

# DOKUMENTACIJA ZA ODLUČIVANJE O POTREBI IZRADE ELABORATA O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU



u skladu sa Pravilnikom o bližem sadržaju dokumentacije koja se podnosi uz zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade Elaborata ("Sl. list CG", br. 019/19 od 29.03.2019. godine)

**Nosilac projekta:** „Bokakomerc” AD - Kotor

**Projekat:** Objekat namjene – industrija i proizvodnja

**Lokacija:** Kat. parc. br. 80/2 KO Privredna zona, u zahvatu PUP-a opštine Kotor,  
Opština Kotor

Novembar 2025. godine

## Sadržaj

1. Opšte informacije.....	3
1.1. Podaci o nosiocu projekta.....	3
1.2. Glavni podaci o projektu.....	3
2. Opis lokacije projekta.....	4
2.1. Postojeće korišćenje zemljišta.....	5
2.2. Relativan obim, kvalitet i regenerativni kapacitet prirodnih resursa.....	5
2.2.1. Klima.....	6
2.2.2. Geološki sastav.....	7
2.3. Apsorpcioni kapacitet prirodne sredine (nasljene oblasti, kulturna dobra i sl.).....	8
3. Karakteristike projekta.....	11
3.1. Opis projekta.....	11
3.2. Prethodni radovi.....	15
3.3. Opis planiranih radnih aktivnosti.....	18
3.4. Protivpožarna zaštita.....	21
3.5. Instalacije.....	21
3.6. Moguće kulminiranje sa efektima drugih objekata.....	25
3.7. Korišćenje prirodnih resursa i energije.....	25
3.8. Stvaranje otpada.....	25
3.9. Zagađivanje i izazivanje neprijatnih mirisa.....	26
3.9.1. Ispuštanje u vodotoke.....	26
3.9.2. Odlaganje na zemljište.....	27
3.9.3. Buka, vibracije, toplota i zračenje.....	27
3.10. Rizik nastanka udesa (akcidenta), posebno u pogledu supstanci koje se koriste.....	29
3.11. Rizik za ljudsko zdravlje (zbog zagađenja vode ili zagađenja vazduha i drugo).....	30
4. Vrste i karakteristike mogućeg uticaja projekta na životnu sredinu.....	31
4.1. Obim uticaja (geografsko područje i brojnost stanovništva izloženog riziku).....	31
4.2. Priroda uticaja (emisije u vazduhu, gubitak i oštećenje biljnih i živ. vrsta i dr.).....	31

4.2.1. Uticaj na kvalitet vazduha .....	31
4.2.2. Uticaj na kvalitet podzemnih i površinskih voda .....	32
4.2.3. Uticaj na zemljište .....	32
4.2.4. Oštećenje biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa .....	33
4.3. Prekogranična priroda uticaja.....	33
4.4. Jačina i složenost uticaja .....	33
4.5. Vjerovatnoća uticaja .....	34
4.6. Očekivani nastanak, trajanje, učestalost i vjerovatnoća ponavljanja uticaja .....	34
4.7. Kumulativni uticaj sa uticajima drugih postojećih i/ili odobrenih projekata .....	34
4.8. Mogućnost efektivnog smanjivanja uticaja .....	34
5. Opis mogućih značajnih uticaja projekta na životnu sredinu .....	35
5.1. Očekivane zagađujuće materije i emisija i proizvodnja otpada .....	35
5.2. Korišćenje prirodnih resursa, posebno tla, zemljišta, vode i biodivrziteta .....	35
6. Mjere za sprječavanje, smanjenje ili otklanjanje štetnih uticaja.....	36
6.1. Mjere zaštite u fazi izgradnje objekta.....	36
6.2. Mjere predviđene zakonom i drugim propisima, normativima i standardima i rokove za njihovo sprovođenje .....	38
6.3. Mjere zaštite u toku funkcionisanja objekta .....	39
6.4. Mjere zaštite u slučaju akcidenata .....	41
6.4.1. Mjere zaštite od prosipanja goriva i ulja.....	42
7. Izvori podataka korišćeni za izradu dokumentacije za odlučivanje o potrebi izrade Elaborata .....	44
Prilozi.....	47

## 1. Opšte informacije

### 1.1. Podaci o nosiocu projekta

Tabela 1.1. Podaci o nosiocu projekta

Nosilac projekta:	„Bokakomerc“ AD – Kotor
PIB:	02269104
Odgovorno lice:	Slobodan Obrović
Kontakt osoba:	Slobodan Obrović
Telefon:	+382 69 141 959
e-mail:	<a href="mailto:bokakomerc@t-com.me">bokakomerc@t-com.me</a> <a href="mailto:orbovic.slobodan@t-com.me">orbovic.slobodan@t-com.me</a>

### 1.2. Glavni podaci o projektu

Tabela 1.2. Podaci o projektu

Objekat:	Objekat namjene – industrija i proizvodnja
Skraćeni naziv:	Hladnjača
Lokacija:	Kat. parc. br. 80/2 KO Privredna zona, u zahvatu PUP-a opštine Kotor
Adresa:	Opština Kotor

## 2. Opis lokacije projekta

Projektom je obuhvaćen objekat namjene – industrija i proizvodnja odnosno hladnjača na lokaciji kat. parc. broj 80/2 KO Privredna zona, u zahvatu PUP-a opštine Kotor.

Dokumentacija za odlučivanje o potrebi izrade Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu urađena je na osnovu projektnog zadatka i Urbanističko-tehničkih uslova izdatim od stane Sekretarijata za urbanizam, građevinarstvo i prostorno planiranje, Opština Kotor.

Uvidom u zvanične katastarske planove, katastarski operat, izdate urbanističko-tehničke uslove broj 03-333/21-14068 od 01.03.2022. godine, kao i u projektnu dokumentaciju utvrđeno je da se proizvodni objekat planira na:

- kat. parceli broj 80/2, po LN 48 – prepis, šume 3. klase, površine 17.141 m<sup>2</sup>.

Predmetna lokacija nalazi se u rijetko naseljenom području. Uz samu lokaciju prolazi saobraćajnica, dok se u neposrednom okruženju nalazi nekoliko poslovnih objekata, od kojih je najbliži udaljen približno 40 metara. U radijusu od nekoliko kilometara nalaze se brojni značajni sadržaji i objekti od javnog interesa.

Na udaljenosti od oko 415 metara smješten je Sportski centar, dok se na približno 1.200 metara nalazi Carina Tivat. Na oko 1.400 metara udaljen je izvor Jankova voda, a na 1.700 metara smještena je istorijska Tvrđava Goražda.

Na približno 2.500 metara nalazi se posebni rezervat prirode Solila. More je udaljeno oko 3.400 metara, a Aerodrom Tivat oko 3.800 metara. U blizini se takođe nalazi Manastir Miholjska Prevlaka, na oko 3.900 metara udaljenosti.

Od važnijih javnih objekata, autobuska stanica Kotor smještena je na približno 3.870 metara, dok su Vatrogasna stanica Kotor i Žičara Kotor–Njeguši udaljene oko 4.000 metara. Najbliži Dom zdravlja, u Kotoru, nalazi se na oko 5.530 metara od predmetne lokacije.

*Napomena: Sve navedene udaljenosti odnose se na vazдушnu liniju od predmetne lokacije.*



Slika 2.1. Širi prikaz lokacije planiranog objekta (Izvor: Geoportal CG)

Na lokaciji nema kulturno-istorijskih dobara. Predmetna lokacija pozicionirana je unutar buffer zone zaštićenog područja, koja predstavlja zaštitni pojas oko zaštićene cjeline.

### 2.1. Postojeće korišćenje zemljišta

Izgradnja projektovanog objekta predviđena je na lokaciji kat. parc. br. 80/2 KO Privredna zona, u zahvatu PUP-a opštine Kotor. Ukupna površina parcele je 17.141 m<sup>2</sup>.

Elaboratom parcelacije utvrđuje se lokacija – jedinica građevinskog zemljišta.

Teren je ravan. Prilikom izgradnje objekata, posebna pažnja će se posvetiti nivelaciji terena kako bi se osigurala ravna površina unutar objekata i oko njih. Nivelacija će biti izvršena uzimajući u obzir prirodnu topografiju i nagib terena.

Na predmetnoj lokaciji nema izgrađenih objekata.

Predmetnoj lokaciji je omogućen kolski pristup.

### 2.2. Relativan obim, kvalitet i regenerativni kapacitet prirodnih resursa

U zoni lokacije, kao ni u njenoj blizini nema područja koja su zaštićena kada su u pitanju kulturna i prirodna dobra, kao ni zaštićenih biljnih i životinjskih vrsta. Na predmetnoj lokaciji

nema močvarnih djelova, dok se šumski pojas prostire na predmetnoj lokaciji. Ova lokacija ne pripada zaštićenom području u bilo kom pogledu.

### 2.2.1. Klima

Klimatske karakteristike područja uslovljene su geografskim položajem, reljefom, nadmorskom visinom, vegetacionim pokrivačem, blizinom Jadranskog mora i ljudskom aktivnošću. Na klimu značajno utiče i brdsko-planinsko zaleđe, što se ogleda u temperaturnim razlikama, režimu padavina i pojavi vjetrova.

Za opis klimatskih prilika korišćeni su podaci meteorološke stanice Tivat, koja ima slične klimatske uslove kao područje Kotora (izvori: HMZ Crne Gore; Lokalni akcioni plan za biodiverzitet Tivta 2013–2018; Godišnjak meteoroloških podataka 2024).

Srednja godišnja temperatura vazduha iznosi oko 15,7 °C. Najtopliji mjeseci su jul i avgust sa srednjim maksimalnim vrijednostima oko 30 °C, dok su najhladniji januar i februar sa srednjim vrijednostima od 12–13 °C. Prosječna minimalna temperatura zimi iznosi oko 2 °C, a ljeti oko 17 °C. Apsolutni maksimum temperature zabilježen je u avgustu (39,5 °C), a apsolutni minimum u februaru (–8,2 °C).

Na području Tivta u prosjeku ima oko 113 ljetnjih dana ( $T_{max} \geq 25$  °C) i 37 tropskih dana godišnje ( $T_{max} \geq 30$  °C), uglavnom tokom juna, jula, avgusta i septembra.

Padavine su najčešće u vidu kiše i pokazuju jasan sezonski režim — maksimum u zimskim, a minimum u ljetnjim mjesecima. Srednja godišnja količina padavina iznosi oko 1.680–1.750 mm.

Srednja godišnja relativna vlažnost vazduha iznosi oko 70 %, sa minimumom u julu (oko 62 %) i maksimumom u oktobru (oko 75 %). Oblačnost je veća u zimskom dijelu godine (do 5/10), a najmanja u julu (oko 1,8/10), dok srednja godišnja oblačnost iznosi oko 3,8.

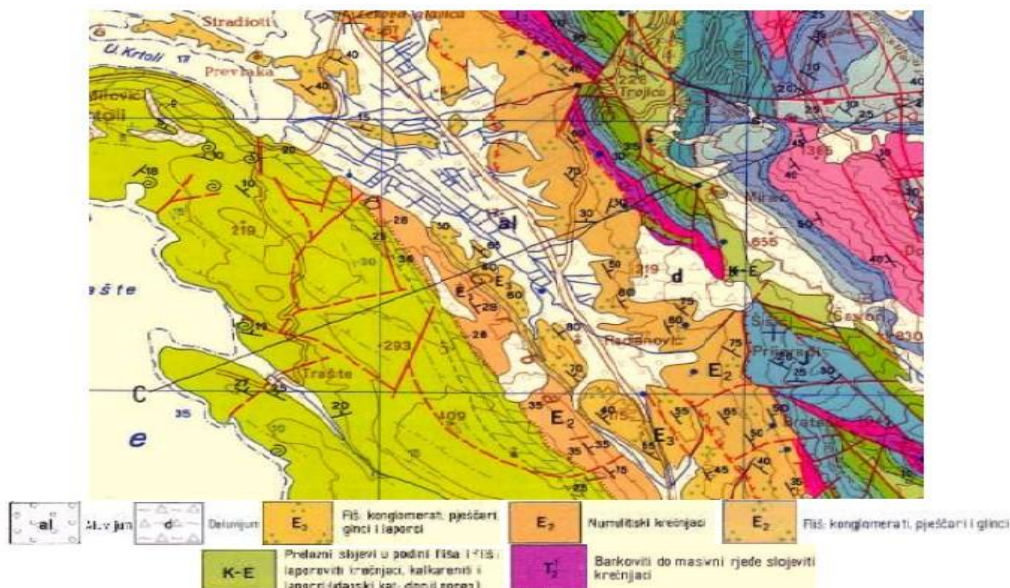
Vjetrovi su uglavnom slabi, s čestom pojavom tišine (oko 31 % dana). Najčešći pravci vjetra su sjeveroistočni i jugozapadni, sa prosječnim brzinama do 5,5 m/s. U hladnijem dijelu godine dominira bura (sjeveroistočni vjetar), dok je u toplijem periodu čest jugo i zapadni vjetar.

### 2.2.2. Geološki sastav

Prema *Osnovnoj geološkoj karti lista „Kotor“ 1:100.000* sa Tumačem (Antonijević R., Pavić A., Karović J. i dr., Zavod za geološka i geofizička istraživanja, Beograd, 1962–1969) (slika 2.2.), geološku građu šireg područja Kotora pretežno čine sedimenti flišnog kompleksa gornjeg trijasa ( $E_3$ ). Ovi sedimenti su razvijeni u laporovito-glinovitoj faciji, a predstavljeni su laporcima, pješčarima, glincima i konglomeratima. Površinski su najčešće prekriveni deluvijalno-eluvijalnim naslagama ili su djelimično alterisani. Izvorišni izdanci mogu se uočiti uz magistralni put, gdje su terenom vršena zasijecanja.

Kvartarni sedimenti su zastupljeni deluvijalnim (dl) naslagama, koje izgrađuje kompleks krupne i sitne zaglinjene drobine. Eluvijalne naslage predstavljene su laporovitom glinom sa laporcima i glincima, uz uočljivu primarnu teksturu. Aluvijalni materijal (al), koji se sastoji pretežno od pijeska, šljunka i nečistih glina, prisutan je na širem području Radanovića.

U tektonskom pogledu, predmetno područje pripada geotektonskoj jedinici Parautohton (Jadransko–jonska zona). Trasa navlake Budvansko–barske zone proteže se od Jaza prema Grbaljskom polju, obodom polja iznad Lastve Grbaljske i dalje prema sjeverozapadu, pri čemu je na više mjesta raskinuta rasjedima. Opšta orijentacija slojeva je prema sjeveru i sjeveroistoku, sa padnim uglovima od oko  $20^\circ$ , uz brojna lokalna skretanja usled savijanja i rasjedanja sedimenata. Na samoj lokaciji slojevi fliša padaju prema sjeveroistoku.



Slika 2.2. Geološka karta šireg prostora lokacije (*Osnovna geološka karta lista "Kotor" 1:100.000* sa Tumačem (Antonijević R., Pavić A., Karović J. i drugi, Zavod za geološka i geofizička istraživanja iz Beograda, 1962-1969)

### **2.3. Apsorpcioni kapacitet prirodne sredine (nasljene oblasti, kulturna dobra i sl.)**

Prema poslednjim rezultatima popisa stanovništva iz 2023. godine, Opština Kotor ima ukupno 22 746 stanovnika. Od tog broja, 10 995 su muškarci, a 11 751 žene, što predstavlja gotovo ravnomjernu raspodjelu po polu.

U poređenju sa prethodnim popisima, Kotor bilježi kontinuirani broj stanovnika:

- 2003. godine: 22 947 stanovnika
- 2011. godine: 22 799 stanovnik
- 2023. godine: 22 746 stanovnika

#### **Evidentirani spomenici kulture**

Šire područje predmetne lokacije nalazi se u opštini Kotor, koja se odlikuje izuzetno bogatim kulturnim nasleđem i velikim brojem zaštićenih kulturno-istorijskih spomenika.

Prirodna i kulturno-istorijska regija opštine Kotor je svjetska baština, upisana 1979. godine. Obuhvata stari grad Kotor, utvrđenja Kotora i okolni kraj unutrašnje Boke Kotorske.

Stari grad Kotor je sadržan u gradskim zidinama i dobro očuvan i obnovljen srednjovjekovni gradski pejzaž sa značajnim zgradama, uključujući i katedralu Svetog Trifona (sagrađena 1166. godine).

#### **Fortifikacioni kompleks i gradska vrata**

Fortifikacioni sistem Kotora čine gradski bedemi, tvrđava Sveti Ivan i troja gradska vrata – Morska, Južna (Gurdić) i Sjeverna (od rijeke).

Bedemi su građeni sukcesivno od IX do XVIII vijeka, a konačni oblik dobili su u periodu mletačke uprave. Ukupna dužina zidina iznosi oko 4 km, visina do 20 m, a debljina od 2 do 16 m.

Fortifikacioni kompleks predstavlja jedinstven primjer srednjovjekovne fortifikacione arhitekture na Mediteranu i jedan je od ključnih elemenata upisa Kotora u UNESCO listu.

#### **Urbanistička cjelina Starog grada**

U središtu se nalazi Trg od oružja sa gradskim tornjem iz XVII vijeka i Kulom gradske straže, uz koju se nalaze Kneževa palata i zgrada Gradskog pozorišta – jednog od najstarijih na Balkanu.

Urbanizam Starog grada odlikuje mreža uskih ulica, trgova i skaladina, dok arhitekturu čine brojne crkve i palate različitih stilskih epoha – od romanike do baroka.

### Palate

- **Palata Bizanti** – XIII–XIV vijek, na ulazu u Stari grad; tipična srednjovjekovna gradska palata sa unutrašnjim dvorištem i bunarom sa porodičnim grbom.
- **Palata Buća** – XIV vijek, na Trgu od brašna; trodijelna građevina sa grbovima porodica Buća i Paskvali.
- **Palata Vrakjen** – XIV vijek, očuvan enterijer i dekoracije iz XIX vijeka.
- **Palata Grgurina** – XVIII vijek, barokni stil; danas Pomorski muzej Crne Gore.
- **Palata Drago** – XV vijek; kombinacija gotičkog i baroknog stila; u njoj se nalazi **Regionalni zavod za zaštitu spomenika kulture**.
- **Palata Pima** – gotičko-barokna, krajem XVII vijeka; jedna od najljepših u Kotoru.

### Katedrale i crkve

- **Katedrala Svetog Tripuna** (1166) – simbol grada i najznačajniji spomenik kotorske arhitekture.
- **Crkva Svetog Nikole** (1909) – glavna pravoslavna crkva u Kotoru, sa bogatom riznicom ikona.
- **Crkva Svetog Luke** (1195) – prvobitno katolička, od XVII vijeka pravoslavna; dragocjeni primjer crkvene tolerancije.
- **Crkva Svete Marije Koledate / Svete Ozane** (1221) – pod kojom su otkriveni ostaci ranohrišćanske bazilike iz VI vijeka.
- **Crkva Gospe od Zdravlja** (1518) – zavjetna crkva na usponu ka tvrđavi Sveti Ivan.
- **Crkva Svete Ane, Sv. Mihaila**, i brojne druge, svjedoče o kontinuitetu gradnje od XII do XIX vijeka.

### Značajne javne zgrade

- **Dom pomorstva „Bokeljska mornarica“** – XIX vijek, tipična građanska arhitektura epohe.
- **Zgrada Istorijskog arhiva Kotor** – sadrži arhivsku građu od preko 760 m dužnih; najstariji dokument potiče iz 1309. godine.

### Spomenici u okolini Kotora

- **Kompleks samostana Sv. Franja** (1288) – arheološki lokalitet sa grobljem i ostacima manastirskih objekata.
- **Crkva Sv. Đorđa** (Mirac) – XVIII vijek, spomenik kulture III kategorije.

- **Crkva Sv. Petra** (Ljuta, 1780) – primjer crkvene arhitekture vezane za razvoj pomorstva i trgovačkih bratstava Dobrote.

