



Naručilac: **Opština Žabljak**
Obradivač: **CAU** Centar za arhitekturu i urbanizam
Podgorica, septembar 2011. god

LOKALNA STUDIJA LOKACIJE “Kovačka Dolina”

PLAN

NARUČILAC: Opština Žabljak

OBRADIVAČ: CAU Centar za arhitekturu i urbanizam, Podgorica

LOKALNA STUDIJA LOKACIJE

KOVAČKA DOLINA

PLAN

DIREKTOR

PREDRAG BABIĆ, d.i.g.

LOKALNA STUDIJA LOKACIJE KOVAČKA DOLINA

PLAN

RADNI TIM

ODGOVORNI PLANER:	KSENIJA VUKMANOVIĆ, d.i.a.
URBANIZAM:	KSENIJA VUKMANOVIĆ, d.i.a.
SAOBRAĆAJ:	LAZAR ŠEVALJEVIĆ, d.i.g.
HIDROTEHNIKA:	ZDENKA IVANOVIĆ, d.i.g.
ELEKTROENERGETIKA:	IGOR SRTUGAR, d.i.e.
TT INSTALACIJE:	VLADIMIR SLAVIĆ, d.i.e.
PEJZAŽNA ARHITEKTURA:	ŽELJKA ČUROVIĆ, d.i.p.a.
saradnik:	MIROSLAV VUKOVIĆ, inž. rač.
koordinator:	MLADEN VUKSANOVIĆ, B.A.in management

DIREKTOR

PREDRAG BABIĆ, d.i.g.

SADRŽAJ

- Ugovor o izradi LSL
- Rješenje o registraciji preduzeća CAU Centar za arhitekturu i urbanizam d.o.o.
- Licenca za izradu planske dokumentacije preduzeća CAU Centar za arhitekturu i urbanizam d.o.o.
- Licence odgovornih planera za izradu planske dokumentacije
- Odluka o izradi Lokalne studije lokacije Kovačka dolina na Žabljaku
- Programski zadatak za izradu Lokalne studije lokacije Kovačka dolina na Žabljaku

TEKSTUALNI DIO

1. OPŠTI DIO
 - 1.1. Pravni osnov
 - 1.2. Povod i cilj izrade plana
 - 1.3. Obuhvat i granice plana

2. DOKUMENTACIONA OSNOVA
 - 2.1. Izvod iz GUP-a Žabljak (1988g.)

3. ANALIZA POSTOJEĆEG STANJA
 - 3.1. Prirodni uslovi
 - 3.2. Stvoreni uslovi
 - 3.3. Ocjena stanja

4. PLAN
 - 4.1. Prostorna organizacija
 - 4.2. Namjena površina
 - 4.3. Pregled ostvarenih kapaciteta
 - 4.4. Mjere zaštite od elementarnih I drugih nepododa
 - 4.5. Mjere zaštite od požara
 - 4.6. Uklanjanje komunalnog otpada

5. USLOVI ZA UREĐENJE PROSTORA
 - 5.1. Parcelacija
 - 5.2. Regulacija I nivelacija
 - 5.3. Urbanističko – tehnicki uslovi za izgradnju objekata
 - 5.4. Uslovi za zastitu i unapredjenje zivotne sredine
 - 5.5. Preporuke za realizaciju

6. PLAN INFRASTRUKTURE
 - 6.1. Saobraćaj
 - 6.2. Energetska infrastruktura
 - 6.3. Telekomunikaciona mreža
 - 6.4. Hidrotehnička infrastruktura
 - 6.5. Pejzažna arhitektura

GRAFIČKI PRILOZI

00	Ovjerena topografsko-katastrska podloga	1:1000
01	Topografsko katastrska podloga sa granicom zahvata	1:1000
02	Izvod iz GUP-a Žabljak (1988g.)	
03	Postojeće korišćenje prostora	1:1000
04	Plan namjene površina	1:1000
05	Plan parcelacije	1:1000
06	Horizontalna i vertikalna regulacija	1:1000
07	Plan saobraćajne infrastrukture	1:1000
08	Plan elektroenergetske infrastrukture	1:1000
09	Plan telekomunikaciont infrastrukture	1:1000
10	Plan hidrotehničke infrastrukture	1:1000
11	Plan pejzažne arhitekture	1:1000

OPŠTA DOKUMENTACIJA



CRNA GORA
PRIVREDNI SUD U PODGORICI
CENTRALNI REGISTAR
U Podgorici, dana 27.07.2011.god.

Centralni registar Privrednog suda u Podgorici, regulator Valentina Marković, na osnovu člana 83 i 84 Zakona o privrednim društvima (Sl.list RCG br.6/02 i Sl.list CG br. 17/07 i 80/08) i člana 2 Upustva o radu Centralnog registra(Sl.list RCG br.25/02, 43/03, 6/05 i 43/08), rješavajući po prijavi za registraciju promjene podataka u **CAU - CENTAR ZA ARHITEKTURU I URBANIZAM DOO PODGORICA** broj 177005 od 27.07.2011.god. podnosioca

Ime i prezime: Predrag Babić
JMBG ili br.pasoša:2712966210017
Adresa:Oktobarske Revolucije 6 - Podgorica

dana 27.07.2011.god. donosi

RJEŠENJE

Registruje se promjena :statuta,usaglašavanje sa zakonom o klasifikaciji djelatnosti **CAU - CENTAR ZA ARHITEKTURU I URBANIZAM DOO PODGORICA** - registarski broj **5-0446582/ 006**.

Sastavni dio Rješenja je i izvod iz Centralnog Registra Privrednog Suda.

Obrazloženje

Rješavajući po prijavi , za upis promjene podataka (statuta,usaglašavanje sa zakonom o klasifikaciji djelatnosti) u privrednom društvu **CAU - CENTAR ZA ARHITEKTURU I URBANIZAM DOO PODGORICA** utvrđeno je da su ispunjeni uslovi za promjenu podataka shodno članu 86 Zakona o privrednim društvima (Sl.list RCG br.6/02 i Sl.list CG br. 17/07 i 80/08) i člana 2 Upustva o radu Centralnog registra (Sl.list RCG br.25/02, 43/03, 6/05 i 43/08) , pa je odlučeno kao u izreci Rješenja.

Registrator

Valentina Marković

Pravna pouka: Rješenje je konačno.
Protiv njega se može pokrenuti upravni spor
tužbom u tri primjerka pred Upravnim sudom CG,
u roku od 30 dana od dana prijema rješenja.





Crna Gora

IZVOD IZ CENTRALNOG REGISTRA Privrednog Suda u Podgorici

Registarski broj
Matični broj

5-0446582/ 006
02701111

Datum promjene podataka: 27.07.2011

CAU - CENTAR ZA ARHITEKTURU I URBANIZAM DOO PODGORICA

Izvršene su sledeće promjene: statuta.usaglašavanje sa zakonom o klasifikaciji djelatnosti

Datum zaključivanja ugovora: 19.02.2008

Datum donošenja Statuta: 19.02.2008

Datum izmjene Statuta: 25.07.2011

Adresa obavljanja djelatnosti: DŽORDŽA VAŠINGTONA BB

Mjesto: PODGORICA

Adresa za prijem službene pošte: DŽORDŽA VAŠINGTONA BB

Sjedište: PODGORICA

Pretežna djelatnost: 7111 Arhitektonska djelatnost

Obavljanje spoljno-trgovinskog poslovanja:

da ne

Oblik svojine:

bez oznake svojine društvena privatna zadružna dva ili više oblika svojine državna

Porijeklo kapitala:

bez oznake projekla kapitala domaći strani mješoviti

(Novčani .00 , nenovčani .00)

Osnivači

Ime i prezime/Naziv:

"STUDIO SYNTHESIS ARCHITECTURE & DESIGN" D.O.O. -
PODGORICA-02695049

Adresa:

DŽORDŽA VAŠINGTONA BB PODGORICA

Udio:

Uloga: Osnivač

Ime i prezime/Naziv:

NESEK DOO ZA PROSTORNO PLANIRANJE I IZRADU
RAZVOJNIH I EKOLOŠKH PROGRAMA-3779815

Adresa:

AMRUŠEVA 8 ZAGREB

Udio:

Uloga: Osnivač

Lica u društvu

Ime i prezime:

Predrag Babić - 2712966210017

Adresa:

OKTOBARSKE REVOLUCIJE 6 PODGORICA

Menadžer - ()

- ()

Ovlašćeni zastupnik - ()

Pojedinačno- ()

Izvršni direktor - ()

- ()





Crna Gora
Ministarstvo za ekonomski razvoj

Broj 10 – 4304/1
Podgorica, 11.06.2009. godine

Ministarstvo za ekonomski razvoj, rješavajući po zahtjevu **CAU – Centar za arhitekturu i urbanizam d.o.o.** iz Podgorice, na osnovu člana 134 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 51/08) i člana 196 Zakona o opštem upravnom postupku ("Službeni list CG", br. 60/03) donosi

RJEŠENJE

CAU - CENTAR ZA ARHITEKTURU I URBANIZAM D.O.O. iz Podgorice,
IZDAJE SE LICENCA za obavljanje djelatnosti izrade planskih dokumenata.

Licenca se izdaje za period od pet godina.

O b r a z l o ž e n j e

Zahtjevom od 08.06.2009.godine, CAU - CENTAR ZA ARHITEKTURU I URBANIZAM d.o.o. iz Podgorice, tražilo je izdavanje licence za obavljanje djelatnosti izrade planskih dokumenata.

Planski dokument, kako je to predviđeno odredbama člana 35 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata, može da izrađuje privredno društvo koje je upisano u Centralni registar Privrednog suda za obavljanje djelatnosti izrade planskih dokumenata i koje ispunjava uslov propisane tim Zakonom. S druge strane, članom 6 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci („Službeni list CG“, broj 68/08) propisano je na osnovu koje se dokumentacije izdaje licenca.

Ministarstvo za ekonomski razvoj, razmotrilo je podnijeti zahtjev i priloženu dokumentaciju, pa je našlo, da Cau – Centar za arhitekturu i urbanizam d.o.o. ispunjava uslove za obavljanje djelatnosti izrade planskih dokumenata – radi čega se tom privrednom društvu, saglasno Zakonu i Pravilniku, izdaje tražena licenca.

Ovo rješenje je konačno u upravnom postupku i protiv njega žalba nije dopuštena, već se može izjaviti tužba Upravnom sudu Crne Gore, u roku od 30 dana od dana prijema rješenja.



Republika Crna Gora
VLADA REPUBLIKE CRNE GORE
MINISTARSTVO ZAŠTITE ŽIVOTNE
SREDINE I UREĐENJA PROSTORA

Broj: 05-1125/06-2

Podgorica, 05.04.2006. godine

Ministarstvo zaštite životne sredine i uređenja prostora, na zahtjev Ksenije Vukmanović, dipl.ing.arh.iz Podgorice, za utvrđivanje ispunjenosti uslova za sticanje licence za odgovornog planera za izradu planskih dokumenata (državnih planskih dokumenata i lokalnih planskih dokumenata), na osnovu člana 36,37 i 38 Zakona o planiranju i uređenju prostora („Službeni list RCG“, br. 28/05) i člana 196 stava 1 Zakona o opštem upravnom postupku („Službeni list RCG“, br. 60/03), donosi

R J E Š E N J E

Utvrđuje se da Ksenija Vukmanović, dipl.ing.arh. iz Podgorice, ispunjava Zakonom propisane uslove za izdavanje licence za odgovornog planera za izradu planskih dokumenata (državnih planskih dokumenata i lokalnih planskih dokumenata).

Po pravosnažnosti ovog rješenja imenovanoj će se od strane ovog ministarstva izdati licenca.

O b r a z l o ž e n j e

Uvidom u zahtjev broj 05-1125/06-2 od 27.03.2006. godine i priloženu dokumentaciju, podnijetu od strane Ksenije Vukmanović, dipl.ing.arh, iz Podgorice, za utvrđivanje ispunjenosti uslova za sticanje licence za odgovornog planera za izradu planskih dokumenata, na osnovu člana 37 Zakona o planiranju i uređenju prostora, utvrđeno je da imenovana:

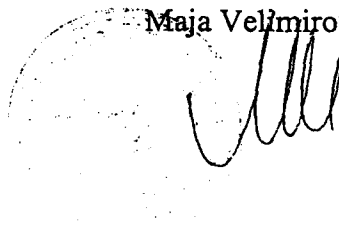
- posjeduje visoku stručnu spremu – diplomirani inženjer arhitekture,
- ima više od pet godina radnog iskustva u struci,
- posjeduje odgovarajuće stručne rezultate na rukovođenju izradom više planskih dokumenata.

Na osnovu izloženog, odlučeno je kao u dispozitivu rješenja.

Protiv ovog rješenja može se izjaviti tužba Upravnom sudu Republike Crne Gore, u roku od 30 dana, od dana prijema rješenja.

POMOĆNIK MINISTRA

Maja Velimirović Petrović





Crna Gora

Ministarstvo za ekonomski razvoj

Broj: 1201- 9017/1
Podgorica, 24.11. 2008. godine

Ministarstvo za ekonomski razvoj, rješavajući po zahtjevu Ševaljević Lazara, dipl. ing.građ., iz Kotora, na osnovu člana 134 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 51/08) i člana 196 Zakona o opštem upravnom postupku ("Službeni list CG", br. 60/03) donosi

R J E Š E N J E

Ševaljević Lazaru, diplomiranom građevinskom inženjeru – smjer saobraćajni, iz Kotora, **IZDAJE SE LICENCA** za planera.

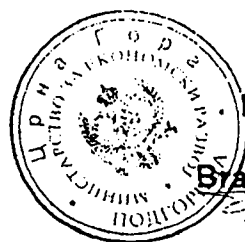
O b r a z l o ž e n j e

Zahtjevom od 31.10.2008.godine, Ševaljević Lazar, dipl. ing. građ., iz Kotora, tražio je izdavanje licence za planera.

Planer, prema odredbi člana 36 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata može biti lice sa visokom stručnom spremom (četvorogodišnji studijski program), sa tri godine radnog iskustva na pripremi, izradi i sprovođenju najmanje dva planska dokumenta, položenim stručnim ispitom i da je član Komore.

Ministarstvo za ekonomski razvoj, razmotrilo je podnijeti zahtjev i priloženu dokumentaciju, pa je našlo, da Ševaljević Lazar, dipl.ing.građ., ispunjava uslove za planera – radi čega se imenovanom, saglasno zakonu izdaje tražena licenca.

Ovo rješenje je konačno u upravnom postupku i protiv njega žalba nije dopuštena, već se može izjaviti tužba Upravnom sudu Crne Gore, u roku od 30 dana od dana prijema rješenja.



MINISTAR

Branimir Gvozdenović

Republika Crna Gora
VLADA REPUBLIKE CRNE GORE
MINISTARSTVO ZAŠTITE ŽIVOTNE
SREDINE I UREĐENJA PROSTORA

Broj: 05-752/06-5

Podgorica, 14.03.2006. godine

Ministarstvo zaštite životne sredine i uređenja prostora, na zahtjev Zdenke Ivanović, dipl.ing.hidrogradjevine, iz Podgorice, za utvrđivanje ispunjenosti uslova za sticanje licence za planera za izradu planskih dokumenata (državnih planskih dokumenata i lokalnih planskih dokumenata), na osnovu člana 36,37 i 38 Zakona o planiranju i uređenju prostora („Službeni list RCG“, br. 28/05) i člana 196 tačka 1 Zakona o opštem upravnom postupku („Službeni list RCG“, br. 60/03), donosi

RJEŠENJE

Utvrđuje se da Ivanović Zdenka, dipl.ing.hidrogradjevine, iz Podgorice, ispunjava Zakonom propisane uslove za izdavanje licence za planera za izradu planskih dokumenata (državnih planskih dokumenata i lokalnih planskih dokumenata).

Po pravosnažnosti ovog rješenja imenovanoj će se od strane ovog ministarstva izdati licenca.

O b i a z l o ž e n j e

Uvidom u zahtjev broj 05-752/06 od 14.03.2006. godine i priloženu dokumentaciju, podnijetu od strane Ivanović Zdenke, dipl.ing.hidrogradjevine, iz Podgorice, za utvrđivanje ispunjenosti uslova za sticanje licence za odgovornog planera za izradu planskih dokumenata, na osnovu člana 37 Zakona o planiranju i uređenju prostora, utvrđeno je da imenovana:

- posjeduje visoku stručnu spremu-diplomirani građevinski inženjer hidrotehnike.
- ima više od pet godina radnog iskustva u struci,
- posjeduje odgovarajuće stručne rezultate ostvarene na izradi više planskih dokumenata.

Na osnovu izloženog, odlučeno je kao u dispozitivu rješenja.

Protiv ovog rješenja može se izjaviti tužba Upravnom sudu Republike Crne Gore, u roku od 30 dana od dana prijema rješenja.

POMOĆNIK MINISTRA
Maja Veštinović Petrović





Crna Gora

Ministarstvo za ekonomski razvoj

Broj: 10 - 1503/1

Podgorica, 04.03. 2009. godine

Ministarstvo za ekonomski razvoj, rješavajući po zahtjevu **Strugar Igora**, dipl. ing. el., iz Podgorice, na osnovu člana 134 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 51/08) i člana 196 Zakona o opštem upravnom postupku ("Službeni list CG", br. 60/03) donosi

RJEŠENJE

STRUGAR IGORU, diplomiranom inženjeru elektrotehnike, iz Podgorice, **IZDAJE SE LICENCA** za planera.

Obrazloženje

Zahtjevom od 26.02.2009.godine, Strugar Igor, dipl.ing. el., iz Podgorice, tražio je izdavanje licence za planera.

Planer, prema odredbi člana 36 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata može biti lice sa visokom stručnom spremom (četvorogodišnji studijski program), sa tri godine radnog iskustva na pripremi, izradi i sprovođenju najmanje dva planska dokumenta, položenim stručnim ispitom i da je član Komore. S druge strane, članom 5 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci („Službeni list CG“, broj 68/08) propisano je na osnovu koje se dokumentacije izdaje licenca.

Ministarstvo za ekonomski razvoj, razmotrilo je podnijeti zahtjev i priloženu dokumentaciju, pa je našlo, da Strugar Igor, dipl. ing. el., ispunjava uslove za planera – radi čega se imenovanom, saglasno Zakonu i Pravilniku, izdaje tražena licenca.

Ovo rješenje je konačno u upravnom postupku i protiv njega žalba nije dopuštena, već se može izjaviti tužba Upravnom sudu Crne Gore u roku od 30 dana od dana prijema rješenja.

MINISTAR

Branimir Gvozdenović





Crna Gora

Ministarstvo za ekonomski razvoj

Broj: 10 – 1320/1
Podgorica, 23.02.2009. godine

Ministarstvo za ekonomski razvoj, rješavajući po zahtjevu **Slavić Vladimira** dipl.ing.el., na osnovu člana 134 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 51/08) i člana 196 Zakona o opštem upravnom postupku ("Službeni list CG", br. 60/03) donosi

RJEŠENJE

SLAVIĆ VLADIMIRU, diplomiranom inženjeru elektrotehnike, iz Podgorice,
IZDAJE SE LICENCA za planera.

Obrazloženje

Zahtjevom od 20.02.2009.godine, Slavić Vladimir dipl.ing. el., iz Podgorice, tražio je izdavanje licence za planera.

Planer, prema odredbi člana 36 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata može biti lice sa visokom stručnom spremom (četvorogodišnji studijski program), sa tri godine radnog iskustva na pripremi, izradi i sprovođenju najmanje dva planska dokumenta, položenim stručnim ispitom i da je član Komore.

Ministarstvo za ekonomski razvoj, razmotrilo je podnijeti zahtjev i priloženu dokumentaciju, pa je našlo, da Slavić Vladimir, dipl. ing. el., ispunjava uslove za planera – radi čega se imenovanom, saglasno zakonu, izdaje tražena licenca.

Ovo rješenje je konačno u upravnom postupku i protiv njega žalba nije dopuštena, već se može izjaviti tužba Upravnom sudu Crne Gore u roku od 30 dana od dana prijema rješe

MINISTAR

Branimir Gvozdrenović





Crna Gora

**Ministarstvo uređenja prostora
i zaštite životne sredine**

Broj: 10 - 4276/1

Podgorica, 15.06.2009. godine

Ministarstvo uređenja prostora i zaštite životne sredine, rješavajući po zahtjevu **Čurović Željke**, dipl. ing. šum za pejz. arh., iz Podgorice, na osnovu člana 134 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 51/08) i člana 196 Zakona o opštem upravnom postupku ("Službeni list CG", br. 60/03) donosi

RJEŠENJE

ČUROVIĆ ŽELJKI, diplomiranom inženjeru šumarstva za pejzažnu arhitekturu, iz Podgorice, **IZDAJE SE LICENCA** za planera.

O b r a z l o ž e n j e

Zahtjevom od 05.06.2009.godine, Čurović Željka, dipl. ing. šum za pejz. arh., iz Podgorice, tražila je izdavanje licence za planera.

Planer, prema odredbi člana 36 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata može biti lice sa visokom stručnom spremom (četvorogodišnji studijski program), sa tri godine radnog iskustva na pripremi, izradi i sprovođenju najmanje dva planska dokumenta, položenim stručnim ispitom i da je član Komore. S druge strane, članom 5 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci („Službeni list CG“, broj 68/08) propisano je na osnovu koje se dokumentacije izdaje licenca.

Ministarstvo uređenja prostora i zaštite životne sredine, razmotrilo je podnijeti zahtjev i priloženu dokumentaciju, pa je našlo, da Čurović Željka, dipl. ing. šum za pejz. arh., ispunjava uslove za planera – radi čega se imenovanoj, saglasno Zakonu i Pravilniku, izdaje tražena licenca.

Ovo rješenje je konačno u upravnom postupku i protiv njega žalba nije dopuštena, već se može izjaviti tužba Upravnom sudu Crne Gore u roku od 30 dana od dana prijema rješenja.

MINISTAR
Branimir Gvozdenović



Na osnovu člana 31. Zakona o planiranju i uređenju prostora („Službeni list RCG“, br.28/05) i člana 65. Statuta Opštine Žabljak („Službeni list RCG - opštinski propisi“, br.9/05 i 23/07) i Petogodišnjeg i Jednogodišnjeg Programa planiranja i uređenja prostora opštine Žabljak („Sl. list RCG - opštinski propisi“ br. 14/07), Predsjednik opštine Žabljak, **donio je**

O D L U K U

O IZRADI LOKALNE STUDIJE LOKACIJE "KOVAČKA DOLINA I"- ŽABLJAK

Član 1.

Pristupa se izradi lokalne Studije lokacije "Kovačka dolina I" – Žabljak u daljem tekstu: „Studija“.

Član 2.

Područje za koje se radi „Studija“ nalazi se sjeverno u odnosu na put od Žabljaka prema Kovačkoj dolini označen katastarskim parcelama broj 2936, uključujući i put kat. parcela br.2942 (dio), zatim, granica ide na sjeveru obuhvatajući katastarske parcele br.1881/1 , 188/2 dio 1880, 1882, 1881/3, 1885, dio 1886, 1883, 1877, 1876, na istoku zahvata katastarske parcele br: 2781, 2783, 2784, 2785, 2787, 2788, 2780, 2792, 2791, 2794/1, 2794/2 do puta kat. parcela 2942 sa površinom od cca 12,00 ha.

Član 3.

Finansijska sredstva potrebna za izradu Studije predviđaju se u iznosu 35.000,00€ kao i pripremne poslove obezbijediće se od strane zainteresovanog korisnika prostora i podnosioca inicijative.

Član 4.

