

## Prilog 1. Dokumentacija za odlučivanje o potrebi procjene uticaja na životnu sredinu

### 1. Opšte informacije

<b>Naziv Projekta:</b>	Helidrom, Porto Montenegro
<b>Nosilac Projekta:</b>	D.O.O. Adriatic Marinas, Tivat Obala b.b., 85320 Tivat, Crna Gora
<b>Odgovorna osoba:</b>	Oliver Corlette izvršni direktor
<b>Kontakt osoba:</b>	Marija Ružić +382 /32 660 803 +382 /67 259 804 Marija.Ruzic@macegroup.com

### 2. Opis lokacije

Na osnovu kupoprodajnog ugovora između Vlade Crne Gore, P.M. Securities i Adriatic Marinas (oktobar, 2006.), prostor nekadašnjeg mornaričko tehničkog zavoda „Sava Kovačević“ u Tivtu, predat je u zakup kompaniji „Adriatic Marinas“ čija je vizija razvoja ovog područja bila da od nekadašnjeg vojnog kompleksa i remontnog brodogradilišta, napravi elitnu destinaciju nautičkog turizma: turističko naselje visoke kategorije i nautičku luku (marinu) najviše kategorije (5 brodskih elisa) sa pratećim sadržajima.

Izgradnja helidroma se planira na lokaciji u okviru kompleksa Porto Montenegro u Tivtu. Helidrom je predviđen na k.p. broj 965/13 K.O. Tivat. odnosno urbanističkoj parceli UP 2-1 (prema Urbanističko tehničkim uslovima za izgradnju objekata na urbanističkim parcelama UP 2-1 i UP 5-1 u zahvatu Državne studije lokacije Arsenal, izmjene i dopune opština Tivat od 18.6.2014.; UTU su dati u prilogu).



Slika 2.1. Lokacija helidroma u odnosu na marinu i gradsko jezgro Tivta

Sa istočne strane helidroma nalazi se međunarodna osnovna škola: Knightsbridge Schools International koja posluje u sklopu kompleksa Porto Montenegro. Dnevna škola je namjenjena uzrastu od 3-15 godina. Od ove škole je helidrom udaljen 75m. Na udaljenosti 210m od helidroma se nalazi srednja mješovita škola Mladost. Veliki Gradski park se nalazi neposredno uz granicu parcele na kojoj se predviđa ovaj projekat.

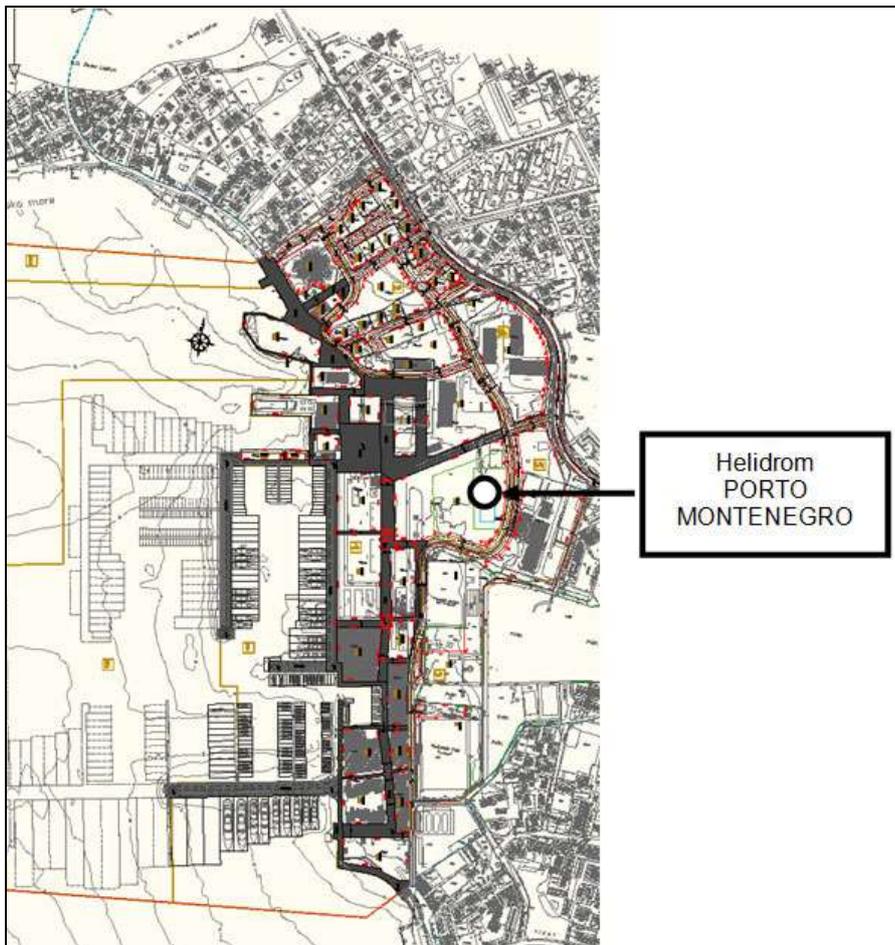


**Slika 2.2.** Lokacija helidroma u odnosu na uže okruženje (značajne objekte)

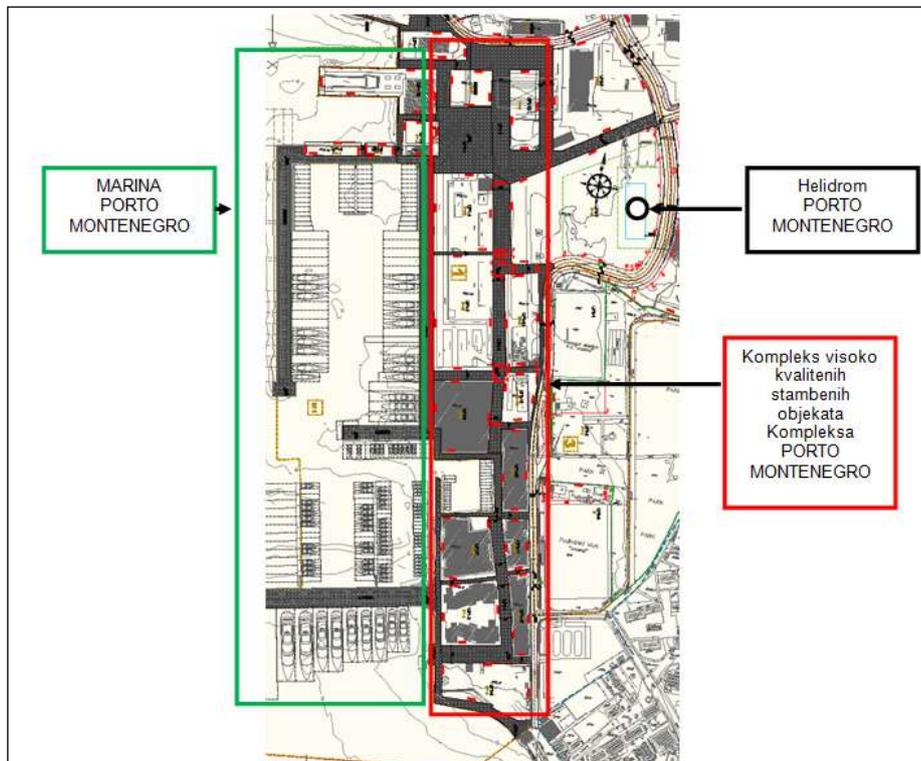
UTM koordinate heliodroma su:

- Longituda: 018 41' 43.134" E
- Latituda: 42 26' 09.406" N

Zapadno od planirane lokacije helidroma nalazi se izgrađena marina, za jahte visokog kvaliteta i kompleks visokokvalitetnih apartmana Porto Montenegro. Sa sjeverozapadne strane se nalazi Muzej pomorstva, na udaljenosti od 220m.



**Slika 2.3.** Kompleks Porto Montenegro sa lokacijom helidroma

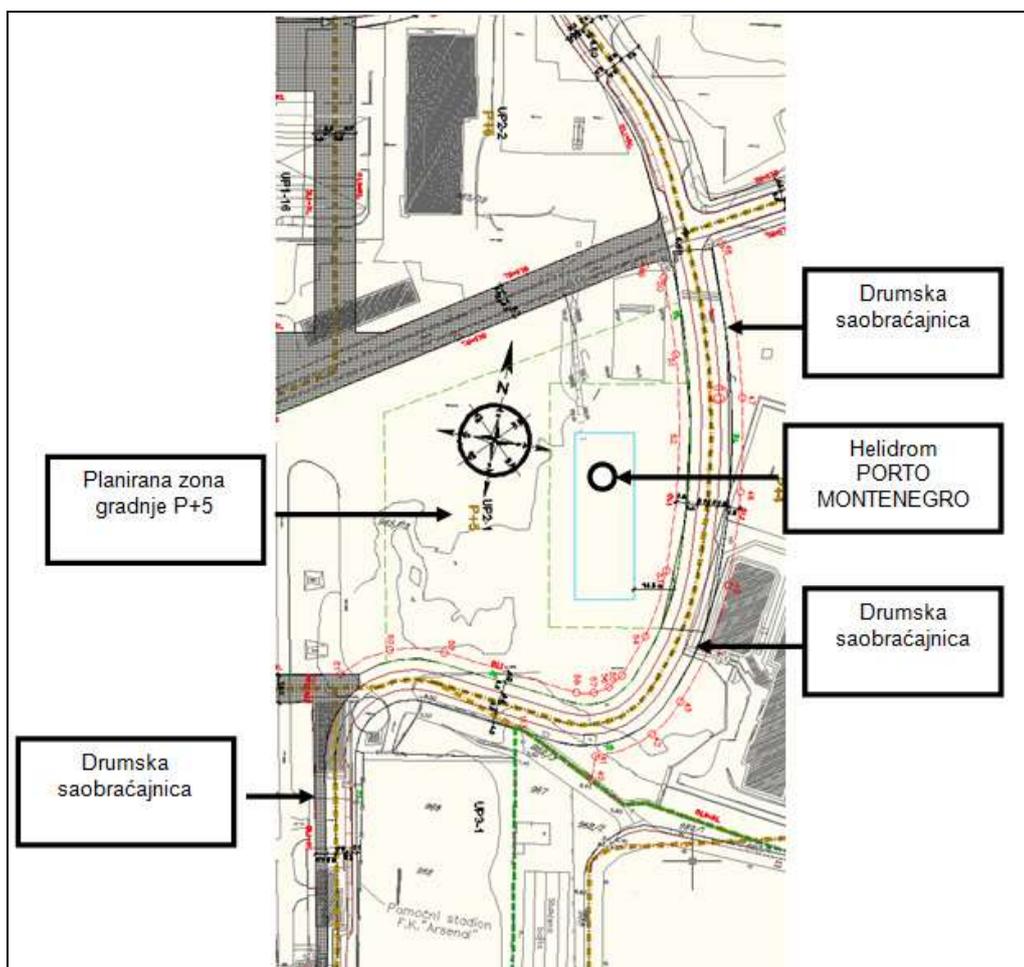


**Slika 2.4.** Makro lokacija helidroma u odnosu na marinu Porto Montenegro



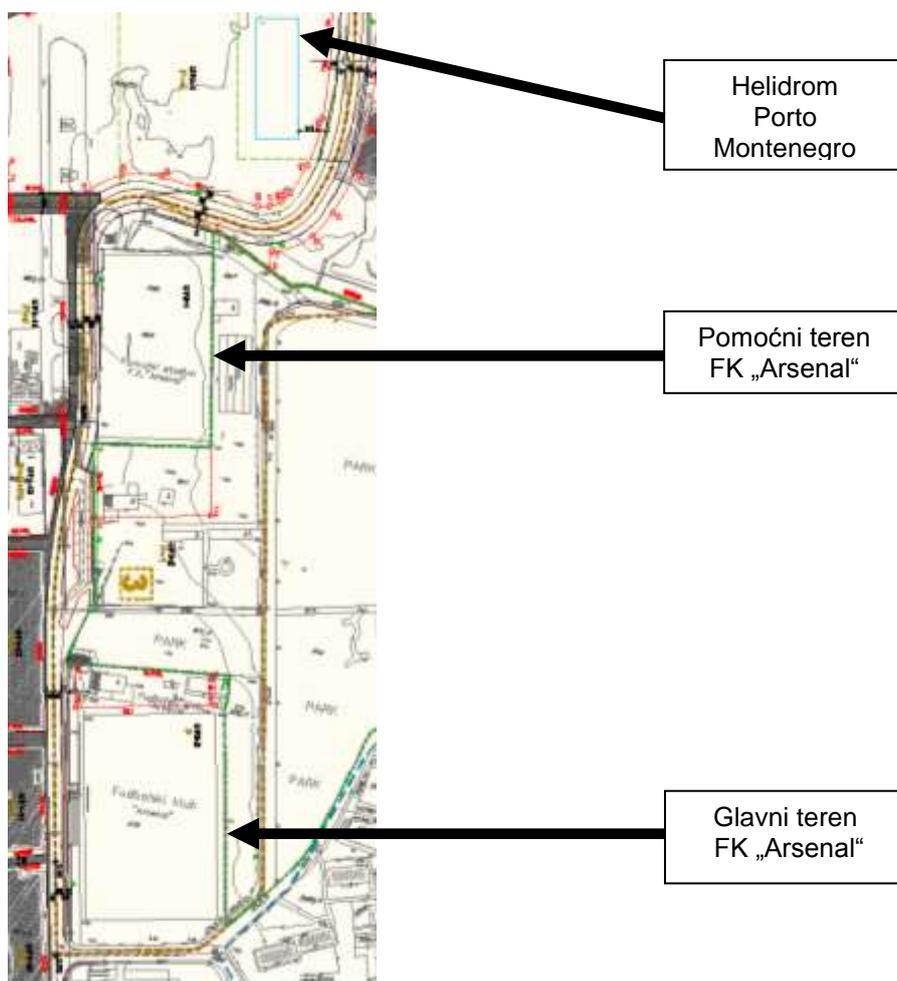
**Slika 2.5.** Položaj helidroma u odnosu na marinu Porto Montenegro i Veliki Gradski park

Oko lokacije helidroma je lokalna drumska saobraćajnica, a na udaljenosti od 130m prolazi magistralni put Tivat-Herceg Novi.



**Slika 2.6.** Položaj drumske saobraćajnice oko lokacije helidroma

Sa južne strane predložene katastarske parcele br. 965/13, se nalazi fudbalski teren FK „Arsenal” i pomoćni stadion.



**Slika 2.7.** Položaj fudbalskog terena FK „Arsenal”

Na predmetnoj lokaciji nema močvarnih djelova, nema šumskih površina. Ova lokacija ne pripada zaštićenom području u bilo kom pogledu.

Veliki gradski park koji se nalazi u neposrednom okruženju je jedan od najstarijih parkova u Crnoj Gori. Osnovan je 1892. godine. Bogatstvo biljnih vrsta park je sticao zahvaljujući nekadašnjem običaju pomoraca da sa dalekih putovanja donesu stablo koje bi zasadili u parku. Gradski park u Tivtu upisan je 1968. godine u Registar zaštićenih objekata prirode SRCG rješenjem Republičkog zavoda za zaštitu prirode („Sl.list SRCG“ br. 30/68).



**Slika 2.8.** Pogled na istok sa predložene lokacije helidroma

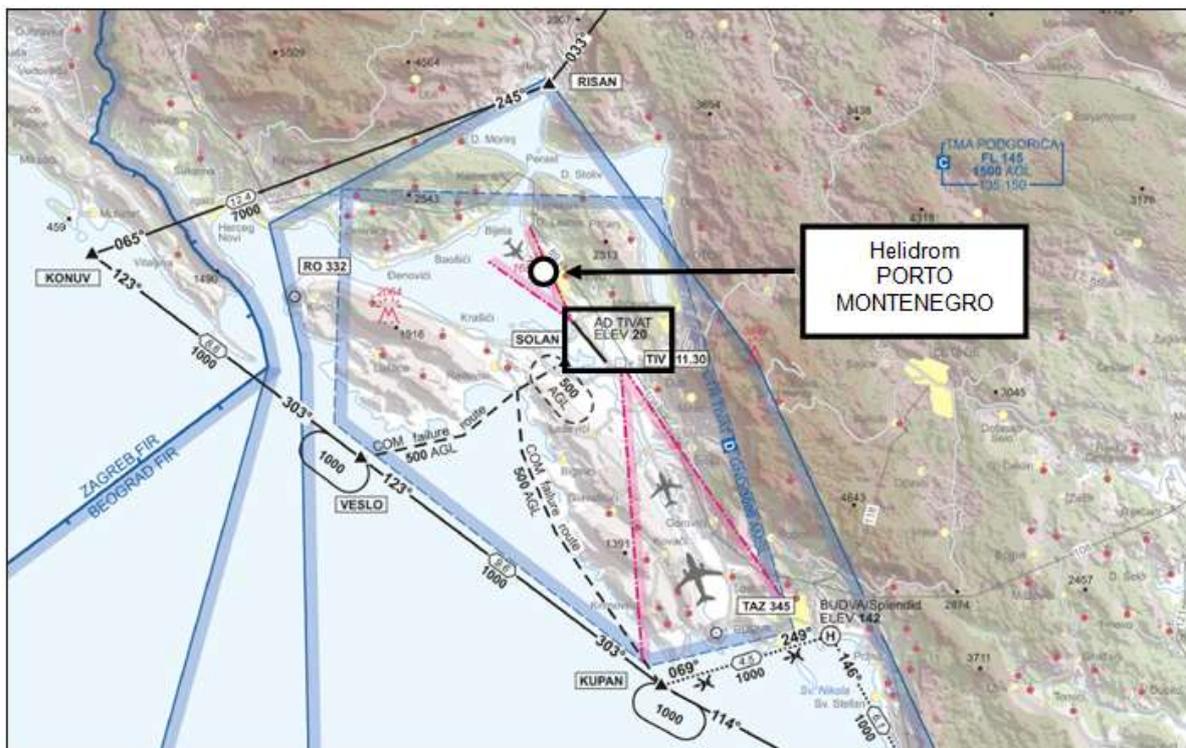


**Slika 2.9.** Pogled na jugoistok sa predložene lokacije helidroma



**Slika 2.10.** Pogled na jugozapad sa predložene lokacije helidroma

Lokacija helidroma, predstavlja u vazduhoplovnom smislu idealnu lokaciju, obzirom da je dopuna infrastrukturnim vazduhoplovnim objektima: Aerodrom Tivat i Helidrom na hotelu Splendid. Takođe lokacija helidroma se nalazi u CTR Tivat što u mnogome olakšava organizaciju i rad helidroma, s obzirom na postojanje Toranjske kontrole leta aerodroma Tivat, koja će odobravati poletanja, i slijetanja na helidromu Porto Montenegro.



