



Dokumentacija za odlučivanje o potrebi procjene uticaja na životnu sredinu

Naziv Projekta: Mješoviti kompleks Hotel 4 zvjezdice, stambeni objekat A i stambeno-poslovni objekat B sa stanovima za iznajmljivanje, Mojkovac

Nosilac Projekta: "North Development" d.o.o., Podgorica
Oktoih br. 2, Donja Gorica, Podgorica
PIB: 03283992

Odgovorna osoba: Goran Darmanović
Oktoih br. 2, Donja Gorica, Podgorica
+ 382 20 44 44 43
goran.darmanovic@celebic.com



Broj: 05-928

Datum: 07.09.2020. godine

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

**Mješoviti kompleks Hotel 4 zvjezdice, stambeni objekat A i stambeno-
poslovni objekat B sa stanovima za iznajmljivanje u Mojkovcu**

Obradivači:

mr Aleksandar Duborija, dipl.inž.tehn.

Željko Spasojević, dipl.inž.građ.

Goran Šćepanović, dipl.inž.arh.

Vladimir Filipović, dipl.inž.maš.

Dragan Kalinić, dipl.inž.el.

Katarina Todorović, dipl.biol.



Direktor

mr Branimir Čulafić, dipl.inž.

Podgorica, septembar 2020.g.



S a d r Ź a j

1. Opšte informacije	4
2. Opis lokacije	5
3. Karakteristike projekta	12
4. Vrste i karakteristike mogućeg uticaja projekta na životnu sredinu	26
5. Opis mogućih značajnih uticaja projekta na životnu sredinu	28
6. Mjere za sprečavanje, smanjenje ili otklanjanje štetnih uticaja	29
7. Izvori podataka	32



1. Opšte informacije

Naziv Projekta: Mješoviti kompleks Hotel 4 zvjezdice, stambeni objekat A i stambeno-poslovni objekat B sa stanovima za iznajmljivanje, Mojkovac

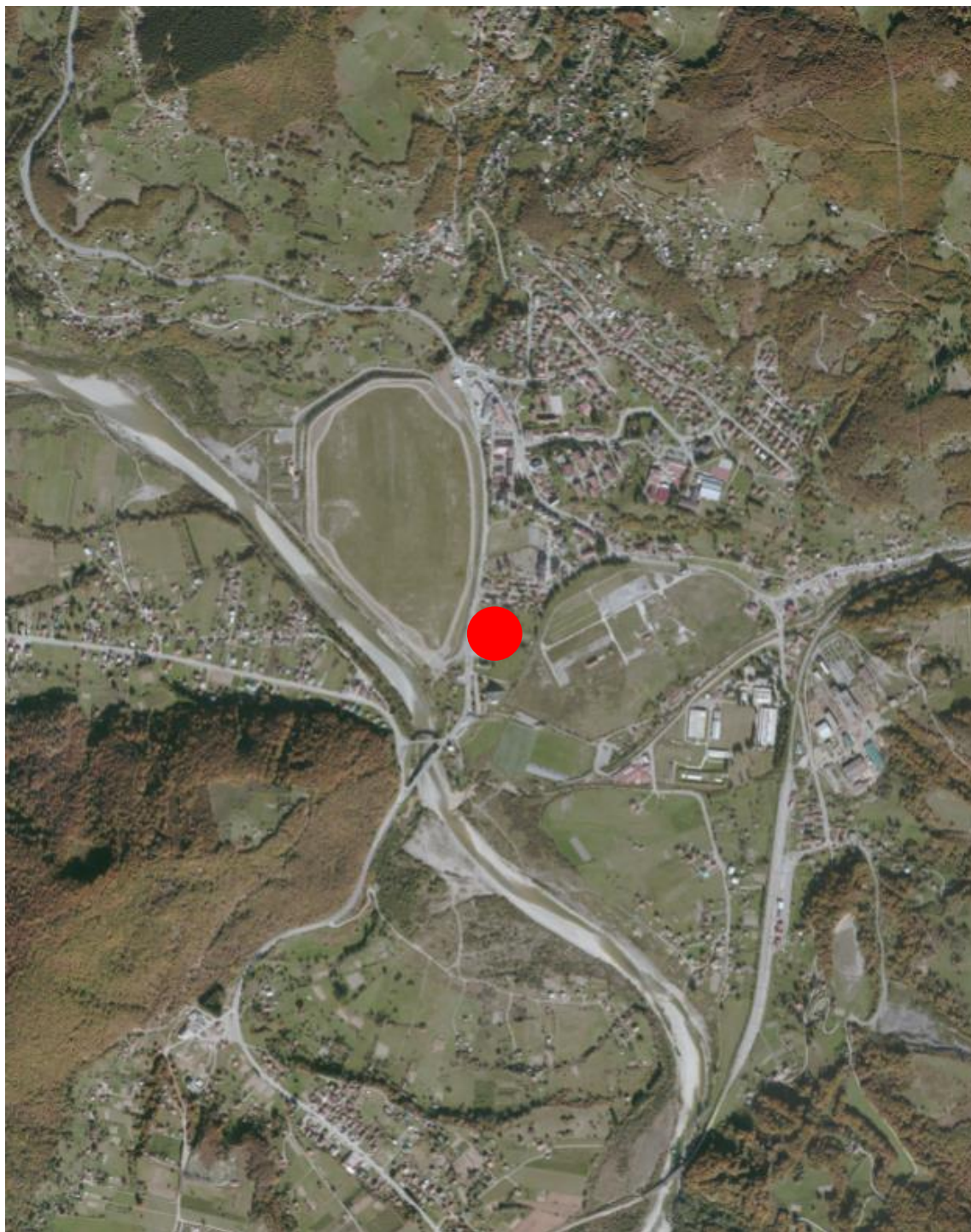
Nosilac Projekta: "North Development" d.o.o., Podgorica
Oktoih br. 2, Donja Gorica, Podgorica
PIB: 03283992

Odgovorna osoba: Goran Darmanović
Oktoih br. 2, Donja Gorica, Podgorica
+ 382 20 44 44 43
goran.darmanovic@celebic.com



2. Opis lokacije

Predmetni projekat je predviđen u Mojkovcu.



Slika 2.1. Položaj lokacije (●)



Bliži satelitski snimak je prikazan na sledećoj slici.



Slika 2.2. Bliži satelitski prikaz

Projekat je planiran u blizini magistralne saobraćajnice koja prolazi kroz Mojkovac, a ide od mora prema Bijelom Polju i dalje ka granici sa Srbijom, (Prijepolje, Novi Pazar). U neposrednoj blizini lokacije se nalazi Hram Hristovog rođestva u Mojkovcu, hotel Palas (Mojkovac) i gradska kapela.





Slika 2.3. Ortofoto prikaz (orijentacioni) lokacije

Na udaljenosti oko 135m se nalazi rijeka Tara, a gradski stadion je udaljen oko 100m. Sanirano jalovište bivšeg rudnika "Brskovo" je udaljeno 30m od projektne parcele.

