pašnjak 3. klase, dok je katastarska parcela broj 1826 KO REŽEVIĆI I, je po kulturi livada 3. klase, ukupne površine **2231,00 m²**.

BRGP sve četiri vile iznosi **1100.00 m²**.

Maksimalan broj korisnih etaža je tri, odnosno objekata je Su+P+1.

5.10. Obim proizvodnje

Projektom nije predviđena proizvodnja. Planirani projekat je smještajne i ugostiteljske namjene.

5.11. Kontrola zagadenja

Parametri na osnovu kojih se mogu utvrditi štetni uticaji na životnu sredinu su definisani:

- ✓ Zakonom o životnoj sredini (Sl.list CG, br. 73/19),
- ✓ Zakonom o zaštiti prirode (Sl.list CG, br. 54/16),
- ✓ Zakonom o vodama (Sl.list RCG, br.27/17 i Sl.list CG, br. 32/11, 47/11, 52/16),
- ✓ 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).
- ✓ Zakonom o upravljanju otpadom (Sl.list CG, br. 64/11 i 39/16) i
- ✓ Pravilnikom o postupanju sa građevinskim otpadom, načinu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cement azbestnog građevinskog otpada (Sl.list CG, br. 50/12).

Shodno gore navedenim propisima a imajući u vidu karakteristike i namjenu projekta potrebno je kontrolisati sistem upravljanja građevinskim otpadom tokom izgradnje objekta.

Potrebno je vršiti praćenje kvaliteta sanitarno-fekalnih voda, nakon prolaska kroz biološki prečistaač otpadnih voda SBR -REG 60 (ili ekvivalent), prije ispuštanja u upojni bunar .

5.12. Uredenje odlaganja otpada uključujući reciklažu, ponovno korišćenje i konačno odlaganje

Nosilac projekta je dužan da posjeduje Ugovor sa D.O.O. „KOMUNALNO“ BUDVA, o redovnom odvoženju komunalnog otpada sa predmetne lokacije i zbrinjavanju istog.

Građevinski otpad će se privremeno skladištiti na zemljištu gradilišta. Skladištiće se odvojeno po vrstama građevinskog otpada u skladu sa katalogom otpada i odvojeno od drugog otpada, na način kojim se ne zagađuje životna sredina u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom (Sl.list Crne Gore 64/11 i 39/16).

Neopasni otpad će se selektivno odvajati po vrstama i predavati društвima za otkup sekundarnih sirovina.

Ukoliko na lokaciji nastane opasni otpad, Nosilac projekta je u obavezi da sa ovlašćenim preduzećem sklopi ugovor o zbrinjavanju opasnog otpada.

5.13. Uredenje pristupa i saobraćajnih puteva

Glavnim projektom je riješen saobraćajni priklučak tokom izvođenja i kasnije funkcionalisanja projekta, u svemu prema saobraćajnoj saglasnosti. Alternativnih rješenja ne može biti.

5.14. Odgovornost i proceduru za upravljanje životnom sredinom

Nosilac projekta je odgovoran za procedure radi zaštite životne sredine.

U procesu funkcionalisanja projekta, odgovorno lice je izvršni direktor.

5.15. Obuka

Svi koji učestvuju u procesu izvođenja radova moraju biti obučeni za bezbjedan rad, shodno Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG“ br. 34/14), pored opštih ličnih zaštitnih sredstava moraju biti opremljeni:

- zaštitom respiratornih organa (zaštita od prašine),
- štitnicima za uši (zaštita od buke),
- zaštitnim naočarima (zaštita od lebdećih čestica),
- radnim cipelama sa metalnom zaštitnom kapicom (zaštita nogu).

5.16. Monitoring

Monitoring je definisan u poglavљу 9.0. Alternativa ne može biti.

5.17. Planovi za vanredne situacije

U sklopu tehničke dokumentacije projekta po kojoj će se izvoditi radovi izrađeni su odgovarajući planovi i elaborati.

U sklopu tehničke dokumentacije će biti definisani planovi za vanredne prilike (požar, kvarove, ...)

6.0.OPIS SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE

6.1. Stanovništvo (naseljenost i koncentracija)

Opština Budva prema popisu iz 2011. godine ima 19.218. stanovnika i to 9.224 muškaraca ili 48% i 9.994 žena ili 52%.

Budva je jedna od opština u Crnoj Gori koja ima stalni porast broja stanovnika dijelom usled prirodnog priraštaja a posebno usled stalnih migracionih kretanja. Prirast stanovništva je karakterističan za sve opštine južne regije, ali je najviše izražen upravo u Opštini Budva. Realno je očekivati stalni porast broja stanovnika i u narednom periodu računajući da je Budva « prestonica crnogorskog turizma » i da pruža velike šanse za zapošljavanje u oblasti turizma i uslužne djelatnosti.

Uporedni pregled broja stanovnika u Opštini Budva nakon Drugog svjetskog rata

Uporedni pregled broja stanovnika 1948,1953,1961,1981,1991,2003,2011.

Naziv naselja	Broj stanovnika										
	Po metodologiji ranijih popisa						Po novoj metodologiji				
	1948	1953	1961	1971	1981	1991	2003	2011	1991	2003	2011
Budva	3.825	4.364	4.834	6.106	8.632	11.717	16.146		11.547	15.909	19.218

Broj stanovnika u Opštini Budva po popisu iz 2011

	Stanovništvo/Population			Struktura stanovništva prema polu / Population structure by sex	
	ukupno/ Total	muško/ Male	žensko/ Female	muško/ Male	žensko/ Female
Crna Gora (MNE)	620029	306236	313793	49.39 %	50.61%
Budva	19218	9224	9994	48%	52%

Komponente porasta stanovništva Crne Gore u period 1991-2003 po regijama

	Crna Gora	Sjeverna regija	Središnja regija	Južna regija
	Broj stanovnika			
1991 (def 2003)	593504	212377	254860	126267
2003 (def 2006)	633985	198647	285643	146695
U period 1 apr. 1991 – 31.okt. 2003.				
Rast stanovništva	40481	- 13730	30783	23428
Prirodni priraštaj	50126	18050	25148	6929
Migracioni saldo	➤ 9645	-31780	5635	16499
Na 1000 stanovnika (prosječno godišnje)				
Rast stanovništva	5,2	-5,3	9,1	13,5
Prirodni priraštaj	6,5	7,0	7,4	4,0
Migracioni saldo	-1,2	-12,3	1,7	9,5

Predmetno područje se nalazi u slabo naseljenoj zoni.

6.2. Zdravlje ljudi

Djelatnost će se obavljati u skladu sa zakonskim propisima te neće postojati rizik za ljudsko zdravlje.

Zaposleni radnici shodno Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG” br. 34/14), pored opštih ličnih zaštitnih sredstava moraju biti opremljeni sa komplet zaštitnom opremom koji navedeni Zakon propisuje.

6.3. Biodiverzitet (flora i fauna), podaci o rijetkim i zaštićenim vrstama

Ovo područje u pravom smislu riječi predstavlja dio Crnogorskog primorja sa izuzetno povoljnim klimatskim prilikama koje su uslovile nastanak i razvoj veoma zanimljivog biljnog i životinjskog svijeta. Može se reći da floru primorja karakterišu mnogobroni endemi, rijetke vrste te su zbog toga zaštićene. Zatim, mediteranski florni elementi koji ulaze u sastav halofitne i psamofitske vegetacije ili izgrađuju zimzeleni pojas makije te raznovrsna dekorativna flora.

Veoma bujna i raznovrsna vegetacija, kao poseban ukras ovog kraja, čini svojevrstan spoj autohtonih i alohtonih vrsta i predstavlja gradivni dio pejzažno – ambijentalnih vrijednosti ovog dijela budvanske rivijere.

Na ovom području se može očekivati prisustvo vrsta roda Ophrys (pčelice).

Na tretiranom području mogu se sresti pojedinačni primjeri drvenaste mlječike (Euphorbia dendroides). Ova vrsta je zaštićena u flori Crne Gore, a njena staništa prepoznata kao međunarodno značajna na Habitat direktivi.

Obzirom da do sada nisu vršena detaljna terenska istraživanja područja, prisustvo ovih vrsta nije potvrđeno. Obilaskom lokacije je potvrđeno prisustvo domaćeg vrapca (Passer domesticus). Uski primorski pojas odlikuje raznovrsnost staništa i životinjskih zajednica od kojih su dva posebno značajna za naš prostor, a to su staništa i zoocenoze zone morskih talasa i pješčanih plaža.

Staništa i zoocenoze udara morskih talasa obuhvataju pojas koji se direktno naslanja na morsku obalu. To je pojas širine 2-3 metra. Karakteristični elementi su predstavljeni vrstama: gastropoda (posebno su značajni predstavnici kodova cardium i patella) i školjki (bivalvia). Ove vrste pripadaju mediteranskom zoogeografskom elementu. Od kopnene faune prisutne su ptice.

Staništa i zoocenoze pješčanih plaža: Posebno je značajna fauna morskog interscijala (psamuna) u kome dominiraju predstavnici harpatikoidnih copeopoda i halacaridnih acarina.

6.4. Zemljište (zauzimanje/korišćenje zemljišta, kvalitet zemljišta, geološke i geomorfološke karakteristike)

Pedološki sloj budvanskog polja, do pješčane plaže, predstavljaju aluvijalno-deluvijalna karbonatna, skeletoidna duboka zemljišta.

Smeđa erodirana zemljišta na karbonatno silikatnoj podlozi, plitka šumska (K 32Bš) razvijena su na prostoru Zavale i brda Košljun.

Na prostoru Zavala i brda Košljun, na manjim površinama, razvijena su smeđa antropogena zemljišta na karbonatno-silikatnoj podlozi.

Zapadni obod Budvanskog polja izgrađuju krećnjaci na kojima se javlja pedološki sloj koga čine crvenice posmeđene na tvrdim karbonatima i plitke.

U širem prostoru Budve zemljište čine rendzine nad tvrdim karbonatima (buavice), vrlo plitke, šumske.

Na predmetnoj lokaciji je zastupljeno aluvijalno deluvijalno karbonatno ilovasto zemljište (izvor: Pedološka karta Crne Gore, 1:50000, Zavod za unapređivanje poljoprivrede Titograda, 1966.g.).

6.5. Tlo

Teren koji obuhvataju listovi Budva i Tivat, po svojoj geološkoj građi predstavlja najsloženije područje u jugoistočnom dijelu spoljašnjih Dinarida. Na ovom prostoru su razvijeni raznovrsni sedimenti od donjeg trijasa, pa sve do najmlađih kvartarnih tvorevina. Sedimentacija se odvijala u tri regiona u kojima su nataloženi sedimenti sa različitim biostratigrafskim facijalnim i litološkim karakteristikama. Posljedica tog različitog razvoja sedimenata je formiranje tri geotektonske jedinice: paraautohton, Budvansko-barska zona i Visoki krš. U geološkoj građi šireg terena učestvuju tvorevine trijaske, jurske i kvartarne starosti.

6.6. Voda (hidromorfološke promjene, količina i kvalitet vodnih resursa sa posebnim osvrtom na ispuste otpadnih voda)

Na osnovu hidrogeoloških svojstava i funkcija stijenskih masa na terenu mogu se izdvojiti: dobro propusne stijene, slabo propusne stijene, kompleks slabopropusnih i nepropusnih stijena i nepropusne stijene.

U okviru karbonatnih stijenskih masa zapažamo karstni tip izdani koji se prazni preko povremenih izvora na dodiru sa nepropusnim stijenama, odnosno preko vruļja u priobalnom pojusu.

6.7. Vazduh (kvalitet vazduha)

Kvalitet vazduha opisan u poglavljju 4.0.

6.8. Kulturno nasleđe-nepokretna kulturna dobra, uključujući arhitektonske i arheološke aspekte

Na predmetnoj lokaciji nijesu registrovana nepokretna kulturna dobra. Uvidom u raspoloživu dokumentaciju utvrđeno je da na lokaciji nema vidljivih ostataka materijalnih i kulturnih dobara koji bi ukazivali na moguća arheološka nalazišta. Iz naprijed konstatovanog, može se zaključiti da nijesu potrebne dodatne mjere zaštite niti uslovi uređenja prostora sa stanovišta zaštite prirodnih dobara i nepokretnih kulturnih dobara.

Obaveza Nosioca projekta je da ukoliko prilikom izvođenja radova nađe na ostatke materijalnih i kulturnih dobara obustavi radove i o tome obavjesti nadležni organ za zaštitu spomenika i kulturnih dobara.

Važno je istaći blizina zaštićenog prirodno dobro -mora.

U bližoj i široj okolini predmetnog objekta nema zaštićenih dobara kulturno-istorijske baštine. Na osnovu *Zakona o zaštiti prirode („Sl. list CG”, br. 54/16)*, na području Budve pod zaštitom su sledeći objekti:

Brdo Spas površine 131ha.

Rezervati prirodnog predjela-šljunkovite plaže: Mogren u Budvi 2ha, Plaža Jaz 4ha, Slovenska plaža 4ha, Rafailovići 5ha, Pržno 2ha, Miločer 1ha i Sveti Stefan 4ha.

6.9. Predio i topografiju

Budvanska rivijera se prostire u dužini od oko 25 km i zauzima središnji dio Crnogorskog primorja, površinom od 122 km². Zbog mnoštva uvala, pješčanih žala, rtova, ostrvca i živopisnih naselja uz samu obalu, nazvana je "Rivijerom pješčanih plaža". Sva je okrenuta morskoj pučini, bogata mediteranskim rastinjem.

Zaleđem Budvanske rivijere prostiru se planinski masivi Lovćena, koji je čuvaju od hladnih sjevernih vjetrova i uslovljavaju blagu mediteransku klimu, koja ostavlja prijatan utisak na svakog posjetioca koji je došao da uživa u ljepotama ovog podneblja.

Sjedište rivijere je Budva, jedno od najstarijih naselja na Jadranu, sa Starim gradom, koji se pominje u pisanim izvorima još u 5. vijeku prije naše ere.

Posebnu draž Rivijere čini četrdesetak naselja, zaseoka, sela, među kojima su Bečići, čija je plaža 1935. godine u Parizu proglašena za najljepšu u Evropi, zatim Miločer – nekadašnjakraljevska rezidencija, jedinstveni grad – hotel, Sveti Stefan, Petrovac – Lastva, koji se po prvi put pominje u "Ljetopisu popa Dukljanina" u 12. vijeku.

6.10. Izgrađenost prostora lokacije i njene okoline

U najbližem okruženju se, na udaljenosti od oko 90 m, nalaze porodična kuća i objekat u službi turizma. Malo dalje prema brdu a pogotovo sa donje strane magistrale nalaze se više porodičnih kuća i objekata u službi turizma na udaljenosti od oko 200 m i više. Stanica za točenje goriva je udaljena oko 180 m.

U okolini predmetnog projekta se nalaze svi infrastrukturni objekti: saobraćajnice, vodovodna mreža, elektromreža, nn mreža i sl.

7.0. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU

7.1. Kvalitet vazduha

- a) Svi uticaji koji se tiču izgradnje objekata imaju privremeni karakter i prestaju nakon realizacije projekta.

Za iskopavanje temelja i ostalih zemljanih radova neophodno je angažovati bager, buldožer, utovarnu lopatu i kamione za odvoz otkopanog materijala. Kao pogonsko gorivo, nabrojane mašine koriste dizel gorivo, a njegova potrošnja je 0,2 kg/kWh.

Sve pogonske mašine moraju zadovoljavati norme standarda graničnih emisija EU Direktivom 97/68/EC kojom su za proizvođače definisani standardi. Implementacija propisa otpočela je 1999. g. sa EU Stage I, dok je EU Stage II od 2001. godine.

Primjena mnogo strožijih standarda dopuštenih emisija štetnih materija EU Stage III i Stage IV vezana je za 2006. odnosno 2014. godinu prema Direktivi 2004/26/EC.

U fazi eksploatacije će se usled funkcionalnosti stvarati određeni nivo aerozagađenja. Međutim, uzimajući u obzir njegovo okruženje, te mogućnost lakog saobraćajnog pristupa, sigurni smo da neće doći do novih, značajnih negativnih uticaja na sastav i kvalitet vazduha na ovoj lokaciji.

Tokom funkcionalnosti objekta neće doći do emisije ne navedenih zagađivača u vazduh, obzirom da neće biti sagorijevanja bilo koje vrste goriva.

Nijesu nam poznati bilo kakvi dugotrajni uticaji na vazduh koji se mogu javiti usled incidentne situacije. Eventualni požar bi prouzrokovao lokalno zagađenje vazduha, a transport zagađujućih čestica bi zavisio od smjera vjetra.

- b) Iz opisa projekta je jasno da se ne može govoriti o njegovom uticaju na meteorološke i klimatske karakteristike.

Oplemenjivanjem okolnog prostora vegetacijom autohtonog porijekla i očuvanjem postojeće vegetacije u blizini lokacije, emisije gasova sa efektom staklene baštice, kada je predmetni projekt u pitanju biće svedene na najmanju moguću mjeru.

- c) Ne postoji mogućnost uticaja na prekogranično zagađivanje vazduha kada je funkcionalisanje projekta u pitanju.

7.2. Kvalitet voda

- a) Shodno karakteristikama zemljišta na lokaciji, tehnologiji izvođenja objekta (armirano-betonski objekat), organizaciji gradilišta koja ne predviđa lagerovanje građevinskog materijala, već njegovo sukscesivno dopremanje.

Takođe, sav otpad koji se javlja usled izvođenja radova će se pravovremeno odvoziti na građevinsku deponiju, što znači da neće biti odlaganja otpada na lokaciji i njegovom eventualnom spiranju usled atmosferskih padavina.

