

**ZAHTJEV ZA ODLUČIVANJE  
O POTREBI PROCJENE UTICAJA**

**INVESTITOR: OPŠTINA TIVAT i  
"MESOPROMET" d.o.o. - BIJELO POLJE**

**OBJEKAT: AUTOBUSKA STANICA**

**MJESTO: TIVAT**

**novembar 2014. god.**

## S A D R Ź A J

<b>Prilog 1.</b>	
<b>1. OPŠTE INFORMACIJE</b>	3
<b>2. OPIS LOKACIJE</b>	4
2.1. Osnovni podaci	4
2.2. Karakteristike terena	6
2.3. Podaci o izvorištima vodosnabdijevanja i hidrološke karakteristike	10
2.4. Klimatske karakteristike	11
2.5. Flora i fauna	12
2.6. Karakteristike pejzaža	15
2.7. Pregled zaštićenih objekata	15
2.8. Naseljenost i koncentracija stanovništva	16
2.9. Podaci o postojećim objektima i infrastruktura	17
<b>3. KARAKTERISTIKE PROJEKTA</b>	19
3.1. Osnovni podaci	19
3.2. Arhitektonski projekat	19
3.3. Instalacije	21
3.3.1. Elektro instalacije	21
3.3.2. Instalacije grejanja, klimatizacije i ventilacije	23
3.3.3. Vodovodna i kanalizaciona mreža	23
3.4. Otpad	27
3.5. Analiza razmatranih alternativa	28
<b>4. KARAKTERISTIKE MOGUĆIH UTICAJA</b>	29
4.1. Opis segmenata životne sredne	29
4.1.1. Kvalitet emljišta	29
4.1.2. Vode	30
4.1.3. Kvalitet vazduh	32
4.2. Analiza mogućih uticaja projekta na životnu sredinu	35
4.2.1. Kvalitet vazduha	35
4.2.2. Kvalitet voda i zemljišta	37
4.2.3. Lokalno stanovništvo	39
4.2.4. Uticaj na ekosistem i geologiju	41
4.2.5. Namjena i korišćenje površina	41
4.2.6. Uticaj na komunalnu infrastrukturu	42
4.2.7. Uticaj na zaštićena prirodna i kulturna dobra i njihovu okolinu	42
4.2.8. Uticaj na karakteristike pejzaža	42
4.2.9. Akcidentne situacije	42
4.3. Mjere za sprečavanje, smanjenje ili otklanjanje štetnih uticaja	44
4.3.1. Mjere zaštite predviđene prilikom izgradnje objekta	44
4.3.2. Mjere zaštite u toku eksploatacije objekta	45
4.3.3. Mjere zaštite u slučaju akcidenta	46
4.4. Program praćenja stanja životne sredine	48
4.5. Dokumentacija	49
<b>Prilog 2.</b>	
- Upitnik za odlučivanje o potrebi procjene uticaja	51
- Rezime karakteristika projekta i njegove lokacije, sa indikacijom potrebe za izradom elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu	60

**1. OPŠTE INFORMACIJE**

**Podaci o nosiocu projekta:**

Nosioc projekta: **Opština Tivat i "Mesopromet d.o.o. - Bijelo Polje**

Odgovorno lice: **Halid Franca**

Adresa: **Bijelo Polje, Teslina bb**

Broj telefona: **069/266-222**

e-mail: **halidfranca@gmail.com**

**Naziv Projekta:**

**AUTOBUSKA STANICA**

**Lokacija: Tivat**

## 2. OPIS LOKACIJE

### 2.1. Osnovni podaci

Izgradnja autobuske stanice sa pratećim sadržajima, planirana je na urbanističkoj parceli broj UP 6, urbanistička zona 2, koju čine djelovi katastarskih parcela: 4718, 4763, 4764 i 4751, KO Tivat, u zahvatu Državne studije lokacije "Dio sektora 22 i sektora 23", Opština Tivat.

Lokacija objekta, odnosno urbanistička parcela broj UP 6 se nalaze pored magistralnog puta Budva - Tivat, nepravilnog je oblika, sa definisanom građevinskom linijom, ukupne površine od 9.545 m<sup>2</sup>. Geografski položaj lokacije prikazan je na slici 1.

Na lokaciji se nalazi postojeća autobuska stanica, na kojoj se pored stajališta za autobuse nalaze i tri montažna kontejnera koja će biti uklonjena (slika 2 i 3). Ostatak terena lokacije je pješčana površina, a manjim dijelom degradirana livada u blagom nagibu prema moru (slika 4).

Lokacija ne pripada zaštićenom području, a u užem okruženju lokacije nema prirodnih, kao ni kulturnih dobara.

Prilaz lokaciji je obezbijeđen sa lijeve strane magistralnog puta Budva - Tivat.



Slika 1. Geografski položaj lokacije



*Slika 2. Izgled dijela lokacije*



*Slika 3. Izgled dijela lokacije*





Slika 4. Izgled dijela lokacije

## 2.2. Karakteristike terena

- **Peloodške karakteristike,** U širem okruženju lokacije od zemljišta najviše su prisutni aluvijalni-fluvisol, a rede eutrična smeđa zemljišta-distrični kambisol i crvenica-terra rossa.

Aluvijalna zemljišta-fluvisol razvijena su u Tivatskom polju. To su mlada zemljišta koja sačinjavaju aluvijalni nanosi, odnosno aluvijana-karbonatna, šljunkovita zemljišta, ilovasta duboka zemljišta, aluvijalna karbonatna-oglejena i slabo zaslanjena zemljišta.

Zemljište u priobalnom dijelu pripada aluvijalno-karbonatnim slabo zaslanjenim zemljištima. Proces zaslanjivanja uslovljen je isparavanjem vode iz površinskog sloja što pogoduje kapilarnom podizanju podzemnih voda, a sa njom rastvorljivih soli, koje zaostaju u površinskom sloju zemljišta. U pogledu hemijskih osobina zaslanjena aluvijalna zemljišta pokazuju dosta visok sadržaj  $\text{CaCO}_3$ .

Eutrično smeđe zemljište (distrični kambisol) razvijeno je na karbonatno silikatnoj podlozi i na flišnim sedimentima. U području Vrmca, na krajnjem sjeveroistočnom dijelu prikazanog područja, pedološki horizont čine smeđa erodirana zemljišta na karbonatno-silikatnoj podlozi i ona predstavljaju plitka šumska zemljišta.

U Tivatskom polju, na znatnoj površini terena, razvijena su dva pedološka horizonta uslovljena geološkom podlogom koju čine flišni sedimenti eocenske starosti.

Prvi pedološki horizont izgrađuje smeđe mediteransko erodirano zemljište na flišu i takvu pedološku podlogu i geološku osnovu (flišni sedimenti) ima širi prostor aerodroma Tivat, dok drugi pedološki horizont, takođe nastao na flišnim sedimentima, pripada smeđem mediteranskom, antropogenom zemljištu.

Crvenica je zemljišta koja se obrazuju na čvrstim krečnjacima i dolomitima mezozojske starosti na zaravnjenim terenima i vrtačama. Nastajanje ovog zemljišta vezano je za mediteransku klimu, sa suvim i žarkim ljetima i vlažnim i blagim zimama.

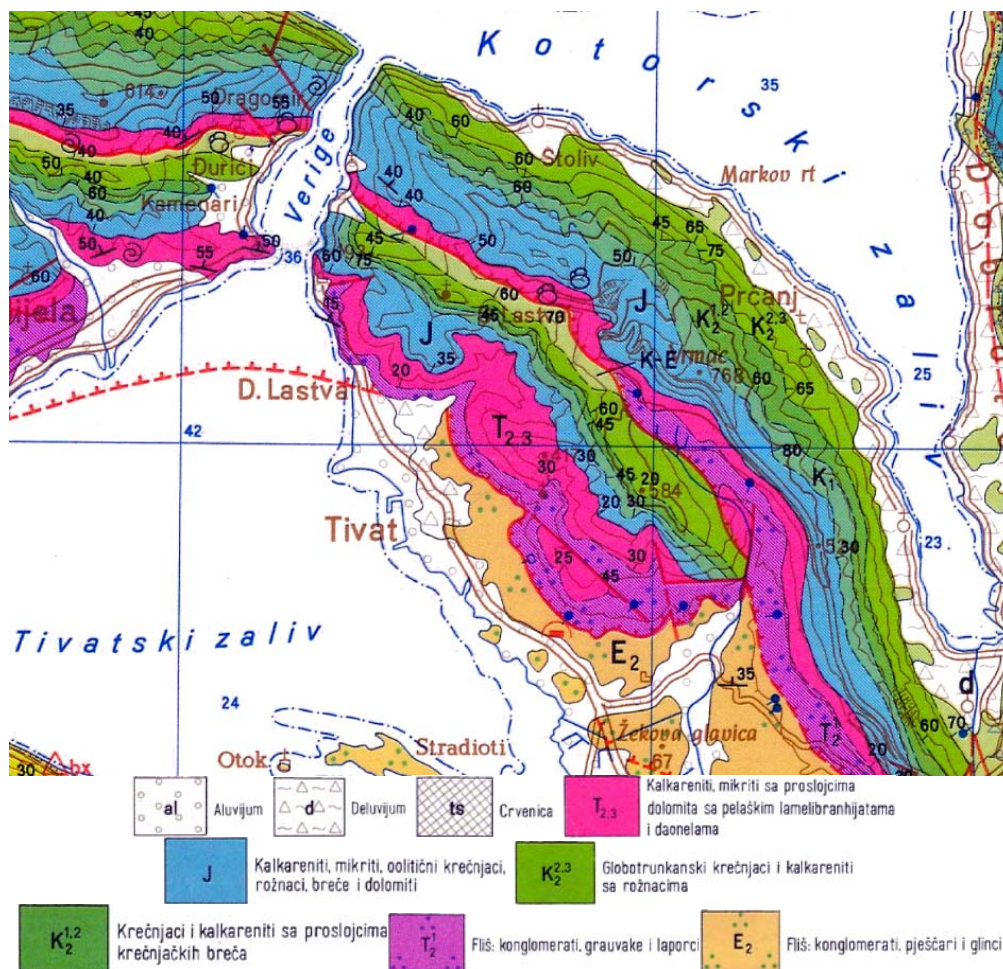
- **Geomorfološke karakteristike**, širi pojas oko lokacije svrstava se u prostor, koji ima izrazite karakteristike kvaliteta mediteranskog podneblja sa svim naglašenim fenomenima prirodnog i stvarnog ambijenta, kao što su osunčanost, široke vizure, kontakt sa morem sa jedne strane i zaleđe brda sa druge strane, kao i dobra saobraćajna povezanost.

Dominantni morfološki oblici u široj okolini lokacije su svakako morska obala sa plažama, zatim padine okolnih brda Vrmac, koje su izgrađene od karbonatnih stijena, a blaže nagnute padine od flišnih sedimenata.

Ovakva konfiguracija terena utiče na miješanje kontinentalnih i maritivnih uticaja, a vremenaskе prilike na pojedinim terenima zavise od nadmorske visine.

Morfološke karakteristike pojasa kome pripada i lokacija su prvenstveno atraktivne zbog prisustva zaravnjenog tla. U hidrografskom pogledu, u užem okruženju lokacije osim manjeg potoka nema površinskih tokova.

- **Geološke karakteristike**, Geološku građu šireg područja izgrađuju karbonatni sedimenti kredne, flišni sedimenti anizijске i eocenske i aluvijalni sedimenti kvartarne starosti. Geološka karta šireg područja terena prikazana je na slici 5.



Slika 5. Geološka karta šireg prostora oko lokacije

**Trijas(T)** - Toredine ove starosti izgrađuju znatan dio terena. Po litološkom sastavu to su uglavnom flišni sedimenti i krečnjaci, a po starosti pripadaju anizijskom katu i ladinskom katu odnosno donjem dijelu gornjeg trijasa koji na ovom području nije raščlanjen i označen je simbolom ( $T_2^3$ ).

*Anizijski kat ( $T_2^1$ )* predstavljaju flišni sedimenti, koje čine: konglomerati, kvarcni liskunoviti peščari, glinci, laporci, krečnjaci itd.

*Ladinski kat i gornji trijas ( $T_2^3$ )* Ladinsko-gomjotrijaska serija karbonatnih sedimenata leži normalno preko anizijskog fliša ili je pak navučena, duž reversnih dislokacija, na paleogene tvorevine. Preko ove serije sedimenata normalno leže sedimenti jure.

**Jura (J)**, sedimenti ove starosti razvijeni su na krajnjem sjeveroistočnom dijelu terena. Ove sedimente predstavljaju: kalkareniti, mikriti, oolitični krečnjaci, rožnaci, breče i dolomiti. Serija ovih sedimenata pripada Budvansko-Barskoj zoni.

*Gornja kreda ( $K_2$ )* predstavljena je krečnjacima i oni izgrađuju prostor poluostrva Luštice.

*Paleogen (Pg)*, odnosno sedimenti ove starosti na kompilacionoj geološkoj karti označeni su u zoni paraautohtona simbolima:  $E_2$ ,  $E_3$ .

*Srednji eocen ( $E_2$ )*, odnosno flišni sedimenti izgrađuju široki prostor Grblja. U litološkom pogledu predstavljaju ga glinci, laporci, peščari sa interkalacijama breča i konglomerata. Na jugozapadnom dijelu prikazanog područja razvijeni su numulitski krečnjaci ( $E_2$ ), koji prema stratigrafskom nivou pripadaju gornjem dijelu srednjeg eocena. Krečnjaci su obično slabo slojeviti. Sadrže brojne fosilne ostatke numulita, a pored njih su takođe veoma brojni i orbitoidi, alveoline i druge vrste foraminifera. Ovi krečnjaci predstavljaju bazu gornjoecenskog fliša a transgresivna su tvorevina na mastrihtskim krečnjacima i preko boksitnih tvorevina.

*Gornji eocen ( $E_3$ )*, razvijen je takođe u faciji fliša. Bazu ovoj seriji sedimenata čine laporci i laporoviti krečnjaci koji se nastavljaju na numulitske krečnjake. Iznad ovih sedimenata javlja se tipična flišna serija sedimenata, a zatim se opet javljaju laporci. Iznad ovog dijela serije nalaze se arenitske sekvence sa bancima peščara i konglomerata.

### **Kvartar (Q)**

Sedimenti ove starosti razvijeni su u vidu aluvijalnih nanosa i padinskog - drobinskog, odnosno deluvijalnog materijala (d).

*Aluvijalni materijal (al)*, većinom pijesak i šljunak, kao i onečišćene gline, javljaju se na širem prostoru Tivta i Radanovića.

*Crvenica (ts)* je razvijena na krečnjacima gornje krede i najveću površinu terene zauzima u području Krtola. Ovaj tip zemljišta karakterističan je za karstne terene i karbonatnu podlogu.

• **Hidrogeološke odlike terena**, sve litološke članove koji izgrađuju šire područje lokacije, sa hidrogeološkog aspekta moguće je podijeliti na:

- stijene karstno-pukotinske poroznosti, slabe do dobre vodopropusnosti,
- stijene intergranularne poroznosti, slabe do dobre vodopropusnosti i
- vodonepropustne stijene

*Stijene karstno-pukotinske poroznosti*, slabe do dobre vodopropusnosti, predstavljaju karbonatni mezozojski sedimenti. Njihova hidrogeološka funkcija nije detaljno ispitivana ali sva dosadašnja saznanja ukazuju da se podzemne vode formirane u ovom kompleksu



stijena kreću pravcem pružanja slojeva JI-SZ. Dreniraju se, najvećim dijelom, na području Plavde, preko vrulja i manjih izvora u širem prostoru Prčnja i u tunelu Vrmac.

*Stijene intergranularne poroznosti*, slabe do dobre vodopropusnosti, predstavljaju aluvijalni sedimenti nižih djelova terena i drobinski materijal.

Na osnovu dosadašnjih saznanja o litološkom sastavu aluvijalnih sedimenata ovog područja može se konstatovati da je izgrađen od glina, pjeskovitih glina, pijeska i tijunka. Sudeći po hidrografskoj slici šireg prostora lokacije vodotoci Vodolježnice i Gradiošnice, veći broj potoka i drenažnih kanala, kota terena i dobrim dijelom zamočvarenom prostoru, može se zaključiti da se radi o slabim filtracionim karakteristikama aluvijalnih sedimenata. To su uslovi gdje se podzemne vode sporo kreću i gdje su nivoi dobrim dijelom godine pri površini terena.

*Vodonepropusne stijene*, zahvataju veliki dio posmatranog prostora, a predstavljaju ih flišni sedimenti srednjeg i gornjeg eocena te uska zona flišnih sedimenata srednjeg trijasa razvijenog u istočnom dijelu sliva. Svi flišne sedimente mogu se u hidrogeološkom stnislu, tretirati kao jedan kompleks sastavljen od glinaca, laporaca, pješćara, konglomerata.

- **Seizmološke karakteristike**, Teritorija Opštine Tivat sa mikroseizmičkog stanovišta se nalazi u okviru prostora sa vrlo izraženom seizmičkom aktivnošću, što je karakteristično za cijelo područje primorja. Sa stanovišta seizmike u ovom području dolazi do intenzivnog sprega sila, a povremene faze pojačane tenzije utiču na diferencijalno izdizanje odnosno spuštanje blokova.

Na slici 6. prikazana je karta seizmicke regionalizacije teritorije Crne Gore (B.Glavatović i dr. Titograd,1982.) sa zonama očekivanih maksimalnih inteziteta zemljotresa, izraženih u **MCS** skali.

Prema navedenoj karti područje predmetne lokacije pripada IX stepenu **MCS** skale, zato izgradnja i eksploatacija objekta mora biti u skladu sa važećim propisima i principima za antiseizmičko projektovanje i građenje u skladu sa članom 4 Zakona o izgradnji objekata ("Sl. list CG", br. 51/08, 40/10, 34/11, 40/11 i 47/11).



Slika 6. Karta seizmicke regionalizacije teritorije Crne Gore

U zavisnosti od tipa primijenjene analize konstrukcije projektant bira odgovarajuće seizmičke faktore ponašanja u skladu sa Evrokodom 8

### **2.3. Podaci o izvoristima vodosnabdijevanja i hidrološke karakteristike**

U Opštini Tivat nema značajnijih površinskih vodotokova, a opština se snabdijeva vodom preko Regionalnog vodovoda i sa dvije svoje lokacije.

Izgradnja gradskog vodovoda uslijedila je razvojem samog centra Tivta, tako da danas, skoro cijela urbanizovana teritorija opštine Tivat, odnosno sva naselja izuzev (napuštenih) sela Vrmca, imaju izgrađenu vodovodnu mrežu.

Vodosnabdijevanje opštine Tivat vrši se iz Regionalnog vodovoda, izvorišta "Plavda" i "Topliš".

Na izvorištu "Plavda" nalaze se pumpna postrojenja koja zahvataju i pumpaju vodu u rezervoar kapaciteta  $2 \times 1000 \text{ m}^3$ , koji se nalaze na koti od 64 mnm, gdje se gravitacijom dalje distribuira voda u dijelove grada od Lepetana do Župe.

Iz izvorišta "Topliš" pumpnim postrojenjima voda se preko potisno-distributivnih cjevovoda AC 250 pumpa, u jednom pravcu u rezervoar "Radovići" kapaciteta  $900 \text{ m}^3$ , a odatle se prepumpava u rezervoar visočije zone- rezervoar "Gošići", kota 150 mnm, dok se drugi dio vode iz rezervoara "Radovići" gravitacijom snabdijeva područje Krašića. U ostala područja opštine Tivat od Topliša do Župe (naselja Gradiošnica, Vrijes, Dumidran, Brdišta, Aerodrom...) koja se snabdijevaju sa izvorišta Topliš, voda se distribuira direktno u sistem, bez ikakvog rezervoarskog prostora. Veliki problem snabdjevanja sa izvorišta "Topliš" predstavlja problem visokih pritisaka koji su neminovni u sadašnjem načinu distribucije vode, pošto se na stranu Tivta sa "Topliša" pumpa direktno u sistem oko 7,5 bara, a sa druge strane put "Radovići" se pumpa u rezervoar, koji je na koti 80 mnm, što prouzrokuje pritiske od preko 8 bara.

Od mjeseca avgusta 2010. godine tj. puštanja u rad Regionalnog vodovoda, "ViK" Tivat preuzeo je dodatne količine vode iz istog i to u ljetnjim mjesecima pošto je tada voda sa lokalnih izvorišta povećanog saliniteta. Dodatne količine vode iz regionalnog vodovoda se preuzimaju na 2 lokacije. Jedna je rezervoar "Đurđevo brdo, za prijem vode za centralni dio grada, a druga je na kružnom toku "Kotorska raskrsnica", prijem vode za područje Luštice.

Takođe vodovodni sistem Tivta je spojen i na 2 lokacije sa vodovodnim sistemom Herceg Novog. Jedno je na lokaciji "Luka Stevovića" u Lepetanama, dok je druga lokacija na Luštici u "Petroviće" i ta veza je aktuelna u ljetnjem periodu gdje se preuzima oko 10 l/s vode u ljetnjem periodu za područje Krašića.

Tivatski vodovod je tehnički složen sistem, a sačinjavaju ga: izvorišta sa kaptažnim objektima i crpnim stanicama, distributivni sistem (cjevovodi i vodovodni priključci), hidrograđevinski objekti (rezervoari, prekidne komore, prepumpne stanice).

Jedna od osnovnih karakteristika tivatskog vodovodnog sistema je izražena sezonska varijacija potrošnje vode sa ljetnjim maksimumima koji i po nekoliko puta prevazilaze zimsku potrošnju. Stanje vodovodne mreže nije zadovoljavajuće, naročito sa aspekta gubitaka, a razlog je njena dotrajalost.

Sa hidrološkog aspekta teritorija Opštine Tivat ne posjeduje velike vodotoke. Na širem prostoru lokacije nalazi se nekoliko malih površinskih tokova, kao što su Kovačev

potok, potok Seljanovo, potok Rosino, potok Barovina, potok Komat, potok Tripetino i rijeka Gradiošnica, koji u sušnom periodu presušuju.

Bitan segment infrastrukture u Opštini Tivat je odvodnje i obrade atmosferskih voda. Ovaj sistem čine objekti (kanali i vodotoci) i mjere povezane u funkcionalnu cjelinu sa ciljem sakupljanja, odvođenja, prečišćavanja i na kraju ispuštanja atmosferskih voda u recipijent (more).

Postojeći sistem odvođenja atmosferskih voda i upravljanje ovim sistemom daleko je od zadovoljavajućeg nivoa. Profili kanala su u velikoj mjeri neadekvatno dimenzionisani (kako oblikom tako i površinom poprečnog presjeka) zbog čega su njihova preliivanja neminovnost, čak i pri manjoj količini padavina. Ovome još doprinosi i nekontrolisan rast vegetacije unutar samih kanala i vodotoka kao i nanosi zemlje, pjeska, kamenja i drugog otpada što dodatno smanjuje propusni kapacitet. U kanalima su nerijetko prisutni priključci otpadnih voda iz septičkih jama obližnjih objekata čime je ugroženo zdravlje lica koja žive u neposrednoj blizini kanala i lica koja te kanale održavaju. Odnosno, prema Lokalnom planu zaštite životne sredine, koji je uradila opština Tivat, 2010. godine, velikog broja površinskih kanala i zatvorenih kolektora kao i ispusta u recipijent-more je zastario, devastiran, prenamijenjen i zapušten.

#### **2.4. Klimatske karakteristike**

Klimatske karakteristike se najčešće definišu preko prostornih i vremenskih varijacija, strujanja, temperature i vlažnosti, kao i inteziteta zračenja.

Tivat ima mediteransku klimu sa blagim ali kišovitim zimama i vedrim i toplim ljetima i predstavlja e najsunčaniji grad Boke Kotorske sa 2419,6 sunčanih sati u toku godine.

Analiza klimatskih elemenata data je na osnovu podataka iz Lokalnog akcionog plana za biodiverzitet 2013.-2018. godine u Tivtu.

Maksimalna temperatura vazduha ima srednje mjesečne maksimalne vrijednosti u najtoplijim mjesecima (jul i avgust) oko 30 °C, dok u najhladnijim (januar i februar), iznosi 12 °C do 13 °C. Minimalna temperatura vazduha u zimskim mjesecima ima prosječnu vrijednost oko 2 °C, dok u ljetnjim mjesecima ta vrijednost iznosi oko 17 °C. Srednja mjesečna temperatura vazduha za Tivat iznosi 15 °C. Ekstremne mjesečne temperature vazduha pokazuju znatno pomjeranje granica. Apsolutno najviše vrijednosti temperature tokom zimskog perioda su oko 17 °C, a ekstremno najniže oko -3 °C, dok u ljetnjem periodu ekstremno visoke temperature imaju vrijednost oko 34 °C, a ekstremno najniže oko 12 °C. Apsolutni maksimum javlja se u mjesecu avgustu 39,5 °C, a minimum se javlja u februaru -8,2 °C

Ljetnjih dana, kada najviša dnevna temperatura dostigne 25 °C i više, na području Tivta u prosjeku bude oko 113 godišnje, pri čemu je najveći broj ovih dana u julu i avgustu (oko 29 dana mjesečno). Tropskih dana, kada najviša dnevna temperatura dostigne 30 °C i više, na području Tivta u prosjeku godišnje ima oko 37,3. Tropski dani su registrovani uglavnom u junu, julu, avgustu i septembru.

Opšti režim padavina u Tivtu odlikuje se maksimumom tokom zimskog i minimumom tokom ljetnjeg perioda godine. Padavine su isključivo u vidu kiše, dok su ostali oblici

padavina ovdje veoma rijetka pojava. Srednja godišnja količina padavina iznosi 1.755 mm.

