

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

- Naziv Projekta:** Crpna stanica LS1 sa gravitacionim kanalizacionim objektom, pristupnom saobraćajnicom, pratećom infrastrukturom i sanitarnim objektima
- Nosilac Projekta:** „Luštica Development”, AD, Tivat
- Odgovorna osoba:** Darren Gibson

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

### 1. Opšte informacije

<b>Naziv Projekta:</b>	Crpna stanica LS1 sa gravitacionim kanalizacionim objektom, pristupnom saobraćajnicom, pratećom infrastrukturom i sanitarnim objektima
<b>Nosilac Projekta:</b>	Luštica Development, AD, Tivat Novo Naselje b.b. 85323 Radovici, Tivat, Montenegro Tel: +382 77 200 101   Fax: +382 77 200 105 <a href="http://www.lusticadevelopment.com">www.lusticadevelopment.com</a> PIB: 02744597
<b>Odgovorna osoba:</b>	Darren Gibson Novo Naselje b.b. 85323 Radovići, Tivat, Montenegro tel: 067 201 937
<b>Kontakt osoba:</b>	Marko Ristanović Novo Naselje b.b. 85323 Radovići, Tivat, Montenegro +382 77 200 100   Fax: +382 77 200 105 +382 67 300 290 marko.ristanovic@lusticadevelopment.com

### 2. Opis lokacije

Lokacija na kojoj se planira izgradnja predmetnog projekta, se nalazi u naselju Luštica, opština Tivat.

Šira lokacija planiranog objekta predstavlja novoplanirano turističko naselje Luštica Bay, koje se nalazi na poluostrvu Luštica, Tivat, Crna Gora. Master planom u kompleksu su predviđeni hotelski i apartmanski sadržaji, luksuzne vile, gradske kuće, golf teren, marina, gradski komercijalni i stambeni centar, prateći infrastrukturni i saobraćajni sadržaji itd. Kao inicijalna faza razvoja čitavog projekta, predviđeno je planiranje i izgradnja marine, hotela i apartmansko komercijalnog sadržaja u samom centru, kao i golf terena i pratećih vila u njegovom zaleđu.

Naselje "Luštica Bay" se gradi po fazama od 2013. godine. između Radovića, Pržnog i Oblatna. Prva Faza izgradnje je definisana lokalnom planskom dokumentacijom DUP 18 "Golf i Donji Radovići zapad", DUP "Donji Radovići centar" za kopneni dio, i DSL "Sektor 36" za dio marine i obalni pojas.

Projekat je urađen sa ciljem obezbjeđenja servisne pristupne saobraćajnice (u okviru koje se planira kolektor) do crpne stanice otpadnih voda u cilju rješavanja odvođenja otpadnih voda od novoprojektovanih objekata Town Homes TH1 - TH6, villa E, B, Chedi hotela, brodova u Marini i Objekata C i D, na pravilan i efikasan način.

Na lokaciji ne postoji saobraćajna, niti druga infrastruktura.

Dakle, ovim projektom je predviđena izgradnja kolsko pješačke staze iznad plaže, gravitacionog kolektora (u okviru nje) do crpne stanice LS1 i crpna stanica LS1.

Kolsko pješačka staza i gravitacioni kolektor su predviđeni u okviru DSL „Sektor 36” Tivat, KP 461, 446, 447 KO Radovići, 1117/12, 1117/13 KO Nikovići, Tivat.


Crpna stanica LS1 je predviđena u okviru DSL „Sektor 36” Tivat, KP 461 KO Nikovići, 1117 KO Radovići, Tivat.

Projekat se predviđa u neposrednoj blizini mora, kako je to prikazano na satelitskom snimku (slika 2.1).

Postojeće stanje na predmetnoj lokaciji je stjenovita obala iznad ranije formirane plaže (plaža ne pripada projektu koji je predmet ove Dokumentacije za odlučivanje).

Lokacija kolsko pješačke staze/saobraćajnice, kolektora i crpne stanice se nalaze u blizini mora (saobraćajnica se pruža duž morske obale), ali bez kontakta sa morem.



Slika 2.1. Prikaz lokacije projekta (  )

Buduća kolsko-pješačka saobraćajnica je internog karaktera, dužine 180m i širine 3m.

IZMJENE I DOPUNE PLANA OBJEKATA PRIVREMENOG KARAKTERA U ZONI  
MORSKOG DOBRA U OPŠTINI TIVAT ZA PERIOD 2016.-2018.GOD.  
LOKACIJA BR.13 - OBLATNO



**Slika 2.2.** Izvod iz Plana objekata privremenog karaktera

U okolini projekta se nalaze hoteli, vile i drugi stambeni objekti namjenjeni turizmu. U okruženju projekta ne postoje izvorišta vodosnabdijevanja, kao ni vodni objekti. Na predmetnoj lokaciji nema močvarnih djelova, nema šumskih površina. Ova lokacija ne pripada zaštićenom području u bilo kom pogledu. Izgled lokacije na kojoj će se izvesti kolsko pješačka staza sa gravitacionim kolektorom i crnom stanicom je prikazana na sledećoj slici.



**Slika 2.3.** Izgled lokacije projekta

Planirani objekat je smješten u okviru građevinskih linija, definisanih koordinatama tačaka u Urbanističko-tehničkim uslovima.

***Postojeće korišćenje zemljišta:***

Postojeća lokacija nije izgrađena i ne koristi se za bilo koju namjenu. Postojeće stanje parcele predstavlja prirodni predio, stijensku masu slabo obraslom makijom, koji je po konfiguraciji u padu prema moru.

***Relativni obim, kvalitet i regenerativni kapacitet prirodnih resursa:***

S obzirom na karakteristike lokacije, koja je do sada egzistirala u prirodnom okruženju, da je u kontaktu sa morem, može se reći da su regenerativni kapaciteti veliki.

***Apsorpcioni kapacitet prirodne sredine:***

Apsorpcione karakteristike ovog lokaliteta su relativno dobre, ali ih ipak treba racionalno koristiti.

### 3. Karakteristike projekta

S obzirom na faznost izgradnje naselja i infrastrukture potrebno je predvidjeti i izgradnju centralizovanih PPOV u istim fazama. Izgradnja centralnog postrojenja PPOV Luštica je predviđena u 3 faze. Za prvu fazu potrebno je predvidjeti izgradnju crpnih stanica LS1, LS2 i LS3 koje će gravitaciono prikupljenu kanalizaciju naselja Marina village i Centrale odvesti do PPOV.

Potrebno je ovim Glavnim projektom predvidjeti crpne stanice za područje koje gravitira centralizovanim postrojenjem PPOV Luštica, a čija izgradnja se u najvećem dijelu završava do 2025. godine.

Paralelno sa izgradnjom objekata gradi se i infrastruktura u koridorima internih saobraćajnica, kao i Marina sa 176 vezova. Prva Faza izgradnje je obuhvatila izgradnju objekata C, D, F i G sa internim saobraćajnicama i u okviru njih je izvedena i kompletna infrastruktura elektroinstalacija jake i struje, telekomunikacija, vodovoda, kišne i fekalne kanalizacije.

Ova gravitaciona mreža će se prikupiti u crpnoj stanici LS1.

Druga faza izgradnje naselja je obuhvatila izgradnju objekata H, I, K i L i dijela naselja Centrale. Objekti H, I, K i L će se gravitaciono prikupiti u saobraćajnici MVR2 i iz šahta S9 odvesti u LS2 koja je pozicionirana krivini MVR2 u blizini trafostanice TSLD1 i odvesti do postrojenja PPOV Luštica.

Naselje Centrale - na kotama od 88-115mm gravitira trećoj LS3 koja se takođe priključuje u ovo PPOV Luštica.

Glavni projekat Crpnih stanica LS1, LS2 i LS3 od objekata Town Homes TH1 - TH6, villa E, B, Chedi hotela, brodova u Marini i Objekata C, I D, F, G, H, I, K, L i Centrale odnosno Faze 1, Faze 2 i Faze 3 je urađen u cilju dovođenja otpadnih voda do centralnog Postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda Luštica u turističkom naselju Luštica.

#### - Faza projekta 2016-2018

Fekalna kanalizacija naselja Prve Faze je u internim saobraćajnicama gravitaciono kolektorima prikupljena i završava se u šahtu u blizini malog lukobrana u zoni Državne Studije lokacije Sektor 36 duž obalnog pojasa. Od tog šahta se projektuje gravitacioni kolektor u trupu kolsko pješačke staze iznad plaže do crpne stanice LS1, odakle će se potisnim cjevovodom otpadne vode odvesti do sledeće crpne stanice LS2 i na kraju do centralnog Postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda LUŠTICA kod kružnog toka u Radovićima. U ovom periodu se gradi i dio naselja Centrale koji se gravitaciono prikuplja duž novih saobraćajnica i duž postojećeg asfaltnog puta a dovodi do crpne stanice LS3 koja se nalazi na parceli PPOV i priključuje na PPOV Luštica.

U svim Crpnim stanicama LS1, LS2 i LS3 planira se preliminarni - mehanički tretman - postavljanje automatskih rešetki za uklanjanje čvrstog otpada sa prečnikom sita 3mm. Ove rešetke, sakupljanje i tretman neprijatnih mirisa i crpne stanice obrađuju se drugim projektom - Glavnim projektom Crpnih stanica LS1, LS2 i LS3.

#### - Faza projekta 2018-2020

U drugoj fazi potrebno je prikupiti vode iz gravitacionog kolektora naselja H, I, K i L u crpnu stanicu LS2 koja je već izgrađena u Prvoj Fazi i dovesti do centralnog PPOV.

Takođe povećava se i kapacitet Crpne stanice LS3 sa dodatnom količinom sirove otpadne vode. Centralno postrojenje će se proširiti modularno za ukupno 572m<sup>3</sup>/dan.

#### - Faza projekta III 2020-2025

U trećoj fazi potrebno je prikupiti iz gravitacionog kolektora Centrale još 240m<sup>3</sup>/dan i time se povećava se i kapacitet Crpne stanice LS3 kao i samog PPOV sa dodatnom količinom sirove otpadne vode.

**Tabela 3.1.** Kapaciteti crpnih stanica u zavisnosti od zimskog i ljetnjeg perioda i faznosti izgradnje naselja

Naziv	Faza 1 2016-2018		Faza 2 2019-2020		Faza 3 2021-2025	
	zima	ljetno	zima	ljetno	zima	ljetno
LS1 Prosječni dnevni protok, m <sup>3</sup> /24 h	210.6	468	210.6	468	210.6	468
LS2 Prosječni dnevni protok, m <sup>3</sup> /24 h	210.6	468	302.85	673	302.85	673
LS3 Prosječni dnevni protok, m <sup>3</sup> /24 h	48.6	108	217.8	484	321.75	715
LS1 Prosječni protok na sat, m <sup>3</sup> /h	8.78	19.50	8.78	19.50	8.78	19.50
LS 2 Prosječni protok na sat, m <sup>3</sup> /h	8.78	19.50	12.62	28.04	12.62	28.04
LS 3 Prosječni protok na sat, m <sup>3</sup> /h	2.03	4.50	9.08	20.17	13.41	29.79
LS1 Maksimalni protok na sat, m <sup>3</sup> /h	7.42	16.50	7.42	16.50	7.42	16.50
LS 2 Maksimalni protok na sat, m <sup>3</sup> /h	7.42	16.50	10.68	23.72	10.68	23.72
LS 3 Maksimalni protok na sat, m <sup>3</sup> /h	1.71	3.81	7.68	17.06	11.34	25.20

### **Veličina projekta:**

Kako se iz tačke 2. ovog dokumenta može zaključiti, ovim projektom je predviđena izgradnja:

- A. kolsko pješačke staze,
- B. gravitacionog kolektora do crpne stanice LS1 i
- C. crpna stanica LS1.