Odvođenje sanitarno-fekalnih voda vršiće se isključivo preko biološkog prečišćača otpadnih voda SBR -REG 60. Prečišćene otpadne vode odvodiće se u upojni bunar.

Sanitarno-fekalne otpadne vode će se prečišćavati preko biološkog prečišćača otpadnih voda SBR-REG 60 (ILI EKVIVALENT). Biološki uređaj za pročišćavanje količine otpadnih voda WC-a, kupaonica, kuhinja i sličnih izvora onečišćenja. Djeluje potpuno prirodno i ne sadrži nikakve električne komponente.

Rezultat je pročišćena voda bez neugodnog mirisa. Materijal, koji je postavljen u prečistač, zamjenjuje prirodnu strukturu tla. Otpadna voda procjeđuje se kroz uređaj i pritom se čisti na potpuno prirodan način. Na uređaju se nastanjuju mikroorganizmi, voda tokom prolazka kroz uređaj obogaćuje se kiseonikom, prirodnom ventilacijom, pomoću vazdušnog kanala –preko biofiltera (slika 3.5.2) . Ventilacioni odvod (slika 3.5.1) nalazi se u sklopu samog uređaja i nikako se ne postavlja u blizini susjedne parcele

Nosilac projekta je dužan da sklopiti Ugovor sa ovlašćenom institucijom o redovnom održavanju i servisiranju biološkog prečišćača otpadnih voda SBR-REG 60.

b) Ne postoji mogućnost uticaja na prekogranično zagađivanje voda kada je funkcionalisanje projekta u pitanju.

7.3. Zemljište

a) Što se fizičkih uticaja na zemljište tiče, ono se ogleda u zauzimanju planirane površine. Izgradnjom turističkog objekta će se izvršiti uticaj na lokalnu topografiju.

b) Eksploatacijom projekta neće se izvršiti depozicija hemijskih i drugih materija koje bi mogle uticati na zagađenje zemljišta, obzirom da je investitor u obavezi da postupi u skladu sa rješenjima i predlozima koji su dati u ovoj dokumentaciji.

Rizici koji se mogu javiti tokom izvođenja se odnose na eventualno prosipanje/izlivanje na zemljište opasnih materija (bitulit, boje, lakovi, ...) koje se koriste u izgradnji objekata.

Takođe, tokom izgradnje postoji rizik (veoma mali) od izlivanja goriva iz građevinskih mašina koje izvode radove. Obzirom da na prostoru lokacije neće biti promjene ulja u motorima građevinskih mašina, kao ni njihovog servisiranja, eventualni rizici po osnovu njihovog izlivanja su spriječeni.

c) Predmetni projekat za potrebe funkcionalisanja koristiće kompletну površinu zemljišta na lokaciji, ali to neće imati značajnije posljedice.

d) Obzirom da predmetna lokacija ne predstavlja poljoprivredno zemljište, ne postoji uticaj na količinu i kvalitet izgubljenog poljoprivrednog zemljišta.

e) Na lokaciji nema mineralnih bogatstava, pa nema ni uticaja projekta na njih.

f) Neadekvatno odlaganje otpada (građevinski šut i materijal iz otkopa) može dovesti do devastacije prostora prilikom izvođenja projekta. Ovaj uticaj je ograničenog vremenskog trajanja, odnosno do momenta završetka projekta, ali u svakom slučaju izvođače treba obavezati na pravilan način tretiranja građevinskog otpada.

Komunalni otpad će se kontrolisano sakupljati u kontejnerima i redovno odvoziti od strane D.O.O. „KOMUNALNO“ BUDVA, na predviđenu deponiju.

Usled neadekvatnog sakupljanja komunalnog otpada, tokom funkcionisanja projekta, može doći do incidentne situacije, koja se ogleda u nagomilavanju ovog otpada na lokaciji.

Ovo treba spriječiti redovnim odvoženjem otpada.

7.4. Lokalno stanovništvo

a) U toku funkcionisanja projekta doći će do promjene u broju i strukturi stanovništva u ovoj zoni. Promjena se ogleda u povećanju broja ljudi na lokaciji, prvenstveno za broj zaposlenih koji će raditi na lokaciji, kao i za broj posjetilaca, odnosno korisnika usluga. Funkcionisanjem projekta doći će do povećanja koncentracije stanovništva. Funkcionisanje projekta neće imati uticaja na stalne migracije stanovništva.

Realizacijom projekta doći će do pozitivnog uticaja na lokalno stanovništvo obzirom da će se otvoriti nova radna mjesta.

b) Vizuelni uticaji neće biti povoljni u toku izvođenja projekta. Imajući u vidu arhitektonsko rješenje, vizuelni efekat će biti povoljan.

c) U toku izvođenja projekta pri radu osnovnih građevinskih mašina proizvodi se određeni nivo buke.

Najveći nivo buke javlja u situaciji kada su mašine u toku rada skoncentrisane blizu jedna druge, a to je za vrijeme iskopa temelja objekta.

Međutim u toku izgradnji objekta sve mašine ne rade u isto vrijeme, a većina njih pri radu je u pokretu i udaljena je jedna od druge, što otežava stvarnu procjenu generisane buke.

Nivo buke će biti u kumulativnom dejstvu sa postojećim nivoom buke koji se svakodnevno javlja na ovoj lokaciji i bližoj okolini, obzirom da se lokacija nalazi uz prometnu saobraćajnicu.

Buka u toku izgradnje je ograničenog vremenskog trajanja i traje samo tokom izvođenja projekta.

U toku funkcionisanja sa stanovišta buke neće doći do novih, većih uticaja na životnu sredinu.

Predmetna lokacija se nalazi u zoni 5. - zona mješovite namjene, na osnovu Odluke o utvrđivanju akustičnih zona na teritoriji opštine Budva („Sl. list CG - opštinski propisi”, br. 38/13 i 6/19), čime su stvoreni uslovi za vršenje mjerjenja, sprovođenje monitoringa i analizu stanja u životnoj sredini, a vezano za ovaj segment.

Tab.7.4.1.Granične vrijednosti buke za zonu 5. zona mješovite namjene

Granične vrijednosti buke	Nivo buke u decibelima dB (A)
Dnevna buka od 7 do 19 časova	50
Večernja buka od 19 do 23 časova	50
Noćna buka od 23 do 7 časova	40

U akustičnim zonama je zabranjeno prouzrokovati buku iznad propisanih graničnih vrijednosti za navedenu akustičnu zonu. U područjima razgraničenja akustičkih zona, nivo buke u svakoj akustičkoj zoni ne smije prelaziti najnižu graničnu vrijednost propisanu za zonu sa kojom se graniči.

U toku izvođenja projekta na lokaciji će biti prisutna pojava vibracija uslijed rada građevinskih mašina i kretanja kamiona. Međutim, vibracije su periodičnog karaktera, jer traju dok se obavlja izvođenje projekta, odnosno dok radi građevinska operativa, bez značajnijeg uticaja na okolinu.

U toku eksploatacije lokacije prisutne su vibracije kao posljedica kretanja vozila manipulativnim površinama. Vibracije nastale uslijed dejstva vertikalnih dinamičkih reakcija izazvanih neravnostima kolovoza mogu se analizirati u funkciji od konkretnih uslova, a prvenstveno u smislu negativnih uticaja koji se mogu ispoljiti na sam objekat i zaposlene.

Uticaji jonizujućeg i nejonizujućog zračenja ne mogu biti prisutni tokom normalnog odvijanja procesa.

7.5. Ekosistem i geologija

a) Zauzimanje prostora novim objektom imaće značajne uticaje na ekosisteme i geologiju zato što je predmetna katastarska parcela broj 1825 KO REŽEVIĆI I, po kulturi pašnjak 3. klase, dok je katastarska parcela broj 1826 KO REŽEVIĆI I, po kulturi livada 3. klase, ukupne površine 2231,00 m².

Investitor će nadomjestiti ovaj gubitak kroz oplemenjivanje 15% predmetne lokacije oko objekta, podizanjem višespratnih kultura autohtonog porijekla.

b) Prevazilaženje negativnog uticaja na geološke, paleontološke i geomorfološke karakteristike predmetne lokacije postići će se oplemenjivanjem predmetne lokacije vegetacijom autohtonog porijekla i očuvanjem i održavanjem postojeće vegetacije u blizini lokacije.

7.6. Namjena i korišćenje površina

a) Realizacijom projekta neće doći do znatnijeg uticaja na ekosistem. Lokacija je već uveliko pod pritiskom turističke zone.

b) Obzirom da predmetna lokacija ne predstavlja poljoprivredno zemljište, ne postoji uticaj na količinu i kvalitet izgubljenog poljoprivrednog zemljišta.

7.7. Komunalna infrastruktura

- a). Priklučenje na Jadransku magistralu biće u skladu sa saobraćajnim uslovima koje propiše nadležni organ.
- b) Za potrebe projekta u toku izgradnje i funkcionisanja koristiće se voda iz gradskog vodovoda.
- c) Objekat se priklučuje na elektro mrežu u skladu sa uslovima koje propiše nadležna elektrodistribucija, bez uticaja na životnu sredinu.
- d) Odvođenje sanitarno-fekalnih voda vršiće se isključivo preko biološkog prečišćača otpadnih voda SBR -REG 60. Prečišćene otpadne vode odvodiće se u upojni bunar.
- e) Prilikom funkcionisanja projekta stvara se komunalni otpad, isti će se odlagati u kontejnere i dalje se odvoziti od strane komunalnog preduzeća na mjesto njegovog deponovanja.

7.8. Zaštićena prirodna i kulturna dobra i njihova okolina, karakteristike pejzaža i sl.

Realizacija projekta neće imati uticaja na zaštićena prirodna i kulturna dobra i njihovu okolinu.

Prilikom izvođenja i funkcionisanja projekta doći će do vidnog uticaja na karakteristike pejzaža zone u kojoj se nalazi lokacija planiranog turističkih objekata- vila.. Prevazilaženje negativnih uticaja na karakteristike pejzaža, postiže se oplemenjivanjem prostora oko objekta, podizanjem višespratnih kultura autohtonog porijekla. U cilju uređenja lokacije neophodno je primjenjivati niz mjera da bi se vegetacija razvijala, dobro napredovala i razvila se.

8.0. OPIS MJERA ZA SPRJEČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJE ŠTETNIH UTICAJA

Mjere zaštite od mogućeg negativnog uticaja IZGRADNJE ČETIRI TURISTIČKA OBJEKTA – VILE, NAMJENE OBJEKTA TN: TURISTIČKO NASELJE - VILE , NA URBANISTIČKOJ PARCELI BROJ 48, KOJU ČINE KATASTARSKE PARCELA BROJ 1825 I 1826 KO REŽEVIĆI I , U OKVIRU LSL KRSTAC, OPŠTINA BUDVA, NOSIOCA PROJEKTA „VERONIKA“ D.O.O. BUDVA, predstavljaju najznačajniji dio elaborata jer omogućavaju nadležnom inspekcijskom organu kontrolu nad realizacijom projekta i eventualnu intervenciju u slučaju nepridržavanja definisanih zakonskih obaveza i mjera zaštite životne sredine od strane Nosioca projekta.

Na osnovu uvida u postojeću projektnu dokumentaciju i obilaska predmetne lokacije, može se konstatovati da će planirani projekat ostvarivati određeni nivo uticaja na okruženje, pa je u cilju zaštite životne sredine potrebno preuzeti sve neophodne mjere kako bi se spriječili, smanjili ili eliminisali negativni uticaji na životnu sredinu.

Analizirajući moguće štetne uticaje planiranog objekta na životnu sredinu, mogu se prepoznati određene mjere i postupci kojima će se obezbjediti potrebni ekološki uslovi, koji omogućavaju da se uticaj predmetnog objekta svede u granice prihvatljivosti. Ako se karakteristike prirodne sredine i postojeće stanje životne sredine počnu razmatrati istovremeno sa tehničko-tehnološkim karakteristikama planiranih aktivnosti, a to je ovde bio slučaj, preventivnim mjerama zaštite može se postići da se degradacija životne sredine smanji i spriječi mogući štetni uticaji na životnu sredinu.

Imajući ovo u vidu, izdvojene su mјere zaštite koje su predviđene tehničkom dokumentacijom, kao i mјere zaštite koje je neophodno dodatno sprovesti u cilju smanjenja mogućeg negativnog uticaja izgradnje i funkcionalisanja turističkih objekata - vila na životnu sredinu, na najmanju moguću mjeru.

8.1. Mjere predviđene zakonom i drugim propisima, normativima i standardima i rokove za njihovo sprovоđenje

Opšte mјere zaštite uključuju u sebe sve aktivnosti propisane planovima višeg reda koji su u skladu sa opštom globalnom strategijom na očuvanje i unapređenju životne sredine a koje su definisane zakonskim propisima. U ove mјere zaštite ubrajamo sledeće:

- sve aktivnosti koje su određene kroz lokalne planove najvišeg reda, treba ispoštovati i nove aktivnosti usaglasiti sa datom planerskom dokumentacijom višeg stepena,
- ispoštovati sve regulative koje su vezane za granične vrednosti intenziteta određenih faktora kao što su buka, zagađenje vazduha, zagađenje voda i dr. mјere zaštite treba da određene izdvojene uticaje dovedu na nivo dozvoljenog intenziteta u okviru konkretnog investicionog poduhvata,
- uredno pratiti stanje životne sredine organizovanjem službi za konkretno mјerenje podataka na terenu,
- uraditi planove održavanja planiranih elemenata vezanih za zaštitu životne sredine (održavanje zelenila, uređaja za prečišćavanje tehnološki otpadnih voda i slično.).

U administrativne mjere zaštite ubrajamo sve one aktivnosti koje treba preuzeti da se kasnije ne dese određene pojave koje mogu ugroziti željena očekivanja i zakone.

U ove mjere zaštite spadaju sledeće:

- sankcionisati moguću individualnu izgradnju u neposrednom okruženju koji nijesu u skladu sa planskom dokumentacijom,
- obezbjediti nadzor prilikom izvođenja radova radi kontrole sproveđenja propisanih mjer zaštite od strane stručnog kadra za datu oblast,
- obezbjediti instrumente, u okviru ugovorne dokumentacije koju formiraju investitor i izvođač o neophodnosti poštovanja i sproveđenja propisanih mjer zaštite.

8.2.Mjere koje će se preduzeti u slučaju udesa (akcidenta)

Kao akcidentne situacije mogu da se javi:

- u slučaju da dođe do zastoja biološkog uređaja za prečišćavanje sanitarno-fekalnih voda SBR-REG 60 (ILI EKVIVALENT). neophodna je hitna intervencija u cilju otklonjanja problema. Potrebno je obustaviti korišćenje vode i pozvati ovlašćenog servisera za biološki uređaj za prečišćavanje sanitarno-fekalnih voda, sa kojim Nosilac projekta ima potpisani Ugovor o redovnom servisiranju.;

- u slučaju da dođe do požara:

MJERE ZA SLUČAJ DA DOĐE DO POŽARA

1.U slučaju akcidentnih situacija obaveza je Nosioca projekta da izvrši sanaciju i remedijaciju terena i dovede ga u prvobitno stanje.

2.Nosilac projekta je dužan da vatrogasnu opremu održava u ispravnom stanju i da zaposlene upozna sa njihovim korišćenjem.

Požar kao elementarna pojava dešava se slučajno, praktično može da nastane u bilo kojem dijelu predmetnog objekta, a njegove razmjere, trajanje i posljedice ne mogu se unaprijed definisati i predvidjeti. Kao primarnu preventivnu mjeru neophodno je primijeniti racionalna projektantska rješenja, koja obezbjeđuju veći stepen sigurnosti ljudi i materijalnih dobara. Osnovni koncept svakog projektanta sadrži stav, da je u toku požara iz objekta najbitnije izvršiti blagovremenu i sigurnu evakuaciju ugroženih osoba, a sam objekat tretirati u drugom planu, imajući u vidu da se on može obnoviti.

Sa stanovišta zaštite od požara, u razmatranje se prije svega uzimaju sljedeće činjenice:

- sprječavanje nastanka požara – primjenom „aktivnih“ ili „primarnih“ mjer,
- gašenje požara u ranoj-početnoj fazi,
- predvidjeti bezbjednu evakuaciju ugroženih osoba i vrijedne opreme,
- gašenje i lokalizacija požara i
- očuvanje integriteta i stabilnosti objekta.

Sprječavanje nastanka požara u objektu najefikasnije se vrši primjenom negorivih materijala u elementima njegove konstrukcije gdje je god to moguće. U tom smislu treba izvršiti zamjenu materijala koji je lakše zapaljiv ili ima veću toplotnu moć, sa materijalom koji ima manju temperaturu paljenja i manju toplotnu moć. U aktivnu mjeru takođe spada i smanjenje ukupne

količine masenog požarnog opterećenja u objektu, čime se smanjuje temperatura termičkih procesa, žarište požara, temperatura plamena i iskri itd, a takođe treba voditi računa da izvor topote ne bude u blizini gorivih predmeta.

Gašenje pilot (malog – početnog) plamena koji je nastao nakon gubitka kontrole nad vatrom je moguće priručnim sredstvima, nekada čak i gaženjem običnom cipelom po žarištu požara. Za kontrolu požara dok je u početnoj fazi i njegovu ranu likvidaciju najbolje je rješenje koristeći mobilne aparate za gašenje koji mogu koristiti sva lica (čak i djeca, stari i iznemogli) itd.

Ukoliko se požar nije uspio ugasiti jednim „S“ ili „CO₂“ aparatom, već se otorgao kontroli potrebno je sprovesti veću intervenciju – gašenju treba da pristupi veći broj lica sa više opreme (aparata za početno gašenje i unutrašnjom hidrantskom mrežom). Nakon toga se može početi i sa evakuacijom, imajući u vidu da jedan broj lica nije vičan stručnoj intervenciji, pa u mnogim slučajevima oni svojom panikom ometaju intervenciju. Da bi se obezbijedila efikasna evakuacija potrebno je obezbijediti integritet konstrukcije na putnim komunikacijama i ambijentne karakteristike ispod faktora opasnosti u vremenu evakuacije.