Relativna vlažnost vazduha pokazuje veoma stabilan hod tokom godine. Maksimum srednjih mjesečnih vrijednosti javlja se tokom prelaznih mjeseci (april-maj-juni i septembar-oktobar), a minimum uglavnom tokom ljetnjeg perioda, u nekim slučajevima i tokom januara-februara. Vrijednosti srednje godišnje relativne vlažnosti vazduha iznose za Tivat 70,5 % (min 62 % u julu, max 75,6 % u oktobru). Povećane vrijednosti oblačnosti su karakteristika zimskog dijela godine, nasuprot ljetnjem periodu kada su ove vrijednosti male. Srednja godišnja oblačnost iznosi za Tivat 3,84 (min 1,8 u julu, max 5,0 u februaru i martu).

Vjetar, kao elemenat klime, pokazuje različite vrijednosti pravca i brzine, kao i pojave tišine. Čestu pojavu za primorje u cjelini karakterišu, kao dominantni, vjetrovi iz pravca sjeveroistoka i jugozapada. Za Tivat su to: jugoistok (8,74 %), zapad-jugozapad (7,9 %), istok-jugoistok i jug (po 6,4 %). Broj dana bez vjetra je veoma veliki (tišina 31 %), što pokazuje da je područje slabo vjetrovito. Isto tako, brzina vjetra nije velika. Najveću srednju brzinu za stanicu Tivat od 5,5 m/s ima vjetar iz smjera sjever-sjeveroistok s učestalošću od 3,8%, i najvećom maksimalnom brzinom od 19 m/s.

Kao dopuna navedenom u tabeli 1. dati su i podaci o ruži vjetrova, odnosno smjerovima duvanja vjetrova, srednjoj brzini vjetrova, čestini trajanja vjetra i vremenu bez vjetra – tišini, koji su dobijeni na osnovu mjerenja aerodromske meteo službe u Tivtu, kao najbliže mjerne stanice lokaciji.

**Tabela 1.** Vrijednosti prosječne maksimalne i prosječne srednje brzine vjetra i njegove čestine po različitim pravcima na aerodromu Tivat - v<sub>max</sub> (m/s), v<sub>sr</sub> (m/s), čestina (%)

Smjer	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	TIŠ.
V <sub>max</sub>	21,0	20,0	27,5	5,0	13,0	7,0	11,0	13,0	17,5	7,0	12,0	5,0	10,0	1,0	16,0	7,0	
V <sub>sr</sub>	3,6	3,5	1,2	2,5	3,1	3,1	3,5	3,4	3,6	2,4	2,4	2,5	3,0	1,0	2,8	1,8	
Čest.	3,4	0,3	4,5	0,0	1,4	0,1	4,3	1,9	14,4	0,4	4,5	0,0	1,4	0,0	2,4	0,5	60,6

## 2.5. Flora i fauna

### Flora

Primorski dio Crne Gore pripada Mediteranskom biogeografskom regionu, za koji je karakterističan uticaj mediteranske klime koji se odlikuje veoma toplim i sušnim ljetima, te blagim i kišovitim zimama. Ovakvi uslovi uticali su na razvoj raznovrsnog biljnog i životinjskog svijeta na ovom području. Predmetna lokacija nalazi se u Tivtu, u široj gradskoj zoni, gdje usled raznih antropogenih uticaja na samoj lokaciji ne postoji posebno razvijen biljni i životinjski svijet koji bi se, svojim specifičnostima, razlikovao od okolnog područja. Šire područje predmetne lokacije karakteriše veoma izražena raznolikost živog svijeta.

Floru ovog područja karakteriše specifična termofilna zimzelena vegetacija – makija, koja se tokom dugog istorijskog razvoja prilagodila specifičnim životnim uslovima. Pojas makije zastupljen je od same morske obale do 300 mnm, a karakterišu ga ostaci prvobitnih šuma hrasta crnike (*Quercus ilex*) kojoj je pridružena maginja (*Arbutus unedo*), kao i druge vrste u nižim spratovima. Makija ima veliki prirodni značaj, u prvom



redu u zaštiti tla od erozije, ali i kao stanište brojnih biljnih (grmlje, termofilne zeljaste biljke, mahovine) i životinjskih vrsta. Zbog ovih razloga makija je u mnogim djelovima mediteranske Evrope zaštićena. Na staništima sa silikatnom ili mekanom karbonatnom podlogom i dubljim zemljištima javlja se listopadna termofilna vegetacija. Prisustvo listopadnih elemenata ukazuje i na djelovanje planinske klime tj. hladnih vjetrova, prije svega bure u zimskim mjesecima. Osim pomenutih, u širem okruženju lokacije rastu i mnoge druge biljake, poput mirte (*Myrtus communis*), primorske kleke (*Juniperus oxycedrus*), šipka (*Punica granatum*), divlje masline (*Olea europaea subsp. oleaster*), smokve (*Ficus carica*), zelenike (*Phillyrea media*), tršlje (*Pistacia lentiscus*), smrdljike (*Pistacia terebinthus*), žukve (*Spartium junceum*), drače (*Paliurus spina christy*), kostrike (*Ruscus aculeatus*), ruzmarina (*Rosmarinus officinalis*), lavande (*Lavendula officinalis*), lovora (*Laurus nobilis*), smilja (*Helichrysum italicum*), velikog vrijesa (*Erica arborea*), gorskog vriska (*Satureja montana*), kao i bršljan (*Hedera helix*) koji obavija mnoge drvenaste biljke.

Na području Opštine Tivat nalazi se mali broj pjeskovitih plaža. Ova činjenica, kao i intezivna urbanizacija u obalnom području cijelog Mediterana, usloveli su da u ukupnom broju biljnih vrsta sa ovog područja postoji manja zastupljenost psamofitne i halofitne vegetacije tj. biljaka koje su svojom građom i načinom života adaptirane na život na pjeskovitim, zaslanjenim i slanim podlogama. Od vegetacijskih zajednica pješćanih plaža na ovom području značajna je zajednica *Xanthio-Cakiletum maritimae* koja je u stanju da preživi ekstremne ekološke uslove tj. intezivan uticaj slane vode i vjetra. Predstavnici ove grupe biljaka koji se mogu naći na širem području predmetne lokacije su: *Xantum italicum*, *Cakile maritime*, *Salsola kali*, *Medicago marina*, *Polygonum maritimum* i dr.

U široj zoni predmetne lokacije nalaze se sledeće biljne vrste koje su Rješenjem o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta (Sl. list RCG, br. 76/06): *Vincetoxicum huteri*, *Salsola kali*, *Cakile maritima*, *Euphorbia dendroides*, *Ophrys araneola*, *Ophrys scolopax*, *Ophrys sphegodes subsp. montenegrina*, *Orchis morio subsp. morio*, *Orchis provincialis*, *Orchis quadripunctata*, *Serapias cordigera*, *Polygonum maritimum*, *Cyclamen hederifolium*, *Cyclamen repandum*, *Echinophora spinosa*, *Eryngium maritimum*.

### **Fauna**

Pored biljnog, ovo područje je bogato i životinjskim svijetom. Od sisara najčešće se mogu sresti obični zec (*Lepus europaeus*), lisica (*Vulpes vulpes*), čagalj (*Canis aureus*), kuna bjelica (*Martes foina*), dok su rjeđe: divlja svinja (*Sus scrofa*), divlja mačka (*Felis silvestris*), vuk (*Canis lupus*), jazava (*Meles meles*), i td. Zanimljivo je pomenuti i prisutnost ranije unijete invazivne vrste malog mungosa (*Herpestes auropunctatus*). U obalnom pojasu mogu se naći i neke od vrsta koje su zaštićene Rješenjem o zaštiti rijetkih i ugroženih životinjskih i biljnih vrsta ("Sl. list RCG", br 26/06), kao npr: *Apodemus mystacinus*, *Apodemus sylvaticus*, *Balaenoptera physalus*, *Canis aureus*, *Canis lupu*, *Capreolus capreolus*, *Crocidura leucodon*, *Crocidura suaveolens*, *Erinaceus concolor*, *Felis silvestris*, *Glis glis*, *Grampus griseus*, *Herpestes auropunctatus*, *Lepus capensis*, *Lutra lutra*, *Martes foina*, *Meles meles*, *Miniopterus schreiberi*, *Monachus monachus*, *Mus domesticus*, *Mus hortulanus*, *Mycromys minutes*, *Myotis blythi*, *Myotis*

*capaccini*, *Myotis mystacinus*, *Pipistrellus kuhlii*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Rattus norvegicus*, *Rattus rattus*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Stenella coeruleoalba*, *Stenella frontalis*, *Suncus etruscus*, *Sus scrofa*, *Talpa caeca*, *Tursiops truncatus*, *Vulpes vulpes*.

Kada su u pitanju ptice ovog područja, može se reći da se najčešće sreću galebovi (*Laridae*), laste (*Hirundinidae*), vrabci (*Passeridae*), sjenice (*Paridae*), vrane – obična vrana (*Corvus corone*), svraka (*Pica pica*), krej (*Garrulus galandarius*), jarebica kamenjarka (*Alectoris graeca*) i mnoge druge. U širem području nalazi se i zaštićeno područje Tivatskih Solila, koje je karakteristično upravo zbog velikog broja migratornih vrsta ptica koje se mogu sresti na ovom području o čemu će biti riječi kasnije.

Područje Tivta bogato je i različitim vrstama vodozemaca i gmizavaca. Brojne su zmije iz rodova *Natrix*, *Elaphe*, *Coronella*, *Coluber*, *Vipera*, kao i slijepa zmija *Typhlops vermicularis*. Takođe su veoma česti i gušteri iz rodova *Lacerta* i *Podarcis*, kao i vrste *Hemidactylus turcicus* – gekon, *Anguis fragilis* – slepić, *Pseudopus apodus* – blavor, i td. Od kornjača najzastupljenija je šumska kornjača (*Testudo hermanni*). Od gmizavaca zastupljene su još i sledeće vrste: *Caretta caretta*, *Chelonia mydas*, *Mauremys caspica*, *Algyroides nigropunctatus*, *Lacerta oxycephala*, *Lacerta trilineata*, *Lacerta viridis*, *Podarcis melisellensis*, *Podarcis muralis*, *Podarcis sicula*, *Coluber gemonensis*, *Coluber najadum*, *Coronella austriaca*, *Elaphe quatuorlineata*, *Elaphe situla*, *Malpolon monspessulanus*, *Natrix natrix*, *Natrix tessellata*, i td. Kada je riječ o vodozemcima, najčešće su vrste žaba iz roda *Rana*, uključujući gatalinku *Hyla arborea*. Na obalnom području mogu se sresti još i vrste: *Triturus carnifex*, *Triturus vulgaris*, *Bufo bufo*, *Bufo viridis*, *Rana ridibunda*, *Rana graeca* i td.

Osim pobrojanih predstavnika kičmenjaka na ovom području zastupljeni su i predstavnici Invertebrata (beskičmenjaci) među kojima dominiraju Insekti iz reda *Coleoptera*, *Heteroptera*, *Orthoptera*, *Diptera*, *Lepidoptera* i dr. Pravo bogastvo ovog prostora je i prisustvo endemične mediteranske vrste leptira *Papilio alexanor* Esp. (sredozemni lastin repak) koji se Rješenjem SRCG iz 1982. godine našao na listi zaštićenih vrsta.

### **Zaštićeni objekti prirode**

Na osnovu Zakona o zaštiti prirode ("Sl.list SRCG", br 36/77, 39/77, 2/89, 29/89, 39/89, 48/91, 17/92, 27/94) i propisa donijetih na osnovu njega, kao i opštinskih propisa, u široj zoni Opštine Tivat nalaze se sledeći objekti koji uživaju određeni stepen zaštite:

- **Plaža Pržno** – na Listi zaštićenih područja prirode Crne Gore kategorizovana kao Spomenik prirode od 1968. godine.
- **(Veliki) Gradski park** – Ovo područje se nalazi pod zaštitom kao spomenik prirode, od 1968. godine, a o njegovom upravljanju se stara Odbor za zaštitu pod okriljem Opštine Tivat.
- **Tivatska solila** – za koje je 2008. godine završen postupak za stavljanje pod zaštitu kao specijalni rezervat prirode
- **Zaštićene grupacije stabala** – pojedinačni dendrološki objekti - U opštini Tivat na osnovu Zakona o zaštiti prirode ("Sl.list CG", br.51/08, br.21/09) i Opštinskom odlukom o komunalnom redu ("Sl.list RCG" - opštinski propisi", br. 26/06) određene su vrijedne zelene površine koje se štite kao zaštićena grupacija stabala:
  - Palme duž rive u Donjoj Lastvi i na Pinama

- Grupacije borova na Župi i ispred stare škole u Tivtu
- Veliki park, park na Trgu ratne mornarice, park "Ivovića" u Donjoj Lastvi i park ispred hotela "Mimoza"
- Park pored ljetnje pozornice
- Park na uglu Ulice II dalmatinske i 21. Novembra
- Rogač na rivi u Donjoj Lastvi i rogač na raskrsnici puta Radovići – Krašići
- Skupina eukaliptusa (kod stare ciglane) obala Đuraševići

## 2.6. Pejzaž

Na osnovu prirodnih karakteristika prostora (geomorfološke, hidrološke, klimatske, vegetacijske) i posljedica različitih ljudskih aktivnosti kroz vrijeme (način korišćenja zemljišta, urbanizacija, kulturna baština) u Crnoj Gori je izdvojeno 19 osnovnih predionih jedinica, od kojih predmetno područje definiše jedinica Obalno područje srednjeg i južnog Primorja koja, šire posmatrano, pripada mediteranskom tipu pejzaža.

Unutar ove predione jedinice javlja se više tipova predjela i to:

- Antropogeni pejzaž
- Akvatorijalni pejzaž
- Predio šljunkovito – pjeskovitih obala
- Predio primorskih grebena

Sama lokacija nalazi se u zoni grada Tivta, odakle percepciju horizontalne strukture predijela prekidaju naselja, pojedinačni objekti, saobraćajnice i sl, te može se reći da je okruženje same lokacije pod direktnim antropogenim uticajem. U širem području zastupljen je pejzaž primorskih grebena koji je u direktnoj vezi sa pejzažom šljunkovito-pjeskovitih obala i akvatorijalnim pejzažom kao svojim neposrednim okruženjem. Ovakvo prisustvo više pejzažnih tipova u vidnom polju odražava se ne samo na obogaćivanje pejzažnog sadržaja već i panoramskog doživljavanja prostora. U navedenim pejzažima se reflektuju prirodne vrijednosti podrčja kao i određene promjene nastale kao rezultat antropogenih uticaja i različitih načina korišćenja prostora.

Posebnu vrijednost ovom prostoru, daje sam Tivatski zaliv koji je ujedno i sastavni dio Bokokotorskog zaliva, čija vrijednost i ljepota daju posebnu draž cijelom prostoru. Naspram predmetne lokacije nalazi se poluostrvo Luštica, ostrvo Sveti Marko, ostrvo cvijeća, te malo ostrvo Gospa od Milosti ili kako ga neki zovu Gospa od zdravlja koj zajedno čine krtoljski arhipelag

## 2.7. Pregled kulturno-istorijskih objekata

U Opštini Tivat nalazi se određeni broj kulturno istorijskih spomenika.

- **Ljetnikovac Buca**, nalazi se u centru Tivta. Ovaj kompleks predstavlja skladnu renesansnu cjelinu sa ponekim detaljom kasne gotike. Sastoji se iz pet objekata: kuće za stanovanje, ekonomske kuće, crkvice – kapele posvećenu Sv. Mihovilu, zatim tremom – ulaznim kapitom sa višenamjenskom primjenom. Danas revitalizovani spomenik ima ovovremenu namjenu: stambena zgrada pretvorena je u galerijski prostor, a vrt u ljetnu pozornicu.

- **Kompleks Manastira Sv. Arhandjela Mihaila**, nalazi se na poluostrvu Prevlaka i on je obilježio jednu od najznačajnijih etapa u životu ovog područja u periodu od IX - XIV vijeka. Na ovom mjestu se prvobitno vjerovatno nalazio benediktinski manastir, a od polovine XIII vijeka Sveti Sava je na Prevlaci postavio stolicu zetskog episkopa. Mlečani su porušili manastir 1452. godine. U blizini crkve na istočnoj strani je u XIX v. sagrađena crkva Sv. Trojice koju je sagrađila kontesa Ekatarina Vlasteleinović. Ovo je jedna od najznačajnijih prirodnih i kulturno - istorijskih cjelina.

- **Otok Gospe od Milosti**, nalazi se između obale Krtoli i ostrva Sv. Marko. Prečnik ostrva iznosi jedva 200 m od čega jedna polovina zauzima kompleks samostana posvećen Bogorodici – Gospi od Milosrdja. Nije poznato kada je na Otoku podignuta najranija sakralna gradjevina. Do kraja XIX vijeka Otok postaje rezidencija kotorskih biskupa. Danas je samostan u posjedu Isusovackog reda.

- **Crkva Svetog Petra**, nalazi se na brežuljku Gradac u selu Bogdašići oko 4 km od Tivta. Smatra se da je tu prvobitno bila benediktinska opatija. Jedan natpis pisan staroslovenskim jezikom govori o podizanju toga hrama u vrijeme zetskog episkopa Neofita 1268 – 1269. godine.

- **Crkva Svetog Antuna Padovanskog**, podignuta je 1734. g. Zajedno sa župnim uredom i prednjim popločanim dvorištem čini cjelinu koja predstavlja svojevrsan društveni centar Tripovića. Sa uzvišice na kojoj se nalazi puca jedinstven pogled na čitav zapadni dio zaliva. U crkvi se čuva slika Sv. Petra i Sv. Pavla, dijelo italijanskog slikara Frančeska.

- **Crkva Svete Marije**, nalazi se u Gornjoj Lastvi. Podignuta je u XV vijeku. Nalazi se na istaknutom položaju koji dominira uvalom u kojoj se smjestila Gornja Lastva.

- **Crkva Svetog Roka**, nalazi se u Donjoj Lastvi na samoj obali mora. Podignuta je 1901. godine zajedno sa zvonikom. U crkvi se nalazi interesantna ikona koja predstavlja Sv. Tripuna, rad poznatog Grčkog ikonopisca Ilije Moskosa.

- **Crkva Svetog Save**, nalazi se u centru grada. Pocela je da se gradi 1938. godine, a 1967. je izgradnja dovršena.

Pored navedenih još su tu crkva Sv. Jovana i Sv. Ivana u Bogišićima, crkva Sv. Srdja, Nikole i Diomitrija, crkva Sv. Mihovila, crkva Sv. Antuna u Kalimanju, crkva Sv. Vida i crkva Gospe od Anđela.

Na teritoriji Opštine Tivat, za sada nema, u skladu sa Zakonom o zaštiti kulturnih dobara formalno proglašanih kulturno istorijskih lokaliteta ili područja (arheološko nalazište, kulturno – istorijsko područje, kulturni pejzaž) niti proglašanih područja "Natura 2000". Ova činjenica nije uzrokovana nepostojanjem takvih područja na teritoriji opštine, ona je posljedica skoro donesenih zakona koji regulišu ovu materiju.

Na lokaciji i njenom užem okruženju nema nepokretnih prirodnih i kulturnih dobara. Uvidom u raspoloživu dokumentaciju utvrđeno je da na lokaciji nema vidljivih ostataka materijalnih i kulturnih dobara koji bi ukazivali na moguća arheološka nalazišta.

## **2.8. Naseljenost i koncentracija stanovništva**

Broj stanovnika i domaćinstava za Opštinu Tivat prema podacima Popisa od 1948 do 2011 godine prikazan je u tabeli 2. (Statistički godišnjak CG za 2012.g.).



**Tabela 2. Stanovništvo, domaćinstva i površina Opštine Tivat**

Broj stanovnika								Površina km <sup>2</sup>
1948	1953	1961	1971	1981	1991	2003	2011	
5.030	5.432	5.974	6.925	9.315	11.429	13.630	14.031	46
Broj domaćinstava								
1.484	1.689	1.719	1.997	2.750	3.516	4.502	4.862	

Podaci iz tabela 2. pokazuju da je broj stanovnika i domaćinstava od 1948. do 2011. godine stalno rastao, odnosno od 1948. do 2011. godine broj stanovnika se povećao oko 2,8 puta, a broj domaćinstava oko 3,3 puta. Gustina naseljenosti u Opštini Tivat prema Popisu iz 2011. godine iznosila je 305,0 stanovnika na 1 km<sup>2</sup> i bila je veća u odnosu na sve prethodne popise.

Od ukupnog broja stanovnika i domaćinstava u gradskoj zoni ima 10.237 stanovnika i 3.596 domaćinstava.

Prikaz rodne strukture stanovništva za 2011. godinu dat je u tabeli 3.

**Tabela 3. Rodna i starosna struktura stanovništva u opštini Budva**

Mjesto	Ukup.stan.	Muško	Žensko
Tivat	14.031	6.903 (49,2 %)	7.128 (50,8 %)

U Opštini Tivat prema podacima iz Popisa 2011. godinu godine bilo je ukupno 4.710 zaposlenih. Broj zaposlenih po nekim grupama zanimanja prikazana je u tabeli 4.

**Tabela 4. Zaposleni prema grupama zanimanja u opštini Tivat u 2011. g.**

Broj zaposlenih							
Tivat	Stručnjaci i umjetnici	Stručni saradnici i tehničari	Službenici za adminis. poslove	Zanimanja u ugostit. i trgovni	Zanatstvo i srodna zanimanja	Rukovod. postrojenja i vozači	Jednostavn a zanimanja
2003	542	717	521	1.349	392	398	338

Kao što se može vidjeti iz podataka u tabeli 4., najviše zaposlenih je bilo sa zanimanjem u ugostiteljstvu i trgovini.

Prema Statističkom godišnjaku CG za 2013.g odinu broj zaposlenih u Opštini Tivat u 2012 godini iznosio je 3.422, a od toga broj žena je bio 1.577 (46,1 %), a muškaraca 1.845 (53,9 %). Najviše stanovništva je radilo u hotelima, restoranima i trgovini.

Šire okruženje lokacija na kojoj se planira izgradnja objekta pripada relativno gusto naseljenom području, uz napomenu da se u toku turističke sezone, broj posjetilaca ovom području višestruko povećava.

## 2.9. Podaci o postojećim objektima i infrastruktura

Kako je već rečeno na lokaciji se nalazi postojeća autobuska stanica, na kojoj se pored stajališta za autobuse nalaze i tri montažna kontejnera koja će biti uklonjena.

Šire okruženje lokacija na kojoj se planira izgradnja objekta pripada izgrađenom području u kome se pored individualnih stambenih objekata nalazi određeni broj javnih i turističkih objekata, odnosno smještajnih kapaciteta, dok privrednih objekata nema.

U užem okruženju lokacije sa sjeverne strane nalazi se magistralni put Budva - Tivat, a u produžetku individualni stambeni objekti, dok se sa zapadne strane nalazi lokalni put, a u produžetku nekultivisana površina i sportska dvorana "Župa".

Sa južne strane lokacije nalaze se montažni građevinski objekti (barake), a sa istočne strane lokalni put, a u produžetku zelena površina i individualni stambeni objekti.

Aerodrom Tivat je od lokacije vazdušnom linijom udaljen oko 980 m a more oko 320 m.

Od infrastrukturnih objekata postoji prilazna saobraćajnica, elektroenergetska mreža, TT mreža i vodovodna mreža, a jedino još nije izgrađena kanalizaciona mreža, ali je u planu da se gradi.

### 3. KARAKTERISTIKE PROJEKTA

#### 3.1. Osnovni parametri

Od strane Ministarstva održivog razvoja i turizma, Investitoru su izdati Urbanističko tehnički uslovi br. 04-2016/1 od 27.12. 2013. godine za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju autobuske stanice i hotela. UTU su dati u prilogu 1.

Opština Tivat i "Mesopromet" d.o.o. - Bijelo Polje sklopili su Ugovor br. 0101-360-313 od 16.09.2014. god. o zajedničkoj izgradnji objekta, koja će se realizovati kroz dvije faze, i to:

- Faza I: Izgradnja autobuske stanice sa pratećim sadržajima i
- Faza II: Izgradnja hotela.

Predmet ovog Zahtjeva je izgradnja autobuske stanice sa pratećim sadržajima, dok je izgradnja hotela planirana u drugoj fazi.

Ugovor je dat u prilogu 2.

#### 3.2. Arhitektonski projekat

Objekat je planiran da bude pravougaonog oblika, sastavljen od dvije diletirane lamele, od kojih je jedna (lamela 1) predviđena za autobusku stanicu i perone, dok je druga (lamela 2) predviđena za market i višenamjenski poslovni prostor - tržišni centar Mesoprometa.

Predviđena spratnost objekta je VP+2 (visoko prizemlje i dva sprata). Objekat ima ulaze na sjevernoj, istočnoj i južnoj strani, dok je ekonomski ulaz planiran na zapadnoj strani prizemlja objekta.

Funkcionalno rješenje lamela, po etažama je sljedeće:

- **Autobuska stanica**, se sastoji od stanične zgrade i perona. U prednjem dijelu prizemlja predviđen je biro, kancelarija, čajna kuhinja, prostor za prtljag i toalet za zaposlene, a u zadnjem dijelu tehnička prostorija, toaleti za putnike, lift i stepenište. Ostatak prostora pripada holovima. U sklopu prizemlja između ulaza i izlaza autobusa iz autobuske stanice predviđena je čekaonica za putnike. Na I spratu su predviđena 4 (četiri) poslovna prostora, toalet, prostor za hodnike, lift i stepenište, a iznad čekaonice predviđen je kafić. Na II spratu predviđeno je 5 (pet) poslovnih kancelarija, toalet i prostor za hodnike, lift i stepenište. Peroni su planirani sa natkrivenim prostorom za autobuse i putnika. Predviđena je izgradnja 8 (osam) perona za autobuse i 3 (tri) parking mjesta za autobuse.
- **Market i tržišni centar**, obuhvata sljedeće sadržaje:  
U prizemlju je planiran skladišni prostor sa ekonomskim ulazom, hladnjače sa pomoćnim i tehničkim prostorijama.  
Na I spratu je planiran market i kafe bar sa terasom, dok je na II spratu planiran višenamjenski poslovni prostor – tržišni centar.