**Slika 2.11.** Položaj helidroma Porto Montenegro i aerodroma TIVAT u CTR TIVAT, prema vazduhoplovnoj karti AD2 LYTV4.4-1 od 15. nov 2012., preuzete iz AIP Srbija i Crna Gora R1:300000

### 3. Karakteristike projekta

Predmetna Dokumentacija za odlučivanje o potrebi procjene uticaja na životnu sredinu je izrađena na osnovu glavnog projekta koji je urađen na osnovu projektnog zadatka koji je izdao Investitor i Urbanističko-tehničkih uslova br: 04-382/1 od 18.06.2014.god. koje je izdao Direktor za upravljanje prostorom Ministarstva održivog razvoja i turizma (Prilog br. 3.).

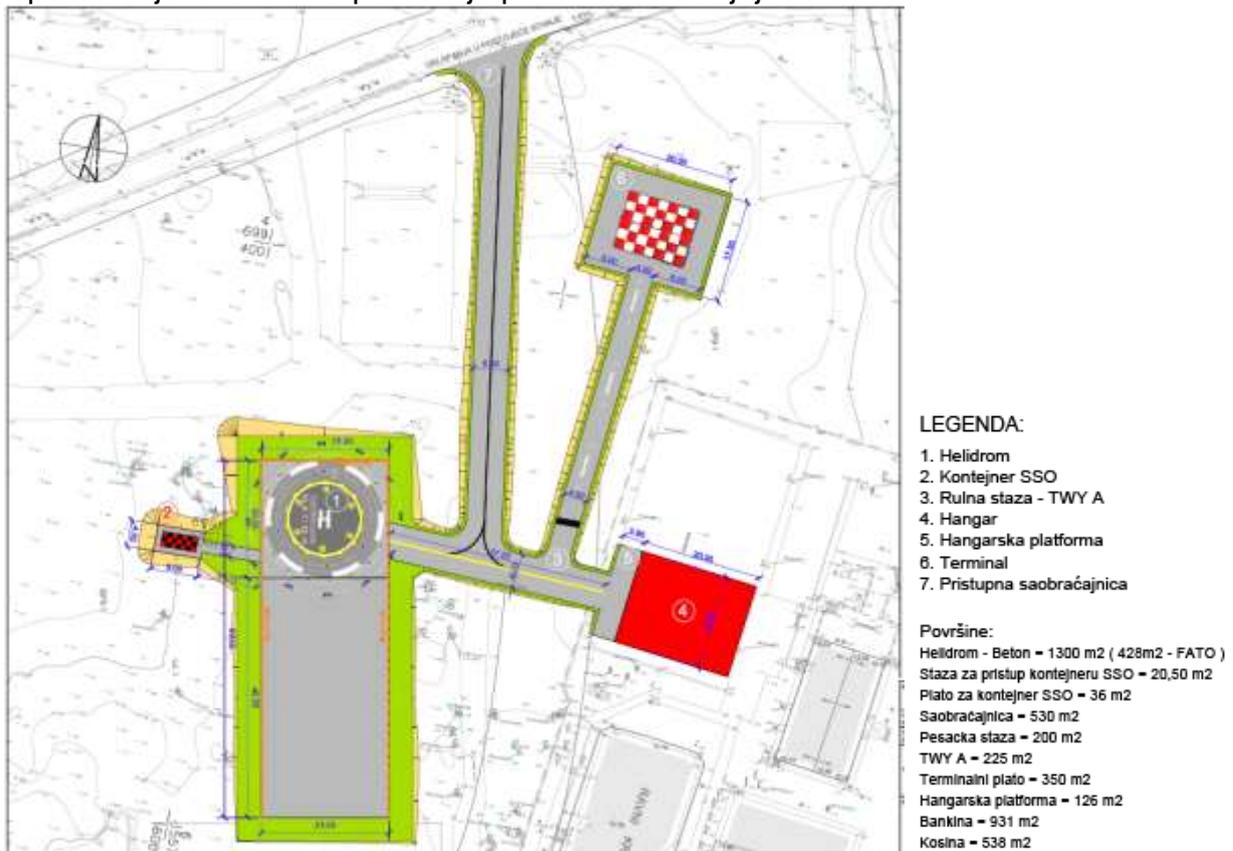
#### **Veličina projekta:**

Na istočnom dijelu kompleksa Porto Montenegro planirana je izgradnja helidroma za međunarodni javni vazdušni saobraćaj, za operacije poletanja i sletanja u VFR uslovima danju i noću. Ovaj helidrom, kako je namjenjen za javni vazdušni saobraćaj, omogućio bi značajan razvoj vazdušnog saobraćaja poslovne namjene.

Helidrom u građevinskom smislu čini više objekata i to:

- TLOF i FATO - Slijetna površina helidroma sa sistemom svjetlosnog obilježavanja,
- Rulana staza TWY A,
- Pristupna saobraćajnica,
- Pješačka staza i terminalni plato,
- Hangarska platforma i
- Hangar.

Raspored objekata u okviru parcele je prikazan na donjoj slici.



**Slika 3.1.** Pregledna situacija helidroma

Dimenzije betonske ploče helidroma iznose 60,55m x 21,50m, s tim da za potrebe TLOF i FATO površine upotrebjeno 21,5m x 20,0m.

**Helidrom TLOF i FATO površina:** kao što je već rečeno zauzima površinu 21,5m x 20,0m. Nalazi se na severnom kraju postojeće betonske ploče. Nivelaciono rešenje helidroma je takvo da novoprojektovana niveleta ispunjava zahtjev proćuna kolovozne konstrukcije da ima 15cm novog nad sloja betona. Podužni nagib u zoni FATO je 0,50% dok je u produćetku betonske ploće 0%. Poprećni nagib iznosi 0,50% u centru FATO i TLOF površine dok je na krajevima i u nastavku betonske ploće 0,30%.

**Rulna staza A** - TWY A je isprojektovana tako da omogući vezu helidroma sa hangarom za smeštaj helikoptera, širina rulne staze iznosi 6,0m a širina bankina 0,50m, i dovoljne je širine za prevlaćenje vazduhoplova do hagsarske platforme i samog hangara. Dućina rulne staze iznosi 52,46m i ona se uklapa u postojeću betonsku ploću od starog igrališta na kojoj je planiran hangar. Na postojeću rulnu stazu se uklapaju pristupna saobraćajnica za pristup helidromu (stacionaža 0+027,34m) i ostalim sadržajima kao i pješaćka staza za pristup terminalnom paltou (stacionaža 0+039,121m).

Kolovozna konstrukcija rulne staza se sastoji od sledećih slojeva.

- Betonska ploća d=17cm
- Tampon DA 0/31mm d=20cm
- Tampon DA 0/63mm d=25cm.

**Pristupna saobraćajnica** je isprojektovana tako da prući lak pristup helidromu iz kompleksa Porto Montenegro. Dućina pristupne saobraćajnice iznosi 90,36m a širine je 6,00m. Svojim gabaritima omogućava nesmetano odvijanje dvosmernog saobraćaja za potrebe prihvata i odpreme vazduhoplova, putnika i prtljaga.

Na svoj 0+000 stacionaži saobraćajnice se uklapa u postojeću mreću saobraćajnica unutar kompleksa Porto Montenegro dok se na svom kraju uklapa u isprojektovanu rulnu stazu A (TWY A).

Kolovozna konstrukcija pristupne saobraćajnice se sastoji od sledećih slojeva.

- Betonska ploća d=17cm
- Tampon DA 0/31mm d=20cm
- Tampon DA 0/63mm d=25cm.

**Pješaćka staza i terminalni plato** su isprojektovane su tako da omoguće nesmetano kretanje putnika i prtljaga, kao slobodno oslanjanje terminala koji je satavljen od dva objekta kontejnerskog tipa. Širina pješaćke staze iznosi 4,0m dok je njena dućina 53,08m gde su uklapa u isprojektovani plato za terminal. Dimenzije platoa su 20,0m x 17,5m.

Kolovozna konstrukcija pesaćke staze i platoa se sastoji od sledecih slojeva.

- Betonska ploća d=17cm
- Tampon DA 0/31mm d=20cm.

**Hangar** je predvićen za garaćiranje helikoptera Hangar je prizemni, visine 6.45m. Kota poda prizemlja je 0.00 kojoj odgovara apsolutna kota 5.45m. Glavni ulaz u hangar je sa jućne strane. Objekat je dimenzija 16.60m x 20.07m, visine H=6,45m. Krov hale je dvovodni sa padom od 5°. Krovna i fasadna obloga je sendvić panel debljine 40mm. Hala ima sa prednje kalkanske strane segmentna harmonika vrata dimenzija svijetlog otvora BxH=15,08x5,00 m. Na boćnim stranama, svom dućinom hale, na visini od 5,45 do 6,45m, nalaze se svjetlarnici. Na zadnjoj fasadnoj ravni nema otvora. Ukupna bruto površina objekta iznosi 333,16m<sup>2</sup>.

Konstrukciju hale ćine 4 glavna nosaća ramovskog sistema, izraćena od vruće valjanih IPE 330 profila korištenih za rigle i IPE 400 korištenih za stubove, raspona L=16,120m, koji su postavljeni na rasteru od 4,94m. U zadnjoj kalkanskoj ravni umjesto ramovskih nosaća

formirana je konstrukcija od fasadnih stubova od profila HOP 120x120x3, HOP 80x80x3, IPE 200 i rigli od HOP 80x80x3 i IPE 140 profila.

Na glavne nosače oslonjene su rožnjače od HOP 140x80x3 profila koje nose krovnu oblogu, odnosno fasadne rigle od HOP 100x100x3 i HOP 80x80x3 profila koje nose fasadnu oblogu.

Prostorna stabilnost hale u cjelini kao i glavnih nosača, obezbijeđena je sistemom krovnih i vertikalnih spregova od vruće valjanih profila L 40x4.

Stubovi glavnih nosača i krajnji stubovi kalkanskih ravni fundirani su na temeljnim stopama koje su međusobno povezane veznim gredama. Srednji fasadni stubovi u kalkanskom ravnima fundirani su na temeljnoj traci.

Podna ploča je debljine  $d=15\text{cm}$ .

Svi fasadni otvori predviđeni su od aluminijskih profila bez termoprekida. Zastakljenje fasadnih otvora je staklom  $d=4+12+4\text{mm}$ . Okove i brave prilagoditi namjeni.

Na ulaznoj fasadi projektovana su harmonika vrata. Rade se od čeličnih profila, ispunjena je AL panel. Vrata se opremaju vodilicom u gornjoj i donjoj zoni. U sklopu jednog dijela postavljaju se pomoćna ulazna vrata.



**Slika 3.2.** Izgled hangara

Helidrom u kompleksu Porto Montenegro pripada tipu: Helidrom na zemlji (*Surface Level Heliport*) prema klasifikaciji ICAO Annex 14, Volume II, Helicopters, Fourth Edition 2013 i prema ICAO HELIPORT DESIGN MANUAL-u. Prama Zakonu o vazdušnom saobraćaju helidrom je civilni helidrom. Civilni helidrom je helidrom koji se koristi za civilni vazdušni saobraćaj. Helidrom Porto Montenegro je ne kontrolisani helidrom. U smislu Zakona o vazdušnom saobraćaju to je helidrom na kojem se ne obavlja kontrola letenja za helidromski saobraćaj.

Prednost lokacije ogleda se u povoljnom pravcu pružanja autoputa i aerodroma „Tivat“ u odnosu na ružu vjetrova i preferentni pravac i intenzitet vjetra. Za definisanje pravaca prilazno odletnih ravni mjerodavna je zona oko referentne tačke helidroma poluprečnika 1.5km što predstavlja maksimalnu dužinu poletno slijetne ravni za uslove VFR letenja noću. Povoljnost same lokacije (marina, ruža vjetrova, okolni objekti, lokacija magistralnog puta, lokacija aerodroma) nameće nekoliko mogućih rješenja koja zadovoljavaju postavljanje najmanje dvije ravni pod uglom ne manjim od  $150^\circ$ . Najznačajniji principi za izbor pravaca su:

- Prema ICAO dokumentu Annex 14, Volume II Fourth Edition 2013.g., Heliport, potrebno je definisati najmanje dvije prilazno-odletne ravni za VFR uslove noću pri čemu je minimalni ugao između ravni  $150^\circ$ ,
- Brzo „izvođenje“ helikoptera na more, van zone u kojoj se nalaze drugi objekti i
- Voditi računa o poziciji aerodroma „Tivat“ i prilazno-odletnih ravni aerodroma prilikom orijentacije pravaca ose poletno slijetnih ravni helidroma.

Definisanje poletno slijetnih ravni za potrebe helidroma izvršeno je na osnovu sledećih parametara:

- Ruža vjetrova koja je karakteristična za Tivat,
- Dimenzije merodavnog helikoptera,
- Položaj aerodroma „Tivat“,
- Uticaj polijetanja i slijetanja helikoptera na specifičnosti rada marine i
- Postojanje već fiksnih objekata i novih planiranih objekata i organizaciju rada same marine.

Lokacija u budućnosti omogućava ostvarivanje komunikacije FATO putem TAXIWAY-a sa APRON-om helidroma i sukcesivno sa hangarom u kojem bi bilo moguće smjestiti helikopter.

Kako su dimenzije Safety Area takve da sadrže krug prečnika  $D=36.0\text{m}$ , to se može potvrditi definisana referentna tačka helidroma ili HREF:

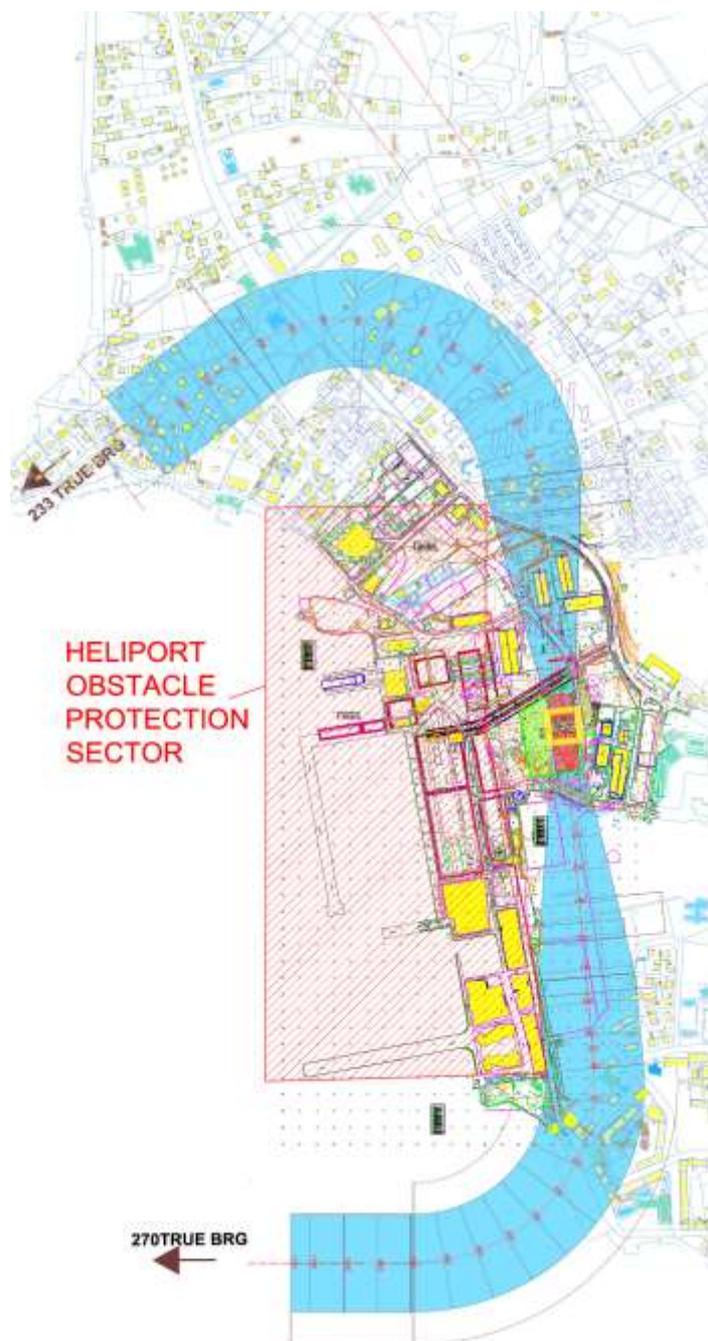
- $X=6557617.34(E)$
- $Y=4699354.65(N)$
- $Z= +4.80\text{m}$ .

Prateći referentne pravce  $138.92$  (GEO BRG DEG) i  $318.93$ (GEO BRG DEG) polijetanja aerodroma Tivat (koje potvrđuje i baza meteo podataka i ruža vjetrova) i s obzirom na želju investitora, izvelo se lociranje TLOF, FATO i SA na istočnom dijelu katastarske parcele br. 965/13, na betonu porušenog objekta. Pravac polijetanja prioritetne ravni je orijentisan sjeverno i sjevero-zapadno između i iznad tehničkih objekata marine. Pravac polijetanja ne prioritetne ravni je preko fudbalskog terena FK „Arsenal“, dijagonalno (posmatrano u odnosu na pravougaonik fudbalskog terena) zbog visokog četinarskog drveća Velikog gradskog parka Tivta.

Kako ICAO propisi zahtjevaju neophodno je postavljanje dvije poletno slijetne ravni, prva ravan koja je preferentna, bi se postavila u pravac polijetanja  $353^\circ$  i slijetanja  $173^\circ$ (TRUE BRG GEO) ili  $350^\circ$  i  $170^\circ$  MAG BRG(VAR3E), odnosno QFU 35 i QFU 17. Ovaj pravac je preferentan, zbog zaokreta koji brzo izvodi helikopter na more i finalnog pravca prilaza i odleta koji se poklapa sa najuticajnijim pravcem duvanja vjetra. Ova ravan se prostire iznad tehničkih objekata marine (muzej, stari hangar, upravna zgrada Porto Montenegro), ali postoje sva potrebna nadvišavanja poletno slijetne ravni terena i objekata i to bez prodora. Na kritične objekte se moraju postaviti opomenska svijetla da bi se posadi ukazalo na prepreke koje postoje ispod poletno slijetnih ravni. Iz razloga bezbjednosti se mora postaviti sistem prilaznih svjetala u pravcu  $353 -173$  koja bi posadi helikoptera u prilazu dala jasnu predstavu o položaju helidroma i prilaznim svijetlima helidrom odvojila od svijetala grada Tivta i kompleksa Porto Montenegro.