Gašenje požara treba da pruži izglede na uspjeh i kada je žarište veliko i nekoliko desetina m². U ovoj fazi koriste se stabilne instalacije za gašenje uz učešće pripadnika profesionalne vatrogasne jedinice. Postupak gašenja sprovodi se po sljedećim fazama:

I – faza;

Podrazumijeva isključenje električne energije i pristup gašenju požara ručnim aparatima ili vodom iz hidrantske mreže, ako materija koja gori to dozvoljava.

Za korišćenje aparata za početno gašenje požara tipa „S“ od 6 i 9 kg potrebno je obaviti radnje sljedećim redoslijedom:

- _ u što kraćem vremenskom periodu obezbijediti aparat do mjesta požara,
- _ izvući osigurač pokretne ručice na ventilu aparata,
- _ dlanom udariti pokretnu ručicu na ventilu aparata,
- _ sačekati 5 sekundi, i
- _ okrenuti mlaznicu prema požaru i pritisnuti pokretnu ručicu do kraja.

Vrijeme djelovanja je 18 sekundi, a domet mlaza iznosi 4 m.

Za korišćenje aparata za početno gašenje požara tipa „CO₂“ od 5 kg potrebno je obaviti radnje sljedećim redoslijedom:

- _ u što kraćem vremenskom periodu obezbijediti aparat na mjesto požara,
- _ otvoriti ventil do kraja, i
- _ okrenuti mlaznicu prema požaru.

Vrijeme djelovanja je 6 sekundi a domet mlaza iznosi 4 m.

- _ obavijestiti vatrogasnu jedinicu, i
- _ obavijestiti pripadnike Ministarstva unutrašnjih poslova, a po potrebi hitnu medicinsku službu.

II – faza;

Nastupa kada se primijenjenim postupcima i radnjama u prvim stepenom nije uspio ugasiti požar. Dolaskom pripadnika vatrogasne jedinice oni preuzimaju ulogu rukovodenja akcijom gašenja, sprovodeći neophodne poteze i radnje. Svi prisutni su podređeni komandi rukovodioca akcije gašenja, slijede njegova uputstva i ne smiju se preuzimati samovoljne akcije i radnje.

III – faza;

Ovaj stepen nastupa kod požara većeg intenziteta tj. kada prethodnim postupcima nije došlo do njegove likvidacije. Rukovodilac akcije gašenja putem radio-veze obavještava vatrogasnu jedinicu i svoje prepostavljene, tražeći pojačanje u ljudstvu i tehnicu. Do dolaska pojačanja a po potrebi i drugih spasilačkih ekipa nastoji se ne dozvoliti da se požar dalje širi, koristeći raspoloživa protivpožarna sredstva i opremu. Po dolasku komandira ili njegovog zamjenika, rukovodilac akcije gašenja upoznaje svoje prepostavljene o trenutnoj situaciji, a oni nakon toga preduzimaju komandu i rukovode akcijom gašenja. Svi izvršioci su tada pod njegovim komandom, samostalno ne preduzimaju akcije a oni su odgovoran za sve radnje do konačne likvidacije požara.

Uslove za zaštitu životne sredine treba ispuniti na tri nivoa: u fazi projektovanja, u fazi izgradnje i u fazi korišćenja.

U cilju zaštite životne sredine neophodno je pridržavati se važećih zakonskih propisa i normativa, a kojima su obuhvaćena sledeća područja: urboekologija, zaštita od požara, zaštita od buke, termotehnička zaštita objekta i zaštita od zagađenja zemljišta i vazduha.

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

8.3. Planovi i tehnička rješenja zaštite životne sredine (reciklaža, tretman, dispozicija otpadnih materija, rekultivacija, sanacija i drugo...)

MJERE ZAŠTITE KOJE TREBA SPROVODITI NA GRADILIŠTU

1. Uspostaviti adekvatnu organizaciju izvođenja radova,
2. Koristiti savremeniju mehanizaciju i održavati mašinski park u ispravnom stanju,
3. Zabranjeno je servisiranje građevinskih mašina na lokaciji gradilišta, u cilju smanjenja mogućnosti akcidentnog prolivanja goriva i maziva, što bi ugrozilo kvalitet zemljišta i voda na lokaciji.
4. Strogo kontrolisati manipulisanje naftom i naftnim derivatima uz maksimalne mjere zaštite,
5. Kontrolisati podizanje prašine na gradilištu,
6. Uspostaviti adekvatno upravljanje otpadom nastalim tokom izvođenja radova,
7. Konsolidovati zemljište (biološki i mehanički) na kome su obavljeni građevinski radovi,
8. Redovno uklanjati otpad sa gradilišta uz formiranje potrebne dokumentacije.
9. Na predmetnoj lokaciji izvođač će takođe izvršiti sve aktivnosti u smislu pravilnog lociranja objekta kontejnerskog tipa (prostor između ose 5 i ose 9):
 - kontejnera za tehničko osoblje,
 - kontejnera za radnike,
 - kontejnera za skladištenje materijala i alata,

- kao i parking prostora za mehanizaciju i vozila.

U ovom dijelu lokacije potrebno je obezbijediti i posebnu posudu za odlaganje komunalnog otpada.

10.Izvođaču/podizvođaču radova i njegovim radnicima nije dozvoljeno da dovode posjetioce na lokaciju objekta bez odgovarajućeg odobrenja odgovornog lica. Oprema i alat koji su doneti na lokaciju objekta, moraju biti ispravni. Od izvođača/podizvođača se traži da sa sobom donesu sav potreban alat, lična zaštitna sredstva i opremu koja je potrebna da bi se posao završio.

11.Izvođač/podizvođač radova je dužan da u potpunosti poštuje i primjenjuje zakonsku regulativu iz oblasti zaštite životne sredine.

12.Na kraju svakog radnog dana mjesto izvođenja radova mora biti očišćeno i građevinski otpad (šut) mora biti uklonjen iz područja koje je pod odgovornošću izvođača/podizvođača radova, a ovlašćeno lice mora da izvrši kontrolu.

13.Izvođač/podizvođač radova je odgovoran za bilo koju štetu koju prouzrokuje.

14.Zabranjeno je donošenje hemikalija na lokaciju objekta bez odgovarajućeg odobrenja odgovornog lica. Sve hemikalije donijete na lokaciju moraju biti prijavljene (vrsta, količina, pakovanje, gdje i za šta se koriste) i pogodne za korišćenje, sa odgovarajućom propratnom dokumentacijom (podaci o transportu, skladištenju, mjerama bezbjednosti, prva pomoć) koja treba da se vidno istakne na mjestu gde se koristi.

15.Izvođač/podizvođač radova je obavezan da ukloni sav višak hemikalija. Troškovi smještanja ili uklanjanja hemikalija koje su zaostale tj. koje su ostavljene od strane izvođača/podizvođača radova biće naplaćene izvođaču/podizvođaču radova.

16.Hemikalije koje ispuštaju jak miris prilikom upotrebe moraju biti odobrene za upotrebu od strane odgovornog lica.

17.Otpadne i/ili ostatak hemikalija, ispirak iz ambalaže hemikalija NE SMIJE biti ispušten u atmosfersku i sanitarnu kanalizaciju i kanale za otpadne vode. Ako se za čišćenje opreme koriste hemikalije, oprema NE SMIJE biti isprana vodom u otpadne kanale bez odgovarajućeg odobrenja. Svako prosipanje hemikalija mora biti odmah prijavljeno odgovornom licu.

18.Izvođač/podizvođač radova i njegovi zaposleni moraju da poštuju sve istaknute znakove i obavještenja. Samo odobreni kontejneri i kanisteri mogu biti korišćeni za skladištenje i čuvanje zapaljivih tečnosti.

19.Izvođač/podizvođač radova treba da upozna svoje radnike sa mjerama i pravilima na lokaciji objekta.

20.Izvođač/podizvođač radova je obavezan da nadoknadi svaku štetu koja je prouzrokovana njegovim neodgovornim ponašanjem.

21.Izvođač/podizvođač radova je odgovoran da trenutno reaguje na pojavu rizičnih stanja koja su pod njegovom kontrolom i primjeni mjere koje će smanjiti rizik.

22.Ako preduzete mjere nisu adekvatne i postoji mogućnost da dođe do zagađivanja životne sredine radovi će biti zaustavljeni dok god se ne uspostave potrebne mjere za maksimalno smanjenje rizika.

23.Ako je primjećena neka potencijalno opasna tj. rizična situacija koja može prouzrokovati zagađenje životne sredine, izvođač/podizvođač radova ili ovlašćeno lice mora odmah zaustaviti radove kako bi se situacija razriješila i odobrio nastavak daljih radova.

23.U slučaju da izvođač/podizvođač radova ili njegovi radnici prekrše bilo koje pravilo mogu biti:

- usmeno upozorenji;
- pismeno upozorenji;
- udaljeni sa lokacije;
- trajno suspendovani sa posla.

24. U toku izvođenja radova javlja se otpad u vidu razbijenog betona, iskopane zemlje, građevinskog materijala i sl. Po završetku radova sav otpadni materijal biće uklonjen sa gradilišta na za to predviđene deponije. Sakupljanje i odlaganje otpadnog materijala izvođač će vršiti poštujući lokalnu proceduru (zaključivanjem ugovora o periodičnom odvoženju sakupljenog otpada i formiranjem prateće dokumentacije) i po završetku radova će ukloniti sve svoje objekte, opremu i dovesti gradilište u prvobitno stanje.

MJERE ZAŠTITE KOJE SE ODNOSE NA BIOLOŠKI UREĐAJ ZA PREČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA SBR-REG 60 (ILI EKVIVALENT)

1.Mehanički dio biološkog uređaja za prečišćavanje sanitarno-fekalnih voda SBR-REG 60 (ILI EKVIVALENT)..se prazni jednom godišnje, odnosno i češće ukoliko je to potrebno. Mehanički dio potrebno je isprazniti kada je napunjeno 2/3 korisne zapremine mehaničkog dijela. Gornji sloj izdvojenih masnoća ne smije biti deblji od 16 cm. Prije nego što se voda SBR-REG 60 ponovo pokrenete, potrebno je pregledati da nije došlo do oštećenja zidova i pregrada.

2.Pražnjenje SBR-REG 60. mora izvršiti ovlašćeno preduzeće.

3.Biološki dio voda SBR-REG 60.je potrebno u dovoljnoj mjeri provjetravati i zato je obavezna redovna kontrola rada djelova za provjetravanje. Potrebno je provjetravati količinu mulja, količinu izdvojenih masnoća na površini i rad električnih komponenata.

4.Duvalice, pumpe i električna oprema ne zahtijevaju održavanje. Eventualne greške prijavljuju kontrolne lampice na ormariću za upravljanje. Preporučljivo je da se vizuelna kontrola izvrši četiri puta godišnje.

5.Kvalitet prečišćenih otpadnih voda mora biti u skladu sa Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Sl.list CG“ br.56/19).

6.Prečišćena otpadna voda odvodiće se u upojni bunar.

MJERE KOJE SE ODNOSE NA REDUKCIJU BUKE

- 1.Buka na granicama predmetne lokacije ne smije prelaziti propisane granične vrijednosti nivoe buke u zoni sa kojom se graniči (Pravilnik o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, način utvrđivanja indikatora buke i akustičnih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke (Sl. list Crne Gore, br. 60/11)).
2. Redovne saobraćajne buke vozila u manipulativnom prostoru ulaz – izlaz, parkiranje, mogu se ublažiti adekvatnom organizacijom radi sprečavanja stvaranja gužve i zastoja. Radnici zaposleni u hotelu, usmjeravanjem vozila na odgovarajuće mjesto ili usmjeravanjem vozila za brže uključenje u saobraćaj, mogu doprinijeti redukciji buke.
- 3.Adekvatan odabir i dispozicija biljnog materijala oko predmetne lokacije, može dovesti do redukcije buke.

MJERE ZAŠTITE ZA GUBITAK EKO- SISTEMA

- 1.Prevazilaženje negativnih uticaja, postiže se oplemenjivanjem prostora oko objekta, podizanjem kultura autohtonog porijekla.
- 2.U cilju uređenja lokacije neophodno je primjenjivati niz mjera da bi se vegetacija razvijala, dobro napredovala i razvila se.
- 3.Mjere njege su potrebne tokom cijele godine, jer samo u tom slučaju vegetacija koje se podiže odgovoriće svrsi zbog koje se i zasniva.

MJERE ZAŠTITE KOJE SE ODNOSE NA ČVRSTI OTPAD

- 1.Vlasnik otpada dužan je da upravlja otpadom u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom (Sl.list Crne Gore, br. 64/11 i 39/16), planovima i programima upravljanja otpadom i zahtjevima zaštite životne sredine.

2.Shodno Zakonu o upravljanju otpadom (Sl.list Crne Gore 64/11 i 39/16), upravljanje otpadom mora vršiti na način da se:

Nosilac projekta je dužan da posjeduje Ugovor sa D.O.O. „KOMUNALNO“ BUDVA, o redovnom odvoženju komunalnog otpada sa predmetne lokacije i zbrinjavanju istog.

Građevinski otpad će se privremeno skladištiti na zemljištu gradilišta. Skladištiće se odvojeno po vrstama građevinskog otpada u skladu sa katalogom otpada i odvojeno od drugog otpada, na način kojim se ne zagađuje životna sredina u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom (Sl.list Crne Gore 64/11 i 39/16).

Neopasni otpad će se selektivno odvajati po vrstama i predavati društвima za otkup sekundarnih sirovina.

Ukoliko na lokaciji nastane opasni otpad, Nosilac projekta je u obavezi da sa ovlašćenim preduzećem sklopi ugovor o zbrinjavanju opasnog otpada.

3. Vlasnik otpada dužan je da, u pravilu, izvrši obradu otpada, a ukoliko je obrada otpada nemoguća, ekonomski ili sa stanovišta zaštite životne sredine neopravdana, dužan je da otpad odloži u skladu sa planovima upravljanja otpadom i principima zaštite životne sredine.

4. Proizvođač otpada dužan je da izradi plan upravljanja otpadom, ako na godišnjem nivou proizvodi više od 200 kg opasnog otpada ili više od 20 tona neopasnog otpada, shodno obavezama Zakona o upravljanju otpadom (Sl.list Crne Gore, br. 64/11 i 39/16).

5. Evakuacija komunalnog otpada: za evakuaciju komunalnog otpada neophodno je nabaviti metalne kontejnere (komercijalnog tipa) zapremine 1100 litara, koji će biti postavljen u unutrašnjosti predmetne lokacije a prema uslovima D.O.O. „KOMUNALNO“ BUDVA, isti će se prazniti.

6. Otpadni materijal koji nastaje mora se odlagati na mjesto privremenog odlaganja u radnim prostorijama, a zatim se otpad po vrsti odlaže na odgovarajuće mjesto.

7. Ne smije se vršiti nepravilno odlaganje otpadnog materijala na otvorenim površinama.

8. Investitor je u obavezi da vodi svakodnevnu evidenciju o mjestu nastanka, količinama inačinu tretmana otpadnog materijala koji se stvara u objektima i na lokaciji.

8.4. Druge mjere koje mogu uticati na spriječavanje ili smanjenje štetnih uticaja na životnu sredinu

1. Obaveza isporučioca opreme, odnosno izvođača prema nosiocu projekta je dostavljanje kompletne dokumentacije o izvedenom stanju, atesta za opremu, kao i izvještaja o ispitivanjima;

2. Prije puštanja u rad potrebno je izraditi Pravilnik o radu u kome bi bio definisan postupak za slučaj opisanih mogućih akcidenata, način obuke zaposlenih i zaduženja u takvim situacijama;

3. Manipulativne površine oko objekta se osvjetljavaju;

4. Parking za vozila se osvjetjava;

5. Projektovana gromobranska instalacija se sastoji od hvataljki, odvoda i uzemljivača. Proračunom se za objekat zahtjeva nivo zaštite i sa dodatnim mjerama;

6. Sagledavajući namjenu objekta, moguće uzroke izbijanja požara, brzinu razvoja požara i uslove koji vladaju u prostorijama, za automatsku detekciju pojave požara predviđa se primjena optičko-dimnih i termičkih detektora požara;

7. U objektu je predviđen sistem video nadzora kamerama. Sistem se koristi za daljinski nadzor unutrašnjih i spoljnog prostora;

8.U cilju uređenja lokacije potrebno je oplemeniti predmetnu lokaciju vrstama autohtonog porijekla. Takođe neophodno je primjenjivati niz mjera da bi se vegetacija razvijala i dobro napredovala i razvila se.

U mjere spada:

1. redovno orezivanje drveća i šiblja,
2. okopavanje ukrasnog šiblja,
3. prihranjivanje sadnica putem mineralnog kompleksa NPK,
4. čišćenje i pljevljenje od korova,
5. zalivanje sadnica,
6. zamjena osušenih, oboljelih vrsta,
7. košenje travnjaka,
8. grabuljanje travnjaka,
9. podsejavanje travnjaka,
10. ravnjanje travnjaka,
11. zalivanje travnjaka,
12. pothranjivanje travnjaka,
13. pljevljenje travnjaka,
14. zamjena cvijeća.

Mjere njege su potrebne tokom cijele godine, jer samo u tom slučaju zelenilo koje se podiže odgovoriće svrsi zbog koje se i zasniva.