Pojedinačni elementi građevinske konstrukcije projektovani su na sljedeći način:

- **Konstrukcija**, odabir konstruktivnog sklopa objekta je na neki način diktirala sama arhitektura objekta, kao i parametri koji su zadati urbanističko-tehničkim uslovima. Objekta je u konstruktivnom smislu riješen kao skeletni sa sitemom nosećih ab stubova i odgovarajućih vertikalnih i horizontalnih greda i serklaža, kao i punih ab ploča. Sva opterećenja se prenose na tlo preko konstruktivnih zidova i ab stubovai temeljnih ab traka. fundiranih na istoj dubini za cio objekat. Međuspratna konstrukcija, su pune monolitna ab ploča debljine 15 cm. Krovna konstrukcija, je predviđena kao kombinacija armirano-betonskih kosih greda i čelične podkonstrukcije. Nastrešnicu iznad perona čine čelični rešetkasti nosači.
- **Krov**, planiran je kao kosi metalni složeni krov sa potrebnom izolacijom i naglašenim krovim vijencima. Krovni pokrivač čini uslojevima čelična konstrukcija, trapezasti lim, parna brana, kamena vuna, razdjelni sloj "geotextil" i sintetička membrana tipa "Sika".
- **Zidovi**, spoljašnji zidovi su planirani od armiranog betona i giter blok opeke. izolovani termoizolacionim slojem, sa završnom obradom tipa "bavalit", dok su unutrašnji zidovi od opekarskih blokova debljine 12 cm.
- **Podovi**, u prizemlju, gdje je namjena prostora javna, su od granitne keramike, dok su podovi u poslovnim prostorima od keramike. Podovi u svim sanitarnim prostorima i ostalim prostorima kao što su prostor za prtljag, tehnička prostorija i holovi na spratovima podovi su takođe od keramike.
- **Plafoni**, su ravni malterisani produžnim malterom. U poslovnim prostorima biće spuštene plafoni od gips karton ploča na podkonstrukciji od čeličnih pocinčanih profila.
- **Stolarija**, je predviđena od aluminijumskih profila, sa termo prekidom. Spoljašnje pozicije su zastakljene "parsol" staklom plave i zelene boje, a unutrašnje bezbojnim staklom. Sve ulazne pozicije su dvokrilna automatska klizna vrata.
- **Limarija**, obuhvata postavljanje oluka i olučnih vertikalna, kao i opšivanje ventilacionih kanala. Oluci i olučne vertikale izrađuju se od plastificiranog čeličnog lima. Vertikale su kvadratne, odgovarajućih dimenzija Sve ostale opšivke su takođe od plastificiranog čeličnog lima.
- **Izolacija**, obuhvata izradu termo i hidro izolacije na objektu. Hidroizolacija potpornih zidova i temelja planirana je u tri sloja na bazi bitumena. Krovna površina se izoluje bitumeniziranim trakama varenim na spoju u dva sloja. Podovi u sanitarnim čvorovima su hidroizolovani policementnim izolacionim premazima u dva sloja sa mrežicom kao međuslojem. Termoizolacija objekta je predviđena sa spoljne strane fasadnih zidova kompaktnom fasadom tipa,"demit". Termoizolacija krova je predviđena sa "strirodurom" postavljenim preko hidroizolacije.



Objekat (Faza I), lamela 1 i 2 po etažama imaju sljedeće površine (tabela 5):

**Tabela 5.** *Površine etaža u objektu lamela 1 i lamela 2*  
*Lamela 1*

R.br	Etaža	Površina [m <sup>2</sup> ]
1.	Visoko prizemlje	376,00
2.	I sprat	328,00
3.	II sprat	250,00
<b>UKUPNO NETO POVRŠINA</b>		<b>954,00</b>

*Lamela 2*

R.br	Nivo	Površina [m <sup>2</sup> ]
1.	Visoko prizemlje	853,00
2.	I Sprat	884,00
3.	II Sprat	870,00
<b>UKUPNO NETO POVRŠINA</b>		<b>2.607,00</b>

Ukupna neto površina lamele 1, iznosi **954,00 m<sup>2</sup>**, a bruto **1.220,00 m<sup>2</sup>**.

Ukupna bruto površina perona, iznosi **900,00 m<sup>2</sup>**.

Ukupna neto površina lamele 2, iznosi **2.607,00 m<sup>2</sup>**, a bruto **2.943,70 m<sup>2</sup>**.

Sa sjeverne strane objekta biće izgrađeno 13 (trinaest) parking mjesta za taksiste, a sa zapadne 38 (trideset osam) parking mjesta za automobile sa kojima posjetoci dolaze do objekta.

Slobodne površine lokacije biće kultivisane prema projektu uređenja prostora, a sa aspekta ozelenjavanja akcenat će se dati na dekorativno-rekreativnoj funkciji zelenila uz korišćenje autohtonih vrsta i vrsta mediteranskog podnevlja.

Predviđeno je postavljanje ograde oko objekta.

Situacioni plan objekta dat je u prilogu 3.

### **3.3. Instalacije**

U objektu su predviđene sve vrste instalacija koje se zahtijevaju prema higijensko-tehničkim uslovima i standardima za ovu vrstu objekata.

#### **3.3.1. Elektro instalacije**

Napajanje objekta električnom energijom sa elektrodistributivne mreže predviđeno je shodno uslovima nadležne Elektrodistribucije, a napajanje se vrši preko glavnog razvodnog ormara objekta.

U objektu su predviđene instalacije opšte potrošnje i osvjetljenja, instalacije uzemljenja i gromobrana, telekomunikacione instalacije, instalacije dojave požara i instalacije slabe struje.

Kao rezervni izvor napajanja u slučaju nestanka električne energije predviđa se automatski dizel električni agregat (DEA) u kontejnerskoj izradi, koji će biti smješten u kontejneru pored objekta. U slučaju da važni potrošači u objektu ostanu bez napona spoljašnje mreže, automatski se vrši prebacivanje tereta mreža-agrega.

- **Dizel agregat**, kako je već rečeno, uslijed nestanka električne energije, koristiće se za rezervno napajanje objekta.

Biće ugrađen dizel agregat sa zatvorenim kućištem, snage 110 kVA, koji će biti smješten u kontejneru u blizini objekta, a posjedovaće rezervoar goriva za rad cca 8-10 sati pod punim teretom.

Rezervnim napajanjem je predviđeno za sve bezbjedonosne sisteme u objektu ( sistem ventilacije, nužno osvjetljenje, sistemi slabe struje ), kao i sva oprema koja mora biti u funkciji u slučaju akcidentne situacije.

Agregat je predviđen da radi na dizel gorivo, shodno standardu EN 590.

Ventilacija i rashlađivanje agregata biće ostavareno pomoću aksijalnog ventilatora, koji će biti ugrađen na agregatu. Usisavanje svježeg vazduha u agregatski kontejner je predviđeno preko aksijalnog ventilatorskog sistema i rešetke koja će biti zaštićena od atmosferskih uticaja.

Dozvoljeni nivo pritiska zvuka od 65 dB obezbijediće se na 3 m udaljenosti od agregata, pod uslovom da on nije u zatvorenom prostoru. Imajući u vidu da se agregat nalaze u zatvorenom prostoru (u kontejneru) čiji zidovi posjeduju određenu izolaciju zvuka, to će nivo buke izvan prostora biti niži od graničnih vrijednosti, koje su 60 dB(A) za dnevne, 60 za večernje i 50 dB(A) za noćne prema Pravilnik o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičnih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke ("Sl. list CG", br.60/11), za zone pod jakim uticajem buke koja potiče od drumskog saobraćaja, a kojima najviše odgovara lokacija objekta.

Izduvni gasovi iz agregata usmjeravaju se čeličnom cijevi, preko posebnog izduvnog lonca u atmosferu. Cijev izduvnog gasa se uzdiže vertikalno, a završava se sa vodootpornim šeširom.

Na osnovu karakteristika agregata uz pomoć modela izračunata je količina gasova koja se oslobađa pri radu agregata u jedinici vremena koja je data u tabeli 6.

**Tabela 6.** *Količina gasova koja se oslobodi pri radu agregat u jedinici vremena*

Vrsta opreme	Snaga motora KW	Količina izduvnih gas., m <sup>3</sup> /s	Ukupna emisija gasova m <sup>3</sup> /s				
			CO <sub>2</sub>	CO	NO <sub>x</sub>	SO <sub>2</sub>	Aldehidi
<b>Agregat</b>	110	0.0455	0.0051	0.000058	0.000027	0.000012	0.0000007

Kada se dobijene vrijednosti za svaki gas prevedu u g/h što predstavlja emitovani maseni protok i iste podijele sa graničnim masenim protokom, koji je za svaku komponentu definisan Uredbom o graničnim vrijednostima emisije zagađujućih materija u vazduhu iz stacionarnih izvora ("Sl. list CG", br. 10/11) i ako je navedeni odnos manji od jedan što je i konkretnom slučaju, to se prema članu 4. Pravilnika o načinu i postupku mjerenja emisija iz stacionarnih izvora ("Sl. list CG", br. 29/13). vrši povremeno mjerenje, najmanje jednom u pet godina.

Treba naglasiti i to da će se agregat uključivati samo uslijed nestanka električne energije, što je u gradskim uslovima rijedak slučaj.

Dizel agregat sa rezervoarom za gorivo biće montiran na betonskoj podlozi – betonskoj kadi. Da bi se spriječili mogući negativni uticaji u slučaju prosipanja goriva iz rezervoara,

kada za agregat sadrži 5 cm visokouljnu zaštitu, što znači da će se sve tečne supstance kao što su ulja, gorivo i antifriz biti zadržane u njoj.

### **3.3.2. Instalacije grejanja, klimatizacije i ventilacije**

U objektu su predviđene instalacije grejanja, klimatizacije i ventilacije. Za grejanje i hlađenje predviđen je split sistem klimatizacije, koji će u zimskom periodu obezbeđivati temperaturu od +20 °C, a u ljetnjem od +26 °C.

Split uređaji su predviđeni kao toplotne pumpe, za hlađenje i grejanje, kapaciteta u skladu sa potrebnim rashladnim i grejnim kapacitetima i kriterijumom dozvoljene buke u prostorijama. Sve unutrašnje jedinice biće povezane na jednu spoljašnju jedinicu.

### **3.3.3. Vodovodna i kanalizaciona mreža**

Priključenje objekta na gradsku vodovodnu mrežu predviđeno je cijevima odgovarajućeg prečnika, a prema uslovima JP "Vodovod i kanalizacija" Tivat.

Vodovodnu mrežu u objektu sačinjavaju: horizontalni razvodi riješeni ispod ploče prizemlja, vodovodne vertikale i ogranci koji povezuju pojedine sanitarne uređaje. Dimenzije cijevi i fazonskih komada planirane su prema hidrauličkom proračunu.

U objektu je predviđena instalacija unutrašnje hidrantske mreže za gašenje požara, i ručni PP aparati za početno gašenje požara.

Vode iz huhinje prije upuštanja u kanalizacionu mrežu prolaziće kroz mali huhinjski separator radi njihovog odmaščivanja.

Instalacija fekalne kanalizacije biće urađena u skladu sa projektnim rješenjem. Za ovaj objekat je planiran sistem bešumne kanalizacije. Dimenzije cijevi i fazonskih komada su planirane prema hidrauličkom proračunu.

Nakon završetka radova na montaži kanalizacije, vrši se njeno ispitivanje na prohodnost i vodopropustljivost, a nakon montaže sanitarnih uređaja i provjera funkcionalnosti.

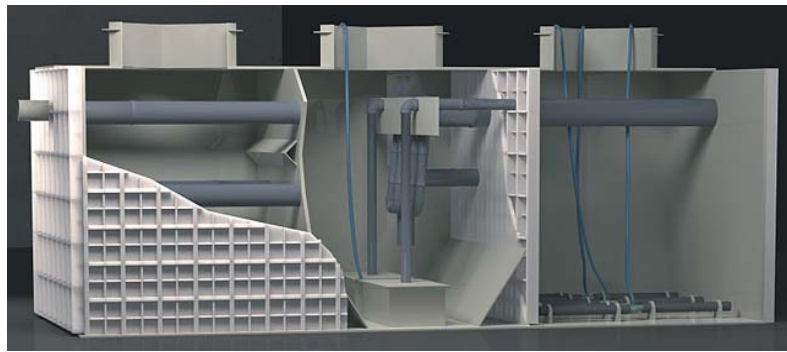
- **Biološki prečistač**, pošto na ovoj lokaciji još nema mreže fekalne kanalizacije, sanitarne vode će se iz svih sanitarnih uređaja odvoditi u privremeni savremeni uređaj za prečišćavanje fekalnih otpadnih voda (bioprečistač), a iz njega u upojni bunar, do priključenja objekta na buduću gradsku kanalizacionu mrežu koja je planirana da se gradi. Biološki prečistač fekalnih otpadnih voda i upojni bunar biće postavljeni sa južne strane objekta.

Na osnovu kapaciteta objekta, broja zaposlenih i broja posjetilaca (oko 120) izvršen je izbor uređaja za biološko prečišćavanje fekalnih otpadnih voda, tip SBR ES50 (AS VARIOcomp 150N) (slika 7.). Uređaj čine aeracijski bazen i taložni bazen.

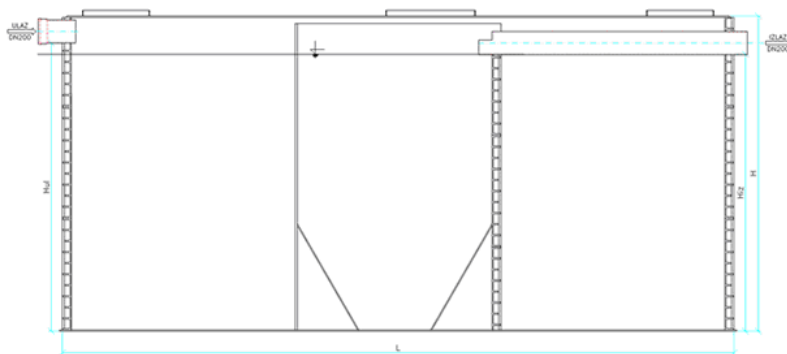
Biološki prečistač otpadnih voda tipa SBR ES50 (AS VARIOcomp) izrađuju se u vidu kontejnera i jednostavan je za ugradnju, a dimenzioniranje je izvršeno u skladu sa HRN EN 12566-3 i HRN EN 12255 prema kome je predviđeno po 1 ES (ekvivalent stanovniku) potrošnja vode 150 l/ dan i BPKs 60 g/dan.

Prečistač će biti smješten u podzemnom betonkom rezervoaru koji će biti izgrađen za tu namjenu.

Princip rada se sastoji u sledećem. Sanitarne vode iz kanalizacione cijevi ulaze u dio za taloženje, gdje se plivajuće i sedimentirajuće čestice zaustavljaju i talože, a mehanički pročišćena voda odlazi u dio za aktivaciju, gdje se biološki tretira. Sedimentacija muljnih čestica se odvija u sekundarnom prostoru za taloženje, a iz sistema izlazi prečišćena voda.



a).



b).

**Slika 7.** Izgled i šema biološkog prečišćača otpadnih sanitarnih voda

Parametri prečišćene vode na izlazu iz za ovaj tip prečišćača su BPKs 25 mg/l, i KPK 100 mg/l, što čini stepen prečišćavanja veći od 95 %, odnosno prečišćena voda zadovoljava uslove za ispuštanje u prirodni recipijent II kategorije prema Pravilniku o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda ("Sl. list CG" br.45/08), Pravilnik o izmjenama Pravilnika ("Sl. list CG" br. 09/10) i izmjene i dopune Pravilnika ("Sl. list CG" br. 26/12). Voda iz prečišćača se odvodi u u pojni bunar , koji se nalazi u produžetku prečišćača.

Izvlačenje mulja iz prečišćača se vrši prema potrebi, odnosno kada mulj dostigne debljinu od 1,0 do 1,1 m. Pražnjenje prečišćača odgovarajućom opremom, vrši pravno lice koje upravlja javnom kanalizacijom ili lice registrovano za obavljanje ovih poslova.

Uklanjanje mulja vrši se sledećim redosledom:

- uređaj se isključi,
- otvori se poklopac taložnika za mulj,



- postavi se korpu za usisavanje mulja na oko polovinu dubine, uređaj za vađenje mulja usisa deo vode, vrati je nazad tako da se sav mulj u rezervoaru promiješa,
- spusti se korpa za usisavanje na dno taložnika i usisava se dok u rezervoaru ne ostane 200 mm vode mulja i
- uređaj se napuni čistom vodom i pusti u rad.

Pravno lice vodi evidenciju korisnika prečistača, a o vremenu pražnjenja unaprijed obavještava vlasnika.

Za odvođenje atmosferskih voda sa manipulativnih površina oko objekta (perona, parking prostora za autobuse, parkinga za taksiste i parkinga za korisnike objekta), koje mogu biti opterećene zemljom, pijeskom i lakim tečnostima od prisustva prevoznih sredstava, predviđen je poseban sistem. Sakupljene vode sa navedenih površina izvešće se pomoću posebne mreže, prije upuštanja u upojni bunar vode se propuštaju se kroz dva separatora gdje se vrši njihovo prečišćavanje, odnosno taloženje zemlje i pijeska i odvajanje lakih tečnosti (goriva, masti i ulja).

• **Separator**, atmosferske voda sa manipulativnih površina oko objekta i parking prostora, koje mogu biti opterećene zemljom, pijeskom i lakim tečnostima od prisustva kola propuštaju se kroz dva separatora za lake tečnosti radi njihovog prečišćavanja. Jedan separator prihvata vode sa perona i parkinga za autobuse, a drugi sa parkinga za taksiste i parkinga za korisnike objekta

Štetne materije i tečnosti se u skladu sa važećim normama i propisima ne smiju ispuštati direktno u kanalizacione sisteme i otvorene vodotoke.

U slučaju kada je potrebno odvojiti iz otpadne vode ulja i lake tečnosti neorganskog (mineralnog) porijekla primijenjuje se norme definisanim članom 5 Pravilnik o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda ("Sl. list CG" br.45/08), Pravilnik o izmjenama Pravilnika ("Sl. list CG" br. 09/10) i izmjene i dopune Pravilnika ("Sl. list CG" br. 26/12), prema kojima prečišćena otpadna voda (efluent) treba da zadovolji vrijednosti od 2 mg/l i 10 mg/l za mineralna ulja i ukupna ulja i masnoće, respektivno.

U slučaju prečišćavanja otpadnih voda sa parking prostora, benzinskih pumpi, itd., odnosno tamo gdje je prisutno zagađivanje atmosferske ili procesne vode uljnim tečnostima, a recipijent je kolektor-kanalizacija ili upojni bunar, najčešće se primjenjuju gravitacioni separatori ulja, tipa BP TOP G ER. Rade na principu manjih gustina tečnosti, a zagarantovana količina ulja nakon prečišćavanja zauljene vode uz predviđene ulazne parametre je 70 - 100 mg /l.

Izbor separatora odgovarajućeg kapaciteta izvršen je na osnovu hidrauličnog proračuna.

Na osnovu podataka sa **i-t-p** (intezitet-trajanje-povratni period) krivih, maksimalni intezitet padavina za područje primorja za trajanje kiša od 15 minuta i povratni period od dvije godine iznosi 250 l/s/hektaru.

a) Za prvi separator koji prihvata vode sa manipulativnih površina autobuske stanice slivna površina iznosi oko 1.000 m<sup>2</sup>, a usmjereni koeficijent oticaja 0,85.

Prema racionalnoj formuli

$$Q = A \times i \times f$$

gdje je :  $Q$  – protok (l/s)

$A$  – površina sa koje se odvode vode ( $m^2$ ),

$i$  - intezitet padavina (l/s/hektaru)  $i$

$f$  – usmjereni koeficijent oticaja

za dati intezitet padavina  $i$  za datu površinu protok iznosi:

$$Q = 1.000/10.000 \times 250 \times 0,85 = 21,25 \text{ l/s}$$

Prema tome kapacitet separatora mora biti takav da zadovolji izračunati protok.

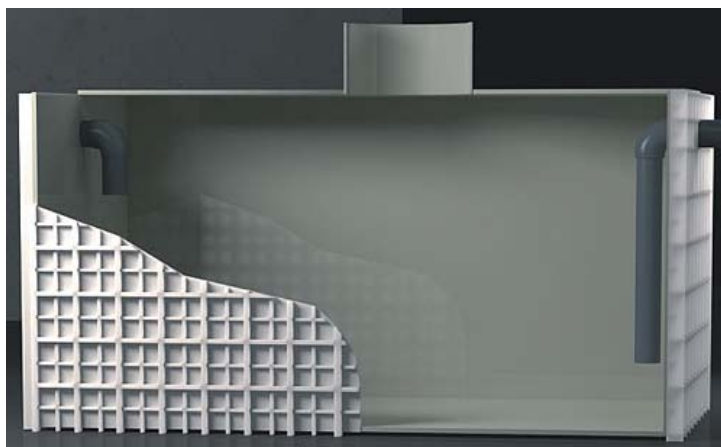
Radi određene sigurnosti izabran je tip separatora BP TOP 30 G/ER, kapaciteta 30 l/s.

b) Za drugi separator koji prihvata vode sa manipulativnih površina oko parkinga i parkinga objekta, slivna površina iznosi oko  $1.500 \text{ m}^2$ , a usmjereni koeficijent oticaja 0,85.

Za dati intezitet padavina  $i$  za datu površinu protok iznosi:

$$Q = 1.500/10.000 \times 250 \times 0,85 = 31,87 \text{ l/s}$$

Kao i u prvom slučaju radi određene sigurnosti izabran je tip separatora BP TOP 40 G/ER, kapaciteta 40 l/s. Izgled univerzalnog separatora tipa BP TOP G/ER prikazan je na slici 8.



Slika 8. Izgled separatora BP TOP 30 G/ER

Nakon ugradnje i prije početka rada separatora, neophodno je uređaje očistiti od eventualne prljavštine i nečistoća koja se mogu pojaviti u toku ugradnje (malter, stiropor, drvo, plastika, blato itd.) te cijeli separator isprati čistom vodom.

Visinu mulja i količinu izdvojenog ulja u separatoru je potrebno kontrolisati jednom mjesečno. Mulj treba odstraniti iz taložnika prije nego što dostigne debljinu veću od 350 mm. Ulje koje se skuplja u separatoru neophodno je odstraniti prije nego debljina sloja postane veća od 100 mm.

Prostor za odvajanje taloga (mulja) i prostor za odvajanje ulja potrebno je čistiti najmanje jedanput tromjesečno. Djelovi separatora smiju da se čiste samo hladnim sredstvima za čišćenje (biološki rastvorljivima sredstvima za odmašćivanje).

Izdvojena ulja maziva i goriva iz separatora kao opasni otpad, sakupljaju se i odlažu u

posebnu hermetički zatvorenu burad. Mulj iz separatora, nadležno komunalno preduzeće odlagaće na zato predviđeno mjesto.

Poslije prolaza kroz separator prečišćene otpadne vode se upuštaju u upojni bunar.

Atmosferske vode sa krova objekta, pomoću olučnih cijevi od pocinčanog lima se skupljaju i pomoću cjevovoda, pošto nijesu opterećene nečistoćama, direktno odvede u upojni bunar.

Nakon izgradnje svih navedenih sistema izvršiće se ispitivanje instalacija na probni pritisak koji je 1,5 puta veći od radnog pritiska, a cjevovoda sa hidrauličkim tokom na nepropusnost. Pored navedenog izvršiće se dezinfekovanje hlorom sanitarne mreže.

### 3.4. Otpad

Komunalan čvrsti otpad, koji će se javiti u fazi izgradnje objekata (materijal od iskopa) biće kontrolisano sakupljan i koristiće se za potrebe planiranja i nivelacije terena, a višak će zajedno sa građevinskim otpadom, nadležno preduzeće transportovati na za to predviđenu lokaciju.

U toku eksploatacije objekata, privremeno deponovanje komunalnog otpada, do evakuacije na gradsku deponiju komunalnim vozilima, biće obezbijeđeno na sabirnim punktovima koji će biti potpuno obezbijeđeni sa higijenskom zaštitom u tipiziranim posudama - kontejnerima. Broj i kapacitet kontejnera biće definisan prema sanitarno tehničkim kriterijumima, propisima i standardima za ovaj tip objekata. Postavljanje kontejnera biće na otvorenom, slobodnom prostoru, udaljenom od objekata minimum 5,0 m. Prostor predviđen za kontejnere, kao i prilaz istim biće bez stepenika, osvijetljen i popločan (zbog klizanja). Takođe, taj prostor se mora zaštititi ili tamponom zaštitnog zelenila ili ogradom urbanog karaktera.

Otpad u toku izgradnje i eksploatacije će se selektivno sakupljati u skladu sa lokalnim planom upravljanja otpadom.

Od otpadnih materija koje će nastati u toku funkcionisanja objekta sa stanovišta njihovog tretiranja, odnosno odlaganja značajna su ulja i lake tečnosti koji se skupljaju u separatorima uslijed prečišćavanja otpadnih voda od pranja manipulativnih površina oko objekta i parking mjesta, koje mogu biti opterećene zemljom, pijeskom i lakim tečnostima od prisustva kola, pošto one predstavlja opasan otpad.

Osnovni princip načina upravljanja ovom vrstom otpada prikazan je u tabeli 7.

**Tabela 7. Način upravljanja otpadnim uljem**

Otpadna ulja			
Vrsta otpada	Sakupljanje	Privremeno skladištenje	Prevoz, odstranjivanje
Otpadno ulje i lake tečnosti	burad sa zatvaračima	privremeno odlagalište za opasni otpad	specijalizovana institucija

Kako se radi o opasnom otpadu, u Crnoj Gori je samo djelimično uspostavljen sistem za prikupljanje i tretman opasnog otpada. Međutim, Zakonskim i podzakonskim aktima je regulisan način postupanja sa ovim opasnim otpadom. Zakon o upravljanju otpadom ("Sl,

list CG", br. 64/11) u članu 10. propisuje da je Proizvođač otpada dužan da primijeni tehnološki postupak, koristi sirovine i druge materijale i organizuje uslužne djelatnosti na način kojim se proizvodi najmanja količina ili sprječava nastanak otpada.