#### **A. Kolsko pješačka staza**

U okviru Državne Studije Lokacije „Sektor 36” u zoni Morskog Dobra duž obale, kroz kp 461, 446, 447 KO Radovići, 1117/12, 1117/13 KO Nikovići planirana je saobraćajnica (kolsko pješačka staza) širine 3m i dužine 180m, koja će istovremeno poslužiti kao kolska i pješačka staza za pristup pumnom postrojenju preko kamenite obale za potrebe održavanja crpne stanice, i za pristup plaži i objektima u funkciji plaže. Kolsko-pješačka saobraćajnica je internog karaktera.



**Slika 3.1.** Prikaz trase kolsko pješačke staze i crpne stanice

Saobraćajnica ima interni naziv LS1-put. Ulica LS1 se odvaja sa saobraćajnice koja vodi ka malom lukobranu planirane marine na Luštici i vodi ka crpnoj stanici za otpadne vode na istočnom kraju plaže.

Projektno rješenje, koje se prikazuje u okviru ove Dokumentacije za odlučivanje je urađeno na osnovu Projektnog zadatka, Urbanističko tehničkih uslova broj 1063-665/2, izdatih 20.02.2018.godine, Ministarstvo održivog razvoja i turizma i pravila struke.

Plan objekata privremenog karaktera u zoni Morskog dobra za opštinu Tivat za period 2016-2018. god. predviđa na lokacijama br. 13.15, 13.19 i 13.20 sljedeće namjene:

Lokacija 13.15

Crpna stanica sa gravitacionim kanalizacionim objektom, pristupnom saobraćajnicom i pratećom infrastrukturom

Crpna stanica je  $P=120m^2$

Kolektor  $L=200m$

Pristupna saobraćajnica  $L=200, P=600m^2$

Lokacija 13.19

Sanitarni objekti - toaleti, kabine i tuševi  $P=30m^2$

Lokacija 13.20

Sanitarni objekat - toaleti, kabine i tuševi  $P=30m^2$

Projektni zadatak je okvirno definisao dimenzije i pojedine elemente koji su sastavni dio poprečnog profila saobraćajnice. Do crpne stanice je potrebno da dođe kombi vozilo u službi servisiranja pumpi i odvoženja krupnog otpada iz crpne stanice otpadnih voda.

Podužni profil saobraćajnica projektovan je s obzirom na uslove na terenu, uslove za pristup crpnoj stanici i određene predefinisane kote gravitacionog kolektora koji se nalazi u trupu saobraćajnice i planirane objekte.

Staza/saobraćajnica je u poprečnom profilu ukupne širine 3,0m. Ova saobraćajnica će se samo povremeno koristiti kao kolska saobraćajnica za jednosmjerni režim saobraćaja - pristup internog kombi vozila za održavanje crpne stanice. U ostalom periodu ova saobraćajnica će se koristiti kao pješačka staza i omogućiti prístup plaži na više pristupnih mjesta.

Na kraju saobraćajnice, planirana je T okrenica kako bi se obezbjedilo okretanje kombi vozila i njegov povratak na glavnu saobraćajnicu iznad Chedi hotela.

Duž saobraćajnice/staze su planirana dva proširenja na pogodnim mjestima gdje stjenovita obala to prirodno nalaže. Ova proširenja će se koristiti u svrhu formiranja prilaza stepeništima i kao vidikovci i mjesta za odmor i postavljanje kanti za otpatke.



**Slika 3.1.** Situacioni prikaz kolsko pješačke staze

Kolsko-pješačka staza/saobraćajnica dužine 180 metara je internog karaktera.

Većim dijelom širina saobraćajnice je 3,00 metra izuzev na mjestima gdje su proširenja koja predstavljaju vidikovce.



Na pozicijama duž kolsko-pješačke saobraćajnice predviđen je i mobilijar tj. klupe za sjedenje, korpe za otpatke kao i osvjtljenje (instaliranje ugradnih svjetiljki na visini 0,30m i rastojanju od 2-4metara).

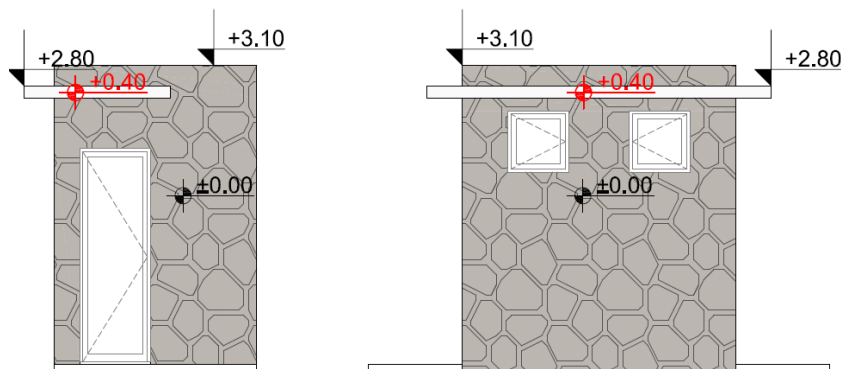
Stepenište ST3 širine 1,20m i dužine cca 10,0metara, vodi od plaže (kota +2,00m) do nivoa kolsko pješačke saobraćajnice (kota +6,20m).

Stepenište ST4 sirine 1,20m i dužine cca 10,0metara, koje vode od plaže (kota +2,00m) do nivoa kolsko pješačke saobraćajnice (kota +6,10m).

Duž puta planirano je postavljanje dva toaleta sa po dvije kabine. Toaleti su objekti visine 2,80m zidani sa ravnim krovom i fasadom koja je obložena lomljenim lokalnim kamenom kako bi bila u skladu sa okolnim terenom. Do njih će se dovesti sve potrebne instalacije vode struje i kanalizacije.

- Toalet 1 dimenzija 2,6x2,00 sadrži 2 toaleta: muški i ženski. Ulazi u toalete su na bočnim stranama objekta.
- Toalet 2 dimenzija 2,6x2,00 sadrži 2 toaleta: muški i ženski. Ulazi u toalete su na bočnim stranama objekta.

Fasadni izgledi toaleta su prikazani na sledećoj slici:



**Slika 3.2.** Fasadni izgled toaleta

U blizini objekta toaleta 1 je stepenište ST2 koje je dijelom uklesano u stijenu i počinje kotom +6,60m i završava na koti 10,17m. Spaja saobraćajnicu i objekte prve faze izgradnje Lustica village.

U blizini malog lukobrana je stepenište ST1 koje počinje kotom +5,95m i završava na koti 9,52m. Spaja saobraćajnicu i objekte prve faze izgradnje Lustica village.

Čitavom dužinom kolsko-pješačke saobraćajnice sa strane koja je prema plaži nalazi se ograda. Predviđena su tri tipa ograde O1, O2 i O3.

- Tip O1 je armirano-betonski zid d=20cm, visine h=85cm; obložen obostrano lokalnim kamenom Luštica;
- Tip O2 je armirano-betonski zid d=20cm, visine h=85cm; sa dvije metalne šipke Ø50 iznad parapeta p=45cm na međusobnoj udaljenosti 15cm dok je udaljenost prve šipke od parapeta je 7,5 cm. Zid je obložen obostrano lokalnim kamenom Luštica.
- Ograde tipa O1 i O2 se naizmjenično nastavljaju u segmentima od cca 5,00m.
- Ograda tipa O3 predviđena je na lokacijama vidikovaca i za stepeništa ST1, ST2, ST3, ST4. Ovaj tip ograde rađen je po ugledu na već postojeću metalnu ogradu koja je korišćena na stazi ispod prve faze objekata Lustica village i stepeništima koja spajaju ovu stazu sa plažom. Ograda su metalne kutije 5\*5 visine 1,15m koje su spojene metalnim šipkama na proizvoljnim rastojanjima, na čiji razmak je uticao i teren.

Na kraju saobraćajnice je objekat crpne stanice LS1. Planira se nastavak ove saobraćajnice, koji nije predmet ovog projekta.

Elementi poprečnog profila LS1\_put su definisani, kako slijedi:

- kolovoz 1x2.50m,
- rigol 0.5m.

Oivičenje kolovoza izvršeno je kamenom ogradom - parapetnim zidom obloženim lokalnim kamenom (h=85cm širine 30cm ka plaži).

U trupu saobraćajnice su položene instalacije vodovoda i gravitacione kanalizacije, kao i elektro instalacije za napajanje toaleta plažog bara i osvetljenja puta.

Osvetljenje je ambijentalno planirano ugradnim svetiljakama u zidu - ogradi.

Planirana su četiri stepeništa uklesana u kamenu obalu do same plaže od saobraćajnice na kotama 6-6,5mm do kote peščane plaže od 1,8-2,3 mm.

Na cijeloj trasi saobraćajnica je u usjeku.

Poprečni nagib kolovoza je 2.5% ka plaži a podužni 0,4%, sa kotom kod crpne stanice od 4mm.

Kolovozna konstrukcija je planirana kao betonska kolovozna konstrukcija:

- prirodni luštički kamen debljine 3cm,
- armirano betonska ploča d=15cm,
- mehanički stabilizovani drobljeni materijal d = 10cm.

Na zapadnom dijelu plaže (plaža ne pripada projektu koji je predmet ove Dokumentacije za odlučivanje) na početku kolsko pješačke staze/saobraćajnice uz mali lukobran prirodno je teren blažeg nagiba i pogodan je za postavljanje platoa sa plažnim barom (mobilnog karaktera-kamionet bar) za pružanje ugostiteljskih usluga u toku ljetnjeg perioda.



**Slika 3.3.** Primjer kamionet-bara

Do betonskog platoa plažnog bara planirano je stepenište uklesano u stijenu obraženo lokalnim luštičkim kamenom. Za osiguranje stepenica planirao je postavljanje potpornih zidova gdje je potrebno.

Na dva pogodna mjesta na nasutoj plaži pored stepenica su objezbjeđeni pirključci i plažni tuševi sa po 4 grane tuševa.

Ograda - parapetni zid uz saobraćajnicu je obložen luštičim kamenom a na pojedinim mestima je sa nižim papaetom i metalnim poprečnim šipkama. Na djelovima proširenja saobraćajnice - platoima, planirana je vizuelno transparentija ograda sa ređim metalnim profilima.

## Elektroinstalacije

Elektroinstalacije u koridoru novoprojektovane saobraćajnice LS1\_Put duž obalnog područja - iznad nasute plaže su urađene sa ciljem infrastrukturnog opremanja objekata u funkciji plaže i obezbeđenja osvetljenja saobraćajnice.

Predviđeno je postavljanje mjerno razvodnog ormara kod toaleta. Duž saobraćajnice je planirano kabliranje i postavljanje ugradnih svetiljki za osvetljenje pješačke staze.