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

### 3. Karakteristike projekta

#### 3.1. Opis projekta

Objekat je predviđen kao skladišni režimski objekat sa administracijom, pa je potrebno projektovati prostor da zadovolji sve potrebe i želje Investitora za ovu kategoriju objekta. Objekat je spratnosti P+1. Objekat je planiran sa sedam ulaza, i to tri glavna ulaza od strane prilaza samom objektu i dva službena ulaza, a ostali ulazi su predviđeni za manevrisanje viljuškara van objekta.

Omogućena je posebna prilazna rampa za predkomore utovarnih rampi zbog potrebne razlike u visinama predkomora za utovar i istovar robe.

Objekat je specifične namjene (hladnjača) čija je osnovna funkcija za skladištenje smrznute robe koja zahtijeva čuvanje i skladištenje na niskoj temperature.

Objekat je koncipiran tako da veći dio objekta čini skladišni prostor, komore i predkomore, zatim zajedničke prostorije i administracija.

U prizemlju objekta nalaze se komore i predkomore kao i skladišni prostor. U komorama predvidjeti paletne reale, a u predkomorama je predviđen prostor za utovar i istovar robe kao i punjenje viljuškara. U prizemlju se nalaze dvije kancelarije sa ostavama gdje se vrši fakturisanje robe. U istom dijelu objekta planirati stepenišna jezgra.

Na prvom spratu objekta nalaze se prostori predviđeni za poslovanje (administracija) sa neophodnim sadržajima za poslovanje, kao i prostori (zajedničke prostorije) koji su namijenjeni zaposlenima za nesmetano obavljanje aktivnosti u radnoj smjeni, za njihov odmor i pripremu u toku radne smjene.

Za pristupanje objektu treba obezbijediti adekvatan prilaz. Potrebno je organizovati adekvatnu parking površinu koja će da zadovolji potrebe zaposlenih i odgovoriti na nesmetano manevrisanje prilikom prijema i otpremanja robe pa je projektovana površina koja odgovara ovim potrebama.

Tabela 3.1. Analiza površina

Urbanistički parametri	Iz projekta	Zadato UT uslovima
Površina KP 80/2	17.141 m <sup>2</sup>	17.141 m <sup>2</sup>

<b>Površina pod objektom</b>	803,32 m <sup>2</sup>	8.570,50 m <sup>2</sup>
<b>Indeks zauzetosti</b>	0,04	0,50
<b>Indeks izgrađenosti</b>	0,06	1.20
<b>BGP</b>	1.151,26 m <sup>2</sup>	20.569,20 m <sup>2</sup>
<b>Spratnost</b>	P+1	/
<b>Parking mjesta</b>	34	(na 1000 m <sup>2</sup> 21PM)

Tabela 3.2. Ukupna površina objekta

	<b>Neto površina</b>	<b>Bruto površina</b>
<b>Prizemlje</b>	681,43 m <sup>2</sup>	783,16 m <sup>2</sup>
<b>Sprat</b>	298,46 m <sup>2</sup>	368,10 m <sup>2</sup>
<b>Ukupna površina objekta</b>	979,89 m <sup>2</sup>	1 151,26 m <sup>2</sup>

### Informacija o prostorijama

Tabela 3.3. Legenda prostorija prizemlja i sprata

Legenda prostorija prizemlje			Zapremina (m3)	Režim (°C)	Namjena
Br.	Naziv prostorije	Površina (m2)			
0.0	Stepenište	10,42	93,78	/	Vertikalne komunikacije
0.00	Prostorija za sred. za čišćenje	2,17	6,08	/	Prostorija za odlaganje
0.1	Hodnik	4,99	19,50	/	Horizontalne komunikacije
0.2	Kancelarija	4,91	19,15	/	Kancelarija za fakturanta
0.3	Toalet	4,55	17,75	/	Toalet
0.4	Muška svlačionica	3,12	12,17	/	Muška svlačionica
0.5	Ženska svlačionica	3,29	12,87	/	Ženska svlačionica
0.6	Toalet	4,93	19,42	/	Toalet
0.7	Punjenje viljuškara	20,83	87,48	0-4	Prostor u kojem se pune viljuškari
0.8	Pretkomora	87,95	369,39	0-4	Prostor za prijem i otpremu robe
0.9	Komora	150,27	1 484,66	-24	Prostor za skladištenje primljene robe
0.10	Komora	257,91	2 548,15	-24	Prostor za skladištenje primljene robe
0.11	Prir. magacin za ambalažu	3,74	16,42	/	Prostor za skladištenje ambalaže
0.12	Hodnik	8,82	29,52	/	Horizontalne komunikacije
0.13	Magacin za gotov proizvod	41,18	172,95	-20	Magacin za gotov proizvod
0.14	Pakirnica	37,14	155,99	12	Prostor za prepakivanje svježe ribe
0.15	Pretkomora	11,79	49,52	0-4	Prostor za otp. gotovih proizvoda
0.16	Predprostor	13,22	55,52	12	Predprostor pakirnice iz kojeg se pristupa pakimici. Tu je i mjesto za izbacivanje otpada.
0.17	Stepenište	10,20			
<b>UKUPNO NETO:</b>		<b>681,43 m<sup>2</sup></b>			
Legenda površina I sprata			Zapremina (m3)	Režim (°C)	Namjena
Br.	Naziv prostorije	Površina (m2)			
1.1	Hodnik	19,99	70,78	/	Horizontalne komunikacije
1.2	Ženski toalet	9,48	35,89	/	Ženski toalet
1.3	Muški toalet	9,49	35,90	/	Muški toalet
1.4	Arhiv	10,89	40,62	/	Arhiv
1.5	Prostor za biljar	42,32	156,58	/	Prostor za rekreaciju
1.6	Kancelarija	32,65	128,42	/	Kancelarija
1.7	Kancelarija	14,45	45,48	/	Kancelarija
1.8	Kancelarija direktora	9,09	32,90	/	Kancelarija direktora
1.9	Kancelarija	17,63	65,23	/	Kancelarija
1.10	Kuhinja	11,92	44,10	/	Kuhinja
1.11	Prostorija za sred. za čišćenje	1,03	3,81	/	Prostorija za odlaganje
1.12	Hodnik	11,67	47,65	/	Horizontalne komunikacije
1.13	Priručni magacin za ambalažu	6,46	23,90	/	Prostor za skladištenje ambalaže
1.14	Prostor za ambalažu	47,11	174,30	/	Prostor za skladištenje ambalaže
1.15	Čajna kuhinja	6,03	22,31	/	Čajna kuhinja
1.16	Muška svlačionica	10,34	38,92	/	Muška svlačionica
1.17	Ženska svlačionica	10,34	38,92	/	Ženska svlačionica
1.18	Prostorija za održavanje higijene	4,43	16,39	/	Prostor za odlaganje
1.19	Toalet	6,81	25,20	/	Toalet
1.20	Ulazni dio	9,45	34,96	/	Ulaz za zaposlene
1.21	Hodnik	6,88	25,45	/	Horizontalne komunikacije
<b>UKUPNO NETO:</b>		<b>298,46 m<sup>2</sup></b>			

## **KONSTRUKCIJA**

Konstruktivni sistem treba predvidjeti kao čeličnu skeletnu konstrukciju u kombinaciji sa betonom. Betonsku konstrukciju čine AB ploče i temelji. Čelična skeletna konstrukcija se postavlja na AB ploči, a na nju se montiraju termoizolacioni paneli koji čine zidove objekta. Krovna konstrukcija se sastoji od krovnih nosača na koju se polaže krovni pokrivač.

## **OBRADA PODOVA**

Svi podovi na objektu projektovani su shodno potrebama prostora.

Podovi za ovu kategoriju objekata moraju odgovoriti na ekstremno niske temperature koje se odnose na skladištenje, opterećenje viljuškara i odgovoriti na higijenske zahtjeve koje podrazumijeva skladištenje namirnica.

U objektu je projektovana AB ploča sa ferobetonom, pod na bazi epoksida.

Keramičke pločice su projektovane u mokrim prostorijama, kancelarijama, hodnicima i ostalim sadržajima koji spadaju u prostore koje koriste zaposleni.

## **OBRADA ZIDOVA**

Svi zidovi na objektu projektovani su i predviđeni shodno potrebama prostora. Materijali spoljnjih, fasadnih zidova su predviđeni od termoizolacionih sendvič panela, više tonova kako je to prikazano u projektu (RAL 3020 i RAL 9006).

Izvučeni djelovi fasade su obloženi Alubondom u tonu (RAL 3020).

## **OBRADA PLAFONA**

Svi plafoni na objektu projektovani su shodno propsima i potrebama prostora. Plafoni u objektu projektovani su od gipskartonskih ploča na adekvatnoj potkonstrukciji kao i od samonosivih termoizolacionih panela kako je to predviđeno u projektu.

## **KROV**

Krov je projektovan kao ravan krov, neprohodni tako da zadovolji sve izolacione i funkcionalne zahtjeve. Krovni prekrivač objekta je trapezni samonosivi lim sa izolacionom pločom od tvrdog poliuretana i neophodnom hidroizolacijom, kako je predviđeno u projektu.

## **MATERIJALIZACIJA OBJEKTA I TERENA**

Fasada objekta projektovana je da zadovolji sve funkcionalne zahtjeve objekta. Materijali spoljnjih, fasadnih zidova su predviđeni od termoizolacionih sendvič panela. Dio spoljnjeg omotača objekta su i veliki stakleni otvori i polustrukturalna fasada. Svi otvori na objektu su

predviđeni da se rade od aluminijskih profila sa termoprekidom, a opremljeni su termoizolacionim niskoemisionim staklom.

Parterno uređenje čine pješačke zone, parking zona, zelena površina i plato za nesmetano kretanje kamiona. Za popločanje pješačkih zona primijeniti oblik betonske ploče u blijedo sivoj boji, a parking zonu i saobraćajnicu kao asfaltna površina. Preostala površina je travnata površina sa niskim i visokim rastinjem.

### **TERMIČKA ZASTITA**

Objekat koji će se izvoditi termički je zaštićen imajući u vidu klimatsku zonu područja u kojem se nalazi. Pored osnovnog konstruktivnog sistema termički su zaštićeni fasadni zidovi, prozorski otvori, nulta ploča ispod koje se postavlja termoizolacija, i svi potrebni podovi, tako da toplotni koeficijenti ne prelaze dozvoljene koeficijente za klimatsku zonu. Za objekat je bitno uvođenje principa energetske efikasne, održive gradnje što je dovelo do: smanjenja gubitaka toplote iz objekta izborom ispune fasadnih zidova što je poboljšalo toplotnu zaštitu spoljašnjih elemenata i dovelo do povoljnijeg odnosa površine i zapremine objekta; povećanja toplotnih dobitaka povoljnom orijentacijom objekta.

S obzirom na namjenu i površinu objekta, obezbjeđivanje energije iz alternativnih izvora je procijenjeno kao nepripadajuće, pa se potencijalna ušteda energije postiže izborom i ugradnjom adekvatnih materijala.

### **ZAŠTITA OD BUKE**

Zaštita od buke ostvaruje se preko osnovnog konstruktivnog sistema, fasadne obloge, pregradnih zidova, kao i krovne konstrukcije. Takođe, izolacija koja obezbjeđuje toplotnu zaštitu ujedno ima svojstvo zaštite od buke susjednog prostora i prostora spoljašnjosti. Na ovaj način je postignut adekvatan stepen zaštite od buke, komfor stanovanja i stambenih uslova.

### **ZAŠTITA OD POŽARA**

Ova zaštita obezbjeđena je vatrootpornošću zidova gdje funkcija prostora to nalaže, međuspratne i krovne konstrukcije, ostalim ugrađenim materijalom kao i osvjetljenjem i provjetranjem prostorija u objektu.

*Napomena:* Ukoliko su projektovani gipsani zidovi koji odvajaju cjeline u objektu predviđeni su sa po 2 vatrootporne ploče sa obje strane konstrukcije.

### **ELEKTROINSTALACIJE**

Priključak objekta na elektrodistributivnu mrežu biće projektovan nakon dobijanja saglasnosti, koja će sadržati i potrebne tehničke uslove za priključenje predmetnog objekta.

Napomena: Detaljan tehnički opis će biti dat u fazama elektroinstalacija jaka i slaba struja.

### **VODOVOD I KANALIZACIJA**

U skladu sa namjenom prostora, Katastrom instalacija i tehničkim uslovima priključenja na hidrotehničke instalacije, dobijenim od Javnog preduzeća "Vodovod i kanalizacija" iz Kotora biće projektovane instalacije vodovoda i kanalizacije.

Detaljnije u poglavlju 3.5.

### **REGULISANJE OTPADNIH VODA**

Sva voda će se kupiti u posebnim šahtovima i dalje na priključak. Kondenz će biti posebno sproveden u posebno okno vani, koje zadržava određenu količinu vode i to se posebno tretira i odvodi. Vodu sa parkinga i vodu koja sadrži masnoće vodi se posebnim vodom do separatora masti i naftnih derivata i tek nakon prečišćavanja se dalje odvodi. Sva voda će biti tretirana shodno zakonskoj regulativi i dobroj praksi.

### **SAOBRAĆAJ**

Kolski prilaz predmetnom objektu je obezbjeđen preko postojeće saobraćajnice, kat. parc. 119 KO Privredna zona, koja prolazi uz predmetnu parcelu.

Parkiranje za potrebe korisnika predmetnog objekta obezbijeđeno je u okviru parcele na kojoj su pozicionirana 34 parking mjesta. Isplanirati najmanje jedno parking mjesta za lica sa invaliditetom.

## **3.2. Prethodni radovi**

Prethodni radovi obuhvataju sve aktivnosti koje prethode izvođenju građevinsko-zanatskih i instalaterskih radova, a imaju za cilj obezbjeđenje svih tehničkih, bezbjednosnih i organizacionih uslova za nesmetano izvođenje projekta izgradnje predmetnog objekta – skladišno-režimskog objekta sa administracijom.

Prije početka izvođenja građevinskih radova na objektu ili lokaciji, neophodno je sprovesti eventualna rušenja i demontaže postojećih objekata, instalacija i privremenih elemenata (ukoliko postoje). Izvođač ne smije započeti druge radove dok svi radovi rušenja i demontaže ne budu u potpunosti završeni i uklonjeni sa mjesta predviđenih zahvata, osim ako projektant ili nadzorni organ ne odrede drugačije.

Prethodni radovi za izgradnju predmetnog objekta obuhvataju:

- izradu i postavljanje ograde gradilišta,
- geodetsko obilježavanje položaja objekta,
- izvođenje svih neophodnih iskopa i pripremnih zemljanih radova.

Gradilište mora biti obezbijeđeno od neovlašćenog pristupa, osim zaposlenima i licima angažovanim na izvođenju radova. Na prilazu gradilištu mora biti postavljena tabla sa podacima o izvođaču i investitoru, uz jasnu oznaku:

### **„GRADILIŠTE – ZABRANJEN PRISTUP NEZAPOSLENIM LICIMA“**

#### **ZEMLJANI RADOVI**

Zemljani radovi obuhvataju iskope za temelje objekta, kao i iskope kanala za drenažu, polaganje instalacija i slične zahvate.

Iskopi dublji od 100 cm smiju se izvoditi isključivo uz postupno osiguravanje bočnih strana iskopa. Oplate za podupiranje moraju prelaziti ivicu iskopa najmanje 20 cm, kako bi se spriječilo obrušavanje materijala. Iskopani materijal mora se odlagati najmanje 50 cm od ivice iskopa.

Prilikom mašinskog kopanja i utovara zemlje, rukovalac mora voditi računa o bezbjednosti zaposlenih u neposrednoj blizini. U toku izvođenja iskopa obavezan je geotehnički nadzor radi kontrole načina izvođenja i eventualnog prilagođavanja temeljenja stvarnim geološkim uslovima na terenu.

#### **GRAĐEVINSKI RADOVI**

Građevinski materijal (armatura, građa, beton, opeka i ostali materijali) doprema se na gradilište prema programu isporuke, u tačno određenim rokovima i količinama. Dopremu i rukovanje materijalima treba organizovati tako da se ne izaziva dodatno zagađenje okoline.

Radovi se izvode na način kojim se sprječava onečišćenje vazduha i vode, a u slučaju povećane buke ili pojave prašine, obavezno se preduzimaju mjere za njihovo smanjenje (korišćenjem zaštitnih ograda, vlaženjem materijala pri suvom vremenu, izvođenjem radova u periodima bez jakog vjetrova i sl.).

Na gradilištu će se izvoditi sledeće vrste radova:

- tesarski radovi (izrada i postavljanje oplata, razupiranje rovova, izrada privremenih podova);

- betonski i armiranobetonski radovi (temelji, ploče, grede, zidovi, stepeništa, krovne ploče i dr.);
- zidarski radovi (zidanje obodnih i pregradnih zidova);
- završni zanatski radovi (izolaterski, stolarski, bravarski, limarski, molerski, keramičarski, parketerski, fasaderski i gipsarski radovi);
- transportni i pomoćni radovi na gradilištu.

Svi zaposleni dužni su da koriste propisana lična zaštitna sredstva u skladu sa pravilima zaštite na radu.

### **ORGANIZACIJA TRANSPORTA**

Izvođač radova je obavezan da organizuje saobraćaj i dopremu materijala tako da ne ometa redovno odvijanje saobraćaja u zoni gradilišta.

Brzina kretanja vozila na prilazu gradilištu mora biti ograničena na **10 km/h**, uz postavljanje odgovarajuće saobraćajne signalizacije.

Tokom transporta i manevrisanja mehanizacije ne smije biti ugrožena bezbjednost radnika, te je obavezno stalno prisustvo odgovornog stručnog lica koje nadzire rad.

Sva vozila i samohodne mašine moraju biti opremljena ispravnim zvučnim i svjetlosnim signalima upozorenja, koji se koriste samo u nužnim situacijama kako bi se smanjila buka na gradilištu.

### **RADNA SNAGA I MEHANIZACIJA**

Za izgradnju predmetnog objekta biće angažovana kvalifikovana radna snaga koju čine: šef gradilišta, građevinski poslovođa, magacioner, rukovaoci građevinskim mašinama, šoferi, betonirci, armirači, zidari, tesari, izolateri, stolari, bravari, limari, moleri, keramičari, parketari, fasaderi, gipsari i instalateri.

Od građevinske mehanizacije koristiće se: rovokopači, utovarivači, kamioni, automikseri, pumpa za beton, kranska dizalica, kao i manji pomoćni uređaji i alati.

Za svu mehanizaciju mora postojati odgovarajuća dokumentacija o ispravnosti i sprovedenim mjerama zaštite na radu. Mašinama mogu rukovati isključivo lica sa odgovarajućim stručnim i zdravstvenim kvalifikacijama. Sva vozila i mašine moraju biti opremljena protivpožarnim aparatima.

Tačan broj radnika i jedinica mehanizacije utvrdiće izvođač radova, u skladu sa dinamikom i kapacitetom izgradnje.

### **OSTALO**

Dinamika realizacije pojedinih faza definiše se šemom organizacije gradilišta.

Gradilište će biti opremljeno električnom energijom, vodom i telekomunikacionim priključcima u skladu sa važećim propisima.

Voda će se koristiti za potrebe radnika i za kvašenje iskopanog materijala radi smanjenja prašine, a električna energija za rad građevinskih uređaja i alata.

Tokom izgradnje nastajće otpadni materijal od iskopa i građevinski otpad, koji će se odlagati na za to određena mjesta u skladu sa ekološkim propisima.

Moguća su lokalna povećanja nivoa buke i emisija izduvnih gasova usled rada građevinskih mašina, ali će se iste svesti u dozvoljene granice. Vibracije koje nastaju pri radu mehanizacije neće imati značajan uticaj van zone gradilišta.

Za potrebe tehničkog osoblja i radnika na gradilištu biće obezbijedene privremene kancelarije i prateći sadržaji (sanitarni čvor, prostor za odmor i sl.) kontejnerskog tipa.