Prema članu 4. Pravilnika o kriterijumima za izbor lokacija, načinu i postupku odlaganja otpadnih materija ("Sl. list RCG", br.56/00") opasan otpad treba da se sakupljaju u posude izrađene od materijala koji obezbjeđuje njegovu nepropustljivost, korozionu stabilnost i mehaničku otpornost i to u burad sa zatvaračima zapremine najmanje 100 l. Shodno odredbama člana 6. pomenutog Pravilnika, pravno i fizičko lice kod koga nastaje opasan otpad određuje privremeno odlagalište za odlaganje opasnog otpada.

Shodno članu 52. Zakona o upravljanju otpadom (Sl. list CG", br. 64/11) vlasnik opasnog otpada dužan je da uništavanje istog povjeri privrednom društvu ili preduzetniku koji ispunjava uslove utvrđene posebnim propisom. Vlasnik opasnog otpada, prije predaje distributeru ili sakupljaču isto mora da čuva odvojeno od drugog otpada i ne može ga predati kao miješani komunalni otpad.

Prevozna sredstva i oprema, kojima se sakuplja, odnosno transportuje opasni otpad moraju obezbjediti sprečavanje njegovog rasipanja ili preliivanja, odnosno moraju ispuniti uslove utvrđene navedenim Zakonom.

### **3.5. Opis razmatranih alternativa**

Alternativnih rješenja oko izbora lokacije nije bilo, pošto se na njoj nalazi postojeća autobuska stanica.

Na osnovu usvojenog Idejnog projekta, dobijenih Urbanističko tehničkih uslova od strane nadležnog državnog organa, Investitor je uz saglasnost angažovanog stručnog tima, odabrao najpovoljnije rešenje u pogledu položaja objekta na lokaciji i pristupio izradi Glavnog projekta.

Izabrani položaj objekata u okviru lokacije, je optimalan i zadovoljava infrastrukturne uslove predviđene namjeni, tako da sa planiranom opremom ispunjava norme i standarde u pogledu zaštite životne sredine.

Za izgradnju objekta planirane namjene, koristiće se tehnologija koja se primenjuje kod realizacije ovakve vrste objekata.

Metode rada u toku izgradnje i funkcionisanja objekta, biće u potpunosti u skladu sa uslovima propisanim u okviru opšte zakonske regulative, ali je i sa druge strane prilagođene specifičnostima posmatranog objekta.

Građevinski radovi će biti izvedeni u skladu sa važećim domaćim standardima, a tamo gdje standardi nijesu definisani, biće primijenjeni međunarodni standardi.

Konačno, materijali koji će se koristiti za izgradnju i izvedeni radovi kao minimum treba da zadovolje navedene standarde i propise. Ukoliko proizvođači ponude materijale u skladu sa drugim standardima, ti standardi moraju biti ekvivalentni ili iznad standarda datih u specifikaciji.

Metode rada u toku eksploatacije objekta biće u skladu sa standardima koji važe za ovu vrstu objekata. Tokom eksploatacije objekata u cilju obezbjeđivanja njegovog optimalnog rada, zaštite životne sredine i zdravlja ljudi od eventualnog štetnog uticaja, sprovodiće se mjere u cilju sprečavanja ili eliminisanja mogućih negativnih uticaja.

## 4. KARAKTERISTIKE MOGUĆEG UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU

Prije analize mogućih uticaja na životnu sredinu prikazaće se stanje segmenata životne sredine na koje planirani projekat može imati uticaj, a poslije analize mogućih uticaja daće se mjere za sprečavanje, smanjenje ili otklanjanje štetnih uticaja, kao i program praćenja životne sredine.

### 4.1. Opis segmenata životne sredine

Obzirom da je u poglavlju 2 prikazan opis lokacije i njenog okruženja u ovom dijelu daće opis segmenata životne sredine na koje planirani projekat može imati uticaj, a to se prevashodno odnosi na kvalitet zemljišta, vodnih resursa i vazduha.

Za analizu su korišćeni raspoloživi podaci o postojećem stanju životne sredine u širem okruženju lokacije.

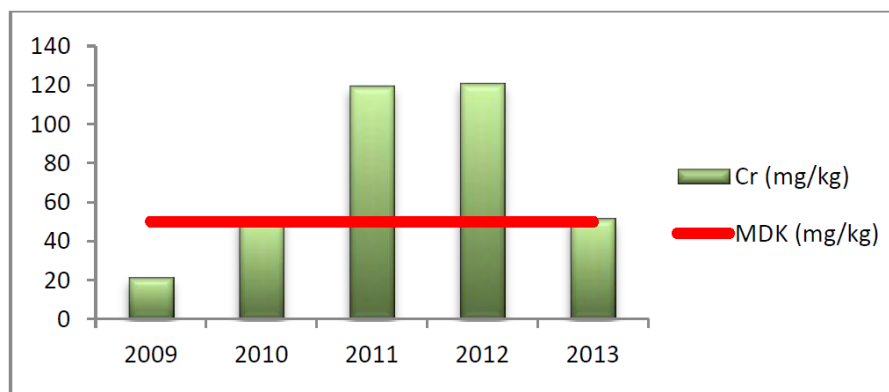
#### 4.1.1. Kvalitet zemljišta

U cilju određivanja kvaliteta zemljišta, odnosno utvrđivanja sadržaja opasnih i štetnih materija u zemljištu u toku 2013. godine, izvršeno je uzorkovanje i analiza zemljišta u blizini 10 gradskih naselja u Crnoj Gori, među kojima je i u Tivtu (Informacije o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2013. godinu, Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore 2014.)

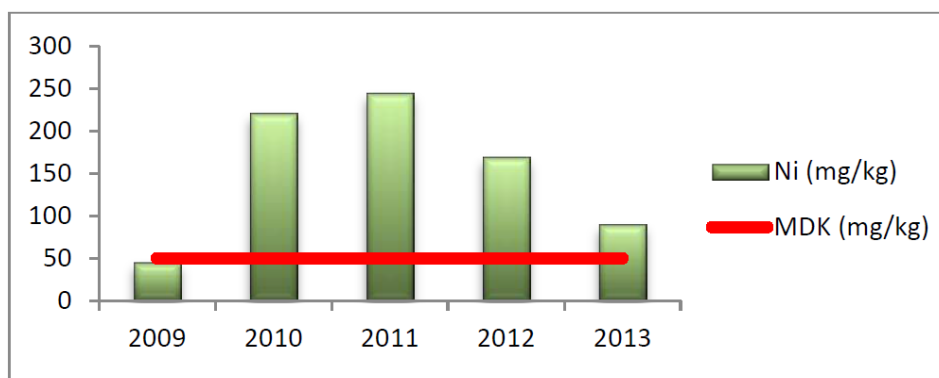
Rezultati ispitivanja zagađenosti zemljišta na teritoriji Tivta u 2013. godini ukazuju da na pojedinim lokacijama postoji odstupanje od norme propisane Pravilnikom u pogledu sadržaja neorganskog polutanta nikla. Isti je značajno smanjen u odnosu na prethodne godine, ali i dalje iznad propisanih vrijednosti, dok je sadržaj ostalih neorganskih i organskih polutanata ispod MDK normiranih Pravilnikom. U odnosu na prethodne, ove godine je evidentirano i značajno smanjenje sadržaja neorganskog polutanta hroma, koji je sveden na granicu maksimalno dozvoljene koncentracije propisane Pravilnikom.

Pregled sadržaja hroma i nikla u uzorcima zemljišta na području Tivta u 2009, 2010, 2011, 2012 i 2013 godini prikazan je na slikama 9 i 10.

Imajući u vidu rezultate kvaliteta zemljišta za navedene lokacije to se može predpostaviti da je kvalitet zemljišta na lokaciji i njenom užem okruženju sličnog sastava.



Slika 9. Pregled sadržaja hroma (Cr) u uzorku zemljišta sa Tivatskog polja



Slika 10. Pregled sadržaja nikla (Ni) u uzorku zemljišta sa Tivatskog polja

#### 4.1.2. Kvalitet vode

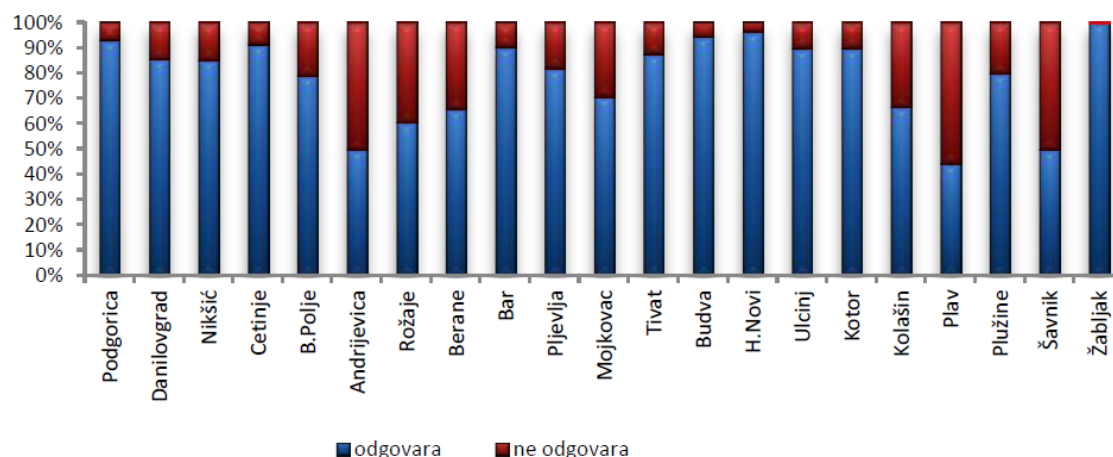
Kako je već rečeno u dijelu 2.3., u Opštini Tivat nema značajnijih površinskih vodotokova niti stalnih izvora slatke vode, i opština se snabdijeva vodom preko Regionalnog vodovoda i sa nekoliko svojih lokacija.

Prema Informaciji o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2013, koju je uradila Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore, na teritoriji Crne Gore ukupno je analizirano 13.697 uzoraka voda za piće sa gradskih vodovoda i drugih javnih objekata vodosnadbijevanja. Od navedenog broja kod 6.807 uzoraka vršena je mikrobiološka analiza, a kod 6.890 vršeno je fizičko-hemijsko ispitivanje.

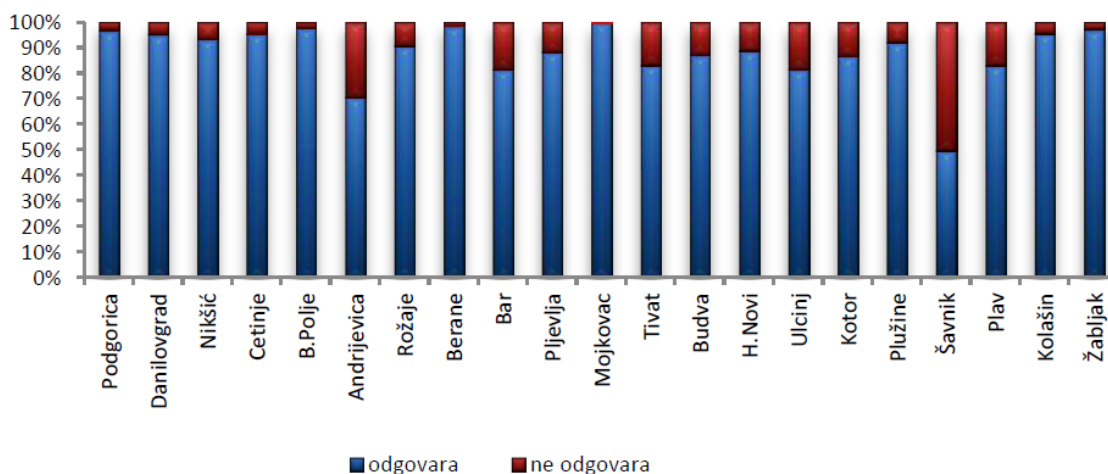
Na osnovu fizičko – hemijske analize kvaliteta voda regionalnog vodovoda i svih izvorišta u Tivtu, koje se redovno rade, može se zaključiti da je kvalitet voda zadovoljava zahtjeve za piće, bez potrebe dodatnog tretmana.

Međutim, bakteriološka slika ukazuje da je neophodno kontinuirano i adekvatno hlorisanje svih voda. Praksa je pokazala da adekvatno hlorisanje uspijeva obezbijediti bakteriološki ispravnu vodu za piće.

Na slikama 11 i 12. prikazani su rezultati fizičko-hemijskih i mikrobioloških analiza uzoraka hlorisanih voda za piće po opštinama, s procentima koliko je uzoraka odgovaralo propisima, a koliko ne.



Slika 11. Rezultati fizičko-hemijskih ispitivanja uzoraka hlorisane vode za piće



Slika 12. Rezultati mikrobioloških ispitivanja uzoraka hlorisane vode za piće

Program praćenja sanitarnog kvaliteta morske vode na javnim kupalištima tokom ljetnje turističke sezone 2013. godine, realizovan je u skladu sa Uredbom o klasifikaciji i kategorizaciji voda ("Sl. list RCG", 02/07), kao i uskladu sa ostalim nacionalnim i međunarodnim propisima iz oblasti zaštite životne sredine, voda i mora. Takođe, Program je u najvećoj mjeri usklađen sa zahtjevima EU Directive o kvalitetu vode za kupanje (Directive 2006/7/EEC), kao i sa zahtjevima Međunarodnog programa Plava Zastavica.

Programom praćenja sanitarnog kvaliteta morske vode obuhvaćeno je 85 lokacija na javnim kupalištima među kojima su i kupališta u Opštini Tivat.

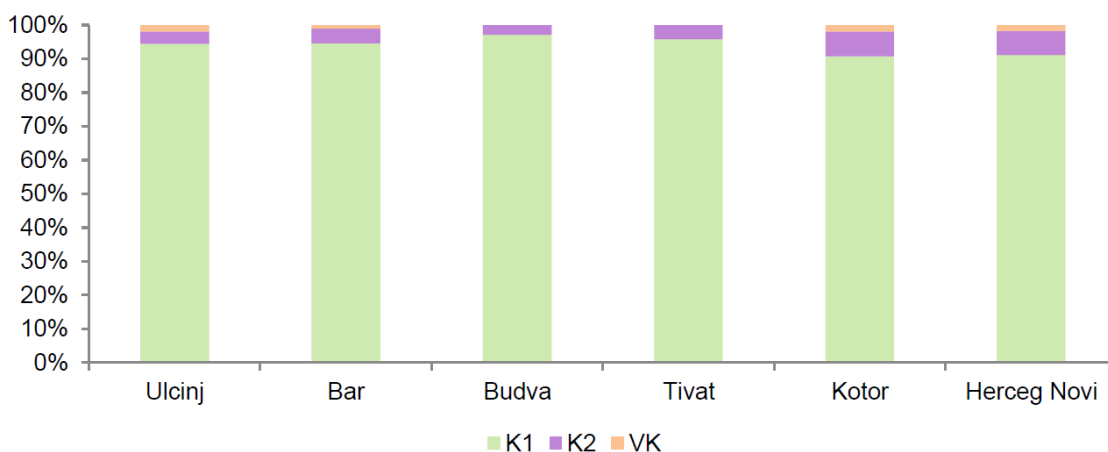
Radi praćenja sanitarne ispravnosti morske vode na javnim kupalištima i njenog ukupnog kvaliteta, Programom je obuhvaćeno mjerenje dva obavezna mikrobiološka parametra (*Esherichia coli* i *Intestinal enterococci*), kao i praćenje fizičko-hemijskih parametara (temperatura vazduha, temperatura vode, salinitet,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

Shodno članu 13 Uredbe o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda, morske vode koje se koriste za kupanje i rekreaciju, na osnovu mikrobioloških parametara, razvrstavaju se u dvije klase i to: klasa K1 - odlične i klasa K2 - zadovoljavajuće, dok se uzorci čije vrijednosti prelaze propisane granice za ove dvije klase svrstavaju u grupu VK - van klase.

Od ukupnog broja uzoraka sa 85 kupališta, iz svih šest primorskih opština, na kojima je rađeno petnaestodnevno uzorkovanje tokom turističke sezone, kvalitet morske vode je kod 94,1% bio klase K1, kod 5,0% klase K2, dok je kod 0,9% ukupnog broja uzoraka voda bila van klase. Na svim lokacijama na kojima je kvalitet vode prelazio granice propisanih kategorija, nakon ponovnog uzorkovanja kvalitet je bio u granicama dozvoljenim za kupanje i rekreaciju.

Upoređujući podatke po opštinama (slika 13), može se vidjeti da je u sezoni 2013. godine najbolji kvalitet morske vode bio u Opštini Budva, pa u Opštini Tivat gdje je bio veoma visok procenat broja uzoraka sa kvalitetom vode K1 i gdje nije bilo uzoraka koji su odstupali od propisanih granica.





Slika 13. Uporedni prikaz kvaliteta morske vode u 2013. godini po opštinama

#### 4.1.3. Kvalitet vazduha

Donošenjem Pravilnika o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha ("Službeni list CG", br. 21/11) propisan je način praćenja kvaliteta vazduha i prikupljanje podataka, kao i referentne metode mjerenja, kriterijumi za postizanje kvaliteta podataka, obezbjeđivanje kvaliteta podataka i njihova validacija.

U skladu sa Uredbom o uspostavljanju mreže mjernih mjesta za praćenje kvaliteta vazduha ("Sl. CG", br. 44/10 i 13/11), teritorija Crne Gore podijeljena je tri zone, koje su određene preliminarnom procjenom kvaliteta vazduha u odnosu na granice ocjenjivanja zagađujućih materija na osnovu dostupnih podataka o koncentracijama zagađujućih materija i modeliranjem postojećih podataka. Granice zona kvaliteta vazduha podudaraju se sa spoljnim administrativnim granicama opština koje se nalaze u sastavu tih zona (tabela 8.).

Tabela 8. Zone kvaliteta vazduha

Zona kvaliteta vazduha	Opštine u sastavu zone
Zona održavanja kvaliteta vazduha	Andrijevića, <b>Budva</b> , Danilovgrad, Herceg Novi, Kolašin, Kotor, Mojkovac, Plav, Plužine, Rožaje, Šavnik, Tivat, Ulcinj i Žabljak
Sjeverna zona u kojoj je neophodno unaprijeđenje kvaliteta vazduha	Berane, Bijelo Polje i Pljevlja
Južna zona u kojoj je neophodno naprijeđenje kvaliteta vazduha	Bar, Cetinje, Nikšić i Podgorica

Iz navedene tabele se vidi da opština Tivat spada u zonu održavanja kvaliteta vazduha. Kvalitet vazduha u opštini Tivat zavisi od više faktora, a najviše od gustine saobraćaja, pošto industrijskih pogona nema.

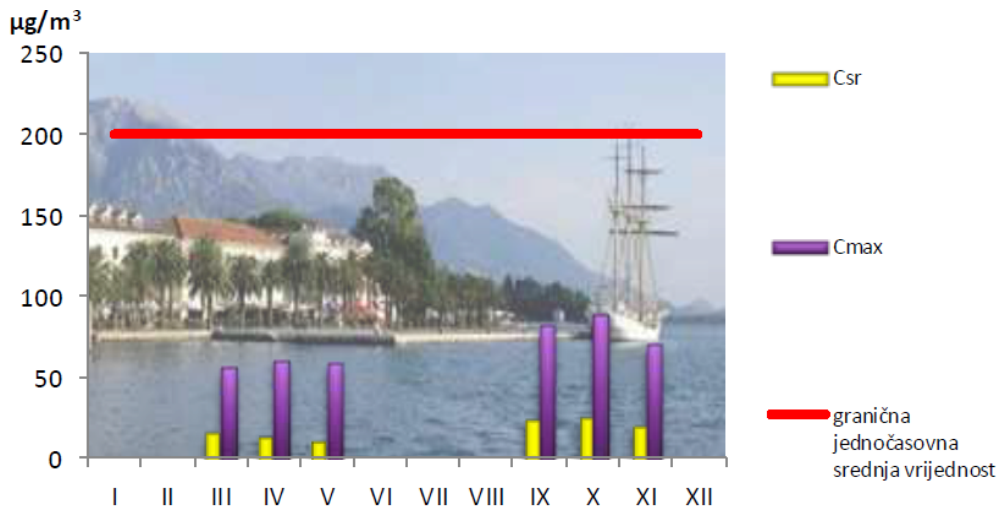
Na lokaciji kvalitet vazduha nije praćen. Međutim, prema Informacije o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2012 godinu, koje je uradila Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore, osnovna mreža (tzv. poluautomatskih stanica) monitoringa kvaliteta vazduha koju je realizovao HMZ tokom 2012.godine obuhvatila je 17 stanica, gdje je praćen sadržaj sumpordioksida, ukupnih azotnih oksida, prizemnog ozona, dima i čađi, lebdećih

čestica i taložnih materija i teških metala i policikličnih aromatičnih ugljovodonika, kao i kvalitet padavina.

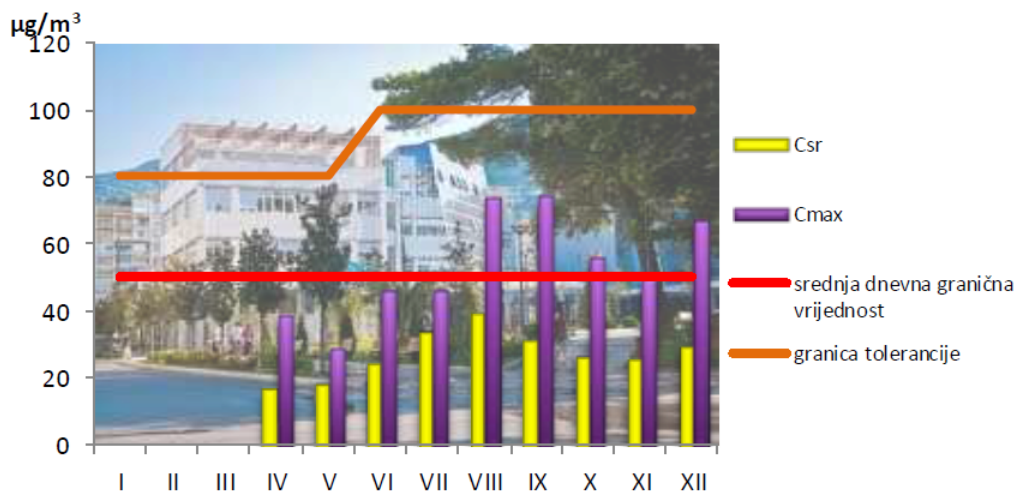
U Tivtu je na lokaciji "Centar" vršeno automatsko mjerenje: azot(II)oksida (NO), azot(IV)oksida (NO<sub>2</sub>), ukupnih azotnih oksida (NO<sub>x</sub>), PM<sub>2.5</sub> čestica i PM<sub>10</sub> čestica, a mjerna oprema je instalirana 14. III 2012. godine.

Na slici 14 prikazane su koncentracije azot(IV)oksida (NO<sub>2</sub>) u vazduhu (maksimalne jednočasovne srednje koncentracije i srednje mjesečne koncentracije) izmjerene tokom 2012. godine. Jednočasovne srednje koncentracije azot(IV)oksida (NO<sub>2</sub>) bile su ispod propisanih graničnih vrijednosti (200 µg/m<sup>3</sup>). Srednja godišnja koncentracija azot dioksida je, takođe, bila ispod propisane granične vrijednosti od 40 µg/m<sup>3</sup>, i iznosila je 19,28 µg/m<sup>3</sup>. Uzrok vremenske nepokrivenosti rezultatima mjerenja su česti kvarovi na automatskom analizatoru.

Na slici 15 prikazane su koncentracije PM<sub>10</sub> čestica u vazduhu (maksimalne dnevne srednje koncentracije i srednje mjesečne koncentracije) izmjerene tokom 2012. godine.



Slika 14. Koncentracija NO<sub>2</sub> u vazduhu



Slika 15. Koncentracija PM<sub>10</sub> u vazduhu

Srednje dnevne koncentracije PM<sub>10</sub> čestica (od 250 validnih mjerenja) 13 dana su prelazile propisanu graničnu srednju dnevnu vrijednost od 50 µg/m<sup>3</sup>, dok su sve izmjerene vrijednosti bile ispod granice tolerancije. Dozvoljeni broj prekoračenja tokom godine je 35, što znači da je vazduh po osnovu ovog parametra bio zadovoljavajućeg kvaliteta, imajući u vidu da je i srednja godišnja koncentracija koja je iznosila 27,78 µg/m<sup>3</sup>, bila ispod propisane granične vrijednosti (40 µg/m<sup>3</sup>).

Validnih mjerenja PM<sub>2,5</sub> čestica bilo je 181 dan (oprema za mjerenje je instalirana početkom juna 2012. godine). Srednja godišnja koncentracija iznosila je 17,56 µg/ m<sup>3</sup>, što je ispod granične godišnje vrijednosti od 25 µg/ m<sup>3</sup> i granice tolerancije za 2012. godinu.

Postoje podaci za kvalitet vazduha u Crnoj Gori i za 2013. i 2014. godinu koje je realizovao Centar za ekotoksikološka ispitivanja-Podgorica d.o.o. (CETI), u skladu sa Programom kontrole kvaliteta vazduha Crne Gore u 2013. god, izrađenog od strane Agencije za zaštitu životne sredine

Međutim, u Tivtu je na lokaciji Centar od zagađujućih materija vršeno mjerenje samo za PM<sub>2,5</sub>. Rezultati mjerenja su predstavljani, kao srednje, maksimalne, minimalne i median 24h vrijednosti svih izvršenih mjerenja na mjesečnom nivou, sa brojem validnih mjerenja i brojem dana prekoračenja propisanih graničnih vrijednosti.