Iz razvodnog ormara kod toaleta broj 1. je planirano napajanje i plažnog bara ispod saobraćajnice.

Napajanje crpne stanice je planirano direktno iz postojeće trafostanice TSLD1 iznad objekta D6.

## Vodovod

Vodovod u koridoru novoprojektovane saobraćajnice LS1\_Put duž obalnog područja – iznad nasute plaže je urađen sa ciljem infrastrukturnog opremanja objekata u funkciji plaže i obezbeđenja nadzemnog hidranta u neposrednoj blizini crpne stanice za otpadne vode LS1 na kraju saobraćajnice.

Ovim projektom su obuhvaćen distributivni cjevovod, šahtni čvorovi veza, šaht vazdušnog ventila priključci i protivpožarni hidrant unutar gabarita dijela novoprojektovane saobraćajnice LS1.

Položaj distributivnog vodovoda Ø110 je u trupu saobraćajnice i priključuje se na distributivni cjevovod od Chedi hotela Ø160 na mjestu odvajanja puta ka plaži od saobraćajnice ka malom lukobranu. Ovakav položaj omogućava lakše povezivanje svakog objekta - dva toaleta, tuševa pored toaleta, plažnog bara i tuševa na plaži. Na kraju saobraćajnice na profilu 37 planiran je nadzemni hidrant za potrebe crpne stanice LS1.

Ukupna dužina vodovodnog cjevovoda je 197m PEHD RC d110mm nominalnog pritiska 16 bara.

Trasa novoprojektovanog cjevovoda d110 se vodi planiranim koridorom u kolsko – pješačkoj stazi ispod objekata D koji je uslovljen trasama novo projektovanih TT i električnih instalacija, kao i trasama novoprojektovane fekalne kanalizacije. U poprečnom profilu ulice novoprojektovani vodovod je postavljen u kolovozu u blizini berme na lijevoj strani novoprojektovane saobraćajnice u pravcu rasta stacionaže

### B. Gravitacioni kolektor do crpne stanice LS1

Predmet ovog projekta je gravitacioni kolektor od šahta Ø 315 (na već izgrađenom kolektoru) koji ide duž novo planirane kolsko pješačke staze (u njenom trupu) i završava se u crpnoj stanici LS1 na koti dna cijevi 4,00 u trupu saobraćajnice.

Crpna stanica LS1 se nalazi na kraju servisne kolsko pješačke staze. Kota saobraćajnice na mjestu prilaza crpnoj stanici je 6mm. Kota dna ulaska gravitacionog kolektora Ø 315 u crpnu stanicu je na 4,00mm. Ova crpna stanica prikuplja vodu iz naselja od kota 4.00mm do 35,0mm. Dijelovi naselja Chedy hotel i B objekti koji imaju dijelove ispod ovih kota lokalno rješavaju prepumpavanjem odvođenje otpadnih voda u gravitacioni sistem.

Internim saobraćajnicama je u zoni objekta D1 i Chedi hotela ukupno prikupljena količina vode od objekata C, D, F,G, Marine, Chedi Hotela E i B zgrada i Townhome objekata.

Maksimalan proticaj koji se realizuje kroz gravitacioni cevovod kojim se voda dovodi do LS1 je 16.49 l/s. Prečnik usvojenog kolektora je Ø 315mm, a minimalni pad dionice dužine 180m je 0,33%.

Računajući sa Manningovim koeficijentom 0.013, ostvaruje se ispunjenost proticajnog profila 37,5%, uz brzinu 0.63m/s.

Duž saobraćajnice predviđeno je na horizontalnim lomovima cjevovoda postavljanje ukupno 17 šahtova. Predviđeno je gravitaciono priključenje toaleta na ovaj kolektor, kao i priključenje plažnog bara preko lokalne pumpne stanice smještene u šanku plažnog bara.

### C. Crpna stanica LS1

Crpna stanica se nalazi na kraju kolsko pješačke staze. Kota saobraćajnice na mjestu prilaza crpnoj stanici je 6,00mnm. Kota dna ulaska gravitacionog kolektora Ø315 u crpnu stanicu LS1 je na 4,03 mnm.

Crpna stanica je u usjeku u stjenovitom dijelu obale i jednom stranom je izložen moru dok je crpilište i dio sa automatskom rešetkom i pumpama ukopan u stijenu.

Donja komora ima i svoj rezervoar za prihvatanje vode usled havarije na cs, odnosno dimenzionisan da prihvati dotok otpadnih voda u crpilište omogućujući intervenciju u roku od 3sata.

Crpna stanica se snabdjeva električnom energijom iz postojeće trafo stanice TSLD1 koja u svom sastavu ima i dizel agregat.

Od trafo stanice napojni kablovi se vode pored objekta D6 do objekta crpne stanice LS1.

Mjerodavan režim za izbor napora pumpnog agregata je maksimalni časovni dotok otpadnih voda, koji iznosi  $Q_{max,h} = 17l/s$ . Ovu količinu otpadne vode treba da prepumpa jedan pumpni agregat.

Na zahtjev korisnika, a u skladu sa aktuelnim stanjem na terenu, usvojeno je da se zbog racionalizacije troškova, usklađivanja sa optimalnim uslovima rada buduće crpne stanice, kao i obezbjeđenje potrebnog stepena sigurnosti rada, u crpnu stanicu ugrade tri agregata, koji će raditi u režimu 2+1, tj. dva radna pumpna agregata koja u zbirnom radu daju kapacitet od 17-33 l/s.

Za LS1, se predviđa ugradnja 3 pumpna agregata suve ugradnje u horizontalnom položaju, sa tehničkim karakteristikama:

$$Q = 17,5 \frac{l}{s}, H = 31,2m$$

Pri čemu u spregnutom radu dva pumpna agregata važi

$$Q = 33 \frac{l}{s}, H = 33m$$

S obzirom da je dotok otpadnih voda tokom 24h na crpnu stanicu neravnomjeran, potrebno je izgraditi prihvatni rezervoar tj. crpilište.

Kapacitet crpne stanice LS1 je 465m<sup>3</sup>/dan.

Od crpne stanice LS1 potisni cjevovod vodi ka crpnoj stanici LS2 na koti 34,0mnm od koje potisni cjevovod vodi ka centralnom postrojenju za prečišćavanje (rečeno nije predmet ovog projekta, pa samim tim ni ove Dokumentacije za odlučivanje).

#### Objekat crpne stanice LS1

Objekat fekalne pumpne stanice „LS1“, kapaciteta 2 x 17 l/s, dimenzija u osnovi 8,0mx7,2m, u konstruktivnom smislu predstavlja statički nezavisan objekat i služi za postavljanje neophodne elektro i hidromašinske opreme, i čijim radom će se prihvatiti i transportovati sve dotekle fekalne vode sa pripadajućeg dijela naselja do crpne stanice LS2, a kasnije i do postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda. Udaljena je ≈7.0m od mora. Prilaz pumpnoj stanici je obezbjeđen pristupnim putem, koji ide paralelno sa obalom mora i vodi ka naselju. Kote terena parcele predviđene za izgradnju kreću se uglavnom od 6,0 do 13,0 mnm.

Kota ose potisne cijevi usvojena je u skladu sa konstruktivnim rješenjem, na koti 4,23 mnm.

U cilju lakšeg manipulisanja opremom u samoj zgradi pumpne stanice predviđeno je postavljanje tri dizalice tipa „Monorej“ nosivosti 10 kN (1000 kg). Ulazna kapija pumpne

stanice je postavljena sa bočne strane objekata, zbog konfiguracije terena i lakše manipulacije dostavnog vozila dodijela za pretovar opreme.

### Konstrukcija i fundiranje pumne stanice

Pumpna stanica u statičkom smislu predstavlja AB konstrukciju koja se sastoji iz tri dijela: crpilišta, mašinskog dijela i nadzemnog dijela. Crpilište se sastoji iz dvije komore, dovodnog dijela koji predstavlja crpni bazen (unutrašnjih dimenzija 2,5 x 3,9m sa kotom dna 2,0 mnm) i havarijskog rezervoarskog dijela (unutrašnjih dimenzija 7,2 x 2,1 m sa kotom dna 2,70 mnm). Ukupna korisna zapremina rezervoarskog prostora, korisne visine 1,35 m, iznosi 33,6 m<sup>3</sup>, i ima ulogu da obezbedi prihvat doteklih otpadnih voda u trajanju od 3 h. U crpnoj stanici ove dvije komore su odvojene pregradnim zidom visine 1,2 m, sa kvadratnim otvorom dimenzija 30\*30 cm u dnu havarijskog rezervoarskog dijela, na koti donje ivice 2,7 mnm, preko koga se ugrađuje tablasti zatvarač (u normalnim uslovima tablasti zatvarač na zidu je zatvoren, a otvara se samo kada se prazni veća komora rezervoara). U slučaju da pumpni agregati nisu u funkciji, kada se napuni dovodni crpni bazen, dotekle vode će prelivati preko pregradnog zida u drugu komoru.

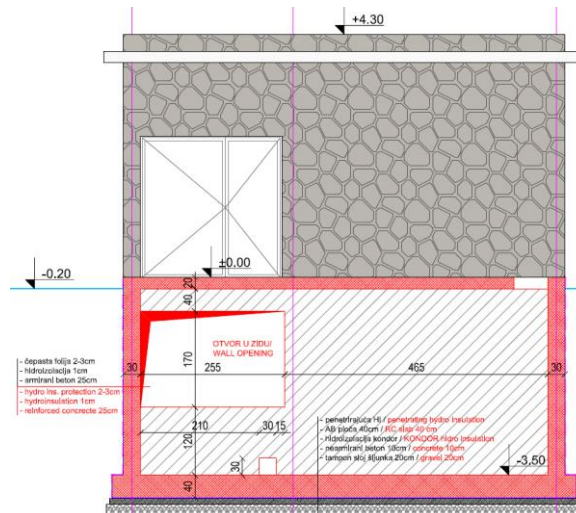
Crpilište je izgrađeno od armirano-betonskih ploča debljine 40cm. Mašinski dio crpne stanice se naslanja na crpilište, i služi za smeštaj hidromašinske opreme.

Nadzemni dio Crpne stanice predstavlja radno-manipulativni i skladišni prostor (sitni rezervni delovi i elektro oprema). Unutrašnje dimenzije nadzemnog dijela objekta iznose 2,9m x 4,3m, tj njegova neto površina oivičena zidovima nadzemnog dijela koja obuhvata i mašinski prostor je 28,1m<sup>2</sup>.

Krovna konstrukcija je armirano-betonska konstrukcija debljine 20 cm. Spoljni zidovi su od giter blokova d=25cm. Spoljni zidovi su obloženi kamenom Lustica na malteru s armaturom debljine 5cm.

Svi otvori na fasadi, prozori i vrata, izrađeni su od aluminijumskih profila zastakljenih ravnim staklom.

Stepenište u mašinskoj sali je izrađeno od rebrastih limova i kutijastih profila crne bravarije.



Slika 3.4. Izgled crpne stanice, presjek

### Hiromašinska oprema fekalne crpne stanice LS1

Projektom izgradnje fekalne pumpne stanice treba predvideti ugradnju opreme koja će ostvariti efikasno i sigurno vršenje osnovne funkcije, tj. prepumpavanje fekalnih voda slivnog područja u naselju.