Svi pripremni radovi imaju privremeni karakter. Po završetku radova, izvođač je dužan da gradilište u potpunosti očisti, ukloni sav građevinski otpad, mehanizaciju i privremene objekte, te da izvrši uređenje terena u skladu sa projektom.

### **3.3. Opis planiranih radnih aktivnosti**

Predmet izrade tehničke dokumentacije je izgradnja objekta namjene – industrija i proizvodnja, odnosno izgradnja hladnjače.

Objekat je koncipiran kao skladišni režimski objekat sa administracijom, čija je osnovna funkcija skladištenje smrznute robe na niskim temperaturama, uz efikasnu administrativnu i logističku podršku. Radne aktivnosti unutar objekta obuhvataju sledeće:

#### **Prijem i otprema robe**

- Organizovano primanje robe kroz tri glavna ulaza i dva službena ulaza, kao i kroz predviđene rampe za manevrisanje viljuškara.
- Istovar robe u predkomorama uz kontrolu temperature i higijenskih procedura.

- Utovar robe na transportna vozila prema planu otpreme, uz pravilno pozicioniranje i fiksiranje paleta.

### **Skladištenje i manipulacija robom**

- Skladištenje smrznute robe u komorama na paletnim regalima prema vrsti i prioritetu isporuke.
- Premještanje robe viljuškarima unutar skladišnog prostora i do predkomora za utovar.
- Održavanje kontrole stanja zaliha i vođenje evidencije o količinama i vrstama robe.

### **Administrativne aktivnosti**

- Vođenje fakturisanja i dokumentacije u kancelarijama u prizemlju.
- Upravljanje narudžbama, planiranje otpreme i koordinacija sa dobavljačima i distributerima.
- Poslovi administracije i menadžmenta na prvom spratu objekta, uključujući računovodstvo i planiranje resursa.

### **Aktivnosti zaposlenih i zajedničke prostorije**

- Organizovanje radnih smjena i nadzor obavljanja radnih zadataka.
- Korišćenje zajedničkih prostorija za odmor, pripremu obroka i higijenu zaposlenih.
- Održavanje discipline i sigurnosnih standarda u skladu sa propisima o zaštiti na radu i sanitarnim normama.

### **Održavanje objekta i opreme**

- Redovno čišćenje skladišnih komora, predkomora, hodnika i administrativnog prostora.
- Kontrola i servisiranje hladnjača, ventilacionih sistema i paletnih regala.
- Održavanje rampi, viljuškara i ostale opreme u funkcionalnom i sigurnom stanju.
- Provjera i održavanje protivpožarne zaštite, video nadzora i sigurnosnih sistema.

### **Logističke i transportne aktivnosti**

- Organizacija dolaska i odlaska transportnih vozila bez ometanja protoka rada u objektu.
- Planiranje rasporeda prijema i otpreme robe radi efikasnog korišćenja prostora i opreme.
- Koordinacija sa transportnim kompanijama, dobavljačima i klijentima.

### Sigurnost i kontrola

- Kontinuirano praćenje temperature i vlažnosti u skladišnim komorama.
- Primjena standardnih procedura za rukovanje smrznom robom i skladišnim uređajima.
- Redovan nadzor evakuacionih puteva i implementacija mjera zaštite na radu.

Ukupno, planirane radne aktivnosti unutar objekta omogućavaju efikasno skladištenje i manipulaciju smrznutom robom, pravilnu evidenciju i administraciju, te bezbjedan i funkcionalan rad zaposlenih, u skladu sa zahtjevima Investitora i propisima o radu.

Ukupna neto korisna površina objekta iznosi **1.671,72 m<sup>2</sup>**, dok je **ukupna bruto razvijena građevinska površina 6.421 m<sup>2</sup>**.



Slika 3.1. Prikaz budućeg objekta u 3D



Slika 3.2. Prikaz budućeg objekta u 3D

### 3.4. Protivpožarna zaštita

Požar predstavlja elementarnu i nepredvidivu pojavu koja može nastati u bilo kojem dijelu objekta. Njegove razmjere, trajanje i posljedice nije moguće unaprijed precizno odrediti. Kao primarna preventivna mjera, neophodno je primijeniti racionalna projektantska rješenja koja obezbjeđuju visok stepen sigurnosti ljudi i materijalnih dobara. Prioritet u toku požara je sigurna i blagovremena evakuacija osoba, dok se objekat tretira sekundarno, s obzirom na to da ga je moguće obnoviti.

Konstrukcija objekta treba biti izvedena od nezapaljivih ili teško zapaljivih materijala u skladu sa važećim propisima. Unutrašnje pregrade, plafonski i zidni elementi moraju zadovoljiti minimalne norme otpornosti na požar (EI 30 ili više, po potrebi).

U objektu je obavezno postavljanje prenosivih aparata za gašenje požara (PP aparati) tipa S – prah, u minimalnom broju od 1 komad na svakih 150 m<sup>2</sup>. Lokacije aparata moraju biti jasno označene odgovarajućim znakom, vidljivim sa svih strana.

Predviđeti unutrašnje i spoljašnje hidrante.

Instalacija ručne rasvjete za slučaj nužde obavezna je u zonama u kojima se planira rad u uslovima bez dnevnog svjetla. Električne instalacije izvode se prema važećim normama i pravilnicima, uz zaštitu od kratkog spoja i preopterećenja.

Evakuacioni putovi moraju biti nesmetani i jasno označeni, sa vidljivim izlazima za evakuaciju.

Investitor je obavezan izraditi Elaborat o zaštiti od požara i pribaviti odgovarajuću saglasnost nadležnih organa.

### 3.5. Instalacije

Izdati su projektno tehnički uslovi za vodovod i kanalizaciju broj 36764 od 08.10.2025. godine od strane "Vodovod i kanalizacija" Kotor.

U blizini parcele postoji vodovodni i kanalizacioni sistem, sa tim da postojeći kanalizacioni cjevovod još nije pušten u funkciju.

## **VODOVOD**

Snabdijevanje vodom predmetnog objekta vršiće se iz javnog vodovodnog sistema — u zimskom periodu sa izvorišta Simiš, a tokom ljetnjih mjeseci iz regionalnog vodovoda. Pritisak na mjestu priključenja iznosi približno 3 bara.

Voda u sistemu nikada neće pasti ispod pritiska od 2 bara i uvijek je obezbijeđena dovoljna količina za sanitarne potrebe.

Međutim, za protiv-požarne potrebe, biće rezervoar zapremine 36 m<sup>3</sup>, sa posebno izdvojenom prostorijom za pumpe, održavaće se stalno pun zahvaljujući automatskom regulatoru nivoa (plovku) i koristiće se isključivo za potrebe hidrantskog sistema.

Mjesto priključenja planirano je na distributivni vodovodni cjevovod prečnika maksimalno OD63 (2"), u skladu sa tehničkim uslovima nadležnog vodovodnog društva.

Objekat mora imati glavni vodomjer sa dva ventila, smješten u vodomjernom šahtu na granici parcele, van kolovozne površine. Šaht mora biti metalni, prečnika 600 mm, sa pristupom bez zaključavanja. Na priključku, prije vodomjera, ugrađuje se nepovratni ventil radi zaštite od povratnog toka vode.

## **FEKALNA KANALIZACIJA**

Priključenje objekta na javni kanalizacioni sistem može se izvršiti isključivo putem preduzeća „Vodovod i kanalizacija“ Kotor ili druge ovlašćene građevinske firme, pod njihovim nadzorom, u skladu sa važećim opštinskim propisima.

Kanalizacioni sistem na ovom području izgrađen je kao separatan sistem, što znači da su fekalna i atmosferska kanalizacija odvojene, te je zabranjeno kombinovano priključenje između njih.

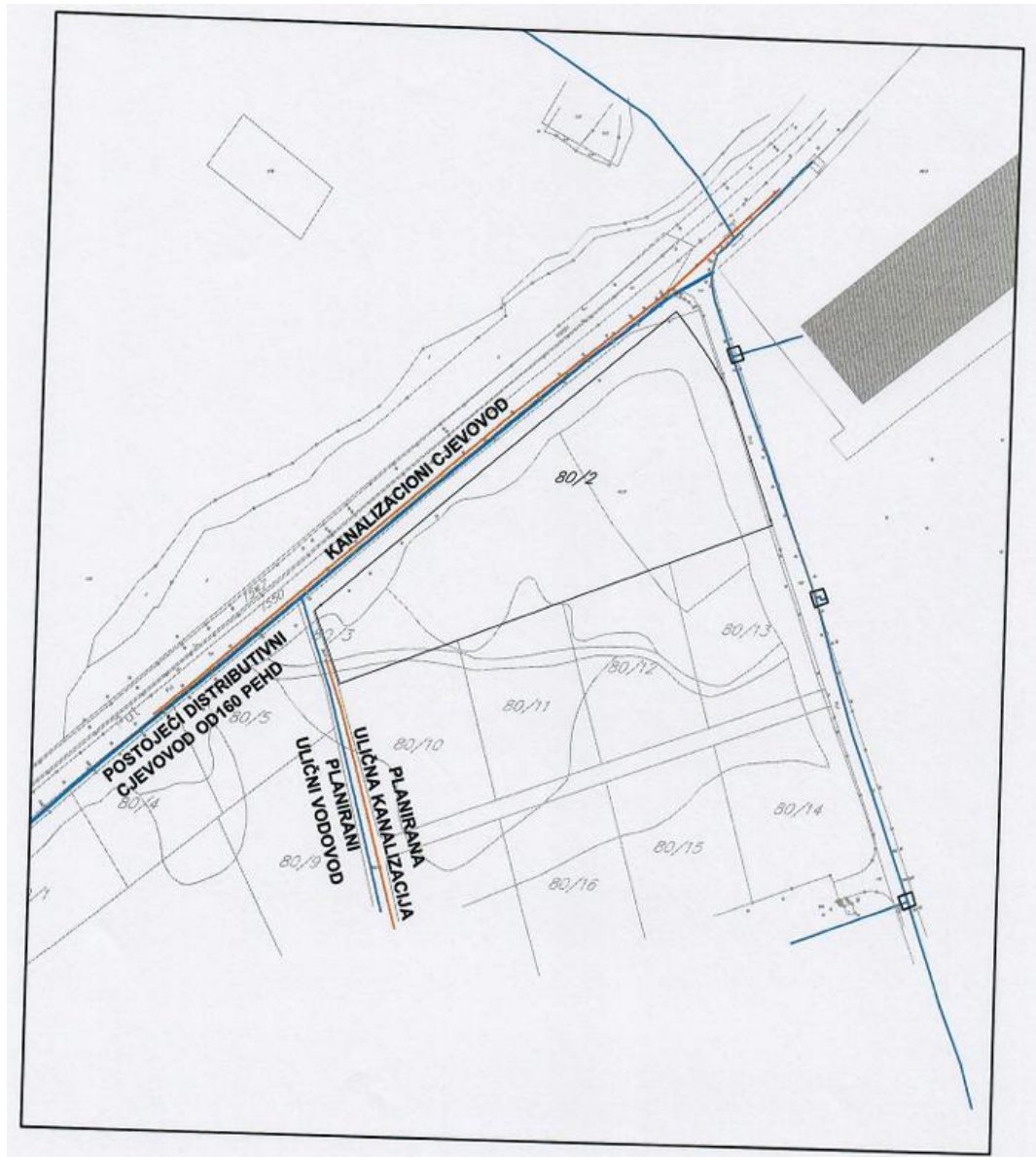
***Potrebno je predvidjeti ugradnju separatora masti prije priključenja na javnu mrežu.***

Za potrebe priključenja predviđa se revizioni šaht koji treba biti smješten na udaljenosti do 1 metra od granice parcele, sa osiguranim pristupom za eventualne intervencije.

Zabranjena je upotreba septičkih jama, kao i postavljanje kanalizacionih pumpi u preljevne jame.

Zona zaštite kanalizacionog cjevovoda iznosi 2 metra sa obje strane ose, i u toj zoni nije dozvoljena izgradnja objekata niti izvođenje građevinskih radova.

U slučaju potrebe za izmještanjem postojećih instalacija, troškove snosi investitor, a projekat izmještanja mora biti dostavljen „Vodovodu i kanalizaciji“ Kotor na saglasnost.



Slika 3.3. Skica mjesta priključenja na vodovod i kanalizaciju

### **ATMOSFERSKA KANALIZACIJA**

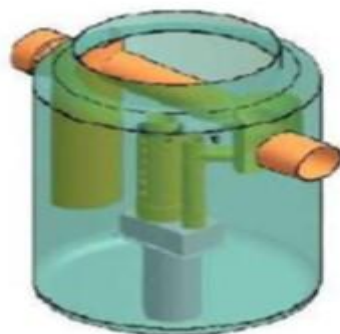
Za evakuaciju atmosferskih voda predviđa se prikupljanje sa krovnih površina, gdje voda sliva niz sendvič trapezasti lim i dalje kroz oluke. Nakon prečišćavanja u separatoru, voda se upućuje u atmosfersku kanalizaciju koja se nalazi neposredno preko puta objekta. Alternativno rješenje predviđa direktno povezivanje sa kanalizacijskom šahtom, ukoliko ista bude izgrađena do završetka objekta, odmah uz planirani objekat.

**Potrebno je ugraditi separator masti i ulja.**

### Separator lakih tečnosti za atmosferske vode

Kao što je prethodno navedeno, atmosferske vode sa saobraćajnice, oborinskih voda koje sa krovova, asfaltiranih i manipulativnih površina koje mogu biti opterećene zemljom, pijeskom, piljevinom i lakim tečnostima od prisustva mašina, prije upuštanja u recipijent, propuštaju se kroz separator radi njihovog prečišćavanja. Prije upuštanja u recipijent, otpadne vode treba da zadovolje granične vrijednosti emisije zagađujućih supstanci u otpadnim vodama, Pravilnika o kvalitetu i sanitarnotehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG” br. 56/19), a koje za teško isparljive lipofilne materije (ukupna ulja i masti) iznose 20 mg/l. U slučaju prečišćavanja otpadnih voda koje su zagađene uljnim tečnostima, a recipijent je kolektor kanalizacija, upojni bunar.. najčešće se primjenjuju gravitacioni separatori ulja sa By passom, koji rade na principu manjih gustina tečnosti.

Na osnovu inteziteta padavina na teritoriji opštine Rožaje i za datu površinu usvojen je separator lakih naftnih derivata sa bypass-om (20 %) tipa Aquareg S100bp20, sa zaustavnim ventilom od poliestera sa proticajem  $Q = 20 \text{ l/s}$ , sa integrisanim taložnikom i koalescentnim filterom, proizvođača Regeneracija (slika 3.4.) ili sličnih karakteristika drugog proizvođača.



Slika 3.4. Izgled separatora Aquareg S100bp20

Prema katalogu proizvođača, shodno EN 858-1 za klasu I (koalescentne separatore), sadržaj mineralnih ulja u prečišćenoj vodi manje je od 5 mg/l.

### **HIDRANTSKA MREŽA**

Za potrebe protivpožarne zaštite u objektu predviđeti instalacije hidrantske mreže. Predviđeti ugradnju unutrašnjih hidranata za čije potrebe je instalacija prosjeka cijevi 2 cola.

Predviđeti i najmanje dva spoljašnja hidranta.

### 3.6. Moguće kulminiranje sa efektima drugih objekata

U neposrednoj blizini predmetne lokacije ne postoje objekti ili djelatnosti koje bi mogle izazvati sinergijske ili kumulativne uticaje na životnu sredinu. Svi susjedni objekti su niskorizični i uglavnom sa poslovnim ili lakim industrijskim aktivnostima.

Planirani objekat hladnjače neće koristiti procese koji proizvode emisije štetnih materija u vazduh, buku ili vibracije iznad uobičajenih nivoa za ovu vrstu objekta. Zbog toga se kulminacija efekata sa okolnim objektima ne očekuje, a svi potencijalni uticaji na životnu sredinu ograničeni su na lokalni nivo gradilišta i interno upravljanje objektom.

### 3.7. Korišćenje prirodnih resursa i energije

Planirani objekat hladnjače koristi prirodne resurse u minimalnoj mjeri. Za rad objekta koristiće se električna energija za pogon rashladnih sistema, rasvjetu, transportne uređaje i administrativne potrebe. Voda će se koristiti za sanitarne potrebe zaposlenih i eventualno za održavanje higijene i čišćenje objekta.

Zbog karaktera objekta (skladištenje smrznute robe), potrošnja energije će biti kontinuirana, naročito za rashladne sisteme, ali će se primjenom energetski efikasnih uređaja i izolacije prostora minimizovati gubici i potrošnja energije. Korišćenje fosilnih goriva je minimalno i ograničeno na transport i eventualnu rezervnu opremu, dok objekat ne koristi prirodne resurse na način koji bi značajno uticao na okolinu.

### 3.8. Stvaranje otpada

Otpad se javlja u fazi izgradnje i u fazi eksploatacije objekta.

Materijal od iskopa za temeljenje objekta, kao i sav građevinski otpad koji nastaje u fazi izgradnje, mora se kontrolisano sakupljati, a nadležno preduzeće će ga redovno transportovati na za to predviđenu lokaciju. Tokom izvođenja radova, radnici generišu i određene količine komunalnog otpada, koji se nakon privremenog skladištenja u kontejnerima predaje ovlašćenom komunalnom preduzeću.

U fazi eksploatacije objekta, otpad će se uglavnom sastojati od ambalaže, paleta i manjih količina komunalnog otpada. Sakupljanje i odvoz otpada vršiće se redovno prema propisanim standardima. Privremeno deponovanje otpada do njegovog odvoza na gradsku deponiju obezbijediće se na sabirnom punktu, u potpuno zatvorenim i higijenski zaštićenim kontejnerima.

Sanitarno-fekalne otpadne vode biće odvođene u gradsku kanalizaciju.

### 3.9. Zagađivanje i izazivanje neprijatnih mirisa

Tokom izgradnje objekta, ispuštanje gasova na lokaciji može nastati usled rada mehanizacije prilikom iskopa zemlje, odvoza iskopa i građevinskog otpada, kao i dovoza potrebnog građevinskog materijala. S obzirom na to da se radovi izvode u ograničenom vremenskom periodu i privremenog su karaktera, njihov uticaj na zagađenje životne sredine biće minimalan.

Hladnjača je predviđena za skladištenje smrznute robe, što znači da u toku eksploatacije nema procesa koji proizvode neprijatne mirise. Izvori zagađenja su minimalni i odnose se isključivo na:

- Kretanje vozila do i od objekta, čime se kratkotrajno emituju izduvni gasovi;
- Rashladne sisteme, koji u slučaju curenja rashladnog fluida (npr. amonijaka) mogu izazvati lokalni miris, što se sprječava redovnim održavanjem i detektorima curenja;
- Sredstva za čišćenje i dezinfekciju, čiji miris je privremen i lokalizovan;

Zahvaljujući skladištenju smrznute robe i primjeni propisanih procedura, hladnjača neće imati značajan uticaj na kvalitet vazduha niti izazivati neprijatne mirise u okolini.

#### 3.9.1. Ispuštanje u vodotoke

Na predmetnoj lokaciji ne postoje površinski vodotoci, što praktično onemogućava direktno ispuštanje otpadnih materija u vodene resurse.

Najbliži izvor Jankova voda nalazi se na udaljenosti od oko 1.400 metara, dok je more udaljeno približno 3.400 metara.

Zbog ovih razdaljina, direktan uticaj planiranog objekta na pomenute vodene resurse je neznatan. Ipak, u toku izgradnje i eksploatacije objekta neophodno je pridržavati se propisanih mjera zaštite kako bi se spriječilo bilo kakvo potencijalno zagađenje i očuvala kvaliteta okolnih vodnih resursa.

Za otpadne (sanitarne-fekalne) vode predviđen je separator.

Predviđeno je instaliranje separatora za spiranje voda sa manipulativnih i parking površina, kako bi se spriječila mogućnost indirektnog uticaja na more i izvor.