U neposrednoj okolini projekta nema drugih objekata.

Na predmetnoj lokaciji nema močvarnih i šumskih djelova.

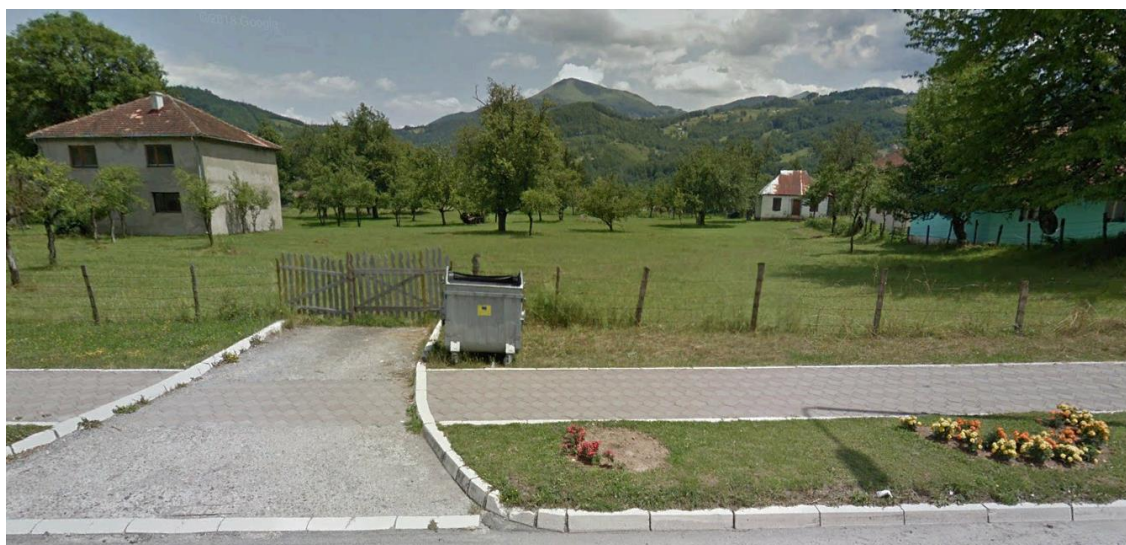
Na lokaciji se nalazi stambeni objekat koji je predviđen da se ukloni. Izgled objekta je prikazan na sledećoj slici.



Slika 2.4. Objekat koji je predviđen za uklanjanje

a) Postojeće korišćenje zemljišta

Lokacija projekta se do sada nije koristila u hotelske, turističke ili neke druge svrhe. U ranijem periodu je korišćena kao okućnica.



Slika 2.5. Pogled na dio lokacije projekta sa magistralnog puta



Izgled lokacije projekta je prikazan na sledećim slikama.



Slika 2.6. Izgled lokacije projekta

Urbanističko tehničkim uslovima je predloženo da će se idejnim konkursnim rješenjem za predmetnu lokaciju UP73 definisati faznost realizacije, odnosno:

- Faza I - koju čine objekti na katastarskoj parceli 337/2 KO Mojkovac i
- Faza II - koju čine objekti na katastarskoj parceli 337/1 KO Mojkovac.

Ovom Dokumentacijom za odlučivanje o potrebi izrade Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu razrađivaće se objekti koji pripadaju Fazi 1 odnosno nalaze se na katastarskoj parceli 337/2 KO Mojkovac (tj. nalaze se na dijelu urbanističke parcele UP73) kako je definisano i nagrađenim konkursnim rješenjima.

Dakle, lokacija projekta obuhvata dio UP 73, a nalazio se na katastarskoj parceli 337/2 KO Mojkovac, Mojkovac.

Urbanistička parcela UP73 (Izmjene i dopune DUP-a "Centar sa Gornjim Mojkovcem") je površine 14.596,00m².

Dio urbanističke parcele na kojoj su planirani objekti hotela i stambeni objekti (koji bi bili realizovani u fazi I) je površine 9.313,00m².

Prikaz katastarske parcele je dat na sledećoj slici.



Slika 2.7. Prikaz katastarskih parcela

b) Relativni obim, kvalitet i regenerativni kapacitet prirodnih resursa

Područje Opštine Mojkovac karakteriše prisustvo prirodnih cjelina koje su zbog svojih odlika zaštićene na nacionalnom ili međunarodnom nivou. U prvom redu, ovo se odnosi na rijeku Taru i njenu kanjonsku dolinu, koja je programom UNESCO-a „Čovjek i biosfera” iz 1977. godine uvrštena u svjetske ekološke rezervate biosfere. Stoga je ovaj prirodni predio,



usvojenom konvencijom, postao zaštićen i na međunarodnom nivou. Ovom području gravitira i Nacionalni park Biogradska gora.

Šire područje predmetne lokacije pripada masivu Bjelasice i Sinjajevine. Geografski položaj, geološka građa, reljef, klima, hidrografija, raznovrsni biljni i životinjski svijet čine ove planine jedinstvenim. Za razliku od drugih crnogorskih planina, geološku podlogu Bjelasice čine uglavnom vulkanske stijene, tako da ona predstavlja "ostrvo silikata u moru krečnjaka koji je okružuje". Na Bjelasici se nalazi 6 planinskih jezera od kojih je najveće Biogradsko jezero. Zajedno sa prašumom koja ga okružuje - Biogradskom gorom, 1952. godine proglašeno je za nacionalni park (dio Parka koji pripada slivu rijeke Tare, od 1977. godine je pod međunarodnom zaštitom u okviru mreže objekata biosfere UNESCO-a, "Čovjek i biosfera"). Ovo područje karakteriše prisustvo brojnih endemičnih vrsta i specifičnih habitata, zbog čega je prepoznato kao IPA i IBA područje (važno stanište za biljke i ptice), odnosno potencijalno IFA područje (važno stanište gljiva). Jedić (*Aconitum toxicum*), balkanska kiselica (*Rumex balcanicus*), srpska pančićija (*Pancicia serbica*), bosanski kačun (*Dactylorhiza cordigera* subsp. *bosniaca*), velebitski virak (*Alchemilla velebitica*), crnogorska petopršnica (*Potentilla montenegrina*), derflerova lazarkinja (*Asperula doerflerii*) i druge su endemične biljke sa ovih prostora.

Ovdje raste preko 700 vrsta gljiva, boravi oko 150 vrsta ptica, 13 vrsta vodozemaca, 26 gmizavaca, 99 vrsta noćnih leptira, 27 vrsta puževa golača,... Od habitata koji se nalaze na Appendix-u I Bernske Konvencije na Biogradskoj gori je prisutno njih 11.

Predmetna lokacija je ravna zelena površina na kojoj je dominantno razvijena zeljasta vegetacija uz prisustvo nekoliko stabala bukve, bagrema, javora, breze, trešanja, lijeske i jabuka.