Validnih mjerenja PM<sub>2,5</sub> čestica u 2013. godini bilo je 350 dana. Srednja godišnja koncentracija iznosila je 16,56 µg/ m<sup>3</sup>, što je ispod ciljane vrijednosti od 25 µg/m<sup>3</sup> propisane, na godišnjem nivou, sa ciljem zaštite zdravlja ljudi i rokom postizanja do 2015 godine i niža je za 1 µg/ m<sup>3</sup> nego u 2012. godini.

Broj srednjih dnevnih vrijednosti PM<sub>2,5</sub> čestica u 2013. godini, koje su bile iznad ciljane vrijednosti od 25 µg/m<sup>3</sup> propisane, na godišnjem nivou, sa ciljem zaštite zdravlja ljudi i rokom postizanja do 2015 godine bilo je 65 od toga u januaru 9, februaru 8, martu 9, aprilu 0, maju 2, junu 2, julu 0, avgustu 3, septembru 1, oktobru 10, novembru 3 i decembru 18.

Konačno, rezultati mjerenja za 2012 i 2013 godinu za PM<sub>2,5</sub> ukazuju da je vazduh u Tivtu zadovoljavajućeg kvaliteta i da su svi izmjereni polutanti bili ispod propisanih normi sa aspekta zaštite zdravlja.

Treba očekivati da je vazduh dobrog kvaliteta i na lokaciji i njenom užem okruženju, jer povoljna okolnost je ta što na tom prostoru nema većih izvora zagađenja vazduha.

**Napomena:** *Zbog kvara na mjernoj opremi, u Tivtu je vršeno automatsko mjerenje samo PM<sub>2,5</sub> čestica u 2013. god.*

## **4.2. Analiza mogućih uticaja projekta na životnu sredinu**

Izgradnja i eksploatacija objekta autobuske stanice sa pratećim sadržajima u Tivtu, može predstavljati određeni izvor negativnog uticaja na životnu sredinu. Svi efekti se ispoljavaju u okviru dva tipa uticaja, koji prema trajanju mogu biti privremenog i trajnog karaktera.

Prvu grupu predstavljaju uticaji koji se javljaju kao posljedica izgradnje objekta i po prirodi su većinom privremenog karaktera. Ovi uticaji nastaju kao posljedica prisustva ljudi, građevinskih mašina, primjene različitih tehnologija i organizacije izvođenja radova. Negativne posljedice se prvenstveno javljaju, kao rezultat iskopa određene količine materijala, transporta, ugrađivanja građevinskog materijala, kao i trajnog zauzimanja slobodnog prostora.

Autobuska stanica sa pratećim sadržajima spada u takvu vrstu objekata koja u toku eksploatacije, odnosno u svom svakodnevnom radu ne može značajnije ugroziti stanje životne sredine, izuzimajući akcidentne situacije.

### **4.2.1. Kvalitet vazduha**

#### **• U toku izvođenja radova**

Uticaji na kvalitet vazduha u toku izvođenja radova nastaju kao posljedica prisustva građevinskih mašina, primjene različitih tehnologija i organizacije izvođenja radova. Negativne posljedice se javljaju kao rezultat iskopa značajnih količina materijala, njegovog transporta i ugrađivanja.

Prilikom izgradnje do narušavanja kvaliteta vazduha može doći usljed:

- uticaja izduvnih gasova iz građevinske mehanizacije koja će biti angažovana na izgradnji objekta,
- uticaja lebdećih čestica (prašina) koje nastaju usljed iskopa oko lokacije - trase objekta i
- usljed transporta iskopa prilikom prolaska kamiona i mehanizacije.

Imajući u vidu da se radi o privremenim poslovima, količina izduvnih gasova zavisiće prvenstveno od dinamike radova, odnosno od tipa i brojnosti mehanizacije koja će biti angažovana na izgradnji objekta, kao i od vremena korišćenja. Iz navedenih razloga tačnu količinu izduvnih gasova je teško odrediti, već se samo može izvršiti procjena na bazi poznatih modela, koji za ulazne podatke koriste snagu uređaja, prosječnu potrošnju goriva i prosječno vrijeme rada mašina na dan.

Granične vrijednosti emisija gasovitih polutanata i lebdećih čestica prema Evropskom standardu za vanputnu mehanizaciju (EU Stage III B i Stage IV iz 2006. odnosno 2014.g. prema Direktivi 2004/26/EC), prikazane su u tabela 9.

**Tabela 9. EU faza III B, standarda za vanputnu mehanizaciju Faza III B**

Kategorija	Snaga motora kW	Datum	Emisija gasova g/kWh			
			CO	HC	NO <sub>x</sub>	PM
L	130 ≤ P ≤ 560	Jan. 2011.	3,5	0,19	2,0	0,025
M	75 ≤ P < 130	Jan. 2012.	5,0	0,19	3,3	0,025
N	56 ≤ P < 75	Jan. 2012.	5,0	0,19	3,3	0,025
P	37 ≤ P < 56	Jan. 2013.	5,0	4,7*		0,025

\*NO<sub>x</sub> + HC

Faza IV

Q	130 ≤ P ≤ 560	Jan. 2014.	3,5	0,19	0,4	0,025
M	75 ≤ P < 130	Okt. 2014.	5,0	0,19	0,4	0,025

Kvantifikacija ovih uticaja zavisiće prvenstveno od dinamike radova, odnosno brojnosti mehanizacije koji će biti angažovani na izgradnji objekta, kao i od vremena njenog korišćenja.

Procjena je da se najveći negativan uticaj na kvalitet vazduha javlja u situaciji kada su mašine u toku rada sa najvećom snagom skoncentrisane blizu jedna druge, a to je za vrijeme kopanja temelja objekata.

U tabeli 10. prikazane su granična emisija gasova i lebdećih čestica u g/h (EU Stage III B i Stage IV iz 2006. odnosno 2014. prema Direktivi 2004/26/EC), koje nastaju prilikom rada građevinske mehanizacije sa najvećom snagom (po jednoj mašini), a koja će biti najviše korišćena.

**Tabela 10. Granična emisija gasova i lebdećih čestica (EU Stage III B i Stage IV iz 2006. odnosno 2014. prema Direktivi 2004/26/EC), koje nastaju prilikom rada mehanizacije koja će biti najviše korišćena**

Radna mašina	Broj mašina	Snaga motora kW	Emisija gasova (g/h)							
			CO		HC		NO <sub>x</sub>		PM	
Bager	1	184	644,0		34,96		368		4,600	
Utovarivač	1	140	490,0		26,60		280		3,500	
Kamion	1	239	836,5		45,41		478		5,975	

S obzirom da proračunate emisije predstavljati maksimalne dozvoljene emisije gasova i lebdećih čestica u vremenu od jednog časa, odnosno one se mogu posmatrati kao najgori slučaj to treba očekivati da su stvarne koncentracije emisije manje jer se radi o povremenim poslovima, odnosno mašine rade sa prekidima.

U tabeli 11. prikazane su granične vrijednosti emisija CO, CH, NO<sub>x</sub> i PM<sub>10</sub>, shodno Uredba o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha ("Sl. list CG", br. 25/12).

**Tabela 11. Granična vrednost emisije za neorganske materije**

Materija	Granične koncentracija	
CO	Max dozvoljena dnevna 8-časovna vrijednost	10 mg/m <sup>3</sup>
CH	Granična jednočasovna srednja vrijednost	200 µg/m <sup>3</sup>
	Godišnja srednja vrijednost	40 µg/m <sup>3</sup>
NO <sub>x</sub>	Granična jednočasovna srednja vrijednost	300 µg/m <sup>3</sup>
	Dnevna sred. vrij.	110 µg/m <sup>3</sup>
PM <sub>10</sub>	Srednja dnevna granična vrijednost	50 µg/m <sup>3</sup>

Svakako, treba očekivati i da su stvarne imisijske koncentracije gasova i lebdećih čestica manje od graničnog vrijednosti jer se kako je već rečeno radi o povremenim poslovima i mašinama koje su u pokretu tako da se emisije ne ostvaruje kontinuirano iz jedne tačke u istom pravcu.

Na osnovu prethodne analize, procjenjuje se da izdvojene količine zagađujućih materija u toku fazne izgradnje objekta ne mogu izazvati veći negativan uticaj na kvalitet vazduha na ovom području.

Treba naglasiti da odvođenje izduvnih gasova pri izvođenju predmetnog objekta ne predstavlja poseban problem, pošto se radi o otvorenom području, čime se smanjuje opasnost od zagađenja. Svakako, na to utiču i meteorološki uslovi kao što su brzina i pravac vjetrova, temperatura i vlažnost, turbulencija i topografija, a povoljna okolnost je i ta što se radi o privremenim radovima, koji vremenski ne traju dugo.

No, da bi se negativni uticaji na kvalitet vazduha sveli na još manju mjeru u sušnom periodu i za vrijeme vjetrova poželjno je kvašenje praškastog otpada.

- ***U toku eksploatacije***

Prilikom eksploatacije objekta do narušavanja kvaliteta vazduha može doći samo uslijed uticaja izduvnih gasova iz autobusa i automobila koji dolaze ili odlaze od objekta, jer se grijanje u objektu ostvaruje pomoću električne energije

Imajući u vidu kapacitet objekta, odnosno broj vozila koja će dolaze ili odlaze od objekta, količine zagađujućih materija po ovom osnovu ne mogu izazvati veći negativan uticaj na kvalitet vazduha na ovom području.

Iz opisa projekta jasno je da isti neće imati uticaja na meteorološke i klimatske karakteristike područja

Ne postoji mogućnost uticaja na prekogranično zagađivanje vazduha kada je djelatnost predmetnog projekta u pitanju.

#### ***4.2.2. Kvalitet voda i zemljišta***

- ***U toku izvođenja radova***

U toku izvođenja radova, kvalitet zemljišta i podzemnih voda moglo bi ugroziti nekontrolisano curenje i ispuštanja ulja, maziva i goriva iz korišćene mehanizacije, kao i nekontrolisano prosipanje boja, rastvarača i sredstava za hidroizolaciju koji će se koristiti u toku izgradnje objekta. Uz korišćenja mjera tehničke zaštite, koje vrši nadzorni organ u toku izgradnje objekta ove pojave su malo vjerovatne.

Sanitarne potrebe radnika, koji učestvuju u izgradnji objekta obavljajući se u mobilnim toaletima.

Imajući u vidu gabarite objekata u toku njegove izgradnje neće doći do veće promjene lokalne topografije, a pošto se predmetna lokacija nalazi na ravnom terenu neće doći ni do erozije tla i klizanja zemljišta.

Do devastacije prostora prilikom izvođenja projekta može doći neadekvatnim odlaganjem građevinskog otpada, ali uz redovnu kontrolu i ova pojava je malo vjerovatna.

- **U toku eksploatacije**

Imajući u vidu djelatnost objekta u toku njegovog funkcionisanja neće se izvršiti depozicija hemijskih i drugih materija koje bi mogle uticati na zagađenje zemljišta i podzemnih voda.

Sa druge strane sanitane otpadne vode iz objekata odvođiće se u bioprečistač, a iz njega u upojni bunar, dok će se atmosferske vode sa manipulativnih površina oko objekta i parkinga, koje mogu biti opterećene gorivom, uljima i mastima prije upuštanja u upojni bunar prečišćavati u separatoru, tako da iste neće imati uticaj na kvalitet podzemnih voda i zemljišta.

U tabeli 12. prikazane su maksimalno dozvoljene koncentracije u otpadnim vodama za ispuštanje u vodna tijela, na osnovu kojih se može pratiti kvalitet prečišćene vode nakon prolaska kroz separator.

Sanitarno-tehnički uslovi za ispuštanje otpadnih voda u recipijent definišu da kvalitet otpadnih voda koje se ispuštaju u recipijent, treba da bude takav da ne prouzrokuje pogoršanje kvaliteta recipijenta, što je propisano Pravilnikom ("Sl. list CG" br. 45/08) i Pravilnikom o izmjenama Pravilnika ("Sl. list CG" br. 09/10) i izmjene i dopune Pravilnika ("Sl. list CG" br. 26/12).

**Tabela 12.** *Maksimalne dopuštene koncentracije opasnih i štetnih materija u otpadnim vodama koje se smiju ispuštati u površinske vode*

Redni broj	Parametar	Jedinica mjere	Maksimalno dopuštena koncentracija (MDK)
1	pH		6,5-8,5
2	Temperatura	°C	30
3	Δt, ne više od	°C	2
4	Boja	mg/l Pt skale	5
5	Miris		bez
6	Taložive materije	ml/lh	0,5
7	Ukupne suspendovane materije	mg/l	35
8	BPK5	mgO <sub>2</sub> /l	25
9	HPK	mgO <sub>2</sub> /l	125
10	Ukupni organski ugljenik (TOC)	mgC/l	15
11	Aluminijum	mg/l	3,0
12	Arsen	mg/l	0,1
13	Bakar	mg/l	0,5
14	Barijum	mg/l	3,0
15	Bor	mg/l	2,0
16	Cink	mg/l	1,0
17	Kobalt	mg/l	1,0
18	Kalaj	mg/l	0,75
19	Kadmijum	mg/l	0,01
20	Živa	mg/l	0,005
21	Ukupni hrom	mg/l	1,25
22	Hrom 6+	mg/l	0,1
23	Mangan	mg/l	2,5
24	Nikal	mg/l	1,25
25	Olovo	mg/l	0,5



26	Selen	mg/l	0,03
27	Srebro	mg/l	0,15
28	Gvožđe	mg/l	2,0
29	Vanadijum	mg/l	0,05
30	Ukupni fenoli	mg/l	0,1
31	Fluoridi	mg/l	2,0
32	Sulfiti	mg/l	2,0
33	Sulfidi	mg/l	0,25
34	Sulfati	mg/l	20
35	Aktivni hlor	mg/l	0,05
36	Mineralna ulja	mg/l	2,0
37	Ukupna ulja i masnoće	mg/l	10
38	Aldehidi	mg/l	1,0
39	Alkoholi	mg/l	1,0
40	Ukupni aromatični ugljovodonici	mg/l	0,05
41	Ukupni nitrirani ugljovodonici	mg/l	0,025
42	Ukupni halogeni ugljovodonici	mg/l	0,25
43	Ukupni organofosfatni pesticidi	mg/l	0,025
44	Ukupni organohlorni pesticidi	mg/l	0,025
45	Ukupne površinski aktivne supstance	mg/l	4,0
46	Ukupni deterdženti	mg/l	0,5
47	Radioaktivnost	Bq/l	0,5

Izdvojena ulja, goriva i masti u separatoru sakupljače se i odlagati u posebnu hermetički zatvorenu burad (jedno bure zapremine 50 l), koja će biti smještena u pomoćnoj prostoriji u suterenu (čim će biti zaštićena od atmosferskih padavina) u betonskoj kadi zapremin 50 l, koja obezbjeđuje da se u slučaju curenja opasne tečnosti iz buradi ne vrši njihovo rasipanje.

Obaveza Investitora je da separator permanentno održava i kontroliše ispravnost funkcionisanja, kako ne bi došlo do njegovog zagušenja i otpadna voda neprečišćena oticala u uličnu kanalizaciju.

Ne postoji mogućnost uticaja na prekogranično zagađivanje voda kada je predmetni projekat u pitanju.

#### **4.2.3. Lokalno stanovništvo**

Promjene u broju i strukturi stanovništva u toku funkcionisanja projekta se prvenstveno ogleda u povećanom broju korisnika usluga, kao i u povećanju broja zaposlenih, koji će raditi u objektu. Pošto se radi o autobuskoj stanici doći će do određenog povećanja fluktuacije stanovništva, što će posebno biti izraženo u vremenu turističke sezone.

S obzirom na dimenzije i savremen izgled objekta vizuelni uticaj neće biti nepovoljan.

Uticaj izgradnje objekta na lokalno stanovništvo neće biti izražen, imajući u vidu da emisija zagađujućih materija nije velika, jer se u toku izgradnje koristi mali broj građevinskih mašina.

Pri radu osnovnih građevinskih mašina proizvodi se određeni nivo buke. Međutim u toku izgradnji objekta sve mašine ne rade u isto vrijeme, a većina njih pri radu je u pokretu i udaljena je jedna od druge, što otežava stvarnu procjenu generisane buke.

Vrijednosti zvučne snage izvora ( $L_w$ ), za osnovne građevinske mašine koje će biti angažovane na izgradnji objekta prikazane su u tabeli 13.

**Tabela 13.** Vrijednosti zvučne snage ( $L_w$ ) za građevinske mašine koje će biti angažovane na izgradnji objekta

Vrsta opreme	$L_w$ dB(A)
Bager (184 kW)	105
Utovarivač (140)	100
Kamion (239 kW)	95

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

Proračun nivoa buke je rađen u uslovima slobodnog prostiranja zvuka, pojedinačno za mašine koje će biti najviše korišćene i koje emituju najveću buku (bager, utovarivač, kamion), kao i za slučaj kada se mašine mogu naći na bliskom rastojanju, kao na primjer bager + utovarivač + kamion.

Dobijene vrijednosti nivoa buke uz korišćenje modela u uslovima slobodnog prostiranja zvuka na određenom rastojanju od izvora za navedene slučajeve prikazane su u tabeli 14.

**Tabela 14.** Proračun ekvivalentnog nivoa buke na različitim rastojanjima od izvora buke

Period dana	Rastojanje od osovine puta, m					Dozvoljeni ekvivalentni nivo buke u dBA
	25	50	100	150	200	
Bager	64	60	54	50,5	48	60
Utovarivač	59	55	49	45,5	43	
Kamion	54	51	44	40,5	38	
Bager +utovarivač+kamion	65,5	61,5	55,5	51,5	49,5	

Napomena: Kada se radi o više izvora buke proračun ukupnog nivoa buke izvršen je na osnovu izraza:

$$L_r = 10 \cdot \log \sum_j 10^{0,1L_{rj}}; dB(A)$$

gdje je:  $L_r$ : ukupni nivo buke, a  $L_j$  pojedinačni nivo buke;

Rezultati proračuna (tabela 14) pokazuju da će u fazi izvođenja radova doći do povećanja nivoa buke u okolni prostor na rastojanju do: 50 m - za bager, 28 m za utovarivač, 16 m - za kamion, 60 m - za bager + utovarivač + kamion, u odnosu na dozvoljene vrijednosti prema Pravilniku o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičnih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke ("Sl. list CG", br.60/11), dopušteni nivo buke je 60 za dnevne, 60 za večernje i 50 dB(A) za noćne, koja potiče od drumskog saobraćaja, a kojoj najviše odgovara lokacija objekta.

S tim u vezi, opština Tivat je 2013. godine donijela Rješenja o utvrđivanju akustičkih zona u Opštini Tivat, po kojem granična vrijednost buke u zoni koja potiče od drumskog saobraćaja, u koju spada i lokacija predmetnog objekta iznosi:

- Dnevna buka (od 7 do 19 časova) – 60 dB
- Večernja buka (od 19 do 23 časa) – 60 dB
- Noćna buka (23 do 7 časova) – 50 dB.

Međutim, ovo se pojavljuje u određenim vremenskim intervalima i ono je privremnog

karaktera. Povoljna okolnost je i ta što radovi ne traju vremenski dugo i što uže područje lokacije oko objekta nije gusto naseljeno, tako da treba očekivati da nivo buke do prvih individualnih i stambenih objekata bude niži od dozvoljenih vrijednosti. Sa druge strane radovi će se izvoditi samo u toku dana.

Svi ostali građevinski radovi, obzirom na tehnologiju izvođenja ne mogu proizvesti ni 50 % nivoa buke u odnosu na grube građevinske radove (iskop, utovar otkopanog materijala i njegov transport).

U toku eksploatacije objekta buka se javlja uslijed rada motora autobusa i automobila koji dolaze i odlaze iz objekta i ona neće biti značajna, dok uticaj rada dizel-agregata nije značajan jer se nalazi u zatvorenom kontejneru.

Nivo pritiska zvuka od 65 dB obezbijediće se na 3 m udaljenosti od agregata, pod uslovom da on nije u zatvorenom prostoru. Pošto se agregat nalazi u kontejneru koji posjeduje određenu izolaciju zvuka, to će nivo buke u užem okruženju biti niži od dozvoljenih vrijednosti.

Naglašava se da će dizel agregat raditi samo u slučaju nestanka električne energije, što je rijedak slučaj jer se radi o gradskoj sredini.

U toku eksploatacije objekta sa stanovišta buke koju razvijaju autobusi i automobili, neće doći do većih promjena u odnosu na postojeće stanje, s obzirom da je broj vozila koji dolazi do objekta mnogo manji od broja vozila koja prolaze susjednim magistralnim putem Budva-Tivat, te u tom slučaju ne treba preduzimati posebne mjere zaštite.

Vrijednosti vibracija neće biti značajne, jer će objekat biti izgrađen od savremenih građevinskih materija.

#### ***4.2.4. Uticaj na ekosisteme i geologiju***

Tokom izgradnje objekta, nema gubitaka i oštećenja biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa, jer je površina lokacije na kojoj se planira realizacija projekta dijelom betonska površina, a dijelom degradirana livada.

U toku izgradnje objekta, sa lokacije biće uklonjen površinski sloj betonske podloge i materijala do nivoa gdje je predviđena temeljna ploča.

Treba naglasiti da je projektom predviđeno ozelenjavanje slobodnih površina oko objekta vrstama koje su karakteristične za ovo podneblje.

Što se tiče rijetkih, proriđenih, endemičnih i ugroženih biljnih i životinjskih vrsta, njih na lokaciji i njenom užem okruženju nema pa se može konstatovati da uticaj izgradnje i eksploatacije objekta na floru i faunu koja se nalazi u okruženju lokacije neće biti značajan.

U toku izvođenja projekta neće doći do gubitaka i oštećenja geoloških, paleontoloških i geomorfoloških osobina, jer na lokaciji nema nalazišta mineralnih sirovina.

#### ***4.2.5. Namjena i korišćenje površina***

Lokacija za izgradnju objekta je neizgrađena površina izuzimajući tri montažna kontejnera koja se koriste za potrebe postojeće autobuske stranice.

Pošto se planirani objekat u skladu sa Prostorno urbanističkim planom opštine Tivat do 2020, uklapa u predviđeni prostor on neće imati uticaja na namjenu i korišćenje površina, niti će imati uticaja na upotrebu poljoprivrednog zemljišta, jer ga na lokaciji nema.

Kako objekat u toku eksploatacije (u normalnim uslovima) neće vršiti emisiju zagađujućih supstanci, kao ni supstanci koje bi zagađile zemljište i podzemne vode to neće biti uticaja projekta na korišćenje okolnog prostora.

#### ***4.2.6. Uticaj na komunalnu infrastrukturu***

Objekat autobuske stanice sa pratećim sadržajima imaće određeni uticaj na postojeću komunalnu infrastrukturu, koja se nalazi u okruženju lokacije, jer će povećati postojeću potrošnju vode i struje, kao i protok saobraćaja i količinu otpada.

#### ***4.2.7. Uticaj na zaštićena prirodna i kulturna dobra i njihovu okolinu***

Imajući u vidu da se kulturno istorijski spomenici nalaze na velikoj udaljenosti od lokacije, to se uticaj u toku izgradnje i eksploatacije objekta na njih ne očekuje.

#### ***4.2.8. Uticaj na karakteristike pejzaža***

Tkom izvođenja i funkcionisanja projekta imajući uvidu njegovu veličinu neće doći do većeg uticaja na karakteristike pejzaža. Sa druge strane, sobzirom na savremen izgled objekta, vizuelni uticaj takođe neće biti negativan.

#### ***4.2.9. Akcidentne situacije***

Do najvećeg negativnog uticaja u toku izgradnje i eksploatacije projekta na pojedine segmente životne sredine može doći u slučaju pojave akcidenta, a prije svega požara, zemljotresa i procurivanja ulja i goriva iz mehanizacije i motornih vozila.

- **Požar**, kao elementarna pojava dešava se slučajno, praktično može da nastane u bilo kojem dijelu predmetnog objekta, a njegove razmjere, trajanje i posljedice ne mogu se unaprijed definisati i predvidjeti.

Do požara u objektima može doći usljed:

- upotrebe otvorenog plamena (pušenje i sl.),
- neispravnost ili preopterećenje električnih uređaja i instalacija,
- upotrebe rešoa, grijalica i drugih grejnih tijela sa užarenim površinama,
- ne pridržavanja potrebnih preventivnih mjera prilikom korišćenja uređaja za za-varivanje, lemljenje i letovanje,
- držanje i smještaj materijala koji su skloni samozapaljenju, i namjerno podmetanje i sl.

Pojava požara u objektu zavisno od njegove razmjere prije svega može ugroziti bezbjednost ljudi u objektu, dovest do oštećenja objekta i negativno uticati na životnu sredinu, a prije svega na kvalitet vazduha.

Međutim, imajući uvidu da će se objekat graditi od materijala koji nijesu lako zapaljivi i da se u njemu neće odvijati procesi koji koriste lakozapaljive i opasne supstance to je vjerovatnoća pojave požara minimalna. Sa druge strane u objektu će biti ugrađen sistem za zaštitu od požara.

- **Zemljotres**, na stabilnost objekta veliki negativan uticaj može imati jak zemljotres, čija se pojava, snaga i posljedice koju mogu nastati ne mogu predvidjeti. Područje predmetne lokacije pripada IX stepenu **MCS** skale, zato izgradnja i eksploatacija objekta mora biti u skladu sa važećim

propisima i principima za antiseizmičko projektovanje i građenje u skladu sa članom 4 Zakon o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Sl.list. RCG" br. 51/08) i izmjenama i dopunama Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Sl. list. CG ", br. 40/10, 34/11, 40/11 i 47/11).

- **Opasnost od prosipanja goriva i ulja**, ova akcidentna situacija može nastati usljed prosipanja goriva i ulja iz mehanizacije u toku izgradnje i u toku eksploatacije objekta iz motornih vozila koja dolaze/odlaze u/iz objekta.