### 3.9.2. Odlaganje na zemljište

Tokom izvođenja i funkcionisanja projekta doći će do promjene lokacije planiranog objekta, doći će i do određenog uticaja na karakteristike pejzaža.

Usled neadekvatnog sakupljanja komunalnog otpada, tokom izvođenja i funkcionisanja projekta, može doći do incidentne situacije uglavnom u pogledu nagomilavanja otpada. Redovnim i urednim odvoženjem otpada, neće biti negativnog uticaja odlaganja na zemljište.

### 3.9.3. Buka, vibracije, toplota i zračenje

#### **Buka**

Buka je neželjeni, a propratni dio svakodnevnog života. Pored negativnog efekta uznemiravanja buka može imati takođe i razorno dejstvo koje se ogleda u uništavanju materijalnih dobara i povrjeđivanju osjetljivih organa sluha. Najteži su slučajevi kada buka ošteti mehanizam koji je namijenjen za percepciju zvuka - ljudsko uho. Srednje vrijednosti nivoa buke u urbanim sredinama kreću se u granicama:

- u velikim gradovima od 65 do 75 dB (A),
- u malim gradovima od 62 do 71 dB (A),
- u seoskim naseljima od 45 do 62 dB (A).

Buka koja će se javiti na gradilištu u toku izgradnje predmetnog objekta nastaje usled rada mašina, transportnih sredstava i drugih alata, i ista je privremenog karaktera sa najvećim

stepenom prisutnosti na samoj lokaciji izvođenja. Intezitet buke takođe zavisi od broja mašina i prevoznih sredstava koje će biti angažovane na izgradnji objekta.

Vrijednosti zvučne snage izvora ( $L_w$ ), za osnovne građevinske mašine koje će biti angažovane na izgradnji objekta prikazane su u tabeli 3.4.

Tabela 3.4. Vrijednosti zvučne snage izvora ( $L_w$ ) za osnovne građevinske mašine koje će biti angažovane na izgradnji objekata

Vrsta opreme	$L_w$ dB (A)
Bager	100
Utovarivač	95
Kamion (kiper)	95
Mikser	95
Pumpa za beton	85
Vibrator za beton	85
Valjak	90

U toku eksploatacije objekta hladnjače buka se javlja uglavnom od sistema hlađenja (kompresora i ventilatora), ventilacionih sistema, kao i od transportnih vozila koja vrše utovar i istovar robe. Nivo buke je ograničen na tehnički neophodan minimum, a s obzirom na udaljenost od najbližih objekata i prirodu uređaja, očekuje se da buka neće prelaziti propisane granične vrednosti za industrijske objekte.

S obzirom na udaljenost od najbližeg objekta (oko 40 m), buka se značajno smanjuje sa rastojanjem, pa se očekuje da na granici parcele i kod okolnih objekata nivo buke ne prelazi 50 dB(A), što je ispod graničnih vrijednosti za dnevni i noćni period u skladu sa propisima o zaštiti od buke u stambenim i poslovnim zonama.

### **Vibracije**

Vibracije nastaju u toku izgradnje objekta usled rada građevinske mehanizacije.

U tabeli 3.5. date su udaljenosti na kojoj se vibracije mogu registrovati na osnovu određene vrste građevinske aktivnosti. Vrijednosti su zasnovane na terenskim mjerenjima i informacijama iz literature, a preuzete su iz Izvještaja o strateškoj procjeni uticaja, koja je rađena za Državni prostorni plan. Imajući u vidu da na navedenoj razdaljini od lokacije nema objekata to je mala vjerovatnoća da vibracije, prouzrokovane izgradnjom objekata do stambenih objekata budu registrovane.

Tabela 3.5. Razdaljine na kojima mogu biti registrovane vibracije od strane građevinske mehanizacije

Građevinske aktivnosti	Razdaljine na kojima vibracije mogu biti registrovane (m)
Iskopavanje	10-15
Kompaktiranje	10-15
Teška vozila	5-10

U fazi funkcionisanja objekta vibracije neće biti prisutne.

### **Toplota i zračenje**

Pri funkcionisanju i izgradnji objekta neće doći do emitovanja toplote, jonizujućeg i nejonizujućeg zračenja.

### **Otpad**

Tokom izgradnje objekta nastaje standardni građevinski i komunalni otpad (materijal od iskopa, ambalaža građevinskog materijala, ostaci pakovanja i slično). Količina čvrstog komunalnog otpada po jednom radniku u toku izgradnje iznosi oko 0,3 kg/dan. Sav otpad se sakuplja i predaje ovlašćenim preduzećima za odlaganje ili reciklažu.

Tokom rada hladnjače nastaje otpad uglavnom u vidu:

- ambalaže od pakovanja smrznutih proizvoda,
- paleta i drugih transportnih sredstava,
- manjih količina komunalnog otpada (od osoblja).

Sve ove vrste otpada sakupljaju se u predviđene kontejnere i predaju ovlašćenim preduzećima za tretman i odlaganje. Posebna pažnja se posvećuje eventualnom prisustvu rashladnih tečnosti, koje se po važećim propisima kontrolišu i odlažu kao opasni otpad, ukoliko dođe do curenja ili zamjene uređaja.

*Nosilac projekta je u obavezi da sa nadležnim privrednim društvom sklopiti ugovor o preuzimanju navedenih vrsta otpada.*

### **3.10. Rizik nastanka udesa (akcidenta), posebno u pogledu supstanci koje se koriste**

Požar se može desiti slučajno, biti izazvan ljudskim faktorom, i može se pojaviti u bilo kojem

dijelu predmetnog objekta. Razmjere, trajanje i posljedice potencijalnog požara ne možemo unaprijed definisati ni procijeniti.

Do požara u objektu može doći iz više razloga: usled upotrebe otvorenog plamena, nepridržavanja preventivnih mjera tokom korišćenja alata i uređaja prilikom servisiranja mašina i raznih uređaja, prilikom neodgovarajućeg skladištenja materijala koji su skloni samozapaljenju.

Čest uzrok izazivanja požara jesu kvarovi i oštećenja na elektro instalacijama. Najčešće usled: struje kratkog spoja, zagrijavanja elek. provodnika usled preopterećenja, nedozvoljenog pada napona, pojave visokog napona dodira, uticaja vlage i vode na elektroopremi, atmosferskog pražnjenja, slučajnog dodira dijelova pod naponom, statičkog elektriciteta i sl.

Kako je prethodno navedeno mjere zaštite od požara treba predviđeti, projektovati i dobiti saglasnost, tako da će se primjenom mjera pojava požara svesti na najmanju moguću mjeru.

### **3.11. Rizik za ljudsko zdravlje (zbog zagađenja vode ili zagađenja vazduha i drugo)**

Funkcionisanje hladnjače neće predstavljati rizik po ljudsko zdravlje ukoliko se budu poštovale sve procedure propisane Zakonom i internim pravilnicima.

Negativni uticaji na stanovništvo zbog emisije sitnih čestica, izduvnih gasova sa vozila, buke, stvaranja neprijatnih mirisa ili zagađenja vode se ne očekuju.

Uzimajući u obzir prirodu i način rada objekta, ne postoji opasnost od narušavanja zdravlja ljudi ni na samoj lokaciji, ni u njenom užem i širem okruženju.

## 4. Vrste i karakteristike mogućeg uticaja projekta na životnu sredinu

### 4.1. Obim uticaja (geografsko područje i brojnost stanovništva izloženog riziku)

Uticaji zbog ovog projekta na uže područje smatra se da neće biti značajni.

### 4.2. Priroda uticaja (emisije u vazduhu, gubitak i oštećenje biljnih i živ. vrsta i dr.)

Definisanje pojedinih uticaja i njihovih pokazatelja predstavlja početni korak u procesu analize uticaja objekta na životnu sredinu. Globalno posmatrano, svi uticaji se mogu svrstati u tri osnovna vida:

1. Uticaji zbog izgradnje objekta;
2. Uticaji zbog postojanja objekta;
3. Uticaji od eksploatacije objekta;
4. Uticaji kao posledica održavanja konstrukcije.

Vrsta i obim očekivanih aktivnosti na lokaciji i objektu, ukazuju da se određeni uticaji na životnu sredinu mogu očekivati u malom obimu. Mogućnost za gubitkom ili oštećenjem biljnih i životinjskih vrsta smatra se neznatnom. Životinje poput ptica, gmizavaca i sitnih sisara koje se očekuju da mogu živjeti u bližoj okolini su dobro pokretljivi organizmi. Takođe su osjetljivi na buku i vibracije, tako da pretpostavljamo da će ukoliko dođe do uticaja veoma brzo promijeniti lokaciju u potrazi za mirnijim skloništem, a u okolnom području ima izuzetno puno sličnih lokaliteta odnosno kvalitetnog staništa koje bi kompezovale navedene parcele.

#### 4.2.1. Uticaj na kvalitet vazduha

U toku eksploatacije predmetnog objekta ne dolazi do emisije tolike količine štetnih gasova u okolinu koje bi izazvale štetne i osjetne posledice na kvalitet vazduha i klimatske karakteristike. Obzirom na vrstu djelatnosti, namjenu i na lokaciju može se konstatovati da prilikom eksploatacije predmetnog objekta ne može doći do zagađivanja vazduha u takvom

obimu koji bi uticao na najbliže stanovništvo. Mogućnost za uticaj u širem području faktički ne postoji.

#### 4.2.2. Uticaj na kvalitet podzemnih i površinskih voda

Osnovni vid mogućeg uticaja na podzemne i površinske vode može se javiti isključivo u slučaju havarija ili nepravilnog rukovanja mehanizacijom koja koristi gorivo ili tečni naftni gas. U takvim situacijama može doći do prosipanja manjih količina goriva i maziva, čime bi hemijski opasne supstance potencijalno mogle dospjeti u zemljište i dalje u podzemne slojeve.

U pitanju su prije svega komponente goriva — ugljovodonici, jedinjenja ugljenika i azota — kao i eventualno prisustvo teških metala poput olova, kadmijuma, bakra, cinka, gvožđa i nikla. Obim i značaj posledica u takvom slučaju zavise od konkretnih karakteristika terena, prvenstveno od blizine recipijenata, strukture i sorpcionih osobina tla, te koeficijenta filtracije.

Planirani objekat će se snabdijevati vodom sa gradskog vodovoda u ljetnjem periodu, a u zimskom periodu sa izvorišta Simiš. Sve fekalne i sanitarne vode biće odvođene u gradsku kanalizacionu mrežu, čime se sprječava direktan kontakt sa podzemnim vodama. Za kontrolu eventualnog oticanja tehničkih i oborinskih voda, predviđena je ugradnja separatora za spiranje voda, koji sprječava unošenje ulja, masti i drugih zagađivača u sistem odvodnje.

Na osnovu svih raspoloživih podataka i planiranih mjera, može se zaključiti da, uz poštovanje propisanih tehničkih i organizacionih procedura, predmetni objekat hladnjače neće imati štetno dejstvo na podzemne ni površinske vode tokom faze izgradnje niti u periodu eksploatacije.

#### 4.2.3. Uticaj na zemljište

Tendencija klizanja zemljišta ne zapaža se na lokaciji predmetnog postrojenja ni značajna mogućnost promjene topografije istog. Ogromna većina zemljišta duž trase je stabilan teren i aktivnosti ne ugrožavaju njegovu stabilnost. Otpadne vode smatra se da nemaju negativan uticaj na kvalitet zemljišta, dok se planskim sakupljanjem i uklanjanjem otpada minimizira i taj negativan uticaj.

#### 4.2.4. Oštećenje biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa

Na predmetnoj parceli predviđenoj za izgradnju hladnjače trenutno se nalazi površina obrasla šumskom vegetacijom, koja će biti uklonjena u svrhu realizacije projekta. Riječ je o sekundarnoj šumi bez posebnih ekoloških ili pejzažnih vrijednosti, formiranoj pretežno od autohtonih vrsta širokolisnog drveća i niskog rastinja. Uklanjanje ove vegetacije neće imati značajan negativan uticaj na ukupni biljni fond šireg područja, budući da su u neposrednoj okolini prisutne brojne površine sa sličnim biljnim sastavom koje će zadržati svoju ekološku funkciju.

Pregledom dostupne literature, kao i obilaskom terena, nije evidentirano prisustvo endemičnih, rijetkih niti ugroženih biljnih i životinjskih vrsta. Potencijali flore i faune na ovom prostoru nisu posebno izraženi, te se može zaključiti da izgradnja i funkcionisanje planiranog objekta neće imati značajniji negativan uticaj na prirodne komponente životne sredine.

Od faune, na širem području očekuje se prisustvo uobičajenih vrsta ptica, manjih sisara i gmizavaca koje se lako prilagođavaju promjenama i koje će se, usled povećane buke i aktivnosti tokom izgradnje, privremeno povući ka okolnim šumskim površinama. S obzirom da u bližem okruženju postoji obilje sličnih staništa, očekuje se da će se fauna brzo redistribuirati i nastaviti normalno funkcionisanje nakon završetka građevinskih radova.

U konačnici, može se zaključiti da izgradnja hladnjače neće imati trajni negativan uticaj na floru i faunu predmetne lokacije niti njenog okruženja.

#### 4.3. Prekogračna priroda uticaja

Nije za očekivati pojavu zagađenja ni preko dozvoljenih vrijednosti niti u takvom obimu da bi se posledice mogle osjetiti i u nekim susjednim državama. Mogućnost za prekogranični uticaj faktički ne postoji.

#### 4.4. Jačina i složenost uticaja

Sve aktivnosti u životnoj sredini, opravdane, neophodne i društveno korisne narušavaju

prirodnu ravnotežu i imaju određene posledice i uticaje na životnu sredinu. U ovom slučaju se jaki i složeni uticaji na segmente životne sredine ni okolinu uopšte ne očekuju.

#### 4.5. Vjerovatnoća uticaja

Ako se uzmu u obzir svi dostupni i navedeni podaci može se zaključiti da se očekuju uticaji koji se mogu primjenom mjera zaštite životne sredine mogu držati na prihvatljivom nivou.

#### 4.6. Očekivani nastanak, trajanje, učestalost i vjerovatnoća ponavljanja uticaja

Trajanje, učestalost i vjerovatnoća ponavljanja uticaja zavisi, prije svega, od obima radnih aktivnosti, meteoroloških uslova, a i primjene mjera zaštite životne sredine.

#### 4.7. Kumulativni uticaj sa uticajima drugih postojećih i/ili odobrenih projekata

S obzirom na vrstu djelatnosti i opis izgrađenosti predjela u ovom trenutku je mala mogućnost stvaranja kumulativnog štetnog uticaja sa uticajima drugih postojećih ili planiranih projekata.

#### 4.8. Mogućnost efektivnog smanjivanja uticaja

Nosilac projekta tokom funkcionisanja objekta može uticati na efektivno smanjenje štetnog uticaja na životnu sredinu. Pokazanom dokumentacijom od opreme i mašina kao i energetski efikasnom potrošnjom električne energije uređaja, atesta proizvođača opreme, sertifikatima o kvalitetu i sl. značajno će uticati na kontrolu negativnog uticaja.

Održavanjem opreme koja je instalirana u objektu, kao i poštovanjem svih uputstava i propisa vezanih za upotrebu iste smanjuje se mogućnost nastanka akcidentnih situacija koje bi mogle imati negativne efekte na životnu sredinu.

## 5. Opis mogućih značajnih uticaja projekta na životnu sredinu

### 5.1. Očekivane zagađujuće materije i emisija i proizvodnja otpada

Mogući uticaji objekta na životnu sredinu se javljaju usled neadekvatnog odlaganja čvrstog otpada, negativnih uticaja sa aspekta buke, zagađenja vazduha, vode i sl. Ipak je mala mogućnost nekog značajnijeg negativnog uticaja na životnu sredinu, ako se uzme u obzir udaljenost vodotokova, blizina regionalne saobraćajnice, te planirani način sakupljanja otpada. Uređenjem same parcele i objekta može se postići standardni vizuelni izgled za objekte ove vrste.

Na osnovu prethodno izloženog može se donijeti generalna konstatacija, a to je da predmetni objekat neće u velikoj mjeri promijeniti postojeće stanje životne sredine na datoj lokaciji, ni u njenom širem okruženju.

Izgled KP br. 80/2 KO Privredna zona, opština Kotor izgradnjom objekta biće izmijenjen, dok se prilikom samog funkcionisanja objekta izgled predmetne parcele neće mijenjati.

### 5.2. Korišćenje prirodnih resursa, posebno tla, zemljišta, vode i biodivrsziteteta

Voda i električna energija predstavljaju glavne prirodne resurse koji će se koristiti tokom odvijanja aktivnosti, a cjelokupna zemljišna parcela će se koristiti tokom funkcionisanja projekta.

## 6. Mjere za sprječavanje, smanjenje ili otklanjanje štetnih uticaja

Predmetni objekat u opštini Kotor, zbog svojih karakteristika, može biti uzročnik degradacije životne sredine, ukoliko se u toku izvođenja i funkcionisanja projekta, ne preduzmu odgovarajuće preventivne mjere zaštite. Za neke uticaje na životnu sredinu, koje je moguće očekivati, a do kojih se došlo analizom, potrebno je preduzeti odgovarajuće preventivne mjere zaštite, kako bi se nivo pouzdanosti čitavog sistema podigao na još veći nivo.

Sprječavanje, smanjenje i otklanjanje štetnih uticaja sagledaće se preko mjera zaštite predviđenih zakonima i drugim propisima, mjera zaštite predviđenih prilikom izgradnje objekta, mjera zaštite u toku eksploatacije objekta i mjera zaštite u akcidentu.

### 6.1. Mjere zaštite u fazi izgradnje objekta

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

#### Opšte mjere:

- Prije početka radova gradilište mora biti ograđeno i obezbijeđeno od neovlašćenog pristupa i prolaza lica koja nisu angažovana na izvođenju radova, nadzoru ili inspekciji.
- Izvođač radova dužan je organizovati postavljanje gradilišta tako da privremeni objekti, postrojenja i mehanizacija ne ugrožavaju okolne prostore i objekte.
- Izvođač je obavezan da izradi **Elaborat o uređenju gradilišta i radu na gradilištu**, sa preciznim prikazom zona za skladištenje materijala, bezbjednost radnika, saobraćaja i mjera zaštite neposredne okoline.
- Tokom izvođenja radova na iskopu obavezan je **geotehnički nadzor**, radi usklađivanja stvarnih geotehničkih uslova sa projektovanim rješenjima.
- Građevinska mehanizacija mora ispunjavati **evropske standarde emisije izduvnih gasova** (EU Stage III B i Stage IV – Direktiva 2004/26/EC) i biti u tehnički ispravnom stanju radi smanjenja buke i sprječavanja curenja goriva i ulja.
- Sve mašine i prevozna sredstva moraju biti opremljena **protivpožarnim aparatima**.

- Brzina kretanja vozila na prilazu gradilištu mora biti ograničena na **10 km/h**.
- Višak zemlje iz iskopa transportovati na lokaciju koju odredi nadležni organ, a dio materijala može se koristiti za nivelaciju terena u okviru gradilišta. Tokom sušnih i vjetrovitih perioda potrebno je redovno kvasiti površine radi smanjenja prašine.
- Materijal od iskopa prilikom transporta mora biti **pokriven**, a točkovi vozila oprani prije izlaska sa lokacije.
- Radi smanjenja širenja prašine i aerozagađenja, gradilište treba ograditi **zaštitnim platnima – zastorima**.
- Radove izvoditi **isključivo u dnevnim uslovima**, radi smanjenja buke i vibracija.
- Na gradilištu obezbijediti **mobilne kontejnere** za komunalni i građevinski otpad, te organizovati njegovo odnošenje u saradnji sa nadležnim komunalnim preduzećem.
- Obezbijediti **sanitarni čvor** u vidu montažnog PVC toaleta, udaljenog od zone radova i objekata.
- Po završetku radova izvršiti **revitalizaciju zemljišta** i uklanjanje svih privremenih instalacija i materijala, te površine urediti prema projektu.
- Planom ozelenjavanja predvidjeti sadnju biljnih vrsta **otpornijih na aerozagađenje**.