Na travnatim površinama u okruženju, ali i na lokaciji dominiraju trave koje rastu u zajednicama sa *Dianthus* sp., *Filipendula hexapetala*, *Galium verum*, *Campanula patula*, *Viola tricolor*, *Silene vulgaris*, *Moenchia mantica*, *Ranunculus* sp., *Alchemilla* sp., *Sanguisorba minor*, *Trifolium pratense*, *Trifolium* sp., *Vicia* sp., *Euphorbia* sp., *Daucus carota*, *Salvia pratensis*, *Rhinanthus* sp., *Thymus serpyllum*, *Plantago* sp., *Achillea millefolium*, *Centaurea jacea*, *Cirsium* sp., *Rumex* sp.,...

Na predmetnoj lokaciji nisu evidentirane zaštićene, ugrožene ili rijetke biljne vrste (Rješenje Republičkog zavoda za zaštitu prirode o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta, „Sl. list RCG” br. 76/06).

Raznolikost klimatskih i orografskih uslova, kao i biljnog svijeta u Opštini Mojkovac omogućila je razvoj veoma složene i bogate faune.

Na osnovu dostupne literature utvrđeno je da na predmetnoj lokaciji nisu rađena faunistička istraživanja (razlog: predmetna lokacija je male površine; prisutna staništa su tipična za šire područje).

Užu i širu okolinu predmetnog područja naseljavaju brojne i raznovrsne životinjske vrstama. Ovdje žive sisari, ptice, gmizavci, vodozemci, brojni beskičmenjaci.

Šume su važna staništa za sitne i krupne sisare, i ptice. Neki su prisutni u veoma malom broju i sve rjeđe se mogu vidjeti, poput medvjeda (*Ursus arctos*). Ovdje žive vuk (*Canis lupus*), lisica (*Vulpes vulpes*), jelen (*Cervus elaphus*), srna (*Capreolus capreolus*), divlja svinja (*Sus scrofa*), a od sitnijih sisara zec (*Lepus europaeus*), jazavac (*Meles meles*), kuna (*Martes* sp.), vjeverica (*Sciurus vulgaris*), puh (*Glis glis*), slijepi miševi (Chiroptera, kao rod



Myotis - svi su zakonom zaštićeni), jež (*Erinaceus europaeus*), krtice (*Talpa* sp.), rovčice (*Sorex* sp., *Crocidura* sp., *Neomys fodiens* - vodena rovčica), kućni miš (*Mus musculus*), šumski miš (*Apodemus flavicollis*), voluharice (*Microtus* sp.), ...

Šumska sova (*Strix aluco*), mala ušara, jejina (*Asio otus*), mišar (*Buteo buteo*), djetlić (*Dendrocopos* sp.), lješnjarka (*Nucifraga caryocatactes*), drozd ogrličar (*Turdus torquatus*), vjetruška (*Falco tinnuculus*), obična zeba (*Fringilla coelebs*), gavran (*Corvus corax*), čavka (*Corvus monedula*), štiglic (*Carduelis carduelis*), kukavica (*Cuculus canorus*), kos (*Turdus merula*), velika sjenica (*Parus major*), obična strnadica (*Emberiza citrinella*),...su ptice koje borave ili prelijeću ove predjele (sve ove vrste zakonom su zaštićene).

Na predmetnom području, od gmizavaca, najčešće se mogu vidjeti gušteri (npr. *Podarcis muralis*, tzv. zidni gušter, koji živi ispod kamenja i na mjestima gdje nema guste vegetacije, a čije su populacije veoma brojne; gušteri roda *Lacerta*, na pr. zelembač, *Lacerta viridis*, populacije malobrojne) i zmije (poskok, *Vipera ammodytes*; šarka, *Vipera berus*; zatim *Zamenis longissima* i bjelouška, *Natrix tessellata*).

Vodozemci uglavnom preferiraju vlažna ili vodena staništa. Ovdje se može očekivati prisustvo žaba iz roda *Rana* ili *Bombina* čije stanište su mali razlivi - barice, krastača (*Bufo bufo*), gatalinka (*Hyla arborea*).

U slivu rijeke Tare, ihtiofaunu čine predstavnici četiri familije: Salmonidae, Thymallidae, Cyprinidae, Cottidae. Zbog izuzetno čiste vode, obilja vodenog živog svijeta koji je hrana za njih i povoljnih staništa, u vodama Tare su najbrojnije salmonidne vrste poput potočne pastrmke (*Salmo trutta*), mladice (*Hucho hucho*) i lipljana (*Thymallus thymallus*); od invazivnih vrsta u ovim vodama može se naći i kalifornijska pastrmka (*Oncorhynchus mykiss*), takođe salmonidna vrsta.

Faunu dna planinskih rječica čine: pijavice (Hirudinea), na primjer *Dina lineate* koja je rasprostranjena u tekućim vodama Crne Gore i spada u zaštićene taksone; školjke (na primjer iz roda *Pisidium*), puževi (ovdje bi se mogli naći predstavnici roda *Radix*, *Helix* sp. od čega je *H. dormitories* zakonom zaštićen kod nas), vodene grinje (Acari), gliste (Oligochaete) koje su važna riblja hrana, kao i larve mnogih insekata.

Na području Bjelasice prisutne su mnoge vrste beskičmenjaka, a dominiraju insekti (predstavnici Plecoptera, Trichoptera, Ephemeroptera, Diptera i dr.).

Na osnovu osobina staništa i literaturnih podataka očekujemo da ovdje žive vrste koje se nalaze na spisku zaštićenih taksona. Neke od njih su: leptiri *Papilio machaon* i *Parnassius apollo*, jelenak (*Lucanus cervus*), nosorožac (*Oryctes nasicornis*), tvrdokrilac *Rosalia alpina* i druge.

Na predmetnoj lokaciji nisu evidentirane zaštićene, ugrožene ili rijetke životinjske vrste (Rješenje Republičkog zavoda za zaštitu prirode o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta, „Sl. list RCG” br. 76/06).

c) apsorpcioni kapacitet prirodne sredine

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

Rijeka Tara je udaljena oko 133m od lokacije. Rijeka Tara, shodno Uredbi o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda („Službeni list Crne Gore”, br. 2/07) pripada I kategoriji vodnih objekata, odnosno klasi: A1, S, K1.

U okruženju projekta se ne nalaze područja obuhvaćena mrežom Natura 2000.



3. Karakteristike projekta

Objekat Hotela 4 zvjezdice, stambeni objekat A i stambeno poslovni objekat B projektovani su na zahtjev investitora, koji je definisan Projektnim zadatkom i Urbanističko tehničkim uslovima, broj 09/2-352/19-114-1769 od 09.10.2019.godine, izdatih od Opštine Mojkovac, Sekreterij za uređenje prostora i održivi razvoj. Takođe projekti pomenutih objekata projektovani su i u skladu sa konkursnim radovima koji su nagrađeni na konkursu za idejno arhitektonsko-urbanističko rješenje lokacije mješovite namjene na UP73 Izmjene i dopune DUP-a "Centar sa Gornjim Mojkovcem".