Druga ravan, koja mora da se odredi prema ICAO vazduhoplovnim propisima, a iz razloga *missed approach* ili neuspelog prilaza, postavlja se u pravac poletanja  $175$  (TRUE BRG GEO) i sletanja  $355$  (TRUE BRG GEO) ili  $172^\circ$  i  $352^\circ$  MAGBRG(VAR3E), odnosno QFU 17 i QFU 35, se definiše kao ne preferentna, jer ne zadovoljava maksimalne zahtjeve bezbednosti letenja i ima velike prodore drveća Gradskog parka Grada Tivta. Taj pravac se prostire iznad fudbalskih terena FK „Arsenal“, što pruža izuzetne uslove za slijetanja u

slučaju nužde ili u slučaju *forced landing* i *emergency* situacijama, kao i slučajevima sletanja u autorotaciji. Ispod ne preferentne poletno sletne ravni se nalaze se fudbalski tereni FK "Arsenala", sa minimalnim preletom preko naseljenog dijela grada Tivta. Veliki nedostatak ovog poletno slijetnog pravca je prostiranje iznad šetališta PINA i pristana za brodove koji se nalaze ispred šetališta PINA. Istina je i da se helikopter nalazi na visini od najmanje 150m iznad površine tla u tom trenutku nadletanja šetališta PINA i da su mogućnosti izbegavanja marine kod šetališta PINA i Hotela PINA velike, pri čemu se misli da će posada uvek prije izabrati morsku površinu ili parking koji je u pravcu slijetanja za prinudno prizemljenje, nego pomenute objekte oko šetališta PINA. Svakako je neophodno navesti nadlijetanje jarbola brodova u marini kod šetališta PINA u navigacionim kartama, čime bi se obavilo puno informisanje posada helikoptera. Generalni izgled i tehnologija helidroma su prikazani na donjoj slici:

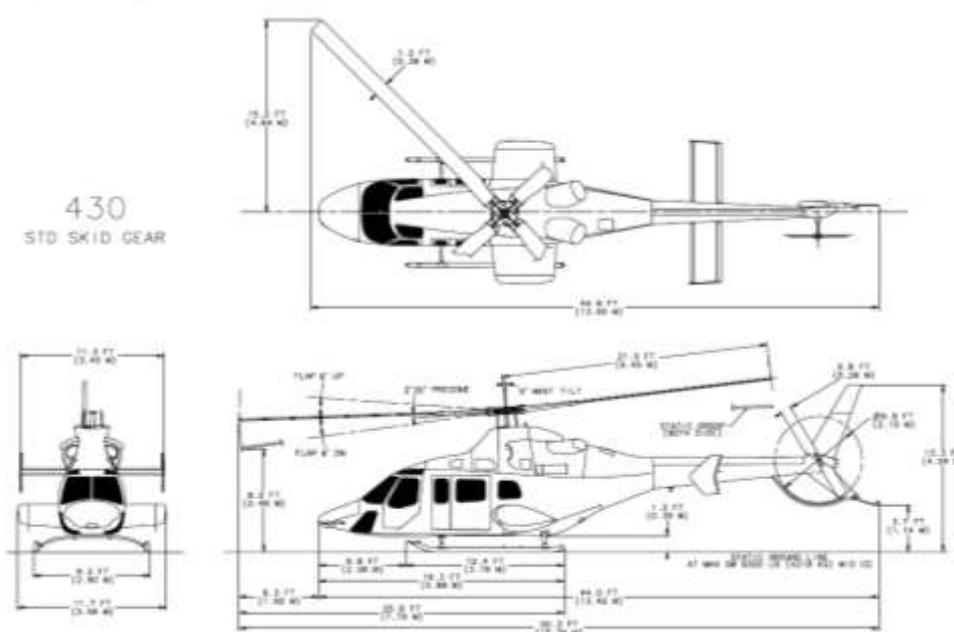


**Slika 3.3.** Generalni izgled i tehnologija helidroma

## Mjerodavni helikopter

Za mjerodavni helikopter, prema letnim performansama (u meteo uslovima koji vladaju na lokaciji, REF OAT=26.4°C, QNH=1007.1hPa), prevoznom kapacitetu i opremljenosti motorima, usvojen je BELL 430. Mjerodavni helikopter je Bell 430, koji je dvomotorni transportni helikopter, a omiljen je kod VIP putnika, koji su u najvećem broju korisnici i marine Porto Montenegro. Geometrijske karakteristike bitne za projektovanje helidroma su prikazane na narednoj slici.

Osim ovog tipa helikoptera, helidrom će zadovoljavati sve projektantske i operative kriterijume za operacije dvomotornih helikoptera definisanih prema ICAO doc 9261-AN/903, *Heliport Manual*.



**Slika 3.4.** Dimenzije merodavnog helikoptera BELL 430

**Tabela 3.1.** Karakteristike helikoptera za obavljanje saobraćaja na helidromu u okviru kompleksa Porto Montenegro u Tivtu koji mogu obavljati operacije polijetanja i slijetanja pored helikoptera BELL 430

Tip helikoptera	Ukupna dužina helikoptera preko svega (m) OAL	Prečnik glavnog rotora (m)	Maksimalna masa u poletanju (kg)
BELL 430	15.34	12.80	4218
SA341 G	11.98	10.52	1800
BELL 206B	11.95	10.15	1452
MD902	11.84	10.34	2835
BO105	11.81	9.90	2300
ROBINSON R44	11.76	10.06	1089
MDH 269/300	9.39	8.17	930
MDH 369/500	9.30	8.05	1360
ENSTROM F28	8.96	9.75	1180
ROBINSON R22	8.78	7.68	622
ENSTROM 280	8.78	9.75	1180

**Tabela 3.2.** Karakteristike merodavnog helikoptera BELL 430

<b>Geometrijska karakteristika helikoptera</b>	
Najveća dužina helikoptera (sa položajem kraka elise rotora u pravcu podužne ose helikoptera, OAL)	15.34m
Prečnik rotora	12.80m
Max širina helikoptera	4.04m
Visina helikoptera	3.51m
Razmak skija glavnog stajnog trapa, UCW	2.80m
Dužina skija	5.88m
Maksimalna masa u polijetanju	4218kg

### **Osvjetljenje**

Sistem prilaznih svjetala predstavlja niz svjetala koji ukazuju pilotu pravac prilaza na sletanje na helidrom. Prilazna svjetla na helidrom moraju se postaviti tako, da u odnosu na helidrom, predstavljaju pravac prilaza na slijetanje. Prilazna svjetla moraju se postaviti na pravoj liniji duž pravca prilaza. Prilazna svjetla se sastoje od reda koje čine tri svjetla, koja su raspodjeljena ravnomjernom intervalu od 030.00 m i poprečne prečke dužine 018.00m, na distanci od 90.00 m od oboda FATO.

Svjetlosne cjeline Sistema svjetlosnog obilježavanja helidroma "Porto Montenegro" u Tivtu formirane su u skladu sa Preporukama ICAO (Annex 14, Volume II, Chapter 5). Svjetlosno obilježavanje i osvjetljenje površina u skladu sa navedenim Preporukama ICAO, prilagođene su osnovnim podacima o klasi, namjeni, lokaciji i ostalim parametrima, koji su dati u Saobraćajnom rješenju. Svjetlosno obilježavanje čine zemaljska navigaciona svjetla (Aeronautical Ground Lights), koja su namijenjena za ostvarenje vizuelnog kontakta sa lokacijom helidroma i za orijentaciju pilota prilikom slijetanja i polijetanja. Svjetlosno osvjetljenje (Flood Lights) sastoji se od reflektora namjenjenih za prihvat putnika i tereta odnosno za obavljanje servisnih radova i uključuje se tek posle slijetanja helikoptera. Za vreme slijetanja/polijetanja osvetljenje površina je isključen.

Za korišćenje helidroma u noćnim uslovima predviđeno je dodatno osvetljavanje kolovoza površina FATO/TLOF. Predviđena rasvjeta ispunjava zahtjeve osvetljavanja tako da svjetlosni fluks i intenzitet svjetlosnih izvora omogućavaju pravilno uočavanje površine i prepreka prilikom slijetanja odnosno polijetanja helikoptera. Ova vrsta rasvjete je namijenjena za operacije prijvata i otpreme putnika kao i za rad osoblja održavanja kao i rad letaćkog osoblja u kabini (provjera instrumenata, održavanje i sl.) i dr.

Svi potrošači, koji pripadaju Helidromu, biće priključeni na elektroenergetsku opremu (razvodni ormani, RKS, rezervni izvor napajanja DG 1 i dr.) smeštenu u Elektroenergetskom i komandnom objektu EKO (Elektroenergetsko napajanje i Sistem daljinskog upravljanja i monitoringa).

Elektroenergetsko napajanje opreme i instalacija SSO Helidroma kao i Daljinsko upravljanje i upravljanje zahtjevaju poseban objekat. Projektom je predviđena upotreba objekta specijalnog mobilnog kontejnerskog objekta, u kome su smješteni svi potrebni sadržaji.



**Slika 3.5.** Mobilni kontejner

**Osnovne karakteristike:**

- standardni ISO kontejner dužine 20' (6 m);
- spoljne dimenzije 6058 x 2438 x 2591 mm;
- prozori opremljeni sigurnosnim staklima;
- dvostruki pod sa kanalom za vođenje kablova;
- specijalno zavarena konstrukcija, otporna na koroziju;
- opremanje radnih prostorija i prostorija za boravak (čajna kuhinja, WC i dr.);
- obilježavanje bojenjem prema ICAO;

**Osnovna oprema:**

- grijanje i klimatizacija;
- ugrađena unutrašnja rasvjeta i utičnice;
- ugrađene instalacije unutrašnjeg zaštitnog uzemljenja;

Na krovu objekta se nalaze Osvjetljeni pokazivač smjera vjetera i svjetlosni far. Takođe, mogu se pričvrstiti i potrebne antene, senzori za meteostanicu i dr.

Osoblje, koje upravlja letenjem, ima na raspolaganju kompletno opremljeno i klimatizovano Operativno odeljenje (Dispatching Room) sa ugrađenim klima uređajem. U toj prostoriji se nalazi radni sto sa komandnim pultom AMS PICO, radiostanicom i meteo stanicom.

Elektroenergetsko odjeljenje, u kome su dizelelektrični agregat DG 1, Regulator konstantne struje (RKS 1) i razvodni orman RTG, odvojen je pregradnim zidom od Operativnog odjeljenja.

***Služba za prihvata i otpremu na helidromu Porto Montenegro***

Na helidromima za pružanje usluga vazdušnog prevoza moraju biti obezbijeđeni i prihvata i otprema helikoptera, putnika, prtljaga, tereta i/ili pošte i pružanje drugih zemaljskih usluga. Obavljanje poslova prihvata i otpreme helikoptera, putnika, prtljaga, tereta i/ili pošte kao i pružanje drugih zemaljskih usluga operator helidroma Porto Montenegro, može obezbijediti i angažovanjem drugih pravnih ili fizičkih lica koja ispunjavaju uslove utvrđene Zakonom o Vazdušnom saobraćaju, a u skladu sa zakonom kojim su uređene javne nabavke. Na helidromu Porto Montenegro koji se koristi za komercijalni vazdušni saobraćaj operator helidroma Porto Montenegro dužan je da obezbijedi pružanje usluga zemaljskog opsluživanja.

Na helidromu Porto Montenegro se planiraju sledeće aktivnosti zemaljskog opsluživanja koje će realizovati sam Porto Montenegro ili će zaključiti ugovore sa specijalizovanim pravnim ili fizičkim licima za te usluge:

- prihvata i otprema helikoptera, putnika, prtljaga, tereta i/ili pošte;
- opsluživanje helikoptera;
- prevoz putnika i posade od helikoptera i do helikoptera;
- snabdijevanje helikoptera hranom i pićem;
- upravljanje na helidromu.

Pružalac usluga prihvata i otpreme putnika dužan je da putnicima sa invaliditetom i sa smanjenom pokretljivošću pruža usluge na način koji tim licima omogućava da se pod jednakim uslovima i bez diskriminacije prevoze u vazdušnom saobraćaju. Usluge zemaljskog opsluživanja može da pruža operator helidroma Porto Montenegro, odnosno pravno ili fizičko koje ima dozvolu za pružanje usluga zemaljskog opsluživanja a sa kojim Porto Montenegro sklopi ugovor o pružanju tih usluga. Operator helikoptera samostalno odlučuje sa kojim pružaocem usluga zemaljskog opsluživanja će da zaključi ugovor o pružanju usluga zemaljskog opsluživanja. Pravnom ili fizičkom licu koje ispunjava uslove u pogledu kadra i opreme Agencija izdaje dozvolu za pružanje usluga zemaljskog opsluživanja, na određeno vrijeme.

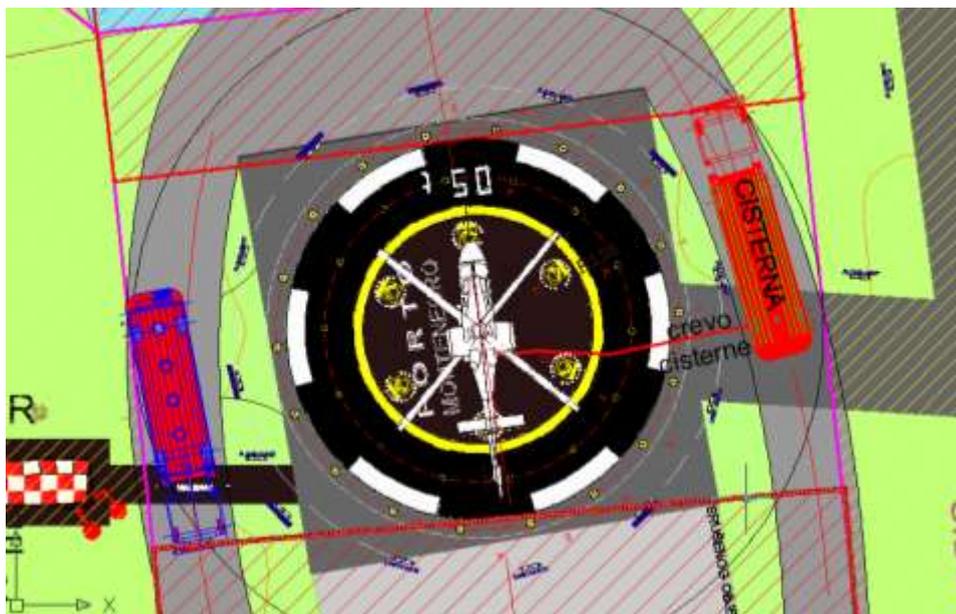
### ***Snabdjevanje vazduhoplovnim gorivom***

Na TLOF helidroma je dozvoljeno snabdjevanje helikoptera gorivom iz mobilnih cisterni u skladu sa važećom zakonskom regulativom. Kompletna procedura tankovanja goriva u helikopter na helidromu mora biti izvedena u skladu sa Pravilnikom o pružanju usluga spasilačko-vatrogasne zaštite na aerodromima ("Službeni list CG", broj 47/2012). Na heliportu neće biti instaliran fiksni sistem za snabdjevanja gorivom helikoptera već se planira dovoženje goriva pomoću cistijerni na unaprijed podnijet zahtjev. Za ulazak cisterne koristiće se saobraćajnica u AIRSIDE koje se prostiru od rampe 1 koja razdvaja AIRSIDE i LAND SIDE helidroma.



**Slika 3.6.** Snabdjevanje gorivom helikoptera iz cisterne

Helikopterska cisterna mora se nalaziti na obodu kruga koje čini reflektori oko FATO, a crijevo cisterne mora biti dovoljno da dohvati helikopterski rezervoar kada je helikopter parkiran u centru TLOF. Potrebna dužina crijeva je oko 16m za helidrom Porto Montenegro. U toku tankovanja goriva helikopter ne smije imati ukrcane putnike i posadu. Tokom tankovanja obavezno je prisustvo vatrogasnog vozila Vatrogasne brigade Tivta, koje mora biti opozitno postavljeno od cisterne koja vrši tankovanje goriva.



**Slika 3.7.** Proces tankovanja goriva sa opozitnim položajem cisterne sa gorivom i vatrogasnog vozila oko helikoptera na TLOF

### ***Odvodnjavanje***

Sistem atmosferske kanalizacije zasniva se na sledećim elementima:

- prijemni objekti su linijski kanali sa rešetkama
- dalji transport vode odvija se cijevnom kanalizacijom do recipijenta

Obzirom da se u blizini budućeg heliodroma, u saobraćajnici sa sjeverne strane, nalaze obostrani betonski popločani kanali, oni se definišu kao recipijenti kišnih voda sa platoa heliodroma.

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

Kako smo u stavki 2. ove dokumentacije istakli, u neposrednoj okolini predmetnog projekta se nalaze objekti različite namjene, te da se sama parcela nalazi na prostoru bivšeg Arsenala. Shodno rečenom, jasno je da je životna sredina ovog prostora pretrpila značajne uticaje. Ovaj projekat, može kumulativno sa okolnim objektima (saobraćajnice, marina) uticati na aerozagađenje i zagađenje bukom.

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

Za izvođenje projekta će se zauzeti zemljište za njegovu izgradnju. Tokom izvođenja projekta će se koristiti različiti građevinski materijali (kamen, šljunak, pijesak i sl.). Korišćenje električne energije, kao jedinog energenta, neće biti značajno tokom izvođenja i funkcionisanja projekta.

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

Usled građevinskih radova na izvođenju projekta će doći do stvaranja građevinskog otpada. Postupanje sa građevinskim otpadom će biti u skladu sa "Pravilnikom o postupanju sa građevinskim otpadom, načinu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cement azbestnog građevinskog otpada" („Sl.list CG, br. 50/12). Građevinski otpad na gradilištu će se privremeno skladišiti odvojeno po vrstama građevinskog otpada u skladu sa katalogom otpada i odvojeno od drugog otpada, na način kojim se ne zagađuje životna sredina. Sav komunalni otpad tokom izgradnje i

funkcionisanja objekta, će se odlagati u kontejnere u skladu sa "Zakonom o upravljanju otpadom" („Sl.list CG, br. 64/11). Kontejnere će redovno prazniti nadležno preduzeće.