#### **Upravljanje otpadom:**

- Ukoliko količina otpada (iskopani materijal i građevinski otpad) prelazi **2.000 m<sup>3</sup>**, potrebno je izraditi **Plan upravljanja otpadom**, u skladu sa članom 54 Zakona o upravljanju otpadom („Sl. list CG”, br. 64/11, 39/16, 34/24, 92/24-ispravka).

#### **Mjere prilikom instalacionih i završnih radova:**

- Električne instalacije moraju biti izvedene prema važećim tehničkim propisima i standardima.
- Nakon završetka instalacija **uzemljenja i gromobrana**, obavezno je izvršiti ispitivanje i obezbijediti atest o efikasnosti zaštite.
- Prije puštanja u rad, **vodovodna mreža mora biti isprana i dezinfikovana**, u skladu sa propisima.
- Kanalizaciona mreža mora biti ispitana na **prohodnost i vodonepropusnost**, a sanitarni uređaji provjereni po završetku ugradnje.
- Separator za oborinske i tehničke vode mora imati odgovarajući kapacitet za prihvatanje svih voda sa manipulativnih površina i parkinga.

- Prije početka rada separatora, neophodno je ukloniti sve nečistoće i isprati ga čistom vodom.

## 6.2. Mjere predviđene zakonom i drugim propisima, normativima i standardima i rokove za njihovo sprovođenje

Mjere zaštite životne sredine koje se primjenjuju tokom izgradnje objekta proizilaze iz važećih zakonskih i podzakonskih propisa Crne Gore, kao i iz relevantnih evropskih regulativa i standarda. Njihova primjena ima za cilj sprječavanje, smanjenje ili otklanjanje negativnih uticaja na životnu sredinu u toku izgradnje i eksploatacije objekta.

### Opšte obaveze i mjere:

- Ispoštovati sve **nacionalne i evropske regulative** koje se odnose na granične vrijednosti zagađenja vazduha, vode, zemljišta, buke i vibracija.
- Obezbijediti **stručni nadzor** nad izvođenjem radova, koji će vršiti kontrolu sprovođenja propisanih mjera zaštite životne sredine u svim fazama izgradnje.
- U okviru ugovorne dokumentacije između investitora i izvođača, precizno definisati **obavezu poštovanja propisanih mjera zaštite** i način kontrole njihove primjene.
- Izraditi **plan održavanja objekta** koji će obuhvatiti periodične kontrole tehničkih sistema, uređaja za prečišćavanje voda, separatora i sistema ventilacije.

### Posebne tehničke mjere:

- Izvođač radova je obavezan da izradi **Elaborat o uređenju gradilišta i radu na gradilištu**, sa jasno naznačenim mjerama zaštite na radu i zaštite životne sredine, u skladu sa važećim propisima i standardima.
- Prije početka radova, izvođač mora biti **upoznat sa geološkim i hidrogeološkim karakteristikama terena**, kako bi se obezbijedilo stabilno i bezbjedno temeljenje objekta.
- Konstrukcija objekta mora biti projektovana i izvedena u skladu sa **važećim propisima za ovu vrstu objekta**, uz obezbjeđivanje potrebne stabilnosti, nosivosti i dugotrajnosti.
- Neophodno je izvršiti **pravilan izbor kompletne opreme**, u skladu sa tehnološkim zahtjevima procesa hlađenja, uz obavezno posjedovanje **atestne i tehničke dokumentacije** koja potvrđuje ispravnost i ekološku bezbjednost opreme.

### 6.3. Mjere zaštite u toku funkcionisanja objekta

Mjere zaštite životne sredine u toku eksploatacije objekta obuhvataju sve aktivnosti i postupke koji imaju za cilj da se potencijalni negativni uticaji svedu na najmanju moguću mjeru, odnosno na granice dozvoljene važećim zakonskim propisima.

#### **Kontrola emisija u vazduh:**

- Redovna kontrola i servisiranje agregata, frižiderskih jedinica i vozila kako bi se smanjila emisija izduvnih gasova ili rashladnih fluida.
- Korišćenje ekološki prihvatljivih rashladnih sredstava (npr. HFC zamjena niskog GWP) kako bi se smanjio uticaj na ozonski omotač i globalno zagrevanje.

#### **Zvučna i svjetlosna zaštita:**

- Održavanje nivoa buke ispod zakonski dozvoljenih granica, posebno kod agregata i transportnih vozila.
- Upotreba izolovanih prostora za agregate i mehaničku opremu.
- Osvjetljenje objekta sa LED lampama i usmjerenom svjetlošću kako se ne bi zagađivalo okruženje.

#### **Mjere zaštite voda i pravilnog upravljanja otpadom:**

- Redovno vršiti **kontrolu svih instalacija i sistema** u objektu, posebno onih koji su povezani sa vodosnabdijevanjem i odvođenjem otpadnih voda.
- Održavati kvalitet prečišćene otpadne vode na ispustu iz separatora lakih tečnosti i ulja u skladu sa **Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda** („Sl. list CG”, br. 56/19).
- Vršiti se **mjesečna kontrola visine mulja i količine izdvojenih ulja i masti u separatoru**, kao i vanredne kontrole nakon obilnih padavina ili drugih vanrednih okolnosti.
- **Mulj iz taložnika** treba ukloniti kada dostigne dozvoljenu debljinu prema uputstvu proizvođača, a isto važi i za uklanjanje lakih tečnosti iz separatora.
- **Čišćenje separatora** mora se obavljati najmanje jednom u tri mjeseca, uključujući pranje koalescentnog filtera sredstvom za uklanjanje masnoća.
- Izdvojena **ulja, goriva i mulj** smatraju se **opasnim otpadom** i moraju se sakupljati u za to predviđene nepropusne, koroziono otporne i stabilne posude.

- Opasan otpad mora biti privremeno odložen u **posebno obezbijeđenom skladištu**, zaštićenom od atmosferskih padavina i neovlašćenog pristupa.
- **Predaja opasnog otpada** (ulja, goriva, mulja) vrši se **ovlašćenim firmama** koje posjeduju dozvolu za njegovo sakupljanje i tretman.
- Nosioc projekta je dužan da **sklopi ugovor** sa ovlašćenim operaterom i da vodi **evidenciju o količini i porijeklu opasnog otpada**, u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom („Sl. list CG”, br. 64/11, 39/16, 34/24, 92/24-ispravka).
- Prevozna sredstva i oprema za transport opasnog otpada moraju ispunjavati tehničke i bezbjednosne uslove definisane **Zakonom o prevozu opasnih materija** („Sl. list CG”, br. 33/14).
- Na lokaciji mora biti obezbijeđen **dovoljan broj korpi i kontejnera** za sakupljanje čvrstog komunalnog otpada, uz organizovan redovan odvoz od strane nadležne komunalne službe.

#### **Mjere uređenja i održavanja zelenih površina:**

- Predviđeti **15–20%** ukupne površine parcele za ozeleljavanje i mora se redovno održavati tokom cijele godine.
- Održavanje podrazumijeva:
  1. Redovno **okopavanje sadnica drveća i grmlja**;
  2. **Prihranjivanje travnatih površina** mineralnim đubrivom (NPK) tri puta godišnje – u martu, aprilu i maju;
  3. **Orezivanje, tretiranje protiv korova** i zalivanje biljaka po potrebi;
  4. **Revitalizaciju zelenila** nakon eventualnih radova u zoni hladnjače.

#### **Dodatne mjere:**

- Redovno **komunalno održavanje i čišćenje** plato površina, manipulativnih zona i saobraćajnica radi smanjenja mogućnosti zagađenja.
- Sve radove na održavanju instalacija, uređaja i sistema treba da sprovedu **stručna i ovlašćena lica**.
- Voditi računa o redovnom servisiranju **rashladnih i ventilacionih sistema** radi sprječavanja curenja rashladnih gasova i optimizacije energetske efikasnosti.

#### 6.4. Mjere zaštite u slučaju akcidenata

Projektom dokumentacijom predviđene su mjere zaštite od požara koje povećavaju opšti nivo bezbjednosti objekta i materijalnih dobara. Stepem otpornosti objekta na požar biće utvrđen u skladu sa standardima i prikazan u **Elaboratu zaštite od požara**.

##### **Neophodne mjere:**

- Svi materijali korišćeni za izgradnju objekta moraju biti atestirani od strane nadležnih institucija, u skladu sa Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata, kao i propisima protivpožarne zaštite.
- Električne instalacije i oprema moraju biti odabrane prema Projektu, tako da se eliminiše mogućnost izbijanja požara tokom izvođenja radova, eksploatacije i održavanja objekta.
- Obezbijediti dovoljan broj mobilnih vatrogasnih aparata (1 aparat/200 m<sup>2</sup>), postavljenih na pristupačnim mjestima uz uputstvo proizvođača o upotrebi (glavni hodnici, pristupni putevi i izlazi, skladišni prostori, tehničke prostorije..).
- Predviđeti sistem detekcije požara i alarma.
- Investitor je obavezan da redovno održava vatrogasnu opremu u ispravnom stanju.
- Pristupne saobraćajnice moraju omogućiti nesmetan pristup vatrogasnim jedinicama do objekta.
- Svaki zaposleni mora proći protiv-požarnu obuku. Uključiti periodičnu obuku i vježbe evakuacije.

##### **Plan zaštite i spašavanja:**

- Investitor je obavezan izraditi Plan zaštite i spašavanja koji obuhvata:
  - Način utvrđivanja i prepoznavanja akcidentne situacije;
  - Zaduženja i odgovornost svih korisnika objekta;
  - Ime, prezime i funkciju rukovodioca smjene;
  - Metod i proceduru obavještanja zaposlenih i Investitora o nesreći;
  - Proceduru evakuacije i puteve evakuacije do sigurnih udaljenosti;
  - Način prenosa informacija o nesreći nadležnim interventnim službama (MUP, hitna pomoć, vatrogasci).

- Svi zaposleni moraju biti upoznati sa planom, pravima i obavezama.

#### 6.4.1. Mjere zaštite od prosipanja goriva i ulja

Mjere zaštite životne sredine tokom akcidenta (prosipanja goriva i ulja) obuhvataju sve mjere potrebne da se spriječi incident, kao i mjere za ublažavanje posledica u slučaju njegovog nastanka.

##### **Preventivne mjere:**

- Izvođač radova je obavezan izvršiti pravilan izbor građevinskih mašina u pogledu kvaliteta i ispravnosti.
- Za sva korišćena sredstva rada potrebno je pribaviti odgovarajuću dokumentaciju o primjeni mjera i propisa tehničke ispravnosti vozila.
- Tokom izvođenja radova, mehanizacija (građevinske mašine i vozila) mora biti u ispravnom stanju radi eliminisanja mogućnosti curenja nafte, derivata i mašinskog ulja.

##### **Postupanje u slučaju prosipanja:**

- Ukoliko dođe do prosipanja goriva ili ulja tokom izgradnje objekta, zagađeno zemljište mora biti uklonjeno i privremeno skladišteno u zatvorenim buradima u zaštićenom prostoru lokacije, u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 64/11, 39/16, 34/24, 92/24-ispravka).
- Zagađeni sloj zemljišta zamijeniti novim slojem.

##### **Postupanje sa opasnim otpadom:**

- Izdvojena ulja i goriva iz separatora tretirati kao opasni otpad i skladištiti u posudama koje obezbjeđuju nepropustljivost, korozionu stabilnost i mehaničku otpornost.
- Privremeno skladište opasnog otpada mora biti zaštićeno od atmosferskih padavina i zaključano, kako bi se spriječio pristup neovlašćenih lica.
- Mulj iz separatora predaje se ovlašćenoj firmi za zbrinjavanje opasnog otpada, uz vođenje evidencije o sakupljanju i odvozu.
- Prevozna sredstva i oprema moraju obezbijediti sprječavanje rasipanja ili preliivanja opasnog otpada, u skladu sa Zakonom o prevozu opasnih materija („Sl. list CG” br. 33/14).

**Dodatne mjere:**

1. Identifikacija potencijalnih izvora prosipanja:
  - Agregati i rashladni uređaji (kompresori, hladnjaci).
  - Transportna vozila pri utovaru i istovaru.
  - Pumpne stanice i spremnici za gorivo i maziva.
2. Upotreba propisanih apsorventnih materijala:
  - Kapacitet i tip materijala za apsorpciju treba odgovarati količini i vrsti tečnosti koja se koristi.
  - Za male količine ulja ili goriva preporučuje se granulirani apsorvent (npr. vermikulit ili piljevina tretirana za ulja).
  - Za veće prosipanja predviđeni su apsorventni jastuci, podloge ili blokovi, sa minimalnim kapacitetom koji pokriva 100 % očekivane količine prosipanja po jedinici opreme.
3. Postavljanje opreme za hitne intervencije:
  - Apsorbenti i spremnici za zbrinjavanje prosutih tečnosti moraju biti dostupni u svim tehničkim prostorijama, pri ulazima u hladnjačke komore i pored transportnih ruta.
  - Upute za upotrebu apsorbenta i čišćenje prosipanja moraju biti jasno istaknute.
4. Redovne inspekcije i evidencija:
  - Periodične kontrole svih agregata, hladnjaka i vozila radi uočavanja curenja ulja ili goriva.
  - Vođenje evidencije o svakoj intervenciji i količinama apsorbovanih tečnosti.
  - Evidencija se koristi za analizu rizika i usklađivanje sa važećim ekološkim standardima i zakonima o zaštiti životne sredine.
5. Zbrinjavanje otpada:
  - Korišćeni apsorventi se tretiraju kao opasan otpad i predaju ovlaštenoj firmi za zbrinjavanje u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 64/11, 39/16, 34/24, 92/24-ispravka).

**Napomena:** Pored navedenog sve akcidentne situacije koje se pojave rješavaće se u okviru Plana zaštite i spašavanja - Preduzetnog plana.

## 7. Izvori podataka korišćeni za izradu dokumentacije za odlučivanje o potrebi izrade Elaborata

- Pravilnik o bližem sadržaju dokumentacije koja se podnosi uz zahtjev za odlučivanje i potrebi izrade Elaborata o procjeni uticaja ("Sl. list CG", br. 019/19)
- Pravilnik o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičnih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke ("Sl. list CG", br. 060/11 od 16.12.2011)
- Pravilnik o klasifikaciji otpada, katalogu otpada, postupcima obrade otpada, odnosno prerade i odstranjivanja otpada ("Sl. list CG", br. 64/2024 od 04.07.2024)
- 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. 056/19 od 04.10.2019)
- Pravilnik o načinu i rokovima utvrđivanja statusa podzemnih voda ("Sl. list CG", br. 052/19 od 10.09.2019)
- Pravilnik o načinu i rokovima utvrđivanja statusa površinskih voda ("Sl. list CG", br. 025/19 od 30.04.2019)
- Pravilnik o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha ("Sl. list CG", br. 021/11 od 21.04.2011. i 032/16 od 20.05.2016)
- Pravilnik o postupku sa građevinskim otpadom, načinu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cement azbestnog građevinskog otpada ("Sl. list CG" br. 50/12 od 01.10.2012)
- Pravilnik o uslovima koje treba da ispunjava privredno društvo, odnosno preduzetnik za preradu i/ili odstranjivanje otpada ("Sl. list CG" br. 53/12 od 24.10.2012)
- Pravilnik o emisiji zagađujućih materija u vazduhu ("Sl. list RCG" br. 25/01)
- Pravilnik o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje ("Sl. list RCG" br. 18/97)
- Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti buci ("Sl. list CG", br. 037/16 od 16.06.2016)
- Pravilnik o načinu i postupku mjerenja emisija iz stacionarnih izvora ("Sl. list CG", br. 39/13 od 07.08.2013)
- Uredba o graničnim vrijednostima emisije zagađujućih materija u vazduhu iz stacionarnih izvora ("Sl. list CG", br. 10/2011 od 11.02.2011)
- Uredba o maksimalnim nacionalnim emisijama određenih zagađujućih materija ("Sl. list CG", br. 10/2011 od 11.02.2011)

- Uredbom o uspostavljanju mreže mjernih mjesta za praćenje kvaliteta vazduha ("Sl. list CG", br. 044/10 od 30.07.2010, 013/11 od 04.03.2011, 064/18 od 04.10.2018)
- Uredba o načinu i uslovima skladištenja otpada ("Sl. list CG", br. 33/13 od 11.07.2013, 65/15 od 20.11.2015)
- Uredba o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha ("Sl. list CG", br. 25/2012 od 11.05.2012)
- Zakon o komunalnim djelatnostima ("Sl. list CG", br. 055/16 od 17.08.2016, 074/16 od 01.12.2016, 002/18 od 10.01.2018, 66/19 od 06.12.2019)
- Zakon o izgradnji objekata ("Sl. list CG", br. 19/25)
- Ukaz o proglašenju Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu ("Sl. list CG", br. 075/18 od 23.11.2018)
- Zakon o upravljanju otpadom ("Sl. list CG", br. 34/24 i 92/24- ispravka)
- Zakon o vodama ("Sl. list CG" br. 027/07 od 17.05.2007, 073/10 od 10.12.2010, 032/11 od 01.07.2011, 047/11 od 23.09.2011, 048/15 od 21.08.2015, 052/16 od 09.08.2016, 055/16 od 17.08.2016, 002/17 od 10.01.2017, 080/17 od 01.12.2017, 084/18 od 26.12.2018)
- Zakon o zaštiti buke u životnoj sredini ("Sl. list CG", br. 028/11 od 10.06.2011, 001/14 od 09.01.2014, 002/18 od 10.01.2018)
- Zakon o zaštiti i spašavanju ("Sl. list CG", br. 13/2007, 05/2008, 86/2009, 32/2011, 54/2016, 146/2021, 3/2023)
- Zakon o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl. list CG", br. 034/2014 od 08.08.2014, 044/2018 od 06.07.2018)
- Zakon o zaštiti kulturnih dobara ("Sl. list CG", br. 49/2010, 40/2011, 44/2017, 18/2019)
- Zakon o zaštiti prirode ("Sl. list CG", br. 054/16 od 15.08.2016 i 018/19 od 22.03.2019)
- Zakon o zaštiti vazduha ("Sl. list CG", br. 025/10 od 05.05.2010, 040/11 od 08.08.2011, 043/15 od 31.07.2015 i 073/19 od 27.12.2019)
- Zakon o poljoprivrednom zemljištu ("Sl. list RCG", br. 015/92 od 10.04.1992, 059/92 od 22.12.1992, 027/94 od 29.07.1994, 073/10 od 10.12.2010, 032/11 od 01.07.2011)
- Zakon o životnoj sredini ("Sl. list CG", br. 052/16 od 09.08.2016, 073/19 od 27.12.2019)
- Zakon o prevozu opasnih materija ("Sl. list CG" br. 33/2014 i 13/2018)
- Statistički godišnjak Crne Gore 2023. (Uprava za statistiku Crne Gore – MONSTAT)
- Burić i sar. 2012. Atlas klime Crne Gore. CRNOGORSKAA AKADEMIJA NAUKE I UMJESTNOSTI
- Informacija o stanju životne sredine (2017-2021), Agencija za zaštitu životne sredine
- Informacija o stanju životne sredine (2023), Agencija za zaštitu životne sredine
- ZHMS CG (Hidrometeorološki zavod CG)

Obradio:


\_\_\_\_\_

Izvršni direktor:

\_\_\_\_\_

## Prilozi

# URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI

1	<p><b>OPŠTINA KOTOR</b> Sekretarijat za urbanizam građevinarstvo i prostorno planiranje</p> <p><b>Broj: 03-333/21-14068</b></p> <p><b>Datum, 01.03.2022.god.</b></p>	
2	Sekretarijat za urbanizam, građevinarstvo i prostorno planiranje (organ nadležan za postupanje), na osnovu čl.74 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", broj 64/17,44/18,63/18,11/19,82/20) i čl.1 1 Uredbe o Izmjeni Uredbe o povjeravanju dijela poslova Ministarstva ekologije, prostornog planiranja i urbanizma jedinicama lokalne samouprave ("Službeni list CG", broj 141/21) i podnijetog zahtjeva od strane <b>Slobodana Obrovića (za „BOKAKOMERC” AD Kotor )</b> , izdaje:	
3	<b>URBANISTIČKO-TEHNIČKE USLOVE</b> <b>za izradu tehničke dokumentacije</b>	
4	za <b>izgradnju objekata namjene – industrija i proizvodnja</b> , na lokaciji koju čini <b>kat.parc.80/2 K.O.Privredna zona</b> , u zahvatu PUP-a opštine Kotor ("Sl.list CG" br.95/20).	
5	<b>PODNOŠILAC ZAHTJEVA:</b>	<b>Slobodan Obrović</b> <b>(za „BOKAKOMERC” AD Kotor )</b>
6	<b>POSTOJEĆE STANJE</b> Predmetna lokacija sastoji se od <b>kat.parc.80/2 K.O.Privredna zona</b> i nalazi se u obuhvatu plana PUP-a Kotor. Uvidom u List nepokretnosti br.48-prepis K.O.Privredna zona, utvrđeno je da: - kat.parc.80/2 vodi kao „šume 3. klase”, površine $P=17.141 \text{ m}^2$ .	
7	<b>PLANIRANO STANJE</b>	
7.1.	<b>Namjena parcele odnosno lokacije</b> Površine za <b>industriju i proizvodnju</b> su površine koje su namijenjene razvoju privrede, koja nije dozvoljena u drugim područjima. Na ovim površinama mogu se planirati: 1) privredni objekti, proizvodno zanatstvo, skladišta, stovarišta, robno-distributivni centri; 2) servisne zone; 3) slobodne zone, bescarinske zone i skladišta; 4) objekti i mreže infrastrukture;	

5) komunalno - servisni objekti javnih preduzeća i privrednih društava;  
6) stanice za snabdijevanje motornih vozila gorivom (pumpne stanice)  
7) objekti i sadržaji poslovnih, komercijalnih i uslužnih djelatnosti;  
8) smještajni i zdravstveni objekti, dječiji vrtići i rekreativne površine za njihove potrebe;  
9) parkinzi i garaže za smještaj vozila korisnika (zaposlenih i posjetilaca).  
Ovim planom industrija i proizvodnja planirana je van naselja i može se planirati na prostorima manje prirodne i ambijentalne vrijednosti, odnosno u skladu sa smjericama ovog Plana, na način da površine lokacije moraju da budu uređeni ili prirodno ozelenjeni;

## 7.2. Pravila parcelacije

Pretmetna lokacija sastoji se od **kat.parc.80/2 K.O.Privredna zona**, čija površina iznosi: **P= 17.141 m<sup>2</sup>**.