Izrada Studije uradiće se u roku od 60 dana i to:

Pripremni poslovi na izradi Studije	10 dana
izrada Nacrta Studije	15 dana
stručna ocjena, pribavljanje mišljenja i utvrđivanje Nacrta Studije	10 dana
javna rasprava	15 dana
izrada Predloga Studije i pribavljanje saglasnosti Ministarstva za ekonomski razvoj	10 dana

Član 5.

Studija se donosi za period od pet (5) godina.

Član 6.

Područje za koje se izrađuje Studija nalazi se u zoni zahvata Generalnog urbanističkog plana Žabljaka.

Član 7.

Pripremne poslove na izradi i donošenju Studije obavljaće organ lokalne uprave nadležan za poslove urbanizma.

Član 8.

Sastavni dio ove odluke predstavlja Programski zadatak za izradu lokalne Studije lokacije "Kovačka dolina I"- Žabljak".

Član 9.

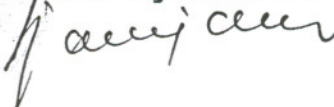
Ova odluka stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom listu RCG - opštinski propisi".

Broj: 350/08-01-1561

Žabljak, 04. 06. 2008 godine

PREDSJEDNIK OPŠTINE,

Isailo Šljivančanin



Obrazloženje

Pravni osnov za donošenje Odluke o izradi lokalne Studije lokacije „Kovačka dolina I“ – Žabljak“, sadržan je u članu 31. Zakona o planiranju i uređenju prostora („Službeni list RCG“, br. 28/05).

Članom 31. Zakona o planiranju i uređenju prostora propisano je : "Izradi planskog dokumenta pristupa se na osnovu odluke o izradi koju donosi izvršni organ jedinice lokalne samouprave."

Na osnovu inicijative vlasnika jednog dijela prostora obuhvaćenog ovom Studijom "Kovačka dolina I" – Žabljak, kojom se planira izgradnja turističkog kompleksa obogaćenog sportskim sadržajima, kao i izgradnja stambenih objekata, pokrenut je postupak za izradu lokalne Studije lokacije za lokaciju za dio „Kovačka dolina I“ - Žabljak.

Planiranjem izgradnje objekta kao što apartmani sa kompleksom kuća karakterističnih po tipologiji za to područje, na teritoriji koja sada predstavlja neizgrađeno područje stvaraju se mogućnosti za oživljavanje samog mesta Opštine Žabljak. Osim toga, realizacijom kompleksa pospešiće se ponuda „planinskog turizma“ uopšte, i stvoriće se uslovi za razvoj zimskih sportova Opštine Žabljak.

Sredstva za pripremne poslove kao i izradu lokalne Studije lokacije "Kovačka dolina I" – Žabljak, obezbijediće podnosilac inicijative.

U cilju sprovođenja postupka izrade i donošenja planske dokumentacije saglasno odredbama Zakona o planiranju i uređenju prostora, predlaže se Predsjedniku Opštine Žabljak, da donese Odluku o izradi lokalne Studije lokacije "Kovačka dolina I" – Žabljak

PROGRAMSKI ZADATAK

Za izradu lokalne Studije lokacije "Kovačka dolinaI"- Žabljak

Žabljak, maj 2008. godine

Pravni osnov za donošenje Programskog zadatka za izradu lokalne Studije lokacije "Kovačka dolina I" – Žabljak sadržan je u članu 31. Zakona o planiranju i uređenju prostora (Službeni list RCG", br. 28/05) Programski zadatak je sastavni dio Odluke o izradi lokalne Studije lokacije "Kovačka dolina I"- Žabljak.

I. METODOLOGIJA

U postupku izrade lokalne Studije lokacije "Kovačka dolina I" – Žabljak, treba obezbjediti sljedeći planerski pristup:

- a) Sagledavanje ulaznih podataka iz Generalnog urbanističkog plana Žabljaka;
- b) Analiza uticaja kontaktnih zona na ovaj prostor i obrnuto;
- c) Analiza programskih opredeljenja koja su dobijena od korisnika prostora, odnosno vlasnika zemljišta.

Prilikom odabira modela koji proističe iz predloženog metodološkog postupka i Programskog zadatka voditi računa da isti pruža sigurne osnove za realizaciju.

II. PROSTORNI MODEL

Elementi Programskog zadatka koji su obavezujući pri stvaranju, tj. odabiranju prostornog modela daju se kroz:

A.SADRŽAJ U PROSTORU

B.INFRASTRUKTURU

C.SAOBRAČAJ

D.PEJZAŽNU ARHITEKRURU

E.NIVELACIJU I REGULACIJU

F.PARCELACIJU

*G.SMJERNICE ZA URBANISTIČKO I ARHITEKTONSKO OBLIKOVANJE
PROSTORA- LIKOVNI IZRAZ*

H.URBANISTIČKO-TEHIČKE USLOVE ZA UREĐENJE PROSTORA

I.MJERE ZAŠTITE I UTICAJ NA ŽIVOTNU SREDINU

J.FAZE REALIZACIJE I OCJENA TROŠKOVA

A.SADRŽAJ U PROSTORU

Važećim Generalnim urbanističkim planom Žabljaka, za prostor katastarskih parcela koji je obuhvaćen Studijom planirana je: "rezervna turistička i stambena zona".

Podnosilac inicijative, Burić Predrag, kao vlasnik katastarske parcele br. 1881/1, kao i ostali korisnici prostora KO Žabljak I u ukupnoj površini od cca 12,00 ha koje se nalaze uz put koji vodi od hotela Planinka prema "Kovačkoj dolini" podnio je inicijativu za izradu Lokalne studije lokacije za izgradnju objekata za turističke potrebe kao i izgradnju objekata za stanovanje. Neophodno je položaj ovog prostora preispitati kao i postojeće namjene i planirati sadržaje na način koji mu omogućava bolju valorizaciju i veze sa kontaktnim zonama.

Razradom putem Lokalne studije lokacije potrebno je planirati apartmane manjeg kapaciteta sa restoranom, kuhinjom,.. Osim toga predvidjeti, objekat za uslužne djelatnosti kao i kuće za stanovanje sa neto površinom do cca 250 m² sa pripadajućom parcelom. Kuće za stanovanje graditi u skladu sa ambijentalnom arhitekturom koje ne premašuju spratnost od P+ 1+Pk. Podrumske i suturenske etaže planirati u skladu sa uslovima terena.

Planirati kompleks u skladu sa nasleđenom matricom prepoznatljivom za ovo područje.

Poštujući ambijentalne uslove primjeniti urbanističke parametre koji su odgovarajući za ovakvu vrstu naselja.

Planirajući ovo područje potrebno je posebno poštovati propise kojima se reguliše izgradnja turističkog sadržaja kako bi zadovoljili propisane uslove u cilju dobijanja željene kategorije, a samim tim uticali bi na bolju turističku ponudu u regionu. Takođe i ostale sadržaje kao što su sportski tereni i usluge planirati i dimenzionisati u skladu sa propisima za takvu vrstu objekata.

Imajući u vidu inicijativu, kao i da je Generalnim urbanističkim planom Žabljaka predviđena zona za turizam na ovom lokalitetu, procijenjeno je da je izrada Lokalne studije lokacije opravdana.

B. INFRASTRUKTURA

Planiranju infrastrukture prići na osnovu prostorno provjerenih mogućnosti postojećih mreža i njihovog korišćenja za određene namjene.

Planirati propisno dimenzionisane elektro, hidrotehničke i TT instalacije, te savremenu funkcionalnu mrežu u objektima i za potrebe ukupnog naselja.

Planirati funkcionalni protivpožarni sistem, javnu rasvjetu, hidrantsku mrežu.

Svu infrastrukturu rješavati u svemu poštujući rješenja Plana višeg reda, uslove javnih preduzeća koja gazduju instalacijama.

C. SAOBRAĆAJ

Primarni saobraćaj rješavati u svemu prema smjernicama planskog dokumenta višeg reda za maksimalno poštovanje postojeće saobraćajne mreže. Posebnu pažnju posvetiti rješenju saobraćaja unutar samog područja i organizaciji saobraćaja u mirovanju. Kapacitet saobraćaja u mirovanju dati adekvatno saobraćajno rješenje u sklopu zahvata Studije poštujući uslove terena kao i da u sklopu okućnica objekata za stanovanje predviđeti po jedan parking na jednu stambenu jedinicu.

Saobraćaj je potrebno prilagoditi mogućnostima prostora.

D. PEJZAŽNA ARHITEKTURA

Pri planiranju ozelenjavanja prostora voditi računa o korišćenju vrsta koje će odgovarati uslovima koje pruža ovaj prostor i okruženje.

Potrebno je prilikom uređenja prostora poštovati ambijentalnu sliku naselja sa primjenom autohtonih biljnih vrsta.

Takođe Studijom predviđeti: uspostavljanje optimalnog odnosa između izgrađenih i slobodnih zelenih površina; uskladiti količinu zelenih površina prema broju korisnika prostora, funkcionalno zoniranje slobodnih površina, povezivanje planiranih zelenih površina u jedinstven sistem sa pejzažnim okruženjem i maksimalno očuvanje uklapanje postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila u navedena urbanistička rješenja.

E. NIVELACIJA I REGULACIJA

Kod rješavanja nivelacije i regulacije obezbijediti potrebne elemente koji garantuju najpovoljnije korišćenje funkcionalnih cjelina unutar prostora kao i veze sa kontaktnim zonama.

Kod planiranja nivelacionih i regulacionih rješenja koristiti prednost koju za oblikovanje pruža ovaj teren, te što više prilagođavati objekte i preteće sadržaje terenu.

Obezbijediti ažurne i tačne geodetske podloge u razmjeri 1: 1000 u digitalnoj obradi.

F. PARCELACIJA

Grafički prilog sa parcelacijom uraditi mora sadržati tjemena planiranih saobraćajnica, kao i sve druge analitičke podatke neophodne za prenošenje Studije na teren.

Grafički prikaz urbanističkih parcela uz objekte mora biti dat na svim grafičkim prilogima sa jasno definisanim granicama urbanističke parcele, odnosom prema susjednim parcelama i jasnim granicama pripadnosti zemljišta saobraćajnicama.

G. LIKOVNI IZRAZ

Shodno novoplaniranom rješenju planiranjem izgleda ovog prostora voditi računa o vizuelnoj slici prostora koji zahvata predmetnu Studiju. U tom smislu voditi računa o materijalizaciji objekata (izgled objekta, krovne ravni).

Oblikovati ukupan prostor (glavna saobraćajnica, pješačke zone, prilazi oko objekta) u hortikulturnom smislu čime bi se unaprijedila ambijentalna slika kompleksa.

U sklopu kompleksa osmisliti karakteristične elemente parterne arhitekture i urbanog mobilijara. Arhitektura objekata svojim volumenima, oblicima i primenjivim materijalima mora se maksimalno oslanjati na tradiciju.

H. URBANISTIČKO- TEHNIČKI USLOVI ZA IZGRADNJU OBJEKATA I UREĐENJE PROSTORA

Dokument Stucije shodno zakonskim odredbama mora sadržati:

- urbanističko- tehničke uslove za izgradnju objekata i uređenje prostora

-smjernice i tehničke uslove urbanističkog oblikovanja prostora sa smjericama za uređenje zelenih i drugih površina.

-Grafički prilog dokumenta Studije mora sadržati građevinske linije za svaki od objekata sa nivelacionim kotama objekata i odgovarajućim prikazima i analitičkim podacima o planiranoj izgradnji (orjentacioni horizontalni i vertikalni gabarit).

Urbanistička parcela mora biti prikazana sa jasno datim granicama, odnosima prema susjednim parcelama, objektima i saobraćajnicama.

Mjesto i način priključenja objekata na saobraćajnicu, na javni put, komunalne instalacije i kablovske distributivne sisteme moraju biti grafički prikazani u planskom dokumentu.

Izradom Studije potrebno je sagledati faze realizacije pri čemu naročito treba voditi računa da cjeline koje se mogu odvojeno realizovati budu regulaciono definisane.

Predložene faze realizacije Studije obavezno bazirati i na ekonomskim pokazateljima.

I. MJERE ZAŠTITE I UTICAJ NA ŽIVOTNU SREDINU

Pri planiranju ovog turističkog kompleksa voditi računa o seizmičkim, geomehaničkim i geološkim uslovima, kao i očuvanju zaštite životne sredine, neophodna je izrada strateške procjene uticaja na životnu sredinu.

J. FAZE REALIZACIJE I OCJENA TROŠKOVA

Izradom Lokalne studije lokacije "Kovačka dolina I" – Žabljak potrebno je sagledati faze realizacije Studije pri čemu treba voditi računa, da cjeline koje se mogu odvojeno realizovati, budu regulaciono definisane.

Eventualno predložene faze realizacije Lokalne studije lokacije obavezno bazirati i na ekonomskim pokazateljima.

III. SADRŽAJ DOKUMENTACIJE

Obim i nivo obrade Studije dati tako da se u potpunosti primijene oddredbe Zakona o planiranju i uređenju prostora ("Sl. list RCG" br. 28/05).

Obrađivač Studije će nadležnom organu za poslove planiranja i uređenja prostora dostaviti na uvid, odnosno na stručnu ocjenu, u skladu sa Zakonom o planiranju i uređenju prostora, sledeće faze Studije:

- **Nacrt Studije**
- **Predlog Studije**

Obrađivač Studije će traženi sadržaj prezentirati po metodologiji za koju se sam opredijeli sa mogućnošću objedinjavanja grafičkih priloga s tim da svaki prilog ima jasnu čitljivost sv ih podataka.

Predlog Studije, Obrađivač će uraditi i dostaviti nadležnom organu za poslove planiranja i uređenja prostora nakom sprovedenog postupka, otklanjanja primjedbi po završenoim postupku stručne ocjene i jav ne rasprave.

Obrađivač će po završetku posla dostaviti i matrice grafičkih priloga, a kompletna planska dokumentacija se predaje u analognom i digitalnom obliku, kao i zaštićeni CD u broju ugovorenih primjeraka.

TEKST PLANA

1. OPŠTI DIO

1.1. Pravni osnov

Dokumentacija Lokalne studije lokacije je rađena na osnovu:

- Odluke o izradi Lokalne studije lokacije Kovačka dolina na Žabljaku i
- Ugovora o izradi Lokalne studije lokacije Kovačka dolina na Žabljaku a u skladu sa:
- Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata (Sl.list RCG 51/08)
- Generalnim urbanističkim planom opštine Žabljak

1.2. Povod i cilj izrade Lokalne studije lokacije

Važećim Generalnim urbanističkim planom Žabljaka, na prostoru obuhvaćenom granicom LSL, planirana je **rezervna turistička i stambena zona**.

Povod za izradu LSL je inicijativa vlasnika katastarske parcele br.1881/1, kao i ostalih vlasnika i korisnika prostora za preispitivanjem postojećeg stanja uređenja prostora i stvaranjem uslova za legalizaciju postojećih i izgradnju novih stambenih i turističkih objekata. Programskim zadatkom za izradu LSL predviđeno je planiranje apartmanskih objekata manjeg kapaciteta, objekata uslužnih djelatnosti, kao i kuća za stanovanje. Predviđeno je planiranje objekata u skladu sa arhitekturom ambijenta i matricom prepoznatljivom za područje zahvata GUP-a.

Cilj izrade LSL je obezbjeđenje uslova za valorizacijom predmetnog prostora i stvaranjem uslova za organizaciju i izgradnju naselja koje bi pospješilo turističku ponudu Žabljaka.



1.3 Obuhvat i granice Lokalne studije lokacije

Područje lokalnog planskog dokumenta pripada zoni C, koja je u okviru GUP-a Žabljak definisana kao *kontaktna zona uz Nacionalni park sa naseljem Žabljak*.

Površina zahvata Lokalne studije lokacije, prema Odluci o izradi Plana, iznosi 11.20ha.

Nacrtom Plana je predloženo usaglašavanje i proširenje zone u sjevero zapadnom dijelu zahvata, tako da površina zahvata Plana iznosi 11.37ha.

Koordinate tačaka granice zahvata Plana date su u prilogu 1 grafičkog dijela dokumentacije.

2. DOKUMENTACIONA OSNOVA

2.1. IZVOD IZ GENERALNOG URBANISTIČKOG PLANA ŽABLJAKA (1988g.)

Prostorni zahvat Generalnog urbanistickog plana proistekao je kao rezultat planerskim postupkom obavljenih istraživanja usmjerenih izboru optimalnih površina od interesa za prostorni razvoj i širenje grada sa svim njegovim funkcijama. Kod izbora je bio presudan kriterijum minimalne prostorne i funkcionalne sredine.

Pod minimalnom cjelinom koja bi morala biti obrađena i kontrolisana na nivou GUP-a podrazumijeva se ne samo prostor potreban za smještaj zona za gradnju objekata, infrastrukturu i rekreaciju u užem smislu, nego i onaj dio prostora pod strogim režimom zaštite u Nacionalnom parku: zona Crnog i Barnog jezera, Mlinskog potoka, šumski masiv od Crnog jezera da Razvršja, Pitomine sa Poljanama, kao i dio prostora od Žabljaka prema jezerima do Ekonomije.

Kvalitet tog prostora, kao prirodnog fenomena, je osnovni motiv postojanja ovakvog Žabljaka i kao prema takvom se moramo odnositi i kroz planiranje i kroz praksu.

Ukupan prostor, zahvacen GUP-om, podijeljen je na cetiri zone, prema karakterima i ulogama tih zona u ukupnom konceptu prostora:

Zona A – zona stroge zastite u Nacionalnom parku

Zona B – kontaktna zona u Nacionalnom parku

Zona C – kontaktna zona uz Nacionalni park sa naseljem Žabljak

Zona D – poljoprivredna zona.

opis prostorno-urbanistickog modela

U datim prirodnim i stvorenim uslovima namece se linearni model naselja koji najbolje zadovoljava postavljene ciljeve i zadatke razvoja. Proteze se izmedju Crnog jezera, glavnog rekreativnog pola interesovanja i Ekonomije, poljoprivrednog pola razvoja, kao niz raznorodnih prostora, aktivnosti i atrakcija.

Žabljak je glavni pol razvoja podrucja, njegovo funkcionalno jezgro, i administrativni centar.

Kao zacetak buduceg centra uzet je prostor zadruznog doma, hotela Žabljak, zgrade Skupstine Opstine, susjedne stambene zgrade sa prodajnim prostorom u prizemlju i Robne Kuce, koji ce se dalje siriti u dva pravca: prema staroj osnovnoj skoli i sadasnjoj benzinskoj pumpi.

Prve intervencije bi trebalo izvršiti na postojećem zacetku centra u cilju njegovog kompletiranja funkcionalnog I prostornog.

Trg Žabljaka okuplja glavne sadržaje za nivo Opstine i Žabljaka za potrebe stalnog stanovništva i turista. Glavna je integraciona veza ljudi, funkcija I dogadjaja. Od njega u jednom pravcu (prema istoku) pocinje glavna stambena ulica nastavljajuci centralnu liniju vodilju Crno jezero – Ekonomija, a u drugom pravcu (prema sjeveru) glavna turisticka ulica prema hotelu Planinka, odnosno rezervnoj zoni za turizam, prema Kovackoj dolini. Sistemom servisnih ulica stvorena je mogucnost isklucivanja kolskog saobraćaja iz ove dvije glavne ulice I trga ostavljajuci ih pjesacima (I skijasima) za kretanja, steanje I rasonodu, stvarajuci posevno vrijedne ambijentalne vrijednosti citavog naselja Žabljak.

Ulica od Trga do hotela Planinka izabrana je za glavnu turisticku ulicu zbog sledećih pogodnosti koje su je predodredile za turizam: najkvalitetnije vizure na masiv Durmitora, podnozja I doline, osuncanost, opremljenost svim infrastrukturama (ulica, trotoari, fekalna I atmosferska kanalizacija, telefon, elektroinstalacije, rasvjeta), dotrajalost postojećeg građevinskog fonda i potreba njegove zamjene, povezivanje postojećih hotela (Žabljak i Planinka), mogucnost koriscenja postojećih servisa za stanovništvo od strane turista i mogucnost objedinjavanja ukupne turističke zone od hotela Jezera, preko rent-a-vila, vikend naselja, Trga do hotela Planinka, u jedinstvenu tehnolosko-organizacionu cjelinu i njenu vezu sa rezervnim zonama za dalje sirenje turističke zaone u pravcu najkvalitetnijih vizura na pejzažne vrijednosti i prema glavnim smucarsko-rekreativnim terenima Pitomina I Štuoca, zatim neophodne integracije turista i lokalnog stanovništva, smanjenja udaljenosti radnih

mjesta zaposlenih u turizmu od mjesta stanovanja, a nije bez značaja ni činjenica da su u toj ulici bili smješteni i prvi turističko-ugostiteljski objekti Žabljaka.

3. ANALIZA POSTOJEĆEG STANJA

3.1. Prirodni uslovi

geološki sastav i tektonika terena

Na području Žabljачke opštine najviše su zastupljene karbonatne, zatim glacijalne stijene, dok su klastične sedimentne i vulkanske stijene samo mjestimično razvijene. Po vremenu nastanka pripadaju geološkoj eri Mezozoika (period vremena u istoriji planete Zemlje od 251 do 65 miliona godina) odnosno geološkim periodama: trijas, jura i kreda i geološkoj eri Kenozoik (posljednjih 65 miliona godina), odnosno geološkim periodima paleogen i kvartar. Područje opštine Žabljak najvećim dijelom pripada Durmitorskoj tektonskoj jedinici, zatim tektonskoj jedinici Čehotine, a samo na površini od oko 6 km, istočno od Sedlene grede i Ranisave – zahvata i Kučku tektonsku jedinicu (M. Mirković i P. Vujisić, 1989).

geomorfološke odlike terena

Osnovna geomorfološka podjela područja opštine podrazumijeva četiri specifične prostorne cjeline sa naglašenom fizionomijom: masiv Durmitora, kanjon rijeke Tare, površ Jezera i masiv Sinjajevine.

Masiv Durmitora predstavlja markantnu reljefnu cjelinu koja je ispresijecana mnogobrojnim kanjonima rijeka i potoka, sa velikim brojem vrtača, uvala, zaravni, planinskih oka i drugih karstnih tvorevina; kao poseban fenomen prirode. Iz njegovog planinskog masiva izbija veliki broj posebno interesantnih vrhova grebena i prevoja sa različitim oblicima. Na Durmitoru je nekoliko desetina vrhova viših od 2000 m, od kojih je najviši Bobotov kuk sa 2522 metara, a najniži teren je nizvodno od ušća Sušice u Taru, gdje je nadmorska visina oko 515 m, tako da je visinska razlika na prostoru NP "Durmitor" preko 2000 metara.

Kanjon Tare, kao jedinstvena pojava po svojoj dubini, od 1000 m, a mjestimično i 1300 m, svrstava se odmah iza Velikog kanjona rijeke Kolorado (SAD). Kanjon Tare se prostire od ušća Bistrice do Šćepan polja (opština Plužine) i ima dužinu od 78 km. Kanjon je usječen u trijaskim i jurskim krečnjacima, čija se moćnost povećava u donjem dijelu rijeke Tare. U samom kanjonu je vrlo malo proširenja i ona se javljaju na mjestima gdje su u podini trijaskih krečnjaka škriljci i pješčari donjeg trijasa; na području opštine Žabljak evidentirano je samo jedno proširenje kod naselja Tepca. Pored kanjona Tare, po svojoj prepoznatljivosti ističe se i *Rijeka Sušica*. Kanjon Sušice je smješten između Durmitora i Pivske planine, dug je 15 km i dubok 700 m.

Površ Jezera predstavlja zaravnjen plato nadmorske visine od 1300 do 1500 m koji prostorno objedinjava područje opštine i vezuje planinske lance Durmitora sa kanjonskom dolinom Tare.