9.0. PROGRAM PRAĆENJA STANJA ŽIVOTNE SREDINE

Praćenja stanja osnovnih segmenata životne sredine je obaveza koja proizilazi iz zakonskih propisa. Državni program monitoringa sprovodi Agencija za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore preko ovlašćenih institucija.

Monitoring se sprovodi sistematskim mjerjenjem, ispitivanjem i ocjenjivanjem indikatora stanja životne sredine i obuhvata praćenje prirodnih faktora, promjene stanja i karakteristike životne sredine, uključujući i prekogranični monitoring.

Pored monitornoga koga sprovodi država preko Agencije za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore odnosno stručnih institucija, članom 35. obavezuje se da monitoring vrši i zagađivač, koji može biti pravno lice i preduzetnik, koji je korisnik postrojenja koje zagađuje životnu sredinu. Zagađivač je dužan da obezbijedi finansijska sredstva za realizaciju monitoringa, bilo u sopstvenoj režiji bilo angažovanjem ovlašćenih i akreditovanih institucija. Podaci iz monitoringa, dostavljaju se nadležnom organu, u ovom slučaju Agenciji za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore.

Ukoliko se u toku sprovođenja monitoringa utvrdi zagađenje životne sredine preko dozvoljnih granica, koje može ugroziti život i zdravlje ljudi ili prouzrokovati zagađenje životne sredine većih razmjera, zagađivač je dužan da hitno obavjesti Agenciju.

Unapređenja sistema kontinuiranog monitoringa svih značajnih prirodnih, tehničko – tehnoloških i bioloških hazarda, u cilju pouzdanog i efikasnog otkrivanja i pravovremenog obavještavanja o njihovom stanju i pojавama radi sprječavanja njihovih štetnih efekata i stvaranja neposredne opasnosti po život i zdravlje ljudi, imovinu građana ili značajnog ugrožavanja životne sredine ili kulturno – istorijskog nasledja je stalna i prioritetna obaveza zagađivača.

9.1. Prikaz stanja životne sredine prije puštanja projekta u rad

Raspoloživ prikaz stanja kvaliteta životne sredine na ovoj lokaciji dat je u poglavlju 2.0 Opis lokacije i u poglavlju 6.0 Opis segmenata životne sredine.

Nije potrebno prije otpočinjanja projekta sprovoditi utvrđivanje stanja životne sredine na lokaciji.

9.2. Parametri na osnovu kojih se mogu utvrditi štetni uticaji na životnu sredinu

Parametri na osnovu kojih se mogu utvrditi štetni uticaji na životnu sredinu su definisani:

- ✓ Zakonom o životnoj sredini (Sl.list CG, br. 73/19),
- ✓ Zakonom o zaštiti prirode (Sl.list CG, br. 54/16),
- ✓ Zakonom o vodama (Sl.list RCG, br.27/17 i Sl.list CG, br. 32/11, 47/11, 52/16),
- ✓ 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).

- ✓ Zakonom o upravljanju otpadom (Sl.list CG, br. 64/11 i 39/16) i
- ✓ Pravilnikom o postupanju sa građevinskim otpadom, načinu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cement azbestnog građevinskog otpada (Sl.list CG, br. 50/12).

Shodno gore navedenim propisima a imajući u vidu karakteristike i namjenu projekta potrebno je kontrolisati sistem upravljanja građevinskim otpadom tokom izgradnje objekta.

Potrebno je vršiti praćenje kvaliteta sanitarno-fekalnih voda, nakon prolaska kroz biološki prečistač otpadnih voda SBR -REG 60 (ili ekvivalent), prije ispuštanja u upojni bunar .

9.3. Mjesta, način i učestalost mjerjenja utvrđenih parametara

Praćenje kvaliteta sanitarno-fekalnih voda, nakon prolaska kroz biološki prečistač otpadnih voda SBR -REG 60 (ili ekvivalent), prije ispuštanja u upojni bunar .

Nosilac projekta je dužan obezbijediti mjerjenje količine otpadnih voda jednom godišnje u skladu sa 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).

Upravljanje otpadom treba pratiti kontrolisanjem dokumentacije o predavanju i preradi građevinskog otpada koju će voditi izvođač radova i Nosilac projekta kao i vizuelnim/subjektivnim kontrolama.

9.4. Sadržaj i dinamika dostavljanja izvještaja o izvršenim mjerjenjima

Tokom izgradnje potrebno je voditi evidenciju o upravljanju otpadom.

9.5. Obaveze obavještavanja javnosti o rezultatima izvršenih mjerjenja

Svi podaci o stanju životne sredine moraju biti dostupni zainteresovanoj javnosti.

9.6. Prekogranični program praćenja uticaja na životnu sredinu

Prekogranični program praćenja uticaja na životnu sredinu nije relevantan za ovaj projekat

10.0. NETEHNIČKI REZIME INFORMACIJA

Za predmetni projekat, Sekretarijat za urbanizam i održivi razvoj, Opštine Budva rješenjem broj 06-061 -1493/2 od 13.09.2017. godine, izdao je urbanističko - tehničke uslove za izradu tehničke dokumentacije za „IZGRADNJU ČETIRI TURISTIČKA OBJEKTA – VILE, NAMJENE OBJEKTA TN: TURISTIČKO NASELJE- VILE“, NA URBANISTIČKOJ PARCELI BROJ 48, KOJU ČINE KATASTARSKE PARCELA BROJ 1825 I 1826 KO REŽEVIĆI I , U OKVIRU LSL KRSTAC, OPŠTINA BUDVA, NOSIOCU PROJEKTA „VERONIKA“ D.O.O. BUDVA.

Predmetna lokacija se prema listu nepokretnosti 743 - izvod, nalazi na katastarskim parcelama broj 1825 I 1826 KO REŽEVIĆI I, i u vlasništvu je kompanije „VERONIKA“ D.O.O.BUDVA , sa obimom prava svojine 1/1. Predmetna katastarska parcela broj 1825 KO REŽEVIĆI I, je po kulturi pašnjak 3. klase, dok je katastarska parcela broj 1826 KO REŽEVIĆI I, je po kulturi livada 3. klase, ukupne površine 2231,00 m².

Predmetna lokacija se nalazi sa lijeve, gornje strane puta Budva - Petrovac, neposredno uz put, na udaljenosti od 40 m. Od Budve (kružna raskrsnica prema Cetinju) lokacija je udaljena 11,1 km a od skretanja prema Petrovcu 3,5 km.

U najbližem okruženju se, na udaljenosti od oko 90 m, nalaze porodična kuća i objekat u službi turizma. Malo dalje prema brdu a pogotovo sa donje strane magistrale (na udaljenosti od oko 200 m i više), nalaze se više porodičnih kuća i objekata u službi turizma Stanica za točenje goriva je udaljena oko 180 m. Predmetna lokacija je vazdušnom linijom udaljena od mora oko 280 m.

Predmetna lokacija je bogata vegetacijom.

Predmetna lokacija se nalazi van zone vodoizvorišta i ista ne pripada zaštićenom području.

Na predmetnoj lokaciji nijesu registrovana nepokretna kulturna dobra. Uvidom u raspoloživu dokumentaciju utvrđeno je da na lokaciji nema vidljivih ostataka materijalnih i kulturnih dobara koji bi ukazivali na moguća arheološka nalazišta. Obaveza Nosioca projekta je da ukoliko prilikom izvođenja radova naiđe na ostatke materijalnih i kulturnih dobara obustavi radove i o tome obavjesti nadležni organ za zaštitu spomenika i kulturnih dobara.

Negativne posledice u fazi izgradnje objekta se javljaju kao rezultat odvoza građevinskog materijala, iskopavanja zemlje, transporta, zatim ugrađivanja velikih količina građevinskog materijala. Posledice su povećan nivo buke, emisija izdavnih gasova mehanizacije sa gradilišta i raznošenje čestica prašine prilikom zemljanih radova.

Zagađenja životne sredine u fazi izgradnje objekta su privremenog karaktera, po obimu i intenzitetu ograničena.

Odvođenje sanitarno-fekalnih voda vršiće se isključivo preko biološkog prečišća otpadnih voda SBR -REG 60. Prečišćene otpadne vode odvodiće se u upojni bunar.

Građevinski otpad će se se privremeno skladištiti na zemljištu gradilišta. Skladište se odvojeno po vrstama građevinskog otpada u skladu sa katalogom otpada i odvojeno od

drugog otpada, na način kojim se ne zagađuje životna sredina u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom (Sl.list Crne Gore 64/11 i 39/16).

Sav komunalni otpad će odvoziti D.O.O. „KOMUNALNO“ BUDVA, sa kojim će investitor sklopiti Ugovor o pružanju usluga.

Glavni projekat je urađen na osnovu UTU-va i projektnog zadatka investitora. Površina urbanističke parcele je **2231,00 m²**, prema planu i na osnovu UT uslova, indeks zauzetosti je 0.20, dok je indeks izgrađenosti 0.40. Shodno tome BRGP iznosi **1100.00m²**. Maksimalan broj korisnih etaža je tri, odnosno objekata je **Su+P+1**. Na osnovu urbanističko tehničkih uslova na zadatoj urbanističkoj parceli postavljena su četiri turistička objekta-vile.

Na predmetnoj urbanističkoj parceli 48, koja je sastavljena od dijela katastarske parcele 1825 i 1826 K.O. Reževići I, predviđena je izgradnja četiri turistička objekta-vile. Objekti se nalaze u okviru turističkog naselja, odnosno u okviru LSL Krstac, K.O. Reževići I. Spratnost objekata koja je data planom je Su+P+1 i uslovljena je konfiguracijom terena i spratnošću okolnih objekata, a spratna visina je tri metra.

Objekti su locirani na terenu u nagibu, tako da je najvisočija kota u jednom dijelu placa cca 153.15 m/nv, a spušta se do cca 142.00m/nv, što znači da je visinska razlika cca 11.15 m/nv.

Nagib se prostire u pravcu sjever-jug (od najvisočije do najniže kote terena).

Objekti su postavljeni u skladu sa terenom, tako da se kote prizemlja razlikuju. Kota prizemlja za vilu 1 je na ±0,00(149.90), kota prizemlja za vilu 2 je na ±0,00(149.90), kota prizemlja za vilu 3 je na ±0,00(146.30), a kota prizemlja za vilu 4 je na ±0,00(146.90) . Svaka vila je projektovana kao samostojeći objekat sa složenim kosim krovom i vodilo se računa da se vizuelno uklopi u ambijentalnu cjelinu i materijalizacijom podsjeća na stare seoske naseobine ovog plana.

U granicama predmetne urbanističke parcele, a u okviru dozvoljenog indeksa zauzetosti I izgrađenosti, postavljena su četiri turistička objekta-vile. Objekti su projektovani tako da se dvije vile razlikuju u potpunosti, dok su preostale dvije ogledalne varijante istih. Spratnost vila je Su+P+1 koja je usklađena sa konfiguracijom terena i spratnošću okolnih objekata, a spratna visina svake etaže je 3,00 metra. Krovovi objekata su složeni kosi krovovi, sa nagibom od 23 stepena, a krovni pokrivač je mediteran crijeplj. Suteren objekata je dijelom smještajni dio, a dijelom tehnička etaža.

Svaka vila je rađena kao samostalan objekat tako da se u okviru nje nalaze po dvije stambene jedinice, odnosno dva apartmana, koja su funkcionalno podijeljena po vertikali. Svaki apartman ima svoj zaseban ulaz. Glavni ulaz za svaki apartman je zaseban i nalazi se na prizemlju, a obezbijeden je i dvorišni izlaz u suterenu.

U okviru suterena vile 1, odnosno u okviru svakog apartmana na nivou suterena smješteno je stepenište koje direktno izlazi na hodnik preko kojeg se pristupa kuhinji i trpezariji. Takođe je odatle obezbijeden i prilaz tehničkom dijelu suterena, odnosno tehničkoj prostoriji-ostavi (koja ne ulazi u obračun BRGP). Neto površina stambenog suterenskog dijela apartmana 1 iznosi 25.88 m², dok je neto površina apartmana 225.87 m². Neto površina kompletne stambene suterenske etaže je 51.75 m², a bruto površina je 74.56 m². Ukupna neto površina

(stambeni i nestambeni dio) suterenskog dijela apartmana 1 je 37.09 m^2 , dok je ukupna neto površina apartmana 2 37.58 m^2 . Ukupna neto površina stambenog i nestambenog dijela suterena je 74.57 m^2 , dok je ukupna bruto površina kompletног suterena 102.34m^2 .

U okviru prizemlja, odnosno u okviru svakog apartmana je organizovan ulazni hol sa stepeniшtem, kao i sa gostinjskim toaletom. Iz ulaznog hola se pristupa velikom dnevnom boravku, kao i radnoj sobi. Dnevni boravci izlaze na malu natrivenu terasu, kao i na zelenu krovnu baštu. Prizemlje je preko terenskog stepeništa povezano sa suterenskim dijelom objekta. Neto površina apartmana 1 na nivou prizemlja iznosi 42.37 m^2 , dok je neto površina apartmana 2 41.54m^2 . Ukupna neto površina prizemlja je 83.92 m^2 , a bruto površina prizemlja je 106.06m^2 . Na spratu objekta, odnosno u okviru svakog apartmana, postavljeno je stepeniшte sa hodnikom, iz kojeg se direktno pristupa sobama (dvije dvokrevetne sobe), kao i zajedničkom kupatilu. Neto površina apartmana 1 na nivou prvog sprata iznosi 37.22 m^2 , dok je neto površina apartmana 2 37.72 m^2 . Ukupna neto površina prvog sprata je 74.94 m^2 , a bruto površina je 94.32 m^2 . Ukupna neto površina stambenog dijela apartmana 1 je 105.48 m^2 , dok je površina apartmana 2 105.13 m^2 . Ukupna neto površina stambenog dijela objekta je 210.61 m^2 , a bruto površina stambenog dijela je 274.94 m^2 .

Ukupna neto površina (stambeni i nestambeni dio) apartmana 1 je 116.69 m^2 , dok je površina apartmana 2 116.85m^2 . Ukupna neto površina kompletног objekta je 233.53 m^2 , a bruto površina je 302.72 m^2 .

Kompletan objekat pozicioniran je tako da se što više uklopi u postojeći teren, orjentisan je sjeverozapad-jugoistok, tako da svaki pogled iz objekta bude usmjeren ka moru.

BRGP sve četiri vile iznosi 1100.00 m².

Praćenja stanja osnovnih segmenata životne sredine je obaveza koja proizilazi iz zakonskih propisa. Državni program monitoringa sprovodi Agencija za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore preko ovlašćenih institucija.

Nije potrebno prije otpočinjanja projekta sprovoditi utvrđivanje stanja životne sredine na lokaciji.

Parametri na osnovu kojih se mogu utvrditi štetni uticaji na životnu sredinu su definisani:

- ✓ Zakonom o životnoj sredini (Sl.list CG, br. 73/19),
- ✓ Zakonom o zaštiti prirode (Sl.list CG, br. 54/16),
- ✓ Zakonom o vodama (Sl.list RCG, br.27/17 i Sl.list CG, br. 32/11, 47/11, 52/16),
- ✓ 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).
- ✓ Zakonom o upravljanju otpadom (Sl.list CG, br. 64/11 i 39/16) i
- ✓ Pravilnikom o postupanju sa građevinskim otpadom, načinu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cement azbestnog građevinskog otpada (Sl.list CG, br. 50/12).

Shodno gore navedenim propisima a imajući u vidu karakteristike i namjenu projekta potrebno je kontrolisati sistem upravljanja građevinskim otpadom tokom izgradnje objekta.

Potrebno je vršiti praćenje kvaliteta sanitarno-fekalnih voda, nakon prolaska kroz biološki prečistaač otpadnih voda SBR -REG 60 (ili ekvivalent), prije ispuštanja u upojni bunar .

Nosilac projekta je dužan obezbijediti mjerjenje količine otpadnih voda jednom godišnje u skladu sa 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).

Upravljanje otpadom treba pratiti kontrolisanjem dokumentacije o predavanju i preradi građevinskog otpada koju će voditi izvođač radova i Nosilac projekta kao i vizuelnim/subjektivnim kontrolama.

Tokom izgradnje potrebno je voditi evidenciju o upravljanju otpadom.

Svi podaci o stanju životne sredine moraju biti dostupni zainteresovanoj javnosti.

Prekogranični program praćenja uticaja na životnu sredinu nije relevantan za ovaj projekat

11.0. PODACI O MOGUĆIM TEŠKOĆAMA

Tokom izrade ELABORATA PROCJENE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU ZA PROJEKAT „IZGRADNJA ČETIRI TURISTIČKA OBJEKTA – VILE, NAMJENE OBJEKTA TN: TURISTIČKO NASELJE- VILE“, NA URBANISTIČKOJ PARCELI BROJ 48, KOJU ČINE KATASTARSKE PARCELA BROJ 1825 I 1826 KO REŽEVIĆI I , U OKVIRU LSL KRSTAC, OPŠTINA BUDVA, NOSIOCA PROJEKTA „VERONIKA“ D.O.O.BUDVA, nijesu primjećeni tehnički ili tehnološki nedostaci stručnih znanja značajnih za nesmetan i siguran rad. U izradi urbanističke i tehničke dokumentacije kao i ovog elaborata primjenjeni su svi relevantni standardi, tehnički i drugi propisi, kao i uslovi za njenu lokaciju i izgradnju od strane javnih komunalnih i drugih organizacija.

12. REZULTATI SPROVEDENIH POSTUPAKA

Analizirajući moguće štetne uticaje predmetnog projekta na životnu sredinu, mogu se prepoznati određene mjere i postupci kojima će se obezbjediti potrebni ekološki uslovi, koji omogućavaju da se uticaj predmetnog projekta svede u granice prihvatljivosti. Ako se karakteristike prirodne sredine i postojeće stanje životne sredine počnu razmatrati istovremeno sa tehničko-tehnološkim karakteristikama planiranih aktivnosti, a to je ovde slučaj, preventivnim mjerama zaštite može se postići da se degradacija životne sredine smanji i sprijeći mogući štetni uticaji na životnu sredinu.