Lokacija se nalazi u odmaku 1000+m.

Urbanistički parametri za namjenu industrija i poslovanje – IP su:

- indeks zauzetosti **0,5** : **P= 8.570,50 m<sup>2</sup>**
- indeks izgrađenosti **1,2** : **P= 20.569,20 m<sup>2</sup>**

Spratnost objekta je **max 12m**.

### Vertikalni gabariti

Podrum (**Po**) je u potpunosti ukopani dio objekta čiji se prostor nalazi ispod poda prizemlja, odnosno suterena. Objekat može imati više podrumskih etaža. Ukoliko je namjena podruma garažiranje, tehničke prostorije, servisne prostorije i pomoćne prostorije - ostave, njegova površina ne ulazi u obračun BRGP-a.

Prizemlje (**P**) je prva etaža sa visinom poda jednakom ili višom od okolnog uređenog terena, tj. prva etaža iznad suterena ili podruma. Ukoliko se u prizemlju objekta ili u njegovom dijelu planira garaža i tehničke prostorije one ne ulaze u obračun BRGP-a.

Sprat je (**1 do N**) svaka etaža između prizemlja i potkrovlja/ krova.

### Visina etaže

Najveća visina etaže za obračun visine građevine, mjerenja između gornjih kota međuetažnih konstrukcija iznosi:

- za stambene podzemne etaže - garaže i tehničke prostorije do 3.0 m;
- za hotelske podzemne etaže- garaže i tehničke prostorije do 3.5 m;
- za stambene i hotelske smještajne etaže do 3.5 m;
- za osiguranje prolaza za pristup interventnih i dostavnih vozila, visina prizemne etaže na mjestu prolaza iznosi 4.5 m.

Spratne visine mogu biti veće od navedenih visina u skladu sa specijalnom namjenom objekta ili primjena posebnih propisa, s tim što visina objekta ne može biti veća od najveće dozvoljene visine propisane u metrima i definisane ovim planom i urbanističko - tehničkim uslovima.

Uz definisanu etažnost do ukupne visine objekata, no ne i preko njegove maksimalne visine u metrima, moguća je organizacija prostora u poluetažama, gdje se iste na visinama s međusobnom visinskom razlikom gotovih podova manjom od 3,0 metara ne smatraju pojedinačnim etažama.

**Čl.53** Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", broj 64/17,44/18,63/18,11/19,82/20) definisana je **lokacija za građenje** :

"Lokacija za građenje (u daljem tekstu: lokacija) je prostor koji se privodi namjeni, u skladu sa urbanističko-tehničkim uslovima i smjernicama utvrđenim planskim dokumentom.

**Lokacija može biti jedna ili više katastarskih parcela, jedna ili više urbanističkih parcela, dio jedne ili djelovi više urbanističkih parcela određenih elaboratom parcelacije.**

Lokacija mora da zadovoljava pravila parcelacije definisana planskim dokumentom.

Uslovi izgradnje na lokaciji određuju se shodno urbanističko-tehničkim uslovima i smjernicama utvrđenim planskim dokumentom i površini lokacije.

Lokacija je privedena namjeni u smislu stava 1 ovog člana, kada je objekat izgrađen u skladu sa urbanističko-tehničkim uslovima i smjernicama utvrđenim planskim dokumentom."

Radi usklađivanja katastarskih parcela sa preduslovima i pravilima parcelacije definisanih PUP-om Kotor, izrađuje se elaborat parcelacije.

Nakon definisanja i određivanja konačne lokacije /izdavanje UTU-a / pristupa se izradi Elaborata parcelacije.

Elaboratom parcelacije utvrđuje se lokacija - **jedinica građevinskog zemljišta.**

Shodno čl.13,stav 1 tačka 2 Pravilniku o načinu i sadržini tehničke dokumentacije za građenje objekta ("Službeni list CG", broj 44/18) propisano je da tehnička dokumentacija za građenje objekata sadrži Elaborat parcelacije po planskom dokumentu,ovjeren od strane Uprave za nekretnine.



**Kordinate lokacije:**

teka	U	H
16561633.31	4694216.74	
26561644.96	4694186.57	
36561646.66	4694182.15	
46561701.27	4694203.89	
56561813.81	4694248.68	
66561854.54	4694264.90	
76561851.39	4694273.62	
86561840.41	4694303.99	
96561837.10	4694313.25	
106561833.18	4694323.84	
116561831.19	4694329.38	
126561825.13	4694339.31	
136561821.95	4694344.18	
146561804.58	4694367.48	
156561793.67	4694357.88	
166561767.45	4694334.80	
176561754.89	4694323.74	
186561730.10	4694301.92	
19	6561674.08	4694252.62
20	6561667.54	4694246.86
21	6561665.60	4694245.14
22	6561661.07	4694241.16
23	6561647.17	4694228.94
24	6561633.31	4694216.75
25	6561633.31	4694216.75

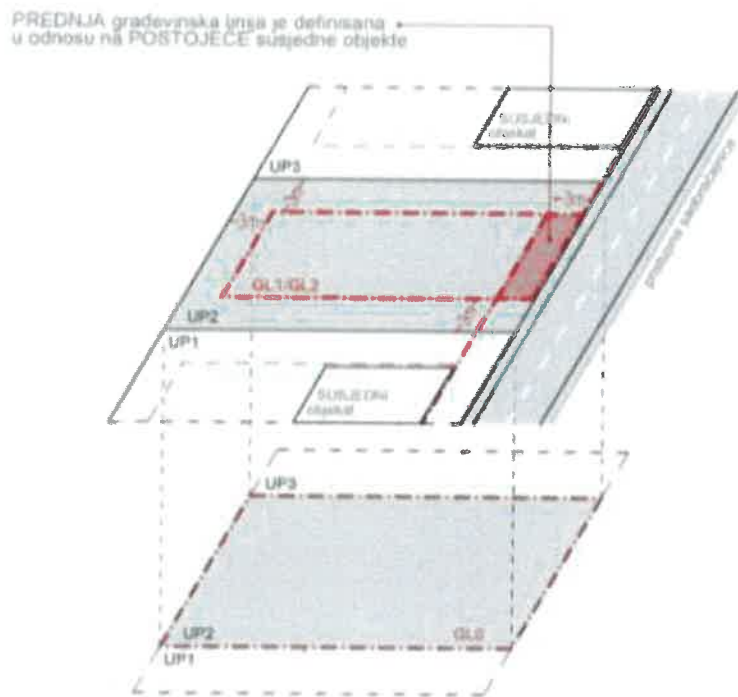
### 7.3. Građevinska i regulaciona linija, odnos prema susjednim parcelama

Građevinska linija je linija na (GL 1), iznad (GL 2) i ispod površine zemlje i vode (GL 0), koja predstavlja granicu do koje je moguće graditi objekat/te, čineći na taj način zonu gradnje.

Odnosno, građevinska linija je linija na kojoj se može ili do koje se može graditi jedan ili više objekata.

Građevinska linija koja je orijentisana prema javnoj površini mora biti prikazana grafički sa numeričkim podacima i opisana u Elaboratu parcelacije.

PUP Kotora utvrđuje zadnju i bočne građevinske linije na 3m od ivice jedinice građevinskog zemljišta – lokacije. Do ivice parcela može se graditi samo uz saglasnost susjeda. Prednja građevinska linija se utvrđuje u skladu sa susjednim postojećim objektima ukoliko ih ima. Ukoliko nema postojećih susjednih objekata prednja građevinska linija je 3m udaljena od linije jedinice građevinskog zemljišta.



Podzemna građevinska linija (GL 0) predstavlja liniju do koje je moguće graditi podzemne djelove objekta (podzemne etaže). Iste mogu zauzimati veću površinu od gabarita objekta u nivou prizemlja, odnosno podzemna građevinska linija ka javnoj površini može se naći na regulacionoj liniji (ili u izuzetnim slučajevima prolaziti ispod infrastrukturnih objekata koje čine javne površine (ulice, trgovi, parkovske površine...), spajajući lokacije u jednu jedinicu građevinskog zemljišta. Na ostalom dijelu (bočne i zadnje građ. linije) mogu se postavljati do ivice vlasničke parcele ali ne smiju narušiti stabilnost susjednih objekata.

U okviru ovako definisane zone moguće gradnje neophodno je ispoštovati Preduslove, odnosno Određivanje prostora za gradnju; Površina obuhvaćena erkerima, lođama i balkonima dio je bruto razvijene građevinske površine definisane planskim parametrima za tretiranu parcelu.

Erkeri, terase, balkoni i drugi istureni djelovi objekata ne mogu prelaziti građevinsku liniju, kao ni minimalna definisana odstojanja od bočnih i zadnjih ivica parcele.

### 8 PREPORUKE ZA SMANJENJE UTICAJA I ZAŠTITU OD ZEMLJOTRESA, KAO I DRUGE USLOVE ZA ZAŠTITU OD ELEMENTARNIH NEPOGODA I TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIH I DRUGIH NESREĆA

U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju ("Sl.list CG "br. 13/07,05/08,89/09 i 32/11) i Pravilniku o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda ("Sl.list RCG br.8/93").

U cilju zaštite od požara neophodna je izrada Elaborata zaštite od požara sa izvještajem o

	<p>tehničkoj kontroli istog shodno čl.89 Zakona o spašavanju ("Sl.list CG" br. 13/07,05/08,89/09 i 32/11).</p> <p>U cilju zaštite od zemljotresa postupiti u skladu sa odredbama Pravilnika o tehničkim normativima za izgradnju objekata u seizmičkim područjima ("Sl.list SFRJ br. 52/90").</p> <p>Konstrukciju novih objekata oblikovati na savremen način sa krutim tavanicama, bez miješanja sistema nošenja po spratovima, sa jednostavnim osnovama i sa jasnom seizmičkom koncepcijom.</p> <p>Na osnovu sadržaja Karte seizmičke reonizacije Crne Gore, prostor koji obuhvata PUP Kotor-a je lociran u zoni IX stepena MCS skale. Na osnovu sadržaja "Privremene seizmološke karte za Crnu Goru" taj prostor je takođe pozicioniran u zoni IX stepena seizmičkog intenziteta. Ova karta je osnovna prateća podloga važećim Tehničkim normativima za izgradnju objekata u seizmičkim područjima na teritoriji Crne Gore i izražava očekivani maksimalni intenzitet zemljotresa u povratnom periodu vremena od 500 godina, sa vjerovatnoćom neprevazilaženja događaja u okviru 50 godina eksploatacije od 63.2 %, što je približno ekvivalentno povratnom periodu vremena od 475 godina za slučaj 10 % vjerovatnoće prevazilaženja događaja u okviru 50 godina eksploatacije objekata).</p>
9	<p><b>USLOVI I MJERE ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE</b></p>
	<p>Prostorno rješenje Plana rađeno je na osnovu principa očuvanja životne sredine. Uvođenjem adekvatne infrastrukture- voda, zemljište i vazduh su lišeni svakog zagađenja; Aktivnosti u prostoru ne ugrožavaju životnu sredinu; Postignut je optimalan odnos između izgrađenog i slobodnog prostora; Osim uređenog zelenila velike površine pod šumama u okruženju su optimalna zaštita vazduha u skladu sa mogućnostima raspoloživog prostora zaštićen je koridor postojećih saobraćajnica.</p> <p>Neplanskom urbanizacijom izvjesni zagađivači su se našli i u samom naselju(kanalizacija) te ih je neophodno riješiti. Otpadne vode iz naselja koje se sakupljaju u septičkim jamama, kao i atmosfere vode koje se gravitaciono prikupljaju , odvođe se na propisan način, kako je to definisano Planom.Za sve objekte koji po svojoj prirodi, odnosno tehnologiji mogu negativno uticati na životnu sredinu, u skladu sa članom 17. Zakona o životnoj sredini ( sl.list RCG broj 12/96, predviđena je obaveza izrade Procjene uticaja objekata na životnu sredinu.</p> <p>Dnevni i noćni nivoi buke u naseljenim mestima precizirani su zakonskim propisima i Jugoslovenskim standardom JUS U.J. 6.205. koji se odnosi na Zakonom dozvoljene nivoe komunalne buke, što se mora primjeniti prilikom projektovanja objekata.</p>
10	<p><b>USLOVI ZA PEJZAŽNO OBLIKOVANJE</b></p>
	<p><b>Zelenilo oko poslovnih objekata</b> (trgovački centari, poslovni centri i dr.) najčešće su široko dostupni objekti i uglavnom od javnog interesa. Poželjno je da se poštuju osnovna pravila uređenja javnih površina. Kompozicijom zasada, izborom vrsta, koloritskim efektima i organizacijom površina naglasiti poslovni karakter objekata i formirati prijatne ambijente. Koristiti savremena pejzažno-arhitektonska rješenja usklađena sa arhitekturom objekata i karakterom predjela.</p> <p>Pored navedenih namjena u okviru ove kategorije mogu se formirati i specijalizovani parkovi: <b>arboretumi, botaničke baste, vrijedni privatni vrtovi</b> i sl.</p>
11	<p><b>USLOVI I MJERE ZAŠTITE NEPOKRETNIH KULTURNIH DOBARA I NJIHOVE ZAŠTIĆENE OKOLINE</b></p>
	<p>Shodno Studiji zaštite kulturnih dobara na području opštine Kotor za predmetni prostor predviđene su sljedeće mjere :</p> <p>Mjere V - privredno-uslužna zona</p> <p>- Očuvati kao trajno neizgradive komplekse zelenila i poljoprivrednih polja duž magistralnog puta na dijelu od Radanovića ka Lastvi Grbaljskoj</p>

- Za privredno-uslužnu zonu duž magistralnog puta izraditi plan vizuelne sanacije i pejzažnog uređenja
- U okviru planski formirane i izgrađene privredne zone u Grbaljskom polju, moguća je izgradnja novih objekata progušćavanjem već izgrađenog tkiva uz obavezno uređenje zelenih površina unutar i između objekata.



Sastavni dio UT uslova je Rješenje o konzervatorskim uslovima za izradu projektne dokumentacije za izgradnju objekata namjene - industrija i poslovanje na lokaciji koju čini kat.parc.80/2 K.O.Privredna zona, br.UP/I -05-850/2021-4 od 17.02.2022.god. izdato od strane Uprave za zaštitu kulturnih dobara, Područna jedinica Kotor.

**12 USLOVI ZA LICA SMANJENE POKRETLJIVOSTI I LICA SA INVALIDITETOM**

Tehničkom dokumentacijom obezbijediti prilaz i upotrebu objekata licima smanjene pokretljivosti u skladu sa članom 71 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata. Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti lica sa invaliditetom ("Sl. list CG" broj 48/13 i 44/15).

**13 USLOVI ZA POSTAVLJANJE I GRADNJU POMOĆNIH OBJEKATA**

/

**14 USLOVI ZA OBJEKTE KOJI MOGU DA UTIČU NA BEZBJEDNOST VAZDUŠNOG SAOBRAĆAJA**

Lokacije je u području zone 1

Zona 1– Područje zabranjene/strogo ograničene gradnje (neophodna saglasnost „Agencije za civilno vazduhoplovstvo Crne Gore” na tehničku dokumentaciju).