Sinjajevina je prostrana planinska visoravan, duga oko 40km i široka oko 15 km, koja leži u polukrugu dubokog kanjona Tare. Ona je najveća krečnjačka zaravan – površ u Crnoj Gori, a zajedno sa Durmitorom predstavlja najveću morfološku jedinicu Sjeverozapadne Crne Gore. Na području opštine Žabljak djelovali su i djeluju gotovo **svi oblici stvaranja reljefa** osim vulkanskih.

hidrogeološke odlike terena i inženjersko-geološka klasifikacija stijena

Na teritoriji Opštine Žabljak mogu se izdvojiti na osnovu hidrogeoloških svojstava sledeće stijenske mase:

- Slabo do dobro propusne stijene intergranularne poroznosti
- Dobro propusne stijene pukotinsko-kavernozne poroznosti
- Slabo propusne stijene
- Pretežno nepropusne stijene

Sa inženjersko-geološkog aspekta na teritoriji opštine Žabljak mogu se generalno izdvojiti sledeće grupe stijena: vezane (dobro okamenjene, slabo okamenjene) i nevezane.

U grupu vezanih dobrookamenjenih stijena mogu se uvrstiti: karbonatne i silicijske stijenske mase predstavljene slojevitim i masivnim krečnjacima, dolomitima, krečnjacima sa rožnacima, laporovitim krečnjacima trijasko i jurske starosti, vulkanske stijene predstavljene andezitima trijasko starosti i dijabaz rožnačke formacije jurske starosti. Ove stijenske mase, prema geotehničkim karakteristikama i fizičkomehaničkim svojstvima odlikuju se relativno povoljnim inženjersko-geološkim svojstvima sa aspekta prostornog planiranja i izgradnje.

Ove stijenske mase izgrađuju uglavnom dobro nosive i stabilne terene, izuzev duž kanjanskog dijela Tare gdje su moguće pojave nestabilnosti u vidu odrona.

Ograničavajući faktori za gradnju na dijelu terena izgrađenom od ovih stijenskih masa su nagib terena i skaršćenost karbonatnih stijenskih masa.

U grupu nevezanih stijena mogu se uvrstiti glacijalni, glaciofluvijalni, deluvijalni i aluvijalni sedimenti.

Procijenjene vrijednosti morenskih sedimenata na prostoru jezerske visoravni su u granicama:

Sa aspekta stabilnosti na teritoriji Opštine Žabljak mogu se izdvojiti:

- stabilni tereni zastupljeni na širem prostoru Sinjajevine i Jezerske visoravni,
- uslovno stabilni tereni. To su tereni koji su stabilni u prirodnim uslovima, međutim u uslovima izvođenja građevinskih objekata, odnosno nekontrolisanog zasijecanja padina, kao i u dinamičkim uslovima moguće su određene pojave nestabilnosti. To se u prvom redu odnosi na terene Rasove (od Đurđevića Tare do Aluga), zatim Selina i na područje Tepaca;
- nestabilni tereni u koje su uvršćeni kanjonski djelovi Tare i Sušice u kojima se događaju odroni i sipari, kao i uvale na padinama Durmitora koje su većinom pokrivene naslagama slabo vezanih osulina i siparima.

seizmička aktivnost

Seizmička aktivnost sjevernog regiona Crne Gore (kome pripada područje opštine Žabljak) umjerenog je intenziteta (registrovani zemljotresi do 7° MCS skale), za razliku od seizmički izuzetno aktivnih zona u središnjem i Južnom regionu Crne Gore (primorski region, tj. područja Ulcinja, Bara, Budve i Boke Kotorske, odnosno Podgoričko-danilovgradski pojas u kojima su mogući maksimalni intenziteti zemljotresa do 9° MCS skale). Prostor žabljačke opštine pripada zoni 7° i 8° MCS skale, što znači da je relativno stabilan i pogodan za gradnju skoro svih vrsta objekata (na području opštine zemljotresi sedmog stepena mogu se očekivati u zapadnom i jugozapadnom dijelu opštine – u naseljima Pošćensko-komarskog kraja, dok se seizmički potresi osmog stepena mogu očekivati u ostalom dijelu opštine – područje Sinjajevine, Šaranaca i kanjonske doline rijeke Tare). Najbliža seizmogena zona ovom području nalazi se u neposrednoj okolini Berana koja može generisati zemljotrese sa maksimalnim intenzitetom do 8° MCS skale.

klima

Žabljački kraj se nalazi u zoni planinskog kontinentalnog klimatskog pojasa.

Naselje Žabljak neznatno osjeća primorski klimatski uticaj i uglavnom ima umjereno - kontinentalne klimatske odlike, modificirane reljefom koji *klimu planinske okoline Žabljaka čini kontinentalno-planinskom i subplaninskom*.

Na području opštine srednja godišnja temperatura vazduha ima zonalni raspored, tako da je moguće izdvojiti četiri termičke zone:

- dolina Tare sa prosječnom godišnjom temperaturom od oko 8-10 °C
- kanjon Tare sa prosječnom godišnjom temperaturom od oko 6-8 °C

- planinski dio područja sa prosječnom godišnjom temperaturom od oko 2-4 °C
- planinski vrhovi sa prosječnom godišnjom temperaturom od oko 0 °C

Područje Žabljaka spada u područja *velike oblačnosti*, posebno povećana u hladnom dijelu godine.

Žabljačko područje prima godišnje prosječno do 2200mm padavina. Padavine su ravnomjerno raspoređene tokom godine, izraženije su zimi nego ljeti, dok su jul i avgust najsušniji mjeseci.

Raspored vazdušnih strujanja pored opšte cirkulacije modificiran je lokalnim uslovima. Najučestaliji vjetrovi su iz južnog kvadranta (22,6 %) i sjeverni, pogotovo na području Žabljaka (25,4%). Na Žabljačkom području su česti i zapadni i severozapadni vjetrovi (22,6%), a ostali duvaju znatno ređe.

hidrografsko-hidrološke karakteristike

Područje opštine Žabljak karakterišu sljedeći hidrografski objekti: pištevine, izvori, vrela, estavele, ponori i ponornice, stalni i povremeni vodotokovi, bukovi i vodopadi, stalna i povremena jezera, bare i lokve. Svi zajedno imaju izuzetan značaj za vodosnabdijevanje naselja, turističke i sportsko-rekreativne aktivnosti, uzgoj ribe, napajanje stoke, za kvalitetne pašnjake i livade na obalama vodenih tokova, održavanje specifičnih i zaštićenih ekosistema i dr.

pedološke karakteristike

Zemljište na području opštine Žabljak je formirano na osnovu pedogenetskih činilaca, a najviše pod uticajem geološke podloge, reljefa, klime i vegetacije, što je uslovalo pojavu različitih tipova zemljišta po tipovima, osobinama i svojstvima.

Na Žabljačkom području izdvojeno je 14 sistematskih jedinica koje se mogu svrstati u dvije grupe:

- cmice (buavice) na krečnjacima i krečnjačkim drobinama
- smeđa zemljišta na silikatnim podlogama I mješavini silikata i krečnjaka.

U okviru područja opštine Žabljak postoje zemljišta od IV do VIII bonitetne klase.

biogeografske odlike (flora i fauna)

Durmitor je najveća planina u Dinaridima i predstavlja jedan od centara razvoja balkanske, a posebno dinarske flore. Opasan je impozantnim kanjonima Pive i Tare, koji se karakterišu mnogim florističkim specifičnostima u prvom redu kao reg-fugijumi endemične flore. Na Durmitoru se nalazi veliki broj endemita pa i alpskih i alpsko-arktičkih flornih elemenata. Često se na južnim padinama Durmitora, a naročito u kanjonskim dolinama sretnu čak i mediteranski florni elementi.

Na cijelom ovom prostoru ima pet osnovnih biotopa: Biotop visokoplaninskih pašnjaka i kamenjara, Biotop stiena i litica, Biotop četinarskih šuma, Biotop listopadnih šuma i Biotop vodenih objekata.

pejzažne vrijednosti

U bogatom pejzažu Žabljačkog područja, moguće je izdvojiti (prema B. Atanackoviću i M. Vučkoviću) šest tipova pejzaža:

- močvarni tip (karakterističan za priobalne dijelove planinskih jezera, naročito u ljetnjem periodu zbog poniranja njihovih voda i vremenski smanjenog dotoka; kod pojedinih jezera usled procesa eutrofikacije dolazi do bujanja močvarne vegetacije i postepenog pretvaranja u močvare – npr. Barno i Pošćensko jezero; proces erozije i zasipanje sedimentnim materijalima takođe ugrožava jezera – naročito Modro jezero);
- brdski tip (obuhvata prostor blažih padina i terasa u kanjonu Tare sa termofilnom vegetacijom grabića; tu su krčenjem šiblja nastale manje poljoprivredne površine, a prisutna su i manja naselja);
- mezofilni tip (obuhvata zone pod brdskom i subalpskom vegetacijom, odnosno pod livadama i pašnjacima; ovo je najkarakterističniji tip pejzaža na području opštine);

- planinski tip (obuhvata više subalpske zone široko rasprostranjenih livada kosanica, pašnjaka, mozaično raspoređenih šumskih kompleksa četinarske vegetacije, kao i stočarske katune);
- visokoplaninski tip (obuhvata prostore planinskih vrhova i litica i uglavnom se poklapa sa zonom gornje šumske granice – bor krivulj);
- antropogeni tip (rezultat antropogenih zahvata u prirodi, kao što su manja naselja razbijenog tipa, putevi, staze, žičare, planinski domovi, odmarališta, vidikovci);

3.2. Stvoreni uslovi

Kontaktna područja

Područje obuhvaćeno Lokalnom studijom pripada centralnom dijelu opštine Žabljak. Područje zahvata Lokalne studije neposredno kontaktira sa područjima:

- sa istoka, zapada i sjevera – šumskim kompleksima i livadama
- sa juga – zonom hotela Planinka i užeg centra Žabljaka

Izgrađenost i opremljenost prostora

Zona zahvata Lokalne studije lokacije proteže se na nagnutom terenu nadmorske visine od 1418 do 1475 mnv.

Područje plana je djelimično izgrađeno objektima uglavnom individualne stambene nelegalne gradnje, za stalni ili povremeni boravak.

Saobraćajna povezanost sa centrom Žabljaka ostvaruje se preko lokalnog puta Žabljak - Nagora.

Mreža instalacija infrastrukture je djelimično izgrađena.



Na predmetnom prostoru je evidentirano 58 objekata, ukupne površine pod objektom cca 3700 m² I bruto Građevinske površine cca 7550 m².

Objekti su različitog boniteta i kvaliteta, spratnosti od P do P+2+Pk.

Evidentirana je sledeća namjena postojećih objekata:

19 stambenih objekata

31 vikendica

6 objekata za izdavanje

2 pomoćna objekta

2 garaže

U toku izrade planskog dokumenta nekoliko postojećih objekata je izgrađeno, a evidentirano je i 8 novih započetih objekata.

Anketa korisnika prostora

U anketi vlasnika prostora evidentirani su zahtjevi vlasnika I korisnika prostora za legalizacijom, dogradnjom I nadgradnjom postojećih objekata, kao I za izgradnjom novih stambenih I turističkih objekata apartmanskog tipa.

Ocjena stanja

Prostor zahvata Lokalne studije lokacije čini kontakt zonu centra Žabljaka, i na osnovu smjernica GUP-a Žabljaka, predstavlja glavni potencijal za planiranje turističkih I ostalih komplementarnih sadržaja grada.

Povoljnost prirodnih uslova područja, koga svojim položajem čini nagnuti teren sa vizurama prema masivu Durmitora, podnožju I dolinama, čini ga najatraktivnijim prostorom za izgradnju područja Žabljaka.

Negativnu okolnost čini veliki broj nelegalno izgrađenih objekata, koji su građeni bez valjane urbanističke I tehničke dokumentacije. Objekti su postavljeni bez reda I narušavaju pogled iz gradskog jezgra na prirodni pejzaž Kovačke doline.

Medjutim, uz adekvatne mjere sanacije nelegalnih objekata I uređenja terena oko njih, kao I izgradnju novih turističkih objekata, ovaj prostor može obezbjediti uslove za razvoj turizma koji će potencirati kvalitete lokacije I istaci prirodne ljepote okolnog prostora.



Javna rasprava

U toku javne rasprave koja je održana u period od 21.02.2011g. do 12.03.2011g. pristiglo je 16 primjedbi građana, koje su se uglavnom odnosile na:

- zahtjev za legalizacijom nelegalno podignutih objekata
- zahtjev za planiranjem izgradnje novih objekata na slobodnim zelenim površinama
- zahtjev za ukidanjem saobraćajnica koje su dijelom prolaze preko privatnih katastrskih parcela.

Na centralnoj javnoj raspravi zainteresovani građani su iznijeli zahtjev da se planskim rješenjem omogući legalizacija svih izgrađenih objekata.

LSL KOVACKA DOLINA - postojeće stanje					
broj kat.parc.	broj objekta	namjena	povrsina pod objektom (m2)	spratnost objekta	BGRP (m2)
1877/6, 1876/8	1	stambeni objekat	54	P+1+Pk	140
1886/1	2	vikendica	70	P+1	116
	3	vikendica	34	P+Pk	60
	4	vikendica	34	P+Pk	60
	5	vikendica	31	P+1	62
1885/8	6	vikendica	58	P+1+Pk	151
1885/10	7	vikendica	84	P+1+Pk	218
1885/13	8	vikendica	99	P+1+Pk	214
1885/20	9	vikendica	85	P+2+Pk	306
1885/22	10	vikendica	67	P+1	117
1885/1	11	stambeni objekat	76	P+1+Pk	180
1885/12	12	stambeni objekat	56	P+Pk	112
	13	vikendica	53	P+1+Pk	138
1885/14	14	stambeni objekat	43	P	43
1885/18	15	vikendica	43	P+1	79
1885/9	16	vikendica	71	Su+P+Pk	134
1885/5	18	vikendica	96	P+2	244
1885/2	19	vikendica	41	P+1	72
	20	vikendica	41	P+1	72
1885/4	21	pomoćni objekat	16	P	16
	22	stambeni objekat	56	P+1+Pk	130
1885/5	23	pomoćni objekat	31	P	31
	24	stambeni objekat	73	P+1+Pk	172
1885/18	25	stambeni objekat	48	P+1	96
1885/3	26	stambeni objekat	74	P+2	192
1885/6	27	stambeni objekat	58	P+1+Pk	151
1881/3	28	vikendica	56	P+Pk	104
2788/8	29	vikendica	126	P+1	252

2788/2	30	vikendica	68	P+1+Pk	148
2788/3	31	stambeni objekat	67	P+Pk	107
2794/3	32	stambeni objekat	54	Su+P+Pk	115
2794/1	33	vikendica	44	Su+P	44
2794/18	34	vikendica	80	Su+P+1	160
2794/2	35	stambeni objekat	85	P+1	152
2794/8	36	vikendica	58	P+Pk	93
2794/12	37	stambeni objekat	30	P+Pk	48
	40	garaža	15	P	15
2794/7	39	stambeni objekat	31	P	31
2794/19	38	stambeni objekat	84	P+Pk	134
	41	stambeni objekat	70	P+Pk	112
	42	stambeni objekat	82	P+Pk	132
2794/12	43	objekat za izdavanje	36	P+Pk	58
	44	objekat za izdavanje	31	P+Pk	50
	45	objekat za izdavanje	33	P+Pk	53
	46	objekat za izdavanje	34	P+Pk	54
	47	objekat za izdavanje	32	P+Pk	51
	48	objekat za izdavanje	32	P+Pk	51
2794/22	49	vikendica	154	Su+P+2	364
2794/16	50	vikendica	166	Su+P+1+Pk	342
	51	vikendica	124	Su+P+1+Pk	254
	52	vikendica	131	Su+P+1+Pk	280
	53	vikendica	122	Su+P+1+Pk	250
	56	vikendica	128	Su+P+Pk	194
2794/17	54	garaža	22	P	22
	55	vikendica	75	P+2+Pk	270
2788/15	57	vikendica	68	P+1+Pk	148
2788/16	58	vikendica	68	P+1+Pk	148

		ukupno:	3698		7542
--	--	---------	-------------	--	-------------

4. PLAN

4.1. Prostorna organizacija

Odabrani model prostorne organizacije LSL Kovačka dolina zasnovan je na smjernicama za razvoj turizma, zadatim GUP-om Žabljaka.

U smislu poboljšanja turističke ponude, poboljšanja standarda i kvaliteta smještajnih kapaciteta, Planom se predviđa izgradnja zona turističkog naselja, hotela, objekata turističkog stanovanja - vikendica, vila i apartmana, kao i ponude smještaja sa doručkom u stambenim objektima.

Grupacija objekata formirana je dijelom u vidu sklopova objekata, a dijelom u vidu slobodnostojećih objekata. Objekti su orijentisani upravno na izohipse terena.

Objekti su organizovani duž postojeće saobraćajnice Žabljak - Nagora, koja i dalje čini glavnu saobraćajnu vezu sa centrom grada.

Planom je predviđena rekonstrukcija i adaptacija dijela postojećih objekata, kao i izgradnja novih kapaciteta.

Glavna pješačka komunikacija će se odvijati stazom koja se preko terena u nagibu planira pravcem pored hotela Planinka do turističke saobraćajnice i glavnog gradskog Trga.

Planom se predviđa mogućnost organizovanja sadržaja šetnje, sporta i rekreacije.

U okviru zone zahvata, planirana je izgradnja sportskih terena i dječijih igrališta na zelenim površinama.

Planom se predviđa izgradnja mreže tehničke infrastrukture, kao i urbano opremanje prostora.

Objekti turističkog smještaja

Na prostoru zone zahvata Plana planirane su lokacije sa različitim tipovima turističkih objekata, kategorije 3*, 4* i 5*.

• hotel

Hotel je objekat za pružanje usluge smještaja, po pravilu sa minimalnim kapacitetom od sedam smještajnih jedinica za noćenje, recepcijom i holom hotela, javnim restoranom sa kuhinjom.

Hoteli sa kapacitetom do 25 soba, klasifikuju se kao mali hoteli.

Hotel može imati depadans.

Depadans je građevinski samostalni dio hotela (spojen sa glavnom zgradom ili ne), u kojem se pružaju usluge smještaja u smještajnim jedinicama.

Svi zahtjevi u pogledu objekata i odgovarajućih standarda za smještajne jedinice hotela, primjenjuju se i na depadans hotela.

Recepcija, hol i restoranski kapaciteti su smješteni u glavnoj zgradi.

• turističko naselje

Turističko naselje je specifična vrsta ugostiteljskog objekta koji u svom sastavu obuhvata više odvojenih funkcionalnih građevinskih jedinica sa najmanjim kapacitetom od 50 smještajnih jedinica, restoranom, barom, prodavnicom i raznim drugim turističkim sadržajima. Kao minimalni zahtjev, pored smještajnog kapaciteta, turističko naselje mora imati centralnu recepciju i hol, kao i prostoriju za ručavanje sa kuhinjom.

Gostima u turističkom naselju, usluge smještaja se pružaju u smještajnim jedinicama koje su po pravilu sobe, a mogu biti i hotelski apartmani, junior apartmani, studio apartmani, smješteni u grupi različitih vrsta zgrada, uključujući i bungalove.

• vile

Vila je prestižna, luksuzna kuća koja se iznajmljuje turistima kao jedna jedinica sa kompletnim ugostiteljskim sadržajem i poslugom. Vile su predviđene na lokacijama površine oko 350-800m², a parkiranje vozila na parking mjestu ili u garaži na parceli.

• **kuća za iznajmljivanje**

Kuća za iznajmljivanje je arhitektonski i funkcionalno autonomna zgrada sa sopstvenim dvorištem, koja se isključivo izdaje kao cjelina, pojedincu ili grupi turista na određeno vrijeme.

• **apartman**

Apartment za iznajmljivanje, se isključivo izdaje turistima na određeno vrijeme. Potpuno je opremljen, ima odvojeno kupatilo i kuhinju ili čajnu kuhinju. Apartmani mogu biti dvosobni, jednosobni i studio apartmani.

• **smještaj sa doručkom (bed & breakfast)**

U postojećim stambenim objektima smještaj sa doručkom se izdaje turistima na određeno vrijeme. Smještaj čini jednokrevetna ili dvokrevetna opremljena soba, sa odvojenim kupatilom. Doručak se poslužuje u zajedničkoj kuhinji.

Slobodan, zeleni prostor koji se koristi za rekreaciju, sport i druženje po kategorijama hotela iznosi:

- hoteli sa 5 (pet) zvjezdica – najmanje 100 m² po jednom krevetu,
- hoteli sa 4 (četiri) zvjezdice- najmanje 80 m² po jednom krevetu,

Svi planirani objekti moraju ispunjavati uslove iz Pravilnika o klasifikaciji, minimalnim uslovima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata.(Službeni list RCG, broj 23-2005).

4.2. Namjena površina

Namjena prostora zone zahvata Lokalne studije lokacije Kovačka dolina, zadata smjernicama GUP-a je **rezervna turistička i stambena zona**.

Prostor zahvata Plana, površine 113.709m², čine četiri zone, koje su podijeljene na urbanističke parcele, i u kojima su planirane različite namjene površina.

•Turizam – hotel	25.783 m ²
•Turizam – vile, kuće za izdavanje, b&b.....	34.372 m ²
•Uredjeno zelenilo.....	2.912 m ²
•Zelenilo– prirodni predio.....	44.180 m ²
•Saobraćajne površine (saobraćajnice, trotoari).....	6.462 m ²

U zonama hotela, apartmanskih objekata i vila, kao i uz saobraćajnice, planiraće se zelene površine, koridori i linearno zelenilo saglasno smjernicama datim kroz plan Pejzažne arhitekture.

4.3. Pregled ostvarenih kapaciteta

U okviru zahvata Plana planirano je 69 urbanističkih parcela koje su organizovane u 4 urbanističke zone.

Planskim rješenjem predviđena je legalizacija svih postojećih i dijela započelih objekata.

Zona a – zona turističkog stanovanja, površine 14 671 m², u kojoj je planirana legalizacija postojećih objekata na 21 urbanističkih parcela i izgradnja novih objekata na 9 urbanističkih parcela. U stambenim objektima na 8 urbanističkih parcela planirana je usluga spavanja sa doručkom (b&b) 1-2 ležaja, dok su objekti na ostalih 22 urbanističkih parcela planirani kao vile i objekti za izdavanje. U objektima za izdavanje organizovaće se, zavisno od veličine objekta 1 ili više smještajnih jedinica - apartmana.

Na 9 postojećih objekata planirana je intervencija dogradnje i nadgradnje objekta, na 6 objekata dogradnja objekta, dok je za 9 postojećih objekata predviđena sanacija ili adaptacija u postojećim gabaritima.

Zona b – zona turističkog smještaja, površine 11 414 m², u kojoj je planirana izgradnja novih hotelskih objekata na 3 urbanističke parcele.

Zona c – zona turističkog smještaja, površine 14 369m², u kojoj je planirana izgradnja novih hotelskih objekata na 3 urbanističke parcele.

Zona d – zona turističkog stanovanja površine 19 681m², u kojoj je planirana legalizacija postojećih i započetih objekata na 28 urbanističkih parcela i izgradnja novih objekata na 5 urbanističkih parcela. U stambenim objektima na 7 urbanističkih parcela planirana je usluga spavanja sa doručkom (b&b) 1-2 ležaja, dok su objekti na ostalih 22 urbanističkih parcela planirani kao vile i objekti za izdavanje. U objektima za izdavanje organizovaće se, zavisno od veličine objekta 1 ili više smještajnih jedinica - apartmana.