Projektovanjem objekata Hotela i stambenih objekata, ispoštovani su svi zahtjevi u skladu sa važećim Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata, kao i svi ostali propisi i standardi za tu vrstu objekata.

Shodno Uredbi o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu („Službeni list Republike Crne Gore“, br. 020/07, „Službeni list Crne Gore“, br. 047/13, 053/14, i 037/18), potrebno je sprovoditi postupak procjene uticaja na životnu sredinu za poslovne objekte preko 1000m².

a) Opis fizičkih karakteristika projekta

Sa zapadne strane urbanističke parcele nalazi se dvosmjerna saobraćajnica (ulica Junaka Mojkovačke bitke), sama parcela nalazi se na atraktivnoj lokaciji u blizini rijeke Tare i preko puta planirane sportsko-rekreativne zone na dijelu jalovišta.

Objekti koji se obrađuju ovim projektom u Fazi 1 pozicionirani su u skladu sa nagrađenim konkursnim rješenjem, pri čemu je iskorišćeno i predloženo saobraćajno rješenje sa manjim korekcijama, gdje se veza sa objektima koji pripadaju Fazi 2 ostvaruje preko dijela parcele na kojoj se nalaze objekti Faze 1.

Uzimajući u obzir prethodno navedeno, u cilju neometanog budućeg funkcionisanja objekata na cjelokupnoj parceli, i onih koji pripadaju Fazi 1 i onih koji pripadaju Fazi 2 predlaže se da na parceli ne smije biti ograđivanja između parcela Faze 1 i Faze 2 odnosno katastarskih parcela 337/2 i 337/1.

Projektovani objekti su spratnosti Po + P + 3 etaže+ Pk.

Ostvarene površine

Pregled površina za objekat Hotela

ZBIRNI PREGLED		
Naziv	Br.jedinica	površina /m ²
	Sobe i Apartmani	
Podrum		
Neto		827,66
Bruto (LA)		*937,53
Prizemlje		
Neto		968,59
Bruto (LA)		1367,65



INSTITUT ZA RAZVOJ I ISTRAŽIVANJA U OBLASTI ZAŠTITE NA RADU
- Sektor za ekologiju -
PODGORICA

Cetinjski put b.b., Podgorica, tel.: 020/265-279; 265-550; fax.: 020/265-269; www.institutrz.com; office@iti.co.me

I. etaža	17 soba, 2 apartmana	
Neto		709,26
Bruto (LA)		787,3
II. etaža	18 soba, 2 apartmana	
Neto		676,81
Bruto (LA)		787,3
III. etaža	18 soba, 2 apartmana	
Neto		676,81
Bruto (LA)		787,3
Poktrovlje	19 soba, 2 apartmana	
Neto		667,54
Bruto		787,3
Σ Neto		4.526,67
Σ Bruto objekta		4.516,85
Σ smještajnih jedinica	72 sobe, 8 apartmana	

Pregled površina za stambeni objekat A

ZBIRNI PREGLED	
Naziv	površina /m ²
Podrum	
Neto	183,82
Bruto (LA)	*213,23
Prizemlje	
Neto	636,04
Bruto (LA)	723,59
I. etaža	
Neto	646,6
Bruto (LA)	734,97
II. etaža	
Neto	646,6
Bruto (LA)	734,97
III. etaža	
Neto	646,6
Bruto (LA)	734,97

Pregled površina za stambeno-poslovni objekat B:

ZBIRNI PREGLED	
Naziv	površina /m ²
Podrum	
Neto	183,82
Bruto (LA)	*213,23
Prizemlje	
Neto	636,04
Bruto (LA)	700,80
I. etaža	
Neto	646,6
Bruto (LA)	734,97
II. etaža	
Neto	646,6
Bruto (LA)	734,97
III. etaža	
Neto	646,6
Bruto (LA)	734,97



Poktrovlje	
Neto	636,12
Bruto	734,97
Σ Neto	3.395,78
Σ Bruto objekta	3.663,47

Poktrovlje	
Neto	636,12
Bruto	734,97
Σ Neto	3.405,18
Σ Bruto objekta	3.640,68

Pregled ostvarenih koeficijenata na parceli:

Površina ukupne parcele UP73 je 14.596,00m².

Površina katastarske parcele 337/2 KO Mojkovac koja pripada fazi 1 je 9.313,00m².

Prema članu 237 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata može se graditi na dijelu urbanističke parcele uz uslov da se indeksi zauzetosti i izgrađenosti utvrđeni za urbanističku parcelu umanje za nedostajući dio urbanističke parcele.

Prema završnom izvještaju žirija konkursa za idejno arhitektonsko-urbanističko rješenje lokacije UP73 predloženi su novi koeficijenti izgrađenosti i zauzetosti, odnosno