**15 USLOVI ZA OBJEKTE KOJI MOGU DA UTIČU NA PROMJENE U VODNOM REŽIMU**

/

16	<b>MOGUĆNOST FAZNOG GRAĐENJA OBJEKTA</b>
	Moguća je fazna izgradnja objekata i treba je predvidjeti projektnom dokumentacijom.
17	<b>USLOVI ZA PRIKLJUČENJE NA INFRASTRUKTURU</b>
17.2.	<b>Uslovi priključenja na elektroenergetsku infrastrukturu</b>
	Tehničku dokumentaciju u dijelu elektroenergetskih instalacija potrebno je izraditi u skladu sa planom energetske infrastrukture, važećim tehničkim propisima i normativima. Prilikom izrade tehničke dokumentacije za fazu elektroenergetske infrastrukture potrebno je poštovati regulative, standard i normative.
17.2.	<b>Uslovi priključenja na vodovodnu i kanalizacionu infrastrukturu</b>
	Sastavni dio uslova su uslovi za priključak na vodovodnu i kanalizacionu infrastrukturu.
17.3.	<b>Uslovi priključenja na saobraćajnu infrastrukturu</b>
	Pristup lokaciji obezbijeđen je preko postojeće saobraćajnice, kat.parc.119 K.O.Privredna zona, uz uslove nadležnog organa.
17.4.	<b>Ostali infrastrukturni uslovi</b>
	Na sajtu <a href="http://www.ekip.me/regulativa/">http://www.ekip.me/regulativa/</a> nalaze relevantni propisi u skladu sa kojim se obavlja izrada tehničke dokumentacije. Sajt na kome Agencija objavljuje podatke o postojećem stanju elektronske komunikacione infrastrukture <a href="http://ekinfrastuktura.ekip.me/ekip.me">http://ekinfrastuktura.ekip.me/ekip.me</a> Adresa web portala <a href="http://ekinfrastuktura.ekip.me/ekip/login.jsp">http://ekinfrastuktura.ekip.me/ekip/login.jsp</a> preko koga sve zainteresovane strane od Agencije za telekomunikacije i poštansku djelatnost mogu da zatraže otvaranje korisničkog naloga, kako bi pristupili georeferenciranoj bazi podataka elektronske komunikacione infrastrukture.
18	<b>POTREBA IZRADE GEODETSKIH, GEOLOŠKIH (GEOTEHNIČKIH, INŽENJERSKO-GEOLOŠKIH, HIDROGEOLOŠKIH, GEOMEHANIČKIH I SEIZMIČKIH) PODLOGA, KAO I VRŠENJA GEOTEHNIČKIH ISTRAŽNIH RADOVA I DRUGIH ISPITIVANJA</b>
	U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju ("Sl.list CG" br. 13/07,05/08,89/09 i 32/11) i Pravilniku o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda ("Sl.list RCG br.8/93"). U cilju zaštite od požara neophodna je izrada Elaborata zaštite od požara sa izvještajem o tehničkoj kontroli istog shodno čl.89 Zakona o spašavanju ("Sl.list CG" br. 13/07,05/08,89/09 i 32/11). U cilju zaštite od zemljotresa postupiti u skladu sa odredbama Pravilnika o tehničkim normativima za izgradnju objekata u seizmičkim područjima ("Sl.list SFRJ br. 52/90"). Konstrukciju novih objekata oblikovati na savremen način sa krutim tavanicama, bez miješanja sistema nošenja po spratovima, sa jednostavnim osnovama i sa jasnom seizmičkom koncepcijom. Na osnovu sadržaja Karte seizmičke reonizacije Crne Gore, prostor koji obuhvata PUP Kotor-a je lociran u zoni IX stepena MCS skale. Na osnovu sadržaja "Privremene seizmološke karte za Crnu Goru" taj prostor je takođe pozicioniran u zoni IX stepena seizmičkog intenziteta. Ova karta je osnovna prateća podloga važećim Tehničkim normativima za izgradnju objekata u seizmičkim područjima na teritoriji Crne Gore i izražava očekivani maksimalni intenzitet zemljotresa u povratnom periodu vremena od 500 godina, sa vjerovatnoćom neprevazilaženja događaja u okviru 50 godina eksploatacije od 63.2 %, što je približno ekvivalentno povratnom periodu vremena od 475 godina za slučaj 10 % vjerovatnoće prevazilaženja događaja u okviru 50 godina eksploatacije objekata).
19	<b>POTREBA IZRADE URBANISTIČKOG PROJEKTA</b>
	/

20	<b>URBANISTIČKO – TEHNIČKI USLOVI ZA ZGRADE SADRŽE I URBANISTIČKE PARAMETRE</b>	
	Oznaka urbanističke parcele	<b>ID</b> <b>(kat.parc.80/2 K.O.Privredna zona)</b>
	Površina urbanističke parcele	<b>17.141 m<sup>2</sup></b>
	Maksimalni indeks zauzetosti	<b>0,5</b>
	Maksimalni indeks izgrađenosti	<b>1,2</b>
	Bruto građevinska površina objekta (max BGP)	<b>20.569,20 m<sup>2</sup></b>
	Maksimalna spratnost objekata	
	Maksimalna visinska kota objekta	<b>max 12</b>
	Parametri za parkiranje odnosno garažiranje vozila	<p>Proizvodnja (na 1000 m2) 14 parking mjesta (lokalni uslovi: minimalno 5pm, maksimalno 18pm);          Poslovanje (na 1000 m2) 21 parking mjesto (lokalni uslovi: minimalno 8pm, maksimalno 29pm);          Trgovina (na 1000 m2) 43 parking mjesta (lokalni uslovi: minimalno 29pm, maksimalno 57pm);          Restorani (na 1000 m2) 86 parking mjesta (lokalni uslovi: minimalno 25pm, maksimalno 143pm);          Najmanje 5% parking mjesta treba namijeniti licima sa posebnim potrebama (u skladu sa važećim Pravilnikom).</p>
	Smjernice za oblikovanje i materijalizaciju, posebno u odnosu na ambijentalna svojstva područja	<p>Oblikovanje objekata mora biti usklađeno sa strukturama neposrednog okruženja, u pogledu osnovnih parametara forme i principa organizovanja fizičke sredine. Prilikom oblikovanja objekata treba voditi računa o jednostavnosti proporcije i forme, prilagođenosti formi objekata topografiji terena, prilagođenosti klimatskim uslovima i upotrebi autohtonih materijala i vegetacije, odnosno treba uvažiti načela: jedinstva, ambijentalizacije i kontekstualnosti prostora.</p> <p>Materijalizacija objekata treba da poštuje ambijentalna svojstva područja, kroz upotrebu kako autohtonih elemenata tako i savremenih materijala, čija boja, tekstura i ostala vizuelna svojstva afirmišu ambijentalne kvalitete planiranog područja.</p>
		<p><b>Opšti uslovi za izgradnju novih objekata</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- da bi se omogućila izgradnja novih objekata i uređenje terena, prije realizacije definisane ovom Studijom lokacije, potrebno je izvršiti raščišćavanje i nivelaciju terena i komunalno opremanje zemljišta, u skladu sa datim uslovima;</li> <li>- prilikom izgradnje novih objekata u cilju obezbjeđenja stabilnosti terena, potrebno je izvršiti odgovarajuće saniranje terena, ako se za to pojavi potreba;</li> <li>- prilikom dalje projektantske razrade, posebnu pažnju</li> </ul>

obratiti na arhitektonsko oblikovanje, s obzirom da treba da predstavlja jedinstven i prepoznatljiv prostor, prožet različitim namjenama i funkcijama;

- likovno i oblikovno rješenje građevinskih struktura mora svojim izrazom da doprinosi opštoj slici i doživljaju ekskluzivnog primorskog mjesta, svojom reprezentativnošću i kvalitetom obrade i izrade;
- uzimajući u obzir specifičnost područja u pogledu obilnih padavina (kiše) koja u urbanim jezgrima, zbog prisutnog aerozagađenja može imati negativne uticaje, a isto tako i velikih vrućina za vrijeme ljeta, treba koristiti postojeane materijale;
- nije dozvoljeno ograđivanje parcela, već se intimnost postiže dispozicijom objekata u okviru parcele kojom se stvara unutrašnji zajednički prostor, ili zelenilom;
- građevinsko konstruktivne sisteme neophodno je prilagoditi na način da se mogu projektovati i izvesti intezivni zeleni krovovi koji podrazumijevaju sadnju drveća i veću pokrivenost krova zelenim površinama, a kroz izradu i reviziju projektne dokumentacije provjeriti usklađenost sa navedeni uslovima u planu, kako u pogledu stepena ozelenjenosti unutar parcele, tako i dubine supstrata i korišćenih vrsta za ozelenjavanje.

Uslovi za unapređenje energetske efikasnosti

Planskim dokumentom definišu se uslovi izgradnje koji obezbjeđuju smanjenje ukupne potrošnje energije i upotrebu obnovljivih izvora energije koja se u okvirima planskog zahvata koristi za grijanje, hlađenje i ventilaciju objekata.

Potrebno je sačiniti analizu potreba za energijom svih potrošača i to sa maksimalnim uvažavanjem postojećih mogućnosti za korišćenje raspoloživih potencijala u oblasti energetske efikasnosti, poštujući principe za racionalno korišćenje obnovljivih izvora energije.

Uslovi za izgradnju koji se odnose na energetske efikasnost i održivost objekata sadrže aspekte: arhitektonskog rješenja, koncepta oblikovanja i materijalizacije objekata, solarne geometrije, održivosti gradnje, prilagođavanja objekata klimatskim uticajima, obezbjeđenja potrebnog komfora boravka, smanjenja gubitaka na energetskej infrastrukturi, efikasnosti saobraćaja i dr., kao i drugim osobinama planiranih lokacija.

Poboljšanje energetske efikasnosti posebno se odnosi na ugradnju ili primjenu niskoenergetskih zgrada, unaprijeđenje uređaja za klimatizaciju i pripremu tople vode, unaprijeđenje rasvjete, koncepta inteligentnih zgrada (upravljanje potrošnjom energije glavnih potrošača s jednog centralnog mjesta).

Energetska efikasnost je prepoznata kao ekonomičan i brz način za povećanje sigurnosti snabdijevanja energijom i za smanjenje emisija gasova staklene bašte odgovornih za klimatske promjene. Cilj sveobuhvatne uštede energije, a time i zaštite životne sredine, će stvoriti preduslove za sistemsku sanaciju i rekonstrukciju postojećih zgrada, a zatim povećanje obavezne toplotne zaštite novih objekata. Prosječne stare kuće godišnje

troše 200-300 kWh/m<sup>2</sup> energije za grijanje, standardno izolovane kuće ispod 100, savremene niskoenergetske kuće oko 40, a pasivne 15 kWh/m<sup>2</sup> i manje. Energijom koja se danas potroši u prosječnoj kući, možemo zagrijati 3 - 4 niskoenergetske kuće ili 8 - 10 pasivnih kuća.

U najvećoj mjeri treba koristiti obnovljive izvore energije – sunčevo zračenje, vode, vazduha i dr. Kada su u pitanju obnovljivi izvori energije, posebno treba naglasiti potencijal korišćenja energije direktnog sunčevog zračenja. Solarne sisteme treba maksimalno primjenjivati na pozicijama koje imaju slabu upotrebnu vrijednost (krovovi, kosi tereni, mjesta za odlaganje otpada i dr.) uzimajući u obzir uticaj sjenke od susjednih objekata. Prilikom projektovanja solarnih sistema, neophodno je voditi računa o uticaju na ambijentalnu i pejzažnu sliku okruženja kako se ne bi narušila autentičnost prostora. Solarni sistemi moraju biti zaštićeni od unutrašnjih i spoljašnjih kvarova. S obzirom da prostor Boke Kotorske karakteriše veliki broj dana sa grmljavinom, neophodno je predvidjeti odgovarajuću zaštitu sistema od atmosferskih pražnjenja u skladu sa pravilnicima koji uređuju ovu oblast. Klimatski uslovi i nezasjenjenost prostora Plana omogućuju korišćenje sunčeve energije – za grijanje i osvjetljavanje prostora, grijanje vode (klasični solarni kolektori) i za proizvodnju električne energije (fotonaponski paneli). U ukupnom energetsom bilansu objekata, vrlo važnu ulogu igraju toplotni efekti sunčevog zračenja

**Za poboljšanje energetske efikasnosti neophodno je koristiti direktno sunčevo zračenje kao neiscrpan izvor energije i to na sljedeće načine:**

- Pasivno: za grijanje i osvjetljenje prostora;
  - Aktivno: sistem kolektora za pripremu tople vode; fotonaponske ćelije za proizvodnju električne energije.
- Pri projektovanju i izgradnji objekata voditi računa o:
- Orijetaciji objekta, pri čemu staklene površine treba koncentrisati na južnoj fasadi, dok prozore na sjevernoj fasadi treba maksimalno smanjiti da se ograniče toplotni gubici;
  - Pravilnom dimenzionisanju i izgradnji konzola koje predstavljaju barijeru i sprečavaju prodor sunčevih zraka ljeti (kada je Sunce visoko) čime se vrši redukcija potreba za dodatnim hlađenjem prostorije i podiže energetska efikasnost objekta.
  - Primjeni električnih roletni i zavjesa koje sprečavaju prodor toplote unutar prostorija u ljetnjim mjesecima
  - Nagibu krovnih površina koji treba da je prilagođen za postavljanje kolektora;
  - Položaju objekata u odnosu na zasjenčenost, izloženost dominantnim vjetrovima;
  - Oblikovanju objekata prilagođavanjem za korišćenje sunčeve energije i dr.
  - Tehnologiji izrade fotonaponskih sistema
  - Podkonstruktivnim elementima za instalaciju fotonaponskih sistema, antikorozivnoj zaštiti, normalnom i dodatnom opterećenju na osnovnu konstrukciju

objekta

Fotonaponske elemente koristiti na svim mjestima gdje je njihova primjena uobičajena i opravdana, a za značajniju proizvodnju električne energije pomoću ovih sistema, potrebno je uraditi prethodnu sveobuhvatnu analizu tehničkih, ekonomskih i ekoloških parametara. Koristiti "daylight" sisteme koji koriste optička sredstva da bi podstakli refleksiju, lomljenje svjetlosnih zraka, ili za aktivni ili pasivni prihvat svjetla.

### Savremene tehnologije

#### Solarni krovovi

Veoma dobra mogućnost kada je u pitanju razvoj energetike opštine Kotor a i šire, je ideja kompanije Tesla, da je efikasnije je da sami krovovi budu prekriveni novim solarnim pločicama umjesto da se na postojeće krovove stavljaju dodatni solarni paneli. Solarne pločice mogu imati i elemente za grijanje poput onih za grijanje stakala automobila, za topljenje snijega s krovova, kao i za stvaranje i skladištenje energije.



Mehanička otpornost solarnih pločica je veoma velika, dokazano je da su prilikom mehaničkog udara otpornije od klasičnih krovova od opeke, gline, drveta. U slučaju implementacije ovakve tehnologije, opština Kotor, a i cijela država bi imala efikasne ekonomske učinke, manju potrebu za uvozom električne energije, samim tim manju zavisnost od država iz regiona, manju potrebu za proizvodnjom električne energije, a kao jedna od ključnih prednosti s obzirom na globalni problem zagađenosti životne sredine, je činjenica da je to ekološki prihvatljiva energija, u čijem procesu proizvodnje nema negativnih uticaja na okolinu. S obzirom na to da je ideja da se višak proizvedene energije skladišti za korišćenje po potrebi, na taj način bi se moglo uticati na rasterećenje elektroenergetske infrastrukture, manje gubitke proizvedene energije, a samim tim i daleko veću efikasnost.

21	<b>DOSTAVLJENO:</b> -podnosiocu zahtjeva -u spise predmeta -urbanističko-građevinskoj inspekciji -arhivi	
22	<b>OBRADIVAČI URBANISTIČKO-TEHNIČKIH USLOVA:</b>	
	<b>SAMOSTALNA SAVJETNICA I,</b>  Dušanka Petrović, dipl. ing. građ.	<b>SAMOSTALNA SAVJETNICA II,</b>  Jelena Perović Samardžić, dipl. prav.
23	<b>OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE:</b>	<b>SEKRETARKA,</b>  Jelena Franović, dipl. ing. pejž. arh.
24	<b>M.P.</b> 	<b>potpis ovlaštenog službenog lica</b>
25	<b>PRILOZI:</b> - Grafički prilozi iz planskog dokumenta - Tehnički uslovi u skladu sa posebnim propisom - List nepokretnosti i kopija katastarskog plana	



# PROSTORNO URBANISTIČKI PLAN OPŠTINE KOTOR



Naručilac:



**VLADA CRNE GORE**

Obrađivač:

**MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA  
I TURIZMA CRNE GORE**

IV Proleterske brigade 19, 81000 Podgorica, Crna Gora

Rukovodilac izrade plana-odgovorni planer:

„SLCG“ br. 82/18 Odluka broj: 07-6081

**Cav.Dott.Arch. Mladen Krekić**

Dio planske dokumentacije:

**URBANIZAM**

**PROSTORNO URBANISTIČKI PLAN  
OPŠTINE KOTOR**

Prilog:

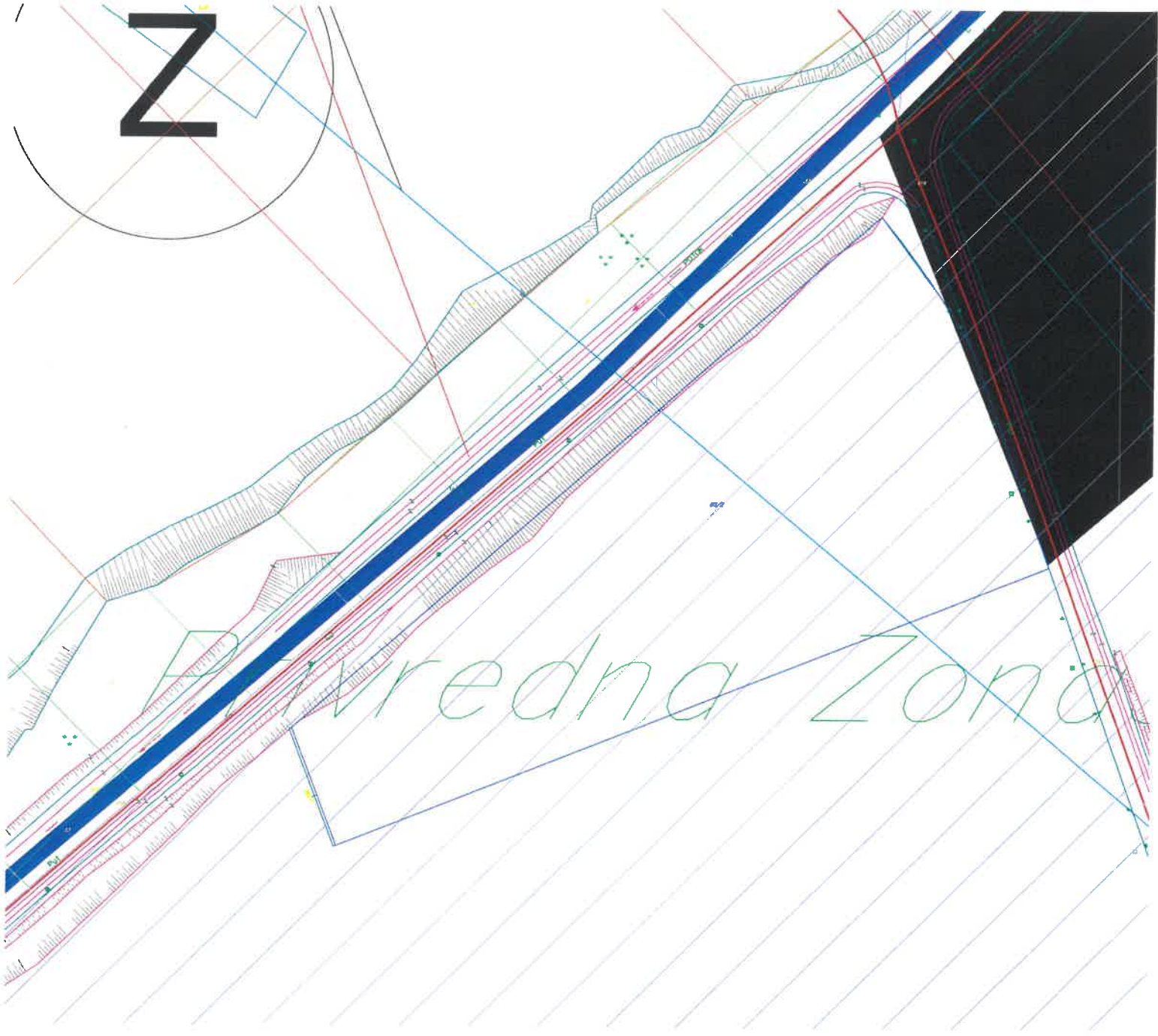
**PLAN NAMJENE POVRŠINA**

"Sl. list CG", br. 95/2020 od 17.09.2020.

Odluka o donošenju: br. 07-4012 od 13.08.2020.