Na 4 postojeća objekta planirana je intervencija dogradnje i nadgradnje objekta, na 8 objekata dogradnja objekta, dok je za 18 postojećih objekata predviđena sanacija ili adaptacija u postojećim gabaritima.

Planom se predviđa izgradnja kapaciteta do 39.669 m² bruto građevinske površine. Objekti će se graditi na za to definisanim površinama za izgradnju.

Ukupan broj planiranih ležaja u zoni zahvata iznosi 559, koji su organizovani u 218 smještajne jedinice.

Parkiranje vozila za goste, zaposlene i posjetioce predviđeno je na urbanističkim parcelama, na parking u garaži u objektu.

Pregled ostvarenih kapaciteta prikazan je na nivou urbanističkih parcela, formiranih na osnovu koncepta organizacije prostora.

Urbanistički pokazatelji ostvarenih kapaciteta u okviru zone zahvata Plana:

	m²
površina zahvata plana	113.709
razvijena građevinska površina pod objektom	13.062
razvijena bruto građevinska površina	39.669
razvijena površina hotelskog prostora	25.432
razvijena površina komercijalnog prostora	239
broj hotelskih smještajnih jedinica/ležaja	316/136
ukupan broj stambenih smještajnih jedinica/ležaja	249/82

PP / PZ (index zauzetosti) **0.11**

PR / PZ (index iskoriscenosti) **0.34**

4.4. Mjere zaštite od elementarnih i drugih nepogoda

U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju (Sl. List CG br.13-2007) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (Sl.list RCG br. 8-1993).

Pored mjera zaštite koje su postignute samim urbanističkim rješenjem ovim uslovima se nalažu obaveze prilikom izrade tehničke dokumentacije kako bi se ostvarile potrebne preventivne mjere zaštite od katastrofa i razaranja.

Radi zaštite od elementarnih i drugih nepogoda, zbog konstatovanih nepovoljnosti inženjersko geoloških i seizmičkih uslova tla, sva rješenja za buduću izgradnju i uređenje prostora moraju se zasnivati na nalazima i preporukama inženjersko-geoloških istraživanja sa mikroseizmičkom rejonizacijom terena.

Neophodno je sprovesti nakanadna geotehnička istraživanja u pogledu hidroloških svojstava tla, kao i konstatovanje drugih relevantnih elemenata za temeljenje objekata, postavljanje saobraćajnica i objekata komunalne infrastrukture.

Zbog visokog stepena seizmičke opasnosti sve proračune seizmičke stabilnosti izgadnje zasnovati na posebno izradjenim podacima mikroseizmičke rejonizacije, a objekte od opšteg interesa srašunati sa većim stepenom opšte seizmičnosti kompleksa.

Pri planiranju saobraćajne mreže i objekata koji zahtijevaju veće intervencije u tlu (dubina veća od 2m) potrebno je predvidjeti odgovarajuće sanacione radove.

Urbanističko rješenje dispozicijom objekata, saobraćajnica i uređenjem slobodnih površina obezbjedjuje mogućnost intervencije svih komunalnih vozila, o čemu treba posebno voditi računa pri izradi tehničke dokumentacije.

U pogledu građevinskih mjera zaštite, objekti i infrastruktura treba da budu projektovani i građeni u skladu sa važećim tehničkim normativima i standardima za odgovarajući sadržaj.

Svi drugi elementi u vezi zaštite materijalnih dobara i stanovnika treba da budu u skladu sa važećim propisima o zaštiti od elementarnih nepogoda i požara, tako da je za svaku gradnju potrebno pribaviti uslove i saglasnost od nadležnog organa u opštini, na tehničku dokumentaciju i izvedeni objekat.

4.5. Mjere zaštite od požara

U cilju zaštite od požara u okviru planskog rješenja svim objektima je obezbijeden saobraćajni pristup za vatrogasna vozila, sa propisanom udaljenošću kolovoza od objekta.

Širine planiranih saobraćajnica prilagođene su pristupu i manevrisanju vatrogasnih vozila.

Planskim rješenjem je obezbijedjena udaljenost između pojedinih objekata, kao i uslovi za evakuaciju u slučaju požara.

U okviru rješenja hidrotehničkog sistema obezbijedjena je voda za gašenje požara.

U cilju obezbjedjenja mjera zaštite od požara u smislu Zakona o zaštiti i spašavanju, prilikom izrade investiciono-tehničke dokumentacije za objekte hotela i turističkog naselja potrebno je predvidjeti uređaje za automatsku dojavu požara, uređaje za gašenje požara i sprečavanje njegovog širenja.

Za ove objekte je obavezno izraditi projekte ili elaborate zaštite od požara (i eksplozija ako se radi o objektima u kojima se definišu zone opasnosti od požara i eksplozija), planove zaštite i spašavanja prema izradjenoj procjeni ugroženosti za svaki hazard posebno, te na navedeno pribaviti odgovarajuća mišljenja i saglasnosti u skladu sa Zakonom.

Za objekte u kojima se skladište, pretaču, koriste ili u kojima se vrši promet opasnih materija, obavezno je pribaviti mišljenje na lokaciju od nadležnog organa, kako ovi objekti i instalacije svojim zonama ne bi ugrozili susjedne objekte.

Prilikom projektovanja objekata, a primjenom svih Pravilnika koji važe za ovu oblast, obezbjeduju se sve ostale mjere zaštite od požara

4.6. Uklanjanje komunalnog otpada

Shodno Zakonu o upravljanju otpadom, upravljanje otpadom zasnovace se na principu održivog razvoja, kojim se obezbjedjuje efikasnije koriscenje resursa, smanjenje kolicine otpada i postupanje sa otpadom na nacin kojim se doprinosi ostvarivanju ciljeva održivog razvoja.

Korisnici prostora zone zahvata dužni su da primijene tehnoloski postupak, koriste sirovine i druge materijale i organizuju uslužne djelatnosti na nacin kojim se proizvodi najmanja kolicina ili sprečava nastanak otpada.

Korisnici prostora dužni su da sakupljaju otpad na selektivan nacin.

Upravljanje otpadom odvijace se u skladu sa Lokalnim planom upravljanja otpadom Žabljaka.

U okviru planskog rjesenja zone zahvata, svim objektima je obezbijedjen pristup sa kolskih saobraćajnica, uz koje ce se shodno smjernicama Lokalnog plana upravljanja otpadom odrediti mjesta za odlaganje otpada.

LSL KOVACKA DOLINA										
oznaka UP	povrsina UP (m2)	namjena	povrsina pod objektom (m2)	max. spratnost objekta	BGRP (m2)	povrsina stanovanja (m2)	povrsina posl. prostora (m2)	broj tur. lezaja	broj smjest. jedin./ hotel. soba	indexi
zona a										
UP 1	816	turizam-kuce za izdavanje	163	P+1+Pk	408	408		8	2	
UP 2	712	turizam-kuce za izdavanje	142	P+1+Pk	356	356		8	2	
UP 3	401	turizam-kuce za izdavanje	80	P+1+Pk	200	200		4	1	
UP 4	378	turizam-kuce za izdavanje	75	P+1+Pk	190	190		4	1	
UP 5	305	turizam-kuce za izdavanje	62	Su+P+Pk	152	152		3	1	
UP 6	236	turizam-kuce za izdavanje	65	P+2	195	195		4	1	
UP 7	502	turizam-kuce za izdavanje	100	P+1+Pk	250	250		4	1	
UP 8	401	turizam-kuce za izdavanje	80	Su+P+1+Pk	200	200		4	1	
UP 9	408	turizam-kuce za izdavanje	85	P+2+Pk	300	300		6	2	
UP 10	402	turizam-kuce za izdavanje	80	P+1+Pk	208	208		4	1	
UP 11	292	turizam-kuce za izdavanje	60	P+1+Pk	156	156		3	1	
UP 11a	200	turizam-kuce za izdavanje	40	P+1+Pk	104	104		2	1	
UP 12	330	turizam - b&b	66	P+1+Pk	165	165		3	1	
UP 13	273	turizam - b&b	55	P+1+Pk	135	135		3	1	
UP 14	284	turizam-kuce za izdavanje	56	P+1+Pk	142	142		3	1	
UP 15	377	turizam - b&b	75	P+1+Pk	188	188		4	1	
UP 16	417	turizam - b&b	85	P+1+Pk	208	208		4	1	
UP 17	396	turizam-kuce za izdavanje	80	P+1	198	198		4	2	

UP 18	393	turizam - b&b	65	P+2	196	196		3	1	
UP 19	168	turizam - b&b	50	P+1	100	100		3	1	
UP 20	466	turizam-kuce za izdavanje	94	P+1+Pk	234	234		4	1	
UP 21	295	turizam-kuce za izdavanje	74	P+1	148	148		3	1	
UP 22	437	turizam - b&b	85	P+1+Pk	218	218		4	1	
UP 23	479	turizam-kuce za izdavanje	96	P+1+Pk	240	240		5	2	
UP 24	391	turizam- vile 3*	78	P+1+Pk	196	196		4	1	
UP 25	664	turizam- vila 3*	132	P+1+Pk	332	332		4	1	
UP 26	716	turizam- kucaza izdavanje, komerc.djel.	144	P+1+Pk	358	286	72	3	1	
UP 27	584	turizam- kucaza izdavanje, komerc.djel.	116	P+1+Pk	292	234	58	3	1	
UP 28	536	turizam-kuce za izdavanje	108	P+1+Pk	268	268		5	2	
UP 29	499	turizam- kucaza izdavanje, komerc.djel.	100	P+1+Pk	250	200	50	4	1	
UP 30	478	turizam - b&b	95	P+1+Pk	239	239		5	2	
	13236									
zelene i saobr. površine	2035									
	14671		2686		6826	6646	180	125	38	0.18; 0.46
zona b										
UP 1	6242	turizam-hotel 4*	1872	P+2+Pk	6554		6554	82	41	
UP 2	2442	turizam-hotel 4*	732	P+2+Pk	2564		2564	32	16	
UP 3	2758	turizam-hotel 4*	827	P+2+Pk	2895		2895	36	18	
	11414		3431		12013		12013	150	75	0.3; 1.05

zona c										
UP 1	5406	turizam-hotel 4*	1621	P+2+Pk	5676		5676	70	35	
UP 2	5806	turizam-hotel 4*	1741	P+2+Pk	6096		6096	76	38	
UP 3	1569	turizam-hotel 4*	470	P+2+Pk	1647		1647	20	10	
zelene i saobr. površine	1588									
	14369		3832		13419		13419	166	61	0.26; 0.93
zona d										
UP 1	247	turizam - b&b	50	Su+P+Pk	124	124		2	1	
UP 2	140	turizam-kuce za izdavanje	44	Su+P	70	70		2	1	
UP 3	245	turizam-kuce za izdavanje	80	Su+P+1	160	160		3	1	
UP 4	244	turizam - b&b	68	P+1	136	136		2	1	
UP 5	267	turizam-kuce za izdavanje	58	P+Pk	116	116		2	1	
UP 6	390	turizam - b&b	82	P+Pk	164	164		3	1	
UP 7	346	turizam - b&b	84	P+Pk	168	168		3	1	
UP 8	288	turizam - b&b	57	P+Pk	114	114		2	1	
UP 9	282	turizam - b&b	57	P+Pk	114	114		2	1	
UP 10	249	turizam-kuce za izdavanje	50	P+1+Pk	130	130		2	1	
UP 11	236	turizam-kuce za izdavanje	48	P+1+Pk	118	118		2	1	
UP 12	1274	turizam-kuce za izdavanje	254	P+Pk	508	508		10	5	
UP 13	930	turizam- vila 4*	154	Su+P+2	465	465		6	1	
UP 14	684	turizam- vila 4*	137	Su+P+2	411	411		5	1	
UP 15	720	turizam- vila 4*	144	Su+P+1+Pk	360	360		5	1	
UP 16	324	turizam- vila 4*	90	Su+P+1+Pk	234	234		3	1	
UP 17	364	turizam- vila 4*	80	Su+P+1+Pk	208	208		3	1	
UP 18	566	turizam-kuce za izdavanje	113	P+2+Pk	293	293		6	2	
UP 19	373	turizam-kuce za izdavanje	75	P+1+Pk	186	186		4	1	

UP 20	449	turizam- vila 4*	98	P+1+Pk	254	254		3	1	
UP 21	420	turizam- vila 4*	98	P+1+Pk	254	254		3	1	
UP 22	455	turizam- vila 4*	98	P+1+Pk	254	254		3	1	
UP 23	492	turizam- vila 4*	108	Su+P+Pk	173	173		2	1	
UP 24	619	turizam-kuce za izdavanje, komerc.djel.	124	P+1+Pk	309	250	59	5	2	
UP 25	442	turizam-kuce za izdavanje	126	P+1	252	252		5	2	
UP 26	669	turizam-kuce za izdavanje	134	P+1+Pk	334	334		7	2	
UP 27	529	turizam - b&b	106	P+1+Pk	264	264		5	2	
UP 28	592	turizam-kuce za izdavanje	118	P+1+Pk	296	296		6	2	
UP 29	413	turizam-kuce za izdavanje	82	P+1+Pk	206	206		4	1	
UP 30	333	turizam-kuce za izdavanje	67	P+1+Pk	166	166		3	1	
UP 31	329	turizam-kuce za izdavanje	66	P+1+Pk	165	165		3	1	
UP 32	313	turizam-kuce za izdavanje	63	P+1+Pk	157	157		3	1	
UP 33	495	turizam-kuce za izdavanje, vile 3*	100	P+1+Pk	248	248		5	2	
ostale površine	4963									
	19681		3113		7411	7352	59	124	44	0.16; 0.37
saobr. površine	6482									
zelene površine	47092									
ukupno LSL	113709		13062		39669	13999	25671	559	218	0.11; 0.34

	novi objekti
--	--------------

5. USLOVI ZA UREĐENJE PROSTORA

U skladu sa Zakonskom regulativom urbanističko-tehnički uslovi su dati u sklopu plana kroz tekstualni dio i grafičke priloge.

U daljem tekstu date su bliže smjernice za sprovođenje plana.

Sastavni deo ovog planskog akta su i grafički prilozi Plan parcelacije, na kojima su prikazane granice urbanističkih parcela i Plan horizontalne i vertikalne nivelacije i regulacije.

5.1. Parcelacija

Čitav prostor zahvaćen ovim planom izdijeljen je na urbanističke parcele kao osnovne urbanističke celine.

Osnov za parcelaciju i preparcelaciju bila je postojeća parcelacija i mreža postojećih i novoplaniranih saobraćajnica. Urbanistička parcela može obuhvatiti više katastarskih parcela, a može se formirati i od dijela katastarske parcele (slučaj dijeljenja postojeće parcele u cilju omogućavanja izgradnje novog objekta), uz obezbjeđenje direktne pristupačnosti sa javne komunikacije.

Parcelaciju treba sprovoditi prema grafičkom prilogu i analitičko – geodetskim elementima.

Ukoliko postoji medjusobna usaglašenost susjeda dozvoljava se spajanje više urbanističkih parcela. Kapaciteti objekata određivaće se za novu površinu saglasno dozvoljenim indexima zauzetosti i iskorišćenosti urbanističke parcele za definisanu namjenu.

5.2. Regulacija, nivelacija, spratnost objekata

regulacija

Prostornu cjelinu cine planirani turistički objekti, u zonama ovičenim internim i glavnim saobraćajnicama.

Sve saobraćajnice unutar prostora zahvata plana prostorno su definisane koordinatnim tačkama na osovina raskrsnica. Na bazi osovina navedenih saobraćajnica izvršena je prostorna definicija planom predviđenih sadržaja u prostoru.

Građevinske linije planiranih objekata utvrđuju se u odnosu na regulacionu liniju i osovina saobraćajnice, a predstavljaju liniju granice zone dozvoljene za gradnju.

Izuzetno, građevinska linija ispod površine zemlje, ukoliko je prostor namijenjen za garažiranje, može biti do 1m od granice urbanističke parcele.

nivelacija, spratnost objekta

Građevinske linije novoplaniranih objekata na novoplaniranim urbanističkim parcelama i parcelama dobijenim preparcelacijom, definisane su tačkama sa koordinatama, što omogućava očitavanje neophodnih elemenata za prenošenje na teren.

Građevinske linije dogradnje postojećih objekata na urbanističkim parcelama koje predstavljaju jednu ili više katastarskih parcela, nijesu date na grafičkom prilogu i iste će se definisati od strane nadležnog organa za poslove uređenja prostora prilikom utvrđivanja urbanističko-tehničkih uslova, a u skladu sa građevinskim linijama okolnih objekata.

Gabariti planiranih objekata definisani su u tebeli koja čini sastavni dio Plana.

Predložena visinska regulacija planirana je u odnosu na konfiguraciju terena i gabarite okolnih objekata, kao i u odnosu na uskladenost sa opstom slikom naselja, nesmetanim vizurama i ekonomičnošću gradnje.

Polazni osnov za uspostavljanje vertikalne regulacije na prostoru zahvata cine apsolutne kote date na raskrsnicama saobraćajnica.

Na određenoj spratnosti objekata jedan nivo racuna se u prosjecnoj vrijednosti 3m.

Spratnost objekata planirati tako da se prizemlje objekta vezuje za kotu pristupne saobraćajnice. U slučaju izražene nagnutosti terena ispod definisanog prizemlja može se planirati suterenska etaža.

Potkrovnou etažu planirati sa maksimalnom visinom nadzidka 1,20m.

uslovi za nesmetano kretanje invalidnih lica

Prilikom rojektovanja i izvodjenja objekata potrebno je svakom objektu obezbediti pristup koji mogu da koriste lica sa ograničenim mogućnostima kretanja. U tu svrhu, svuda uz stepenišne prostore projektovati i odgovarajuće rampe sa maksimalnim **nagibom 8%**. Nivelacije svih pešačkih staza i prolaza raditi takodje u skladu sa važećim propisima o kretanju invalidnih lica.

5.3. Urbanističko tehnički uslovi za izgradnju objekata

opšti uslovi za izgradnju

- gabarite objekata projektovati u skladu sa zadatim veličinama zauzetosti terena, spratnosti i bruto Građevinske površine;
- ostavlja se mogućnost planiranja suterena ili podruma, u kome se može organizovati garaža ili tehničke prostorije;
- u okviru maksimalne bruto građevinske površine planiranih objekata uračunati ukupnu površinu otvorenog i zatvorenog korisnog prostora, koji je planiran u svim etažama objekta (suteren-prizemlje-sprat);
- površina garažnog prostora i tehničkih prostorija ne obračunava se u bruto građevinsku površinu objekta;
- prilikom dalje projektantske razrade posebnu pažnju posvetiti arhitektonskom oblikovanju kroz očuvanje naslijeđenih ambijentalnih karakteristika podržavanjem specifičnih oblika gradnje i formiranjem vizuelno kvalitetnih cjelina, poteza i vrijednog ambijenta
- arhitektonski volumen objekata pažljivo projektovati sa ciljem dobijanja homogene slike naselja;
- nove objekte projektovati i graditi u skladu sa zaštitom prirode, bez krčenja šume i ugrožavanja vodotokova, sa primjenom tehnologije u zaštiti zemljišta, vode, vazduha, flore i faune
- za izgradnju objekata koristiti kvalitetne i savremene materijale;
- preporučuje se upotreba lokalnih materijala sa primenom arhitektonskih oblika i formi lokalne arhitekture;
- da bi se omogućila izgradnja objekata i uređenje terena, prije realizacije definisane ovim Planom, potrebno je izvršiti nivelaciju terena i komunalno opremanje zemljišta;
- prilikom izgradnje objekata u cilju obezbjeđenja stabilnosti terena, potrebno je izvršiti odgovarajuće saniranje terena, ako se za to pojavi potreba;
- izgradnji objekata mora da prethodi detaljno geomehaničko ispitivanje terena, a tehničku dokumentaciju raditi isključivo na osnovu detaljnih geodetskih snimaka terena, geoloških i hidrogeoloških podataka, kao i rezultata o geomehaničkim ispitivanjima tla;
- izbor fundiranja objekata prilagoditi zahtjevima sigurnosti, ekonomičnosti i funkcionalnosti objekata;

intervencije na postojećim objektima

U zonama izgradjenih objekata turističkog stanovanja, Planom se predviđa rekonstrukcija, dogradnja i nadgradnja određenog broja postojećih objekata.

- planirane intervencije usloviće provjera konstruktivnog sistema pojedinih objekata, kao i planiranje adekvatnog ojačanja radi prihvatanja dodatnih opterećenja.
- planirane intervencije raditi saglasno parametrima usvojenim za veličine pojedinih urbanističkih parcela
- prilikom planiranja intervencija na postojećim objektima, obezbijediti udaljenost dogradjenog dijela od granice parcele min 1.0 m, tj. od objekta na susjednoj parceli min 2.5m
- krovove objekata na kojima je predviđena nadgradnja sprata oblikovati u skladu sa karakterom i volumenom objekta.

- prilikom planiranja nadgradnje i dogradnje objekata voditi računa o orijentaciji otvora; nije dozvoljeno planirati otvore na strani sa koje bi se mogla ugroziti privatnost susjednog objekta.
- prilikom intervencija na objektima sugerise se uredjenje dvorista, kao i podizanje zelenih ograda
- prilikom intervencija na stambenim objektima dozvoljava se pretvaranje postojećih tavanjskih prostora u stambene
- na parcelama površine preko 300m², Planom se predviđa mogućnost rušenja postojećeg objekta i izgradnje novog saglasno indexima zauzetosti i izgradjenosti planiranih objekata, za određenu namjenu, sa maksimalnim kapacitetima i spratnošću definisanim za predviđenu namjenu.
- rekonstrukciju i adaptaciju objekata planirati uz upotrebu prirodnih materijala, u skladu sa materijalizacijom karakterističnom za objekte Durmitorskog područja

planirani objekti

U cilju stvaranja slobodnog i uređenog prostora ukupne zone zahvata LSL, planira se postepeno uklanjanje pomoćnih objekata. Predviđeno je da se prostor za sve potrebe smještaja obezbjedjuje u sklopu objekata.

Gabariti i kapaciteti objekata koji su definisani u tabeli koja čini sastavni dio Plana određeni su na osnovu urbanističkih parametara.

zona turističkog stanovanja (a, d)

- slobodnostojeći objekti na parceli
- zauzetost urbanističkih parcela do 20%;
- max. spratnost objekata do P+1+Pk ;
- index izgradjenosti parcele do 0.8;
- parkiranje vozila na parceli ili u garaži u objektu.

zona hotela

- slobodnostojeći objekti na parceli ili objekte u nizu;
- zauzetost urbanističkih parcela do 30%;
- max. spratnost objekata do P+2+Pk ;
- index izgradjenosti parcele do 1.05;
- parkiranje vozila na parceli ili u garaži u objektu.

Projektnu dokumentaciju za objekte hotela raditi u skladu sa važećim propisima za projektovanje ovakve vrste objekata.