Imajući u vidu aktivnosti koje se odvijaju u predmetnom turističkom objektu potrebno je preuzimati mjeru za slučaj udesa..

Kao akcidentne situacije mogu da se javi:

- u slučaju da dođe do zastoja biološkog uređaja za prečišćavanje sanitarno-fekalnih voda SBR-REG 60, neophodna je hitna intervencija u cilju otklonjanja problema. Potrebno je obustaviti korišćenje vode i pozvati ovlašćenog servisera za biološki uređaj za prečišćavanje sanitarno-fekalnih voda, sa kojim Nositelj projekta ima potpisani Ugovor o redovnom servisiranju.;

Mjere za slučaj da dođe do požara

1.Nositelj projekta je dužan da vatrogasnu opremu održava u ispravnom stanju i da zaposlene upozna sa njihovim korišćenjem.

2.U slučaju akcidentnih situacija obaveza je Nosioca projekta da izvrši sanaciju i remedijaciju terena i doveđe ga u prvobitno stanje.

Požar kao elementarna pojava dešava se slučajno, praktično može da nastane u bilo kojem dijelu predmetnog objekta, a njegove razmjere, trajanje i posljedice ne mogu se unaprijed definisati i predvidjeti. Kao primarnu preventivnu mjeru neophodno je primijeniti racionalna projektantska rješenja, koja obezbeđuju veći stepen sigurnosti ljudi i materijalnih dobara. Osnovni koncept svakog projektanta sadrži stav, da je u toku požara iz objekta najbitnije izvršiti blagovremenu i sigurnu evakuaciju ugroženih osoba, a sam objekat tretirati u drugom planu, imajući u vidu da se on može obnoviti.

Sa stanovišta zaštite od požara, u razmatranje se prije svega uzimaju sljedeće činjenice:

- sprječavanje nastanka požara – primjenom „aktivnih“ ili „primarnih“ mjer,
- gašenje požara u ranoj-početnoj fazi,
- predvidjeti bezbjednu evakuaciju ugroženih osoba i vrijedne opreme,
- gašenje i lokalizacija požara i
- očuvanje integriteta i stabilnosti objekta.

Imajući ovo u vidu, u poglavlju 8.0. izdvojene su mjere zaštite koje su predviđene tehničkom dokumentacijom, kao i mjere zaštite koje je neophodno dodatno sprovesti u cilju smanjenja mogućeg negativnog uticaja usled izgradnje i funkcionisanja turističkog objekta, nosioca projekta „VERONIKA“ D.O.O. BUDVA.

13. DODATNE INFORMACIJE

Nije bilo potrebe za dodatnim informacijama i karakteristikama projekta za određivanje obima i sadržaja Elaborata, pošto je Elaborat obuhvatio sve segmente predviđene Pravilnikom o bližoj sadržini elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG“ br. 19/19).

14.0. IZVORI PODATAKA

1. Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl.list RCG“ br. 75/18).
2. Zakon o životnoj sredini („Sl. list CG“ br. 52/16).
3. Zakon o zaštiti vazduha („Sl. list Crne Gore“, br 25/10, 43/15).
- 4.Zakon o vodama (“Sl. list RCG”, br. 27/07, i „Službeni list CG” br. 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16, 02/17, 80/17 i 84/18);
5. Zakon o upravljanju otpadom („Sl.list Crne Gore“, br. 64/11 i 39/16).
6. Zakon o zaštiti prirode („Sl. list Crne Gore,“ br. 54/16).
- 7.. Zakon o prevozu opasnih materija („Sl. list Crne Gore“, br. 33/14,13/18).
- 8.. Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list Crne Gore“, br. 64/17, 44/18, 63/18 i 11/19).
- 9.. Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini („Sl. list Crne Gore“, br. 28/11, 01/14).
10. Zakon o komunalnim djelatnostima („Sl. list RCG“, br. 55/16, 74/16).
11. Zakon o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG“ br. 34/14)
12. Uredba o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda („Sl.list Crne Gore“, br. 02/07).
13. Uredba o graničnim vrijednostima emisija zagađujućih materija u vazduhu iz stacionarnih izvora („Sl. list Crne Gore“, br.10/11).
14. Pravilnik o bližem sadržaju dokumentacije koja se podnosi uz zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata („Sl.list CG „br. 19/19).
15. 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).
16. Uredba o načinu i uslovima skladištenja otpada („Sl. list RCG“, br. 33/13 i 65/15).
17. Pravilnik o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičnih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke („Sl. list Crne Gore“, br. 60/11).
- 18.Pravilnik o načinu vođenja evidencije otpada i sadržaju formulara o transportu otpada („Sl. list Crne Gore“, br. 50/12)
- 19.. Pravilnik o klasifikaciji i katalogu otpada („Sl. list RCG“, br. 59/13 i 83/16).

20. Pravilnik o načinu i postupku mjerjenja emisija iz stacionarnih izvora („Sl. list CG” br. 39/13).
21. Urbanističko – tehnički uslovi
22. Kopija plana;
23. List nepokretnosti;
24. Glavni projekat
25. Informacije o stanju životne sredine (Agencija za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore, 2016).
26. Informacije o stanju životne sredine (Agencija za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore, 2019).
27. Seizmička rejonizacija Crne Gore (V. Radulović, B. Glavatović, M. Arsovski i V. Mihailov, 1982).
28. Odlukea o utvrđivanju akustičnih zona na teritoriji opštine Budva („Sl. list CG - opštinski propisi”, br. 38/13 i 6/19),
29. Internet: www.googleearth

PRILOG ELABORATA

**PROCJENE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU ZA PROJEKAT
„IZGRADNJA ČETIRI TURISTIČKA OBJEKTA – VILE, NAMJENE OBJEKTA TN:
TURISTIČKO NASELJE- VILE“, NA URBANISTIČKOJ PARCELI BROJ 48, KOJU
ČINE KATASTARSKE PARCELA BROJ 1825 I 1826 KO REŽEVIĆI I , U OKVIRU
LSL KRSTAC, OPŠTINA BUDVA, NOSIOCA PROJEKTA „VERONIKA“
D.O.O.BUDVA**

SEKRETARIJAT ZA URBANIZAM I ODRŽIVI RAZVOJ • Trg Sunca 3 • 85310 BUDVA • Tel. +382 (0)33 451 287
www.budva.com • e-mail: urbanizam.bd@t-com.me

Crna Gora

Opština Budva

SEKRETARIJAT ZA URBANIZAM I ODRŽIVI RAZVOJ

Broj: 06-061-1493/2

Budva, 13.09.2017. godine



Sekretarijat za urbanizam i održivi razvoj opštine Budva, rješavajući po zahtjevu DOO VERONICA iz Budva na osnovu člana 62 i 62a Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata (Službeni list RCG, br. 51/08, 40/10, 34/11, 47/11, 35/13, 39/13 i 33/14) i Lokalne studije lokacije Krstac, usvojenog Odlukom Skupštine opštine Budva, Službeni list CG-opštinski propisi br.11/12 izdaje:

URBANISTIČKO - TEHNIČKE USLOVE
za izradu investiciono tehničke dokumentacije za
izgradnju 4 turistička objekta – vile

1. LOKACIJA

Urbanistička parcela broj: 48, koju čine

Katastarske parcele: dio 1825 i 1826 KO Reževići 1

Neophodno je uraditi Elaborat parcelecije po LSL-u kako bi se tačno utvrdilo iz kojih djelova predmetnih katastarskih parcele se sastoji predmetna urbanistička parcela. Elaborat izrađuje ovlašćena geodetska organizacija.

2. NAMJENA OBJEKTA: TN – turističko naselje, vila-e

Površine za turizam služe za odmor i rekreaciju i to su: površine rezidencijalnih i renta vila, i apartmanskih objekata.

Turizam se na području LSL u smislu pružanja usluga smještaja (sa ishranom i drugim uslugama) turistima prožima sa funkcijom stanovanja kao pretežnom namjenom kroz iznajmljivanje vila, kuća, apartmana i soba, kao i smještajem turista u manjim hotelima ili apart hotelima. Urbanistički pokazatelji za hotele i apart-hotele (indeks zauzetosti, indeks izgrađenosti, spratnost i drugo) isti su kao i za planiranu pretežnu namjenu.

Objekte namjenjene za pružanje usluga smještaja (i ishrane) turistima projektovati i graditi u skladu sa važećim zakonima, pravilnicima, normativima i drugim aktima koji regulišu ovu djelatnost.(strana 19)

Stambena jedinica je turistički apartman.(strana 21)

Turistički objekti manje gustine u zoni nove izgradnje sa višeporodičnim stanovanjem podrazumijeva broj stanova u objektu od 4 do 6, pri čemu se turistički apartman smatra stambenom jedinicom. Za ovu studiju u samostojecim objektima predviđa se maksimum tri stambene jedinice. (tekstualni dio LSL-a, poglavljje 15. strana 23)

SEKRETARIJAT ZA URBANIZAM I ODRŽIVI RAZVOJ • Trg Sunca 3 • 85310 BUDVA • Tel. +382 (0)33 451 287
www.budva.com • e-mail: urbanizam.bd@t-com.me

Dozvoljena je izgradnja stanbenih i turističkih objekata kao i objekti za djelatnosti iz oblasti turizma, trgovine, ugostiteljstva, sporta i rekreacije i drugih poslovnih i komercijalnih djelatnosti koje ne ometaju osnovnu namjenu turizam. Namjene su naznačene u grafičkom prilogu.

U granicama parcele, a u okviru dozvoljenog indeksa zazetosti i izgrađenosti parcele, mogu se pored glavnog objekta izgrađivati i objekti pratećeg sadržaja koji su u funkciji glavnog objekta. Objekti pratećeg sadržaja su spratnosti P+0, locirani iza glavnog objekta i na udaljenosti od najmanje 1.5m od granice susedne parcele. Objekat može biti i na graničnoj liniji parcele uz saglasnost vlasnika - korisnika susedne parcele.

Na urbanističkim parcelama namijenjenim turizmu dozvoljena je izgradnja bazena, sportskih terena, fontana, i garaža.(tekstualni dio LSL-a, Poglavlje 8.1, strana 23)

Pravilnikom o vrstama, minimalno-tehničkim uslovima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata (Službeni list CG broj 63/11) u članu 18 definisana je namjena i sadržaj turističke vile.

Prateći sadržaji, pomoćni objekti uz osnovni objekat

Postupak pribavljanja odobrenja za postavljanje ili građenje pomoćnih objekata uređen je Odlukom o postavljanju, odnosno građenju i uklanjanju pomoćnih objekata (Sl. list CG – opštinski propisi br. 21/14 od 18.07.2014. godine). Shodno članu 2. Odluke, pomoćni objekti svrstavaju se u tri tipa:

Tip 1: pomoćni objekti koji čine funkcionalnu i ekonomsku cjelinu sa objektom čijem korišćenju služi pomoćni objekat, kao što su: podzemne i nadzemne garaže, ostave, magacini, drvarnice, ljetne kuhinje, portirnice, objekti za radnike obezbjeđenja i slično.

Tip 2: pomoćni objekti infrastrukture kao što su: septičke bio-jame, bunari, cisterne za vodu, rezervoari, bistjerne, šahtovi, kotlarnice, uređaji za grijanje i hlađenje, plinski sistemi, solarni sistemi i slično.

Tip 3: pomoćni objekti uređenja terena kao što su: ograde, potporni zidovi, bazeni, fontane, nadstrešnice, pergole, manji sportski tereni, dječja igrališta i slično.

Garažni prostor, otvoreni (nenatkriveni) bazeni sa bazenskom tehnikom, ne ulaze u obračun.

3. POSTOJEĆE STANJE NA URBANISTIČKOJ PARCELI

U listu nepokretnosti broj 743 za KO Reževići 1, od 21.07.2017.godine, na katastarskoj parceli 1825 upisan je pašnjak površine 1472m² a na kat.parceli 1826 upisana je livada 759m². Na kat.parcelama nema upisanih objekata. Na obe kat.parcele nema upisanih tereta i ograničenja, a kao vlasnik upisan je podnositac zahtjeva.

4. URBANISTIČKI PARAMETRI

POVRŠINA URBANISTIČKE PARCELE u m ²	BGRP u m ²	POVRŠNA POD OBJEKIMA u m ²	INDEKS IZGRAĐENOSTI	INDEKS ZAUZETOSTI	SPRATNOST
URBANISTIČKA PARCELA 48	2173	1100	440	0,40	0,20 S+P+1

SEKRETARIJAT ZA URBANIZAM I ODRŽIVI RAZVOJ • Trg Sunca 3 • 85310 BUDVA • Tel. +382 (0)33 451 287
www.budva.com • e-mail: urbanizam.bd@t-com.me

- Ambijentalna izgradnja je privođenje planskoj nameni prostora na način na koji svojom malom gustinom i malom visinom u najmanjoj mogućoj meri narušava prirodni ambijent. Objekti svojom površinom mogu da zauzimaju najviše do 1/5 parcele a visinom ne prelaze krošnje drveća srednje visine, što podrazumeva objekte spratnosti S+P i P+1 koji zajedno sa krovom ne prelazi visinu od oko 7,50m. Arhitektura objekata svojim volumenima, oblicima i primjenjenim materijalima se maksimalno oslanja na tradiciju. Pri uredenju slobodnih prostora i njihovom ozelenjavanju, takođe se poštije tradicija. (tekstualni dio strana 20)
- **BRGP - bruto razvijena građevinska površina** je zbir bruto površina svih etaža objekta, a određena je spoljašnjim mjerama finalno obrađenih zidova. BRGP podruma ili suterena se uzima ili ne uzima u obzir zavisno od namjene:
 - ukoliko je namjena podruma ili suterena stambeni prostor ili poslovni (trgovina, diskoputni klub ili neka druga namjena čija funkcija opterećuje parcelu infrastrukturom) onda se u ukupnu BRGP računa i površina podruma ili suterena.
 - ukoliko je namjena podruma ili suterena garaža, stanarske ostave (podrumi), magacini ili instalaciona etaža onda se njihova površina ne uračunava u ukupnu BRGP. (strana 21, 22)
- **Bazen i terase na terenu** ne ulaze u izgrađenost parcele. (strana 22)
- Bazeni i terase na terenu **ne ulaze** u obračun BRGP objekta. Garažni prostor **ne ulazi** u obračun BRGP objekta. Maksimalni dopušteni indeks zauzetosti podzemnih garaža iznosi 1.00 (100%). (strana 32)
- Dozvoljeno je u urbanističkoj parcelli da se formiraju više od jednog objekata za koje urbanističkim projektom treba da budu utvrđeni svi uslovi izgradnje objekata poštujući pri tome i sve uslove Studije.(strana 22)
- Za terene u nagibu maksimalna spratnost objekta može biti S+P+1, **gdje je suteren površine pola ili dvije trećine prizemne etaže.**
- Ako postoji denivelacija kote prizemlja i nivoa saobraćajnice min. 2,80 moguća je izgradnja poslovnog prostora uz saobraćajnicu sa obaveznim trotoarom ili prostorom za terasu.
- **Ukupna izgrađena korisna površina stambenog i pomoćnog prostora ne može biti veća od 20%.** Od ukupne površine predmetnih urb. parcela 50% treba da bude u zelenilu, 30% u pješačkim i prilaznim putevima. Svaka parcella treba da ima svoja parking mjesta po normativima. (strana 25)

5. HORIZONTALNA I VERTIKALNA REGULACIJA

Prikazane su u grafičkom prilogu plana i definisane u tekstualnom delu plana – poglavlje: 15. UTU uslovi za izgradnju objekata manje gustine - Horizontalna i vertikalna regulacija (tekstualni dio LSL-a strana 24, 25 i 32)

Građevinska linija (GL)

Utvrđuje se detaljnim urbanističkim planom (u grafičkom prilogu karta regulacije) u odnosu na regulacionu liniju, a predstavlja liniju na, iznad i ispod površine zemlje, do koje je dozvoljeno građenje Dijelovi objekata sa ispadima čija je horizontalna projekcija veća od 1,2m, ne mogu prelaziti građevinsku, odnosno regulacionu liniju.(tekstualni dio LSL-a, Poglavlje 8.1, strana 23)

Nije dozvoljeno građenje između građevinske i regulacione linije. Iz prethodnog stava se izuzima potpuno ukopani dio zgrade namijenjen za garaže. (strana 23)

Bočna i zadnja građevinska linija

SEKRETARIJAT ZA URBANIZAM I ODRŽIVI RAZVOJ • Trg Sunca 3 • 85310 BUDVA • Tel. +382 (0)33 451 287
www.budva.com • e-mail: urbanizam.bd@t-com.me

Bočna građevinska linija određena je u grafičkim prilozima. Odstojanje objekta od bočne granice parcele je 3,0m.

Postavljanje novoplaniranih objekata na granicu susjedne parcele, uz saglasnost susjeda, definiše se na sljedeći način:

- Nije dozvoljeno zatvarati svjetlarnike postojećih objekata, već formirati iste ili slične unovoprojektovanim objektima.
- Ukoliko je novi objekat udaljen od postojećeg manje od 3,0 m, nije dozvoljeno sa te strane novog objekta predviđati otvore stambenih prostorija, već samo pomoćnih sa visinom parapeta 1,80. Ukoliko se objekat postavlja na granicu sa susjednom parcelom, sa te strane nije dozvoljeno predviđati otvore.
- Na objektima koji svojom bočnom fasadom gledaju na javni prolaz, saobraćajnicu unutar bloka, dozvoljeno je ostaviti otvore na toj fasadi samo u slučajevima kada je širina ovog javnog prolaza 5,5 metara i više. (strana 23)

Podzemna etaža je dio objekta koji je sasvim ili do 2/3 svoje visine ispod konačno nivelišanog terena, odnosno ulice ili glavnog ulaza u objekat. Objekti mogu imati samo jedan podrum (garažu). Spratne visine podruma ili suterena ne mogu biti više od 3,0 m ni niže od 2,20 m.