Razmjera: **1:25000** Broj priloga: **01a**

Z



Drainage Zone









# LEGENDA

-  DRŽAVNA GRANICA
-  GRANICA OPŠTINE KOTOR
-  GRANICA OBUHVATA PUP-a
-  GRANICA MORSKOG DOBRA
-  GRANICA NACIONALNOG PARKA LOVCEN
-  OBALNA LINIJA
-  NASELJA
-  POVRŠINE ZA TURIZAM / VRSTE TURISTICKIH OBJEKATA:
  -  T1 HOTELI
  -  T2 TURISTIČKA NASELJA
  -  T3 ODMARALIŠTA I KAMPOVI
  -  T4 ETNO SELA
  -  U UGOSTITELJSTVO
-  POVRŠINE ZA INDUSTRIJU I PROIZVODNJU
-  POVRŠINE OSTALE I KOMUNALNE INFRASTRUKTURE I OBJEKATA
-  PD POLJOPRIVREDNE OBRADIVE POVRŠINE
-  PB DRUGE POLJOPRIVREDNE POVRŠINE
-  ŠUME
-  ZAŠTIĆENA PODRUČJA
-  POVRŠINE ZA ZDRAVSTVENU ZAŠTITU
-  SPORT I REKREACIJA
-  GOLF TERENI
-  PODRUČJE SPOMENIKA KULTURE
-  POVRŠINA MORSKOG DOBRA
-  POVRŠINA UNUTRAŠNJIH MORSKIH VODA
-  POVRŠINA TERITORIJALOG MORA
-  POVRŠINE KOPNENIH VODA - RIJEKE I BUJIČNI TOKOVI
-  DP OSTALE PRIRODNE POVRŠINE
-  PJEŠAČKE POVRŠINE
-  STJENOVITA OBALA
-  PLAŽE
-  POVRŠINE ZA OBRADU, SANACIJU I SKLADIŠTENJE OTPADA
-  POVRŠINE I OBJEKTI OSTALE INFRASTRUKTURE
-  KONCESIONA PODRUČJA
-  MS LEŽIŠTA MINERALNIH SIROVINA I POVRŠINE EKSPLOATACIONIH POLJA
-  LINIJA ODMAKA OD 1000m PO PPPNOPCG
-  POSTOJEĆA FIZIČKA STRUKTURA
-  CEZURA FLEKSIBILNO
-  CEZURA STROGO
-  LOKACIJA ZA MARIKULTURU

## PREKOGRANIČNA SARADNJA

-  IZMEDJU OPŠTINA






## KULTURNA DOBRA

-  ZAŠTIĆENO PODRUČJE KOTORA (STROGI REŽIM-JEZGRO)
-  MEDJUNARODNI ZNAČAJ
-  STARI GRAD
-  CIVILNA ARHITEKTURA
-  SAKRALNA ARHITEKTURA
-  FORTIFIKACIONA ARHITEKTURA
-  ARHEOLOŠKI LOKALITETI NA KOPNU
-  ARHEOLOŠKI LOKALITETI PODMORJA

## PRIRODNA BAŠTINA











-  NACIONALNI PARK LOVCEN

## INDIKATORI TURISTIČKIH ZONA

-  D1 ZONE UNUTAR ZAŠTIĆENIH CJELINA - UNESCO
-  D2 ZONE UNUTAR PODRUČJA OD POSEBNOG PRIRODNOG I KULTURNOG ZNAČAJA
-  D3 ZONE BEZ POSEBNE ZAŠTITE I IZGRAĐENI TURISTIČKI PREDJELI
-  D4 ZONE U RURALNIM PODRUČJIMA
-  D5 OSTALE TURISTIČKE ZONE

# LEGENDA





## OBALNI ODMAK 100m OD OBALNE LINIJE PO PPPNOPCG

-  1 IZGRADJENA OBALA - ODMAK SE NE MOŽE PRIMIJENITI
-  2 MOGUĆA ADAPTACIJA ODMAKA ZBOG NASLJEDJENIH PRAVA
-  3 MOGUĆA ADAPTACIJA UZ PRIMJENU URBANISTIČKIH KRITERIJUMA
-  4 MOGUĆA ADAPTACIJA UZ PRIMJENU URBANISTIČKIH KRITERIJUMA I DODATNE MJERE
-  5 MOGUĆA ADAPTACIJA ZA PROJEKTE JAVNOG INTERESA
-  6 MOGUĆA ADAPTACIJA ZA PROJEKTE JAVNOG INTERESA UZ DODATNE MJERE
-  7 MOGUĆA ADAPTACIJA UZ PRIORITYET LEGALIZACIJE I SANACIJE
-  8 MOGUĆA ADAPTACIJA UZ PRIORITYET LEGALIZACIJE I SANACIJE TE UZ DODATNE MJERE
-  9 BEZ ADAPTACIJE
-  10 USLOVI ZA PROŠIRENJE ZONE ODMAKA

## ELEMENTI TRANSPORTNOG SISTEMA

-  AUTOPUT
-  BRZA SAOBRAĆAJNICA
-  ALTERNATIVNA TRASA BRZE SAOBRAĆAJNICE
-  MAGISTRALNA SAOBRAĆAJNICA
-  ALTERNATIVNA MAGISTRALNA SAOBRAĆAJNICA
-  REGIONALNA SAOBRAĆAJNICA
-  LOKALNI PUT
-  ALTERNATIVNA SAOBRAĆAJNICA
-  EUROVELO 8
-  ŽIČARA
-  RASKRŠĆE PUTEVA U DVA NIVOA
-  MOST
-  TUNEL
-  PLOVNI PUT
-  MEDJUNARODNA LUKA
-  LOKALANA LUKA
-  MARINA
-  SIDRIŠTE
-  KRUZER TERMINAL
-  TRAJEKT
-  SVJETIONIK
-  GRANIČNI POMORSKI PRELAZ
-  HELIODROM

## LEGENDA AERODROMA TIVAT

-  1. PODRUČJE ZABRANJENE/STROGO OGRANIČENJE GRADNJE (NEOPHODNA SAGLASNOST AGENCIJE NA TEHNIČKU DOKUMENTACIJU ZA SVE OBJEKTE KOJI SE PLANIRAJU GRADITI U OVOJ ZONI)
-  2. PODRUČJE USLOVNE GRADNJE - MOGUĆA IZGRADNJA OBJEKATA SA OGRANIČENJIMA U VISINI I POLOŽAJU SAMOG OBJEKTA (NEOPHODNA SAGLASNOST AGENCIJE NA TEHNIČKU DOKUMENTACIJU)
-  3. PODRUČJE SLOBODNE GRADNJE ZA OBJEKTE SA VISINOM DO 51.1 M M.S.L. ZABRANJENA IZGRADNJA OBJEKATA ČIJA NADMORSKA VISINA PRELAZI 51.1 M M.S.L.
-  4. PODRUČJE SLOBODNE GRADNJE ZA OBJEKTE SA VISINOM DO 51.1 M.M.S.L. ZA OBJEKTE PREKO 51.1 M M.S.L. NEOPHODNA SAGLASNOST AGENCIJE NA TEHNIČKU DOKUMENTACIJU



# “VODOVOD I KANALIZACIJA KOTOR” d.o.o.

poštanski fah 56, Škaljari bb, Kotor, Crna Gora  
tel/fax: (032) 325 214 (032) 325 353 (032) 323 071  
e-mail: vodovod.kotor@t-com.me web: vodovodkotor.com  
Žiro-računi: 510-179-85 (CKB) 520-14700-13 (HB) 535-5260-13 (Prva banka)  
PIB: 02013312 PDV: 92/31-00535-5

Romana Marinić

U Kotoru,

03 10 '25

Broj:

3646

**PREDMET:** Odgovor na Vaš zahtjev za produženje PT uslova  
(zaveden u ovom Preduzeću pod brojem 3645 od 01.10.2025. godine).

Poštovani,

Na Vaš zahtjev, u skladu sa urbanističko tehničkim uslovima, dostavljamo Vam uslove neophodne za izradu tehničke dokumentacije.

Zainteresovano lice: “BOKAKOMERC” AD Kotor

Prilog: Projektno – tehnički uslovi ( 2 primjerka)

S poštovanjem,

Inženjer za mapiranje i  
ažuriranje GIS-a

Čavot Teodora

Šef službe za razvoj,  
projektovanje i investicije

Dragić Velemir

Izvršni Direktor

Marković Đuro



Dostavljeno:

- Imenovanom
- Arhivi



# “VODOVOD I KANALIZACIJA KOTOR” d.o.o.

poštanski fah 56, Škaljari bb, Kotor, Crna Gora  
tel/fax: (032) 325 214 (032) 325 353 (032) 323 071  
e-mail: vodovod.kotor@t-com.me web: vodovodkotor.com  
Žiro-računi: 510-179-85 (CKB) 520-14700-13 (HB) 535-5260-13 (Prva banka)  
PIB: 02013312 PDV: 92/31-00535-5

Broj: 3676/1

Kotor: 02 10 '25

Na osnovu priloženih urbanističko – tehničkih uslova broj 06-333/21-14068 od 01.03.2022. godine, (zavedenih u ovom Društvu pod brojem 3645 od 01.10.2025. godine) izdatih od strane Sekretarijata za urbanizam, građevinarstvo i prostorno planiranje Opštine Kotor, neophodnih za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju objekata namjene industrija i proizvodnja, na lokaciji koju čini kat. parcela 80/2 KO Privredna zona, u zahvatu PUP-a Opštine Kotor („Sl.list CG“, broj 95/20), izdaju se:

## PROJEKTNO-TEHNIČKI USLOVI

### VODOVOD

1. Snabdijevanje vodom ovog područja u zimskom periodu vrši se sa izvorišta Simiš, a u ljetnjem periodu snabdijevanje iz regionalnog vodovoda. Pritisak na mjestu priključenja iznosi cca 3 bara.
2. Mjesto priključenja predvidjeti na distributivni vodovodni cjevovod koji je prikazan na skici u prilogu. Maksimalni prečnik priključka koji se može obezbijediti za objekat iznosi OD63 (2”).
3. U javnom vodovodnom sistemu na ovom području za sada ne postoji rezervoar za vodu kojim bi se obezbijedila zaliha vode potrebna za gašenje požara. Zbog toga, ukoliko se za objekat predviđa hidrantska mreža i/ili sprinkler sistem, potrebno je predvidjeti rezervoar sa pumpnim postrojenjem za potrebe istih. Vodovod nije odgovoran za kvalitet vode u internom rezervoaru. Rezervoar i uređaj za povećanje pritiska predstavljaju dio internih instalacija. U toku je izrada projekta stavljanja u funkciju rezervoara Stara fortica pa je potrebno prilikom izgradnje objekta obratiti se ovom Društvu za informaciju da li je taj rezervoar stavljen u funkciju, jer u tom slučaju neće biti potreban interni rezervoar sa uređajem za podizanje vode.
4. Za vodovodni priključak potrebno je da objekat ima glavni vodomjer sa dva ventila smješten u šahtu ili zidnom ormariću. Vodomjerni šaht, odnosno zidni ormarić mora biti postavljen na granicu parcele, na mjestu gdje priključni vod prelazi sa javne na privatnu parcelu. Poklopac šahta mora biti metalni, prečnika 600 mm, za lako saobraćajno opterećenje. Zbog toga ovaj šaht ne postavlja na parking niti kolovoz. Prilikom ugradnje glavnog i internih vodomjera ne koristiti “kugla ventile”. Vodomjeri moraju biti dostupni - ne smiju biti zaključani. Ukoliko postoji protivpožarna mreža (hidrantska, sprinkler), za nju predvidjeti jedan poseban vodomjer u šahtu sa glavnim vodomjerom. Izuzetak predstavlja slučaj kada su protivpožarni i sanitarni vodomjer istog prečnika, tada može biti jedan zajednički vodomjer. Ukoliko se koristi vodomjer sa prirubicama koristiti kombinovani vodomjer.
5. Ukoliko objekat ima više stambenih i/ili poslovnih jedinica, za svaku jedinicu postaviti poseban vodomjer na pristupačnom mjestu (kao npr. strujomjeri).
6. Ukoliko je projektom predviđena buster pumpa, potrebno je predvidjeti i odgovarajući rezervoar kako pumpa ne bi direktno bila povezana na vodovodni sistem i time ometala snabdijevanje drugih objekata.
7. Na priključku, prije vodomjera gledano u smjeru toka vode, potrebno je ugraditi zaštitu od povratnog toka vode (nepovratni ventil).
8. Glavni projekat instalacija vodovoda i kanalizacije objekta, koji se dostavlja na saglasnost ovom Društvu, mora da sadrži detaljnu izometrijsku šemu sa jasno definisanim pozicijama svih vodomjera i prečnicima cijevi, kao i detalj vodomjernog šahta.
9. Obaveza investitora je izgradnja priključnog vodovodnog cjevovoda od mjesta priključenja na ulični vod do vodomjernog šahta na granici parcele i taj dio cjevovoda postaje dio javnog sistema.
10. Radove na priključenju i montaži vodomjera po pravilu izvodi ovo Društvo.



# “VODOVOD I KANALIZACIJA KOTOR” d.o.o.

poštanski fah 56, Škaljari bb, Kotor, Crna Gora  
tel/fax: (032) 325 214 (032) 325 353 (032) 323 071  
e-mail: vodovod.kotor@t-com.me web: vodovodkotor.com  
Žiro-računi: 510-179-85 (CKB) 520-14700-13 (HB) 535-5260-13 (Prva banka)  
PIB: 02013312 PDV: 92/31-00535-5

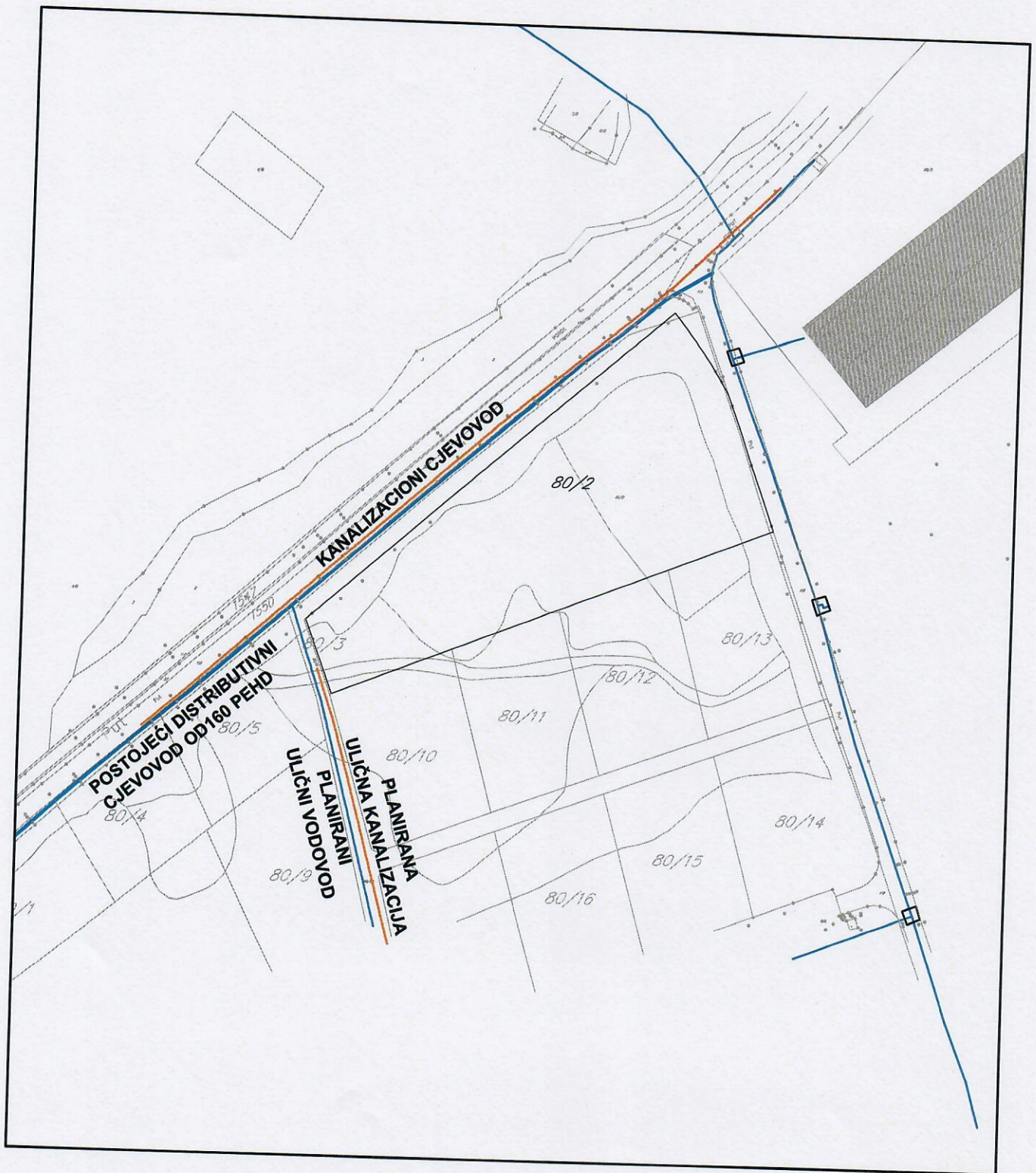
## KANALIZACIJA

11. Priključenje objekta na kanalizacioni sistem može izvršiti isključivo doo „Vodovod i kanalizacija Kotor“ ili druga građevinska firma pod nadzorom ovog Društva, u skladu sa opštinskom Odlukom o javnom vodosnabdijevanju i upravljanju komunalnim otpadnim i atmosferskim vodama na teritoriji Opštine Kotor ("Službeni list Crne Gore - opštinski propisi", br. 001/23 od 04.01.2023).
12. Ukoliko se pored parcele ne nalaze ulični vodovi na koje bi se izvršilo priključenje, izgradnja novih objekata vodovoda i kanalizacije je u nadležnosti Sekretarijata za investicije Opštine Kotor.
13. Na skici u prilogu prikazan je postojeći kanalizacioni cjevovod koji za sada nije pušten u funkciju. Položaj kanalizacionog cjevovoda prikazan je orjentaciono i neophodno je prilikom izvođenja pripremnih radova utvrditi tačan položaj kanalizacionog cjevovoda. Zona zaštite cjevovoda iznosi po 2 m od ose cjevovoda na obje strane i u toj zoni nesmiju se graditi nikakvi objekti.
14. Kanalizacioni sistem Kotora građen je kao separatan sistem, što znači da su sistemi fekalne i atmosferske kanalizacije potpuno odvojeni i da je zabranjeno kombinovano priključenje između njih.
15. Ukoliko su u objektu predviđeni restorani, praone, servisi ili drugi prostori u iz kojih se ispusštaju otpadne vode sa sadržajem ulja, masti, naftnih derivata i sl. zbog budućeg priključenja na javni kanalizacioni sistem predvidjeti ugradnju separatora masti.
16. Za objekte priključene na kanalizacioni sistem, zabranjena je upotreba septičkih jama. To se odnosi i na priključenja pomoću pumpe, gdje je zabranjeno postavljanje kanalizacione pumpe u preliv jame.
17. Za kanalizacione šahtove je zabranjeno korišćenje prefabrikovanih betonskih cijevi za atmosferske propuste ispod puta. Mogu se koristiti prefabrikovani betonski dijelovi šahta debljine zida 20cm.
18. Za kanalizacioni priključak potrebno je da postoji revizioni kanalizacioni šaht udaljen max. 1 m od granice parcele. Šaht treba da bude pristupačan za slučaj intervencije.

## OPŠTE

19. Ukoliko se na parceli nalaze instalacije vodovoda i kanalizacije, troškovi njihovog izmještanja padaju na teret investitora. Projekat izmještanja je potrebno dostaviti ovom Društvu na saglasnost prije početka izvođenja radova.
20. Zaštitna zona vodovodnog i kanalizacionog cjevovoda iznosi po 2m sa obje strane mjereno od ose cjevovoda. To znači da se nikakvi objekti, niti građevinski radovi ne smiju izvoditi unutar zaštitnih zona. U slučaju oštećenja cjevovoda prilikom izvođenja radova, troškovi popravke padaju na teret investitora.
21. Ukoliko priključni cjevovod prelazi preko susjedne parcele, obaveza investitora/vlasnika objekta je pribavljanje ovjerene saglasnosti vlasnika te parcele.
22. Projektno tehnički uslovi važe 12 mjeseci od dana izdavanja istih.

*Napomena: Pored navedenih tehničkih uslova, da bi objekat mogao biti priključen na vodovodni i kanalizacioni sistem, potrebno je da se za isti dostavi građevinska dozvola/prijava gradnje i da su izmirene obaveze prema ovom Duštvu.*



Inženjer za mapiranje i ažuriranje GIS-a

*[Signature]*  
Čavot Teodora

Šef službe za razvoj, projektovanje i investicije

*[Signature]*  
Dragić Velemir



Izvršni Direktor

*[Signature]*  
Marković Đuro

DOSTAVLJENO:  
- Imenovanom  
- Arhivi