5.4. Uslovi za zaštitu i unapredjenje životne sredine

unapredjenje životne sredine

- prilikom projektantske razrade posebnu pažnju posvetiti arhitektonskom oblikovanju objekata, s obzirom da lokacija predstavlja značajan i prepoznatljiv prostor u odnosu na okruženje;
- projektantskim rješenjem obezbijediti minimum intervencija u prostoru, očuvanje karaktera predjela i jedinstvenih vizura;



- u cilju racionalnog korišćenja energije treba iskoristiti sve mogućnosti smanjenja korišćenja energije
- ispitati mogućnost korišćenja fotovoltaznih ploča za proizvodnju električne energije;
- pri izgradnji koristiti savremene termoizolacione materijale, kao bi se postigla ušteda energije;
- predvidjeti mogućnost korišćenja solarne energije;
- parterno uređenje uskladiti sa namjenom i funkcijom zelene površine, tako da ne ugrozi vrijednosti zelene površine
- nivelaciona rješenja uskladiti sa konfiguracijom terena
- inkorporiranjem zelenih masa u strukturu objekata omogućiti korisnicima prostora kontakt sa prirodom;
- predvidjeti drvorede ili zelenu tampon zonu između saobraćajnica i građevinskih struktura;

oblikovanje i uređenje prostora

- oblikovanje prostora mora biti uskladjeno sa namjenom i sadržajem planiranih objekata;
- likovno i oblikovno rješenje građevinskih struktura mora da slijedi klimatske i ambijentalne karakteristike grada;
- obradu fasada objekata raditi od odgovarajućih materijala kvalitetnih tehničkih karakteristika, koji garantuje adekvatnu zaštitu enterijera objekta;
- na fasadama objekata predvidjeti obradu fasade sa detaljima od drveta, karakteristične za podneblje i ambijent;
- obrada površina partera prostora u okviru parcela, kao i javnih prostora mora odgovarati svojoj namjeni;
- prostore između zgrada planirati maksimalno ozelenjene, kako bi se omogućila prijatna šetnja pješačkim stazama kroz naselje;

5.5 Preporuke za realizaciju

Nakon usvajanja Detaljnog urbanističkog plana, potrebno je izraditi faznost i smjernice za realizaciju plana.

U okviru faznosti realizacije planiranih kapaciteta, kao prvu fazu realizacije planirati rekonstrukciju postojeće i izgradnju nove saobraćajne i tehničke infrastrukture:

- rekonstrukciju i dogradnju saobraćajnice Žabljak - Nagora
 - izgradnju internih i prostornih saobraćajnica
 - rekonstrukciju i dogradnju priključaka i vodova tehničke infrastrukture – instalacija vodovoda i kanalizacije, elektroinstalacija jake struje, tk instalacija
 - izgradnju glavne pješačke komunikacije do glavnog gradskog Trga
- Izgradnja kapaciteta u okviru urbanističkih parcela može se raditi, u cjelosti ili fazno, shodno zahtjevu Investitora, tek nakon obezbjeđenja uslova priključenja.

SAOBRAĆAJ

POSTOJEĆE STANJE

Zahvat Lokalna studija lokacije "Kovačka dolina" je površine 11,30ha, a namjena mu je turizam sa odgovarajućim pratećim sadržajima. Predmetna lokacija se nalazi pored lokalnog puta Žabljak-Nadgora. Lokacija je na gornjem dijelu blago nagnuta, a na donjem je nagiba oko 8°.

Postojeće stanje karakteriše nedovoljna povezanost saobraćajnica i nekompletnost ulične mreže. Osnovna saobraćajnica koja prolazi obodom zone je lokalni put Žabljak-Nadgora koji je asfaltiran i prosječne širine oko 4.0m. Na njega se nadovezuje nepovezana mreža kolsko pješačkih prilaza koji su urađeni dosta stihijski, a čiji je jedini uslov bio obezbjeđenje najkraćeg prilaza do parcela i objekata. Veći dio prilaza je bez savremenog kolovoznog zastora. U poprečnom profilu ni jedna ulica i prilazi nemaju potrebnu širinu kolovoza, geometrijski su neoblikovani, nemaju trotoara, niti je pak riješeno odvodnjavanje. Elementi situacionog plana ovih saobraćajnica ne zadovoljavaju tehničke kriterijume, tako da iste treba korigovati ako je to moguće, a u suprotnom biće zadržani kao kolsko pješačke komunikacije. Uličnu mrežu treba kompletirati tako da se dobiju sistemi međusobno povezanih ulica koji će omogućiti prilaznost svim lokacijama bez nepotrebnih obilaženja i osavremeneti postojeće saobraćajnice.

Na posmatranom području ne postoje organizovana parkirališta. Stacionarni saobraćaj se uglavnom svodi na površinsko parkiranje vozila na parcelama vlasnika ili na proširenjima uz postojeći lokalni put i nekategorisane puteve.

Pješačke komunikacije se odvijaju uglavnom uz postojeće saobraćajnice. Nepostojanje trotoara uz njih ugrožava bezbjednost pješaka jer neadekvatna širina ulica i ograde individualnog vlasništva onemogućavaju bezbjedno kretanje.

Sve linije međugradskog autobusnog saobraćaja, koje dolaze na centralnu autobusku stanicu, omogućavaju povezivanje ove zone sa ostalim djelovima i naseljima urbanog područja opštine Žabljak kao i susjednim opštinskim centrima.

6.1.2. PLANIRANO STANJE

Planirana mreža saobraćajnica se bazira na:

- poštovanju planiranih saobraćajnica iz GUP-a
- poštovanje trasa i profila saobraćajnica iz susjednih zona
- maksimalno poštovanje postojećih objekata, postojeće parcelacije i vlasništva
- razdvajanje saobraćajnih tokova na primarne i sekundarne
- uklapanje zatečenih saobraćajnica u mrežu.

Teritorijom urbanog područja naselja Žabljaka prolazi dio regionalnog puta R-5 Đurđevića Tara-Žabljak-Šavnik-Nikšić koji prolazi kroz naselje u dužini oko 2km i definisana je na tom dijelu kao gradska magistrala. Regionalni put R-5 omogućava povezivanje Žabljaka sa susjednim opštinama.

Osnovna saobraćajnice koja prolazi obodom zahvata čini sabirna ulica radnog naziva ulica „A“(lokalni put Žabljak-Nadgora) koja je veza zone sa centrom grada. Ulica "A" je širine 2x3,00m i ima dvostrani trotoar od 2.00m. Ulica "B" je takođe sabirna ulica koje prolaze obodom zahvata, vezuju se na ulicu „A“, a u nastavku na drugu stranu se veže sa regionalnim putem R-5. Planirana je širine 2x3,00m sa obostranim trotoarima širine 2,0m.

Najvažnija pristupna ulica je Ulica "C" koja je širine 2x2.75m. Ona je povezana sa ulicama ulica "A" i ulica "B", preko ulice „D“ raskrsnicom u nivou. Ostali dio mreže čine saobraćajnice lokalnog karaktera. To su pristupne ulice kolovozne širine od 3.5m, 4.0m, 5.0m i 5.5m, bez trotoara, koje omogućavaju kolski pristup do postojećih i novoplaniranih objekata. Prilikom postavljanja ovakve saobraćajne mreže nove saobraćajnice su se uglavnom poklopile sa već postojećim prilazima.

Kategorizacija ulične mreže izvršena je prema funkciji koju pojedine saobraćajnice imaju u mreži, pa su u zavisnosti od toga određeni i različiti poprečni profili.

Koordinate presjeka osovina saobraćajnica, koordinate tjemena definisane su u apsolutnom koordinatnom sistemu XOYZ. Trase saobraćajnica u situacionom i nivelacionom planu su prilagođene terenu i kotama izvedenih saobraćajnica sa primjerenim padovima. Orientaciono su date visinske kote raskrsnicai karakterističnih tačka.

Na grafičkim prilogima dati su analitičko-geodetski elementi za obilježavanje kao što su koordinate ukrasnih tačaka osovina raskrsnica, koordinate tjemena, elementi za iskolčavanje krivina, radijusi na raskrsnicama i karakteristični poprečni profili.

Saobraćajnice treba da bude opremljene rasvjetom i odgovarajućom saobraćajnom signalizacijom. Prije izvođenja saobraćajnica izvesti sve potrebne ulične instalacije koje su predviđene planom, a nalaze se u poprečnom profilu. Šahtovske instalacije, osim fekalne, treba locirati van površine kolovoza za motorni saobraćaj. Na svim djelovima puta gdje razlozi bezbjednosti zahtijevaju potrebno je postaviti odbojne grede.

Odvodnjavanje rješavati slobodnim padom površinskih voda u sistem kišne kanalizacije ili sa drugim tehničkim rješenjem. Za pristupne ulice bez trotoara gdje nije predviđena kišna kanalizacija oivičenje projektovati u nivou kolovoza što bi omogućilo odvodnjavanje površinskih voda u okolni teren. Duž ovih saobraćajnica se mogu predvidjeti zelene ograde (ograda od živice) kako bi površinske vode mogle da se prelivaju u zelene površine. U zoni raskrsnice nije dozvoljeno podizanje ograda, zidova i zasada koji smanjuju vidno polje vozača i time ugrožavaju sigurnost u saobraćaju.

Na ulicama se predviđa fleksibilna kolovozna konstrukcija od asfalt betona. Kolovoznu konstrukciju za sve ulice sračunati na osnovu ranga saobraćajnice, odnosno pretpostavljenog saobraćajnog opterećenja za period od 20 godina, strukturi vozila koja će se po njoj kretati i geološko-geomehaničkog elaborata iz kojeg se vidi nosivost posteljice prirodnog terena, a prema metodi JUS.U.C.012. Na djelovima saobraćajnica sa većim nagibom gornji habajući sloj treba raditi od mikroasfalta ili od agregata eruptivnih svojstava kako bi se izbjeglo klizanje i proklizavanje pneumatika vozila pri nepovoljnim vremenskim uslovima ili pri neprilagođenoj brzini. Oivičenje kolovoza se mogu raditi od betonskih ivičnjaka.

Prilikom izrade Glavnih projekata moguća su manja odstupanja od trase u smislu uskladjivanja trase sa postojećim stanjem i pristupima pojedinim parcelama. Sabirne i pristupne ulice projektovati za računsku brzinu $V_r = 40 \text{ km/h}$ (odgovarajući minimalni radijus horizontalne krivine je $R_{\text{min}} = 50 \text{ m}$), a ako tehnički elementi dozvoljavaju i za veće brzine. U svim krivinama radijusa $R = 25\text{-}200 \text{ m}$ treba izvesti proširenja kolovoza prema propisima. U zonama međusobnog ukrštanja, u svim raskrsnicama, za oblikovanje spoljašnjih ivica kolovoza treba koristiti kriva tragova, odnosno zamjenjujuću trocentričnu krivinu. Prilikom izrade glavnih projekata sastavni dio je i projekat saobraćajno - tehničke opreme.

Kote nivelete saobraćajnica su u planu date orijentaciono. Preporuka je da se za planirane saobraćajnice prvo urade Glavni projekti ulica, i tačno odrediti kote nivelete tako da po mogućnosti ne prelazi maksimalni podužni nagib (sabrne ulice projektovati sa maksimalnim podužnim nagibom

$i=10(12)\%$ a pristupne sa $i=12(14)\%$). Poprečni nagib kolovoza u pravcu $i_p=2.5\%$, u krivini maksimalni poprečni nagib $i_p=7\%$. Vitoperenje kolovoza se vrši oko osovine. Vertikalna zaobljenja nivelete izvesti u zavisnosti od ranga saobraćajnice, odnosno računске brzine.

Prilikom izrade glavnog projekta ulica potrebno je izvršiti geodetsko snimanje u razmjeri 1:250 ili 1:500 radi dobijanja preciznih podataka za izradu nivelacionog plana. Nivelaciju kolskih površina uskladiti sa okolnim prostorom i sadržajima kao i sa potrebom zadovoljavanja podužnih i poprečnih nagiba radi efikasnog odvođenja atmosferskih voda.

Projektna dokumentacija za svaki novi objekat obavezno mora sadržavati i projekat saobraćajnog rješenja kojim će se definisati operativne površine za vozila, priključenje na javnu saobraćajnicu, rješenje mirujućeg saobraćaja, kretanje invalidnih lica, način funkcionisanja interventnih vozila u slučaju potrebe, itd.

Ukupna površina pod saobraćajnicama iznosi 7935.00m².

PARKIRANJE

Namjena površina na prostoru Lokalna studija lokacije "Kovačka dolina" je turistička sa odgovarajućim pratećim sadržajima.

Planom Lokalna studija lokacije "Kovačka dolina", po preporukama GUP-a, predviđeno je da svaki izgrađeni objekat, kao i objekat koji treba da se gradi, dograđuje ili nadograđuje mora da zadovolji svoje potrebe za stacioniranjem vozila na svojoj urbanističkoj parceli u dvorištima objekata (na slobodnoj površini parcele) i/ili u garažama u objektima (u suterenskom i/ili podrumskom dijelu) po normativima iz GUP-a.

Uslov za izgradnju objekta je obezbjeđivanje potrebnog broja parking mjesta. Tačan broj potrebnih parking mjesta za svaki objekat (urbanističku parcelu) biće određen nakon dostavljanja projektna dokumentacije, a uz poštovanje već navedenih normativa GUP-a. Planirane kapacitete za parkiranje projektovati na bazi sledećih normativa:

- stanovanje	1PM -----	1 stan (apartman)
- poslovanje	1PM -----	60m ²
- trgovina	1PM -----	30m ² ;
- hoteli	1PM -----	65m ² ;
- restorani	1PM -----	15m ² ;
- ugostiteljski objekti	1PM -----	na 4 stolice;

Kod formiranja otvorenih parking prostora koristiti sistem upravnog (izuzetno kosog) parkiranja, tako da veličina jednog parking mjesta bude 2.50(2.30)X5.0m Obrada otvorenih parkinga treba da je takva da omogući maksimalno ozeljenjavanje. Koristiti po mogućnosti zastor od prefabrikovanih elemenata (beton-trava). Ako ima mogućnosti poželjno je u sklopu parkinga obezbijediti prostor za visoko zelenilo, kontejnere i osvetljenje.

Ukoliko se u nekom objektu ili na lokaciji planira garaža, iskoristiti nagibe i denivelaciju terena kao povoljnost. Garaže raditi u suterenskoj i/ili podrumskoj etaži i mogu biti jednoetažne ili višeetažne (podzemne). Garaže se mogu izvesti kao klasične ili mehaničke. Ukoliko postoji mogućnost i potreba za projektovanjem klasičnih podzemnih garaža poštovati sledeće elemente:

- rampa za ulazak u garažu mora početi od definisane građevinske linije.
- širina prave rampe min. 3,75m za jednosmjerne, a 6,50m za dvosmjerne prave rampe;
- širina kružne rampe min. 4,70m za jednosmjerne, a 8,10m za dvosmjerne kružne rampe;

- širina prolaza min 5.5m, a dimenzije parking mesta min. 2,5 x 5.0 m;
- slobodna visina garaže min. 2,3 m;
- podužni nagib rampi u zavisnosti od veličine garaže:
 - 1) kružne rampe bez obzira na veličinu garaže maks. 12% za otkrivene i 15% za pokrivene,
 - 2) prave rampe za garaže do 1500m² mogu imati nagib 18% za pokrivene i 15% za otkrivene
 - 3) za veće garaže od 1500m² prave rampe maks. 12% za otkrivene i 15% za pokrivene;

Prilikom projektovanja i izgradnje garaže pridržavati se pravilnika o tehničkim zahtjevima za zaštitu garaža za putničke automobile od požara i eksplozija.

Gabarit podzemne garaže može biti veći od gabarita objekta, ukoliko ne postoje neka druga tehnička ograničenja kojima bi se ugrozila bezbednost susednih objekata. Prilikom izrade Tehnicke dokumentacije za izgradnju podzemnih garaža neophodno je predvideti mere obezbeđenja postojećih objekata u neposrednoj blizini planiranih podzemnih garaža

Ne dozvoljava se postavljanje pojedinačnih garaža za jedno ili manji broj vozila izvedenih od lima ili na drugi vizuelno neprihvatljiv način. Ne dozvoljava se prenamjena garaža i prostora za parkiranje u stambene, turističke ili druge namjene (npr. prodavnice, auto – radionice i sl.).

BICIKLISTIČKI SAOBRAĆAJ

U širem okruženju planskom dokumentacijom su predviđene staze za bicikliste. One se mogu voditi zajedno sa motornim saobraćajem, zajedno sa pješacima ili samostalno. Kao posebne staze trase polagati kroz ozelenjene zone, a trasama povezati stambene zone, turističke zone, zone rekreacije i zone centralnih djelatnosti. Biciklistički saobraćaj se može dozvoliti na saobraćajnicama sekundarne mreže, trotoarima i stazama u skladu sa pravilima ZOBS-a. Uz sve objekte koji su predmet interesovanja biciklista (ugostiteljski i trgovački sadržaji, vidikovci, i dr.) može se obezbijediti odgovarajući otvoreni prostor za ostavljanje i čuvanje bicikla.

PJEŠAČKI SAOBRAĆAJ

Za bezbjedno kretanje pješaka je predviđena izgradnja sistema pješačkih komunikacija koja se sastoje od trotoara i pješačkih staza. Duž ulice „A“ i ulice „B“ i ulice „D“ je planiran obostrani trotoar širine 2.0m. Pješačke staze unutar zone koja je data GUPom će se definisati prilikom izgradnje kompleksa i omogućiti povezivanje zone sa centrom grada, kao i sa mrežom planiranih pješačkih i planinarskih staza (označenih i neoznačenih) koje su razvijene na masivu Durmitora i u zonama značajnih lokaliteta. Te staze se pružaju do Bobotovog i Savinog kuka, Sušačkom dolinom, oko Crnog jezera i vode do brojnih vidikovaca i sl.. Bankine uz ulice gdje nisu planirani trotoari izvesti stabilizovane kako bi mogle da služe za kretanje pješaka. Položaj trotoara dimenzije i prateća oprema treba da omogući punu fizičku zaštitu pješaka od mehanizovanog saobraćaja. Trotoari uz saobraćajnice omogućavaju pješačku vezu sa širim okruženjem.

Planirana mreža pješačkih komunikacija (staza, trotoara i sl) garantuje zadovoljenje potreba turista za ovim vidom kretanja i čini jedan od osnovnih faktora povezivanja turističkih znamenitosti i prostora.

Trotoare se mogu raditi od montažnih betonskih elemenata (behaton ploča) ili od betona livenog na licu mjesta, a pješačke staze trebaju biti od materijala koji omogućavaju njeno korišćenje tokom cijele godine (asfalt, kamen, makadam i sl.). Na svim djelovima staza gdje može doći do padanja pješaka niz veće padine potrebno je postaviti zaštitne ograde. Odvodnjavanje sa pješačkih površina-trotoara ostvariti prirodnim padom poprečnim nagibom trotoara ip=2% prema kolovozu.

Ukupna površina pod trotoarima iznosi 2025.60m².

JAVNI MASOVNI PREVOZ PUTNIKA

Autobuski saobraćaj se odvija Regionalnim putem sa stajalištima u susjednim zonama. Linije lokalnog i međugradskog autobusnog saobraćaja koje dolaze na autobusku stanicu kao i one koje samo prolaze Regionalnim putem, omogućavaju povezivanje ove zone sa ostalim djelovima i naseljima urbanog područja opštine Žabljak kao i susjednim opštinskim centrima Pljevlja i Šavnik.

Stajališta javnog prevoza treba postavljati po mogućnosti u zasebnoj niši min. širine 3,0 m, a blizu jakih zona interesovanja korisnika javnog prevoza, poštujući određeni ritam ponavljanja stajališta. Kolovoz stajališta obilježiti horizontalnom signalizacijom po JUS-u. Na staničnim frontovima postaviti prateću opremu u vidu uniformnih oznaka stajališta i nadsteršnice.

TAKSI SAOBRAĆAJ

Lokacija za taksi stanica na području Lokalna studija lokacije "Kovačka dolina" nije planirana. Ukoliko se ukaže potreba lokaciju može da odredi Opštinski sekretarijat za saobraćaj u skladu sa zahtjevima zainteresovanih učesnika u saobraćaju. Taksi stanice treba da budu obilježene po normama JUS-a i poželjno je da budu zasnovane po principu prvi ušao - prvi izašao.

USLOVI ZA KRETANJE INVALIDNIH LICA

Pri projektovanju i građenju saobraćajnih površina potrebno je pridržavati se standarda i propisa koji karakterišu ovu oblast (Pravilnik o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti, Sl.list CG br.10/09.).

Osnovni elementi poprečnih profila saobraćajnica dati su u odgovarajućem grafičkom prilogu.

Troškovi komunalnog opremanja podrazumevaju troškove izgradnje saobraćajnica i komunalne infrastrukture i to:

A.) SAOBRAĆAJNICE

Troškovi izgradnje i rekonstrukcije saobraćajne infrastrukture u zahvatu plana:

	m ²	cijena	ukupno
- Ulica „C“, Ulica „B“, Ulica „D“ i prilaz „A“ - prilaz „G“	7935.00	x 60€ =	476 100.00
trotoari (uz ulicu „A“, ulicu „B“ i ulicu „D“)	2025.60	x 30€ =	60 768.00

UKUPNO TROŠKOVI IZGRADNJE I REKONSTRUKCIJE

SAOBRAĆAJNE INFRASTRUKTURE: 536 868.00€

U troškove izgradnje i rekonstrukcije saobraćajne infrastrukture su računati samo dijelovi površina ulica i trotoara koji pripadaju zahvatu plana. U troškove rekonstrukcije ulice „A“ je računata samo površina trotoara koji pripada zahvatu plana. U troškove rekonstrukcije ulica „B“ je računata u punom profilu u dužini oko 32m, a na ostalom dijelu je računata samo površina trotoara koji se nalazi u zahvatu plana. Pješačka veza preuzeta iz GUP-a kroz zahvat plana takođe nije računata.

ELEKTROENERGETIKA

POSTOJEĆE STANJE

TS 35/10 kV i 10 kV mreža

Područje ED Žabljak se napaja preko TS 35/10 kV Žabljak, snage 2x4 MVA. Najveće registrovano opterećenje ove transformatorske stanice (podatak iz 2009 g.) iznosilo je 4,7 MW, i to u periodima zimske turističke sezone kada se i stavlja u pogon drugi transformator. Očito da je najveći problem postojeće mreže njena razudjenost, velike dužine izvoda i činjenica da je mreža, dotrajala, neuniformna i vazдушna i kao takva podložna čestim ispadima uslijed atmosferskih pražnjenja. Velike dužine radijalnih vazдушnih vodova, kako 10 kV tako i 0,4 kV, imaju za posljedicu i velike padove napona.

Prema podacima ED Žabljak na zahvatu ne postoje DV 35 kV.

TS 10/0,4 kV i 10 kV mreža

Na osnovu podataka dobijenih od EPCG – Elektrodistribucija Žabljak o postojećem stanju, na području zahvata postoji DV 10 kV Al/Če 35/16 mm² koji je jedan od izvoda iz TS 35/10 kV Žabljak i povezuje BTS »ŠIK« 10/0,4 kV, 400kVA i STS »Tepca« 10/0,4 kV, 50 kVA »Tepca«.

PLANIRANO STANJE

Prema GUP Žabljak, konzum na području ED Žabljak će se napajati preko planirane TS 110/35 kV Žabljak, snage 2x20 MVA.

TS 10/0,4 kV i 10 kV mreža

Na osnovu podataka dobijenih od EPCG – Elektrodistribucija Žabljak o postojećem stanju, na području zahvata postoji DV 10 kV Al/Če 35/16 mm², koji je jedan od izvoda iz TS 35/10 kV Žabljak i povezuje BTS »ŠIK« 10/0,4 kV, 400kVA i STS »Tepca« 10/0,4 kV, 50 kVA. Ovaj DV treba izmjestiti u zoni zahvata tj. izvršiti njegovo kabliranje jednožilnim kablovima XHE 49-A 1x120/16 mm². Na isti izvod se priključuju i novoplanirane NDTS u zoni zahvata.

PROGRAM RAZVOJA ELEKTROENERGETSKE INFRASTRUKTURE URBANISTIČKI PODACI

Podaci o postojećim i planiranim objektima mjerodavnim za procjenu vršne snage odnosno razmatranja mogućnosti korišćenja postojeće elektroenergetske infrastrukture za napajanje električnom energijom planiranih objekata dati su u tabeli namjene objekata sa prikazom bruto građevinskih površina .