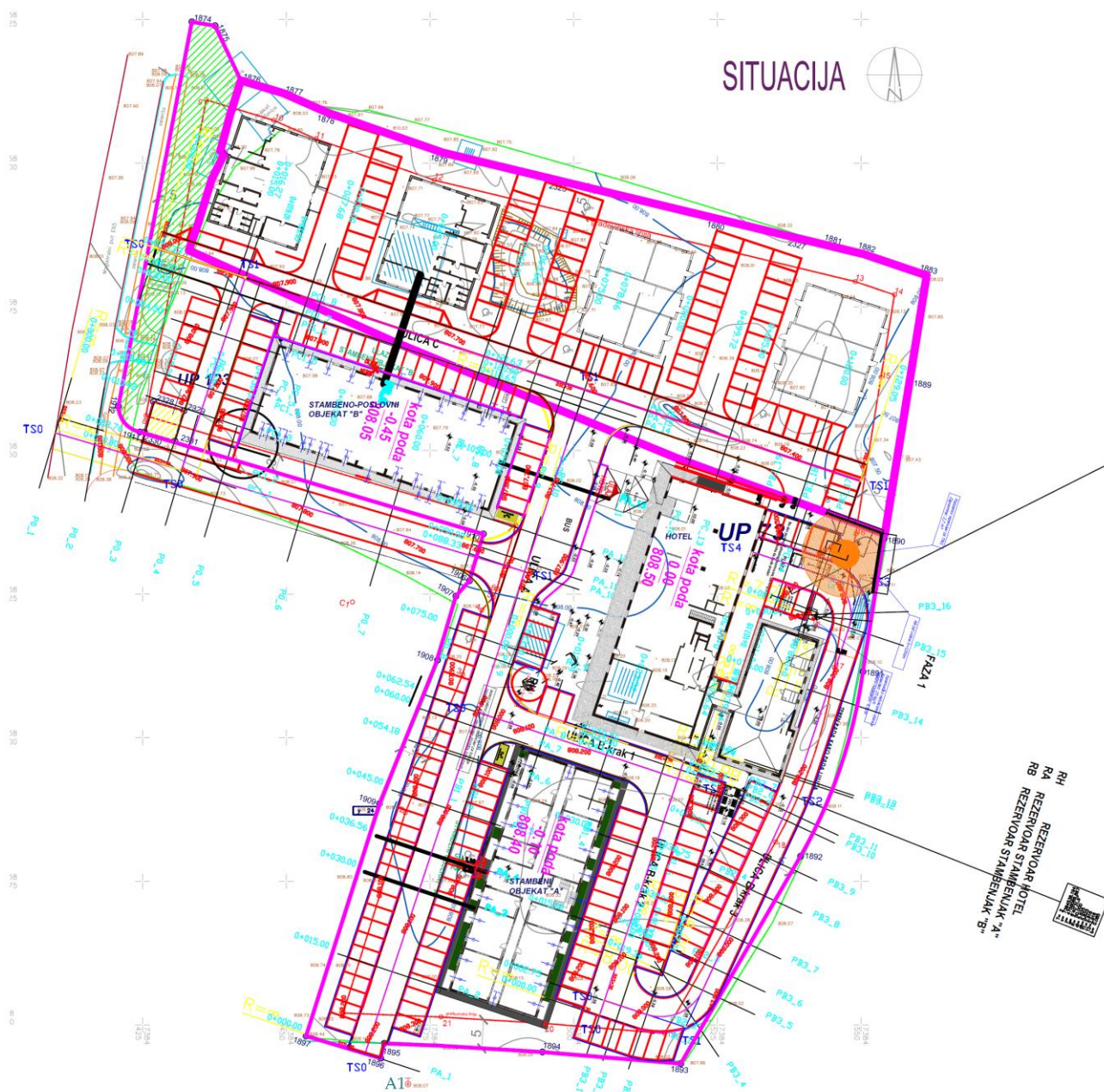
- Indeks izgrađenosti - MAX 1,4
- Indeks zauzetosti - MAX 0,30

Uzimajući gore navedeno u obzir, za cjelokupnu parcelu maksimalna BGP je 20.434,40m² odnosno maksimalna zauzetost parcele je 4.378,80m².

Udio katastarske parcele 337/2 KO Mojkovac površine 9.313,00m² u cjelokupnu parcelu je 0,638 odnosno 63,80% što bi značilo da je za katastarsku parcelu 337/2 KO Mojkovac:

- Maksimalna BGP = 13.038,19m²
- Maksimalna zauzetost parcele = 2.793,90m²

Ukupno ostvarena bruto površina za sva tri objekta je: 11.821,00m², dok je ukupna ostvarena zauzetost parcele: 2.792,04m².



Slika 3.1. Situacija

b) Veličina projekta

Uređenje lokacije

Prilikom pozicioniranja objekata na parceli vođeno je računa da međusobno ne smetaju jedni drugima, da između objekata ima dovoljno udaljenosti, i da u kompletu zajedno doprinose vizuelnom identitetu parcele, kao i samog grada Mojkovca. S tim u vezi objekti su pozicionirani tako da kada se sa magistrale nailazi na grad Mojkovac objekti hotela i stambenih zgrada koji su gabaritniji (na parceli 337/2) se otvaraju svojim prednjim



fasadama ne zagušujući vizure već se polako otkrivaju oku prolaznika ili posjetioca grada Mojkovca.

Pristup objektima na parceli (objekti na katastarskoj parceli 337/2) ostvaruje se putem saobraćajnice sa zapadne strane parcele. Na ovaj način se primarno nailazi na objekat hotela, kao najatraktivnijeg objekta na parceli.

Putem pomenute saobraćajnice ostvaruje se pristup i za objekte na katastarskoj parceli 337/1.

Poštujući saobraćajno rješenje kao i dispoziciju objekata datim nagrađenim konkursnim rješenjima, saobraćajni pristup stambeno-poslovnom objektu „B“ se ostvaruje dijelom i preko katastarske parcele 337/1, dok je dijelom preko parcele 337/2.

Objekat hotela postavljen je na način da se ulazu u objekat prilazi kroz oazu zelenila.

Stambeni objekat A pozicioniran je u produžetku hotela, dok je stambeno poslovni objekat B postavljen upravno na objekat hotela.

Račun potrebnog broja parking mjesta (PM)

S obzirom da urbanističko-tehničkim uslovima nije definisan broj parking mjesta za hotele, za ovaj objekat je broj parking mjesta računat u odnosu na smjernice iz izmjena i dopuna PUP-a Opštine Mojkovac do 2020. Godine. odnosno obavezno obezbjeđenje potrebnih parking mjesta na parceli je po normativu 1 parking na 100m² neto površine.

Neto površina hotela je 4.526,67m², pa je koristeći pomenuti normativ za objekat hotela potrebno 45 parking mjesta.

Za stambeni objekat A i stambeno-poslovni objekat B korišćene su smjernice iz UTU odnosno 1 parking mjesto po domaćinstvu i jedno parking mjesto na 65m² poslovnog prostora.

- U stambenom objektu A gdje su u prizemlju objekta kao i na spratovima smještene stambene jedinice ima ukupno 56 stanova, pa je samim tim potrebno 56 parkinga.
- U stambeno-poslovnom objektu B, u prizemlju objekta površina poslovnih prostora je 588,511m², odnosno 1pm na 65m² poslovnog prostora, pa bi za ove poslovne prostore to bilo 9 PM. Dok je ukupan broj stambenih jedinica po spratovima je 44, pa je ukupan potreban broj parking mjesta za objekat B: 53 PM

Ukupan broj parking mjesta za sva tri objekta je: 154 PM.

S obzirom da je koncept hotela da će primati goste koji će dolaziti organizovano (autobusima, avionima) tj. neće koristiti privatna prevozna sredstva pretpostavka je da u toku eksploatacije neće biti realna potreba za ovim brojem parking mjesta.

U skladu sa zahtjevom investitora da se zbog racionalizacije investicije projekta (definisano projektnim zadatkom) sva parking mjesta smjeste na samoj parceli, a zbog velikog indeksa zauzetosti, i nemogućnosti ispunjavanja uslova ozelenjavanja prema predviđenim normativima, dio javnih zelenih površina u neposrednom okruženju objekta uvršten je u kapacitete ozelenjavanja. Zelene površine na parceli, koja je predmet ovog glavnog projekta, prema prostornoj pripadnosti svakako čine jednu cjelinu sa postojećim zelenim površinama unutar urbanističkih parcela.



Kako je na istočnoj strani parcele, u blizini ekonomskog ulaza u hotel, pozicioniran tng rezervoar za potrebe funkcionisanja kuhinje, na dan punjenja rezervoara, zbog manevrisanja cistjerne, potrebno je da na dan punjenja nema parkiranja na platou naznačenom kod ekonomskog ulaza u objekat.