Prilikom izbora pumpnog agregata poštovani su sledeći uslovi:

- Fekalna pumpna stanica treba da ima mogućnost prepumpavanja zahtjevanih količina, odnosno da jedan pumpni agregat u radu daje minimalno cca 9.5 l/s, a da dva pumpna agregata u radu daju minimalno cca 20 l/s (u uslovima 2+1 - dvije radne pumpe)
- Pumpni agregati su za tzv. "suvo" horizontalno izvodjenje, tj. pumpa i pogonski motor su smješteni u suvom dijelu pumpne stanice.
- Radne krive pumpnih agregata omogućavaju prepumpavanje zahtjevanih količina vode uz minimalne utroške električne energije
- Ugradnja automatske rešetke sa presom (vertikalna spiralna) i odgovarajućih sita na rešetki omogućava nesmetan rad pumpnih agregata
- Zbog obezbjeđenje potrebnog stepena sigurnosti rada, u crpnu stanicu su ugrađena tri agregata, koji će raditi u letnjem periodu u režimu 2+1, tj. dva radna pumpna agregata koja u zbirnom radu daju kapacitet od 9.5-20.0 l/s (predviđena je ugradnja tri pumpe tipa SEV.80.80.92.A.EX.2.51D proizvodnje Grundfos).

### Kalorifersko grijanje

Predviđena je ugradnja kalorifera, koji će se držati u prostoriji elektro ormara za slučaj potrebe pumpne stanice sledećih karakteristika:

- Snaga 4.5 kW
- Ventilator P=0.18 kW, n=1350 min-1

### Ventilacija crpne stanice

Sa aspekta ventiliranja crpne stanice predviđeno je postavljanje postrojenja za prečišćavanje vazduha sa filterima sa aktivnim ugljem.

Prema preporukama broj izmjena vazduha u crpnim stanicama je 4 do 6 izmjena za 1 sat. Crpna stanica ima sledeću zapreminu prostorija:

$7,2 \times 2,2 \times 3,3 = 52,27 \text{ m}^3$  - mokri prostor  
 $3,9 \times 4,35 \times 7,8 = 132,32 \text{ m}^3$  - suvi prostor  
 $2,55 \times 3,9 \times 7,6 = 75,58 \text{ m}^3$  - mokri prostor

Ukupna zapremina iznosi  $260,17 \text{ m}^3$ .

Na zidu-fasadi na visini 0,7 m od kote terena na strani gdje je predviđena ugradnja filtera za aktivni uglj, predviđena je ugradnja žaluzine dim. AZR - 3700 x 500 mm. Dva ventilatora oznake RKV EX 315 D4 proizvod Systemair ili ekvivalent, uzimaju svježi vazuh preko žaluzine i u količini  $550 \text{ m}^3/\text{h} + 550 \text{ m}^3/\text{h}$ , ubacuju ga u mokru odnosno suhu prostoriju. Ubacivanje svježeg vazduha ide cijevi fi 250 u suhu prostoriju u donjoj zoni suve prostorije (oko 400cm od kote poda), dok je ubacivanje svježeg vazduha u mokru prostoriju riješeno cijevi fi 250 i ubacuje se vazduh ispod ploče prostorije. Između spoljne žaluzine i ventilatora planirana je ugradnja nepovratnih klapni presjeka prilagođenim dim. kanala fi 250 mm. Nepovratne klapne imaju funkciju da spriječe širenje neprijatnih mirisa u slučaju da ne rade ventilatori.

Za ventilaciju prostora se koriste HDPE cijevi fi 315 mm + fi 250 + fi 200 mm. U mokroj prostoriji su predviđene dvije rešetke preko kojih se odvlači vazduh kapaciteta  $600 \text{ m}^3/\text{h}$  oznaka AR-13/2-F 325 x 225. Odvlači se  $2 \times 300 \text{ m}^3/\text{h}$ . U suvoj prostoriji je predviđeno odvođenje  $600 \text{ m}^3/\text{h}$  vazduha preko rešetki oznake AR-17/2-F 725 x 225 mm. Rešetka je

pozicionirana 200 mm od kote poda prizemlja, u zoni rešetke gdje se pojavljuju najveći neprijatni mirisi.

Cijev HDPE iz prostora stanice izlazi vani i spaja se sa filterom aktivnog uglja preko ventilatora kapaciteta 1200m<sup>3</sup>/h pri statičkom pritisku 1500Pa.

Iz prostora mokre prostorije se odvlači 600m<sup>3</sup>/h i to je 4,6 izmjena, dok se iz suve prostorije odvlači takođe 600m<sup>3</sup>/h vazduha i to je 4,5 izmjena vazduha na sat.

U prostoriju elektro napajanja je predviđena ugradnja „split sisema” - 9 000 BTU/h. Spoljna jedinica se montira na krov, a unutrašnju iznad ulaznih vrata.

Osnovne karakteristike postrojenja:

Filter sa aktivnim ugljem

Tip filtera: ACF-015-GR Oblik filtera: Pravougaoni

Materijal kućišta: GRP; Dimenzije: Dužina: 1,5m, Širina: 1,1m, Ukupna visina: 1,6m

Uređaj uključuje: GRP kućište filtera; PP plastične nosive ploče/rešetke filterskog materijala; H2S mjerenje zraka; punjenje uređaja aktivnim ugljem.

Radialni ventilator filtera

Radialni ventilator usisa zagađenog vazduha, materijal izrade Stainless Steel 1.4301

Kapacitet: 1200m<sup>3</sup>/h

Statički pritisak: 1500 Pa

Snaga motora: 1,5kW/400v/50Hz

### ***Moguće kumuliranje sa efektima drugih projekata:***

Kako smo u stavki 2. ove dokumentacije istakli, u široj okolini predmetnog projekta su predviđeni objekti turističke, ugostiteljske i stambene namjene, a sama parcela se nalazi neposredno uz more.

Ovaj projekat pripada projektu hidrotehničkih instalacija - prikupljanje i odvođenje fekalnih voda iz turističkog naselja Lušticado planiranog PPOV i daljeg ispuštanja prečišćenih voda u recipijent (upojni bunar), sa prikupljanjem otpadnog mulja.

Postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda Luštica će se uraditi sa ciljem obezbjeđenja prečišćavanja otpadnih voda od novoprojektovanih objekata Town Homes TH1 - TH6, villa E, B, Chedi hotela, brodova u Marini i Objekata C, I D,F, G, H, I, K, L I Centrale odnosno Faze 1 , Faze 2 I Faze 3 na pravilan i efikasan način.

U Prvoj fazi izgradnje završeni radovi na infrastrukturnom opremanju objekata C i D Marina Village su:

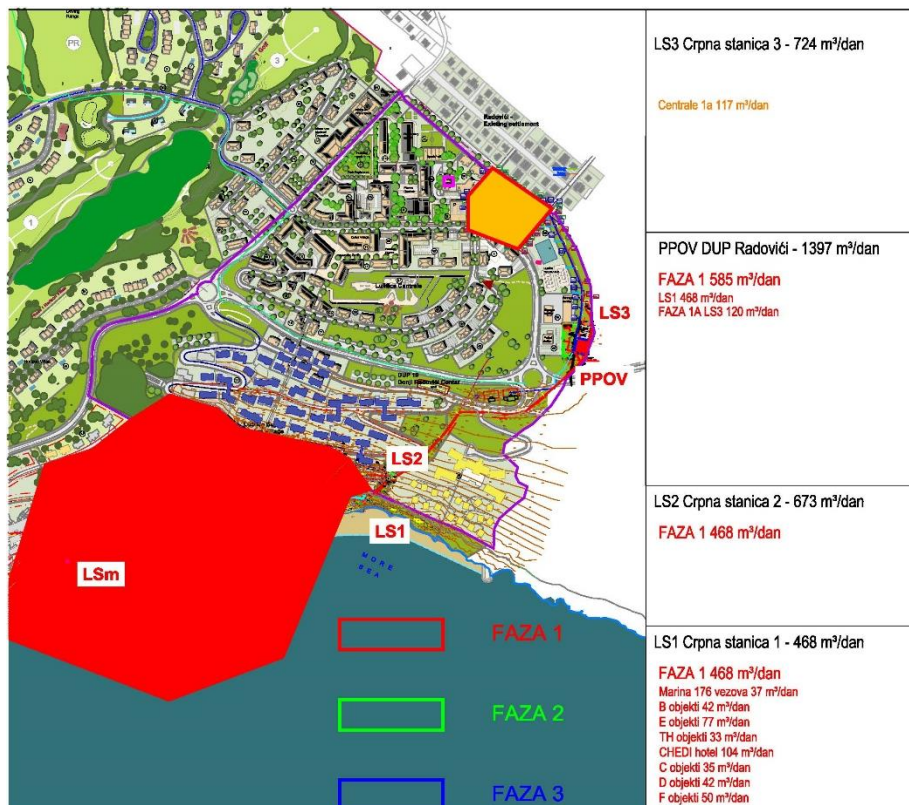
- Izgradnja PPOV 200 ES kao privremeno rešenje za sakupljanje i tretman objekata C i D koji se nalaze u blizini bazena kod vile D1
- Instalacija kanalizacionog sistema DN 250 u MVR2 i MVR main
- Instalacija odvodnjavanja kišnje kanalizacije DN 300 u MVR2 i MVR Main
- U toku su radovi na infrastrukturi zgrada F, G i Chedy Hotel i Marina (176 vezova).
- U toku su radovi na infrastrukturi zgrada Townhomes, E i B

Planirano do kraja Faze 1-a:

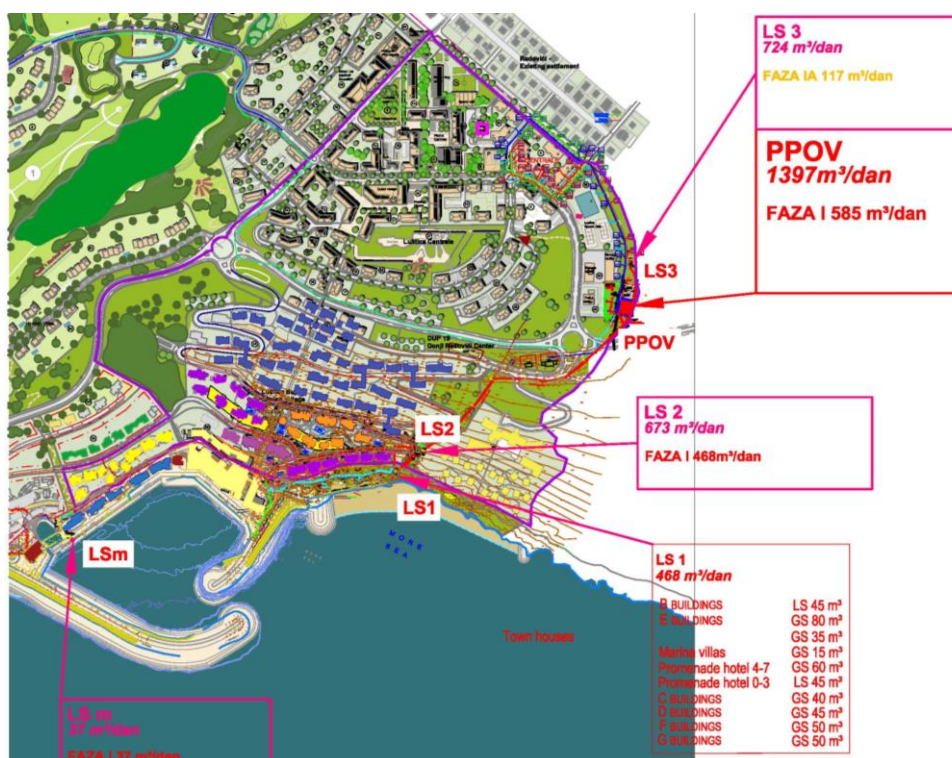
1. Instalacije infrastrukture u naselju Centrale - UP 12

Količina otpadne vode iz Prve faze je 468m<sup>3</sup>/dan, a količina vode iz faze la je 105.4m<sup>3</sup>/dan što je ukupno 573.7, pa je Investitor usvojio kapacitet PPOV za I i la fazu od 585m<sup>3</sup>/dan.