PROCJENA POTREBE ZA ELEKTRIČNOM SNAGOM

Uz poštovanje zahtjeva Programskog zadatka izvršena je procjena vršne snage objekata u zoni zahvata, a zatim razmotren koncept buduće mreže, s obzirom na mogućnost korišćenja postojeće elektroenergetske infrastrukture za napajanje električnom energijom planiranih objekata.

Za procjenu postojeće potrošnje su korišćeni normativi iz literature za domaćinstva, a ta procjena je primjenjiva i na stambene jedinice turističkog stanovanja (objekti za izdavanje).

PLANIRANI OBJEKTI

Kako je planom predviđeno dielom uklanjanje i dijelom privremena integracija do trenutka rekonstrukcije postojećih objekata u konacnu urbanisticku formu sa predlogom namjene, to ce se konacni proračun jednovremenog opterećenja rukovoditi krajnjim zbirnim podacima BGP za ukupno integrisano područje (planirano i postojeće).

- ZONA A (Turizam-vile za izdavanje)**

Na zahvatu se planiraju individualni objekti sa stanovanjem(VILE) pojedinačne prosječne površine $S=227 \text{ m}^2$.

Ovi objekti tretirani su kao stambene jedinice za individualno stanovanje pojedinačne prosječne BGP od 224 m^2 , uz usvojenu prosječnu vrijednost specifičnog opterećenja (uz korišćenje energetski efikasnih materijala u izgradnji (staklene površine sa stop sol efektom), te korišćenjem sunčeve energije za dogrijavanje tople vode, centralno grijanje na tečna goriva, rekuperacija toplog i hladnog vazduha do 80%, solarni kolektori i fotonaponski paneli, argonska trokomorna stakla) iznosi : $p_{vs} = 80 \text{ W/m}^2$, pri čemu je računato sa procijenjenom bruto površinom pojedinačne vile.

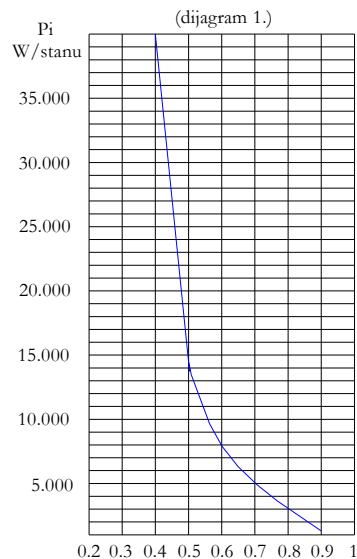
$$P_{vrSp} = S \times p_{vrs} = 227 \text{ m}^2 \times 80 \text{ W/m}^2 = \mathbf{18,16 \text{ kW}}$$

Ukupan broj stambenih jedinica je 30. Korišćenjem formula za faktor jednovremenosti grupe stanova dobija se vrsno opterećenje uslijed stambenih jedinica.

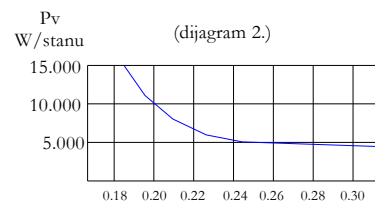
$$P_{VRS} = k \times n \times P_{vrs} \text{ (W)}$$

Uzimajući u obzir faktor beskonačnosti (potražnje) $f_{\infty} = 0,175$ (po preporuci iz literature - dijagrami 1 i 2):

ODNOS INSTALIRANE SNAGE PO STANU I FAKTORA POTRAZNJE(jednovremenosti)



ODNOS FAKTORA BESKONACNOSTI I VRSNOG OPTEREĆENJA



$$k = f_{\infty} + (1 - f_{\infty}) \times n^{-0.5} = 0,175 + (1 - 0,175) \times 30^{-0.5} = 0,32$$

gdje je n – broj stambenih jedinica (30),

nalazimo da je ukupno jednovremeno opterećenje od svih jedinica stanovanja na nivou:

$$P_{vTS} = k \times n \times P_j = 0,32 \times 30 \times 18,16 \text{ kW} = \mathbf{0.174 \text{ MW}}$$

- ZONA B (Turizam-Hoteli)**

Za procjenu vršne snage planiranih objekata korišćene su vrijednosti specifičnog opterećenja zasnovane na iskustvu i podacima iz literature, koji se za razne sadržaje kreću u granicama:

- (30-70)W/m², hoteli sa klima uređajima
- (20-30)W/m², hoteli bez klima uređaja
- (30-150)W/m² poslovni prostori namijenjeni za trgovinu, administraciju, usluge

Na **UP 1, UP2 i UP 3** planira se izgradnja tri hotela sa 4* ukupne površine 12.013 m².

Usvojena je prosječna vrijednost specifičnog opterećenja za hotele sa 4 zvjezdica (sa klima uređajima i uz korišćenje energetski efikasnih materijala u izgradnji (staklene površine sa stop sol efektom, centralno grijanje na tečna goriva, rekuperacija toplog i hladnog vazduha min 80%, solarni kolektori i fotonaponski paneli, argonska trokomorna stakla), iznosi : $p_{vrH} = 50 \text{ W/m}^2$, pri čemu je računato sa procijenjenom bruto površinom.

$$P_{vrH} = S \times p_{vrH} = 12.013 \times 50 \text{ W/m}^2 = \mathbf{600.650 \text{ W}}$$

Vršno opterećenje hotelskog kompleksa iznosi **0.6 MW** i sa potrebama u snazi za zonu A od 0,174 MW ukupno za zone A i B ima se snaga od **0,774 MW**, pa se za potrebe potrošnje u zoni A i B planira se izgradnja jedne TS 10/0,4 kV snage 2x630 kVA .

Kod definisanja potrebnih instalisane snage trafostanica računato je sa gubicima od 10% i rezervom u snazi od 10%.

- **ZONA C (Turizam-turističko naselje 4*)**

Na **UP 1** zahvata zone C se planira izgradnja turističkog naselja sa 4* ukupne površine S=9807 m².

Za procjenu vršne snage planiranih objekata korišćene su vrijednosti specifičnog opterećenja zasnovane na iskustvu i podacima iz literature, koji se za razne sadržaje kreću u granicama :

- (30-70)W/m², hoteli sa klima uređajima
- (20-30)W/m², hoteli bez klima uređaja
- (30-150)W/m² poslovni prostori namijenjeni za trgovinu, administraciju, usluge

Usvojena je prosječna vrijednost specifičnog opterećenja za objekte naselja sa 4 zvjezdica (sa klima uređajima i uz korišćenje energetski efikasnih materijala u izgradnji (staklene površine sa stop sol efektom, centralno grijanje na tečna goriva ili pelet, rekuperacija toplog i hladnog vazduha min 80%, solarni kolektori i fotonaponski paneli, argonska trokomorna stakla), iznosi : $p_{vrH} = 50 \text{ W/m}^2$, pri čemu je računato sa procijenjenom bruto površinom.

$$P_{vrH} = S \times p_{vrH} = 9807 \times 35 \text{ W/m}^2 = \mathbf{343.245 \text{ W}}$$

Vršno opterećenje turističkog kompleksa iznosi **0.34 MW**.

- **ZONA D (Turizam-kuće, vile za izdavanje)**

Na zahvatu se planiraju individualni objekti sa izdavanje i turističko naselje (VILE) pojedinačne prosjecne površine S=**224 m²**.

Ovi objekti tretirani su kao stambene jedinice za individualno stanovanje pojedinačne prosjecne BGP od 224 m², uz usvojenu prosječna vrijednost specifičnog opterećenja (uz korišćenje energetski efikasnih materijala u izgradnji (staklene površine sa stop sol efektom), te korišćenjem sunčeve energije za dogrijavanje tople vode, centralno grijanje na tečna goriva , rekuperacija toplog i hladnog vazduha do 80%, solarni kolektori i fotonaponski paneli, argonska trokomorna stakla) iznosi : $p_{vs} = 80 \text{ W/m}^2$, pri čemu je računato sa procijenjenom bruto površinom pojedinačne vile.

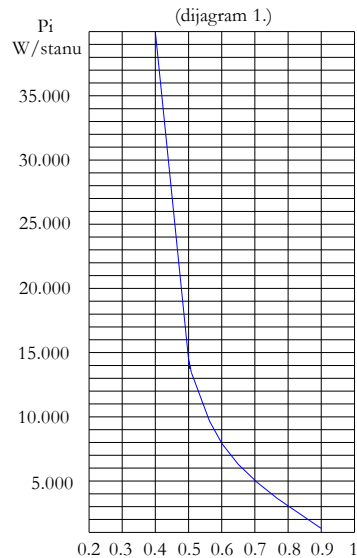
$$P_{vrSp} = S \times p_{vs} = 224 \text{ m}^2 \times 80 \text{ W/m}^2 = \mathbf{17,9 \text{ kW}}$$

Ukupan broj stambenih jedinica je 33. Korišćenjem formula za faktor jednovremenosti grupe stanova dobija se vrsno opterećenje uslijed stambenih jedinica.

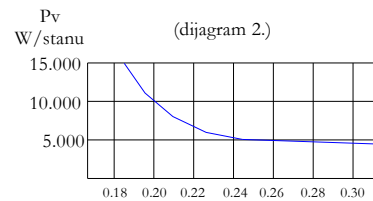
$$P_{VRS} = k \times n \times P_{vrs} \text{ (W)}$$

Uzimajući u obzir faktor beskonačnosti (potražnje) $f_{\infty} = 0,175$ (po preporuci iz literature - dijagrami 1 i 2):

ODNOS INSTALIRANE SNAGE PO STANU I FAKTORA POTRAZNJE(jednovremenosti)



ODNOS FAKTORA BESKONACNOSTI I VRSNOG OPTERECENJA



$$k = f_{\infty} + (1 - f_{\infty}) \times n^{-0.5} = 0,175 + (1 - 0,175) \times 33^{-0.5} = 0,31$$

gdje je n – broj stambenih jedinica (33),

nalazimo da je ukupno jednovremeno opterećenje od svih jedinica stanovanja na nivou :

$$P_{VTS} = k \times n \times P_j = 0,31 \times 33 \times 17.9 \text{ kW} = \mathbf{0.183 \text{ MW}}$$

Vršno opterećenje turističkog kompleksa zone C iznosi **0.34 MW** i sa potrebama u snazi za zonu D od **0,183 MW** ukupno za zone C i D ima se snaga od **0,52 MW**, pa se za potrebe potrošnje u zoni C i D planira se izgradnja još jedne TS 10/0,4 kV snage 2x630 kVA .

Kod definisanja potrebnih instalirane snage trafostanica računato je sa gubicima od 10% i rezervom u snazi od 10%.

Izgradnja novih objekata podrazumijeva novi energetska kapacitet tj. TS 10/0,4 kV 2x630 kVA koji je **zajednički** za zone C i D.

Saobraćajnice, parkinzi i pješačke staze

Procjena vršne snage osvijetljenja saobraćajnica i pješačkih staza u zoni, izvršena je na bazi procjene broja svjetiljki.

Procjena je izvršena na osnovu sledećih parametara:

Pvrs – Vršna snaga rasvjete saobraćajnica za procijenjeni broj svjetiljki snage 250W (svjetiljke sa sijalicom natrijum visokog pritiska (HPS))

Pvps - Vršna snaga osvijetljenja pješačkih staza za procijenjeni broj svjetiljki snage 100W

Ukupno, zahvat plana:

Saobraćajnice					600	0,05	30,0
pješačke staze					600	0,05	30,0
Parking mjesta					250	0.05	7,5
SUMA (kW)							67,5
vršna snaga (kW)							67,5

Ukupna vršna snaga neophodna na zahvatu (uzimajući u račun faktor jednovremenosti $k_j=0,95$ i $\cos \varphi=0,95$):

$$P_{vrsp} = 0,067 \text{ MW}$$

Ukupna vršna snaga neophodna na zahvatu je (uzimajući u račun faktor jednovremenosti $k_j=0,8$ i $\cos \varphi=0,95$):

$$P_{vr1} = 0,85 \times (P_{vrZA} + P_{vrZB} + P_{vrZC} + P_{vrZD} + P_{vrsp}) / \cos \varphi = 1.35 \text{ MW}$$

i isto opredjeljuje izgradnju na zahvatu TS snage 2x630 kVA ($n=1$) u zoni B (za konzum zona A i B) i TS 2x630 kVA ($n=1$) u zoni D (za konzum zona C i D) (lokacije prikazane na grafičkom prilogu **ENERGETIKA**).

Kod definisanja potrebnih instalisanih snaga trafostanica računato je sa gubicima od 10% i rezervom u snazi od 10%.

Očigledno je da postojeći kapaciteti u TS 35/10 kVA Žabljak, mogu podmiriti potrebe kompletnog konzuma koji se planira priključiti na ovaj izvor, pa se , iako je GUP-om planirano da se u centru gradi nova TS 110/10kVA, na zahvatu ove lokacije može nesmetano krenuti u eksploataciju postojeće 10 kV infrastrukture uz obavezu kabliranja postojećeg 10 kV izvoda BTS "ŠIK"- STS "Tepca", polaganjem kabla 3x(XHE 49 -A 1x120 mm²) ili prema uslovima ED Žabljak..

Izračunato jednovremeno opterećenje odnosi se na krajnji mogući kapacitet uvažavajući maksimalnu građevinsku zauzetost urbanističkih parcela.

Intenzitet izgradnje planiranih objekata, uzimajući u obzir činjenicu da se planirani objekti grade fazno, uslovljava postepeno dostizanje jednovremenog opterećenja.

Definisanje broja trafostanica

Na osnovu procijenjene snage zahvata detaljnog plana, urbanističkog rješenja, postojećeg stanja i planirane gradnje objekata, a obzirom da cijelo područje ne može biti obuhvaćeno jednim traforeonom, vodeći računa o sigurnosti i fleksibilnosti rada elektroenergetskog sistema, za potrebe snadbijevanja električnom energijom planiranih objekata je predviđena izgradnja nekoliko novih trafostanica 10/0.4 kV.

Kod definisanja potrebnih instalisanih snaga trafostanica računato je sa gubicima od 10% i rezervom u snazi od 10%.

Napominje se da su snage planiranih TS10/0,4kV date na osnovu procijenjenih vršnih snaga, a definitivne snage će se odrediti nakon izrade glavnih projekta. Imena novim trafostanicama su data uslovno, samo za potrebe ove studije.

Ako se zele postici gabariti dati u planiranom stanju, potrebno je ispostovati smjernice iz navedenih bilansa, tj. graditi nove elektroenergetske objekte, a pmenute postojece kapacitete, ako je to tehnicki izvodljivo i opravdano, prosiriti do planiranog kapaciteta, ili u potpunosti zamijeniti.

Prikaz planirane elektrodistributivne mreže

Koncept rješenja napajanja električnom energijom planiranih objekata u predmetnoj zoni zahvata je baziran na postojećoj i planiranoj infrastrukturi 10 kV mreže .

Elektroenergetski objekti naponskog nivoa 10kV

Polazeći od izvršenog proračuna potreba u snazi, i rasporeda novih potrošača po traforeonima, ovom studijom se predviđa izgradnja sledećih 10kV elektrenergetski objekti :

Trafostanice 10/0,4kV :

NDS10/0.4kV 2x6300 kVA 2

Planirane TS10/0,4kV su uključene u postojeći sistem napajanja – koncept otvorenih prstenova uz njihovo kablovsko izvođenje sa napajanjem iz čvorišta: postojeće TS 35/10 kV.

Izgradnjom planiranih objekata u zoni zahvata moguće je povećanje vrijednosti kapacitivne struje zemljospoja. Kako je Pravilnikom o tehničkim normativima za pogon i održavanje elektroenergetskih postrojenja (Sl.list SRJ 41/93), propisano da je maksimalno dozvoljena kapacitivna struja zemljospoja u mreži 10 kV 20 A, u trafostanici 35/10 kV je treba provjeriti potrebu mijenjanja režima rada mreže 10

kV, odnosno izvršiti uzemljenje neutralne tačke 10 kV ugradnjom otpornika za ograničenje struje zemljospoja.

Sve planirane trafostanice treba da budu u skladu sa važećom preporukom Tp1b EPCG- FC Distribucija. Tip trafostanica je NDTs, N=3 i DTS N=2 (N broj vodnih ćelija), u zavisnosti od pozicije TS u 10 kV raspletu mreže, čime je omogućen fleksibilniji pogon.

10 kV kablovska mreža

Na zahvatu DUP-a potrebno je kablirati postojeći vazdušni DV iz postojeće TS 35/10 kV koji prelazi lokaciju i nastavlja za STS "Tepca". Ove izvođe treba izvesti jednožilnim kablovima sa izolacijom od umreženog polietilena tipa XHE 49 A 1x 120/16 mm², 10 kV zbog budućeg razvoja mreže. Mreža je koncipirana u radijalnom pogonskom stanju sa mogućnošću ostvarivanja poprečnih veza. Preporučuje se da se veze između trafostanica izvedu kablom istog presjeka (zbog unifikacije). Sve ovo će biti definisano uslovima ED.

Na posebnom prilogu urbanističkog plana prikazane su lokacije planiranih TS10/0,4kV kao i planirane trase 10kV kablovske mreže. Ovdje se napominje da je moguće vršiti prilagođenja mikro lokacija trafostanica projektovanim objektima, što se neće smatrati izmjenom plana. Za TS čija je izgradnja predviđena van planiranih objekata, preporučuje se, definisanje posebnih urbanističkih parcela, na kojima će biti moguća nesmetana izgradnja istih, a sve prema gabaritima koji su definisani tehničkom preporukom Tp1b FC ED CG, dok se njihov arhitektonski oblik može nesmetano prilagodjavati zahtjevima arhitekture.

Ovakvim rješenjem obezbijeđeno je pouzdano napajanje trafo stanica u zoni zahvata tako što je primijenjen koncept otvorenih prstenova.

Na sledećem crtežu je dat približan raspored navedenih trafostanica, kao i šeme njihovog povezivanja u planiranom rješenju.

Niskonaponska mreža

Kompletna niskonaponska mreža mora biti kablovska (podzemna) do lokacija priključnih mjernih ormarića (PMO do maksimalno 8 mjernih uređaja) ili direktno u objektu do Mjerno razvodnih ormara (MRO), a sve u skladu sa TP2 ED FC ED CG Elektroprivrede CG, tj. preporukama o tipizaciji mjernih mjesta i NN priključenju potrosaca, vodoci racuna o izgradnji slobodnostojecih ormara na visini koja omogućava njihovo ocuitavanje i u slučajevima većih snježnih padavina, a u skladu sa tehničkim zahtjevima i uslovima lokalne ED Žabljak.

Mrežu izvesti niskonaponskim kablovima tipa PP00-A i PP00 ili XP00 0.6/1kV, presjeka prema naznačenim snagama pojedinih objekata.

NN kablove po mogućnosti polagati u zajedničkom rovu na propisanom odstojanju i uz ispunjenje uslova dozvoljenog strujnog opterećenja po pojedinim izvodima.

Broj niskonaponskih izvoda će se definisati glavnim projektima objekata i trafostanica.

U slučaju velikih hotelskih objekata, gdje se planira izgradnja TS 10/0,4 kV za potrebe samog objekta, predviđa se ugradnja mjernih ćelija standardnog tipa prema preporuci TP1B, sa mjerenjem na strani visokog napona.

Osvjetljenje otvorenih prostora i saobraćajnica

Pošto je javno osvjetljenje sastavni dio urbanističke cjeline, treba ga tako izgraditi da se zadovolje i urbanistički i saobraćajno - tehnički zahtjevi, istovremeno težeći da instalacija osvjetljenja postane integralni element urbane sredine. Mora se voditi računa da osvjetljenje saobraćajnica i ostalih površina osigurava minimalne zahtjeve koji će obezbijediti kretanje uz što veću sigurnost i komfor svih učesnika u noćnom saobraćaju, kao i o tome da instalacija osvjetljenja ima i svoju dekorativnu funkciju. Zato se pri rešavanju uličnog osvjetljenja mora voditi računa o sva četiri osnovna mjerila kvaliteta osvjetljenja:

- nivo sjajnosti kolovoza,
- podužna i opšta ravnomjernost sjajnosti,
- ograničenje zaslepljivanja (smanjenje psihološkog blještanja) i
- vizuelno vođenje saobraćaja.

Po mješoviti saobraćaj su svrstane u pet svjetlotehničkih klasa, M1 do M5, a u zavisnosti od kategorije puta i gustine i složenosti saobraćaja, kao i od postojanja sredstava za kontrolu saobraćaja (semafora, saobraćajnih znakova) i sredstava za odvajanje pojedinih učesnika u saobraćaju.

Svim saobraćajnicama na području plana treba odrediti odgovarajuću svjetlotehničku klasu. Na raskrscima svih ovih saobraćajnica postići svjetlotehničku klasu za jedan stepen veću od samih ulica koje se ukrštaju.

Posebnu pažnju treba posvetiti osvjetljenju unutar blokovskih saobraćajnica i parkinga, prilaza objektima i slično. To osvjetljenje treba rešavati posmatranjem zone kao cjeline, a ne samo kao uređenje terena oko jednog objekta. Rješenjima instalacije osvjetljenja unutar zone omogućiti komforan prilaz pješaka do ulaza svakog objekta i iz svih pravaca.

USLOVI ZA IZGRADNJU ELEKTROENERGETSKIH OBJEKATA **Izgradnja 10kV kablovske mreže**

Kablove polagati slobodno u kablovskom rovu, dimenzija 0,4 x 0,8 m. Na mjestima prolaza kabla ispod kolovoza saobraćajnica, kao i na svim onim mjestima gdje se može očekivati povećano mehaničko opterećenje kabla (ili kabl treba izolovati od sredine kroz koju prolazi), kablove postaviti kroz kablovsku kanalizaciju, smještenu u rovu dubine 1,0 m.

Ukoliko to zahtjevaju tehnički uslovi stručne službe ED Žabljak, zajedno sa kablom (na oko 40 cm dubine) u rov položiti i traku za uzemljenje, FeZn 25x4 mm.

Duž trasa kablova ugraditi standardne oznake koje označavaju kabl u rovu, promjenu pravca trase, mjesta kablovskih spojnica, početak i kraj kablovske kanalizacije, ukrštanja, približavanja ili paralelna vođenja kabla sa drugim kablovima i ostalim podzemnim instalacijama.

Pri izvođenju radova preduzeti sve potrebne mjere zaštite radnika, građana i vozila, a zaštitnim mjerama omogućiti odvijanje pješackog i motornog saobraćaja.

Trafostanice 10/0.4kV na području plana

Nove trafostanice moraju biti u skladu sa važećom tehničkom preporukom Tp 1b, donesenom od strane FC Distribucija, predviđene kao slobodnostojeći, tipski objekti.

Umjesto slobodnostojećih, moguća je izvedba trafostanica u objektu, što se, prema važećim preporukama, odobrava samo u izuzetnim slučajevima.

Prednosti slobodnostojećih trafostanica u odnosu na trafostanice u objektu su:

- manja zavisnost od dinamike gradnje (zgrada u kojoj je predviđena trafostanica mora biti izgrađena prva da bi se obezbijedilo napajanje drugih zgrada priključenih na tu trafostanicu);
- manje dimenzije (kada se trafostanica smješta u objekat, upravljanje mora biti iznutra, što nije slučaj kod DTS u slobodnostojećem objektu);
- s obzirom na vrlo stroge propise u pogledu sigurnosti, prostorija za smještaj opreme u objektu se mora namjenski projektovati (uljna jama ako je u pitanju transformator; kroz prostoriju trafostanice nije dozvoljeno postavljanje vodovodnih, kanalizacionih, toplovodnih, gasovodnih, elektroenergetskih i TK instalacija i td).
- posebno je bitno pri projektovanju objekta pridržavati se protivpožarnih propisa (požarni sektori i sl.);
- izabrana lokacija mora da omogući lak pristup mehanizacije i vozila za vrijeme montaže i održavanja opreme, a posebno u slučaju zamjene energetske transformatora, što je u slučajevima trafostanice u objektu teže postići;
- radi smanjenja opasnosti od požara u objektu se preporučuje se ugradnja znatno skupljih suvih transformatora;
- manja izloženost buci i vibracijama.