**Zagađivanje i izazivanje neprijatnih mirisa:**

Usled izgradnje objekta ili njegovog funkcionisanja neće doći do stvaranja neprijatnih mirisa. Tokom izvođenja projekta emitovaće se zagađujuće materije kao rezultata rada građevinskih mašina i vozila koji dopremaju materijal. Funkcionisanjem projekta će takođe doći do emisije zagađujućih materija prouzrokovanih helikopterima i različitim vozilima koji pristupaju ovom objektu.

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

Shodno opisanim građevinsko zanatskim radovima, konstatujemo da ne postoji značajan rizik nastanka udesa. Rizici koji se mogu javiti tokom izvođenja se odnose na eventualno prosipanje/izlivanje na zemljište opasnih materija (bitulit, boje, ...) koje se koriste u izgradnji objekata. Takođe, tok izgradnje postoji rizik (veoma mali) od izlivanja goriva iz građevinskih mašina koje izvode radove. Obzirom da će se na prostoru lokacije vršiti dopunjavanje goriva helikopterima (iz cisterni), usled neadekvatnog rada može doći njegovog izlivanja na plato, a dalje na zemljište.

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

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

Negativni uticaji koje jedan ovakav objekat može izazvati po životnu sredinu okruženja ogleđaju se kroz zauzimanje zemljišta za njegovu izgradnju, zagađenje bukom, aerozagađenje i vizuelne uticaje.

Uticaji na ostale segmente životne sredine su zanemarljivi:

- glavni uticaj na floru i faunu ovog prostora je izvršen ranijom eksploatacijom ovog prostora;
- uticaj na vode je spriječen uvođenjem otpadnih voda u kanalizacioni sistem.

##### *Obim uticaja:*

Shodno tipu, namjeni i karakteristikama projekta, njegov uticaj nije ograničen na parcelu na kojoj se izvodi projekat. Naime, zagađenje bukom, te u manjem obimu emisija aerozagađivača su šireg karaktera od granice parcele. Rečeno se odnosi, ali u značajno manjem obimu i na pejzažne karakteristike.

##### *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 definisan širim prostorom koji će trpjeti povećan uticaj buke usled slijetanja/polijetanja helikoptera. Složenost mogućeg uticaja zavisna je od frekvencije slijetanja/polijetanja sa heliodroma, te frekvencije saobraćaja na okolnim saobraćajnicama kao dominantnom izvoru buke i aerozagađenja (u manjem obimu obzirom da aerozagađenje predstavlja odraz kretanja vazdušnih masa sa šireg prostora).

##### *Vjerovatnoća uticaja:*

Shodno veličini i kapacitetima projekta, može se konstatovati da su gore pomenuti uticaji vjerovatni za slučaj velike frekvencije na helidromu.

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

U slučaju male frekventnosti, navedeni uticaji će biti zanemarljivi.

**Prilog 2.** Upitnik za odlučivanje o potrebi procjene uticaja

<b>Kratak opis projekta</b>			
<i>R. br.</i>	<i>Pitanje</i>	<i>Da/Ne Kratko pojašnjenje po navedenim tačkama</i>	<i>Da li će to imati značajne posljedice? Da/Ne i zašto?</i>
1	<p>Da li izvođenje projekta podrazumijeva aktivnosti koje će prouzrokovati fizičke promjene na lokaciji, i to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) topografije,</li> <li>b) korišćenja zemljišta,</li> <li>c) izmjenu vodnih tijela?</li> </ul>	<p>Izvođenje Projekta neće imati značajni uticaj na izmjenu topografije, obzirom na njegove gabarite i to da se objekat izvodi u morfološkoj ravni terase.</p> <p>Korišćenje zemljišta ogleda se samo u njegovom zauzimanju za izvođenje projekta. Izvođenje projekta ne može prouzrokovati nikakvu izmjenu vodnih tijela obzirom da ih na ovoj lokaciji nema.</p>	<p>Neće imati značajnih posljedica po životnu sredinu. Uticaji se ogledaju kroz zauzimanje zemljišta za izgradnju objekta.</p>
2	<p>Da li funkcionisanje projekta podrazumijeva aktivnosti koje će prouzrokovati fizičke promjene na lokaciji, i to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) topografije,</li> <li>b) korišćenja zemljišta,</li> <li>c) izmjenu vodnih tijela?</li> </ul>	<p>Funkcionisanje projekta neće imati uticaj na izmjenu topografije, obzirom da će se mali uticaj izvršiti njegovom izgradnjom. Korišćenje zemljišta ogleda se samo u vidu zauzimanja zemljišta objektom, dok drugih uticaja nema obzirom da neće biti odlaganja bilo</p>	<p>Neće imati posljedica.</p>

		<p>kakvih materijala na okolno zemljište. Funkcionisanje projekta ne može prouzrokovati nikakvu izmjenu vodnih tijela obzirom da na lokaciji nema vodnih objekata.</p>	
3	<p>Da li prestanak funkcionisanja projekta podrazumijeva aktivnosti koje će prouzrokovati fizičke promjene na lokaciji, i to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) topografije,</li> <li>b) korišćenja zemljišta,</li> <li>c) izmjenu vodnih tijela?</li> </ul>	<p>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 nakon eventualnog prestanka funkcionisanja ne može biti. Prestanak funkcionisanja projekta ne može prouzrokovati nikakvu izmjenu vodnih tijela.</p>	<p>Neće imati posljedica.</p>
4	<p>Da li izvođenje 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>Izvođenje Projekta ne podrazumijeva nikakvo korišćenje prirodnih resursa: neće se koristiti zemljište (osim za zauzimanje površine u cilju izgradnje), vode, šume ni mineralne sirovine.</p>	<p>Podrazumijeva u smislu zauzimanja zemljišta za izgradnju objekta. Značajnih posljedica neće biti.</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>Neće imati posljedica.</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 podrazumijeva korišćenje ili proizvodnju materija ili materijala koji mogu biti štetni po ljudsko zdravlje ili životnu sredinu.</p>	<p>Neće imati posljedica.</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 javiće se građevinski (otpad), a tokom funkcionisanja objekta javlja se komunalni otpad. Prestanak funkcionisanja projekta neće prouzrokovati nastajanje otpada.</p>	<p>Javlja se građevinski otpad u fazi izgradnje objekta i komunalni otpad koji nastaje usled redovnog funkcionisanja a. Posledica neće biti obzirom da se sav komunalni otpad kontrolisano sakuplja u kontejnere.</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>Prilikom izgradnje objekta, usled rada građevinskih mašina doći će do emitovanja zagađujućih materija. Neće biti ispuštanja opasnih i otrovnih</p>	<p>Emitovanje zagađujućih materija neće imati značajne posledice po životnu sredinu, obzirom na broj dana koliko su oni predviđeni da traju i na broj</p>

		materija, odnosno neprijatnih mirisa.	građevinskih mašina.
9	<p>Da li će pri funkcionisanju projekta dolaziti do ispuštanja u vazduh:</p> <p>a) zagađujućih materija,  b) opasnih i otrovnih materija,  c) neprijatnih mirisa?</p>	<p>Tokom funkcionisanja projekta usled slijetanja helikoptera doći će do manjeg emitovanja zagađujućih materija. Neće biti emitovanja opasnih i otrovnih materija ili neprijatnih mirisa.</p>	<p>Iz rečenog u prethodnoj koloni je jasno da neće biti posledica po životnu sredinu.</p>
10	<p>Da li će izvođenje projekta prouzrokovati:</p> <p>a) buku,  b) vibracije,  c) emitovanje svjetlosti,  d) emitovanje toplotne energije ili  e) emitovanje elektromagnetnog zračenja?</p>	<p>Prilikom izgradnje objekta, usled rada građevinskih mašina doći će do povećanja nivoa buke i vibracija. Emitovanja ostalih štetnosti pomenutih u ovoj stavci (10), neće biti.</p>	<p>Povećanje nivoa buke i vibracija je ograničeno na predmetnu mikrolokaciju i to neće imati značajne posledice po životnu sredinu, obzirom na mali broj dana koliko su oni predviđeni da traju i na mali broj građevinskih mašina. Takođe, jasno je da neće imati uticaja ako bi uporedili nivo zagađenja izvođenjem projekta, sa nivoom zagađenja usled saobraćaja gradskih saobraćajnica i transporta zagađenja sa drugih</p>

			prostora.
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>Funkcionisanjem projekta će doći do povećanja buke usled slijetanja i polijetanja helikoptera. Funkcionisanj projekta neće prouzrokovati ostale nabrojane stavke u ovoj tački.</p>	<p>Povećani nivoi buke mogu izazvati manje posledice na nivo buke u okruženju. Kumulativni nivoi buke će prvenstveno biti zavisni od frekvencije polijetanja/slijetanja.</p>
12	<p>Da li će izvođenje 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 ili 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. Sve atmosferske vode se uvode u kanizacioni sistem. U toku funkcionisanja objekta komunalni otpad se sakuplja u kontejnere i odvozi na deponiju.</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> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) zemljišta,</li> <li>b) površinskih voda,</li> <li>c) podzemnih voda?</li> </ul>	<p>Prestanak funkcionisanja projekta neće dovesti do kontaminacije zemljišta, niti površinskih ili podzemnih voda.</p>	<p>Neće imati posljedica.</p>
15	<p>Da li će postojati bilo kakav rizik od udesa (incidenta), koji može ugroziti ljudsko zdravlje ili životnu sredinu, tokom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) izvođenja projekta,</li> </ul>	<p>Eventualni incident u fazi izvođenja projekta koji se</p>	<p>Eventualno procurivanje pogonskog goriva iz</p>

	<p>b) funkcionisanja projekta, c) prestanka funkcionisanja projekta?</p>	<p>može desiti, je iscurivanje dizel goriva iz rezervoara bagera ili kamiona. U toku funkcionisanja takođe može nastati sličan incident usled izlivanja goriva iz cisterni kojima se pune rezervoari u helikopterima. Po prestanku funkcionisanja ne postoji rizik od incidenta.</p>	<p>rezervoara ne može prouzokovati negativne efekte, prvenstveno zbog male vjerovatnoće da se to desi a i zbog relativno male količine goriva u rezervoarima.</p>
16	<p>Da li će projekat dovesti do socijalnih promjena, u: a) demografskom smislu, b) tradicionalnom načinu života, c) zapošljavanju, d) drugo?</p>	<p>Projekat ne može dovesti do socijalnih promjena niti u demografskom smislu, tradicionalnom načinu života, zapošljavanju ili bilo čemu drugo.</p>	<p>Iz rečenog u prethodnoj koloni je jasno da neće biti posledica po životnu sredinu.</p>
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: a) na lokaciji, b) u blizini lokacije?</p>	<p>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.</p>	<p>Shodno namjeni objekta, jasno je da neće biti navedenih uticaja na životnu sredinu.</p>
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: a) ekoloških, b) prirodnih, c) pejzažnih, d) istorijskih, e) kulturnih ili f) drugih vrijednosti?</p>	<p>Nema, objekat se nalazi u zoni koja je planskom dokumentacijom određena za ovu svrhu odnosno, na lokaciji koja nije zaštićena po bilo kom navedenom segmentu u ovoj stavci (18).</p>	<p>Iz rečenog u prethodnoj koloni je jasno da neće biti posledica po životnu sredinu.</p>
19	<p>Da li ima područja u blizini lokacije, koja mogu biti</p>	<p>U blizini lokacije se nalazi Veliki</p>	<p>Povećani nivo</p>

	<p>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>	<p>Gradski park koji je 1968. godine upisan u Registar zaštićenih objekata prirode SRCG rješenjem Republičkog zavoda za zaštitu prirode („Sl.list SRCG“ br. 30/68). Usled povećanog nivoa buke mogu biti ugrožene ptice u Gradskom parku.</p>	<p>buke može izazvati negativan uticaj ptice (gnjezdarice i selice) koje se nalaze u Gradskom parku.</p>
20	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) močvare,</li> <li>b) vodotoci ili druga vodna tijela,</li> <li>c) planinska ili šumska područja,</li> <li>d) priobalje?</li> </ul>	<p>Na predmetnoj lokaciji ne postoje močvare, šume ili vodna tijela.</p>	<p>Iz rečenog u prethodnoj koloni je jasno da neće biti posledica po životnu sredinu.</p>
21	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) močvare,</li> <li>b) vodotoci ili druga vodna tijela,</li> <li>c) planinska ili šumska područja,</li> <li>d) priobalje?</li> </ul>	<p>Kako ni na lokaciji, tako ni u njenom bližem okruženju ne postoje močvare, vodotoci ili šume, a koja mogu biti ugrožena projektom. priobalje takođe ne može biti ugroženo izvođenjem projekta.</p>	<p>Jasno je da se o posledicama na životnu sredinu po ovoj stavci ne može govoriti.</p>
22	<p>Da li ima zaštićene ili osjetljive vrste faune i flore, na primjer za naseljavanje, leženje, odrastanje, odmaranje, prezimljavanje i migraciju, koja mogu biti zagađene ili ugrožene realizacijom projekta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) na lokaciji ili</li> <li>b) u blizini lokacije?</li> </ul>	<p>Na lokaciji, ne postoje zaštićene ili osjetljive vrste faune i flore, koja mogu biti zagađene ili ugrožene realizacijom projekta. U blizini lokacije se</p>	<p>Glavni uticaj na floru i faunu ovog prostora je izvršen izgradnjom Arsenala, tako da ovaj objekat ni nakoji način ne može</p>

		kako smo istakli nalazi Veliki gradski park koji je zaštićen po osnovu florističkih vrsta koje se nalaze u njemu.	izazvati dalje negativne efekte. Projektom nije predviđen bilo kakav (sječa ili sl.) uticaj na predstavnike flore Gradskog parka.
23	Da li postoje površinske ili podzemne vode koje mogu biti zahvaćene uticajem Projekta: a) na lokaciji ili b) u blizini lokacije?	na lokaciji nema površinskih tokova. Podzemne vode ne mogu biti ugrožene uzimajući u obzir karakter objekta i instalacije kanalizacije.	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?	U blizini predmetnog objekta se nalaze stadioni FK Arsenal i gradski park koji je rekreativna zona.	Usled povećanih nivoa buke može doći do uticaja na korisnike rekreativnih objekata.
26	Da li postoje transportni pravci koji mogu biti zagušeni ili koji prouzrokuju probleme po životnu sredinu, koji mogu biti zahvaćeni uticajem projekta a) na lokaciji ili b) u blizini lokacije?	Ne postoje, objekat se nalazi uz saobraćajnice, a obzirom na njegove kapacitete on neće imati uticaj na zagušenje saobraćaja.	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 turističkoj zoni.	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</p> <p>b) kulturnog značaja?</p>	<p>Na lokaciji nema područja koja su od istorijskog ili kulturnog značaja.</p>	<p>Iz rečenog u prethodnoj koloni zaključujemo da neće biti posledica na pomenute stavke.</p>
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</p> <p>b) kulturnog značaja?</p>	<p>Na lokaciji bivšeg Arsenala nalazio se veliki broj pomorskih industrijskih objekata koji datiraju iz 18-og i 19-og vijeka koje sadrže značajnu količinu pokretnih arheoloških artefakata, ali oni neće ni na koji način biti zahvaćen uticajem projekta.</p>	<p>Iz rečenog u prethodnoj koloni zaključujemo da neće biti posledica na pomenute stavke.</p>
30.	<p>Da li se projekat planira na lokaciji koja će zbog toga pretrpjeti gubitak zelenih površina?</p>	<p>Ne planira. Predmetna lokacije je od ranije nasuta građevinskim materijalom (šljunkom i kamenom), a na njoj se nalazi i betonirani plato, tako da ne može doći do uticaja na zelene površine. Slobodni dio parcele nakon izgradnje objekta će biti ozelenjen.</p>	<p>Obzirom na pomenuto, možemo reći da to neće imati značajne posledice po gubitak zelenih površina.</p>
31	<p>Da li se na lokaciji projekta zemljište koristi u namjene, kao što su:</p> <p>a) stanovanje,</p> <p>b) vrtlarstvo,</p> <p>c) industrijske ili trgovačke aktivnosti,</p> <p>d) rekreacija,</p> <p>e) javni otvoreni prostor,</p> <p>f) javni objekti,</p>	<p>Na predmetnoj lokaciji zemljište se u prethodnom periodu koristilo za potrebe Arsenala. Zemljište se ne koristi za ostale</p>	<p>Iz rečenog u prethodnoj koloni zaključujemo da neće biti posledica na pomenute stavke.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>g) poljoprivredna proizvodnja,</li> <li>h) šume,</li> <li>i) turizam,</li> <li>j) rudarske ili druge aktivnosti?</li> </ul>	aktivnosti navedene u ovoj stavci.	
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>	Obzirom da se objekat planira u blizini gradskog jezgra, jasno je da se okolni prostor koristi za stanovanje, javne prostore, javne objekte, rekreaciju i sl.	Iz rečenog u prethodnoj koloni zaključujemo da može 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 gustinom 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>	U blizini projekta se ne nalaze područja sa velikom gustinom naseljenosti ili izgrađenosti, koja mogu biti zahvaćena uticajem projekta.	O značajnijim posledicama na životnu sredinu po ovoj stavci se 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>	Ne nalaze.	Obzirom na karakter objekta, 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 blizini projekta se nalaze osnovna i srednja škola (opisano u poglavlju 2.).	Obzirom na okruženje te karakter projekta, može se očekivati povećanje buke u ovim objektima.
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, osim ranije pomenutog Velikog gradskog parka.	Jasno je da se o posledicama po ovoj stavci ne može govoriti, osim na posledice na park koje smo ranije saopštili.
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>	Obzirom da je lokacija ovog objekta u sklopu zone bivšeg Arsenala, već od ranije je izvršen značajan uticaj na kvalitet životne sredine. Dodatno ugržavanje se ne može očekivati usled ovog projekta.	Sveukupan pogled na ovaj lokalitet, daje zaključak o određenim 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>	Prostor crnogorskog primorja je podložan 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:

Izgradnja helidroma se planira na lokaciji u okviru kompleksa Porto Montenegro u Tivtu. Helidrom je predviđen na k.p. broj 965/13 K.O. Tivat, odnosno urbanističkoj parceli UP 2-1.