Na parceli je pozicionirana oprema koja obezbeđuje neometano funkcionisanje sva tri objekta. Dio opreme se nalazi podzemno, dok je dio opreme pozicioniran nadzemno, tj. na samoj parceli.

Nadzemna oprema

Naime, na parceli je za potrebe hotela pozicionirane su spoljne jedinice VRV Sistema, za potrebe hlađenja objekta, i podrške, ukoliko je to potrebno u sezoni grijanja.

Zbog snijega, ove jedinice se postavljaju na postolje uzdignuto 50cm od kote terena.

Na lokaciji se za potrebe funkcionisanja sva 3 objekta nalaze dizel agregati. Dizel agregati se takođe postavljaju na betonsko postolje, i natkrivaju se zbog zaštite od snijega kao i zbog lakšeg pristupa istom.

Podzemna oprema

Podzemno su na parceli, pozicionirani rezervoari na tečni naftni gas potrebni za instalaciju grijanja za sva tri objekta.

Za potrebe funkcionisanja kuhinje, na parceli iza objekta hotela (ka istočnom dijelu parcele) pozicioniran je rezervoar za tng, na bezbjednoj udaljenosti od objekta hotela, kao i aneksa hotela (u kojem se nalazi prostor wellness i spa).

Podzemno se u zelenoj površini preko puta hotela nalazi pumpa za prepumpavanje otpadnih voda iz podruma.

Obodom katastarske parcele 337/2 je pozicioniran zid visine 120cm od kote terena, a oko rezervoara za tng poštujući smjernice protivpožarnog elaborata urađenog za konkretan rezervoar.

Objekat se priključuje na vodovodnu mrežu na postojeću vodovodnu cijev koja prolazi između predmetne parcele i magistralnog puta E65.

Ulaz u hotel se ostvaruje putem blage rampe u denivelaciji od cca 58 cm u odnosu na kotu ulice.

Ovu rampu prati i zelenilo oko rampe, koje takođe pada od kote hotela do kote ulice.

Pristup ekonomskom ulazu u objekat hotela, ostvaren je sa istočne strane parcele, gdje je zbog funkcionalnosti urađena minimalna denivelacija objekta hotela u odnosu na kotu ulice. Ploča na koti 0.00 od podruma objekta je na tom dijelu denivelisana u odnosu na ostatak ploče, zbog slojeva asfalta koji dolaze preko te ploče kao i obezbjeđivanja potrebnih padova u asfaltu.

Opis funkcionalnog rješenja

Sa arhitektonskog aspekta, objekat Hotela je slobodnostojeći i lako pristupačan. Prilazne pješačke staze, na zapadnoj strani, su projektovane sa pojasevima zelenila i sa velikim zelenim površinama i stazama oko objekata sa klupama, za odmor i druženje korisnika Hotela.

Na istočnoj strani hotela je planiran ekonomski ulaz za potrebe hotela.



Stambeni objekti su takođe slobodnostojeći od čega se stambeni objekat A nalazi u produžetku objekta hotela, dok je stambeni poslovni objekat B pozicioniran upravno na hotel.



Slika 3.2. Izgled projekta

Projektnim rješenjem objekata ispoštovani su svi urbanističko tehnički uslovi koji su dati od nadležnih organa kao i nagrađenim konkursnim rješenjem:

- građevinska i regulaciona linija
- gabariti objekta



- spratnost: P+3+Pk (sa smještajem tehničkih prostorija u podrumima sva tri objekta)
- sadržaj i funkcionalna podjela

Arhitektonsko - urbanističko rješenje objekata je u funkcionalnom i oblikovanom smislu riješeno racionalno, a u skladu sa važećim zakonom, standardima i propisima za ovu vrstu objekata.

Objekat Hotela

Objekat Hotela je projektovan u tri funkcionalne cjeline:

- Prvu funkcionalnu cjelinu čine, na etaži podruma: sadržaji tehničkih prostorija, održavanja i ostalih prostorija potrebnih za funkcionisanje hotela.
- Drugu funkcionalnu cjelinu čine, na etaži prizemlja: zajednički prostori sa recepcijom, kuhinja sa švedskim stolom, caffe bar, multifunkcionalna sala za ručavanje i odmor, ski depo.
- Treću funkcionalnu cjelinu čine, na etažama I, II, III, sprat I potkrovlja: dvokrevetne smeštajne jedinice i dvokrevetni apartmani sa dnevnim i noćnom zonom.

Spratna visina prizemlja objekta je $h=4,09\text{m}$ (od kote gotovog poda do kote gotovog poda). Spratna visina I, II i III sprata je $h=3.20\text{m}$, dok je spratna visina potkrovlja $h= 3.63\text{m}$. Čista visina je prilagođena enterijerskim i tehničko tehnološkim rješenjima.

Podrum

U prostoru podruma su smještene tehničke prostorije za funkcionisanje objekta:

- Kotlarnica
- Sprinkler podstanica,
- Klima komora za bazen,
- Bazenska tehnika
- Separator masti biljnog i životinjskog porijekla (ukopan) sa poklopcem koji mora biti u ravni betonske ploče sa prepumpnom stanicom za pročišćene vode iz separatora.
- Postrojenje za povrišenje pritiska u hidrantskoj mreži
- Postrojenje za povišenje pritiska u sanitarnoj mreži

Na svim tehničkim prostorijama projektovana su protivpožarna vrata.

Pored tehničkih prostorija u podrumu objekta smještene su prostorije potrebne za funkcionisanje kuhinje: prostorija za smještaj rashladnih komora, magacini, prijem robe, priprema namirnica, toaleti i garderobi za zapošljene.

U podrumu je smještena i jedna mala sala za sastanke koja će biti tehnički opremljena za organizovanje manjih konferencija, sastanaka ili digitalnih konferencija na daljini.

U podrumu objekta organizovani su toaleti: muški i ženski toalet kao i toalet prilagođen licima smanjene pokretljivosti. Kapacitet toaleta je adekvatan broju korisnika i zadovoljavaju sve potrebne standarde. U zoni toaleta se nalazi i prostorija za održavanje.

Jedan dio podruma je opredijeljen za radionicu za reparaciju i redovno održavanje namještaja i mobilijara sa prostorom za skladištenje rezervnog. Kao poseban kvalitet treba



istaći savremeno opremljen vešeraj koji zadovoljava sve potrebe hotela, sa mogućnošću dodatne ponude za goste.

Pristup podrumu se ostvaruje putem dva stepeništa od kojih je jedno dvokrako, a drugo jednokrako stepenište.

Jednokrako stepenište podrum veže sa kotom partera na prizemlju, dok dvokrako stepenište omogućava toplu vezu sa ostatkom hotela.

Iz podruma su projektovana tri lifta od kojih su dva putnička, jedan servisni koji opslužuju sve etaže, dok jedan manji servisni lift služi samo za komunikaciju podruma i prizemlja hotela u dijelu kuhinje.