U fazi izgradnje objekta u slučaju prosipanja goriva ili ulja iz mehanizacije, hemijski opasne supstance (ugljevodonici, organski i neorganski ugljenik, jedinjenja azota i dr) mogu dospjeti u površinski sloj zemljišta.

U koliko se desi ova vrsta akcidenta treba prekinuti radove i zagađeni dio zemljišta ukloniti sa lokacije, skladištiti ga u zatvorena burad, u zaštićenom prostoru lokacije, shodno Zakonu o upravljanju otpadom ("Sl. list CG" br. 64/11).

Obim posljedica u slučaju ovakvih akcidenta bitno zavisi od konkretnih lokacijskih karakteristika, a prije svega od sorpcionih karakteristika tla i koeficijenta filtracije.

Međutim, vjerovatnoća da se dogodi ova vrsta akcidenta može se svesti na minimum u koliko se primjene odgovarajuće organizacione i tehničke mjere u toku izgradnje objekta, što podrazumijeva da je za sva korišćena sredstva rada potrebno pribaviti odgovarajuću dokumentaciju o primjeni mjera i propisa uz redovno održavanje mehanizacije (građevinske mašine i vozila) u ispravnom stanju, sa ciljem maksimalnog eliminisanja mogućnosti curenja goriva i mašinskog ulja u toku rada.

U slučaju akcidentnih situacija u toku eksploatacije objekta, kao što su procurivanje ulja i goriva iz motornih vozila, negativan uticaj na zemljište i vode neće biti izražen, jer se otpadne vode sa manipulativnih površina oko objekta i parkinga prije upuštanja u upojni bunar odvođe preko separatora radi njihovog prečišćavanja od lakih tečnosti.

### **4.3. Mjere za spjrečavanje, smanjenje ili otklanjanje štetnih uticaja**

Da bi se negativni uticaj izgradnje i eksploatacije objekta na životnu sredinu smanjili na najmanju moguću mjeru potrebno je preduzeti odgovarajuće preventivne mjere zaštite.

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

#### ***4.3.1. Mjere zaštite predviđene prilikom izgradnje objekta***

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

- Prije početka radova gradilište mora biti obezbijeđeno od neovlašćenog pristupa i prolaza svih lica, osim radnika angažovanih na izvođenju radova, radnika koji vrše nadzor, radnika koji vrše inspekcijски nadzor i predstavnika investitora.
- Izvođač radova je obavezan da uradi poseban elaborat o uređenju gradilišta i rada na gradilištu sa naznačenim mjerama zaštite na radu po važećim propisima i standardima.
- Izvođač radova je dužan organizovati postavljanje gradilišta tako da njegovi privremeni objekti, postrojenja, oprema itd. ne utiču na treću stranu.
- Tokom izvođenja radova održavati mehanizaciju: građevinske mašine i vozila u ispravnom stanju, sa ciljem maksimalnog smanjenja buke, kao i eliminisanja mogućnosti curenja nafte, derivata i mašinskog ulja.
- Sve građevinske mašine i prevozna sredstva moraju biti opremljena protivpožarnim aparatima, a brzina saobraćaja prema objektu mora se ograničiti na 10 km/h, a i manje ako se to zahtjeva.
- Izvođač radova je obavezan da izvrši pravilan izbor građevinskih mašina sa emisijom buke i vibracijama, koje ne prelaze dozvoljene vrijednosti u životnoj sredini pri radu, a to su za buku 60 dB(A) za dnevne, 60 za večernje i 50 dB(A) za noćne, za zone pod jakim uticajem buke koja potiče od drumskog saobraćaja, a kojima najviše odgovara lokacija objekta.
- Ukoliko se u toku izvođenja radova naiđe na prirodno dobro za koje se pretpostavlja da ima svojstva prirodnog spomenika, geološko-paleontološkog ili mineraloškopetro-grafskog porijekla, obavijestiti Zavod za zaštitu spomenika Crne Gore i preduzeti sve mjere obezbjeđenja prirodnog dobra, do dolaska ovlašćenog lica.
- Određenu količinu zemlje iz iskopa koristiti za nivelaciju terena u krugu gradilišta, a višak transportovati na lokaciju koju određuje nadležni organ lokalne samouprave, ako ne postoji već registrovana deponija za građevinski otpad.
- Za vrijeme vjetra i sušnog perioda redovno kvasiti materijal od iskopa, radi redukovanja prašine.
- Materijal od iskopa pri transportu treba da bude pokriven.
- Redovno prati točkove na vozilima koja napuštaju lokaciju, kao i ulice kojima se vrši transport iskopa.

- U cilju sprovođenja kvalitetnog upravljanja građevinskim otpadom obaveza je Investitora da izradi plan upravljanja otpadom shodno Zakon o upravljanju otpadom.
- Obezbijediti dovoljan broj mobilnih kontejnera, za prikupljanje čvrstog komunalnog otpada sa lokacije gradilišta i obezbijediti odnošenje i deponovanje prikupljenog komunalnog otpada u dogovoru sa nadležnom komunalnom službom grada.
- Na gradilištu objekta treba izgraditi sanitarni čvor u vidu montažnog PVC tipskog higijenskog toaleta i locirati ga na mjestima dovoljno udaljenom od ostalih objekata.
- Izvršiti revitalizaciju zemljišta, tj. sanaciju oko objekta poslije završenih radova, tj. ukloniti predmete i materijale sa površina korišćenih za potrebe gradilišta odvoženjem na odabranu deponiju.
- U slučaju prekida izvođenja radova, iz bilo kog razloga, potrebno je obezbijediti gradilište do ponovnog početka rada.

#### **4.3.2. Mjere zaštite u toku redovnog rada objekta**

U analizi mogućih uticaja konstatovano je da u toku eksploatacije objekata neće biti većih uticaja na životnu sredinu, tako da nema potrebe za preduzimanjem većeg broja mjera zaštite. U tom smislu potrebno je:

- Redovna kontrola svih instalacija u objektu.
- Održavati kvalitet prečišćene otpadne vode na ispustu iz biološkog prečišćavača i separatora lakih tečnosti i ulja prema Pravilniku o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda ("Sl. list CG" br.45/08), Pravilnik o izmjenama Pravilnika ("Sl. list CG" br. 09/10) i izmjene i dopune Pravilnika ("Sl. list CG" br. 26/12).
- Jednom mjesečno kontrolisati visinu mulja u biološkom prečišćavaču.
- Mulja iz prečišćavača ostraniti prije nego što dostigne debljinu veću 1,0 do 1,1 m ili dva puta godišnje u slučaju da uređaj neće biti korišten duže od tri mjeseca.
- Prečišćavač čistiti najmanje jednom tromjesečno.
- Da pravno lice vodi evidenciju korišćenja prečišćavača, a o vremenu pražnjenja da obavještava vlasnika.
- Kontrolisati visinu mulja i količinu izdvojenog ulja u separatoru jednom mjesečno, i vanredno nakon dugotrajnih kiša i drugih vanrednih događaja.
- Mulj iz taložnika separatora ostraniti prije nego što dostigne debljinu veću od 350 mm, a ulje koje se skuplja u separatoru prije nego debljina sloja postane veća od 100 mm.
- Prostor u separatoru za odvajanje taloga (mulja) i prostor za odvajanje ulja čistiti najmanje jednom tromjesečno, a to podrazumijeva i pranje koalescentnog filtera sredstvom za uklanjanje masnoća.
- Izdvojena ulja maziva i goriva iz separatora kao opasni otpad sakupljati i odlagati u posebnu hermetički zatvorenu burad i iste skladištiti na prostoru zaštićenom od atmosferskih padavina.



- Da pražnjenje mulja iz separatora vršiti odgovarajućom opremom nadležno komunalno preduzeće i isti da odlaže na zato predviđeno mjesto.
- Obezbijediti dovoljan broj korpi i kontejnera za prikupljanje čvrstog komunalnog otpada i obezbijediti sakupljanje i odnošenje otpada u dogovoru sa nadležnom komunalnom službom grada.
- Redovno održavanje biljnih vtsta i travnatih površina koje će biti postavljene shodno projektu o uređenju prostora.
- Redovno komunalno održavanje i čišćenje objekata i plato radi smanjenja mogućnosti zagađivanja.
- Investitor je obavezan da uradi Plan upravljanja opasnim otpadom i da sklopi Ugovor sa ovlašćenom organizacijom koja ima dozvolu za upravljanje opasnim otpadom.

#### **4.3.3. Mjere zaštite u slučaju akcidenta**

##### **Mjere zaštite od požara**

Projektnom dokumentacijom za izgradnju objekta projektovano je niz mjera iz oblasti zaštite od požara, koji bitno utiču na povećanje opšteg nivoa bezbjednosti materijalnih dobara u objektu, kao i samog objekta, odnosno stepen otpornosti objekta na požar biće određen u skladu sa standardima i biće prikazan u Elaboratu zaštite od požara.

Radi zaštite od požara potrebno je:

- Svi materijali koji se koriste za zidove, plafone i podove moraju biti atestirani u odgovarajućim nadležnim institucijama po važećem Zakonu o uređenju prostora i izgradnji objekata i Propisima koji regulišu protivpožarnu zaštitu.
- Pravilnim izborom opreme i elemenata električnih instalacija, treba biti u svemu prema Projektu, odnosno treba obezbijediti da instalacije u toku izvođenja radova, eksploatacije i održavanje ne bude uzrok izbijanju požara i nesreće na radu.
- Za zaštitu od požara neophodno je obezbijediti dovoljan broj mobilnih vatrogasnih aparata, koji treba postaviti na pristupačnim mjestima, uz napomenu da se način korišćenja daje uz uputstvo proizvođača.
- Investitor je dužan da vatrogasnu opremu održava u ispravnom stanju.
- Pristupne saobraćajnice treba da omoguće nesmetan pristup vatrogasnim jedinicama do objekta.

Investitor je obavezan uraditi Plan zaštite i spašavanja, koji između ostalog obuhvata način obuke i postupak zaposlenih radnika u akcidentnim situacijama. Sa ovim aktima, njihovim pravima i obavezama, moraju biti upoznati svi zaposleni u objektu.

Plan zaštite od udesa i odgovora na udes, treba da sadržati sljedeće elemente:

- način utvrđivanja i prepoznavanja akcidentne situacije,
- zaduženja i odgovornost svih zaposlenih u slučaju udesa,
- ime, prezime i funkciju rukovodioca smjene,
- metod i proceduru obavješćavanja zaposlenih i Investitora o udesu,
- proceduru evakuacije i puteve evakuacije zaposlenih do sigurnosnih odstojanja,
- način i vrstu prenosa informacija o udesu između odgovornih nadležnih državnih interventnih službi (MUP-a, hitne, vatrogasne, itd).

## **Mjere zaštite od prosipanja goriva i ulja**

Mjere zaštite životne sredine u toku akcidenta - prosipanja goriva i ulja pri izgradnji i eksploatacije objekta, takođe obuhvataju sve mjere koje je neophodno preduzeti da se akcident ne desi, kao i preduzimanje mjera kako bi se uticaji u toku akcidenta ublažio.

U mjere zaštite spadaju:

- Izvođač radova je obavezan da izvršiti pravilan izbor građevinskih mašina u pogledu njihovog kvaliteta - ispravnosti.
- Za sva korišćena sredstva rada potrebno je pribaviti odgovarajuću dokumentaciju o primjeni mjera i propisa tehničke ispravnosti vozila.
- Tokom izvođenja radova održavati mehanizaciju (građevinske mašine i vozila) u ispravnom stanju, sa ciljem eliminisanja mogućnosti curenja nafte, derivata i mašinskog ulja u toku rada.
- U koliko dođe do prosipanje goriva i ulja iz mehanizacije u toku izgradnje objekta neophodno je zagađeno zemljište skinuti, skladištiti ga u zatvorena burad, u zaštićenom prostoru lokacije, shodno Zakon o upravljanju otpadom ("Sl. list CG" br. 64/11) i zamijeniti novim slojem.
- U slučaju prosipanja goriva ili ulja iz prevoznih sredstava u toku eksploatacije objekta na površine sa kojih se vode ne odvede preko separatora, ista treba neutralisati dodatkom ekološkog sredstva (IBT Eko Stit – Bioversal) za uklanjanje i neutralizaciju ulja i naftnih derivata sa asfaltnih i betonskih površina, čime se eliminiše njihov uticaj na zemljište i podzemne vode.

#### **4.4. Program praćenja stanja životne sredine**

Kako je kroz analizu uticaja izgradnje i eksploatacije objekta na životnu sredinu i primjenu odgovarajućih mjera zaštite, zaključeno da se u toku izgradnje objekta mogu očekivati određeni uticaji na kvalitet vazduha i povećanje buke, koji su privremenog karaktera, to se predlaže njihovo povremeno praćenje - mjerenje u uslovima većeg prašenja i u uslovima rada većeg broja mašina istovremeno.

Iako su vrijednosti proračunatih koncentracija oslobođenih polutanata u vazduhu u toku izgradnje objekta niže od graničnih, obavezno je kontrolno mjerenje kvaliteta vazduhu pri izgradnji objekta, radi provjere vrijednosti dobijenih na osnovu modela. Mjerenje izvršiti na lokaciji objekta.

Monitoring vrši ovlašćena organizacija akreditovana prema standardu MEST ISO 17025. Monitoringom nivoa buke obuhvatiti mjerenja u toku izgradnje objekta, na lokaciji objekta. Ukoliko se ukaže potreba za smanjenjem nivoa buke, potrebno je smanjiti broj građevinskih mašina koje istovremeno rade.

Monitoring nivoa buke vrši ovlašćena organizacija akreditovana prema standardu MEST ISO 17020.

Kako je kroz analizu uticaja projekta na životnu sredinu i primjenu odgovarajućih mjera zaštite, zaključeno da se u toku eksploataciji objekta ne mogu očekivati značajniji uticaji na kvalitet vazduha, voda, zemljišta i povećanja nivoa generisane buke, ipak se shodno zakonskim obavezama predlaže praćenje kvaliteta otpadnih voda na izlazu iz separatora.

Potrebno je sprovoditi kontrolu kvaliteta prečišćenih otpadnih voda nakon prolaska kroz bioprečištač i separator (vode kpoje se upuštaju u uličnu kanalizaciju), redovnim uzorkovanjem u skladu sa Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda ("Sl. list CG" br.45/08), Pravilnikom o izmjenama Pravilnika ("Sl. list CG" br. 09/10) i izmjene i dopune Pravilnika ("Sl. list CG" br. 26/12).

Prema Pravilniku član 26., učestalost ispitivanja kvaliteta otpadnih voda zavisi od mjesta ispuštanja otpadnih voda i koeficijenta razređenja (R), odnosno ukupne količine otpadnih voda i vrši se najmanje jedanput mjesečno.

Pravna lica, koja ispuštaju otpadne vode u recipijent vode evidenciju o učestalosti ispitivanja, količini isastavu opasnih i štetnih materija na obrascim (član 32 Pravilnika). Ispunjene obrasce, pravna lica ovlašćena za ispitivanje kvaliteta otpadnih voda dostavlja naručiocu ispitivanja, ministarstvima nadležnim za poslove voda, zaštite životne sredine, za poslove zdravlja i organu državne uprave nadležnom za hidrometeorolškr poslove.

Shodno članu 35 Zakona o životnoj sredini, vlasnik objekta dužan je da rezultate monitoringa dostavlja nadležnom organu lokalne uprave i Agenciji za zaštitu životne sredine Crne Gore.

#### 4.5. Dokumentacija

Za izradu **Zahtjeva za odlučivanje o potrebi procjene uticaja** korišćena je sljedeća dokumentacija:

##### **Idejni projekat:**

- ◆ arhitekture,
- ◆ elektro jaka i slaba struja i
- ◆ vodovoda i kanalizacije.

##### **Zakonska regulativa:**

- ◆ Zakon o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Sl.list. RCG" br. 51/08) i izmjene i dopune Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Sl. list. CG ", br. 40/10, 34/11, 40/11 i 47/11).
- ◆ Zakon o životnoj sredini ("Sl. list CG" br. 48/08 i izmjene i dopune Zakona o životnoj sredini ("Sl. list. CG ", br. 40/10 i 40/11)
- ◆ Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu ("Sl. list RCG" br.80/05) i izmjene i dopune Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu ("Sl. list. CG ", br. 40/10,73/10 i 40/11, 27/13)
- ◆ Zakon o zaštiti kulturnih dobara ("Sl. list CG", br. 49/10).
- ◆ Zakon o vodama ("Sl. list CG", br. 27/07) i 22/11) i izmjene i dopune Zakona o vodama ("Sl. list CG", br. 22/11, 32/11 i 47/11).
- ◆ Zakon o zaštiti vazduha ("Sl. list CG" br. 25/10) i izmjene i dopune Zakona o zaštiti vazduha ("Sl. list CG" br. 40/11).
- ◆ Zakon o zaštiti buke u životnoj sredini ("Sl. list CG", br. 28/11).
- ◆ Zakon o moru ("Sl. list CG", br. 6/08)
- ◆ Zakon o morskome dobru ("Sl. list RCG", br. 14/92, 27/94 i "Sl. list CG", br. 51/08 i 21/09);
- ◆ Zakon o upravljanju otpadom ("Sl. list CG" br.64/11).
- ◆ Zakon o komunalnim djelatnostima ("Sl. list RCG" br. 12/95).
- ◆ Zakon o zaštiti i spašavanju ("Sl. list RCG" br. 13/07, 05/08, 86/09) i Zakon o izmjenama zakona o zaštiti i spašavanju ("Sl. list CG" br. 31/11).
- ◆ Pravilnik o sadržini elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu ("Sl. list CG", br.14/07).
- ◆ Pravilnik o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičnih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke ("Sl. list CG", br.60/11).
- ◆ Pravilnik o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha ("Sl. list CG", br.21/11).
- ◆ Pravilnik o načinu i postupku mjerenja emisija iz stacionarnih izvora ("Sl. list CG", br. 29/13).
- ◆ Uredba o graničnim vrijednostima emisije zagađujućih materija u vazduhu iz stacionarnih izvora ("Sl. list CG", br. 10/11).
- ◆ Uredba o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, i drugih standarda kvaliteta vazduha ("Sl. list CG", br. 25/12).
- ◆ Uredba o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda ("Sl. list CG" br. 02/07).

- ◆ Pravilnika o bližim zahtjevima koje u pogledu bezbjednosti treba da ispunjava voda za piće ("Sl. list CG" br.24/12).
- ◆ Pravilnik o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda ("Sl. list CG" br. 45/08, 9/10, 26/12 i 52/12).
- ◆ Pravilnik o bližim karakteristikama lokacije uslovima izgradnje, sanitarno tehničkim uslovima, načinu rada i zatvaranju deponija za otpad, stručnoj spremi, kvalifikacijama rukovodioca deponije i vrstama otpada i uslovima za prihvatanje otpada na deponiji ("Sl. list CG" br.84/09).

**Ostala dokumenta:**

- ◆ Informacije o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2013. godinu, Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore , Podgorica, 2014.
- ◆ Prostorno urbanistički plan opštine Tivat do 2020, Tivat, 2010.
- ◆ Lokalni plan zaštite životne sredine 2010.-2015, Tivat, 2010.
- ◆ Lokalni akcioni plan za biodiverzitet 2013.-2018, Tivat, 2012.
- ◆ Rješenje o utvrđivanju akustičnih zona u opštini Tivat, Tivat 2013.

## Prilog 2

### Upitnik za odlučivanje o potrebi procjene uticaja

KRATAK OPIS PROJEKTA			
<i>Red. 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.	Da li izvođenje projekta podrazumijeva aktivnosti koje će prouzrokovati fizičke promjene na lokaciji, i to: a) topografije, b) korišćenja zemljišta, c) izmjenu vodnih tijela?	a) Sobzirom na dimenzije objekta, izvođenje Projekta neće imati veći uticaj na izmjenu topografije, b) Korišćenje zemljišta se ogleda samo u zauzimanju zemljišta za izgradnju objekta, c) Nema izmjene vodnih tijela, s obzirom da stalnih površinskih vodotokova na ovoj lokaciji nema.	Značajnih posljedica po životnu sredinu neće biti.
2.	Da li funkcionisanje projekta podrazumijeva aktivnosti koje će prouzrokovati fizičke promjene na lokaciji, i to: a) topografije, b) korišćenja zemljišta, c) izmjenu vodnih tijela?	U toku funkcionisanja objekta, neće doći do negativnih uticaja, na: a) topografiju, b) korišćenje zemljišta, izuzev zauzimanja istog za izgradnju objekta, c) izmjenu vodnih tijela, pošto ih nema na predmetnoj lokaciji.	Posljedica neće biti.
3.	Da li prestanak funkcionisanja projekta podrazumijeva aktivnosti koje će prouzrokovati fizičke promjene na lokaciji, i to: a) topografije, b) korišćenja zemljišta, c) izmjenu vodnih tijela?	Prestanak funkcionisanja Projekta neće imati uticaj, na: a) izmjenu topografije, b) korišćenje zemljišta nakon prestanka rada objekta, c) izmjenu vodnih tijela kojih i nema na predmetnoj lokaciji.	Posljedica neće biti.
4.	Da li izvođenje projekta podrazumijeva korišćenje prirodnih resursa, posebno resursa koji nijesu obnovljivi ili koji se teško obnavljaju, kao što su: a) zemljište, b) vode, c) šume,	Izvođenje projekta ne podrazumijeva korišćenje prirodnih resursa: a) zemljište se koristiti samo za zauzimanje površine za izgradnju projekta, b) ne podrazumijeva korišćenje vode kao prirodnog resursa, izuzimajući određenu količinu za izgradnju	Značajnih posljedica po životnu sredinu neće biti.

	d) mineralne sirovine?	c) ne podrazumijeva korišćenje šume kao prirodnog resursa, d) ne podrazumijeva korišćenje mineralnih sirovina kao prirodnog resursa.	
5.	Da li funkcionisanje projekta podrazumijeva korišćenje prirodnih resursa, posebno resursa koji nijesu obnovljivi ili koji se teško obnavljaju, kao što su: a) zemljište, b) vode, c) šume, d) mineralne sirovine?	Funkcionisanje projekta podrazumijeva korišćenje vode za potrebe zaposlenih i čišćenje objekta, dok se ostali prirodni resursi ne koriste	Značajnih posljedica po životnu sredinu neće biti.
6.	Da li projekat podrazumijeva korišćenje ili proizvodnju materija ili materijala koji mogu biti štetni po ljudsko zdravlje ili životnu sredinu u postupku: a) proizvodnje/aktivnost b) skladištenja, c) transporta, rukovanja?	Projekat ne podrazumijeva korišćenje ili proizvodnju materija ili materijala koji mogu biti štetni po ljudsko zdravlje ili životnu sredinu	Posljedica po životnu sredinu neće biti.
7.	Da li će na projektu nastajati čvrsti otpad tokom: a) izvođenja, b) funkcionisanja ili c) prestanku funkcionisanja?	a) Tokom izvođenja projekta javiće se otpad od iskopa i građevinski otpad, koji će biti uredno odvoženi i deponovani na zato predviđenu lokaciju. b) Tokom funkcionisanja objekta javljaće se određene količine komunalnog otpada. c) Prestanak funkcionisanja projekta neće prouzrokovati nastajanje otpada.	Značajnih posljedica po životnu sredinu neće biti.
8.	Da li će pri izvođenju projekta dolaziti do ispuštanja u vazduh: a) zagađujućih materija, b) opasnih i otrovnih materija, c) neprijatnih mirisa?	a) Tokom izvođenja objekta, usljed rada građevinske operative doći će do emitovanja zagađujućih gasova, ali to će biti lokalnog karaktera. b) Neće biti ispuštanja opasnih i otrovnih materija, c) Neće dolaziti do ispuštanja u vazduh neprijatnih mirisa.	Značajnih posljedica po životnu sredinu neće biti.