Sa istočne strane helidroma nalazi se međunarodna osnovna škola: Knightsbridge Schools International koja posluje u sklopu kompleksa Porto Montenegro. Dnevna škola je namjenjena uzrastu od 3-15 godina. Od ove škole je helidrom udaljen 75m.

Na udaljenosti 210m od helidroma se nalazi srednja mješovita škola Mladost.

Veliki Gradski park se nalazi neposredno uz granicu parcele na kojoj se predviđa ovaj projekat.

UTM koordinate helidroma su:

- Longituda: 018 41' 43.134" E
- Latituda: 42 26' 09.406" N

Zapadno od planirane lokacije helidroma nalazi se izgrađena marina, za jahte visokog kvaliteta i kompleks visokokvalitetnih apartmana Porto Montenegro.

Sa sjeverozapadne strane se nalazi Muzej pomorstva, na udaljenosti od 220m.

Oko lokacije helidroma je lokalna drumska saobraćajnica, a na udaljenosti od 130m prolazi magistralni put Tivat-Herceg Novi.

Sa južne strane predložene katastarske parcele br. 965/13, se nalazi fudbalski teren FK "Arsenal" i pomoćni stadion.

Veliki gradski park koji se nalazi u neposrednom okruženju je jedan od najstarijih parkova u Crnoj Gori. Osnovan je 1892. godine. Gradski park u Tivtu upisan je 1968. godine u Registar zaštićenih objekata prirode SRCG rješenjem Republičkog zavoda za zaštitu prirode („Sl.list SRCG“ br. 30/68).

Na predmetnoj lokaciji nema močvarnih djelova, nema šumskih površina. Ova lokacija ne pripada zaštićenom području u bilo kom pogledu.

Predmetna Dokumentacija za odlučivanje o potrebi procjene uticaja na životnu sredinu je izrađena na osnovu glavnog projekta koji je urađen na osnovu projektnog zadatka koji je izdao Investitor i Urbanističko-tehničkih uslova br: 04-382/1 od 18.06.2014.god. koje je izdao Direktorat za upravljanje prostorom Ministarstva održivog razvoja i turizma (Prilog br. 3.).

Na istočnom dijelu kompleksa Porto Montenegro planirana je izgradnja helidroma za međunarodni javni vazdušni saobraćaj, za operacije poletanja i sletanja u VFR uslovima danju i noću. Ovaj helidrom, kako je namjenjen za javni vazdušni saobraćaj, omogućio bi značajan razvoj vazdušnog saobraćaja poslovne namjene.

Helidrom u građevinskom smislu čini više objekata i to:

- TLOF i FATO - Slijetna površina helidroma sa sistemom svjetlosnog obilježavanja,
- Rulna staza TWY A,
- Pristupna saobraćajnica,
- Pješačka staza i terminalni plato,
- Hangarska platforma i
- Hangar.

Helidrom TLOF i FATO površina: 21,5m x 20,0m. Nalazi se na sjevernom kraju postojeće betonske ploče. Nivelaciono rješenje helidroma je takvo da novoprojektovana niveleta ispunjava zahtev proćuna kolovozne konstrukcije da ima 15cm novog nad sloja betona.

Rulna staza A – TWY A je isprojektovana tako da omogućí vezu helidroma sa hangarom za smeštaj helikoptera, širina rulne staze iznosi 6,0m a širina bankina 0,50m, i dovoljne je širine za prevlaćenje vazduhoplova do hangerske platforme i samog hangara. Dužina rulne staze iznosi 52,46m i ona se uklapa u postojeću betonsku ploću od starog igrališta na kojoj je planiran hangar.

Pristupna saobraćajnica je isprojektovana tako da pruži lak pristup helidromu iz kompleksa Porto Montenegro. Dužina pristupne saobraćajnice iznosi 90,36m a širine je 6,00m. Svojim gabaritima omogućava nesmetano odvijanje dvosmernog saobraćaja za potrebe prihvata i odpreme vazduhoplova, putnika i prtljaga.

Pješačka staza i terminalni plato su isprojektovane su tako da omoguće nesmetano kretanje putnika i prtljaga, kao slobodno oslanjanje terminala koji je satavljen od dva objekta kontejnerskog tipa. Širina pješačke staze iznosi 4,0m dok je njena dužina 53,08m gde su uklapa u isprojektovani plato za terminal. Dimenzije platoa su 20,0m x 17,5m.

Hangar je predviđen za garažiranje helikoptera. Objekat je prizemni, visine 6.45m, dimenzija 16.60m x 20.07m, visine H=6,45m. Krovna i fasadna obloga je sendvič panel debljine 40mm. Ukupna bruto površina objekta iznosi 333,16m<sup>2</sup>.

Helidrom u kompleksu Porto Montenegro pripada tipu: Helidrom na zemlji (Surface Level Heliport) prema klasifikaciji ICAO Annex 14, Volume II, Helicopters, Fourth Edition 2013 i prema ICAO HELIPORT DESIGN MANUAL-u. Prema Zakonu o vazдушnom saobraćaju helidrom je civilni helidrom. Civilni helidrom je helidrom koji se koristi za civilni vazdušni saobraćaj. Helidrom Porto Montenegro je ne kontrolisani helidrom. U smislu Zakona o vazдушnom saobraćaju to je helidrom na kojem se ne obavlja kontrola letenja za helidromski saobraćaj.

Prednost lokacije ogleda se u povoljnom pravcu pružanja autoputa i aerodroma „Tivat“ u odnosu na ružu vjetrova i preferentni pravac i intenzitet vjetra. Za definisanje pravaca prilazno odletnih ravni mjerodavna je zona oko referentne tačke helidroma poluprečnika 1.5km što predstavlja maksimalnu dužinu poletno slijetne ravni za uslove VFR letenja noću.

Definisanje poletno slijetnih ravni za potrebe helidroma izvršeno je na osnovu sledećih parametara:

- Ruža vjetrova koja je karakteristična za Tivat,
- Dimenzije merodavnog helikoptera,
- Položaj aerodroma „Tivat“,
- Uticaj polijetanja i slijetanja helikoptera na specifičnosti rada marine i
- Postojanje već fiksnih objekata i novih planiranih objekata i organizaciju rada same marine.

Lokacija u budućnosti omogućava ostvarivanje komunikacije FATO putem TAXIWAY-a sa APRON-om helidroma i sukcesivno sa hangarom u kojem bi bilo moguće smjestiti helikopter.

Kako su dimenzije Safety Area takve da sadrže krug prečnika D=36.0m, to se može potvrditi definisana referentna tačka helidroma ili HREF:

- X=6557617.34(E)
- Y=4699354.65(N)
- Z= +4.80m.

Prateći referentne pravce 138.92 (GEO BRG DEG) i 318.93(GEO BRG DEG) polijetanja aerodroma Tivat (koje potvrđuje i baza meteo podataka i ruža vjetrova) i s obzirom na želju investitora, izvelo se lociranje TLOF, FATO i SA na istočnom dijelu katastarske parcele br. 965/13, na betonu porušenog objekta. Pravac polijetanja prioritetne ravni je orjentisan sjeverno i sjevero-zapadno između i iznad tehničkih objekata marine. Pravac polijetanja ne prioritetne ravni je preko fudbalskog terena FK „Arsenal“, dijagonalno (posmatrano u odnosu na pravougaonik fudbalskog terena) zbog visokog četinarskog drveća Velikog gradskog parka Tivta.

Za mjerodavni helikopter, prema letnim performansama (u meteo uslovima koji vladaju na lokaciji, REF OAT=26.4oC, QNH=1007.1hPa), prevoznom kapacitetu i opremljenosti motorima, usvojen je BELL 430. Mjerodavni helikopter je Bell 430, koji je dvomotorni transportni helikopter, a omiljen je kod VIP putnika, koji su u najvećem broju korisnici i

marine Porto Montenegro.

Na helidromu Porto Montenegro se planiraju sledeće aktivnosti zemaljskog opsluživanja koje će realizovati sam Porto Montenegro ili će zaključiti ugovore sa specijalizovanim pravnim ili fizičkim licima za te usluge:

- prihvata i otprema helikoptera, putnika, prtljaga, tereta i/ili pošte;
- opsluživanje helikoptera;
- prevoz putnika i posade od helikoptera i do helikoptera;
- snabdjevanje helikoptera hranom i pićem;
- upravljanje na helidromu.

Na TLOF helidroma je dozvoljeno snabdjevanje helikoptera gorivom iz mobilnih cisterni u skladu sa važećom zakonskom regulativom. Na heliportu neće biti instaliran fiksni sistem za snabdjevanja gorivom helikoptera već se planira dovoženje goriva pomoću cistijerni na unaprijed podnijet zahtjev. Za ulazak cisterne koristiće se saobraćajnica u AIRSIDE koje se prostiru od rampe 1 koja razdvaja AIRSIDE i LAND SIDE helidroma.

Sistem atmosferske kanalizacije zasniva se na sledećim elementima:

prijemni objekti su linijski kanali sa reškama dalji transport vode odvija se cijevnom kanalizacijom do recipijenta. Obzirom da se u blizini budućeg heliodroma, u saobraćajnici sa sjeverne strane, nalaze obostrani betonski popločani kanali, oni se definišu kao recipijenti kišnih voda sa platoa heliodroma.

Negativni uticaji koje jedan ovakav objekat može izazvati po životnu sredinu okruženja ogledaju se kroz zauzimanje zemljišta za njegovu izgradnju, povremeno emitovanje buke, aeroxagađenja i vizuelne uticaje tokom funkcionisanja projekta.

Na osnovu svega naprijed rečenog, smatramo da nije potrebna izrada Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu.

### **Prilog 3. Izvod iz Urbanističko-tehničkih uslova**



CRNA GORA

MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA  
I TURIZMA

DIREKTORAT ZA UPRAVLJANJE PROSTOROM

Broj: 04-382/1  
Podgorica, 18.06.2014. godine

**"ADRIATIC MARINAS" D.O.O**

U prilogu vam dostavljamo urbanističko - tehničke uslove za izgradnju objekata na urbanističkim parcelama UP 2-1 i UP 5-1 u zahvatu Državne studije lokacije Arsenal, izmjene i dopune, opština Tivat.

Obradio  
Igor Vujačić

Dostavljeno:

- "Adriatic marinas" d.o.o
- Direktorat za građevinarstvo
- a/a



GENERALNA DIREKTORICA  
Sanja Lješević Mitrović



CRNA GORA

MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA  
I TURIZMA

DIREKTORAT ZA UPRAVLJANJE PROSTOROM

Broj: 04-382/1

Podgorica, 18.06.2014. godine

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, na osnovu člana 62a Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Sl.list Crne Gore“, broj 51/08, 40/10, 34/11 i 35/13), a na zahtjev “ ADRIATIC MARINAS” D.O.O, izdaje:

Urbanističko tehničke uslove za izgradnju objekta na urbanističkim parcelama UP 2-1 i UP 5-1 u zahvatu Državne studije lokacije Arsenal, izmjene i dopune, opština Tivat.

### 1. Postojeće stanje

Na grafičkom prilogu br.07 – Postojeće korišćenje prostora za predmetne parcele nalaze se postojeći objekti predviđeni za rušenje ili rekonstrukciju.

Ako se planira rušenje postojećeg objekta, potrebno je da se vlasnik zahtjevom obrati nadležnom organu za donošenje rješenja o uklanjanju objekta.

### 2. Planirano stanje

#### - namjena

**Plan je predvidio mogućnost izgradnje heliodroma na adekvatnoj lokaciji uz prethodnu provjeru kroz dalju razradu tehničke dokumentacije.**

Objekat heliodroma planirati na urbanističkim parcelama UP 5-1 i UP 2-1.

Na urbanističkoj parceli UP 5-1, planirana je mješovita namjena.

Na parcelama ove namjene moguće je planirati: stambeno-poslovne objekte; poslovne objekte; objekte uprave, objekte kulture i ostalih društvenih djelatnosti; ugostiteljske objekte i objekte za smještaj turista.

Na urbanističkoj parceli UP 2-1, planirana namjena je stanovanje srednje gustine. Planirana je izgradnja kondominijuma koji predstavljaju kombinovani oblik individualne i zajedničke svojine nad stanom i pripadajućim idealnim dijelom zajedničke imovine u okviru cjeline koju čine jedan ili više stambenih objekata.

---

IV Proleterske brigade broj 19, 81000 Podgorica

Tel: (+382) 20 446 276; Fax: (+382) 20 446-228

Web: [www.mrt.gov.me](http://www.mrt.gov.me)

Ekskluzivnost ovakvog načina stanovanja postiže se urednim funkcionisanjem, bezbjednošću i nivoom održavanja. U objektima ove namjene dozvoljena je izgradnja djelatnosti u prizemljima objekata.

**Parkiranje za potrebe ovih objekata a u cilju postizanja većeg nivoa ekskluzivnosti, predvidjeno je u okviru garaža, unutar bloka i/ili pod objektima.**

- parcelacija

Karakteristične tačke urbanističkih parcela

UP 2-1		
73	6557527.07	4699260.64
74	6557497.30	4699255.01
75	6557480.32	4699341.10
76	6557509.67	4699359.62
228	6557629.57	4699428.87
229	6557639.44	4699400.59
230	6557646.14	4699371.39
231	6557650.23	4699320.03
232	6557646.58	4699293.87
233	6557640.71	4699278.39
234	6557635.65	4699271.62
235	6557629.39	4699267.95
236	6557621.73	4699266.55
237	6557576.63	4699272.14
238	6557571.63	4699272.77
239	6557556.41	4699271.35
240	6557543.18	4699263.71
241	6557541.81	4699263.45
242	6557523.38	4699368.28

UP 5-1		
245	6557642.08	4699438.98
246	6557685.75	4699462.72
247	6557692.03	4699443.08
248	6557697.93	4699439.72
249	6557728.13	4699380.32
250	6557757.77	4699376.17
251	6557735.63	4699238.51
252	6557694.05	4699228.75
253	6557653.83	4699235.38
254	6557645.70	4699233.45
255	6557608.24	4699252.59
256	6557606.25	4699253.27
257	6557617.27	4699251.88
258	6557632.65	4699253.13

259	6557646.04	4699260.79
260	6557655.83	4699275.56
261	6557662.75	4699296.63
262	6557665.22	4699318.67
263	6557663.77	4699352.52
264	6557658.58	4699386.00
265	6557642.32	4699437.27

- regulacija i nivelacija

karakteristične tačke građevinskih linija

za urbanističku parcelu UP 5-1		
37	6557681.93	4699460.64
38	6557726.36	4699368.67
39	6557755.77	4699363.75
40	6557632.65	4699240.12
41	6557632.65	4699248.97
42	6557651.40	4699260.49
43	6557659.47	4699273.91
44	6557666.65	4699295.77
45	6557669.22	4699318.62
46	6557667.75	4699352.92
47	6557662.48	4699386.84
48	6557645.22	4699440.68
247	6557692.03	4699443.08
249	6557728.13	4699380.32
251	6557735.63	4699238.51
252	6557694.05	4699228.75
253	6557653.83	4699235.38
254	6557645.70	4699233.45

za urbanističku parcelu UP 2-1		
49	6557619.22	4699428.25
50	6557626.83	4699425.00
51	6557635.94	4699398.27
52	6557642.19	4699370.72
53	6557646.23	4699320.03
54	6557642.75	4699295.01
55	557636.87	4699279.60
56	557633.03	4699274.66
57	6557627.93	4699271.67
58	6557621.81	4699270.55

59	6557572.12	4699276.74
60	6557552.45	4699274.18
61	6557536.47	4699262.43
73	6557527.07	4699260.64
74	6557497.30	4699255.01
74a	6557495.28	4699265.25
75	6557480.32	4699341.10
75a	6557494.61	4699268.69
76	6557509.67	4699359.62
242	6557523.38	4699368.28
243	6557613.18	4699424.97
244	6557623.14	4699430.38

**Urbanistički parametri:**

zona	pretežna namjena	broj urbanističke parcele	površina urbanističke parcele	max. zauzetost	max. spratnost	max. BRGP	detaljna namjena površina na urbanističkoj parceli
2	stanovanje srednje gustine	UP 2-1	20003m2	8172m2	P+5	32533	Stanovanje srednje gustine (SS) sa poslovanjem, trgovinom, ugostiteljstvom i drugim kompatibilnim sadržajima

zona	pretežna namjena	broj urbanističke parcele	površina urbanističke parcele	max. zauzetost	max. spratnost	max. BRGP	detaljna namjena površina na urbanističkoj parceli
5	Mješovita namjena(MN)	UP 5-1	17530m2	5706m2	P+4	20250	Mješovita namjena (MN): stanovanje, trgovina, ugostiteljstvo, sport i rekreacija, smještaj turista i dr.

## Urbanističko-tehnički uslovi za arhitektonsko oblikovanje prostora i objekata

Osnovna smjernica pri koncipiranju Plana bila je da urbanističko rješenje treba da slijedi i transponuje tradicionalnu graditeljsku logiku na osnovu koje su formirana naselja u Tivatskom zalivu.

Ovo se planira, prije svega, kroz prilagođavanje konfiguraciji terena i grupisanje objekata u skladu sa njom. Pored toga, rješenje podržava različite slojeve privatnosti - javnosti slobodnih površina kroz razvijanje dominantno pješačke saobraćajne mreže koja se takođe prilagođava terenu, paralelno i upravno liniji obale, stvarajući dinamiku smjenjivanja otvorenih i zatvorenih prostora, vizura i denivelacija. Sve intervencije planirane su sa ciljem što kompatibilnijeg odnosa nasljeđenog rekonstruisanog ambijenta i planiranog novoizgrađenog prostora sa prirodnim priobalnim i parkovskim okruženjem. Prilikom oblikovanja i uređenja javnih prostora Plan preporučuje korišćenje nepokretnog kulturnog nasljeđa industrijske arhitekture (elementi opreme – sidro, bitve starog pristaništa, rezervoar, metalna vrata, konzolna dizalica, oprema projektantskog biroa, stara kasa, mašine i postrojenja, modelarna radionica sa starom bušilicom sa kaišnim prenosnim mehanizmom i tračnom pilom, stolarska radionica sa tračnom pilom; jedroužetarska radionica sa mašinama za šivenje, za češljanje vune, za rastezanje konopa i drugi predmeti - vitlo i dr. ) kako bi se potencirao duh mjesta tj. istoričnost predmetnog prostora.