Prizemlje

- Projekat konstrukcije je koncipiran tako da veći dio prizemlja objekta bude jedinstven prostor sa mogućnošću prilagođavanja različitom broju i potrebama korisnika, kako pojedinačnih, individualnih posjeta, tako i grupnih.
- U osnovnoj postavci, namještaj i mobilijar je raspoređen komotno, ali tako da zadovoljava potreban broj sjedećih mjesta, proporcionalno broju kreveta u smještajnim jedinicama. Ovakva postavka omogućava prijatan boravak, odmor ili rad korisnika u prostoru restoranske sale i u vremenu kada se ne služi neki od pansionskih obroka. Zbog toga je i barski dio, sa šankom i oko 15 mjesta, blisko pozicioniran uz restoransku salu.
- Na taj način je omogućeno korištenje ovog prostora tokom cijelog dana. U slučaju grupnih posjeta, seminara ili sl. restoranska sala se može organizovati, mnogo racionalnije i na taj način dobiti prostor za pozicioniranje pokretnih konferencijskih stolova, stolica za organizaciju konferencija. Uz samu restoransku salu je planiran i ski depo za odlaganje ski opreme.
- Kuhinja je koncipirana za restoran sa punim menijem, tako da zadovolji sve potrebne zahtjeve, kako za redovne tako i specijalne zahtjeve, zavisno od potrebe i načina korišćenja hotelskih kapaciteta. Funkcionalno je kuhinja podijeljena na dvije zone: u podrumu su smješteni prostori za prijem, sortiranje, osnovno čišćenje i skladištenje namirnica, dok je na nivou prizemlja organizovana linija za finalnu pripremu jela. Na ovu liniju se blisko nadovezuje zona opredijeljena za organizovanje švedskog stola dovoljnog kapaciteta. Svi prostori i oprema u kuhinji su obradjeni materijalima koji se lako održavaju: keramika, inox i sl. U projektu arhitekture je prikazana organizaciona postavka, dok je kompletan opis elemenata i pozicija predmet zasebnog projekta kuhinjske tehnologije.
- Osim pomenutih sadržaja na prizemlju je organizovana i prijemna zona sa recepcijama, lobijem, prostorijom za privremeno odlaganje prtljaga i sl. Recepcija se sastoji od operativne zone sa recepcijskim pultovima i back-office kancelarije sa četiri radna mjesta, od kojih je jedno predviđeno za potrebe sigurnosne službe za nadzor i praćenje bezbjednosti lica i dobara u cijelom hotelu.

U prizemlju hotela projektovan je, prema zahtjevu Investitora, prostor za spa i wellness.

- Ovaj prostor nalazi se u mirnijem dijelu parcele, ušuškan u zelenilu i do samog prostora spa dolazi se putem tople ostakljene veze koja kroz oazu zelenila uvodi korisnika u prostor spa.



- U okviru spa prostora projektovan je i bazen koji je veličnom usklađen sa brojem kreveta u smještajnim jedinicama, takođe su projektovane saune i parno kupatila, gym i soba za masažu, kao i propratne garderobe i toaleti.

Spratovi - smještajne jedinice

- Smještajne jedinice su projektovane tako da obezbijede potpuni komfor korisnika. Sve smještajne jedinice su kvalitetno opremljene i završno obradjene kvalitetnim materijalima i opremom, tako da zadovolje sve kriterijume potrebne za kategorisanje hotela sa četiri zvjezdice.
- Smještajne jedinice čini:
 - ulazni prostor, sa plakarom,
 - kupatilo: tuš, umivaonici, wc,
 - soba sa duplim ili dva odvojena kreveta, noćnim ormarićem tv-om...
- Smještajne jedinice tipa apartmana su funkcionalno podijeljene u dvije zone: dnevnu i noćnu. Dnevna zona je opremljena garniturom, koja se po potrebi može koristiti i kao pomoćni ležaj, kao i kafe stočićima i foteljama, dok su u noćnoj zoni smještene dva odvojena ležaja ili dupli krevet, po potrebi.
- Sve sobe i prostorije su osvijetljene prirodnim svjetlom. Prozori su jednokrilni, sa otvaranjem na dva načina, zaokretno otvaranje i na kant, što omogućava prirodno osvijetljavanje i provjetravanje prostora sobe. Sve jedinice su opremljene centralnim sistemom za klimatizaciju.
- Kupatila se ventilišu posredno-preko ventilacionih kanala. Na dvije smještajne jedinice nalaze se šentovi za vertikalno vođenje instalacija.
- Za osobe sa posebnim potrebama, projektovan je pristup, kretanje i boravak, u skladu sa važećim zakonom, propisima i pravilnicima za ovu vrstu objekata. Projektovana je smještajna jedinica, prilagodjena kretanju lica u invalidskim kolicima na etaži i sprata, dok ostale sobe mogu biti po potrebi prilagodjene funkcionisanju lica sa oštećenjem vida i sluha. Sve smještajne jedinice ovoga tipa biće opremljene na propisani način: mobilijarom i instalacijama (svjetlosne, zvučne i sistemi alarma).
- Za pristup objektu, projektovan je ulaz putem rampe blagog nagiba. Na ovom dijelu projektovano je i grijanje prilaza u zimskim uslovima time omogućavajući bezbjedni pristup hotelu.
- Liftovsko jezgro sa kanalima za vertikalno vođenje instalacija, je projektovano u centralnom dijelu objekta. Projektom su predviđena četiri lifta: maloteretni lift sa dvije odvojene kabine za transport hrane i otpadaka; dva velika lifta (13 osoba) za goste hotela i veliki servisni lift (16 osoba) za osoblje hotela.
- Detaljan dizajn kabine i instalacija liftova, biće predmet zasebnih Glavnih projekata Liftova prema instrukcijama dobavljača.
- Radi što veće bezbjednosti korisnika na suprotnim krajevima objekta pozicionirana su dva stepeništa. (dvokrako i jednokrako evakuaciono)
- Krov je projektovan kao kosi nagiba 40 stepeni sa badžama, sa svim potrebnim slojevima termo i hidro izolacije.



Stambeni objekat A i stambeno poslovni objekat B

- Stambeni objekat A je projektovan u dvije funkcionalne cjeline. Prvu funkcionalnu cjelinu čine na etaži podruma sadržaji tehničkih prostorija i ostava dok drugu funkcionalnu cjelinu čine stambene jedinice smještene u prizemlju i po spratovima objekta.
- Stambeni objekat B se funkcionalno razlikuje od objekta A u tome što su u prizemlju objekta projektovani poslovni prostori. Projektom je prikazana moguća podjela prostora na poslovne prostore. Stvarna podjela na poslovne prostore će zavisiti od budućih korisnika prostora pri čemu se prilikom te podjele prostora mora kontaktirati projektant ovog projekta.
- Spratna visina svih etaža (od kote gotovog poda do kote gotovog poda) u objektu osim prizemlja je $h=3,00\text{m}$, dok je spratna visina prizemlja 3.73m .