Suteren se smatra korisnom etažom koja je dijelom ukopana u teren, ali manje od 2/3 svoje visine ispod konačno uređenog i nivelišanog terena. Objekti mogu imati samo jedan suteren, u izuzetnim slučajevima gdje su tereni u većem nagibu a prilaz objektu sa više kote, kao i uslovi fundiranja, broj suterena se može povećati, što će biti regulisano UTU-vima. (strana 21)

Kota prizemlja

Na pretežno ravnom terenu kota poda prizemlja može biti najviše 1,20 m iznad kote konačno uređenog i nivelišanog terena; spratna visina (od poda do poda) podzemne etaže je najviše 3,0 m. Na terenu u većem nagibu kota poda prizemlja može biti najviše 3,50 m iznad kote konačno uređenog i nivelišanog terena uz najniži dio objekta; spratna visina (od poda do poda) podzemne etaže je najviše 3m. (strana 21)

Spratna visina (mjereno od poda do poda) za obračun visine objekta, iznosi za:

- stambenu etažu do 3,0 m;
- poslovno-komercijalnu etažu do 4 m;
- izuzetno, za osiguranje kolskog pristupa za interventna vozila kroz objekat, najveća svjetla visina etaže prizemlja samo na mjestu prolaza iznosi do 4,5 m.

Spratne visine mogu biti i više od navedenih ukoliko to zahtijeva specijalna namjena objekta ili posebni propisi, ali visina objekta ne može biti viša od najveće visine (definisane u metrima) određene urbanističkim uslovima, osim u slučaju vjerskog objekta. (strana 21)

Krovovi

Kosi krovovi mogu da budu dvovodani ili viševodni kod većih gabarita, nagiba 18-23°. Kad je krov dvovodan treba težiti da bude upravan na izohipse. Krovni pokrivač je obavezno mediteran crep.(strana 25). Krovovi mogu biti ravnii, neprohodne terase i prohodne terase i kombinacija jednovodnih i dvovodnih krovova, krovni pokrivač ceramida ili mediteran crijev. Nagibi krovnih ravnii 18-23°. Preporučuje se pretvaranje ravnih krovova u krovne bašte.(strana 32)

SEKRETARIJAT ZA URBANIZAM I ODRŽIVI RAZVOJ • Trg Sunca 3 • 85310 BUDVA • Tel. +382 (0)33 451 287
www.budva.com • e-mail: urbanizam.bd@t-com.me

Tavan je dio objekta isključivo ispod kosog krova bez nazidka, bez namjene, s minimalnim otvorima za svjetlo i provjetravanje. U okviru tavanskog prostora je moguće smjestiti instalacije solarnog grijanja, rezervoare za vodu i sl. (str.21)

Krovna badža je dio krovne konstrukcije iznad ravnine krovne ravni. Ukupna dužina krovnih badža može biti najviše do jedne trećine dužine pripadajućeg pročelja (fasade) objekta. Krovne badže se ne predviđaju u seoskim područjima.

Otvorene spoljne stepenice koje savladavaju visinu do 0.90m, mogu se postaviti ispred građevinske linije, odnosno na dijelu šireg bočnog dvorišta, odnosno zadnjeg dvorišta. Otvorene spoljne stepenice koje savladavaju visinu veću od 0.90m, postavljaju se na građevinsku liniju, odnosno ulaze u gabarit objekta. (strana 22)

Visina objekta - h je visinski gabarit objekta određen brojem nadzemnih etaža, podrumom ili suterenom. Na nagnutim terenima visina objekta se određuje i maksimalnom visinom objekta iskazanom u metrima. Maksimalna visina označava mjeru koja se računa od najniže kote okolnog terena ili trotoara do najviše kote sljemenja (ili vjenca) ili ravnoga krova, na nepovoljnijoj strani (gdje je visina veća).str.22

Nivelacija

Planom je određena nivelacija javnih površina iz koje proizilazi i nivelacija prostora za izgradnju objekata. Visinske kote na ulicama su bazni elementi za definisanje nivelacije ostalih tačaka i dobijaju se interpolovanjem. Nivelacije terena parcela korisnika rješavati tako što će se odvodnjavanje terena vršiti prema javnim saobraćajnim površinama ili putem atmosferske kanalizacije. Nije dozvoljeno odvodnjavanje prema susjednim parcelama. (strana 23)

Na osnovu Izmjena i dopuna Pravilnika o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta (Službeni list CG br.33/14) u nadzemne etaže računaju se: suteren, prizemlje i spratovi , a u podzemne etaže: podrum.

6. MOGUĆNOST FAZNE IZGRADNJE

Za objekat:

Na osnovu Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata čl.79 i čl.94 (Sl.list Crne Gore br. 50/08, 40/10, 34/11, 47/11, 35/13, 39/13, 33/14), kroz izradu idejnog rješenja može se odrediti faznost gradnje (tehničko-tehnološka i funkcionalna cjelina) objekata. Dozvoljena je fazna izgradnja, tako da konačno izgrađeni objekat ne prelazi maksimalne propisane površine pod objektom i spratnosc, a ove vrijednosti mogu biti i manje.

Za urbanističku parcelu ili više urbanističkih parcella:

Na osnovu UT uslova, kod urbanističkih parcella na kojima je planom predviđena izgradnja više objekata, potrebno je uraditi revidovano idejno rješenje kompletne urbanističke parcele ili više susjednih urbanističkih parcella (čl. 60 važećeg Zakona). Idejno rješenje prikazuje urbanističko-arhitektonsku postavku svih urbanističkih elemenata u okviru urbanističke parcele, na osnovu koga se tačno određuju lokacija planiranih objekata, pristup objektima, međusobna udaljenja....

Idejno urbanističko-arhitektonsko rješenja su sastavni dio dokumentacije za dobijanje građevinske dozvole i moraju biti revidovana od strane licenciranog revidenta.

SEKRETARIJAT ZA URBANIZAM I ODRŽIVI RAZVOJ • Trg Sunca 3 • 85310 BUDVA • Tel. +382 (0)33 451 287
www.budva.com • e-mail: urbanizam.bd@t-com.me

U slučaju da urbanističku parcelu čini više katastarskih parcela različitih vlasnika, potrebno je pribaviti saglasnost na revidovano idejno rješenje svih učesnika u urbanističkoj parceli, ovjerenou kod notara.

7. USLOVI ZA STABILNOST TERENA I OBJEKATA

Prije izrade tehničke dokumentacije investitor je obavezan da u skladu sa Članom 5. Zakona o geološkim istraživanjima ("Službeni list RCG" broj 28/93, 27/94, 42/94 i 26/07) izraditi Revidovani Projekat osnovnih geoloških istraživanja tla za predmetnu lokaciju, u cilju utvrđivanja osnovnih geoloških uslova za projektovanje investicionih objekata. Geološka istraživanja, izradu projekta geoloških istraživanja i reviziju vrše privredna društva, odnosno druga pravna lica koja imaju licencu.

Za objekte veće od 1000m² ili sa 4 i više nadzemnih etaža, shodno članu 7. Zakona o geološkim istraživanjima ("Službeni list RCG", 26/07) izraditi Revidovani Projekat geoloških istraživanja tla za predmetnu lokaciju i Revidovani Elaborat o rezultatima izvršenih geoloških istraživanja, kojima se detaljno određuju inženjersko-geološke, hidro-geološke i geomehaničke karakteristike temeljnog tla, geotehničke i seizmološke karakteristike terena i prikaz i ocjenu rezultata istraživanja sa obradom dobijenih podataka i zaključkom o uslovima i načinu fundiranja objekta na prostoru koji je istraživan. Tehničku kontrolu izveštaja i elaborata vrši Ministarstvo preko privrednog društva (član 33). Odobrenje za izradu geoloških istraživanja i saglasnost na elaborat o rezultatima izvršenih geoloških istraživanja za objekte iz člana 7. Zakona o geološkim istraživanjima, izdaje Ministarstvo ekonomije.

Pri projektovanju objekata preporučuje se korištenje propisa EUROCODES, naročito EUROCODE 8 - Projektni propis za zemljotresnu otpornost konstrukcija. Takođe se preporučuje zadržavanje postojećeg drveća i druge vegetacije na građevinskim parcelama, gdje god je to moguće, jer povoljno utiče na očuvanje stabilnosti terena.

U slučaju da je nagib terena $\beta > 20^\circ$, ako je dubina iskopa veća od $H > 3m$, ako je rastojanje do susjednog objekata manje od 2 visine iskopa, ako su sleganja veća od 5cm ili ako su prisutne podzemne vode, neophodno je uraditi Projekat zaštite temeljne Jame.

Takođe se preporučuje zadržavanje postojećeg drveća i druge vegetacije na građevinskim parcelama, gdje god je to moguće, jer povoljno utiče na očuvanje stabilnosti terena.

8. USLOVI ZA ARHITEKTONSKO OBLIKOVANJE

Arhitektonsko-građevinske intervencije, bilo da je riječ o radovima na obnovi starih ili o izgradnji novih kuća, treba kao svoj rezultat da imaju zgrade koje će biti u likovnom saglasju i svekolikom kontinuitetu sa starom gradnjom kako bi se očuvalo samosvojni graditeljski duh područja.

Osnova objekta treba da bude usklađena sa prirodnim padom terena, bez zasecanja terena većim od 1,5m. Glavni kubus kuće mora da bude jednostavan kvadar. Balkoni i lode na glavnoj fasadi treba obazirno da se koriste. Dozvoljena je izgradnja aneksa uz novu kuću. Prizemna etaža može da odudara od stroge geometrije glavnog kubusa. Dvorište oko kuće treba da bude posebno parternom arhitektonski rešeno. Sugerira se primena građevinskog kamena za oblaganje fasada (najmanje 50% fasade obraditi kamenom iz domaćih majdانا), zidanje prizemnih delova objekata, podzida, stepeništa, izvođenje elemenata plastike objekata i elemenata mobilijara.

SEKRETARIJAT ZA URBANIZAM I ODRŽIVI RAZVOJ • Trg Sunca 3 • 85310 BUDVA • Tel. +382 (0)33 451 287
www.budva.com • e-mail: urbanizam.bd@t-com.me

Široka primena kamena očekuje se i prilikom uređenja slobodnih površina na parceli. Spoljna fasadna stolarija je sa griljama ili škurama od kvalitetnog drveta. Na terasama uraditi pergole od kvalitetnog drveta. Spoljne stepenice kao arhitektonski i funkcionalni elemenat traba da budu pune – podzidane obrađene klesanim kamenom. (strana 25)

U cilju stimulisanja primjene lokalnog kamena za obradu fasada, Opština Budva je, Odlukom o naknadi za komunalno opremanje gradskog zemljišta (Službeni list CG – opštinski propisi, broj 01/15), predviđela da se naknada umanjuje za 15€ po 1m² ugrađene kamene fasade.

9. USLOVI ZA UREĐENJE PARCELA

Pri izboru sadnog materijala i njegovom komponovnju voditi računa o vizurama, spratnosti i arhitekturi objekata, koloritu zelenila, vremenu cvjetanja i sl. Staze popločavati kamenim pločama. Pri parternom uređenju prednost dati mediteranskom autohtonom parternom zelenilu u kome dominiraju kadulja, ruzmarin, lavanda, žukva i bršljan.

Svaka urbanistička parcela sa predviđenim objektom mora da bude sa kultivisanim zelenilom bilo da su to nekadašnje tarasaste bašte sa domaćim biljkama i drvećem poput badema, drveća smokava, narandži, limuna sada i drveća kivija koji ovdje uspjevaju ili obavezna ponovna sadnja maslini i njihovo kvalitetno održavanje. Od cvijeća to su puzavice, bogumile i duvan, što je karakteristično za primorska područja.

Predviđjeti travnjak otporan na sušu i gaženje. Radi zaštite od pogleda sa ulice ili susjednih parcela, zbog zaštite od buke i zagađenja sa ulice, moguće je podizanje žive ograde od gusto posađenog i pravilno orezanog drveća ili visokog žbunja. Pri izgradnji bazena, tamo gdje na parceli postoje tradicionalni podzidi (suhozidine), oblik bazena i parterno uređenje prilagoditi postojećim tradicionalnim podzidima bez narušavanja njihovog oblika i gabarita. Parkinge popločavati kamenim pločama, njihovu podlogu predviđjeti za teški saobraćaj. Ozelenjavanje parkinga vršiti sadnjom odgovarajućeg drveća na svakih 3 – 5 parking mjesta ili izgradnjom pergole iznad parkinga koja bi bila ozelenjena puzavicama. Na terenima u padu podzide uraditi sa oblogom od kamena i otvorima za drenažu.

Sve primjerke hrasta (*Quercus pubescens*), čiji prsni prečnik je veći od 25 cm obavezno sačuvati, a arhitektonska i urbanistička rješenja prilagoditi prema zelenilu koje se čuva.

10. USLOVI ZA OGRAĐIVANJE URB. PARCELE

Parcele se mogu ograditi zidanom ogradom do visine od 2,0m, računajući od kote trotoara. Kod zidanja ograda koristiti vrstu kamena, njegov oblik, stepen obrade i zidarski slog kao u tradicionalnoj seoskoj izgradnji. Zidane i druge vrste ograda postavljaju se na regulacionu liniju i to tako da ograda, stubovi ograde i kapije budu unutar parcele koja se ograđuje. Ograde objekata na uglu ne mogu biti visočije od 0,90m računajući od kote trotoara zbog obezbjeđenja vizuelne preglednosti raskrsnice. Vrata i kapije mogu se otvarati samo ka unutrašnjosti parcele. (tekstualni dio , strana 38)

11. USLOVI ZA REKONSTRUKCIJU I IZGRADNJU SUHOZIDA I PODZIDA

SEKRETARIJAT ZA URBANIZAM I ODRŽIVI RAZVOJ • Trg Sunca 3 • 85310 BUDVA • Tel. +382 (0)33 451 287
www.budva.com • e-mail: urbanizam.bd@t-com.me

Suhozidi (suvomeđe) se maksimalno čuvaju. Na mjestima gdje je došlo do njihovog urušavanja obavezno je izvršiti rekonstrukciju i sanaciju zidanjem kamenom „u suvo”.

Radi očuvanja ambijenta, na parcelama koje su na terenu u nagibu, zabranjuje se izgradnja podzida viših od 1,50 m od kote konačno nivisanog i uređenog terena. Veće denivelacije rješavati kaskadnim ravnima sa podzidima, uz poštovanje odredbi iz prethodnog stava. Minimalna širina kaskade između dva podzida je 2,0 m. Nagib terena između dva susjedna kaskadirana podzida ne može biti veći od 30°. Na prostoru između dva susjedna kaskadirana podzida predvidjeti zelenilo koje svojim rastom neće ugroziti stabilnost podzida. U obzir dolaze žbunaste vrste, drveće koje u punim uzrastu ima mali habitus i korjenov sistem, pozavice, travu.

Svaki podzid viši od 1,0 m mora imati statički proračun sa dokazom obezbjeđenja na prevrtanje. Konstruktivni, statički dio podzida izgraditi od armiranog betona, a vidljive djelove obložiti kamenom. Obavezno koristiti istu vrstu kamena, slog i način zidanja kako je to rađeno kod zidova postojećih objekata, odnosno podzida. Na podzidima predvidjeti dovoljan broj otvora za drenažu i ocjeđivanje voda iz terena obuhvaćenog podzidom.

Nije dozvoljena izgradnja škarpi, već umjesto škarpi predvidjeti podzide. Podzide, uključujući i njihove stope predvidjeti unutar granica sopstvene urbanističke parcele.(strana 29)

12. SAOBRAĆAJNI USLOVI

Uslovi priključenja na kolsku saobraćajnicu prikazani su na izvodu iz LSl-a: karta saobračaja. Svaka urbanistička parcela mora imati neposredan kolski pristup na javnu saobraćajnu površinu. Parcelom podobnom za građenje smatraće se i ona parcela koja se ne graniči sa izgrađenim javnom saobraćajnom površinom ali ima trajno (ili uslovno do realizacije DUP-om planirane saobraćajnice) obezbjeđen pristup na takvu površinu u širini od najmanje 3,0m. U tom smislu, za izgradnju na katastarskoj parceli koje se ne graniče sa izvedenom saobraćajnicom, neophodno je prije izdavanja građevinske dozvole obezbedit, sudskim putem, pravo službenosti prolaza. (strana 22, 23)

Obaveza svakog korisnika i investitora je da u okviru svoje urbanističke parcele ili katastarske parcele stacionira vozila prema normativu:

Namjena	Potreban broj PM, odnosno GM
VILE	1,5 PM/stanu 100m ²
APARTMANI	1,5 PM/apartmanu 60m ²
UGOSTITELJSKI SADRŽAJI	1 PM/4 stolice

Neophodan parking, odnosno garažni prostor mora da se obezbjedi istovremeno sa izgradnjom objekta. Ne dozvoljava se prenamjena garaža u stambene, turističke i druge namjene (npr. prodavnice, auto – radionice, kancelarije i sl.).