Faznost PPOV je da u I Fazi se izgradi kapacitet od 585m<sup>3</sup> dok je faznost izgradnje crpnih stanica podeljena u dvije faze: u prvoj fazi se grade crpne stanice LS1 i LS2 i njihov kapacitet u prvoj fazi do 2018. godine je 468m<sup>3</sup>, dok se crpna stanica LS3 gradi do 2019 godine i ona je faza 1a, odnosno ona se kasnije priključuje na PPOV Faze 1- Na taj način postrojenje PPPOV faze 1 će biti u punom akpacitetu od 585m<sup>3</sup> tek od 2020 godine.



**Slika 3.5.** Crvenom bojom označeno područje koje će se prikupiti gravitacijom i sakupiti u Crpnu stanicu LS1, a žutom bojom područje crpne stanice LS3 koja će se graditi u posebnoj fazi crpnih stanica 1a



**Slika 3.6.** Faza I PPOV i faze 1 i 1a crpnih stanica

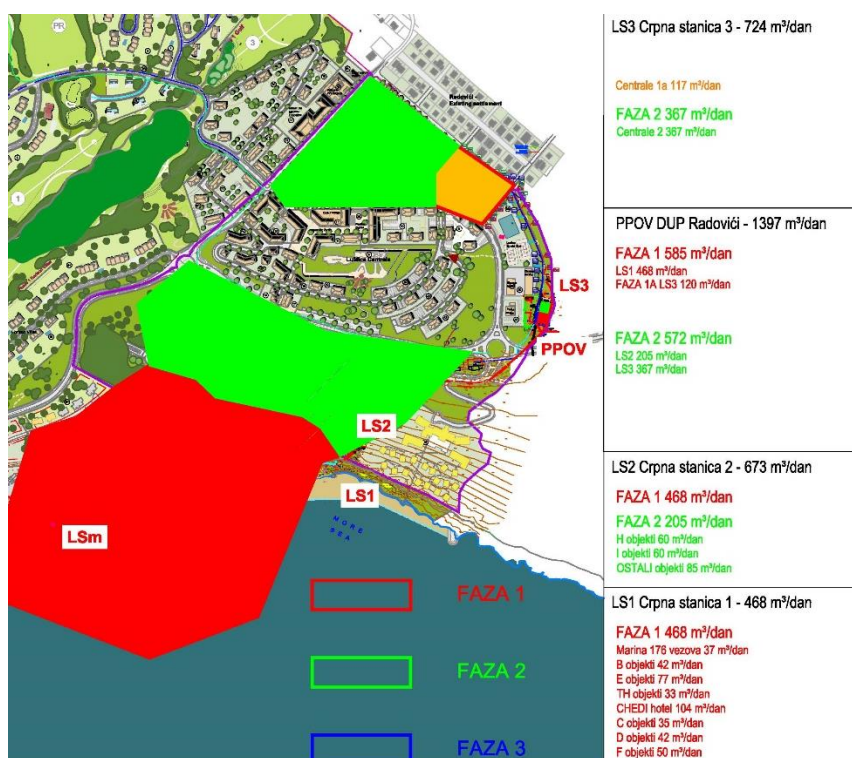


U prvoj fazi izgradnje crpnih stanica se planira izgradnja srpnih stanica LS1 i LS2, gravitacionog cjevovoda ka LS1i potisnog cjevovoda od LS1 do LS2. Kao i potisnog cjevovoda od LS2 do PPOV Faza 1.

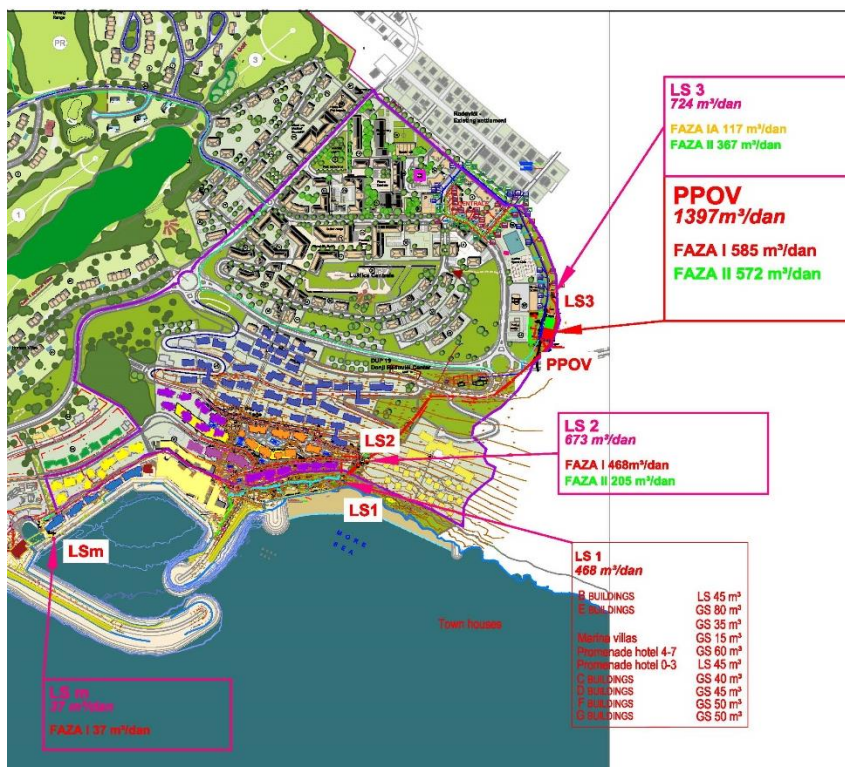
U Fazi 1a izgradnje crpnih stanica planira se izgradnja crpne stanice LS3 i potisnog cjevovoda od LS3 do PPOV.

PPOV Faza I kako je prikazano na gornjoj slici prihvata ukupnu količinu otpadnih voda iz obe faze izgradnje crpnih stanica - ukupno 585m<sup>3</sup>/dan, odnosno u 2018. godini se gradi postrojenje PPOV od 585m<sup>3</sup>, koje će raditi sa kapacitetom od 468m<sup>3</sup> do izgradnje LS3 i od tada će raditi punim kapacitetom od 585m<sup>3</sup>/dan.

Faza II izgradnje PPOV od 2019-2021 godine planira izgradnju objekta H, I, K, L koji će se preko crpne stanice LS2 dovesti do PPOV i objekata u naselju Centrale koji će se priključiti preko LS3. Kapacitet Faze 2 je 572m<sup>3</sup>/dan. Otpadne vode iz ove Faze će se odvesti na mjesto centralizovanog PPOV Luštica koje će se modularno proširiti.

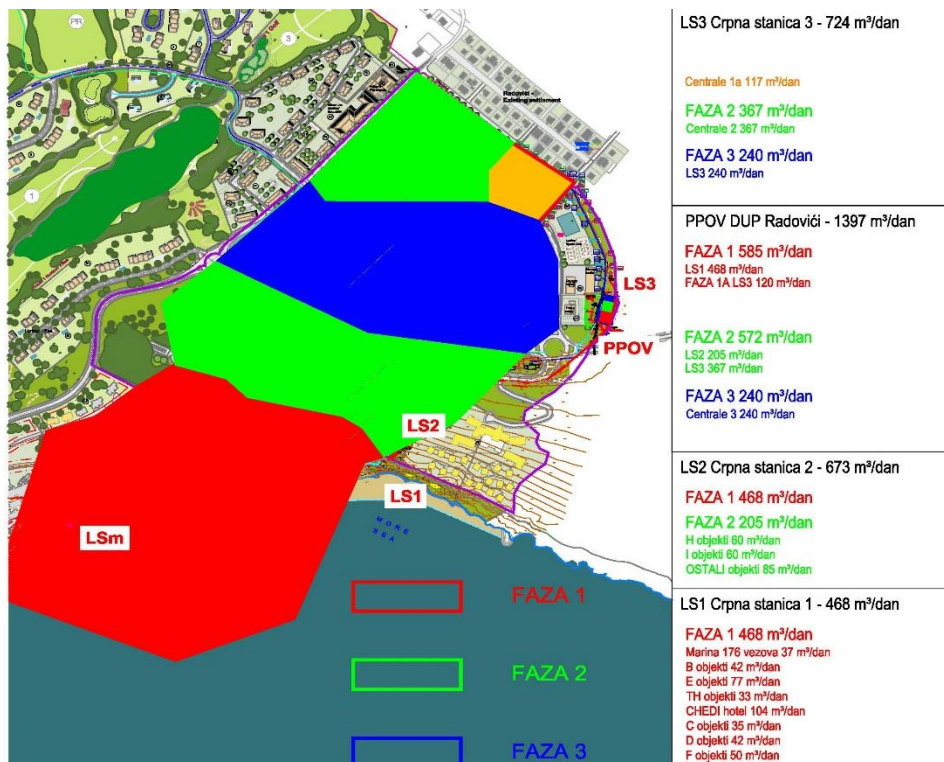


**Slika 3.7.** Zelenim je označeno područje koje će se prikupiti gravitacijom i sakupiti u Crpnu stanicu LS2 i zona Radovići centar koji se prikuplja u crpnoj stanici LS3 - Faza2

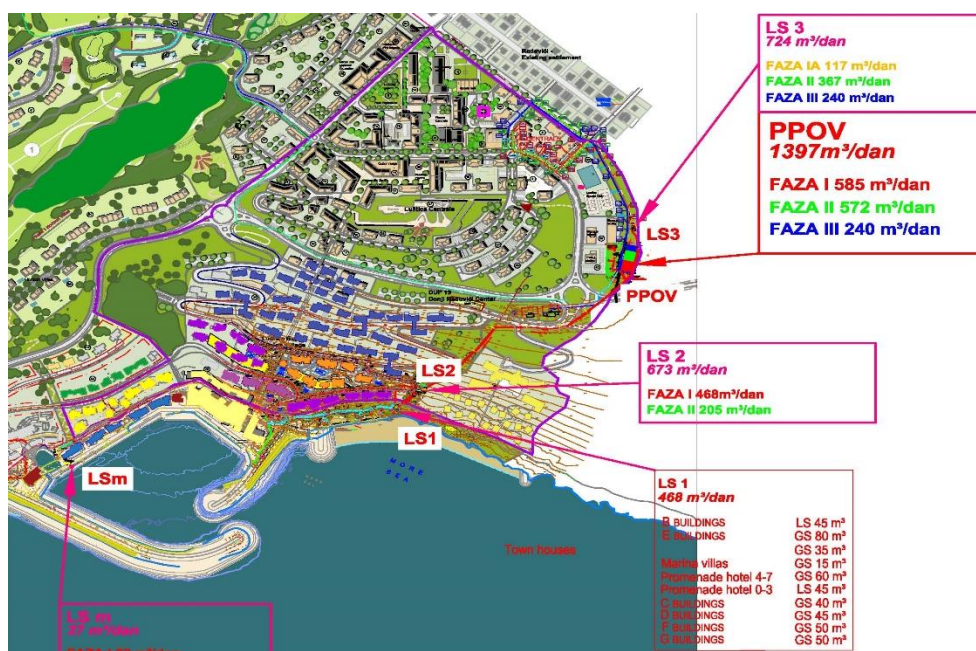


Slika 3.8. U Fazi II u LS2 će se priključiti gravitacioni kolektor i naselje H, I, K i L, kao i veliki dio naselja Centrale u Radovićima

Faza III izgradnje od 2022-2025. godine gravitiraju poručju Centrale i otpadne vode iz ovog područja će se odvesti na mjesto centralizovanog PPOV Luštica koje će se modularno proširiti. Njihov planiran kapacitet je 240m<sup>3</sup>.