Instalacije

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

Atmosferska voda sa saobraćajnica i parkinga sakuplja se sistemom slivnika, rešetki i odvodi u separator benzina i nafte. Preliv prečišćene vode iz separatora ide u atmosfersku kanalizacionu mrežu. Ispuštena voda mora zadovoljavati uslove Pravilnika o kvalitetu i sanitarno tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG” br. 56/19).i Zakona o upravljanju komunalnim otpadnim vodama („Službeni list CG”, br. 2/17). Komunalni otpad se odlaže u kontejnere u skladu sa „Zakonom o upravljanju otpadom” („Sl.list CG”, br. 64/11 i 39/16).

c) Moguće kumuliranje sa efektima drugih projekata

Projekat će doprinijeti razvoju ovog prostora, prije svega zbog različitih turističkih mogućnosti (skijanje, planinarenje, šetnja, branje ljekovitog bilja, i sl.).

S obzirom da se projekat realizuje u gradskoj sredini, ne može se očekivati bilo kakav negativni kumulativni uticaj na životnu sredinu.

d) Korišćenje prirodnih resursa i energije

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

e) Stvaranje otpada i tehnologija tretiranja otpada

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

Građevinski otpad koji nastaje usled izvođenja radova će se predavati ovlašćenom sakupljaču građevinskog otpada u skladu sa „Pravilnikom o postupanju sa građevinskim



otpadom, načinu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cement azbestnog građevinskog otpada" („Sl.list CG", br. 50/12). Građevinski otpad na gradilištu će se privremeno skladišti odvojeno po vrstama građevinskog otpada u skladu sa katalogom otpada i odvojeno od drugog otpada, na način kojim se ne zagađuje životna sredina.

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

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

f) Zagađivanje i štetno djelovanje

Za realizaciju projekta će biti angažovan veći broj građevinskih mašina.

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

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

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

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

g) Rizik nastanka udesa

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

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

- Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata („Službeni list Crne Gore", br. 64/17, 44/18, 63/18 i 82/20)
- Zakon o životnoj sredini („Sl. list CG", br. 52/16),
- Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG", 75/18),
- Zakon o zaštiti i spašavanju („Sl. list RCG", br.13/07 i 32/11),
- Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG", br. 64/11 i 39/16),
- Zakon o vodama („Sl. list Crne Gore", br. 27/07, 32/11, 47/11 i 52/16),
- Zakon o upravljanju komunalnim vodama („Sl. list Crne Gore", br. 2/17),
- Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Službeni list Crne Gore", br. 56/19),



- Pravilnik o postupanju sa građevinskim otpadom, načinu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cement azbestnog građevinskog otpada" („Sl.list CG, br. 50/12),
- Pravilnik o zaštiti na radu u građevinarstvu („Službeni list Republike Crne Gore", br. 042/68),
- Pravilnik o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičkih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke („Sl. list Crne Gore", br. 60/11).

h) Rizici za ljudsko zdravlje

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

Na gradilištu se predviđa korišćenje propisanog sanitarnog čvora - WC kabina.



4. Vrste i karakteristike mogućeg uticaja projekta na životnu sredinu

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

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

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

a) Veličina i prostorni obuhvat uticaja projekta

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

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

b) Priroda uticaja projekta

Emisija buke i vibracija nije takvog nivoa da bi moglo doći do uticaja na zdravlje stanovništva.

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

c) Prekogranična priroda uticaja

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

d) Jačina i složenost uticaja

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

e) Vjerovatnoća uticaja

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

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

S obzirom na vrstu projekta, nema vjerovatnoće ponavljanja uticaja.



g) Kumulativni uticaj sa uticajima drugih projekata

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

h) Mogućnosti efektivnog smanjivanja uticaja

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



5. Opis mogućih značajnih uticaja projekta na životnu sredinu

a) Očekivane zagađujuće materije

Tokom izvođenja radova usled rada građevinskih mašina doći će do emisije zagađujućih materija.

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

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

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

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

Sve otpadne vode iz objekta će se odvoditi u odgovarajuće kanalizacione mreže (fekalnu i atmosfersku). Atmosferska voda sa saobraćajnica i parkinga sakuplja se sistemom slivnika, rešetki i odvodi u separator benzina i nafte, a zatim u atmosfersku mrežu (ispuštena voda mora zadovoljavati uslove Pravilnika o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Službeni list Crne Gore“, br. 56/19).

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

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

b) Korišćenja prirodnih resursa

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



6. Mjere za sprečavanje, smanjenje ili otklanjanje štetnih uticaja

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

c) Planovi i tehnička rješenja zaštite životne sredine

Predviđene mjere - vode

Ne očekuju se negativni uticaji na vode izvođenjem projekta.

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

Na gradilištu se predviđa korišćenje propisanog sanitarnog čvora - WC kabina.

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

Sve otpadne vode iz objekta će se odvoditi u odgovarajuće kanalizacione mreže (fekalnu i atmosfersku). Atmosferska voda sa saobraćajnica i parkinga sakuplja se sistemom slivnika, rešetki i odvodi u separator benzina i nafte, a zatim u atmosfersku mrežu (ispuštena voda mora zadovoljavati uslove Pravilnika o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje



otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Službeni list Crne Gore“, br. 56/19).

Predviđene mjere - vazduh

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

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

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

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

Predviđene mjere zaštite od buke

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

Predviđene mjere - zemljište

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

Građevinski otpad će se predavati ovlašćenom sakupljaču.

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

Predviđene mjere - lokalno stanovništvo

Izvođenje radova treba sprovoditi u dnevnim časovima.

Predviđene mjere - ekosistemi i geološka sredina

Pejzažnim oblikovanjem hotela sa okruženjem želi se postići integracija kompleksa sa prirodnim okruženjem na način da se:

- Očuva autentični pejzaž korišćenjem autohtonih vrsta;
- Čuvanjem u maksimalnoj mogućoj mjeri postojećeg zelenila;
- Nadoknađivanje novim ozelenjenim površinama gubitak postojećih;
- Upotreba biljnih vrsta u skladu sa ekološkim, ambijentalnim, estetskim i funkcionalnim kriterijumima.



Mjere zaštite na radu

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

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

- Mjere pri realizaciji objekata

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

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

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

U blizini se mora nalaziti aparat za gašenje požara.

- Lična zaštitna sredstva i oprema

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

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

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

Odlaganje otpada

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

Sav komunalni otpad koji se javlja se sakuplja u kontejnerima.

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

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

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



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

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

7. Izvori podataka

- Glavni projekat, D.O.O. "ČELEBIĆ", Podgorica, septembar 2020.g.,
- Popis stanovništva, 2011.g.
- <http://www.geoportal.co.me/>
- Informacija o stanju životne sredine za 2018.g., Agencija za zaštitu prirode i životne sredine, 2019.g.