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 u vazduh će se ispuštati produkti od sagorijevanja goriva u motorima prevoznih sredstava koja dolaze/odlaze do/od objekta, dok drugih opasnih i otrovnih materija neće biti.</p>	<p>Značajnih posljedica po životnu sredinu neće biti.</p>
10.	<p>Da li će izvodjenje 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, usljed rada građevinskih mašina doći će do povećanja nivoa buke i vibracija, ali će ista biti lokalnog karaktera samo na lokalietu gradilišta. Emitovanja svjetlosti, toplotne energije i elektromagnetnog zračenja neće biti.</p>	<p>Neće imati većih posljedica na životnu sredinu, imajući u vidu da je povećanje nivoa buke ograničeno malim brojem radnih dana za rad građevinskih mašina.</p>
11.	<p>Da li će funkcionisanje projekta prouzrokovati:</p> <p>a) buku,  b) vibracije,  c) emitovanje svjetlosti,  d) emitovanje toplotne energije ili  e) emitovanje elektromagnetnog zračenja?</p>	<p>Funkcionisanje projekta neće prouzrokovati buku osim rada motora prevoznih sredstava, dok vibracija, emisije svjetlosne i toplotne energije kao ni elektromagnetno zračenja neće biti.</p>	<p>Značajnih posljedica po životnu sredinu neće biti.</p>
12.	<p>Da li će izvodjenje projekta prouzrokovati kontaminaciju zagađujućim materijama:</p> <p>a) zemljišta,  b) površinskih voda,  c) podzemnih voda?</p>	<p>Izvođenjem projekta neće doći do kontaminacije zemljišta, niti površinskih ili podzemnih voda.</p>	<p>Posljedica po životnu sredinu neće biti.</p>
13.	<p>Da li će funkcionisanje projekta prouzrokovati kontaminaciju zagađujućim materijama:</p> <p>a) zemljišta,  b) površinskih voda,  c) podzemnih voda?</p>	<p>Funkcionisanje projekta neće dovesti do kontaminacije zemljišta, niti površinskih ili podzemnih voda. Prilikom funkcionisanja objekta predviđeno je da se sav otpad propisno odlaže u kontejnere, a sanitarne vode odvede preko bioprečištača u upojni bunar.</p>	<p>Značajnih posljedica po životnu sredinu neće biti.</p>
14.	<p>Da li će prestanak funkcionisanja projekta prouzrokovati kontaminaciju zagađujućim materijama:</p>	<p>Prestanak funkcionisanja projekta ne može dovesti do kontaminacije zemljišta, niti površinskih ili podzemnih</p>	<p>Posljedica po životnu sredinu neće biti.</p>



	djujućim materijama a) zemljišta, b) površinskih voda, c) podzemnih voda?	voda, pošto nema zagadjujućih materija.	
15.	Da li će postojati bilo kakav rizik od udesa (akcidenta), koji može ugroziti ljudsko zdravlje ili životnu sredinu, tokom: a) izvođenja projekta, b) funkcionisanja projekta, c) prestanka funkcionisanja projekta?	Rizik od akcidenta postoji u fazi izvođenja projekta (curenja dizel goriva iz rezervoara građevinskih mašina). U toku funkcionisanja projekta može doći do ugrožavanja ljudskog zdravlja i životne sredine samo ako bi došlo do bilo kakvog akcidenta.	Nema posljedica po životnu sredinu u toku normalnog izvođenja i funkcionisanja projekta.
16.	Da li će projekat dovesti do socijalnih promjena, u: a) demografskom smislu, b) tradicionalnom načinu života, c) zapošljavanju, d) drugo?	Projekat neće dovesti do socijalnih promjena u demografskom smislu i tradicionalnom načinu života, kao ni zapošljavanju.	Neće biti posljedica po životnu sredinu.
17.	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?	Shodno namjeni objekta, ne postoje faktori koji bi kumulativno sa iznesenim uticajima imali negativne posljedice po životnu sredinu na ovoj lokaciji ili u njenoj blizini.	Neće biti posljedica po životnu sredinu.
18.	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?	Lokacija na kojoj se nalazi objekat nije zaštićena po bilo kom navedeno segmentu, pa njena eksploatacija ne može prouzrokovati štetne posljedice.	Neće biti posljedica po životnu sredinu.
19.	Da li ima područja u blizini lokacije, koja mogu biti zahvaćena uticajem projekta,	U široj okolini lokacije nalazi se morska obala - more, koje neće biti zahvaćena uticajem projekta.	Posljedica po životnu sredinu neće biti.

	<p>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>		
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, vodotoci i šume.</p>	<p>Posljedica po životnu sredinu neće biti.</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>U široj okolini lokacije od osjetljivih područja ima more, koje neće biti zagađeno izvođenjem projekta.</p>	<p>Posljedica po životnu sredinu neće biti.</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 predmetnoj lokaciji, a ni u njenom bližem okruženju, ne postoje zaštićene ili osjetljive vrste faune i flore, koja mogu biti zagađene ili ugrožene realizacijom projekta.</p>	<p>Posljedica po životnu sredinu neće biti.</p>
23.	<p>Da li postoje površinske ili podzemne vode koje mogu</p>	<p>Na lokaciji ne postoje površinske ili podzemne vode koje mogu biti</p>	<p>Posljedica po životnu</p>

	biti zahvaćene uticajem Projekta: a) na lokaciji ili b) u blizini lokacije?	zahvaćene uticajem projekta, dok u okolini lokacije (sa zapadne strane ) protiče potok, a na udaljenosti od oko 320 m nalazi se more i oni neće biti zahvaćena uticajem projekta.	sredinu neće biti.
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?	U širem okruženju lokacije kao što je već rečeno nalazi se more koje neće biti zahvaćeno uticajem projekta.	Posljedica po životnu sredinu neće biti.
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 lokacije postoji sportska dvorana koja neće biti zahvaćena uticajem projekta.	Posljedicama na životnu sredinu neće biti.
26.	Da li postoje transportni pravci koji mogu biti zagušeni ili koji prouzrokuju probleme po životnu sredinu, koji mogu biti zahvaćeni uticajem projekta c) na lokaciji ili d) u blizini lokacije?	Planirani objekat se nalazi blizu mafistralnog puta i uzimajući u vidu kako je riješen dolazak i odlazak od objekta, neće doći do zagušivanja sobračaja na ovoj dionici.	Značajnih posljedica po životnu sredinu neće biti.
27.	Da li se projekat planira na lokaciji na kojoj će vjerovatno biti vidljiv velikom broju ljudi?	Da, pošto se objekat nalazi u gradskoj zoni blizu magistralnog puta i što će objekat imati veliki broj korisnika usluga.	Posljedicama po životnu sredinu neće biti.
28.	Da li na lokaciji ima područja, koji mogu biti zahvaćeni uticajem projekta, a koji su od a) istorijskog ili b) kulturnog značaja?	Na lokaciji nema područja koja su od istorijskog ili kulturnog značaja.	Neće biti posljedica po životnu sredinu.
29.	Da li u okolini lokacije ima područja ili, koji mogu biti zahvaćena uticajem projekta, a koji su od a) istorijskog ili b) kulturnog značaja?	U okolini lokacije nema područja od istorijskog i kulturnog značaja, koji mogu biti zahvaćena uticajem projekta.	Neće biti posljedica po životnu sredinu.
30.	Da li se projekat planira na lokaciji koja će zbog toga pretrpjeti gubitak zelenih	Realizacijom projekta neće biti uticaja na zelene površine, izuzev zauzimanja površine za izgradnju objekta.	Značajnih posljedica po životnu sredinu neće biti.

	površina?		
31.	<p>Da li se na lokaciji 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>	Zemljište se koristi za potrebe postojeće autobuske stanice.	Neće biti posljedica po životnu sredinu.
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>	U blizini lokacije zemljište se koristi za stanovanje, trgovačke aktivnosti, rekreaciju i turističke objekte, dok se za ostale namjene nabrojane u pitanju ne koristi.	Posljedica po životnu sredinu neće biti.
33.	Da li je lokacija na kojoj se planira projekat u skladu sa prostorno-planskom dokumentacijom?	Da, projekat je u skladu sa prostorno-planskom dokumentacijom	Posljedica po životnu sredinu neće biti.
34.	<p>Da li postoje područja sa velikom gustom naseljenosti ili izgrađenosti, koja mogu biti zahvaćena uticajem projekta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>c) na lokaciji ili</li> <li>d) u blizini lokacije?</li> </ul>	U širem okruženju lokacije područje je sa velikom gustom naseljenosti i izgrađenosti, ali ono neće biti zahvaćeno uticajem projekta.	Posljedica na životnu sredinu neće biti.

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>d) bolnice,</li> <li>e) škole,</li> <li>f) vjerski objekti,</li> <li>g) javni objekti,</li> <li>h) dječji vrtići,</li> <li>i) slično?</li> </ul>	<p>Na lokaciji nema specifičnih objekata koji mogu biti zahvaćeni uticajem projekta.</p>	<p>Neće biti posljedica po životnu sredinu.</p>
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>g) bolnice,</li> <li>h) škole,</li> <li>i) vjerski objekti,</li> <li>j) javni objekti,</li> <li>k) dječji vrtići,</li> <li>l) slično?</li> </ul>	<p>U blizini lokacije se ne nalaze specifični objekti, koji mogu biti zahvaćeni uticajem projekta.</p>	<p>Neće biti posljedica po životnu sredinu.</p>
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> <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>	<p>Na lokaciji nema područja sa važnim, visoko kvalitetnim ili rijetkim resursima.</p>	<p>Posljedica po životnu sredinu neće biti.</p>
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>c) podzemne vode,</li> <li>d) površinske vode,</li> </ul>	<p>U blizini lokacije kao što je već rečeno protiče potok, a nešto dalje nalazi se more i oni neće biti zahvaćeni uticajem projekta.</p>	<p>Posljedica po životnu sredinu neće biti.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>e) šume,</li> <li>f) poljoprivredna područja,</li> <li>g) ribolovna područja,</li> <li>h) lovna područja,</li> <li>i) zaštićena prirodna dobra,</li> <li>j) mineralne sirovine i drugo?</li> </ul>		
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>	Područja koja već trpe zagađenja na lokaciji niti u njenom bližem okruženju nema.	Neće biti posljedica po 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>	Lokacija je podložna zemljotresima (kao i kompletno Crnogorsko primorje). Ostali navedeni uticaji nijesu karakteristični za predmetnu lokaciju.	Jak zemljotres bi svakako mogao prouzrokovati posledice.

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

Izgradnja autobuske stanice sa pratećim sadržajima, planirana je na urbanističkoj parceli broj UP 6, urbanistička zona 2, koju čine djelovi katastarskih parcela: 4718, 4763, 4764 i 4751, KO Tivat, u zahvatu Državne studije lokacije "Dio sektora 22 i sektora 23", Opština Tivat.

Lokacija objekta, odnosno urbanistička parcela broj UP 6 se nalaze pored magistralnog puta Budva - Tivat, nepravilnog je oblika, sa definisanom građevinskom linijom, ukupne površine od 9.545 m<sup>2</sup>.

Na lokaciji se nalazi postojeća autobuska stanica, na kojoj se pored stajališta za autobuse nalaze i tri montažna kontejnera koja će biti uklonjena. Ostatak terena lokacije je pješčana površina, a manjim dijelom degradirana livada u blagom nagibu prema moru.

Lokacija ne pripada zaštićenom području, a u užem okruženju lokacije nema prirodnih, kao ni kulturnih dobara.

Od infrastrukturnih objekata postoji prilazna saobraćajnica, elektroenergetska mreža, TT mreža i vodovodna mreža, a jedino još nije izgrađena kanalizaciona mreža, ali je u planu da se gradi.

Prilaz lokaciji je obezbijeđen sa magistralnog puta Budva - Tivat.

Od strane Ministarstva održivog razvoja i turizma, Investitoru su izdati Urbanističko tehnički uslovi br. 04-2016/1 od 27.12. 2013. godine za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju autobuske stanice i hotela.

Opština Tivat i "Mesopromet" d.o.o. – Bijelo Polje sklopili su Ugovor br. 0101-360-313 od 16.09.2014. god. o zajedničkoj izgradnji objekta, koja će se realizovati kroz dvije faze, i to:

- Faza I: Izgradnja autobuske stanice sa pratećim sadržajima i
- Faza II: Izgradnja hotela.

Predmet ovog Zahtjeva je izgradnja autobuske stanice sa pratećim sadržajima, dok je izgradnja hotela planirana u drugoj fazi.

Objekat je planiran da bude pravougaonog oblika, sastavljen od dvije paralelne lamele, od kojih je jedna (lamela A) predviđena za autobusku stanicu i perone, dok je druga (lamela B) predviđena za market i višenamjenski poslovni prostor - tržišni centar Mesoprometa.

Predviđena spratnost objekta je VP+2 (visoko prizemlje i dva sprata).

Autobuska stanica, se sastoji od stanične zgrade i perona. U prednjem dijelu prizemlja predviđen je biro, kancelarija, čajna kuhinja, prostor za prtljag i toalet za zaposlene, a u zadnjem dijelu tehnička prostorija, toaleti za putnike, lift i stepenište. Ostatak prostora pripada holovima. U sklopu prizemlja između ulaza i izlaza autobusa iz autobuske stanice predviđena je čekaonica za putnike.

Na I spratu su predviđena 4 (četiri) poslovna prostora, toalet, prostor za hodnike, lift i stepenište, iznad čekaonice predviđen je kafić.

Na II spratu predviđeno je 5 (pet) poslovnih kancelarija, toalet i prostor za hodnike, lift i stepenište.

Peroni su planirani sa natkrivenim prostorom za autobuse i putnika. Predviđena je izgradnja 8 (osam) perona za autobuse i 3 (tri) parking mjesta za autobuse.

Market i tržišni centar, obuhvata sljedeće sadržaje:

U prizemlju je planiran skladišni prostor sa ekonomskim ulazom, hladnjače sa pomoćnim i tehničkim prostorijama.

Na I spratu je planiran market i kafe bar sa terasom, dok je na II spratu planiran višenamjenski poslovni prostor – tržišni centar.

Ukupna neto površina lamela A, iznosi **954,00 m<sup>2</sup>**, a bruto **1.220,00 m<sup>2</sup>**.

Ukupna bruto površina perona, iznosi **900,00 m<sup>2</sup>**.

Ukupna neto površina lamele B, iznosi **2.607,00 m<sup>2</sup>**, a bruto **2.943,70 m<sup>2</sup>**.

Sa sjeverne strane objekta biće izgrađeno 13 (trinaest) parking mjesta za taksiste, a sa zapadne 38 (trideset osam) parking mjesta za automobile sa kojima posjetoci dolaze do objekta.

Slobodne površine lokacije biće kultivisane prema projektu uređenja prostora, a sa aspekta ozelenjavanja akcenat će se dati na dekorativno-rekreativnoj funkciji zelenila uz korišćenje autohtonih vrsta i vrsta mediteranskog podnevlja.

Predviđeno je postavljanje ograde oko objekta.

U objektu su predviđene sve vrste instalacija koje zahtijeva predviđeni standard objekta ili se to zahtijeva prema higijensko-tehničkim uslovima i standardima za ovu vrstu objekata.

Napajanje objekta električnom energijom sa elektrodistributivne mreže predviđeno je shodno uslovima nadležne Elektrodistribucije, a napajanje se vrši preko glavnog razvodnog ormara objekta..

U objektu su predviđene instalacije opšte potrošnje i osvjetljenja, instalacije uzemljenja i gromobrana, telekomunikacione instalacije, instalacije dojave požara i instalacije slabe struje.

U kompletnom objektu grijanje i klimatizacija biće ostvareni pomoću multiple split sistema.

Priključenje objekta na gradsku vodovodnu mrežu predviđeno je cijevima odgovarajućeg prečnika, a prema uslovima JP "Vodovod i kanalizacija" Tivat.

Za potrebe gašenja požara predviđena je posebna vodovodna mreža, prema Elaboratu za gašenje požara.

Pošto na ovoj lokaciji još nema mreže fekalne kanalizacije, sanitarne vode će se iz svih sanitarnih uređaja odvoditi u privremeni savremeni uređaj za prečišćavanje fekalnih otpadnih voda (bioprečištač), a iz njega u upojni bunar, do priključenja objekta na buduću gradsku kanalizacionu mrežu koja je planirana da se gradi.

Za odvođenje atmosferskih voda sa manipulativnih površina oko objekta (perona, parking prostora za autobuse, parkinga za taksiste i parkinga za ostale automobile), koje mogu biti opterećene zemljom, pijeskom i lakim tečnostima od prisustva prevoznih sredstava, predviđen je poseban sistem. Sakupljene vode sa navedenih površina pomoću posebne mreže, prije upuštanja u upojni bunar, propuštaju se kroz dva separator gdje se vrši njihovo prečišćavanje, odnosno taloženje zemlje i pijeska i odvajanje lakih tečnosti (goriva, masti i ulja).

Materijal od iskopa temelja, kao i sav otpad, komunalnog karaktera, koji će se javiti u fazi izgradnje objekata, biće kontrolisano sakupljan, a nadležno preduzeće će ga redovno transportovati na za to predviđenu lokaciju.

U toku eksploatacije objekta, privremeno deponovanje smeća, do evakuacije na gradsku deponiju komunalnim vozilima, biće obezbijeđeno na sabirnom punktu u tipiziranim posudama – kontejnerima, koji će biti potpuno obezbijeđeni sa higijenskom zaštitom.

Predložena rješenja pri izgradnji objekata obezbijeđuju da negativni efekti neće biti izraženi, izuzimajući uklanjanja betonskog zemljišnog pokrivača sa dijela lokacije, kao i povremenu buku koju izaziva rad građevinskih mašina.

U toku eksploatacije objekta negativan uticaj na životnu sredinu takođe neće biti izražen.

Pošto se sanitarne vode prije upuštanja u upojni bunar prečišćavaju u bioprečištaču, a atmosferske vode sa perona, parking prostora i manipulativnih površina oko objekta, koje mogu biti opterećene zemljom, pijeskom i lakim tečnostima od prisustva prevoznih sredstava, prije upuštanja u upojni bunar propuštaju kroz separator gdje će se vršiti njihovo prečišćavanje, odnosno taloženje zemlje i



pijeska i odvajanje lakih tečnosti (goriva, masti i ulja), to iste neće imati uticaj na zagađenje zemlišta i podzemnih voda.

Imajući u vidu dizel agregat (koji će raditi samo u slučaju nestanka električne energije), njegov uticaj na životnu sredinu, preko emisije produkta sagorijevanja u atmosferu i povećanja nivoa buke neće biti izražen.

U toku eksploatacije objekta, privremeno deponovanje komunalnog otpada, do evakuacije na gradsku deponiju, biće obezbijeđeno u kontejnerima, pa samim tim neće biti posebnog uticaja na životnu sredinu po tom osnovu.

Uticaji na ostale segmente životne sredine kao što su lokalno stanovništvo, flora i fauna, klima, komunalna infrastruktura i zaštićena prirodna i kulturna dobra neće biti značajan.

Što se tiče akcidentnih situacija, vjerovatnoća njihove pojave u normalnim uslovima rada objekta svedena je na minimum.

Na osnovu svega izloženog, može se zaključiti, da izgradnja autobuske stanice sa pratećim sadržajima, njeno normalno funkcionisanje i prestank funkcionisanja, neće ugroziti stanje životne sredine na lokaciji, kao ni u njenoj bližoj i široj okolini.



CRNA GORA

MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA  
I TURIZMA

DIREKTORAT ZA PLANIRANJE PROSTORA

Broj: 04-2016/1  
Podgorica, 27.12.2013.godine

**OPŠTINA TIVAT**  
Direkcija za investicije i razvoj

Tivat

U prilogu vam dostavljamo urbanističko-tehničke uslove za izgradnju objekata autobuske stanice i hotela na urbanističkoj parceli broj UP 6, urbanistička zona 2, koju čine djelovi katastarskih parcela: 4718; 4763; 4764; I 4751, KO Tivat, u zahvatu Državne studije lokacije "Dio sektora 22 i sektor 23", Opština Tivat.

Koordinator odsjeka  
za državna planska dokumenta  
Stevo Davidović

Obradila  
Nevena Daković

Dostavljeno  
-naslovu  
-sektoru za građevinarstvo  
-a/a

**GENERALNA DIREKTORICA**  
**Sanja Lješević Mitrović**



Crna Gora  
**Ministarstvo održivog razvoja i turizma**  
Broj: 04-2016/1  
Podgorica, 27.12.2013.godine

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, na osnovu člana 62a Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata («Službeni list Crne Gore», broj 51/08,40/10, 34/11 i 35/13), a na zahtjev Opštine Tivat, Direkcije za investicije i razvoj, izdaje:

**URBANISTIČKO-TEHNIČKE USLOVE**  
**za izgradnju objekata autobuske stanice i hotela na urbanističkoj parceli broj UP 6, urbanistička zona 2, koju čine djelovi katastarskih parcela: 4718; 4763; 4764; I 4751, KO Tivat, u zahvatu Državne studije lokacije "Dio sektora 22 i sektor 23", Opština Tivat**

**1. Uslovi u pogledu namjene površina**

Prema osnovnoj podjeli namjena površina, definisanoj u predmetnoj DSL, na urbanističkoj parceli 6, u urbanističkoj zoni 2, planirano je **AS - autobuska stanica**. Uz objekat autobuske stanice, planiran je i **objekat manjeg hotela kao prateći sadržaj**.

**2. Uslovi parcelacije, regulacije, nivelacije i maksimalni kapaciteti**

Površina urbanističke parcele UP 6 iznosi **9545 m<sup>2</sup>** i definisana je sljedećim koordinatama tačaka koje se čitaju u grafičkom izvodu iz plana na listu *Plan parcelacije, regulacije i nivelacije*:

KOORDINATE TAČAKA URB.PARCELE 6, zona2		
Br.	X	Y
166	6558815.9725	4697752.5009
167	6558827.7391	4697760.1738
168	6558836.8585	4697768.0320
169	6558843.5832	4697778.0167
170	6558874.5313	4697840.5898
171	6558877.1958	4697843.8934
172	6558881.0114	4697845.7519
173	6558959.7333	4697806.8169
174	6558960.5315	4697801.9449
175	6558958.8461	4697797.3045
176	6558917.7854	4697733.3910
183	6558881.9296	4697759.1175
182	6558865.7592	4697734.4803
181'	6558849.5786	4697709.8512
181	6558847.0975	4697704.4857

Tabela1: Urbanistički parametri sa planiranim kapacitetima:

urbanistička zona (broj)	<b>2</b>
urbanistička parcela (broj)	<b>6</b>
površina urbanističke parcele ( m <sup>2</sup> )	<b>9545</b>
max indeks zauzetosti	<b>0.5</b>
površina pod objektima	<b>4772</b>
max indeks izgradjenosti	<b>0.8</b>
Maksimalno dozvoljena BRGP ( m <sup>2</sup> )	<b>7636</b>
max spratnost	<b>P+2</b>
Br.zaposlenih	<b>153</b>
Ukupan br. korisnika	<b>153</b>

U grafičkom prilogu *Plan parcelacije, regulacije i nivelacije* definisane su građevinske linije za objekte preko sljedećih koordinata tačaka:

KOORDINATE TAČAKA GRAĐEVINSKE LINIJE NA URB.PARCELI 6		
Br.	X	Y
GL263	6558880.1214	4697840.6140
GL264	6558945.2659	4697808.3942
GL265	6558921.3702	4697760.0801
GL266	6558856.2257	4697792.2999
GL267	6558848.0650	4697775.8000
GL268	6558877.4529	4697761.3862
GL269	6558854.3766	4697726.2600
GL270	6558833.3801	4697758.0335

### 3. Pravila uređenja površina i građenje objekta autobuske stanice (As)

Autobuska stanica locirana je odmah uz magistralnu saobraćajnicu, prilaz je sa obje bočne strane što omogućava lako i bezbjedno rješavanje kretanja autobusa.

Kako je lokacija autobuske stanice između namjene stanovanja i hotela moglo bi se reći da nije dio programsko prostornog koncepta. Međutim kao međugradski terminal koji će



istovremeno imati I gradsku saobraćajnu vezu sa centrom grada, aerodromom i drugim prigradskim naseljima, on čini pogodnost za sve ostale sadržaje u kompleksu.

Prateći sadržaji osnovnoj namjeni su:

- trgovina ( market, prodavnica suvenira, salaon automobila i sl)
- usluge (banka, pošta i sl.)
- ugostiteljstvo ( restoran, bar i sl)

U skladu sa inicijativom Opštine Tivat uz autobusku stanicu planirani je manji hotel, sa 40 do 50 soba, kao odvojena funkcionalna prostorna cjelina. Sadržaj hotela prilagoditi Pravilniku o klasifikaciji, minimalnim uslovima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata ("Sl. list Crne Gore", br. 63/11 od 28.12.2011, 47/12 od 07.09.2012).

#### **4. Opšti uslovi uređenja prostora**

Zona za gradnju

Zona za gradnju objekta je definisana građevinskim linijama. Ukoliko građevinske linije ne definišu minimalno rastojanje od susjedne parcele minimalno odstojanje objekta od bočnih granica parcela je 3m. Izuzetno minimalno rastojanje od susjeda može biti 1.5m, za parcele sa manjom širinom fronta, uz neophodnu pismenu saglasnost susjeda

Udaljenost od bočnih granica mjeri se od pročelja zgrade prema bočnoj međi I mjerodavna je manja vrijednost (u slučaju različitih vrijednosti).

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

Gabariti objekta dati u grafičkom prilogu *Plan oblika* su orijentacioni i ne predstavljaju obavezu.

Površina pod podzemnim etažama može biti veća od površine prizemlja, ali zauzetost parcele podzemnim etažama ne može biti veća od 50% njene površine.

Izračunavanje osnovnih urbanističkih parametara. Pri izračunavanju urbanističkih parametara, na urbanističkim parcelama u ovoj Studiji lokacije, suterani se u cjelini uračunavaju u BGP a potkrovlja prema važećim propisima.

Uređenje parcele

Na urbanističkoj parceli obavezno zasaditi drvoredna stabla u pravcu regulacione linije na međusobnom razmaku cca 6m i na 1m od regulacione linije. Drvored formirati zasadima vrste koje su date u *prijedlogu biljnih vrsta za ozelenjavanje* ( tekst plana: 4.6. Ozelenjavanje) sa sadnicom visine 3-5m.

Sastavni dio tehničke dokumentacije je i projekat pejzažne arhitekture na pripadajućoj lokaciji.

Obaveza ove studije je da se parcele ne ograđuju. Efekat ograđivanja na pojedinim djelovima postići kombinacijom prirodnog i uređenog zelenila radi formiranja zaštićenih ambijenata.

Nije dozvoljeno postavljanje žičanih, zidanih, kamenih i drugih ograda i potpornih zidova kojima bi se sprječavao slobodan prolaz atmosfere vode u more ili na drugi način ugrozili pomorsko i vodno dobro.

Nadstrešnice, terase na terenu, stepeništa, kao ni bilo koji drugi arhitektonski elementi ne smiju izlaziti iz zone za gradnju (zona omeđena GL i distancom 3m prema javnoj komunikaciji i 3m (izuzetno 1.5m) prema susjedu). Teren oko građevine, potporne zidove, terase i sl. treba izvesti na način da se ne narušava izgled naselja, te da se ne promijeni prirodno oticanje vode na štetu susjednog zemljišta, odnosno susjednih građevina.

Najveća visina potpornog zida ne može biti veća od 2,0m. U slučaju da je potrebno izgraditi potporni zid veće visine, tada je isti potrebno izvesti u terasama, s horizontalnom udaljenošću zidova od minimum 1,5m, a teren svake terase ozeleniti.

Saobraćaj i parkiranje



Pristupni put do urbanističke parcele je najmanje širine 4,5 m ako se koristi za kolski i pješački saobraćaj i najmanje širine 2 m ako se koristi za pješački saobraćaj.

U slučaju kada se urbanistička parcela nalazi uz spoj ulica različitog značaja, prilaz s nje na javnu saobraćajnu površinu obavezno se ostvaruje preko ulice nižeg značaja.