Prilikom arhitektonskog oblikovanja treba naročito obratiti pažnju na materijalizaciju, ne samo u smislu finalne ili fasadne obrade već u cjelini, a prema namjeni utvrđenoj ovim planom.

Kao način tumačenja, za uspostavljene kriterijume preventivne zaštite ambijentalnih i prirodnih vrijednosti sredine preporučuju se sljedeće mjere i smjernice oblikovanja objekata i njihovih detalja:

- puna tektonska struktura jasnih brodova i punih zatvorenih površina;
- transponovanje tradicionalnih detalja i njihovo logično i skladno prilagođavanje savremenom izrazu dimnjaka, oluka, zidnih konzola, malih balkona, ograda, kamenih okvira itd.;
- izrada fasada od prirodnog autohtonog kamena u površini fasade od 30% njene površine;
- afirmacija prirodnih materijala, npr. obaveza je da brisoleji, grilje, škure kao vanjski zastori na prozorima i balkonskim vratima budu od drveta;

Naime, posebnu pažnju posvetiti primjeni tradicionalnih elemenata okvira otvora prozora i vrata i mjeri upotrebe autentičnog dekorativnog kamenog ornamenta – tzv »krovni vijenac«, »kordon vijenac«, »balkoni«, »zupci«, »uši« i dr. U tretmanu fasada bitan element predstavlja stolarija pa je treba predvidjeti po uzoru na tradicionalna rješenja tj. dvokrilna, sa podjelom na polja i zaštitu »škurima«. Za završnu obradu fasada, posebno na strani prema moru, predvidjeti kamen dok ostale fasade mogu biti obrađene malterom i bojene u pastelnim svijetlim tonovima.

Krovove predvidjeti na dvije ili četiri vode, nagiba 22–30<sup>0</sup>, sa krovnim pokrivačem od kanalice. U slučaju korištenja potkrovnog prostora, obratiti pažnju na formiranje krovnog prozora – tipa »viđenica« i »lukjerna« kao jednog od elemenata tradicionalne primorske kuće.

Dozvoljeni su i ravni krovovi, a naročito ukoliko se krovna površina koristi (npr. za sportsko-rekreativne aktivnosti, restoranska terasa i sl.). Posebnu pažnju posvetiti oblikovanju i materijalizaciji hodnih površina (pješačke ulice, pješačke staze, pjacete, lungo mare, uređenje šetališta na marini).

Plan preporučuje korišćenje autohtonog kamena na dijelu hodnih površina. Osim kamena moguće je korišćenje drvenih ili betonskih podloga.

Arhitektonsko oblikovanje objekata planiranih u okviru marine prilagoditi karakteru izgrađenih objekata u Porto Montenegro. Obzirom da se objekti nalaze u zoni mora posebnu pažnju posvetiti pravilnom dimenzionisanju i kapacitiranju objekata kako se ne bi formirali gabariti neprimjereni lokaciji. Plan preporučuje izgradnju većeg broja manjih objekata koji se mimikrijski ukpapaju u okruženje. Objekti planirani u marini mogu biti i privremenog karaktera.

### 3. Ostali uslovi:

- I. Prije izrade tehničke dokumentacije shodno članu 7. Zakona o geološkim istraživanjima Zakona o geološkim istraživanjima ("Službeni list RCG", br.28/93, 27/94, 42/94, 26/07, 28/11) izraditi Projekat geoloških istraživanja tla za predmetnu lokaciju i Elaborat o rezultatima izvršenih geoloških istraživanja. Pri izgradnji objekta potrebno je izraditi Elaborat o uređenju gradilišta u skladu sa aktom nadležnog ministarstva, shodno članu 8. Zakona o zaštiti na radu („Službeni list RCG“, br.79/04, 26/10, 73/10, 40/11). Projektom dokumentacijom, shodno članu 7 Zakona o zaštiti na radu („Službeni list RCG“, br.79/04, 26/10, 73/10, 40/11) predvidjeti propisane mjere zaštite na radu.
- II. Osnov za izradu investiciono - tehničke dokumentacije, na osnovu koje će se izdati odobrenje za izgradnju predmetnog objekta su ovi uslovi.
- III. Investitor je obavezan da pripremi i propiše projektni zadatak za izradu investiciono – tehničke dokumentacije za izgradnju predmetnog objekta uz obavezno poštovanje urbanističko-tehničkih uslova.
- IV. Objekat projektovati u skladu sa tehničkim propisima, normativima i standardima za projektovanje ove vrste objekata.
- V. Proračune raditi za IX stepen seizmičkog inteziteta po MCS skali. Za potrebe proračuna koristiti podatke Hidrometeorološkog i seizmičkog zavoda o klimatskim i hidrometeorološkim karakteristikama u zoni predmetne lokacije.
- VI. Tehničkom dokumentacijom predvidjeti uslove i mjere zaštite životne sredine u skladu sa odredbama Zakona o životnoj sredini ("Službeni list CG" br.48/08).
- VII. Projektom predvidjeti uslove za racionalno korišćenje energije. Održivoj potrošnji energije treba dati prioritet racionalnim planiranjem potrošnje. Održiva gradnja uključuje:
  - Upotrebu građevinskih materijala koji nisu štetni po životnu sredinu;
  - Upravljanje otpadom nastalim prilikom izgradnje ili rušenja objekata .
- VIII. Sastavni dio projektne dokumentacije je i uređenje terena na pripadajućoj lokaciji, u skladu sa smjernicama iz DSL-a.
- IX. Investitor je obavezan da projektom predvidi prilaz objektu licima sa posebnim potrebama, u skladu sa članom 73. Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata. Pri realizaciji pješačkih prelaza i prilaza objektima, za savlađivanje visinske razlike za lica sa posebnim potrebama /invalidi, djeca, starci i sl./ predvidjeti izgradnju rampi poželjnog nagiba do 8,0% čija najmanja dozvoljena širina iznosi 1.50m. Pri projektovanju i realizaciji svih objekata primjeniti rješenja koja će omogućiti licima sa posebnim potrebama nesmetano kretanje i pristup u sve javne objekte i površine.

- X. Tehničkom dokumentacijom predvidjeti mjere zaštite od požara shodno propisima za ovu vrstu objekata. U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju (Sl. list CG br. 13/07, 05/08, 86/09, 32/11) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (Sl. list RCG br. 6/93).
- XI. Način priključenja predmetnog objekta na elektrodistributivnu mrežu biće određeni u „Uslovima za izradu tehničke dokumentacije“ koje investitor treba da dobije od Elektrodistribucije - Tivat. Električne instalacije projektovati i izvesti u skladu sa važećim propisima i standardima, i na iste pribaviti saglasnost od nadležnog javnog preduzeća. Pri izradi tehničke dokumentacije moraju se poštovati Tehničke preporuke EPCG i to:
- tehnička preporuka za priključenje potrošača na niskonaponsku mrežu TP-2 (dopunjeno izdanje)
  - tehnička preporuka-Tipizacija mjernih mjesta
  - uputstvo i tehnički uslovi za izbor i ugradnju ograničivača strujnog opterećenja
  - tehnička preporuka TP – 1 b-Distributivna transformatorska stanica DTS-EPCG 10/0.4 kV

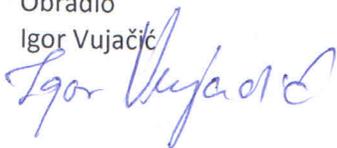
Ukoliko se prilikom izvođenja radova naiđe na arheološke ostatke, sve radove treba obustaviti i o tome obavijestiti nadležnu instituciju, kako bi se preduzele sve neophodne mjere za njihovu zaštitu, a kasnije se investitor uslovljava osiguranjem arheološkog nadzora nad radovima iskopavanja.

Sastavni dio ovih uslova su i mišljenja i uslovi nadležnih institucija.

NAPOMENA:

Do podnošenja zahtjeva za izdavanje građevinske dozvole zainteresovano lice dužno je da reguliše imovinsko - pravne odnose na katastarskim parcelama koje su u zahvatu predmetne urbanističke parcele za izgradnju objekta.

Obradio  
Igor Vujačić



Naziv planskog dokumenta:

I z m j e n a i d o p u n a  
**Državne studije lokacije**

**ARSENAL**

**TIVAT**

Odluka o izradi planskog dokumenta:

"Službeni list Crne Gore, br. 47/2012" od 7.9.2012.

Godina izrade planskog dokumenta:

**2013**

Obradivači:

**businessArt**

Architectural and project management

Studentska bb, lamela XI/11, 81000 Podgorica, Crna Gora

**CAU**

Centar za Arhitekturu i Urbanizam

Bulevar Džordža Vašingtona bb, 81000 Podgorica, Crna Gora

Naručilac:



**Ministarstvo održivog razvoja i turizma Crne Gore**

IV Proleterske brigade 19, 81000 Podgorica, Crna Gora

Naziv grafičkog priloga:

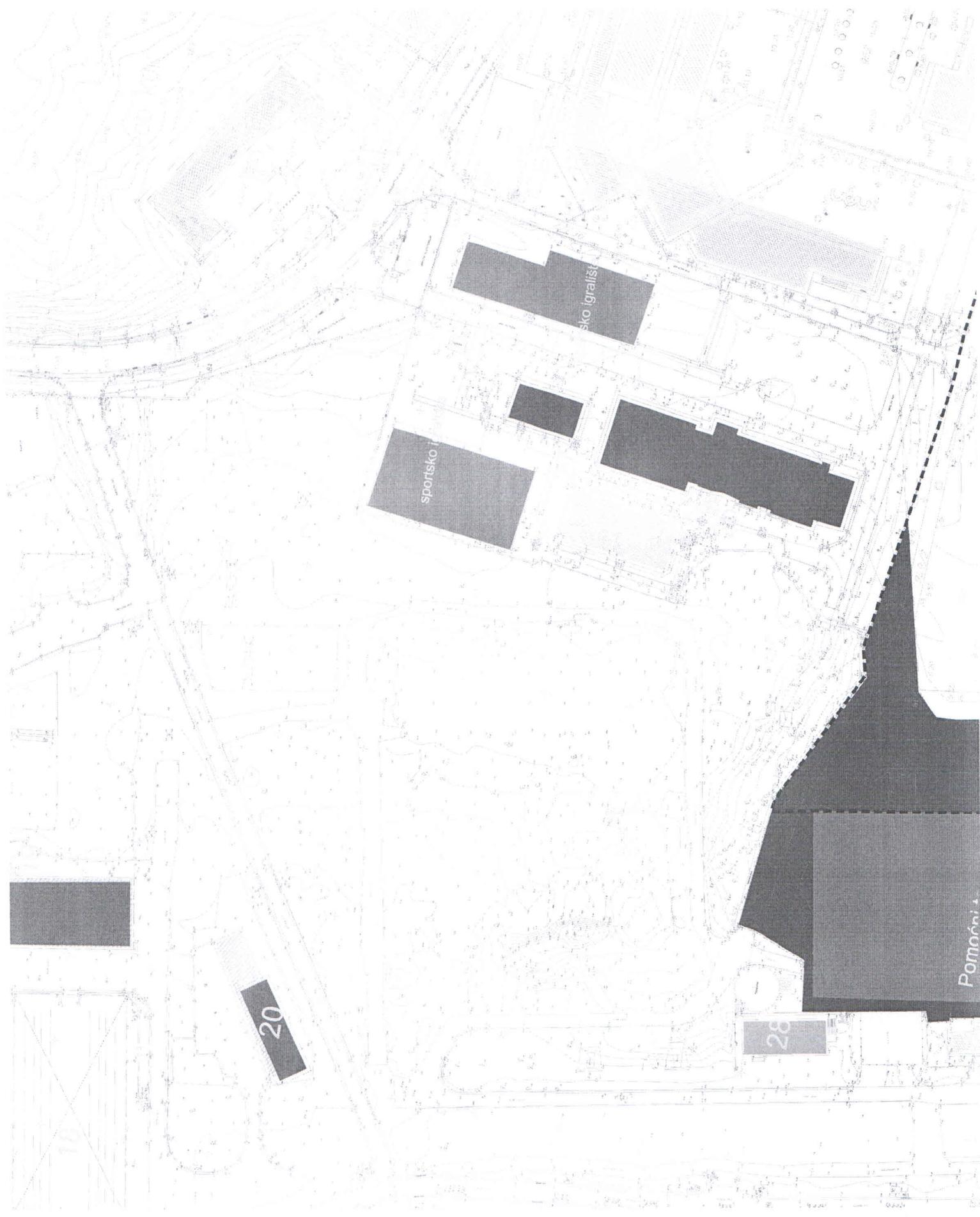
**POSTOJEĆE KORIŠĆENJE PROSTORA**

Razmjera:

**1 : 2500**

broj grafičkog priloga:

**07**



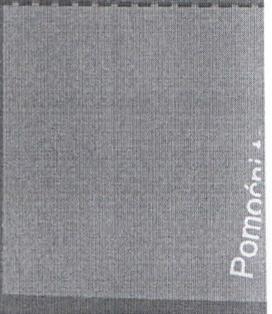
sportsko igrališče

sko igrališče



20

28



Pomoćni

## LEGENDA:

-  OBUHVAT IZMJENE I DOPUNE DSL 'ARSENAL'
-  GRANICA GRADSKOG PARKA - SPOMENIK PRIRODE
-  NOVOIZGRAĐENI OBJEKTI KOJI SE ZADRŽAVAJU
-  VRIJEDNI OBJEKTI KULTURNE BAŠTINE KOJI SE ZADRŽAVAJU
-  VRIJEDNI OBJEKTI KULTURNE BAŠTINE KOJI SE IZMJEŠTAJU  
- DISLOKACIJA I ADAPTACIJA
-  PLANIRANI OBJEKTI u fazi projektovanja
-  SPORTSKO IGRALIŠTE
-  ZELENE POVRŠINE
-  POSTOJEĆI OBJEKTI PREDVIĐENI ZA RUŠENJE ILI REKONSTRUKCIJU
-  PRIVREMENI OBJEKTI PREDVIĐENI ZA RUŠENJE

Naziv planskog dokumenta:

I z m j e n a i d o p u n a  
**Državne studije lokacije**

**ARSENAL**

**TIVAT**

Odluka o izradi planskog dokumenta:

"Službeni list Crne Gore, br. 47/2012" od 7.9.2012.

Godina izrade planskog dokumenta:

**2013**

Obrađivači:

**businessArt**  
Architectural and project management

Studentska bb, lamela XII/11, 81000 Podgorica, Crna Gora

**CAU**

Centar za Arhitekturu i Urbanizam

Bulevar Džordža Vašingtona bb, 81000 Podgorica, Crna Gora

Naručilac:



**Ministarstvo održivog razvoja i turizma Crne Gore**  
IV Proleterske brigade 19, 81000 Podgorica, Crna Gora

Naziv grafičkog priloga:

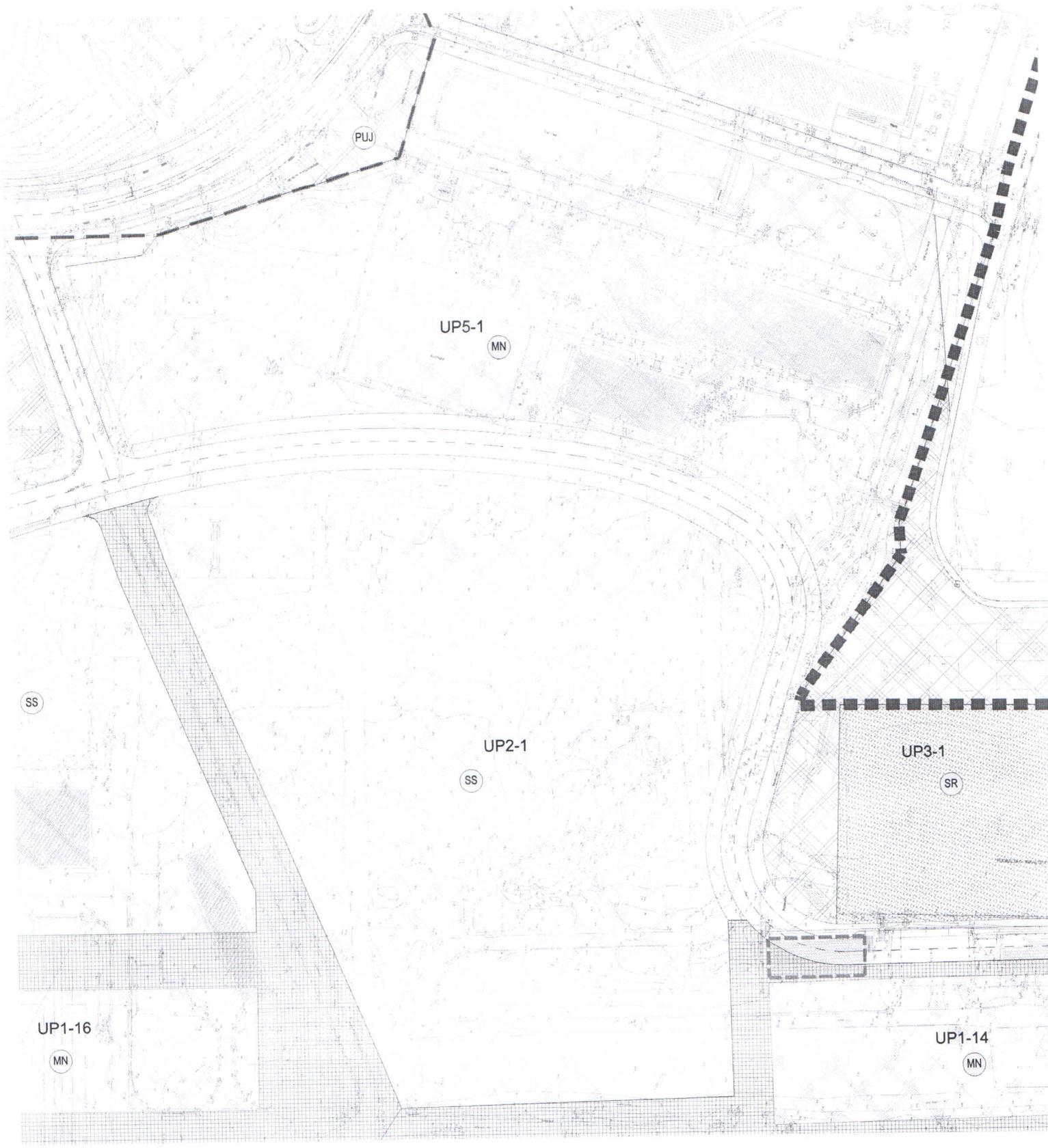
**PLAN DETALJNE NAMJENE POVRŠINA**

Razmjera:

**1 : 1 000**

broj grafičkog priloga:

**10**



PUJ

UP5-1

MN

SS

UP2-1

SS

UP3-1

SR

UP1-16

MN

UP1-14

MN

## LEGENDA:

	GRANICA OBUHVATA IZMJENA I DOPUNA DSL 'ARSENAL'
	BROJ I GRANICA KATASTARSKE PARCELE
	GRANICA PPPN MD
	GRANICA URBANISTIČKE PARCELE
	BROJ URBANISTIČKE PARCELE
	GRANICA ZONA NA MARINI
	PRVA ZONA MARINE
	DRUGA ZONA MARINE
	TREĆA ZONA MARINE
	NEANGAŽOVANI DIO AKVATORIJUMA
	VRIJEDNI OBJEKTI KULTURNE BAŠTINE KOJI SE ZADRŽAVAJU
	VRIJEDNI OBJEKTI KULTURNE BAŠTINE KOJI SE DISLOCIRAJU
	GRANICA GRADSKOG PARKA- SPOMENIK PRIRODE

## NAMJENA POVRŠINA\*

	STANOVANJE SREDNJIH GUSTINA
	CENTRALNE DJELATNOSTI
	HOTEL
	MJEŠOVITA NAMJENA
	SPORT I REKREACIJA
	POVRŠINE ZA KULTURU
	POVRŠINE OSTALE I KOMUNALNE INFRASTRUKTURE
	LUKA NAUTIČKOG TURIZMA
	POVRŠINE ZA PEJZAŽNO UREĐENJE JAVNE NAMJENE
	VJERSKI OBJEKAT
	STANOVANJE MALIH GUSTINA
	POVRŠINE UNUTRAŠNJIH MORSKIH VODA

## SAOBRAĆAJ

	KOLSKA SAOBRAĆAJNICA
	TROTOAR
	KOLSKO-PJEŠAČKE POVRŠINE SA OGRANIČENIM REŽIMOM KORIŠĆENJA

\*za detaljniji opis namjena na pojedinačnim UP konsultovati tabelu  
ANALITIČKI PODACI u tekstualnom dijelu plana.