13. USLOVI ZA PRIKLJUČENJE OBJEKTA NA INFRASTRUKTURU I POSEBNI TEHNIČKI USLOVI

Prikazani su na izvodu iz LSL-a: karta vodovoda i kanalizacije, karta elektroenergetske mreže i postrojenja i karta telekomunikacija. Detaljnije tehničke uslove za priključenje ovaj Sekretariat, po službenoj dužnosti, pribavlja za investitora od DOO Vodovod i Kanalizacija Budva.

SEKRETARIJAT ZA URBANIZAM I ODRŽIVI RAZVOJ • Trg Sunca 3 • 85310 BUDVA • Tel. +382 (0)33 451 287
www.budva.com • e-mail: urbanizam.bd@t-com.me

Prilikom projektovanja, obaveza Projektanta je da poštuje tehničke preporuke EPCG koje su dostupne na sajtu www.epcg.me

Vodovodne i kanalizacione, elektro i tk instalacije u objektu i izvan njega projektovati u skladu sa važećim propisima i standardima, a priključenje objekta na naseljske infrastrukturne sisteme projektovati prema uslovima dobijenim od nadležnih javnih preduzeća i tretirati ih kroz idejna rješenja urbanističke parcele.

Sastavni dio ovih urbanističko tehničkih uslova su posebni uslovi za izradu projektne dokumentacije izdati od strane nadležnih službi – DOO Vodovod i kanalizacija Budve.

U slučaju kada se predmetna trasa izlazi na magistralni put, ovaj Sekretarijat po službenoj dužnosti, za investitora traži i tehničke uslove od Direkcije za saobraćaj, shodno članu 16. Zakaona o putevima ("Službeni list RCG", br. 42/2004).

U slučaju kada se u okviru predmetne urbanističke parcele nalazi zaštitni pojas ili cjevovod regionalnog vodovoda, ovaj Sekretarijat po službenoj dužnosti, za investitora traži i tehničke uslove od Regionalnog vodovoda Crnogorsko primorje. Na osnovu člana 32 Pravilnika o određivanju i održavanju zona i pojaseva sanitarno zaštite i ograničenjima u tim zonama (Službeni list CG 66/09), pojas sanitarno zaštite određuje se oko glavnih cjevovoda i u zavisnosti od konfiguracije terena iznosi 2,0m od osovine cjevovoda sa obje strane. U pojasu zaštite nije dozvoljena izgradnja objekata, postavljanje uređaja i vršenje radnji koje na bilo koji način mogu zagaditi vodu ili ugroziti stabilnost cjevovoda.

Kada predmetni objekat može trajno, povremeno ili privremeno uticati na promjene u vodnom režimu ili kada se predmetne katastarske parcele graniče sa potokom/rekom ovaj sekretarijat po službenoj dužnosti pribavlja Vodne uslove/Vodoprivredne uslove za izradu projektne dokumentacije od Sekretarijata za privredu i finansije/Uprave za vode.

U okviru DUPa ne postoji zona ograničenja prepreka aerodroma.

Za privremene ili stalne objekte ili djelove objekta, van zone ograničenja prepreka aerodroma, čija je visina veća od 45m, potrebno je od Agencije za civilno vazduhoplovstvo Crne Gore dobiti saglasnost za izgradnju I postavljanje, kao I uslove za označavanje i održavanje. (Sigurnosni nalog broj 2016/001 rev 00, datum stupanja na snagu 01.08.2016.godine)

14. USLOVI ZA RACIONALNO KORIŠĆENJE ENERGIJE

Shodno članu 71a, stav 6 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata (Službeni list RCG, br. 51/08, 40/10, 34/11, 47/11, 35/13 i 39/13) projektovanjem i izgradnjom objekata treba postići smanjenje gubitaka toplote iz objekata, poboljšanje toplotne izolacije spoljnih elemenata, povećanje toplotne efikasnosti pravilnom orijentacijom objekata i korišćenjem sunčeve energije, korišćenje obnovljivih izvora energije, te povećanje energetske efikasnosti sisteme grejanja. Energetski efikasni, objekti sa dobrom izolacijom i sa niskom potrošnjom energije znatno će dobiti na vrijednosti na tržištu nekretnina, dok će objektima sa velikom potrošnjom energije opadati vrijednost.

Sunčani kolektori treba da budu skladno oblikovani i ukomponovani na najmanje uočljivim mestima na objektu. Koristiti održive sisteme protiv prekomjerne insolacije (zasjenu škurama,

građevinskim elementima, zelenilom i slično) kako bi se smanjila potrošnja energije za vještačku klimatizaciju. Pri proračunu koeficijenata prolaza topote objekata uzeti vrijednosti za 30-25% niže od maksimalno dozvoljenih vrijednosti dozvoljenih za ovu klimatsku zonu.

Sadržaj Elaborata energetske efikasnosti objekta propisan je Pravilnikom o sadržaju elaborata energetske efikasnosti zgrada (Službeni list CG broj 47/13).

U cilju stimulisanja izgradnje energetski efikasnih objekata koji koriste solarnu energiju, Opština Budva je, Odlukom o naknadi za komunalno opremanje gradskog zemljišta (Službeni list CG – opštinski propisi, broj 01/15), predviđela da se naknada umanjuje za 200€ po 1m² ugrađenog solarnog kolektora – panela.

Neposredna blizina mora uslovljava relativno mala godišnja kolebanja temperature vazduha – godišnja temperaturna amplituda iznosi 16,4°C. Ipak ističe se visoka temperatura letnjih mjeseci u toku kojih se javlja prosječno 25 dana sa žegom (30°C i više). Za potrebe proračuna koristiti podatke Hidrometeorološkog zavoda o klimatskim i hidrološkim karakteristikama zone u kojoj se nalazi predmetna lokacija.

15. USLOVI ZA NESMETANO KRETANJE INVALIDNIH LICA

U slučaju da objekta ima poslovni prostor u prizemlju ili više od 10 stambenih jedinica, obezbediti nesmetani pristup, kretanje, boravak i rad lica smanjene pokretljivosti, shodno Pravilniku o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom, Sl. list Crne Gore broj 43/13 i 44/15. Na svakih deset jedinica mora se obezbediti najmanje jedna stambena jedinica za nesmetan pristup, kretanje, boravak i rad lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom. (član 73. Stav 3 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata).

Obavezna primena elemenata pristupačnosti, propisana članom 46. Pravilnika, predviđa: za stambene objekte je iz člana 17, 18, 23 i 40, a za stambeno-poslovne iz člana 17, 18 i 23 plus dio objekta poslovne namjene mora sadržati elemente pristupačnosti u zavisnosti od namjene poslovnog prostora.

16. USLOVI ZA ODVOŽENJE ČVRSTOG OTPADA

Mesta za postavljanje kontejnera za smeće predviđeni na urbanističkoj parceli. Nije dozvoljeno postavljanje kontejnera na površinama namijenjenim za parkiranje vozila. Mjesta u objektu ili niže za postavljanje kontejnera za smeće kao i njihov potreban broj predviđjeti u saradnji sa nadležnim komunalnim preduzećem, a imajući u vidu produkciju čvrstog komunalnog otpada. Pri tome voditi računa o porastu broja korisnika prostora tokom ljetnih mjeseci, pa stoga broj kontejnera i periodiku njihovog pražnjenja prilagoditi količini smeća. Poštujući prethodne uslove mjesta za postavljanje kontejnera za smeće trebaju biti što bliže javnim saobraćajnicama uz minimalnu denivelaciju (bez ivičnjaka) u odnosu na saobraćajnicu, sa padom od 5 % prema saobraćajnici. Niže za postavljanje kontejnera za smeće moguće je sa tri strane vizuelno izolovati zelenilom ili zidanim ogradama čija visina ne može biti veća od 1,50 m.

17. USLOVI ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

SEKRETARIJAT ZA URBANIZAM I ODRŽIVI RAZVOJ • Trg Sunca 3 • 85310 BUDVA • Tel. +382 (0)33 451 287
www.budva.com • e-mail: urbanizam.bd@t-com.me

Za turističke objekte površine veće od 1000m², stambeno-poslovne objekte koji imaju više od 1000m² poslovnog prostora i garaže sa više od 200 parking mesta, shodno Zakonu o procjeni uticaja na životnu sredinu (Službeni list RCG broj 80/05 i Službeni list CG broj 40/10, 73/10 i 40/11) i Uredbi o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu (Službeni list RCG 20/07), neophodna je izrada Elaborata o proceni uticaja na životnu sredinu.

Za objekte za koje nije propisana obaveza izrade procjene uticaja na životnu sredinu, potrebno je u projektnoj dokumentaciji predvideti mere zaštite od buke u skladu sa članom 19. Zakona o zaštiti od buke u životnoj sredini (Službeni list CG 28/11) i Pravilniku o zvučnoj zaštiti zgrada (Službeni list CG broj 50/16).

U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spasavanju (Službeni list CG broj 13/07, 05/08, 86/09 i 32/11) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (Službeni list CG broj 08/93).

Projektnom dokumentacijom potrebno je predvideti propisane mere zaštite od požara za objekte sa 4 i više etaža i objekte za javnu upotrebu preko površine preko 400m² (hoteli, pansioni, sportske hale, tržni centri i slično), shodno članu 85, 86, 87, 88 i 89. Zakon o zaštiti i spašavanju (Službeni list CG broj 13/07, 05/08, 86/09 i 32/11).

Elaboratom zaštite na radu, predviđjeti mjere zaštite na radu za objekte koji imaju jedan ili više poslovnih prostora kao i za rušenje postojećeg objekta bilo koje namjene, shodno Članu 9. Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu (Službeni list CG broj 34/14). Pri izgradnji objekata poslodavac koji izvodi radove dužan je da izradi Elaborat o uređenju gradilišta u skladu sa Pravilnikom o sadržaju Elaborata o uređenju gradilišta (Službeni list RCG broj 04/99).

U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupati u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju (Službeni list CG broj 13/07 i 05/08) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (Službeni list RCG broj 79/04).

Aktivnosti od interesa za odbranu sprovoditi na osnovu Zakona o odbrani ("Službeni list RCG" 47/2007) i podzakonskih akata koja prizlaze iz ovog zakona .

Kada su u pitanju zaštićene biljne i životinjske vrste postupati u skladu sa Rješenjem o stavljanju pod zaštitu rijetkih, prorijeđenih, endemičnih i ugroženih biljnih i životinjskih vrsta ("Službeni list SRCG", 36/82). Rješenje je dostupno na sajtu Agencije za zaštitu životne sredine: www.epa.org.me

Ukoliko sa prilikom iskopa terena za izgradnju saobraćajnica i objekata najde na eventualne paleontološke ili mineraloške nalaze, koji predstavljaju geonasljeđe, obavezno je prekinuti radove, obavjestiti Agenciju, kako bi njihovi stručnjaci prikupili nalaze, odnosno izvršili neophodna istraživanja.

18. USLOVI ZA ZAŠTITU MASLINJAKA

Na području DUP-a nalazi se jedan broj pojedinačnih primjeraka i niz grupa maslina. Masline i maslinjaci su zaštićeni Zakonom o maslinarstvu i maslinovom ulju. Maslinjaci, kao najvažniji i ambijentalno najdragocjeniji dio potkunjica (tradicionalne seoske baštice), čuvaju se u postojećoj formi, sa izvornim suvomeđama i terasama. Nije dozvoljena izgradnja staza ili betoniranje ovih

SEKRETARIJAT ZA URBANIZAM I ODRŽIVI RAZVOJ • Trg Sunca 3 • 85310 BUDVA • Tel. +382 (0)33 451 287
www.budva.com • e-mail: urbanizam.bd@t-com.me

površina. Suvomeđe, suhozidi, podzidi i terase se ne smiju rušiti. Dozvoljena je njihova rekonstrukcija isključivo tradicionalnim načinom zidanja (u suvo).

Obavezno je da se sve masline sačuvaju, a da se pojedina stabla maslina i drugi vrijedni primjeri zelenila, ukoliko je to zaista neophodno, presade na novu poziciju u okviru iste urbanističke parcele uz neophodno pribavljanje odobrenja. Odobrenje za presađivanje maslina u maslinjaku izdaje organ lokalne uprave nadležan za poslove poljoprivrede – Sekretarijat za privredu opštine Budva, u roku od 30 dana od dana podnošenja zahtjeva za presađivanje. **Sjećanje i presađivanje maslina starih preko 100 godina je zabranjeno na osnovu člana 15. Zakona o maslinarstvu i maslinovom ulju** (“Službeni list CG”, 45/14).

19. IMOVINSKO-PRAVNI ODNOŠI

U skladu sa članom 16, tačka 2 Pravilnika o načinu izrade, razmjeri i bližoj sadržini tehničke dokumentacije (objavljen u Službenom listu CG broj 23/04) uraditi Elaborat parcelacije po DUP-u, kako bi se tačno utvrdila površina predmetnih katastarskih parcela koje formiraju urbanističku parcelu. U zavisnosti od rezultata elaborata primjeniti odredbe iz tačke 6. Mogućnost fazne gradnje objekta, ovih utu.

Prije izrade glavnog projekta neophodno bezbedit, sudskim putem, pravo službenosti prolaza sa javne površine do kat.parcele 1825 i 1826 KO Reževići 1. U projektu, na grafičkom prilogu, prikazati prilaz do predmetne urbanističke parcele i dostaviti posedovne listove za kat.parcele preko kojih se prolazi i na kojima je evidentiran teret: pravo službenosti prolaza u korist kat.parcela 1825 i 1826 KO Reževići 1. LSL-om planirana saobraćajnica nije izgrađena.

20. NAPOMENA:

Tekstualni dio plana, koji propisuje način izgradnje objekata, uslove za priključenje na infrastrukturu i uslove za uređenje urbanističke parcele, sastavni su dio urbanističko-tehničkih uslova i dostupan je na sajtu www.budva.me. Sastavni dio urbanističko tehničkih uslova su i tehnički uslovi DOO Vodovoda i kanalizacije Budve dati u prilogu.

Prilikom podnošenja zahtjeva za izdavanje Rješenja o građevinskoj dozvoli, investitori su u obavezi da dostave tehničku dokumentaciju - idejni odnosno glavni projekat, urađen u skladu sa **Pravilnikom o načinu izrade, razmjeri i bližoj sadržini tehničke dokumentacije** (objavljen u Službenom listu CG broj 23/04) u 10 primeraka (3 primerka u analognom i 7 primeraka u digitalnom formatu), saglasno odredbama Člana 86. Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata.

21. PRILOZI

Kopije grafičkog i tekstualnog dela DUP-a, List nepokretnosti, Kopija katastarskog plana, Tehnički uslovi DOO Vodovod i Kanalizacija Budva

Samostalni savjetnik T. arch. Goliš Tamara dipl. inž.

Dostavljeno:

- Podnosiocu zahtjeva
- Urbanističkoj inspekciji
- a/a

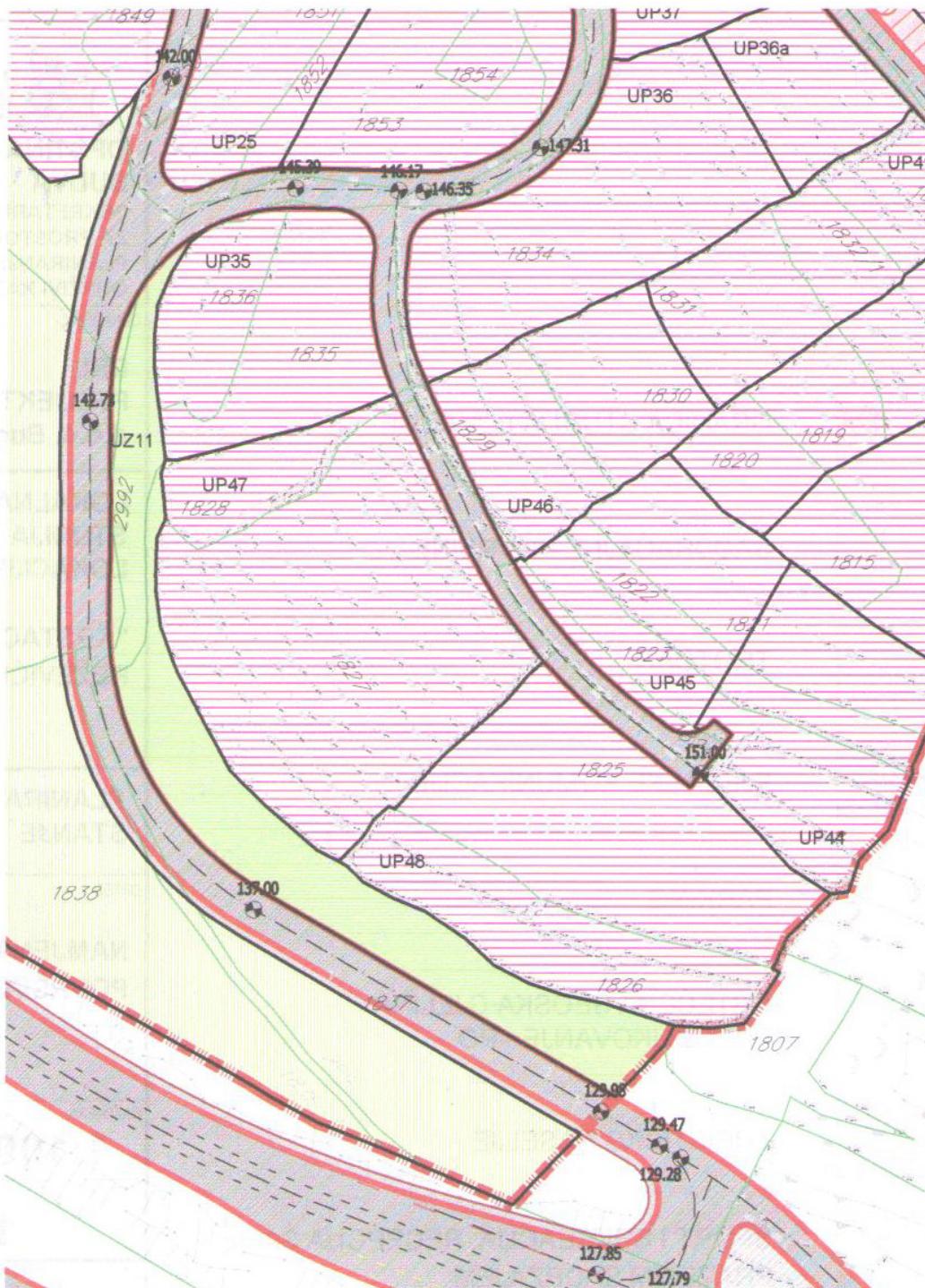


TABELA URBANISTICKIH POKAZATELJA ZA LSL "KRSTAC"

LST "Kestoc" M/12

— ТРЕТЬЯ —
один квартал; № 26, № 48
Ко Левицким

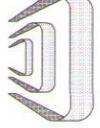


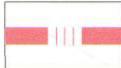
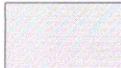
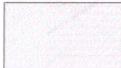
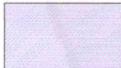
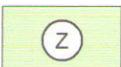
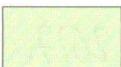


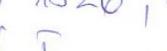
IZVOD iz LSC KRSTAC 11/12
MANJENA POKRIVANJA



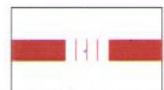
3.09.2017.