Slika 3.9. Plavom bojom su označene zone naselja koje se gravitaciono odvođe do crpne stanice LS3 - Faza III PPOV Luštica



**Slika 3.10.** U Fazi III još jedan deo naselja Centrale se preko crpne stanice LS3 priključuje na PPOV

Izbor Tipa sistema PPOV je u velikom dijelu zavisio je i od terena koji je strm kamenit i nepristupačan. Za odgovarajuće rešenje potrebno je bilo podijeliti cijelo područje u područja, uzimajući u obzir nivoe i planirane faze izgradnje. Ovaj pristup doveo je do toga da je izabran sistem sa centralnim modularni PPOV, sastoji se od tri modula, što je pogodno za faznu izgradnju.

Gdje god je to bilo moguće, primjenjeni su sistemi gravitacione kanalizacije, jer oni nisu samo najisplativija opcija, već i racionalnija i pouzdanija.

Internim saobraćajnicama je u zoni objekta D1 i Chedi hotela ukupno prikupljena količina vode od objekata C, D, F,G, Marine, Chedi Hotela E i B zgrada i Townhome objekata sva kanalizacija je gravitaciono dovedena u trupu saobraćajnice do mjesta prve crpne stanice LS1, na krajnjem istočnom diejlu naselja na koti 4.00mm.

Shodno rečenom, jasno je da će planirani projekat na propisani način prikupiti i dalje obraditi komunalne otpadne vode.

### ***Korišćenje prirodnih resursa i energije:***

Tokom funkcionisanja projekta osnovni energent je električna energija.

### ***Stvaranje otpada:***

Tokom funkcionisanja ovog projekat će nastajati komunalni otpad od turista na kolsko pješačkoj stazi.

Sav komunalni otpad tokom funkcionisanja objekta će se sakupljati, u skladu sa "Zakonom o upravljanju otpadom" („Sl.list CG, br. 64/11 i 39/16).

### ***Zagađivanje i izazivanje neprijatnih mirisa:***

Prilikom funkcionisanja projekta, u redovnom režimu rada ne dolazi do stvaranja neprijatnih mirisa. U crpnoj stanici je predviđena ugradnja filtera sa aktivnim ugljem, koji imaju za cilj da uklone neprijatne mirise koji se ventiliraju iz crpne stanice.

***Rizik nastanka udesa (incidenta), posebno u pogledu supstanci koje se koriste ili tehnika koje se primjenjuju, u skladu sa propisima:***

Shodno vrsti projekta, možemo konstatovati da ne postoji značajan rizik od nastanka incidenta.

Rizici koji se mogu javiti tokom izgradnje se odnose na eventualno prosipanje/izlivanje na zemljište opasnih ili otpadnih materija, kao što su gorivo ili ulje, koje će koristiti građevinske mašine prilikom izvođenja radova.

#### **4. Karakteristike mogućeg uticaja projekta na životnu sredinu**

Objekti koji su predmet ove Dokumentacije za odlučivanje o potrebi procjene uticaja na životnu sredinu, u okviru redovnog rada ne mogu izazvati negativne uticaje na životnu sredinu.

Projektom su preduzete tehničke mjere zaštite da ne bi došlo do incidentnih situacija.

Negativni uticaji koje jedan ovakav objekat može izazvati po životnu sredinu okruženja ogledaju se kroz zauzimanje zemljišta za njegovu izgradnju i vizuelne uticaje.

Na predmetnoj lokaciji nema vrijedne vegetacije koja bi se očuvala i uklopila u planirano rješenje spoljnog uređenja i pejzažne arhitekture.

***Obim uticaja:***

Shodno tipu, namjeni i karakteristikama projekta, njegov geografski uticaj je određen parcelama na kojima se nalazi i njenim neposrednim okruženjem. Funkcionisanje projekta ne može doprinijeti negativnim uticajima izvan granica parcele.

***Priroda prekograničnog uticaja:***

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

***Obim i složenost uticaja:***

Obim uticaja projekta je ograničen na lokaciju i njenu neposrednu okolinu. Složenost mogućeg uticaja nije relevantna, s obzirom na to da su emisije zagađivača vrlo male.

***Vjerovatnoća uticaja:***

Shodno veličini i kapacitetima projekta, može se konstatovati da su pomenuti uticaji malo vjerovatni.

***Trajanje, učestalost i vjerovatnoća ponavljanja uticaja:***

Eventualni uticaji su takvi da se ne može govoriti o trajanju, učestalosti ili vjerovatnoći ponavljanja.

## Upitnik za odlučivanje o potrebi procjene uticaja

KRATAK OPIS PROJEKTA			
Red. br.	Pitanje	Da/Ne Kratko pojašnjenje po navedenim tačkama	Da li će to imati značajne posljedice? Da/Ne i zašto?
1	Da li izvođenje projekta podrazumijeva aktivnosti koje će prouzrokovati fizičke promjene na lokaciji, i to: a) topografije, b) korišćenja zemljišta, c) izmjenu vodnih tijela?	Izvođenje Projekta će imati uticaj na topografiju i korišćenje zemljišta. Ne može doći do uticaja na izmjenu vodnih tijela.	Neće imati posljedica po životnu sredinu.
2	Da li funkcionisanje projekta podrazumijeva aktivnosti koje će prouzrokovati fizičke promjene na lokaciji, i to: a) topografije, b) korišćenja zemljišta, c) izmjenu vodnih tijela?	Funkcionisanje Projekta ne može imati uticaj na topografiju, korišćenje zemljišta ili izmjenu vodnih tijela. Neće biti odlaganja bilo kakvih materijala na okolno zemljište.	Ne podrazumijeva.
3	Da li prestanak funkcionisanja projekta podrazumijeva aktivnosti koje će prouzrokovati fizičke promjene na lokaciji, i to: a) topografije, b) korišćenja zemljišta, c) izmjenu vodnih tijela?	Funkcionisanje projekta opisanog u poglavlju 3 Priloga 1. jasno ukazuje na njegovu namjenu, na osnovu čega se može reći da prestanak funkcionisanja neće imati uticaj na izmjenu topografije, korišćenje zemljišta ili izmjenu vodnih tijela.	Ne podrazumijeva.
4	Da li izvođenje projekta podrazumijeva korišćenje prirodnih resursa, posebno resursa koji nijesu obnovljivi ili	Izvođenje Projekta ne	Neće imati posljedica po

	<p>koji se teško obnavljaju, kao što su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) zemljište,</li> <li>b) vode,</li> <li>c) šume,</li> <li>d) mineralne sirovine?</li> </ul>	<p>podrazumijeva nikakvo korišćenje prirodnih resursa: neće se koristiti zemljište, vode, šume ni mineralne sirovine.</p>	<p>životnu sredinu.</p>
5	<p>Da li funkcionisanje projekta podrazumijeva korišćenje prirodnih resursa, posebno resursa koji nijesu obnovljivi ili koji se teško obnavljaju, kao što su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) zemljište,</li> <li>b) vode,</li> <li>c) šume,</li> <li>d) mineralne sirovine?</li> </ul>	<p>Funkcionisanje Projekta ne podrazumijeva nikakvo korišćenje prirodnih resursa sa ovog prostora: neće se koristiti zemljište, vode, šume ni mineralne sirovine.</p>	<p>Ne podrazumijeva.</p>
6	<p>Da li projekat podrazumijeva korišćenje ili proizvodnju materija ili materijala koji mogu biti štetni po ljudsko zdravlje ili životnu sredinu u postupku:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) proizvodnje/aktivnosti,</li> <li>b) skladištenja,</li> <li>c) transporta, rukovanja?</li> </ul>	<p>Projekat ne predviđa proizvodnju, skladištenje i rukovanje sa materijama koje su štetne po ljudsko zdravlje.</p>	<p>Ne očekuju se posledice po životnu sredinu.</p>
7	<p>Da li će na projektu nastajati čvrsti otpad tokom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) izvođenja,</li> <li>b) funkcionisanja ili</li> <li>c) prestanku funkcionisanja?</li> </ul>	<p>Tokom izvođenja projekta, javlja se građevinski otpad, a tokom funkcionisanja objekta javlja se komunalni otpad. Prestanak funkcionisanja projekta neće prouzrokovati nastajanje otpada.</p>	<p>Posledica neće biti s obzirom na to da se sav otpad kontrolisano sakuplja i predaje nadležnom komunalnom preduzeću.</p>
8	<p>Da li će pri izvođenju projekta dolaziti do ispuštanja u vazduh:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) zagađujućih materija,</li> <li>b) opasnih i otrovnih materija,</li> <li>c) neprijatnih mirisa?</li> </ul>	<p>Neće biti emitovanja zagađujućih materija, ispuštanja opasnih i otrovnih materija, odnosno neprijatnih mirisa.</p>	<p>Neće imati posljedica po životnu sredinu.</p>