Naziv planskog dokumenta:

Izmjena i dopuna  
**Državne studije lokacije**

**ARSENAL**

**TIVAT**

Odluka o izradi planskog dokumenta:

"Službeni list Crne Gore, br. 47/2012" od 7.9.2012.

Godina izrade planskog dokumenta:

**2013**

Obradivači:

**businessArt**

Architectural and project management

Studentska bb, lamela XI/11, 81000 Podgorica, Crna Gora

**CAU**

Centar za Arhitekturu i Urbanizam

Bulevar Džordža Vašingtona bb, 81000 Podgorica, Crna Gora

Naručilac:



**Ministarstvo održivog razvoja i turizma Crne Gore**

IV Proleterske brigade 19, 81000 Podgorica, Crna Gora

Naziv grafičkog priloga:

**PLAN PARCELACIJE, REGULACIJE  
I NIVELACIJE**

Razmjera:

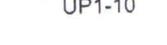
**1 : 1 000**

broj grafičkog priloga:

**11**



# LEGENDA:

	GRANICA OBUHVATA IZMJENA I DOPUNA DSL 'ARSENAL'
	BROJ I GRANICA KATASTARSKE PARCELE
	GRANICA PPPN MD
	GRANICA URBANISTIČKE PARCELE
	GRANICA GRADSKOG PARKA - SPOMENIK PRIRODE
	GRAĐEVINSKA LINIJA GL1
	GRAĐEVINSKA LINIJA GL2 (IZNAD ZEMLJE)
	GRAĐEVINSKA LINIJA GL02 (ISPOD ZEMLJE)
	REGULACIONE LINIJE
	BROJ URBANISTIČKE PARCELE
	MAKSIMALNA DOPUŠTENA SPRATNOST IZNAD ZEMLJE
	GRANICA ZONA

	do		ZONE NA KOPNU
			PRVA ZONA MARINE
			DRUGA ZONA MARINE
			TREĆA ZONA MARINE
			NEANGAŽOVANI DIO AKVATORIJUMA

## SAOBRAĆAJ

	KOLSKA SAOBRAĆAJNICA
	TROTOAR
	KOLSKO-PJEŠAČKE POVRŠINE SA OGRANIČENIM REŽIMOM KORIŠĆENJA

Naziv planskog dokumenta:

I z m j e n a i d o p u n a  
**Državne studije lokacije**  
**ARSENAL**

**TIVAT**

Odluka o izradi planskog dokumenta:

"Službeni list Crne Gore, br. 47/2012" od 7.9.2012.

Godina izrade planskog dokumenta:

**2013**

Obrađivači:

**businessArt**  
Architectural and project management  
Studentska bb, lamela XI/11, 81000 Podgorica, Crna Gora

**CAU**  
Centar za Arhitekturu i Urbanizam  
Bulevar Džordža Vašingtona bb, 81000 Podgorica, Crna Gora

Naručilac:



**Ministarstvo održivog razvoja i turizma Crne Gore**  
IV Proleterske brigade 19, 81000 Podgorica, Crna Gora

Naziv grafičkog priloga:

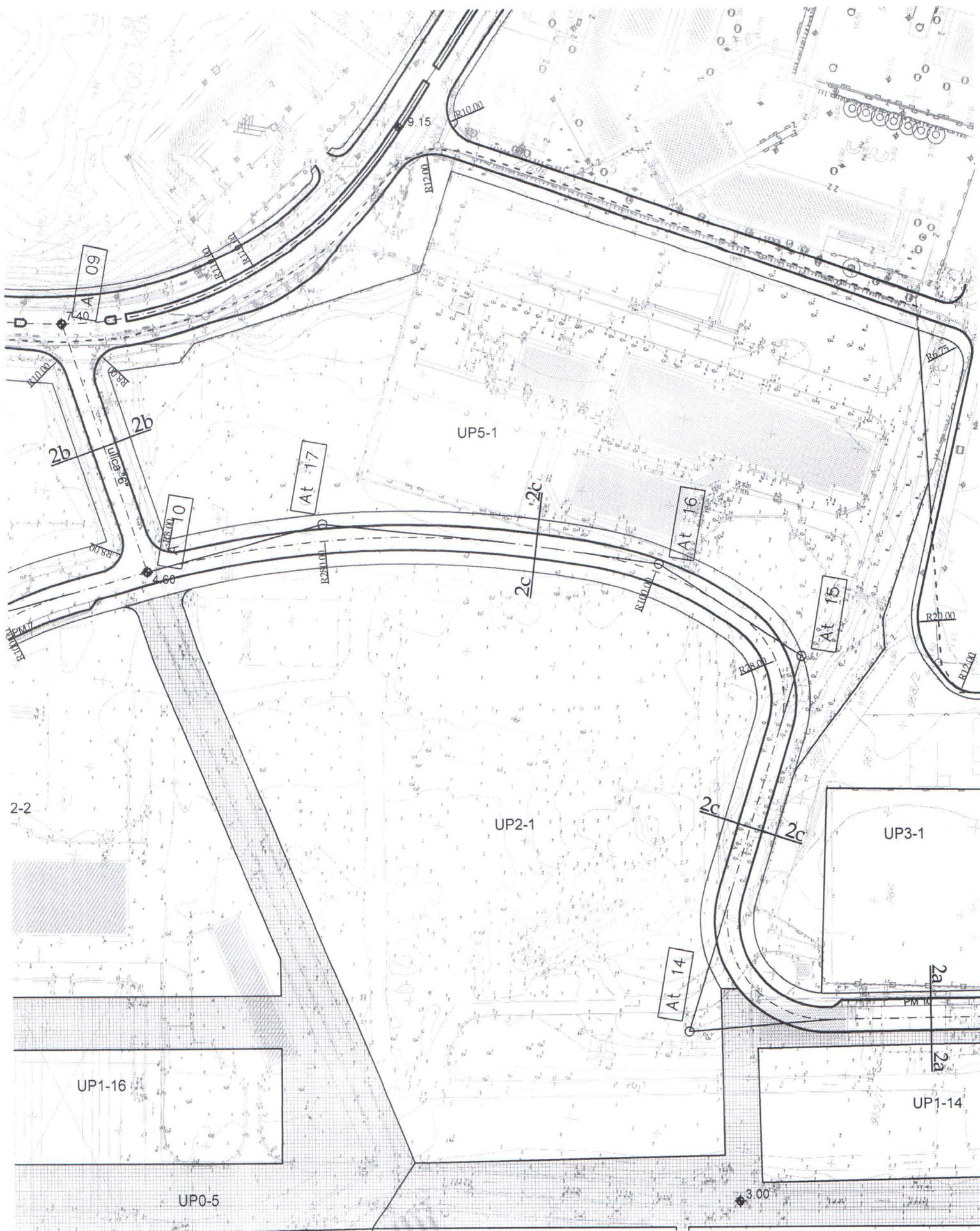
**PLAN SAOBRAĆAJA**

Razmjera:

**1 : 1 000**

broj grafičkog priloga:

**12**



At 09

2b

2b

At 10

At 17

2c

2c

At 16

At 15

2-2

UP2-1

2c

2c

UP3-1

UP1-16

At 14

2a

2a

UP1-14

UP0-5

3.00

# LEGENDA:

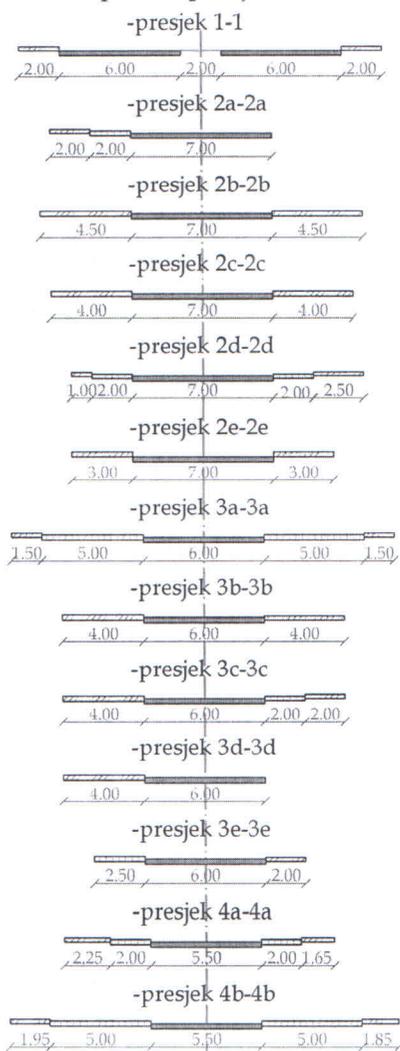
- GRANICA OBUHVATA IZMJENA I DOPUNA  
DSL 'ARSENAL'
- 534/1 BROJ I GRANICA KATASTARSKE PARCELE
- GRANICA URBANISTIČKE PARCELE
- UP1-10 BROJ URBANISTIČKE PARCELE
- GRANICA ZONA NA MORU

- M1** PRVA ZONA MARINE
- M2** DRUGA ZONA MARINE
- M3** TREĆA ZONA MARINE
- M4** NEANGAŽOVANI DIO AKVATORIJUMA

## SAOBRAĆAJ

- KOLSKA SAOBRAĆAJNICA
- ===== TROTOAR
- ▒ KOLSKO-PJEŠAČKA ULICA SA OGRANIČENIM REŽIMOM KORIŠĆENJA

### Poprečni presjeci:



Koordinatna tačka A		
Tačka br.	X	Y
01	6557367.831	4699625.075
02	6557460.156	4699638.640
03	6557424.308	4699675.635
04	6557399.133	4699714.734
05	6557500.712	4699610.492
06	6557379.024	4699511.000
07	6557544.550	4699659.728
08	6557362.438	4699634.905
09	6557096.979	4699477.973
10	6557631.836	4699442.401
11	6557337.787	4699659.733
12	6557555.671	4699119.324
13	6557556.632	4699515.533
14	6557465.480	4699712.557
15	6557271.700	4699656.784
16	6557311.005	4699660.876
17	6557326.018	4699704.972
18	6557392.784	4699792.774
19	6557410.908	4699545.139
20	6557410.687	4699725.137
21	6557367.589	4699704.306

Koordinatna tačka A1		
Tačka br.	X	Y
01	6557530.408	4699643.537
02	6557249.756	4699637.765
04	6557490.671	4699595.483
05	6557569.235	4699630.347
07	6557407.102	4699486.177
08	6557506.706	4699502.613
09	6557569.760	4699608.636
10	6557283.041	4699654.031
11	6557559.383	4699719.080
12	6557551.798	4699675.349
13	6557555.040	4699515.965
14	6557529.648	4699670.502
15	6557639.705	4699626.601
16	6557608.100	4699630.291
17	6557653.325	4699636.891
18	6557613.812	4699481.398
19	6557871.049	4699519.743
22	6557530.036	4699590.439
21	6557534.386	4699613.292
22	6557510.779	4699625.492
23	6557429.076	4699561.904
24	6557383.097	4699607.225
25	6557299.947	4699653.329
26	6557437.515	4699713.195
27	6557346.244	4699741.783
28	6557389.249	4699712.563
29	6557391.702	4699722.927
30	6557415.680	4699721.579
31	6557430.563	4699737.065
32	6557406.534	4699729.370
33	6557497.085	4699674.776
34	6557308.110	4699720.040
35	6557425.934	4699628.914

### Napomena:

Grafički prikaz fizičkih struktura i plutajućih dokova u zoni M2 predstavlja samo grafičku provjeru smještanja planiranih kapaciteta. Arhitektonsko rješenje marine prilagođavaće se potrebama, uz poštovanje dozvoljenih kapaciteta, površina planiranih objekata, njihove spratnosti kao i svih propisa iz građevinske regulative.

Fizičke strukture i plutajući dokovi u zoni M3 predstavljaju logično nadovezivanje na strukture zone M2, uz poštovanje dozvoljenih kapaciteta, površina planiranih objekata, njihove spratnosti kao i svih propisa iz građevinske regulative.

Naziv planskog dokumenta:

Izmjena i dopuna  
**Državne studije lokacije**  
**ARSENAL**

**TIVAT**

Odluka o izradi planskog dokumenta:

"Službeni list Crne Gore, br. 47/2012" od 7.9.2012.

Godina izrade planskog dokumenta:

**2013**

Obradivači:

**businessArt**  
Architectural and project management  
Studentska bb, lamela XI/11, 81000 Podgorica, Crna Gora

**CAU**  
Centar za Arhitekturu i Urbanizam  
Bulevar Džordža Vašingtona bb, 81000 Podgorica, Crna Gora

Naručilac:



Ministarstvo održivog razvoja i turizma Crne Gore  
IV Proleterske brigade 19, 81000 Podgorica, Crna Gora

Naziv grafičkog priloga:

**PLAN ELEKTROENERGETSKE**  
**INFRASTRUKTURE**

Razmjera:

**1 : 1 000**

broj grafičkog priloga:

**13**

Novi 35 kV kablovski vod tipa  
4 x XHP-48 1x95 mm<sup>2</sup>  
za rezervnu vezu sa  
TS 35/10 kV "Tivat 1"  
(nastavak postojećeg kabla).

TS BTS "Vojna"

UP5-1

PRSTEN 2  
TS TS-15

TS-12 TS  
PRSTEN 2

UP2-1

UP3-1

PRSTEN 4  
TS-8 TS

UP1-16

UP1-14

PRSTEN 3  
TS-7 TS

PRSTEN 2  
TS  
2-2

# LEGENDA:

-  GRANICA OBUHVATA IZMJENA I DOPUNA DSL 'ARSENAL'
-  BROJ I GRANICA KATASTARSKE PARCELE
-  GRANICA URBANISTIČKE PARCELE
-  UP1-10 BROJ URBANISTIČKE PARCELE
-  GRANICA ZONA NA MORU
-  **M1** PRVA ZONA MARINE
-  **M2** DRUGA ZONA MARINE
-  **M3** TREĆA ZONA MARINE
-  **M4** NEANGAŽOVANI DIO AKVATORIJUMA

## SAOBRAĆAJ

-  KOLSKA SAOBRAĆAJNICA
-  TROTOAR
-  KOLSKO-PJEŠAČKA ULICA SA OGRANIČENIM REŽIMOM KORIŠĆENJA

## ELEKTROENERGETSKA INFRASTRUKTURA

-  ELEKTROVOD 10 kV - PLANIRANI
-  ELEKTROVOD 10 kV - UKIDANJE
-  ELEKTROVOD 10 kV - POSTOJEĆI\_ZADRŽAVA SE
-  ELEKTROVOD 35 kV - PLANIRANI
-  ELEKTROVOD 35 kV - UKIDANJE
-  ELEKTROVOD 35 kV - POSTOJEĆI\_ZADRŽAVA SE
-  TRAFOSTANICA 2x1000 kVA, 10/0.4 kV - PLANIRANA
-  TRAFOSTANICA 1x1000 kVA, 10/0.4 kV - PLANIRANA
-  TRAFOSTANICA 10/0.4 kV - UKIDANJE
-  TRAFOSTANICA 2x1000 kVA, 10/0.4 kV - POSTOJEĆA-ZADRŽAVA SE
-  PRSTEN 1 PRIPADAJUĆI PRSTEN TRAFOSTANICE
-  TS-6 TS-1 OZNAČAVANJE TRAFOSTANICA
-  TS 35/10 kV "Porto Montenegro" TRAFOSTANICA 3x12,5 MVA, 35/10 kV - PLANIRANA
-  TS 35/10 kV "ARSENAL" TRAFOSTANICA 35/10 kV - UKIDANJE
-  MJESTA ZA PRIKLJUČENJE BUDUĆE INFRASTRUKTURE ZA ZONE M2 i M3

Naziv planskog dokumenta:

Izmjena i dopuna  
**Državne studije lokacije**  
**ARSENAL**

**TIVAT**

Odluka o izradi planskog dokumenta:

"Službeni list Crne Gore, br. 47/2012" od 7.9.2012.