			
			DELPROJEKT d.o.o. BUDVA
			NARUČILAC
			
			OPŠTINA BUDVA
			SEKRETARIJAT ZA PROSTORNO PLANIRANJE I ODRŽIVI RAZVOJ
			OBRAĐIVAČ
			DEL PROJEKT d.o.o. Budva
			LOKALNA STUDIJA LOKACIJE
			"KRSTAC" REŽEVIĆI
			PLANIRANO STANJE
			CRTEŽ
			NAMJENA POVRŠINA
			RAZMJERA
			1:1000
			LIST BR.
			16
			DATUM
			2012.

	GRANICA STUDIJA LOKACIJE
	SAOBRACAJNE POVRŠINE
	TROTOAR
	PJEŠAČKE KOMUNIKACIJE
	PARKING
	OŠTEĆENA SEOSKA CJELINA PREOBLIKOVANJE - PO
	TURISTIČKO NASELJE
	SPORT I REKREACIJA, RECEPCIJA SA PRATEĆIM SADRŽAJEM
	ZELENE POVRŠINE
	ZAŠTITNO ZELENILO UZ SAOBRACAJNICU

LSL "Krestac" M/12
— PARCELACIJA I REGULACIJA —
dio up 1825; 1826, up 48,
KO Režević I
05. 09. 2017. 

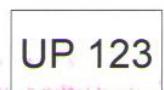




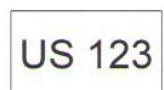
GRANICA STUDIJA LOKACIJE



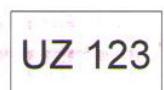
GRANICA URBANISTIČKE PARCELE



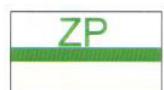
BROJ URBANISTIČKE PARCELE



BROJ URBANISTIČKE PARCELE - SEOSKA
IZGRADNJA



BROJ URBANISTIČKE PARCELE - ZELENILO



ZELENI POJAS



REGULACIONA LINIJA



GL0 - GRAĐEVINSKA LINIJA
(potporni zid, garaža)

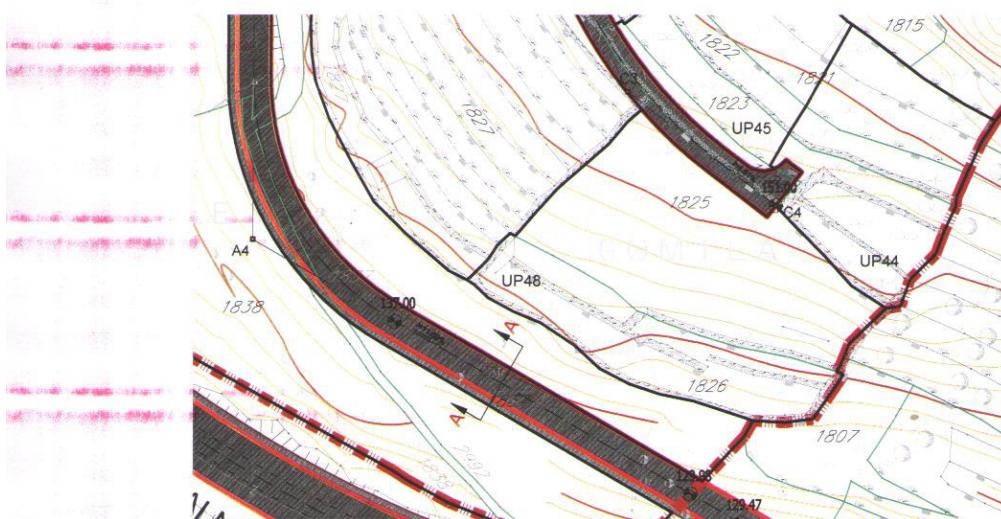


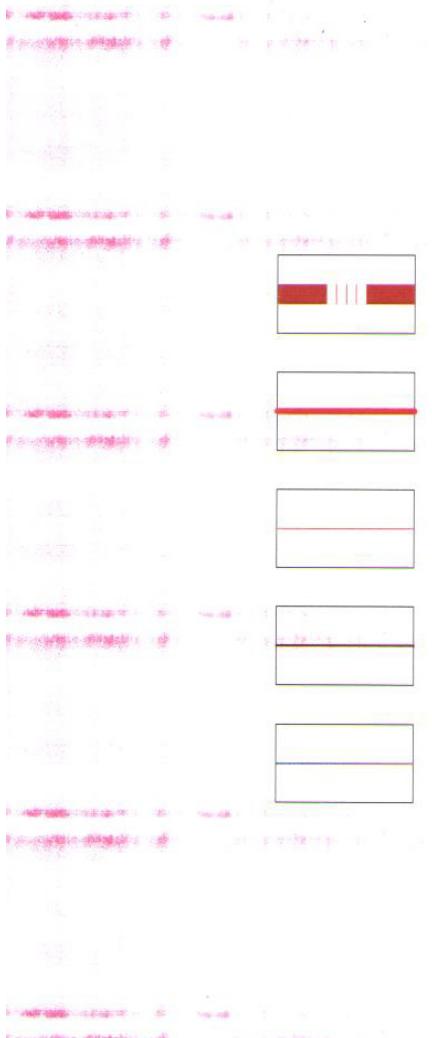
GL1 - GRAĐEVINSKA LINIJA (objekat)

LSL "Krestac" M/12

- SAOBRACAJ

- dio up 1825, 1826, up 48
KO Reženčić I





GRANICA STUDIJA LOKACIJE

SAOBRAĆAJNICA

PARKING

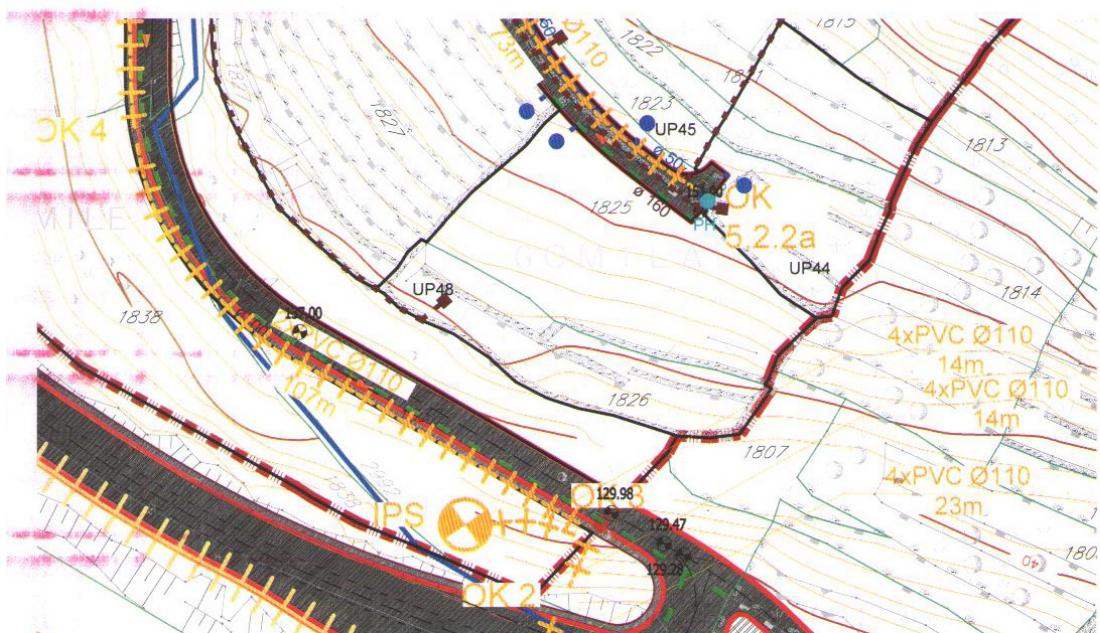
TROTOAR

PEŠAČKA STAŽA

LSL "Krestac" 19/92

- SAOBRECAJ / INFRASTRUKTURNI SISTEM -
- dio up 1825; 1826, UP 48
KO Reženje I

05-09.2017.9.





CRNA GORA
OPŠTINA BUDVA
Sekretarijat za urbanizam i održivi razvoj

Trg Sunca br. 3, 85310 Budva, Crna Gora, tel: +382 33 451 287, e-mail: urbanizam.bd@budva.me

Broj:UPI-06-322/21-719/3
Budva, 09.11.2021.godine

Sekretarijat za urbanizam i održivi razvoj, na osnovu člana 14. Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu ("Službeni list CG", broj 75/18), u postupku sprovedenom po zahtjevu investitora "VERONICA" doo Budva, broj UPI-06-322/21-719/1 od 29.10.2021.godine, za odlučivanje o potrebi izrade Elaborata procjene uticaja na životnu sredinu za izgradnju turističkih objekata (četiri vile), na urbanističkoj parceli UP 48, koju čine katastarske parcele 1825 i 1826 KO Reževići I , u zahvatu LSL "Krstac", te člana 116 Zakona o upravnom postupku ("Službeni list RCG", br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), d o n o s i :

R J E Š E N J E

- 1. Utvrđuje se da je za projekat – izgradnja četiri turistička objekta- vile, u sklopu turističkog naselja "Smokvica", na urbanističkoj parceli UP 48, koju čine katastarske parcele 1825 i 1826 KO Reževići I , u zahvatu LSL "Krstac", potrebna izrada Elaborata procjene uticaja na životnu sredinu.**
- 2. Nalaže se investitoru "VERONICA" doo Budva, odgovornom licu Slović Miljanu, da za predmetni projekat – izgradnja četiri turistička objekta- vile, izradi Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu i isti dostavi Sekretarijatu za urbanizam i održivi razvoj na dalje odlučivanje.**

O b r a z l o ž e n j e

Investitor "VERONICA" doo Budva, odgovorno lice Slović Milan, obratio se Sekretarijatu za urbanizam i održivi razvoj zahtjevom broj UPI-06-322/21-719/1 od 29.10.2021.godine, kao nadležnom organu, radi odlučivanja o potrebi procjene uticaja na životnu sredinu izgradnje turističkih objekata (četiri vile), na urbanističkoj parceli UP 48, koju čine katastarske parcele 1825 i 1826 KO Reževići I , u zahvatu LSL "Krstac".

Uz uredan zahtjev za odlučivanje o potrebi procjene uticaja predmetnog projekta na životnu sredinu priložena je dokumentacija propisana Pravilnikom o bližem sadržaju dokumentacije koja se podnosi uz zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata (»Sl.list Crne Gore« 19/19).

Nakon razmatranja, podnijetog zahtjeva i ocjene mogućih uticaja predmetnog projekta u skladu sa Listom II Uredbe o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu (" Sl.list RCG"br.20/07, "Službeni list CG", broj 47/13 i 53/14) - redni broj 12 tačka (b) Sekretarijat za urbanizam i održivi razvoj je konstatovao da predmetni zahtjev sadrži podatke relevantne za odlučivanje.

Postupajući po zahtjevu nosioca projekta, a shodno odredbama člana 12 i 13 Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu ("Službeni list CG", br.75/18), Sekretarijat za urbanizam i održivi razvoj, je aktom broj UPI-06-322/21-719/2 od 01.11.2021.godine, obavijestio je zainteresovanu javnost, organizovao javni uvid i obezbijedio dostupnost podataka i dokumentacije nosioca projekta.

Uvid u dostavljenu dokumentaciju je omogućen u Sekretarijatu za urbanizam i održivi razvoj u Budvi, kao i na sajtu Opštine Budva. U ostavljenom roku, od 01.11. do 08.11.2021.godine, nije bilo zainteresovanih pravnih, ni fizičkih lica za uvid u dokumentaciju.

Razmatranjem predmetnog zahtjeva nosioca projekta i podataka o predmetnoj lokaciji, karakteristikama i mogućim uticajima navedenog projekta na životnu sredinu, Sekretariat za urbanizam i održivi razvoj utvrdio je potrebu izrade Elaborata procjene uticaja na životnu sredinu.

Razlozi za utvrđivanje izrade elaborata procjene uticaja na životnu sredinu su sledeći:

-Lokacija objekata, nalazi se sa gornje strane magistralnog puta Budva-Bar, neposredno uz saobraćajnicu na udaljenosti 30 do 40 m od iste. Bliže okruženje lokacije pripada slabo izgrađenom i naseljenom području. Na udaljenosti od 90m nalazi se jedan individualni stambeni objekat i jedan objekat u funkciji turizma. Na udaljenosti od oko 180m od predmetne lokacije nalazi se i benzinska pumpa. U širem okruženju, a ispod magistralnog puta, na udaljenosti od 200m i više, nalazi se više porodičnih objekata i objekata u funkciji turizma. Južno od lokacije nalazi se more, na udaljenosti od cca 280m vazdušne linije.

- Predmetna lokacija se nalazi u zahvatu LSL "Krstac", na urbanističkoj parceli UP 48, koju čine katastarske parcele 1825 i 1826 KO Reževići I.

- Na lokaciji i u njenoj blizini nema značajnijih površinskih vodotokova, niti stalnih izvora slatke vode. Obodom parcella protiče potok, sezonskog karaktera, čiji vodostaj ili presušivanje zavisi od vremenskih prilika i godišnjeg doba. Lokacija ne pripada zaštićenom području i na samoj lokaciji nema prirodnih, ni nepokretnih kulturnih dobara. Od infrastrukturnih objekata i mreža do parcele su razvedene elektroenergetska mreža, vodovodna mreža i TT mreža, dok kanalizaciona mreža ne postoji.

-Tehnička dokumentacija za izgradnju predmetnog objekta (glavni projekat) urađena je u skladu sa projektnim zadatkom, a planirana je gradnja četiri turističke vile. Objekti su projektovani tako da se dvije vile razlikuju u potpunosti, a druge dvije su ogledne varijante istih. Površine vila su: 302,72m², 233,63m², 302,72m² i 233,63m². Ukupna bruto površina svih vila iznosi 1212,00m². Spratnosti objekata je Su+P+letaža.

Mogući značajni uticaji predmetnog objekta odnose se na zemljište, podzemne vode, vazduh, vibracije i buku (mogući uticaji: eventualne incidentne situacije kao što su izlivanje goriva, ulja ili sredstava za izolaciju u toku izgradnje, usled neadekvatnog zbrinjavanja komunalnog otpada i otpadnih voda u toku eksploatacije objekta, eventualna pojava požara), kao i kumulativna dejstva sa drugim objektima u okruženju.

Izradom elaborata procjene uticaja obezbijediće se neophodni podaci, predvidjeti negativni uticaji projekta na životnu sredinu, utvrditi odgovarajuće mjere zaštite i definisati program praćenja uticaja na životnu sredinu u toku izvođenja, funkcionisanja projekta, kao i u slučaju havarije.

Imajući u vidu predhodno navedeno, odnosno činjenicu da je odlučeno o potrebi procjene uticaja, to je nosiocu projekta, utvrđena obaveza izrade Elaborata procjene uticaja kao što je odlučeno u tački 2.ovog rješenja.

Investitor projekta može, shodno odredbama člana 15. ovog Zakona, podnijeti ovom Sekretarijatu, zahtjev za određivanje obima i sadržaja elaborata na životnu sredinu.

Shodno odredbama člana 17 Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu ("Službeni list CG",br.75/18) investitor „VERONICA“ doo Budva, odgovorno lice Slović Milan, je dužan podnijeti Sekretarijatu za urbanizam i održivi razvoj, zahtjev za davanje saglasnosti na Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu, najkasnije u roku od dvije godine od dana prijema rješenja o



Sekretarijat za urbanizam i održivi razvoj na osnovu sprovedenog postupka odlučivanja o potrebi procjene uticaja po zahtjevu nosioca projekta, primjenom člana 13. stav 1, a u vezi sa članom 5 stav 1-a člaka 2 ovog Zakona, odlučio je kao u dispozitivu ovog rješenja.



PRAVNA POUKA: Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Glavnom administratoru, u roku od 15 dana od dana prijema rješenja. Žalba se taksira sa 5,00 €, a predaje se preko ovog Sekretarijata.

Obradivač:
Rukovodilac sektora za
zaštitu životne sredine,
Anda Popović, dipl.ing. zaš.živ.sredine

Simona



Dostavljeno:
- nosiocu projekta „VERONICA“ doo Budva,
odgovorno lice Slović Milan
- u javnu knjigu o sprovedenim postupcima
- a/a