Kada je u pitanju smještanje unutar objekata, ne treba predviđati smještaj u podrum, suteran i slično, bez posebne saglasnosti Elektrodistribucije - Žabljak.

Kada se trafostanica izvodi kao slobodnostojeći objekat, zahvaljujući savremenom kompaktnom dizajnu, spoljni izgled objekta može biti u potpunosti prilagođen zahtjevima urbanista, tako da zadovoljava urbanističke i estetske uslove, odnosno da se potpuno uklapa u okolni prostor.

S obzirom na to da se u ovom slučaju radi o atraktivnom turističkom naselju, obavezno je da se projektantskim rješenjima eksterijera trafo stanica izvrši njihovo **adekvatno uklapanje u okolni prostor**. Pri tome se moraju poštovati maksimalne vanjske dimenzije osnove trafostanica (do 8 m² za

DTS 1x630(1000) kVA ; do 20m² za NDTs 2x630 kVA). Takođe treba voditi računa o visini objekta, koja za snage 1x630 kVA treba da bude najviše 1.8 m.
Svim trafo stanicama, projektima uređenja okolnog terena, obezbjediti kamionski pristup, širine najmanje 3 m.

Izgradnja niskonaponske mreže

Nove niskonaponske mreže i vodove izvesti kao kablovske (podzemne), uz korišćenje kablova tipa PP00 (ili XP00, zavisno od mjesta i načina polaganja), ukoliko stručna služba ED Žabljak ne uslovi drugi tipa kabla. Mreže predvidjeti kao trofazne, radijalnog tipa.

Što se tiče izvođenja niskonaponskih mreža i vodova, primjenjuju se uslovi već navedeni pri izgradnji kablovske 10 kV mreže.

Tehnički uslovi i mjere koje treba da se primijene pri projektovanju i izgradnji priključka objekata na niskonaponski mrežu definisani su Tehničkom preporukom TP-2ED Elektroprivrede Crne Gore.

Pri polaganju kablova voditi računa da sva eventualna ukrštanja, približavanja ili paralelna vođenja kablova sa drugim podzemnim instalacijama budu izvedena u skladu sa važećim propisima i preporukama.

- Međusobni razmak energetskih kablova niskog napona ne smije biti manji od 7 cm, pri paralelnom vođenju, odnosno 20 cm pri međusobnom ukrštanju.
- Kod paralelnog polaganja 10 kV kablova sa niskonaponskim kablovima, isti moraju biti odvojeni opekama, a minimalni međusobni razmak mora iznositi 10 cm.
- Pri ukrštanju energetskih kablova istog ili različitog naponskog nivoa razmak između energetskih kablova treba da iznosi najmanje 20 cm.
- Nije dozvoljeno paralelno vođenje kabla ispod ili iznad vodovodne ili kanalizacione cijevi (osim pri ukrštanju). Horizontalni razmak između kabla i vodovodne ili kanalizacione cijevi treba da iznosi najmanje 0,40 m.
- Pri ukrštanju kablova mogu biti položeni ispod ili iznad vodovodne ili kanalizacione cijevi, uz rastojanje od 0,3 m.
- Ukoliko ovi razmaci ne mogu biti postignuti, tada energetski kabl treba položiti kroz zaštitnu cijev.
- Pri paralelnom vođenju kablovskog sa telekomunikacionim kablom najmanji dozvoljeni horizontalni razmak iznosi 0,5 m.
- Ukrštanje energetskog i telekomunikacionog kabla izvesti uz međusobni razmak od 0,50 m, s tim što se energetski kabal polaže ispod telekomunikacionog kabla. Ugao ukrštanja treba da bude bliži 90 °, ali ne manje od 45 °.
- Energetske kablove pored zidova i temelja zgrada treba polagati na rastojanju od najmanje 30 cm. Ako pored zgrade postoji trotoar onda kabal mora da bude van trotoara.

Izgradnja spoljnog osvjetljenja

Izgradnjom novog javnog osvjetljenja otvorenog prostora i saobraćajnica oko kompleksa obezbjediti fotometrijske parametre date međunarodnim preporukama (preporuke CIE).

Kao nosače svjetiljki koristiti metalne dvosegmentne i trosegmentne stubove, predviđene za montažu na pripremljenim betonskim temeljima, tako da se po potrebi mogu demontirati, a napajanje javnog osvjetljenja izvoditi kablovski (podzemno), uz primjenu standardnih kablova (PP00 4x25mm²; 0,6/1 kV za ulično osvjetljenje i PP 00 3(4)x16mm²; 0,6/1 kV za osvjetljenje u sklopu uređenja terena). Pri projektovanju instalacija osvjetljenja u sklopu uređenja terena oko planiranih objekata poseban značaj dati i estetskom izgledu instalacije osvjetljenja.

Sistem osvjetljenja treba da bude cjelonoćni. Pri izboru svjetiljki voditi računa o tipizaciji u cilju jednostavnijeg održavanja.

Maksimalno dozvoljeni pad napona u instalaciji osvjetljenja, pri radnom režimu, može biti 5%. Kod izvedene instalacije moraju biti u potpunosti primjenjene mjere zaštite od električnog udara (zaštita od direktnog i indirektnog napona). U tom cilju, mora se izvesti polaganje zajedničkog uzemljivača svih stubova instalacije osvjetljenja, polaganjem trake Fe-Zn 25x4 mm i njenim povezivanjem sa stubovima i uzemljenjem napojnih trafostanica. Obezbjediti selektivnu zaštitu kompletnog napojnog voda i pojedinih svjetiljki.

Obezbjediti mjerenje utrošene električne energije. Komandovanje uključanjem i isključenjem javnog osvjetljenja obezbjediti preko uklopnog sata ili foto ćelije.
Za polaganje napojnih vodova važe isti uslovi kao i kod polaganja ostalih niskonaponskih vodova.

Mjere energetske efikasnosti

Poboljšanje energetske efikasnosti posebno se odnosi na ugradnju ili primjenu : niskoenergetskih zgrada, unaprijeđenje uređaja za klimatizaciju i pripremu tople vode koriscenjem solarnih panela ya zagrijavanje, unaprijeđenje rasvjete upotrebom izvora svjetla sa malom instalisanom snagom(LED, stedne sijalice ili HPS za spoljasnje osvjetljenje), koncepta inteligentnih zgrada (upravljanje potrošnjom energije glavnih potrošaca s jednog centralnog mjesta). Sve nabrojane mogućnosti se u određenoj mjeri mogu koristiti pri izgradnji objekata na području Urbanističkog projekta.

Kada su u pitanju obnovljivi izvori energije, posebno treba naglasiti potencijalnu primjenu energije direktnog sunčevog zračenja.

Sunčeva energija se kao neiscrpan izvor energije u zgradama koristi na tri načina:

1. pasivno-za grijanje i osvjetljenje prostora
2. aktivno- sistem kolektora za pripremu tople vode
3. fotonaponske sunčane ćelije za proizvodnju električne energije

Na ovom području postoje mogućnosti za sva tri načina korišćenja sunčeve energije – za grijanje i osvjetljavanje prostora, grijanje vode (klasični solarni kolektori) i za proizvodnju električne energije (fotonaponske ćelije).

U ukupnom energetsom bilansu kuća važnu ulogu igraju toplotni efekti sunca. U savremenoj arhitekturi puno pažnje posvećuje se prihvatu sunca i zaštiti od pretjeranog osunčanja, jer se i pasivni dobici toplote moraju regulisati i optimizovati u zadovoljavajuću cjelinu. Ako postoji mogućnost orijentacije kuće prema jugu, staklene površine treba koncentrisati na južnoj fasadi, dok prozore na sjevernoj fasadi treba maksimalno smanjiti da se ograniče toplotni gubici. Pretjerano zagrijavanje ljeti treba spriječiti sredstvima za zaštitu od sunca, pokretnim sunčanim zastorima od materijala koji sprecavaju prodor UV zraka koji podižu temeperaturu, usmjeravanjem dnevnog svjetla, zelenilom, prirodnim provjetranjem i sl.

Savremeni tzv. "daylight" sistemi koriste optička sredstva da bi podstakli refleksiju, lomljenje svjetlosnih zraka, ili za aktivni ili pasivni prihvata svjetla. Savremene pasivne kuće danas se definišu kao građevine bez aktivnog sistema za zagrijavanje konvencionalnim izvorima energije.

Za izvedbu objekata uz navedene energetske mjere potrebno je primjenjivati (uz prethodnu pripremu stručnu i zakonodavnu) Direktivu 2002/91/EC Evropskog parlamenta (Directive 2002/91/EC of the European Parliament and of the Council of 16 December 2002 on the energy performance of buildings (Official Journal L 001,04/01/2003)/ o energetske svojstvima zgrada, što podrazumijeva obavezno izdavanje certifikata o energetske svojstvima zgrade, kome rok valjanosti nije duži od 10 god.

Korišćenje solarnih kolektora se preporučuje kao mogućnost određene uštede u potrošnji električne energije, pri čemu se mora povstati računa da ne budu u koliziji sa karakterističnom tradicionalnom arhitekturom.

Za proizvodnju električne energije pomoću fotonaponskih elemenata, potrebno je uraditi prethodnu sveobuhvatnu analizu tehničkih, ekonomskih i ekoloških parametara.

ORIJENTACIONI TROŠKOVI REALIZACIJE PLANIRANE ELEKTROENERGETSKE INFRASTRUKTURE I JAVNOG OSVJETLJENJA

Ovim predmjerom se obuhvataju, investicije u okviru zahvata studije.

1. Elektroenergetska infrastruktura

1.1. Polaganje novih 10 kV vodova između planiranih trafostanica:

m 800 a' 50,00 €/m = 45.000 €

1.1.1 Izrada »A« stuba za prelazak postojećeg DV 10 kV na kablovski vod u zoni zahvata:

poz 2 a' 1000,00 €/m = 2.000 €

1.2. Izgradnja planiranih TS 10/0,4 kV:

- NDTs 10/0,4 kV, 2x630 kVA :

kom. 2 a' 55.000 = 110.000 €

1.3. Izgradnja instalacije osvjtljenja saobraćajnica i javnih površina u kompleksu

(po st. mjestu):

kom 80 a' 1600 = 128.000 €

UKUPNO ZA ZAHVAT: = 285.000 €

5.5. TELEKOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA

5.5.1. POSTOJEĆE STANJE

Od telekomunikacionih objekata koje obuhvata područje Lokalne studije lokacije "Kovačka dolina" na Žabljaku, u blizini postoji bazna stanica mobilne telefonije „Pitomine“ do koje vodi telekomunikaciona kanalizacija kapaciteta 1xPVC cijevi kroz koju je provučen optički kabal.

Dostavljenim katastrom telekomunikacionih instalacija od strane Crnogorskog Telekomu konstantovano je da na području obuhvaćenom ovom Studijom lokacije postoji mogućnost priključenja na optičku mrežu.

U skladu sa dostavljenim predlozima Crnogorskog telekoma i Tehničkim uslovima, a u cilju planiranja savremene telekomunikacione mreže, predložena je izgradnja kablovske kanalizacije kapaciteta 2xPVC cijevi Ø 110mm od postojećeg okna broj 24 (Prilog), duž saobraćajnica obuhvaćenih ovom planskom dokumentacijom, kako je grafički prikazano u prilogu.

Bitno je napomenuti da će preostali predlozi iz Tehničkih uslova Crnogorskog telekoma o izgradnje kablovske kanalizacije do postojećeg okna broj 22 u ulici Narodnih Heroja, biti obuhvaćeno planskom dokumentacijom za taj dio grada.

5.5.2. PLANIRANO STANJE

Savremene telekomunikacije koje obuhvataju distribuciju sva tri servisa, telefonije-fiksne i mobilne, prenos podataka i TV signala, omogućavaju više načina povezivanja sa telekomunikacionim operaterima.

U slučaju lokacije "Kovačka dolina", kao što smo već naveli, postoji mogućnost povezivanja na postojeću kablovsku telekomunikacionu infrastrukturu odnosno na optičku mrežu, što omogućava realizaciju savremenog rješenja optičke telekomunikacione mreže.

Imajući u vidu turistički značaj objekta i samu lokaciju, opredjelili smo se za savremeno telekomunikaciono rješenje sa optičkim mrežama u tehnologiji FTTH (*Fiber To The Home*), sa optičkim vlaknom do svakog objekta, odnosno korisnika. Ovo rješenje je u skladu sa namjerama i već realizovanim pilot projektima Crnogorskog Telekomu, kao dominantnog telekomunikacionog operatera.

Projektom je predviđeno da se pristupna optička telekomunikaciona mreža do svih objekata gradi isključivo podzemnim optičkim kablovima koji su uvučeni u kablovsku kanalizaciju sa PVC i PE cijevima. Topologiju buduće mreže i kapacitete optičkih kablova definisati u skladu sa Tehničkim uslovima telekomunikacionih *provider*-a koji budu u mogućnosti da ponude FTTH-a servise.

Projektovan je kapacitet kablovske kanalizacije od 2xPVC cijevi Ø 110mm, kako je dato u Prilogu na situacionoj karti, kao maksimalno fleksibilno rješenje koje može odgovoriti na zahtjeve Investitora u pogledu telekomunikacija. Ukupna dužina planirane telekomunikacione kanalizacije sa 2 PVC cijevi Ø110mm u ovoj fazi iznosi cca 2.600 metara, sa 26 telekomunikacionih okana.

Projektom je predviđeno da se u Distributivnom Centru (DC) generišu sva tri telekomunikaciona signala (*voice, data, CATV*), od kojeg će se do Tehničkih prostorija (TP) i dalje do krajnjih korisnika distribucija vršiti isključivo kroz optičku mrežu, odnosno sa optičkim vlaknom do krajnjeg korisnika. Na taj način se obezbjeđuje maksimalno pouzdan i skalabilan sistem sa praktično neograničenim propusnim opsegom

Obaveza Investitora je da u zavisnosti od telekomunikacionih uslova za priključenje obezbijedi odgovarajuće prostor za Dispečerski centar i Tehničke prostorije za smještanje opreme.

U skladu sa planiranim sadržajima unutar zone, definišće se plan i način priključenja svakog pojedinačnog objekta, od planiranih okana. Telekomunikacionu kanalizaciju kapaciteta 2xPE cijevi Ø 40mm pojedinačnim projektima treba predvidjeti do samih objekata.

Trasu planirane telekomunikacione kanalizacije potrebno je uklopiti u trase trotoara ili zelenih površina , jer bi se u slučaju da se telekomunikaciona okna rade u trasi saobraćajnice ili parking prostora , morali ugraditi teški poklopci sa ramom i u skladu sa tim i ojačana okna , što bi bilo neekonomično .

Telekomunikacionu kanalizaciju koja je planirana u okviru zone , kao i telekomunikaciona okna , izvoditi u svemu u skladu sa planovima viseg reda, a prema važećim zakonskim propisima u RCG i preporukama ZJ PTT iz ove oblasti.

5.5.3. PREDMJER I PREDRAČUN MATERIJALA I RADOVA ZA IZGRADNJU TELEKOMUNIKACIONE INFRASTRUKTURE

S P E C I F I K A C I J A

MATERIJALA I RADOVA ZA IZGRADNJU PRISTUPNE TELEKOMUNIKACIONE KANALIZACIJE ZA OBJEKTE NA LOKACIJI KOVAČKA DOLINA NA ŽABLJAKU

I/ GRAĐEVINSKI RADOVI

Br.	A/ MATERIJAL	Jedinica	Količina	Jedinična cijena	Ukupna cijena (€)
1	Isporuka PVC cijevi Φ110 mm	kom	582	12.00	6,984.00
2	Isporuka PE cijevi Φ40 mm	m	5,350	0.75	4,012.50
3	Isporuka lakog TT poklopca sa ramom	kom	26	120.00	3,120.00
Ukupno:					14,116.50
Br.	B/ RADOVI	Jedinica	Količina	Jedinična cijena	Ukupna cijena (€)

1	<p>Izrada kablovske kanalizacije kapaciteta 2xPVC Φ110/3,2 mm:</p> <ul style="list-style-type: none"> -iskop rova u zemljištu IV kategorije dim. 0,40x0,80 m, -nasipanje donjeg sloja pijeska d=10 cm, -polaganje 3xPVC, -nasipanje zaštitnog sloja pijeska d=10cm, -postavljanje pozor trake, -zatrpanje rova u slojevima sa nabijanjem, -uređenje trase sa utovarom i odvozom viška materijala 	m	1,630	11.00	17,930.00
2	<p>Izrada priključne kablovske kanalizacije do objekata kapaciteta 2xPE Φ40/2 mm:</p> <ul style="list-style-type: none"> -iskop rova u zemljištu IV kategorije dim. 0,35x0,70 m, -nasipanje donjeg sloja pijeska d=10 cm, -polaganje 2xPE, -nasipanje zaštitnog sloja pijeska d=10cm, -postavljanje pozor trake, -zatrpanje rova u slojevima sa nabijanjem, -uređenje trase sa utovarom i odvozom viška materijala 	m	2,600	9.00	23,400.00
3	<p>Izrada A-B kablovskog TT okna unutrašnjih dim. 1,50x1,10x1,00m sa radovima:</p> <ul style="list-style-type: none"> -iskop rupe u zemlj. III/IV kategorije, -betoniranje donje ploče, -betoniranje zidova jednostranim šalovanjem debljine zida do 15cm, -ugradnja lakog TT poklopca sa ramom, -odvoz viška materijala -uređenje terena sa utovarom i odvozom viška materijala 	kom	26	385.00	10,010.00
Ukupno:					51,340.00

I/ REKAPITULACIJA GRAĐEVINSKIH RADOVA

A/ Materijal	14,116.50
B/ Kablovska kanalizacija	51,340.00
Ukupna cijena u eurima:	65,456.50

HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA

1. VODOSNABDIJEVANJE

1.1. Postojeće stanje

Uprkos pokrivenosti velikog najnaseljenijeg dijela opštine vodovodnom infrastrukturom, vodosnabdijevanje je nezadovoljavajuće.

Jedan razlog je nedovoljan kapacitet izvorišta, drugi gubici u vodovodnoj mreži, a treći neodgovorno gazdovanje samih potrošača.

Sama prostorna pokrivenost vodovodnom mrežom je uglavnom zadovoljavajuća. Potrebno je samo postojeću infrastrukturu dograditi i funkcionalno održavati.

Vodovodnim sistemom koji je sada izgrađen, pokriveno je područje na kojem živi 88% stanovnika.

Prema nacrtu PUP-a Žabljak Na osnovu usvojenih normi potrošnje i broja korisnika trenutno je potrebno obezbijediti 2381 m³/dan. Uz pretpostavljene gubitke 40 %, prosječne dnevne potrebe za vodom će biti 3333 m³/dan, ili 38.6 l/s. Uzimajući u obzir i sezonsku neravnomjernost (koeficijent 1.3), potrebe za vodom ne bi trebale prekoračiti 50 l/s.

1.2. Planirano stanje

Da bi se dimenzionisali potrebna distributivna vodovodna mreža, potrebno je usvojiti specifičnu dnevnu potrošnju po korisniku, kao i koeficijente dnevne i satne neravnomjernosti. Određivanje specifične potrošnje je jako osjetljivo, jer se bazira na čitavom nizu pretpostavki i drugih parametara i osnovnih kriterijuma kao što su: veličina i tip naselja, struktura potrošača, stepen opremljenosti stanova ili porodičnih kuća, struktura i kategorija hotelskih kapaciteta, klimatski uslovi, zastupljenost kultivisanog zelenila, vrsta i veličina okućnica, saobraćajne površine i drugi zahtjevi koje treba da zadovolji procjenjena dnevna bruto potrošnja po korisniku.

Da bi se provjerila opravdanost planiranih tehničkih rješenja i izbjegle veće greške u investicionim zahvatima vezanim za objekte vodosnabdijevanja, značajno je utvrditi perspektivne potrebe za vodom. Kao polazni podatak za određivanje normi potrošnje vode razmatrane su specifična potrošnja vode po stanovniku na dan iz Vodoprivredne osnove Republike Crne Gore.

Prema Vodoprivrednoj osnovi i Master planu usvojene su sljedeće specifične potrošnje:

- stalni stanovnici 200 l/dan/st.
- hotel A kategorije 650 l/dan/kor.
- hotel B kategorije 450 l/dan/kor.
- Vile i apartmani 450 l/dan/kor.
- hoteli nižih kategorija 350 l/dan/kor.
- privatani smeštaj 350 l/dan/kor.
- odmarališta 300 l/dan/kor.

Smatrajući da su navedene specifične potrošnje u danu maksimalne potrošnje za maksimalnu satnu potrošnju se usvaja potrošnja sa usvojenim koeficijentom časovne neravnomjernosti $K_{hmax} = 2,0$.

U okviru proračuna potrebnih količina vode u dnevnoj normi potrošnje po stanovniku, obuhvaćene su i potrebne količine za komercijalne potrebe, komunalne potrebe kao i samo zalivanje zelenih površina.

Tabela. 1. Proračun potrebnih količina pitke vode

No.	Namjena prostora	Broj potrošača	Specifična potrošnja l/dan/kor.	Qmax.dn. l/s	Qmax.čas. l/s
	1	2	3	4	5
				(2)*(3)/86400	(4)*2.0
Zona a	Vile (3*)	124	350	0.50	1.00
Zona b	Hotel (4*)	150	450	0.78	1.56
Zona c	Vile (4*)	122	450	0.63	1.27
Zona d	Vile (3* i 4*)	124	350	0.50	1.00
Ukupno		521		2,41	4.83

Naseljeni dio predmete lokacije se pruža između 1430mm i 1470mm i njemu je potrebno obezbjediti vodu u dovoljnim količinama i sa dovoljnim pritiskom. U cilju obezbjeđenja rezervoarskog prostora u okviru granice lokalne studije lokacije, područje je podjeljeno na dvije zone. Prva zona obuhvata urbanističke cjeline c i d i snabdijeva se gravitaciono iz predviđenog rezervoara koji je smješten na 1470mm. Druga zona obuhvata sve objekte locirane iznad 1450mm (zone a i b) i snabdijeva se takođe preko rezervoara ali prepumpavanjem. Predviđena je buster stanica kapaciteta 3 l/s kojom se ostvaruje dovoljan pritisak u mreži.

Predviđeni rezervoar obezbjeđuje rezervu i izravna satnu neravnomjernost za sve četiri zone. Punjenje rezervoara je previđeno iz postojećeg vodovodnog sistema, dovodnim cjevovodom prečnika 160mm. Potreban rezervoarski prostor za izravnaje dotoka maksimalne dnevne i maksimalne satne potrošnje odnosno 40% maksimalne dnevne potrošnje (10 satna rezerva) iznosi 125m³. U okviru rezervoarskog prostora, pri potrošnji vode u rezervoaru, potrebno je voditi računa da je potrebno obezbjediti požarnu rezervu. Za naselja do 5000 stanovnika računa se na 1 istovremeni požar u trajanju od 2 sata sa potrebnom količinom za gašenje požara od 10 l/s što iznosi: 10l/s x 2 x 3600s = 72m³. Dakle ukupan planirani rezervoarski prostor potreban za iznosi 200 m³.