9	<p>Da li će pri funkcionisanju projekta dolaziti do ispuštanja u vazduh:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) zagađujućih materija,</li> <li>b) opasnih i otrovnih materija,</li> <li>c) neprijatnih mirisa?</li> </ul>	<p>Tokom funkcionisanja projekta, otpadni vazduh iz crpne stanice će se provoditi kroz ugljeni filter i na taj način prečišćavati. Neće biti nepomenutog emitovanja zagađujućih materija, ispuštanja opasnih i otrovnih materija, odnosno neprijatnih mirisa.</p>	<p>Neće imati posljedica po životnu sredinu.</p>
10	<p>Da li će izvodjenje projekta prouzrokovati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) buku,</li> <li>b) vibracije,</li> <li>c) emitovanje svjetlosti,</li> <li>d) emitovanje toplotne energije ili</li> <li>e) emitovanje elektromagnetnog zračenja?</li> </ul>	<p>Značajnijih emitovanja nabrojanih štetnosti pomenutih u ovoj stavci (10), neće biti u toku izvođenja projekta.</p>	<p>Neće imati posljedica po životnu sredinu.</p>
11	<p>Da li će funkcionisanje projekta prouzrokovati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) buku,</li> <li>b) vibracije,</li> <li>c) emitovanje svjetlosti,</li> <li>d) emitovanje toplotne energije ili</li> <li>e) emitovanje elektromagnetnog zračenja?</li> </ul>	<p>Funkcionisanje projekta neće prouzrokovati nabrojane uticaje.</p>	<p>Neće imati posljedica po životnu sredinu.</p>
12	<p>Da li će izvodjenje projekta prouzrokovati kontaminaciju zagađujućim materijama:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) zemljišta,</li> <li>b) površinskih voda,</li> <li>c) podzemnih voda?</li> </ul>	<p>Izvođenjem projekta neće doći do kontaminacije zemljišta površinskih i podzemnih voda.</p>	<p>Iz rečenog u prethodnoj koloni je jasno da neće biti posledica po životnu sredinu.</p>
13	<p>Da li će funkcionisanje projekta prouzrokovati kontaminaciju zagađujućim materijama:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) zemljišta,</li> <li>b) površinskih voda,</li> <li>c) podzemnih voda?</li> </ul>	<p>Funkcionisanjem projekta neće doći do kontaminacije zemljišta ili voda.</p>	<p>Iz rečenog u prethodnoj koloni je jasno da neće biti značajnih posledica po životnu sredinu.</p>
14	<p>Da li će prestanak funkcionisanja projekta prouzrokovati kontaminaciju zagađujućim materijama</p>	<p>Prestanak funkcionisanja</p>	<p>Iz rečenog u prethodnoj</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) zemljišta,</li> <li>b) površinskih voda,</li> <li>c) podzemnih voda?</li> </ul>	projekta neće dovesti do kontaminacije zemljišta, niti površinskih ili podzemnih voda.	koloni je jasno da neće biti značajnih posljedica po životnu sredinu.
15	<p>Da li će postojati bilo kakav rizik od udesa (akcidenta), koji može ugroziti ljudsko zdravlje ili životnu sredinu, tokom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) izvođenja projekta,</li> <li>b) funkcionisanja projekta,</li> <li>c) prestanka funkcionisanja projekta?</li> </ul>	U fazi izgradnje i funkcionisanja ne postoji rizik od incidenta. Po prestanku funkcionisanja takođe ne postoji rizik od akcidenta.	Iz rečenog u prethodnoj koloni je jasno da neće biti značajnih posljedica po životnu sredinu.
16	<p>Da li će projekat dovesti do socijalnih promjena, u:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) demografskom smislu,</li> <li>b) tradicionalnom načinu života,</li> <li>c) zapošljavanju,</li> <li>d) drugo?</li> </ul>	Projekat ne može dovesti do socijalnih promjena niti u demografskom smislu, tradicionalnom načinu života.	Iz rečenog u prethodnoj koloni je jasno da neće biti posljedica po životnu sredinu.
17	<p>Da li postoje bilo koji drugi faktori koje treba analizirati, kao što je razvoj koji će uslijediti, koji bi mogli dovesti do posljedica po životnu sredinu ili do kumulativnih uticaja sa drugim, postojećim ili planiranim aktivnostima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) na lokaciji,</li> <li>b) u blizini lokacije?</li> </ul>	Nisu nam poznati bilo koji faktori koji bi kumulativno sa iznesenim uticajima imali negativne efekte po životnu sredinu na ovoj lokaciji ili u njenom okruženju.	Shodno namjeni objekta, jasno je da neće biti navedenih uticaja na životnu sredinu.
18	<p>Da li ima područja na lokaciji, koja mogu biti zahvaćena uticajem projekta, a koja su zaštićena po međunarodnim ili domaćim propisima, zbog svojih:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) ekoloških,</li> <li>b) prirodnih,</li> <li>c) pejzažnih,</li> <li>d) istorijskih,</li> <li>e) kulturnih ili</li> <li>f) drugih vrijednosti?</li> </ul>	Nema, objekat se nalazi na lokaciji koja nije zaštićena po bilo kom navedeno segmentu u ovoj stavci (18).	Iz rečenog u prethodnoj koloni je jasno da neće biti posljedica po životnu sredinu.
19	<p>Da li ima područja u blizini lokacije, koja mogu biti zahvaćena uticajem projekta, a koja su zaštićena po međunarodnim ili domaćim propisima, zbog svojih:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) ekoloških,</li> <li>b) prirodnih,</li> <li>c) pejzažnih,</li> <li>d) istorijskih,</li> <li>e) kulturnih ili</li> </ul>	U blizini lokacije se ne nalaze područja zaštićena zbog ekoloških, prirodnih, pejzažnih, istorijskih, <td>Neće biti nikakvih posljedica, objekat se nalazi na lokaciji koja nije zaštićena po bilo kom navedeno</td>	Neće biti nikakvih posljedica, objekat se nalazi na lokaciji koja nije zaštićena po bilo kom navedeno



	f) drugih vrijednosti?	kulturnih ili bilo kojih drugih vrijednosti.	segmentu u ovoj stavci (19).
20	Da li ima osjetljivih područja na lokaciji, koja mogu biti zagađena izvođenjem projekta, a koja su važna ili osjetljiva zbog ekoloških razloga, kao što su: a) močvare, b) vodotoci ili druga vodna tijela, c) planinska ili šumska područja, d) priobalje?	Na predmetnoj lokaciji ne postoje močvare i šume. Objekat se planira u neposrednoj blizini mora.	Iz rečenog u prethodnoj koloni i u opisu projekta se može zaključiti da neće biti posledica po životnu sredinu.
21	Da li ima osjetljivih područja u blizini lokacije, koja mogu biti zagađena izvođenjem projekta, a koja su važna ili osjetljiva zbog ekoloških razloga, kao što su: a) močvare, b) vodotoci ili druga vodna tijela, c) planinska ili šumska područja, d) priobalje?	Kako ni na lokaciji, tako ni u njenom bližem okruženju ne postoje močvare i šume.	Jasno je da se o posledicama na životnu sredinu po ovoj stavci ne može govoriti.
22	Da li ima zaštićene ili osjetljive vrste faune i flore, na primjer za naseljavanje, ležanje, odrastanje, odmaranje, prezimljavanje i migraciju, koja mogu biti zagađene ili ugrožene realizacijom projekta: a) na lokaciji ili b) u blizini lokacije?	Kako ni na lokaciji, tako ni u njenom bližem okruženju ne postoje zaštićene ili osjetljive vrste faune i flore, koja mogu biti zagađene ili ugrožene realizacijom projekta.	Jasno je da se o posledicama na životnu sredinu po ovoj stavci ne može govoriti.
23	Da li postoje površinske ili podzemne vode koje mogu biti zahvaćene uticajem Projekta: a) na lokaciji ili b) u blizini lokacije?	Ne postoje, s obzirom na to da tehnološki proces rada ne predviđa interakciju sa vodnim objektima.	Jasno je da se o posledicama na životnu sredinu po ovoj stavci ne može govoriti.
24	Da li postoje područja ili prirodni oblici visoke ambijentalne vrijednosti koji mogu biti zahvaćeni uticajem Projekta a) na lokaciji ili b) u blizini lokacije?	Ne postoje na lokaciji niti u njenom okruženju bilo kakva područja ili prirodni oblici visoke ambijentalne vrijednosti.	Jasno je da se o posledicama na životnu sredinu po ovoj stavci ne može govoriti.
25.	Da li postoje površine ili objekti koji se koriste za rekreaciju, a koji mogu biti zahvaćeni uticajem projekta: a) na lokaciji ili b) u blizini lokacije?	Ne postoje.	Jasno je da se o posledicama na životnu sredinu po ovoj

			stavci ne može govoriti.
26	<p>Da li postoje transportni pravci koji mogu biti zagušeni ili koji prouzrokuju probleme po životnu sredinu, koji mogu biti zahvaćeni uticajem projekta</p> <p>a) na lokaciji ili b) u blizini lokacije?</p>	Planirani projekat se ne nalazi u blizini transportnih pravaca.	Iz rečenog u prethodnoj koloni zaključujemo da neće biti posledica po životnu sredinu.
27	Da li se projekat planira na lokaciji na kojoj će vjerovatno biti vidljiv velikom broju ljudi?	Da, objekat se nalazi u blizini naselja Luštica i vidljiv je svima koji borave u njemu.	To ne izaziva nikakve negativne uticaje na životnu sredinu.
28	<p>Da li na lokaciji ima područja, koji mogu biti zahvaćeni uticajem projekta, a koji su od</p> <p>a) istorijskog ili b) kulturnog značaja?</p>	Na lokaciji nema područja koja su od istorijskog ili kulturnog značaja.	Iz rečenog u prethodnoj koloni zaključujemo da neće biti posledica na pomenute stavke.
29	<p>Da li u okolini lokacije ima područja ili, koji mogu biti zahvaćena uticajem projekta, a koji su od</p> <p>a) istorijskog ili b) kulturnog značaja?</p>	U okolini lokacije nema područja koja su od istorijskog ili kulturnog značaja.	Jasno je da se o posledicama na životnu sredinu po ovoj stavci ne može govoriti.
30.	Da li se projekat planira na lokaciji koja će zbog toga pretrpjeti gubitak zelenih površina?	Neće doći će do značajnijeg gubitka zelenih površina s obzirom postojeće stanje na lokaciji.	Iz rečenog u prethodnoj koloni zaključujemo da neće biti novih posledica na zelene površine.
31	<p>Da li se na lokaciji projekta zemljište koristi u namjene, kao što su:</p> <p>a) stanovanje, b) vrtlarstvo, c) industrijske ili trgovačke aktivnosti, d) rekreacija, e) javni otvoreni prostor, f) javni objekti, g) poljoprivredna proizvodnja, h) šume, i) turizam, j) rudarske ili druge aktivnosti?</p>	Na predmetnoj lokaciji zemljište se ne koristi za: stanovanje, vrtlarstvo, trgovačke aktivnosti, rekreacija, javni otvoreni prostor, javni objekti, poljoprivredna proizvodnja, šume, turizam, rudarske	Iz rečenog u prethodnoj koloni zaključujemo da neće biti posledica na pomenute stavke.