Godina izrade planskog dokumenta:

**2013**

Obradivači:

**businessArt**  
Architectural and project management  
Studentska bb, lamela XI/11, 81000 Podgorica, Crna Gora

**CAU**  
Centar za Arhitekturu i Urbanizam  
Bulevar Džordža Vašingtona bb, 81000 Podgorica, Crna Gora

Naručilac:



**Ministarstvo održivog razvoja i turizma Crne Gore**

IV Proleterske brigade 19, 81000 Podgorica, Crna Gora

Naziv grafičkog priloga:

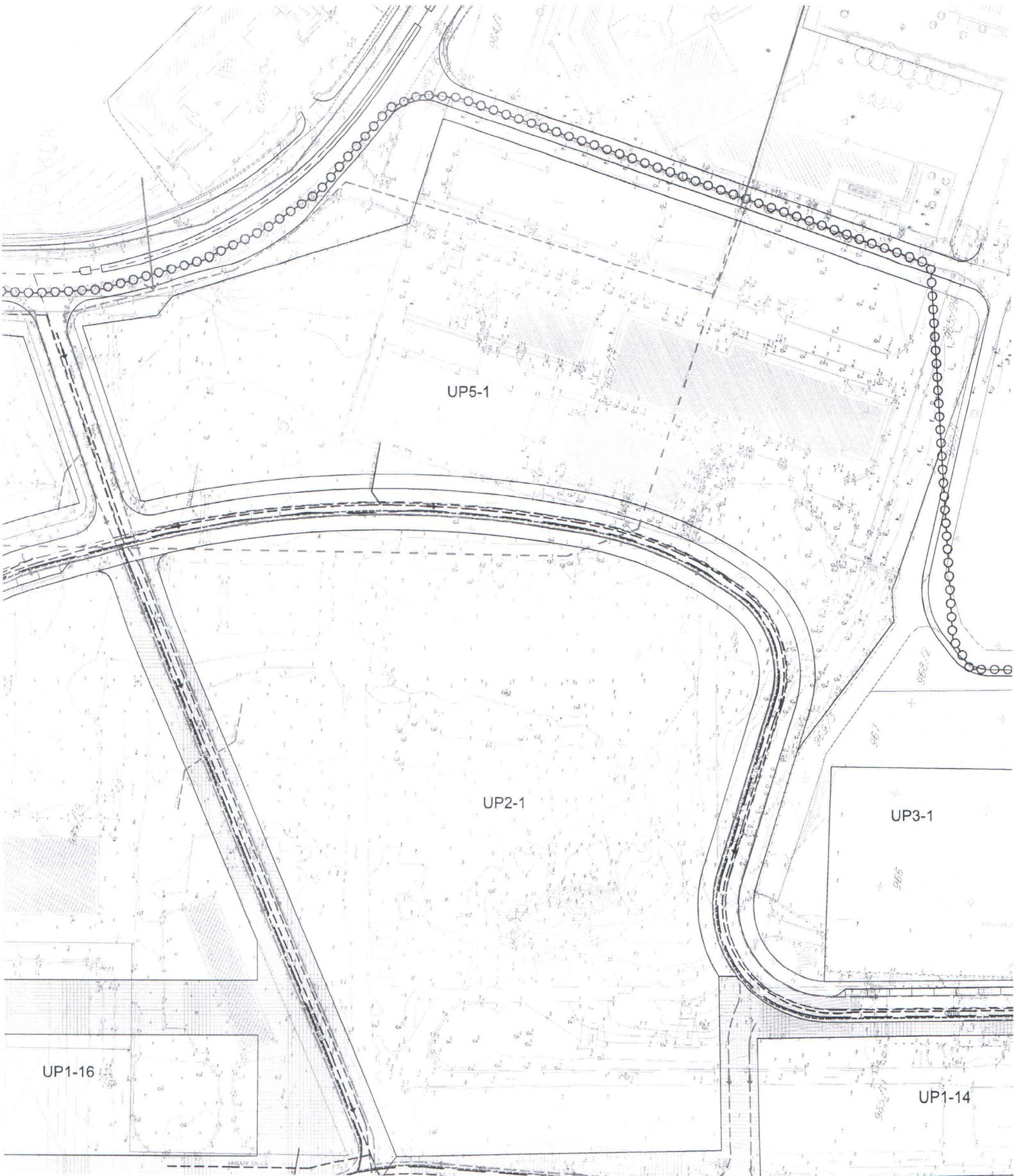
**PLAN HIDROTEHNIČKE  
INFRASTRUKTURE**

Razmjera:

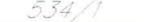
**1 : 1 000**

broj grafičkog priloga:

**14**



# LEGENDA:

-  GRANICA OBUHVATA IZMJENA I DOPUNA DSL 'ARSENAL'
-  BROJ I GRANICA KATASTARSKE PARCELE
-  GRANICA URBANISTIČKE PARCELE
-  BROJ URBANISTIČKE PARCELE
-  GRANICA ZONA NA MORU
-  PRVA ZONA MARINE
-  DRUGA ZONA MARINE
-  TREĆA ZONA MARINE
-  NEANGAŽOVANI DIO AKVATORIJUMA

## SAOBRAĆAJ

-  KOLSKA SAOBRAĆAJNICA
-  TROTOAR
-  KOLSKO-PJEŠAČKA ULICA SA OGRANIČENIM REŽIMOM KORIŠĆENJA

## HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA

-  postojeći vodovod
-  planirani vodovod - pitka voda
-  planirani vodovod - mreža za zalivanje
-  planirani vodovod - hidrantska mreža
-  postojeća fekalna kanalizacija
-  planirana fekalna kanalizacija
-  fekalna kanalizacija za ukidanje
-  postojeća atmosferska kanalizacija
-  planirana atmosferska kanalizacija
-  atmosferska kanalizacija za ukidanje
-  hidrodinamički separator
-  rezervoar
-  kanalizaciona pumpna stanica

Naziv planskog dokumenta:

Izmjena i dopuna  
**Državne studije lokacije**  
**ARSENAL**

**TIVAT**

Odluka o izradi planskog dokumenta:

"Službeni list Crne Gore, br. 47/2012" od 7.9.2012.

Godina izrade planskog dokumenta:

**2013**

Obrađivači:

**businessArt**  
Architectural and project management  
Studentska bb, lamela XI/11, 81000 Podgorica, Crna Gora

**CAU**  
Centar za Arhitekturu i Urbanizam  
Bulevar Džordža Vašingtona bb, 81000 Podgorica, Crna Gora

Naručilac:



**Ministarstvo održivog razvoja i turizma Crne Gore**

IV Proleterske brigade 19, 81000 Podgorica, Crna Gora

Naziv grafičkog priloga:

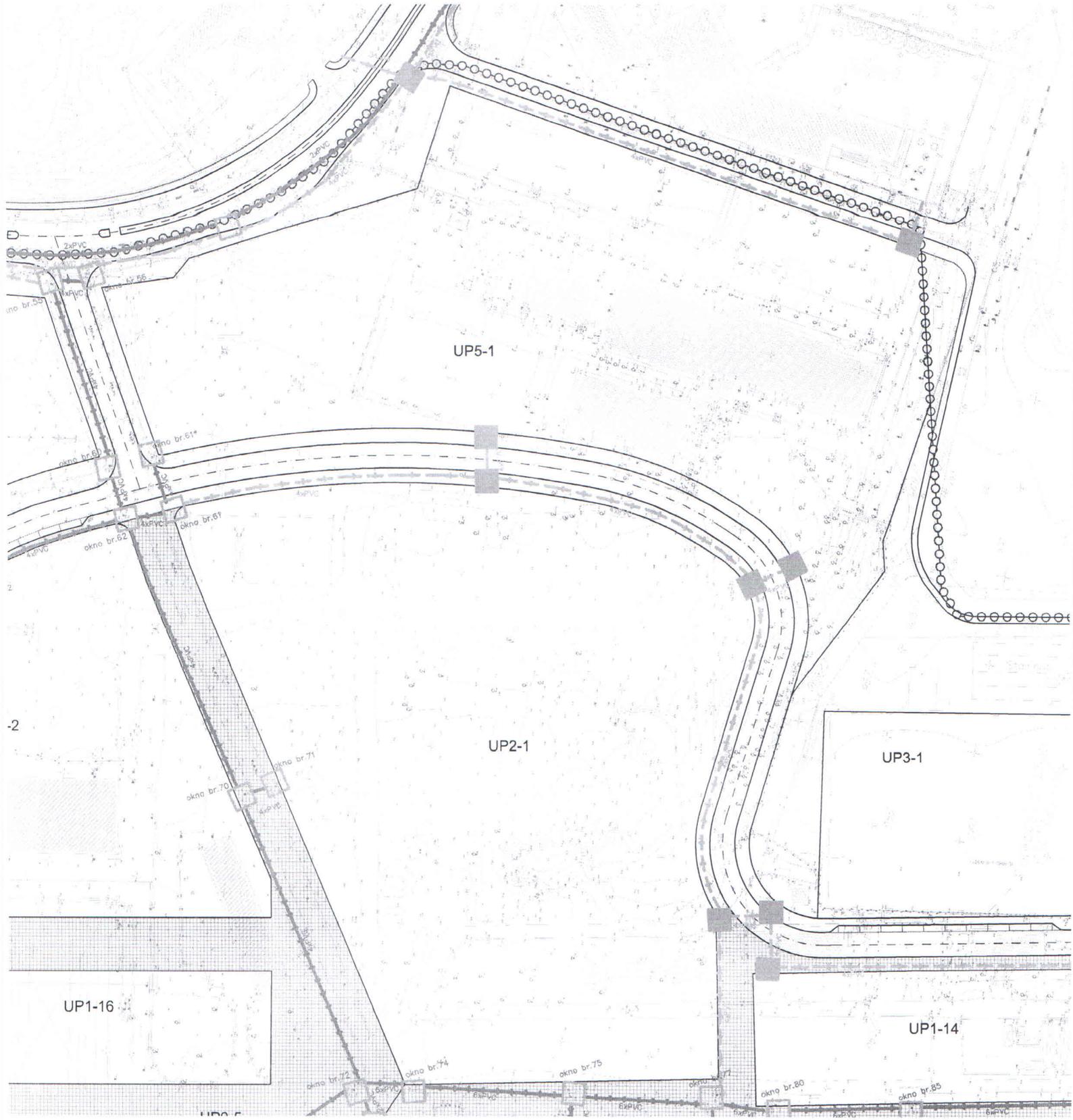
**PLAN TELEKOMUNIKACIONE**  
**INFRASTRUKTURE**

Razmjera:

**1 : 1 000**

broj grafičkog priloga:

**15**



UP5-1

UP2-1

UP3-1

UP1-16

UP1-14

UP0-5

okno br. 55

okno br. 61

okno br. 62

okno br. 70

okno br. 71

okno br. 72

okno br. 74

okno br. 75

okno br. 80

okno br. 85

-2

# LEGENDA:

-  GRANICA OBUHVATA IZMJENA I DOPUNA  
DSL 'ARSENAL'
-  BROJ I GRANICA KATASTARSKE PARCELE
-  GRANICA URBANISTIČKE PARCELE
- UP1-10      BROJ URBANISTIČKE PARCELE
-  GRANICA ZONA NA MORU
-  PRVA ZONA MARINE
-  DRUGA ZONA MARINE
-  TREĆA ZONA MARINE
-  NEANGAŽOVANI DIO AKVATORIJUMA

## SAOBRAĆAJ

-  KOLSKA SAOBRAĆAJNICA
-  TROTOAR
-  KOLSKO-PJEŠAČKA ULICA SA OGRANIČENIM  
REŽIMOM KORIŠĆENJA

## TELEKOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA

-  TK PODZEMNI VOD VIŠEG REDA
-  UKIDANJE TK PODZEMNOG VODA VIŠEG REDA
-  PLANIRANI TK PODZEMNI VOD VIŠEG REDA
-  PLANIRANO TK OKNO
-  TK OKNO
-  BAZNA STANICA MOBILNE TELEFONIJE

Naziv planskog dokumenta:

I z m j e n a i d o p u n a  
**Državne studije lokacije**

**ARSENAL**

**TIVAT**

Odluka o izradi planskog dokumenta:

"Službeni list Crne Gore, br. 47/2012" od 7.9.2012.

Godina izrade planskog dokumenta:

**2013**

Obrađivači:

**businessArt**  
Architectural and project management  
Studentska bb, lamela XI/11, 81000 Podgorica, Crna Gora

**CAU**  
Centar za Arhitekturu i Urbanizam  
Bulevar Džordža Vašingtona bb, 81000 Podgorica, Crna Gora

Naručilac:



**Ministarstvo održivog razvoja i turizma Crne Gore**

IV Proleterske brigade 19, 81000 Podgorica, Crna Gora

Naziv grafičkog priloga:

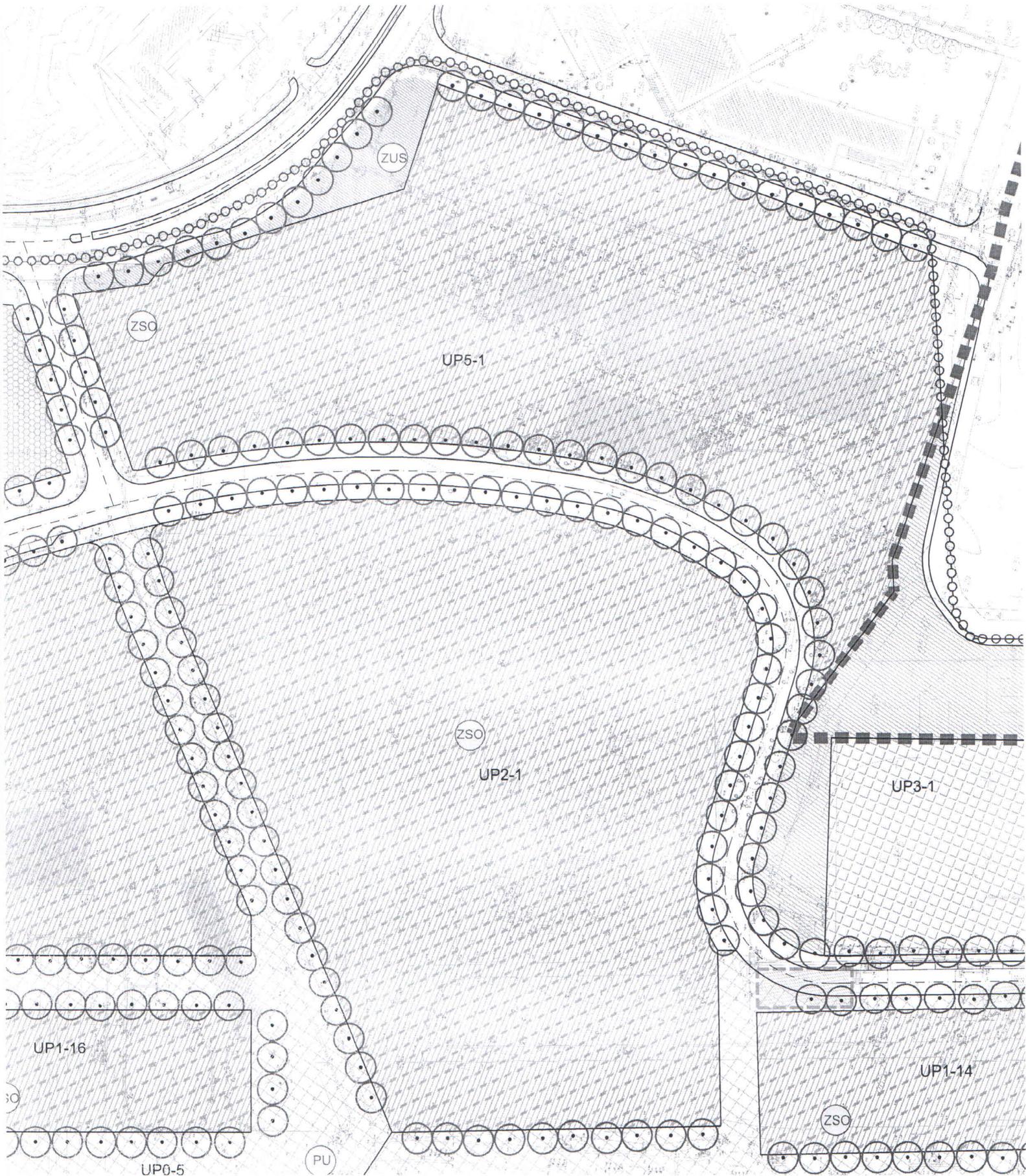
**PEJZAŽNA ARHITEKTURA**

Razmjera:

**1 : 1 000**

broj grafičkog priloga:

**16**



# LEGENDA:

	GRANICA OBUHVATA IZMJENA I DOPUNA DSL 'ARSENAL'
	BROJ I GRANICA KATASTARSKE PARCELE
	GRANICA URBANISTIČKE PARCELE
	BROJ URBANISTIČKE PARCELE
	GRANICA ZONA NA MORU
	PRVA ZONA MARINE
	DRUGA ZONA MARINE
	TREĆA ZONA MARINE
	NEANGAŽOVANI DIO AKVATORIJUMA
	VRIJEDNI OBJEKTI KULTURNE BAŠTINE KOJI SE ZADRŽAVAJU
	VRIJEDNI OBJEKTI KULTURNE BAŠTINE KOJI SE DISLOCIRAJU
	GRANICA GRADSKOG PARKA- SPOMENIK PRIRODE

## SAOBRAĆAJ

	
	KOLSKA SAOBRAĆAJNICA
	
	TROTOAR

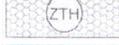
## ZELENE POVRŠINE

	DRVORED
---	---------

### ZELENE POVRŠINE JAVNE NAMJENE

	ZELENILO UZ SAOBRAĆAJNICE
	PARK
	TRG
	PJEŠAČKO-KOLSKA ULICA
	UREĐENJE OBALA

### ZELENE POVRŠINE OGRANIČENE NAMJENE

	ZELENILO POSLOVNIH OBJEKATA
	ZELENILO ZA TURIZAM
	ZELENILO STAMBENIH OBJEKATA I BLOKOVA
	ZELENILO VJERSKIH OBJEKATA
	SPORTSKO REKREATIVNE POVRŠINE
	ZELENILO ADMINISTRATIVNIH OBJEKATA ( KULTURE)

### ZELENE POVRŠINE SPECIJALNE NAMJENE

	SPECIJALIZOVANI PARKOVI- KOMPLEKS RADALI
	ZELENILO INFRASTRUKTURE