Službenost za kolski prilaz na urbanističku parcelu može se utvrđivati u slučajevima već izgrađenih parcela koje nemaju neposredan prilaz na javnu saobraćajnu površinu, a isti se ne može obezbijediti.

Broj parkirališnih/garažnih mjesta (u nastavku: PGM) za potrebe korišćenja građevine obavezno je smjestiti na pripadajuću urbanističku parcelu. Najmanji dozvoljeni broj PGM-a (min. PM) na urbanističkoj parceli utvrđuje se primjenom normativa određenih posebnim uslovima, kako je dato u odjeljku o saobraćaju. Pod PGM-om se podrazumijeva parkirališno mjesto za lični automobil.

## **5. Uslovi za pejzažno uređenje**

Obaveza investitora je da, prije izrade projektne dokumentacije, izvrši analizu zelenila, metodom pejzažne taksacije, kako bi se sačuvala vrijedna vegetacija i dale preporuke za eventualno presađivanje

### **Zelenilo uz javne sadržaje (zelenilo uz autobusku stanicu AS)**

Prilikom uređenja otvorenog prostora uz , posebnu pažnju treba pružiti njegovom parternom oblikovanju, odabiru atraktivnog biljnog materijala koji će biti zanimljiv tokom cijele godine (trajnice, sezonsko cvijeće, egzotične vrste, i sl.) i odabiru urbane opreme (klupe, fontane, rasvjeta, koševi za otpatke, informativni panoi...). Prostor bi trebao biti uređen u primorskom duhu. Osim niske vegetacije, trebalo bi formirati grupacije stabala ili drvored radi osiguranja površina u hladu gdje bi se postavile klupice.

## **6. PRIRODNE KARAKTERISTIKE**

### **Geološke karakteristike**

Područje dijela sektora 22 i sektora 23 spada u geotektonsku jedinicu Paraautohton koja obuhvata dijelove primorja u području zapadnog Herceg Novog, Mrčevo i Grbaljsko polje, Lušticu i Donji Grbalj, kao i područje Bara i rijeke Bojane. U građi ove jedinice učestvuju karbonatni sedimenti gornje krede (mastriht) i foraminiferski krečnjaci srednjeg eocena, flišni sedimenti srednjeg i gornjeg eocena i sedimenti srednjeg miocena.

### **Seizmičke karakteristike**

Na osnovu Karte seizmičke regionalizacije (1982), predmetna zona se nalazi u granicama IX osnovnog stepena seizmičnosti (MCS skale), u uslovima srednjeg tla. Istraživani je prostor velikim dijelom izgrađen od flišnih, pretežno klastičnih sedimenata i kvartarnih tvorevina što predstavlja veliki seizmički rizik, što je posebno značajno za urbana područja formiranim uglavnom na aluvijalnom tlu u vodozasićenom stanju ili s podzemnom vodom na nivou manjem od 5 m. Imajući u vidu moguće pojave likvifikacije (tečenje tla), takva tla predstavljaju izrazito seizmički nepovoljnu sredinu. Ti su podaci od izuzetne važnosti za potrebe projektovanja i izgradnje objekata.

### **Klimatske karakteristike**



Maksimalna temperatura vazduha ima srednje mjesečne maksimalne vrijednosti u najtoplijim mjesecima (jul, avgust) oko 30°C, dok u najhladnijim (januar, februar) iznosi od 11°C – 13°C.

Koncentracija najviših dnevnih temperatura (29.3°C do 32.8°C) je tokom avgusta. Minimalna temperatura vazduha u zimskim mjesecima ima prosječnu vrijednost oko 5°C, dok u ljetnjim mjesecima ta vrijednost iznosi oko 20°C.

Opšti režim padavina obilježava se maksimumom tokom zimskog i minimumom tokom ljetnjeg perioda. Najveći doprinos ukupnoj godišnjoj količini padavina imaju mjeseci oktobar, novembar i decembar sa oko 30-40%, a najmanji jun, jul i avgust sa oko 10%. Od mora prema zaleđu uočava se povećanja padavina.

Tokom zimskog perioda dnevni prosjek padavina iznosi prosječno 5-8 l/m<sup>2</sup>, mada najveće dnevne količine mogu dostići vrijednosti preko 40 l/m<sup>2</sup>. U ljetnjem periodu, dnevni prosjek padavina iznosi svega oko 1 l/m<sup>2</sup>. Srednja godišnja količina padavina iznosi za stanicu Tivat 1 429.2 l/m<sup>2</sup>, a za stanicu Bar 1 230.8 l/m<sup>2</sup>. Ekstremne 24 h padavine za period od 100 godina (prema modelu GUMBELA) iznosi 234 l/m<sup>2</sup>, a po pojedinim stanicama, za stanicu Tivat 214.07 l/m<sup>2</sup>, a za stanicu Bar 213.27 l/m<sup>2</sup>.

Relativna vlažnost vazduha pokazuje stabilan godišnji hod. Maksimum srednjih mjesečnih vrijednosti javlja se tokom prelaznih mjeseci (april-jun i jul-avgust), a minimum tokom ljetnjeg perioda te u nekim slučajevima i tokom zime (januar – februar). Srednja mjesečna vrijednost osunčanja iznosi za stanicu Herceg Novi 201.25 (max. 327.7 u julu), a za stanicu Bar 212.20 (max. 347.0 u julu). Tokom čitave godine ima prosječno oko 7 sati osunčanja dnevno, s dnevnim oscilacijama od +/- 3.5 časova.

## 6. Ostali uslovi

I Prije izrade tehničke dokumentacije shodno članu 7. 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).

II Prilikom izrade tehničke dokumentacije moraju se poštovati sledeće preporuke EPCG:

-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.

Tehničke preporuke dostupne su na sajtu EPCG

III Proračune raditi na 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.

IV Tehničkom dokumentacijom predvidjeti mjere zaštite od požara shodno propisima za ovu vrstu objekata. U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu da Zakonom o

zaštiti i spašavanju („Službeni list CG“,br 13/07, 05/08) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda („Službeni list CG“,br 8/93).

**V** Shodno članu 7 Zakona o zaštiti na radu („Službeni list CG“,br 79/04), pri izradi tehničke dokumentacije predvidjeti propisane mjere zaštite na radu u skladu sa tehnološkim projektnim zadatkom.

**VI** Potrebno je obezbijediti prilaz i upotrebu objekata licima sa posebnim potrebama. Kretanje lica sa posebnim potrebama omogućiti projektovanjem oborenih ivičnjaka na mjestu pješačkih prelaza, kao i povezivanjem rampom denivelisanih prostora, obezbjeđenjem dovoljne širine, bezbjednih nagiba i odgovarajućom obradom površina.

Sastavni dio ovih uslova su grafički prilozi iz plana kao i uslovi nadležnih institucija, i to :

- Uslovi za izgradnju pretplatničkih komunikacionih kablova, kablova za kablovsku distribuciju i zajedničkog antenskog sistema objekta, br.0404-5944/2 od 03.12.2013.god. izdati od Agencije za elektronske komunikacije i poštansku djelatnost
- Mišljenje o potrebi sprovođenja postupka procjene uticaja na životnu sredinu, br.02-UPI-1486/2 od 29.11.2013.god., izdato od Agencije za zaštitu životne sredine
- Saobraćajno tehnički uslovi broj 03-9144/2 od 16.12.2013.godine izdati od Direkcije za saobraćaj
- Tehnički uslovi broj 2256 od 02.12.2013.godine, izdati od Javnog Preduzeća „Vodovod i kanalizacija“, Tivat
- Opšti uslovi o kojima treba voditi računa kada je u pitanju sigurnost vazdušnog saobraćaja, br. 02/1-1799/2-13 od 05.12.2013.godine, izdati od Agencije za civilno vazduhoplovstvo

Koordinator odsjeka  
za državna planska dokumenta  
Stevo Davidović



Obradila  
Nevena Daković



**GENERALNA DIREKTORICA**  
**Sanja Lješковиć Mitrović**





Crna Gora  
Opština Tivat  
Broj 0101-360-313  
Tivat, 16-09-2014

**meso-promet** d.o.o.

BR. 162/1  
BIJELO POLJE 16.09.2014 G.

Ugovorne strane kao Suinvestitori:

1. **OPŠTINA TIVAT**, koju zastupa Predsjednik Opštine Ivan Novosel /u daljem tekstu Opština /
2. **DOO „MESO PROMET“** Bijelo Polje PIB br. 02063344 sa sjedištem u Bijelom Polju, Teslina bb, koga zastupa Izvršni direktor Hilmija Franca / u daljem tekstu DOO „Meso promet“

**ZAKLJUČUJU**

## **UGOVOR**

### **O ZAJEDNIČKOJ IZGRADNJI**

**PREDMET UGOVORA:**

#### Član 1

Ugovorne strane saglasno utvrđuju da je predmet ovog ugovora zajednička izgradnja poslovnog kompleksa i to: objekta- **autobuske stanice** i objekta- **hotela kategorije 4 zvjezdice** kao odvojene funkcionalno prostorne cjeline, na urbanističkoj parceli broj 6 koja se nalazi uz jadransku magistralu u urbanističkoj zoni 2 DSL „Dio sektora 22 i sektora 23“ a čine je djelovi kastarskih parcela 4718/2, 4764/1, 4764/2 i 4763/2 KO TIVAT ukupne površine 9500 m<sup>2</sup>, u svemu na osnovu odluke Skupštine Opštine Tivat broj 0304-113 od 20.06.2013 godine o traženju strateškog partnera, Javnog poziva za traženje strateškog partnera za izgradnju autobuske stanice br 0701-360-29 od 07.02.2014 godine, Izvještaja Skupštinske komisije broj 0303-sl od 05.08.2014 i usvojenoj ponudi investitora sa idejnim rješenjem, sa prilogima br. 0701-360-29/6 od 05.08.2014 god.

#### **ULAGANJA UGOVORNIH STRANA**

#### Član 2

Ugovorne strane saglasno utvrđuju da su njihov pojedinačan ulog i obaveze u realizaciji zajedničkog projekta slijedeće:

**Opština će u zajednički projekat uložiti**

- a) predmetno zemljište bliže opisano u članu 1 ovog Ugovora
- b) naknadu za uređenje građevinskog zemljišta (komunalije)
- c) omogućiti nesmetanu izgradnju objekata iz člana 1 ovog Ugovora
- d) staviti na raspolaganje izgrađenu infrastrukturu i saobraćajnice na koje će se priključiti sadržaji kompleksa

**2. DOO „Meso promet“ će:**

- a) izraditi investiciono-tehničku dokumentaciju za objekte i kompleks kao cjelinu.
- b) po sistemu „ključ u ruke“ izgraditi objekte i izvesti radove na uređenju terena u okviru lokacije, te predati na upotrebu Opštini sadržaje utvrđene ponudom i ovim ugovorom, dok će ostale objekte i sadržaje izgraditi za svoje potrebe
- c) snositi troškove priključenja objekta na komunalnu infrastrukturu



d) snositi troškove pribavljanja svih saglasnosti i odobrenja, geodetskog snimanja objekata sa etažnom razradom istih

e) snositi troškove za tehnički prijem objekata

### Član 3

Ugovorne strane saglasno utvrđuju da je osnovni cilj Ugovora realizacija Projekta iz člana 1 ovog Ugovora i da sastavni dio Ugovora čini Idejno rješenje cjelokupne lokacije sa uslovima za realizaciju projekta, bližim opisom zemljišta i specifikacijom objekata koji pripadaju svakoj od ugovornih strana koji je potpisan i ovjeren od strane ugovornih strana dana 05.08. 2014 godine. Ugovorne strane su saglasne da na osnovu ulaganja u zajedničkom projektu

**Opštini Tivat treba da pripadne :**

- **Dio objekta Autobuska stanice** ukupne /BRG/ površine **2121 m<sup>2</sup>** ( u prizemlju pripada 1438 m<sup>2</sup>, na prvom spratu 400m<sup>2</sup>, a na drugom spratu 283m<sup>2</sup>)

**DOO „Meso promet „**

- **Dio objekta Autobuske stanice** ukupne BGR površine **2972 m<sup>2</sup>** ( u prizemlju 1008 m<sup>2</sup>, na prvom spratu 1008m<sup>2</sup> i na drugom spratu 956m<sup>2</sup>)
- **Hotel** ukupne površine **2512m<sup>2</sup>**

Ugovorne strane se obavezuju da će po završetku **I faze ( Autobuska stanica )** u roku od trideset /30/ dana pred nadležnim notarom zaključiti poseban ugovor o prenosu prava svojine, kojim će izvršiti konačnu raspodjelu izgrađenih nepokretnosti i koji ugovor će biti podoban za upis prava svojine na izgrađenim nepokretnostima i premetnom zemljištu, kod Uprave za nekretnine .

Isti uslovi važe i za **II fazu projekta- Hotel.**

**I faza projekta** se smatra završenom dobijanjem upotrebne dozvole za **objekat - Autobuska stanica** iz člana 1 ovog Ugovora.

**II faza projekta** se smatra završenom dobijanjem upotrebne dozvole za **objekat- Hotel** iz člana 1 ovog Ugovora.

**ROKOVI:**

### Član 4

DOO“Meso promet“ će **I (prvu fazu)** kompleksa predviđene odobrenom investiciono tehničkom dokumentacijom koju čini izgradnja autobuske stanice završiti u roku od **šest ( 6 )** mjeseci od dobijanja građevinske dozvole, a **II (drugu fazu)-** izgradnju hotela u roku od **osamnaest (18)** mjeseci od dana pribavljanja odobrenja za građenje.

DOO“ Meso promet“ se obavezuje da u roku **od dva mjeseca ( 60 dana )** od dana potpisivanja ugovora, dostavi Opštini kompletnu dokumentaciju ( revidovani glavni projekat) za izdavanje građevinske dozvole za **I fazu ( Autobusku stanicu )**

Opština se obavezuje da u **roku od 30 dana** od dana dostavljanja dokumentacije iz prethodnog stava izda građevinsku dozvolu za **Autobusku stanicu.**

DOO“Meso promet“ se obavezuje da u roku **od 5 mjeseci (150 dana )** od dana potpisivanja ugovora pokrene postupak za izdavanje građevinske dozvole za **II fazu – Hotel.**

Rokovi izgradnje ne teku za vrijeme zabrane gradnje u vrijeme turističke sezone.



## UPRAVLJANJE PROJEKTOM

### Član 5.

Ugovorne strane upravljaju projektom do završetka izgradnje i prenošenja vlasništva na svaku od njih i u pravcu nesmetane i blagovremene realizacije zajedničkog projekta

#### Opština i DOO „Meso promet“

- će u skladu sa ovim Ugovorom oformiti zajedničku komisiju kao savjetodavno tijelo sastavljenu od po tri(3) člana za praćenje izgradnje i realizaciju ugovora.

### Član 6

#### Komisija iz člana 5 ovog Ugovora će:

- utvrditi usklađenost glavnog projekta sa idejnim rješenjem iz člana 3 ovog Ugovora
  - dati saglasnost na izbor nadzornog organa od strane DOO „Meso-promet“
  - redovno pratiti izvršenje obaveza ugovornih strana
  - u slučaju vidnih propusta u izvođenju radova predložiti promjenu nadzornog organa i/ili izvođača radova
  - davati po potrebi predloge i sugestije od interesa za efikasnu realizaciju izgradnje kompleksa
  - utvrditi okvirni dinamički plan realizacije kompleksa u cjelini. u skladu sa odredbama ovog Ugovora i obavezujućim priložima a za sve sadržaje kompleksa pojedinačno obraditi detaljne planove-dinamiku realizacije objekata.
  - sačiniti pisani izvještaj o primopredaji objekata i sadržaja ugovornim stranama nakon izvršenog tehničkog pregleda objekta i pribavljanja upotrebne dozvole.
- Suinvestitori i Izvođač radova će omogućiti članovima Komisije uvid u dokumentaciju i slobodan ulazak na gradilište.

## OBAVEZE SUINVESTITORA

### Član 7

DOO „Meso promet“ će svojim sredstvima po principu „ključ u ruke“, a u skladu sa odobrenom investiciono-tehničkom dokumentacijom, izgraditi i predati na upotrebu Opštini sadržaje definisane ovim Ugovorom i ponudom uz Ugovor.

Sve radove DOO Meso promet će izvesti prema odobroj dokumentaciji, propisima i standardima koji regulišu ovu oblast.

### Član 8

Opština će blagovremeno, a u skladu sa ovim Ugovorom i ponudom izvršiti svoje obaveze i time omogućiti nesmetanu izgradnju kompleksa.

### Član 9

Ugovorne strane zajednički snose rizik realizacije projekta prema odredbama iz člana 2 ovog Ugovora.

Ugovor se može raskinuti u slučaju „više sile“ jednostranom izjavom volje ugovornih strana, ako se slučaj više sile na koji se jedna od strana poziva, uredno prijavi drugoj strani i na odgovarajući način javnim ispravama dokaže u roku od osam (8) dana od dana kada se slučaj

odigrao, sve to ako to stanje ili posljedice izazvane višom silom budu trajale više od šest (6) mjeseci

Kao slučajevi više sile smatraju se događaji koji su se javili poslije zaključenja ugovora i koji neizostavno ispunjavaju dva uslova

a) **sprječavaju izvršenje ugovora**

b) **da spriječena strana nije mogla svojom voljom uticati na taj događaj odnosno da pojavu ovog događaja nije izazvala niti je njegovu pojavu mogla razumno predvidjeti.**

## **KVALITET RADOVA, GARANTNI ROK**

### **Član 10**

Garantni rok za kvalitet izvedenih radova je **dvije godine**, računajući od dana pribavljanja upotrebne dozvole za objekat i sadržaje koji pripadaju Opštini, odnosno za ugrađenu opremu prema garantnim listovima proizvođača opreme koju će „DOO Meso promet „ staviti na raspolaganje Opštini.

### **Član 11**

DOO „Meso promet „ je u obavezi da nedostatke konstatovane u garantnom roku otkloni o svom trošku u roku **od 15 dana** od dana pismenog obavještenja o konstatovanim nedostacima.

## **UGOVORNE KAZNE I NAKNADE ŠTETE**

### **Član 12**

DOO „Meso promet“ se obavezuje da će Opštini platiti ugovornu kaznu za svaki dan zakašnjenja u izgradnji u iznosu **od 2 promila** vrijednosti sadržaja koji pripada Opštini, ali najviše do **5 % vrijednosti**.

Plaćanje ugovorene kazne ne oslobađa DOO „Meso Promet“ obaveze da u cjelosti završi sve ugovorene radove.

Ukoliko Opština pretrpi štetu veću od iznosa iz stava 1 ovog člana, Opština ima pravo da traži nadoknadu štete.

Postojanje i iznos nastale štete Opština mora dokazati.

### **Član 13**

DOO „ Meso promet“ ima pravo na nadoknadu štete koju mu proizvede Opština neizvršavanjem i neblagovremenim izvršavanjem preuzetih obaveza.

Postojanje i iznos nastale štete DOO „Meso Promet“ mora dokazati.

### **Član 14**

Nakon tehničkog prijema, izvršenog geodetskog snimanja objekata i etažne razrade i izvršene primopredaje objekata, ugovorne strane su sagasne da će potpisati aneks Ugovora na osnovu

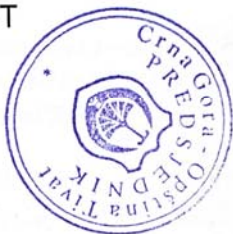


## PRIMJERC I UGOVORA

### Član 21

Ovaj Ugovor je sačinjen i potpisan u šest /6/ istovjetnih primjeraka od kojih svaki predstavlja original i proizvodi jednako pravno dejstvo  
Svaka ugovorna strana zadržava za svoje potrebe po tri /3 / primjerka

OPŠTINA TIVAT  
Predsjednik  
Ivan Novosel



DOO „Meso promet“  
Izvršni direktor  
Hilmija Franca



Ja, NOTAR, RADE JOVANOVIĆ, sa sjedištem u Tivtu, ul. Kalimanj b.b. POTVRĐUJEM da su: **Opština Tivat**, Trg Magnolija 1, koju zastupa Predsjednik Opštine IVAN NOVOSEL, JMBG 1004959293057, iz Tivta, Beogradska 23, i "**MESO - PROMET**" d.o.o. **Bijelo Polje**, PIB: 02063344, sa sjedištem u Bijelom Polju, Rasovo b.b., koga zastupa izvršni direktor HILMIJA FRANCA, JMBG 2703954280029, iz Bijelog Polja, Rasovo b.b. u mom prisustvu potpisali: "Ugovor o zajedničkoj izgradnji".

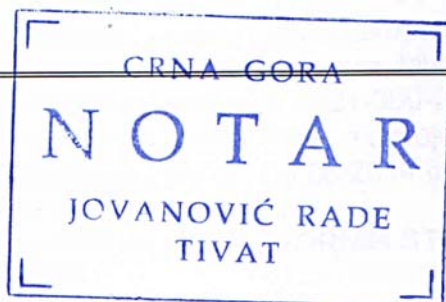
Istovjetnost potpisnika isprave: **IVAN NOVOSEL**, utvrdio sam na osnovu ličnog dokumenta lične karte broj 678448210, izdate od strane, MUP-a Crne Gore, FL Tivat od dana 20.07.2010. godine i sa rokom važenja do 20.07.2020. godine i **HILMIJA FRANCA**, utvrdio sam na osnovu ličnog dokumenta pasoša broj P MNE N21LN1598, izdat od MUP-a Crne Gore PJ Bijelo Polje od dana 22.12.2009. godine i sa rokom važenja do 22.12.2019. godine.

Notar ne odgovara za sadržaj ove isprave, na osnovu odredbi člana 61. Zakona o notrima CG. Potpisi na pismenu su istiniti. Ova isprava je ovjerena u šest (6) primjerka.

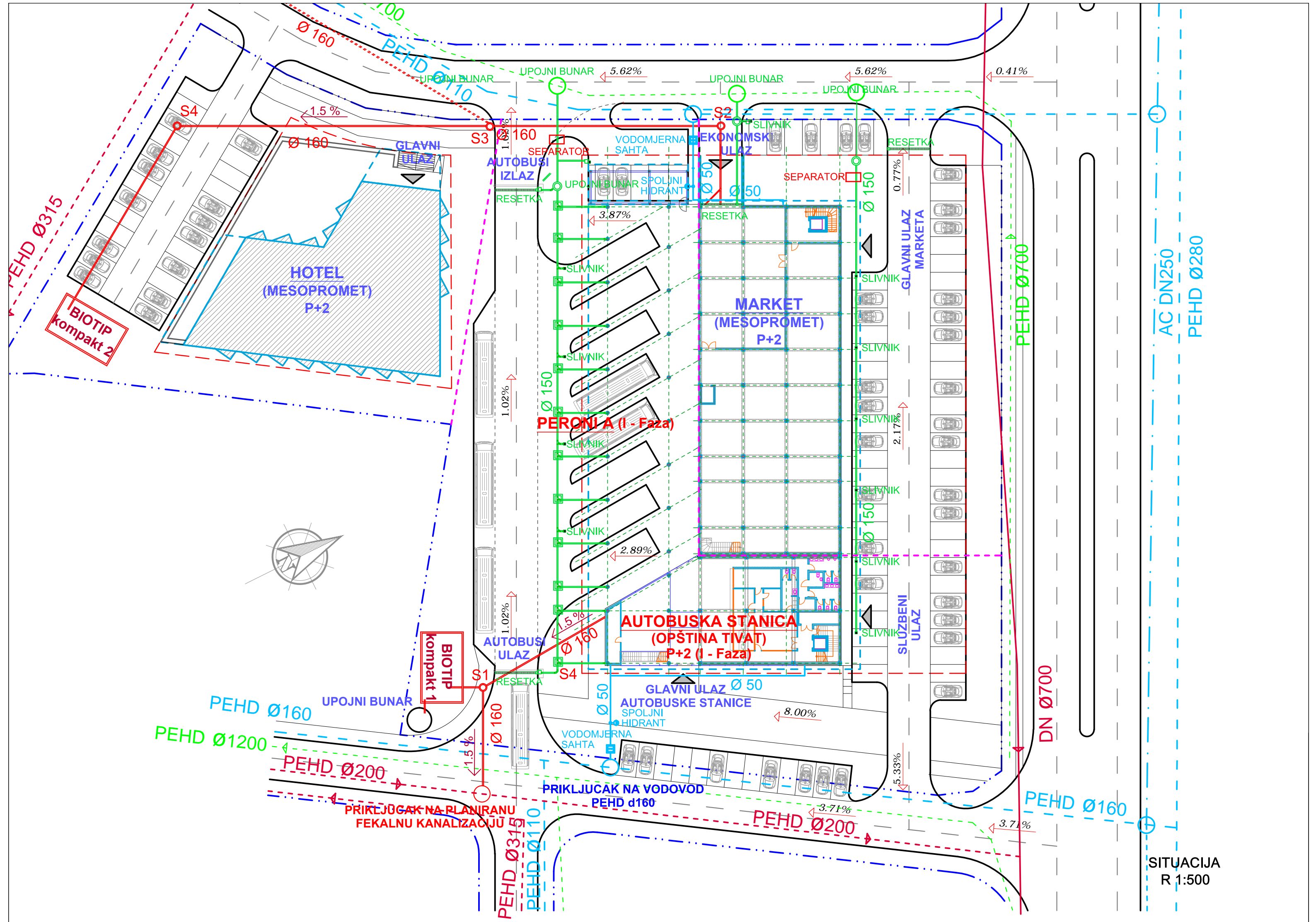
Naknada za rad notara za ovjeru je obračunata po tarifnom broju 9 NT u iznosu od 30,00 € i troškovi po tarifnom broju 22 NT u iznosu od 1,00€ + 19 % PDV što ukupno iznosi 36,89 € i naplaćena je.

OVP 958/2014  
U Tivtu, 16.09.2014. godine

NOTAR  
RADE JOVANOVIĆ



A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Rade Jovanović", written over the circular seal.



SITUACIJA  
R 1:500