		aktivnosti.	
32	<p>Da li se u blizini lokacije projekta zemljište koristi u namjene, kao što su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) stanovanje,</li> <li>b) vrtlarstvo,</li> <li>c) industrijske ili trgovačke aktivnosti,</li> <li>d) rekreacija,</li> <li>e) javni otvoreni prostor,</li> <li>f) javni objekti,</li> <li>g) poljoprivredna proizvodnja,</li> <li>h) šume,</li> <li>i) turizam,</li> <li>j) rudarske ili druge aktivnosti?</li> </ul>	Sve okolne parcele su predviđene za stanovanje i turističke djelatnosti.	Iz rečenog u prethodnoj koloni zaključujemo da neće biti posledica na pomenute stavke.
33	Da li je lokacija na kojoj se planira projekat u skladu sa prostorno-planskom dokumentacijom?	Da	Ne
34	<p>Da li postoje područja sa velikom gustom naseljenosti ili izgrađenosti, koja mogu biti zahvaćena uticajem projekta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) na lokaciji ili</li> <li>b) u blizini lokacije?</li> </ul>	Niti na lokaciji, niti u njenom okruženju ne postoje područja sa velikom gustom naseljenosti ili izgrađenosti, koja mogu biti zahvaćena uticajem projekta.	Jasno je da se o posledicama po ovoj stavci ne može govoriti.
35	<p>Da li se na lokaciji nalaze specifični (osjetljivi) objekti, koji mogu biti zahvaćeni uticajem projekta, kao što su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) bolnice,</li> <li>b) škole,</li> <li>c) vjerski objekti,</li> <li>d) javni objekti,</li> <li>e) dječji vrtići,</li> <li>f) slično?</li> </ul>	Na lokaciji nema: bolnica, škola, vjerskih objekata, javnih objekata, dječjih vrtića ili nekih drugih sličnih djelatnosti.	Jasno je da se o posledicama po ovoj stavci ne može govoriti.
36	<p>Da li se u blizini lokacije nalaze specifični (osjetljivi) objekti, koji mogu biti zahvaćeni uticajem projekta, kao što su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) bolnice,</li> <li>b) škole,</li> <li>c) vjerski objekti,</li> <li>d) javni objekti,</li> <li>e) dječji vrtići,</li> <li>f) slično?</li> </ul>	U okolini lokacije nema: bolnica, škola, verskih objekata, javnih objekata, dječjih vrtića ili nekih drugih sličnih djelatnosti.	Jasno je da se o posledicama po ovoj stavci ne može govoriti.
37	<p>Da li na lokaciji ima područja sa važnim, visoko kvalitetnim ili rijetkim resursima, koja mogu biti zahvaćena uticajem projekta, kao što su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) podzemne vode,</li> <li>b) površinske vode,</li> <li>c) šume,</li> </ul>	Na lokaciji nema područja sa važnim, visoko kvalitetnim ili rijetkim resursima.	Jasno je da se o posledicama po ovoj stavci ne može govoriti.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>d) poljoprivredna područja,</li> <li>e) ribolovna područja,</li> <li>f) lovna područja,</li> <li>g) zaštićena prirodna dobra,</li> <li>h) mineralne sirovine i dr?</li> </ul>		
38	<p>Da li u blizini lokacije ima područja sa važnim, visoko kvalitetnim ili rijetkim resursima, koja mogu biti zahvaćena uticajem projekta, kao što su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) podzemne vode,</li> <li>b) površinske vode,</li> <li>c) šume,</li> <li>d) poljoprivredna područja,</li> <li>e) ribolovna područja,</li> <li>f) lovna područja,</li> <li>g) zaštićena prirodna dobra,</li> <li>h) mineralne sirovine i drugo?</li> </ul>	U blizini lokacije nema područja sa važnim, visoko kvalitetnim ili rijetkim resursima.	Jasno je da se o posledicama po ovoj stavci ne može govoriti.
39	<p>Da li ima područja koja već trpe zagađenje ili štetu na životnu sredinu, a koja mogu biti dodatno ugrožena projektom,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) na lokaciji ili</li> <li>b) u blizini lokacije?</li> </ul>	S obzirom da je šira lokacija ovog objekta već izgrađena, može se izvesti zaključak da ovaj prostor trpi određene negativne uticaje po životnu sredinu.	Sveukupan pogled na ovaj lokalitet, daje zaključak o značajnim negativnim uticajima na životnu sredinu.
40	<p>Da li je lokacija na kojoj se planira realizacija projekta podložna:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) zemljotresima,</li> <li>b) slijeganju zemljišta,</li> <li>c) klizištima,</li> <li>d) eroziji,</li> <li>e) poplavama,</li> <li>f) temperaturnim razlikama,</li> <li>g) magli,</li> <li>h) jakim vetrovima,</li> <li>i) drugo?</li> </ul>	Područje Tivta pripada IX seizmološkoj zoni i ono je podložno zemljotresima, pa samim tim i ova lokacija. Ostali navedeni uticaji nisu karakteristični za predmetnu lokaciju.	Eventualni zemljotres bi svakako mogao prouzrokovati posledice, a značajnost posledice zavisi svakako od jačine zemljotresa.

Rezime karakteristika projekta i njegove lokacije, sa indikacijom potrebe za izradom elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu:

Lokacija na kojoj se planira izgradnja predmetnog projekta, se nalazi u naselju Luštica, opština Tivat.

Šira lokacija planiranog objekta predstavlja novoplanirano turističko naselje Luštica Bay, koje se nalazi na poluostrvu Luštica, Tivat, Crna Gora. Master planom u kompleksu su predviđeni hotelski i apartmanski sadržaji, luksuzne vile, gradske kuće, golf teren, marina, gradski komercijalni i stambeni centar, prateći infrastrukturni i saobraćajni sadržaji itd. Kao inicijalna faza razvoja čitavog projekta, predviđeno je planiranje i izgradnja marine, hotela i apartmansko komercijalnog sadržaja u samom centru, kao i golf terena i pratećih vila u njegovom zaleđu.

Paralelno sa izgradnjom objekata gradi se i infrastruktura u koridorima internih saobraćajnica, kao I Marina sa 176 vezova. Prva Faza izgradnje je obuhvatila izgradnju objekata C, D F I G sa internim saobraćajnicama i u okviru njih je izvedena i kompletna infrastruktura elektroinstalacija jake i struje, telekomunikacija, vodovovoda, kišne i fekalne kanalizacije.

Predmetni projekat je urađen sa ciljem obezbjeđenja servisne pristupne saobraćajnice (u okviru koje se planira kolektor) do crpne stanice otpadnih voda u cilju rješavanja odvođenja otpadnih voda od novoprojektovanih objekata Town Homes TH1 - TH6, villa E, B, Chedi hotela, brodova u Marini i Objekata C i D, na pravilan i efikasan način. Dakle, ovim projektom je predviđena izgradnja:

- √ kolsko pješačke staze,
- √ gravitacionog kolektora do crpne stanice LS1 i
- √ crpna stanica LS1.

Na lokaciji ne postoji saobraćajna, niti druga infrastruktura.

Saobraćajnica i gravitacioni kolektor su predviđeni u okviru DSL „Sektor 36” Tivat, KP 461, 446, 447 KO Radovići, 1117/12, 1117/13 KO Nikovići, Tivat.

Crpna stanica LS1 je predviđena u okviru DSL „Sektor 36” Tivat, KP 461 KO Nikovići, 1117 KO Radovići, Tivat.

Lokacija kolsko pješačke saobraćajnice i crpne stanice se nalaze u blizini mora (saobraćajnica se pruža duž morske obale), ali bez kontakta sa morem.

Postojeće stanje na predmetnoj lokaciji je stjenovita obala iznad ranije formirane plaže (plaža ne pripada projektu koji je predmet ove Dokumentacije za odlučivanje).

Buduća kolsko-pješačka saobraćajnica je internog karaktera, dužine 180m i širine 3m.

U okolini projekta se nalaze hoteli, vile i drugi stambeni objekti namjenjeni turizmu. U okruženju projekta ne postoje izvorišta vodosnabdijevanja, kao ni vodni objekti. Na predmetnoj lokaciji nema močvarnih djelova, nema šumskih površina. Ova lokacija ne pripada zaštićenom području u bilo kom pogledu.

Postojeća lokacija nije izgrađena i ne koristi se za bilo koju namjenu. Postojeće stanje parcele predstavlja prirodni predio, stijensku masu slabo obraslom makijom, koji je po konfiguraciji u padu prema moru.

Saobraćajnica će se samo povremeno koristiti kao kolska saobraćajnica za jednosmjerni režim saobraćaja - pristup internog kombi vozila za održavanje crpne stanice. U ostalom periodu ova saobraćajnica će se koristiti kao pješačka staza i omogućiti prístup plaži na više pristupnih mjesta.

Na kraju saobraćajnice, planirana je T okrenica kako bi se obezbjedilo okretanje kombi vozila i njegov povratak na glavnu saobraćajnicu iznad Chedi hotela.

Duž saobraćajnice/staze su planirana dva proširenja na pogodnim mjestima gdje stjenovita obala to prirodno nalaže. Ova proširenja će se koristiti u svrhu formiranja prilaza stepeništima i kao vidikovci i mjesta za odmor i postavljanje kanti za otpatke.

Na pozicijama duž kolsko-pješačke saobraćajnice predviđen je i mobilijar tj. klupe za

sjedjenje, korpe za otpatke kao i osvjetljenje (instaliranje ugradnih svjetiljki na visini 0,30m i rastojanju od 2-4metara).

Stepenište ST3 širine 1,20m i dužine cca 10,0metara, vodi od plaže (kota +2,00m) do nivoa kolsko pješačke saobraćajnice (kota +6,20m).

Stepenište ST4 širine 1,20m i dužine cca 10,0metara, koje vode od plaže (kota +2,00m) do nivoa kolsko pješačke saobraćajnice (kota +6,10m).

Duž puta planirano je postavljanje dva toaleta sa po dvije kabine. Toaleti su objekti visine 2,80m zidani sa ravnim krovom i fasadom koja je obložena lomljenim lokalnim kamenom kako bi bila u skladu sa okolnim terenom. Do njih će se dovesti sve potrebne instalacije.

Gravitacioni kolektor je projektovan od šahta Ø 315 (na već izgrađenom kolektoru) i prostire se duž novoplanirane kolsko pješačke staze, a završava u crpnoj stanici LS1 na koti dna cjevi 4,00 u trupu saobraćajnice.

Duž saobraćajnice predviđeno je na horizontalnim lomovima cjevovoda postavljanje šahtova, kojih ima ukuno 17. Predviđeno je gravitaciono priključenje toaleta na ovaj kolektor, kao i priključenje plažnog bara preko lokalne pumpne stanice smještene u šanku plažnog bara.

Crpna stanica se nalazi na kraju kolsko pješačke staze. Kota saobraćajnice na mjestu prilaza crpnoj stanici je 6,00mnm. Kota dna ulaska gravitacionog kolektora Ø315 u crpnu stanicu LS1 je na 4,03 mnm.

Crpna stanica je u usjeku, u stjenovitom dijelu obale i jednom stranom je izložena moru dok je crpilište i dio sa automatskom rešetkom i pumpama ukopan u stijenu.

Donja komora ima i svoj rezervoar za prihvatanje vode usled havarije na cs, odnosno dimenzionisan da prihvati dotok otpadnih voda u crpilište omogućujući intervenciju u roku od 3sata.

Crpna stanica se snabdjeva električnom energijom iz postojeće trafo stanice TSLD1 koja u svom sastavu ima i dizel agregat.

Za LS1, se predviđa ugradnja 3 pumpna agregata suve ugradnje u horizontalnom položaju. S obzirom da je dotok otpadnih voda tokom 24h na crpnu stanicu neravnomjeran, predviđen je prihvatni rezervoar, tj. crpilište.

Od crpne stanice LS1 potisni cjevovod vodi ka crpnoj stanici LS2 na koti 34,0mnm od koje potisni cjevovod vodi ka centralnom postrojenju za prečišćavanje (rečeno nije predmet oveovog projekta, pa samim tim ni ove Dokumentacije za odlučivanje).

Shodno vrsti projekta, smatramo da nije potrebno raditi dalju analizu uticaja na životnu sredinu.