Iz rezervoara su predviđena dva glavna distributivna cjevovoda prečnika 110mm, od kojih jedan gravitaciono snabdijeva distributivnu mrežu zona c i d a drugi putem buster stanice snabdijeva distributivnu mrežu zona a i b.

Maksimalna dnevna potrošnja proračunata u Tabeli 1. za posmatrano područje iznosi 2.41l/s a maksimalna satna potrošnja iznosi 4.83 l/s

Na osnovu proračunate maksimalne satne potrošnje u danu maksimalne dnevne potrošnje od 4.83 l/s dimenzionisana je planirana vodovodna mreža ovog područja.

Planirana vodovodna mreža će ujedno biti i hidrantska mreža, pa se vodilo računa da minimalni prečnik nove mreže ne bude manji od 100mm. Nova distributivna mreža je predviđena trasama i spojevima da pravi prstenastu mrežu kako bi se obezbjedila kontinuiranost i sigurnost u vodosnabdijevanju.

2. FEKALNA KANALIZACIJA

2.1. Postojeće stanje

Na lokaciji ne postoji izgrađena infrastruktura za sakupljanje i prečišćavanje otpadnih voda.

2.2. Planirano stanje

Količine otpadnih voda su obračunate kao 80% potrošene količine vode, uzimajući u obzir da je za dimenzionisanje kanalizacione infrastrukture mjerodavna maksimalne satne količine potrošene vode.

Mreža je dimenzionisana na osnovu proračuna potrebnih količina po urbanističkim zonama a pri trasiranju se vodilo računa da se kolektori postave u javnim površinama kao i o padu terena.

Tabela 2. Proračun količina otpadnih voda

No.	Namjena prostora	Broj potrošača	Specifična potrošnja l/dan/kor.	Qmax.čas. l/s	Količina otpadne vode l/s
	1	2	3	4	5
					(4)*0,8
Zona a	Vile (3* i 4*)	124	350	1.00	0.80
Zona b	Hotel (4*)	150	450	1.56	1.25
Zona c	Vile (4*)	122	450	1.27	1.02
Zona d	Vile (3* i 4*)	124	350	1.00	0.80
Ukupno		521		4.83	3.87

Maksimalna količina otpadne vode sa posmatranog područja koju je potrebno sakupiti i odvesti iznosi 3.87 l/s.

Otpadna voda cijelog područja plana se sakuplja i gravitaciono odvodi ka postojećem kanalizacionom sistemu.

Planirana otpadna voda je isključivo separacionog tipa. Ovom mrežom nije predviđeno sakupljanje i kanaliziranje kišnih voda. Prilikom planiranja kanalizacione mreže vodilo se računa da se cijeli posmatrani prostor pokrije kanalizacionom mrežom uzimajući u obzir pad terena. Provjera rezultata za ispunjenost kolektora rađena je uz pomoć „shareware“ programskog paketa Flow Master v6.0. Proračun se bazira na Darcy-Weisbach (Colebrook-White) formuli za proračun dubine vode u cjevima kružnog oblika. Sva planirana nova mreža je od rebrastog polietilena, prečnika 250mm. Na svim horizontalnim i vertikalnim lomovima trase, kao i na mjestima ukrštanja kolektora, potrebno je postaviti revizionna okna.

3. ATMOSFERSKA KANALIZACIJA

3.1. Postojeće stanje

Sakupljanje, regulisanje i odvođenje atmosferskih voda i bujicnih tokova je takode važna faza za pravilnu urbanizaciju naselja, gradova i citavih regiona u smislu zaštite od plavljenja. Zavisno od geografskog položaja, nagiba terena, kvaliteta voda, prirode i namjene recipijenta u koji se ove vode ulijevaju treba u planovima predvidjeti i stepen tretiranja atmosferskih voda, kako ne bi došlo do degradacije recipijenta.

3.2. Planirano stanje

Na predmetnom području nije predviđena mreža atmosferske kanalizacije uslijed okruženosti predmetnog područja šumom i zelenilom vrlo malog koeficijenta oticaja tako da je samo područje zaštićeno od priliva uzvodnih slivnih voda. Potrebno je odvesti atmosfersku vodu sa krovnih i betonskih površina, saobraćajnica i pješačkih staza u okviru samog područja.

S obzirom na pad terena, kanalisane vode se preporučuje otvorenim kanalima/ rigolama uz saobraćajnice i staze u naselju. Voda sa betonskih površina i krovova može da se odvodi u zelene površine radi smanjivanja oticanja (povećanja infiltracije).

Preporučuje se takođe postavljanje većeg broja poprečnih rešetki u saobraćajnice, na mjestima gdje pad omogućava slivanje vode u otvorene kanale.

Mada izgradnja zatvorenih kanalizacionih kolektora kojima bi se kanalisale kišne vode nije u ovoj fazi planiranja predviđena, u fazi izrade glavnog projekta, preporučuje se detaljnija analiza takvog rešenja.

4. PREDMJER I PREDRAČUN RADOVA

U okviru ukupne cijene sadržani su svi radovi i materijali neophodni za stavljanje u funkciju sistema (iskop, priprema rova, nabavka transport i montaža vodovodnih cijevi sa svim potrebnim armaturama i fazonskim komadima, itd).

4.1. Vodovodni sistem

VODOVOD			
prečnik	m	jed. cijena (€)	ukupno
d110	2787	80	222.960,00 €
d160	900	100	90.000,00 €
Busteri			
Buster stanica	3l/s		3.000,00 €
Rezervoar			
Rezervoar	200m ³	350	70.000,00 €
			385.960,00 €

4.2. Kanalizacioni sistem

KANALIZACIJA			
Kolektori	m	jed. cijena (€)	ukupno
d250	4308	130	560.040,00 €
			560.040,00 €

REKAPITULACIJA

1.VODOVOD	385.960,00
2.FEKALNA KANALIZACIJA	560.040,00
UKUPNO	946.000,00 €

PEJZAŽNA ARHITEKTURA

POSTOJEĆE STANJE

Lokalnom studijom lokacije obuhvaćen je prostor površine **12 ha**. Prostor zahvata se nalazi na nadmorskoj visini od **1430m.n.v.-1470m.n.v.**, tako da je ova lokacija ocijenjena kao izuzetno povoljna za razvoj turizma sa sadržajima koji bi upotpunili turističku ponudu Žabljaka.

Ovakav teren pruža prirodne povoljnosti za izgradnju objekata, ali postavlja i velike zahtjeve koji se odnose na uklapanje objekata i očuvanje izuzetnih prirodnih vrijednosti.



predmetna lokacija

Trenutno stanje vegetacije

Na osnovu trenutnog stanja na terenu kao i uvidom u literaturu i plansku dokumentaciju višeg reda ova mikrolokacija pripada vegetativnom pojasu u kojem se u vidu klinova pojavljuje skupina Fagetum moesiaca (bukova suma) gdje je i zemljište znatno dublje, svježe i bogatije humusom. Na pojas bukovih suma nastavljaju se sume Abieto-Fagetum-suma jele i bukve a na ovu zona Picetum excelsae - zona smrcevih suma. U ranijim periodima ove zajednice suma su bile znatno više zastupljene na prostoru Durmitora. Najveće promjene u rasprostranjenju suma na ovom području su upravo vezane za ove dvije posljednje sumske zajednice. Na mnogim površinama ove su sume iskrcene radi stvaranja livada i pasnjaka.

Najvisi pojas bukove sume čini zajednica Aceri-Fagetum - suma planinskog javora (*Acer heldreichii*) i subalpske bukve. U dijelu prostora na kojemu se gubi ova sumska zajednica pojavljuju se sume subalpske smrce - Picetum excelsae subalpinum.

Na prostoru šireg okruženja žbunje klekovine (*Juniperus communis-intermedia*), takođe zauzima znatne površine. Gustina ovog biljnog pokrivača varira od grupica žbunova. Nema pravila u rasporedu ove vrste.

Trenutno najveći dio terena je prekriven travnom vegetacijom i zbunastim formacijama cetinara, kao i ostacima mješovitih liscarskih i liscarsko cetinarskih sastojina sa manjim ili većim stepenom degradacije.

PLANIRANO STANJE

Osnovni cilj izrade ove Studije je da se podrži ideja investitora da se izgradi prostor koji bi predstavljao specifičnu turističku ponudu u toku cijele godine.

Pri planiranju ozelenjavanja prostora treba voditi računa o korišćenju vrsta koje će odgovarati uslovima koje pruža ovaj prostor i okruženje. Koncept zelenila treba da doprinese ukupnom ambijentalnom izgledu prostora. Osnovni cilj je da se maksimalno sačuva šumski pokrivač.

Jedna od vrlo značajnih smjernica bila bi valorizacija postojećeg biljnog fonda u okviru zahvata i uklapanje kvalitetnih i vrijednih sadnica u svaki budući projekat pejzažne arhitekture u onoj mjeri u kojoj ne budu narušavali određene pravce komunikacije i planom određene vizure u prostoru.

Opšte smjernice za uređenje zelenih površina

Koncept ozelenjavanja usklađen je sa namjenom lokacije, prostornom organizacijom sadržaja i sa funkcionalnim zahtjevima okruženja.

Osnovni cilj ozelenjavanja predstavlja:

- zaštita i unapređenje životne sredine
- rekultivacija devastiranih površina
- Povezivanje sa zelenim masivima kontaktnih zona u jedinstven sistem zelenila
- Usklađivanje ukupne količine zelenih površina sa brojem korisnika prostora.
- Maksimalno očuvanje autentičnih pejzažno-ambijentalnih vrijednosti predione cjeline (vegetacijske, orografske, geomorfološke, hidrološke i td.);
- Maksimalno očuvanje i uklapanje postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila, šumske vegetacije
- Mjere sanacije i biološke rekultivacije degradiranih i postojećih šumskih površina i klizišta, odnosno pošumljavanje svih terena na nagibima iznad 20%, klizišta, plitkih erodiranih i degradiranih zemljišta
- Funkcionalno zoniranje slobodnih površina
- Postavljanje zaštitnih pojaseva pored saobraćajnica, vodotoka (zaštita od sniježnih nanosa i erozije), radi zaštite pojedinih lokaliteta i kod funkcionalnog zoniranja;

Naime, planira se očuvanje prirodnih karakteristika prijedjela i implementacijom zelenila i prirodnih vrijednosti u nova planska rješenja, gdje su navedene prirodne vrijednosti okosnica planskog rješenja. Ključni element budućeg razvoja područja, a samim tim i zahvata Plana je zaštita prirodnih resursa kao vodećeg principa i temelja za razvoj turizma u ovom području.

Promocijom turizma na ekološki prihvatljiv način, prirodni resursi će dobiti dodatnu vrijednost u suprotnom degradaciji prirodnih resursa turizam neće biti značajan.

Jedan od osnovnih potencijala razvoja ovog naselja je integrisanje zelenila u turističku ponudu Opštine Žabljak i očuvanje prirodne prepoznatljivosti pejzaža.

Sve slobodne zelene i rekreativne površine povezane su kolskim ili pješačkim komunikacijama.

U okviru očuvanja i unapređenja prostora, a u cilju planiranja turizam-stanovanje, po načinu intervencija u prostoru, korišćenja i uređenja determinisane su sljedeće kategorije zelenih i slobodnih površina:

Predviđene su sledeće kategorije zelenila:

I Zelene površine javnog korišćenja

Zelenilo u regulaciji puteva i linearno zelenilo

Park šuma-prirodni predjeli

Urbano zelenilo - park

II Zelene površine ograničenog korišćenja

Zelene površine u okviru vila i kuća za izdavanje

Zelene površine u okviru hotela i turističkog naselja

Sportsko rekreativne površine

Namjena površina	Površine po namjenama(m ²)	Procenat ozelenjenosti (min)	Zelene površine (m ²)
Park šuma-prirodni predjeli	51759.51	100%	51759.51
Urbano zelenilo - park	1671.05	70%	1169.73
Zelene površine u okviru vila i kuća za izdavanje	27894.58	60%	16736.75
Zelene površine u okviru turističkog naselja	12259.35	50%	6129.67
Zelene površine u okviru hotela	11414.34	40%	4565.74
Sportsko rekreativne površine	2847.95	40%	1139.18
UKUPNO ZELENIH POVRŠINA			81500.58

Predviđeni procenti ozelenjenosti odnose se na površine koje su pod zelenilom, a ne i na slobodne površine tipa parkinga, prilaza, staza, trgova i sl. U slučaju kategorije vila i kuća za izdavanje 20 % površine parcele je zauzeto objektom, minimum 60% treba da bude ozelenjeno, a preostalih 20% je predviđeno za različite slobodne i manipulativne površine. Ukupna površina planiranih zelenih površina iznosi **81500.58m² (8.1ha)**, što obezbeđuje nivo ozelenjenosti **67.5 %** od ukupne površine obuhvaćene zahvatom Lokalne studije lokacije.

I Zelene površine javnog korišćenja

1. Zelenilo u regulaciji puteva i linearno zelenilo

Ova kategorija zelenila odnosi se na zelenilo duž puteva, staza i parking prostora, odnosno sve što se nalazi u okviru objekata saobraćaja.

Linearna sadnja planirana je u okviru zelenih pojaseva duž puteva, staza, uz parkinge i sl. tako da oni dodatno obezbeđuju jaku vizuelnu i sanitarno-higijensku zaštitu okolnih sadržaja. Formiranje zelenih zasada uz puteve je bitno i sa aspekta zaštite od sniježnih nanosa. Na stranama koje su odvijetrene i udubljene sakuplja se najviše snijega, mnogo više nego na ispučenenim padinama koje su okrenute vjetru, stoga je pažljiv izbor drveća i žbunja veoma bitan za smanjivanje veličine sniježnih nanosa i predstavljaju odučujući činilac u obezbeđivanju prohodnosti puta tokom zime.

U slučaju zaštite puteva od sniježnih nanosa najbolje je koristiti najgušće pojaseve zelenila, kombinaciju drveća i žbunja koje popunjava praznine ispod krošnji. U praksi se pokazalo da najveći značaj u zaštiti od nanosa imaju četinari.

Smjernice za formiranje linearnog zelenila

- koristiti vrste guste krošnje, otporne na uslove sredine i izduvne gasove kada je u pitanju frekventna saobraćajnica.
- Najbolje podizati ove pojaseve od autohtonih vrsta, jer su one najotpornije na date uslove sredine.
- Treba takođe voditi računa o visini okolnih objekata, kod niskih objekata koristiti vrste sa rijetkom krunom.
- Ovi pojasevi mogu se formirati od listopadnog i četinarskog drveća u kombinaciji sa žbunastim sadnicama.
- minimalna visina sadnog materijala kada je u pitanju drveće je 2.5-3m i obim stabla na visini 1m min. 10-15m.
- Prilikom formiranja drvoreda na parkinzima trebalo bi osigurati na dva parking mjesta po jedno drvo a kod podužnog parkiranja na jedno parking mjesto po jedno drvo, naime, ovo rastojanje zavisi i od vrste drveća, odnosno optimalne širine krošnje; minimalna starost novih stabala ne smije biti manja od 12 godina.

Zelenilo duž puteva predstavlja važnu kategoriju zelenila. Smisao zelenih tarka duž puteva nije samo u vizuelnom odvajanju, nego i u formiranju prirodnijeg ambijenta, koji obezbjeđuje mirnu i nesmetanu vožnju i vizuelni komfor. Čak i najuži pojas trave ili niskog žbunja predstavlja dragocjenost, a da ne pričamo o visokom zelenilu, što sve zajedno doprinosi sprečavanju monotonije putovanja, zaštiti puteva od jakih uticaja vjetra, snijega i pretjerane insolacije. Sve ovo upućuje i na to da ova kategorija zelenila pozitivno utiče i na povećanje bezbednosti vozača i putnika. Karakter zelenila duž puta pomaže u sticanju osnovne slike o predjelu i teritoriji kojom put prolazi. Nekada su ovo i jedine informacije koje stranac dobije tokom prolaska kroz određeno područje. Isto tako lijepo uređen i ozelenjen put obogaćen interesantnim detaljima pozitivno djeluje na smanjivanje prevelike brzine.

Održavanje zelenila duž puteva zahtjeva stalnu i upornu kontrolu. Polomljene grane i opalo lišće koje se često nalazi na kolovozu posle nepogoda, može da bude uzrok velikih nesreća. Stoga se u održavanju puta mora voditi računa i o troškovima uređivanja zelenila.

Pažljivo projektovanje i sadnja zelenila smanjuju buduće troškove, a uvećavaju ukupnu funkcionalnost. Izbor biljnog materijala treba da bude podređen posebnim uslovima, zbog čega se prvenstveno biraju autohtone biljke, ali i one otporne na različite negativne uslove sredine. Ako one predstavljaju i reprezentativne autohtone primjerke iz okoline, značaj im je veći, jer putnicima ukazuju na dendrološko i prirodno bogatstvo kraja.

Prilikom provlačenja saobraćajnica kroz zahvat Plana nepohodno je:

- u toku izrade projektne dokumentacije izvršiti potpunu inventarizaciju postojećeg biljnog fonda i kompozicionih ansambala;
- izvršiti taksaciju biljnog materijala, vrijednovanje zdravstveno i dekorativno, sa predloženim mjerama njege;
- maksimalno sačuvati i uklopiti zdravo i funkcionalno zelenilo, posebno stara, reprezentativna stabla;
- Na parking prostorima obavezno predvidjeti drvorede.

2. Park šuma-prirodni predjeli

Zona prirodnog pejzaža-podrazumjeva prirodni predio na nivou cjelokupnog zahvata Plana i prožet je kroz sve zone i kategorije zelenih površina.

Prirodni biljni pokrivač djeluje prvenstveno kao faktor prirodne ravnoteže, zaštite zemljišta od erozije i bujica. Kao mjera zaštite postojeće vegetacije i obnavljanja degradiranih površina predlažu se rekultivacija i regeneracija šumskih površina, odnosno pošumljavanje svih terena na nagibima iznad 20%, klizišta, plitkih erodiranih i degradiranih zemljišta.

Rekultivacija postojećih i proširenje šumskih površina smatra se veoma značajnim. Neizmjenjeni, prirodni pejzaž zelenja ima veliku estetsku i pejzažnu vrijednost.

Iz ovog razloga na ovim površinama preporučuje se:

- Sprovođenje sanitarno-higijenskih uzgojnih mjera (sanitarna sječa, proreda, orezivanje, podkresivanje, krčenje i td),
- Konverzija postojećih šuma tj. prevođenje u viši sastojinski oblik
- pošumljavanje autohtonom florom i introdukcija drugih flornih elemenata
- Koristiti standardne sadnice sa busenom, rasadnički dobro odnjegovane i viske vitalnosti, minimalna starost sadnog materijala 5 godina.
- rekultivaciju devastiranih površina vršiti primjenom tehničkih, agrotehničkih i bioloških mjera.
- izbjegavati nastajanje monokultura

Smjernice za uređenje

Kroz ove površine osim predhodno navedenih smjernica poželjno je planirati:

- neke nove sadržaje koji bi bili komplementarni namjeni cjelokupnog prostora, kao npr. biciklističke staze, trim staze, šetne staze, dječja igrališta i mjesta za pasivan odmor.
- biciklističke i trim staze trasiraju se po terenu bez većih zemljanih radova, bez asfaltiranja i narušavanja prirode i reljefa, a njihova širina se kreće od 1,25 do 2,5m.
- podržati postojeće pješačke staze i formiranje nove,
- staze trasirati na način da najinteresantnije tačke u predjelu budu dostupne posetiocima ali i da budu najkraći put između planskih zona,
- na potezima sa najinteresantnijim vizurama planirati vidikovce, u zoni bujne vegetacije i interesantnih reljefnih ili geomorfoloških karakteristika planirati platoe za odmor.
- zastori za staze, platoe i vidikovce moraju biti od prirodnih materijala (prirodno lomljeni kamen, zemlja, šljunak, i td.),
- staze mora da prate konfiguraciju terena,
- na ovim površinama moguće je postaviti urbanu opremu (oglasne table, table upozorenja, flore i faune, table upoznavanja predmetnog predjela, klupe, korpe za otpatke) i vrtno-arhitektonsku opremu(nastrešnice i pergole),
- obezbjediti rasvjetu duž šetne staze, vidikovaca, trgovačko-ugostiteljskih objekta,
- obezbjediti održavanje i zaštitu od požara.

3. Urbano zelenilo - park

Na prostoru zahvata Plana planirano je nekoliko parkovskih površina, što je veoma korisno za podizanje kvaliteta života na ovom prostoru. Parkovi su površine koje su dostupne svima i treba da su uređene u službi stanovnika i posjetioca i njihovih potreba za odmorom, pasivnom rekreacijom, a takođe mogu biti i mjesta održavanja nekih manifestacija ili sličnih sadržaja u dnevnim i večernjim satima, naročito ljeti u toku sezone.

Ove površine uglavnom nastaju pretvaranjem ostatka šumskih masiva u zonu intezivnog pejzažnog uređivanja, a to postepeno mijenja izgled prirodnih sastojina – one prerastaju u uređene parkovske površine.

Optimalna veličina ovakvih zona određuje se urbanističkom dispozicijom i njenim položajem u odnosu na saobraćajnice, koje obezbjeđuju laku dostupnost posjetioca.

U skladu sa ostalim planiranim namjenama i raspoloživim prostorom ove površine je potrebno urediti na način da postanu estetski, humani i oblikovni prateći elementi stanovanja, poslovanja, turističke ponude, kao i drugih namjena u okviru kojih se nalaze. Generalno pravilo uređenja parkova je da se unutar njih formiraju dvije cjeline, mirni/pejzažni dio parka i sportsko rekreativni dio sa prostorom za igru djece. Autentičnost parka postiže se malim arhitekturnim rješenjima (fontane, klupe, osvjetljenje, informaciono-reklamne table, korpe za otpatke), uz svu neophodnu opremu za potrebe rekreacije kao i igru djece.. Vegetacijsku osnovu u prvom redu čine mediteranske i egzotične vrste biljaka, posebno kvalitetno visoko drveće koje obezbjeđuje veći stepen sanitarno-higijenskog učinka zelenila, kao i poboljšanje mikroklima šireg područja. Najmanje 70% površine namijenjene parku treba da bude pod zelenilom.

Smjernice za projektovanje zelenih površina parkova

- Koristiti prvenstveno autohtone vrste drveća i žbunja i to vrste koje su edifikatori potencijalne prirodne vegetacije
- Koristiti standardne sadnice sa busenom, rasadnički dobro odnjegovane i visoke vitalnosti.
- rekultivaciju devastiranih površina vršiti primjenom tehničkih, agrotehničkih i bioloških mjera.
- izbjegavati nastajanje monokultura
- sadnice treba da budu školovane tj.rasadnički odnjegovane
- Valorizacija postojećeg biljnog fonda i uklapanje kvalitetnih i vrijednih sadnica u budući projekat.
- Na odraslim vitalnim stablima koja se zadržavaju izvršiti orezivanje sasušenih i oštećenih grana koje ometaju pravilan razvoj i izgled krošnje.
- Ukloniti stabla slabe vitalnosti iz estetskih i bezbjedonosnih razloga.
- Kod ove kategorije zelenila optimalna visina i obim za projektovanje sadnog materijala je minimalna visina sadnica 2.5-3 m, a obim stabla na visini od 1m minimalno 10-15cm, dok bi minimalna starost sadnica prilikom pošumljavanja na većim površinama bila 5 godina.
- Po obodu parcele, ka saobraćajnicama je planirana zaštita postojećeg visokog drveća i sadnja linearnog zelenila prema smjernicama iz kategorije *Zelenilo u regulaciji puteva i linearno zelenilo*, a koje će imati jaku vizuelnu i sanitarno-higijensku zaštitu novoplaniranih sadržaja.
- U pogledu vrtno-arhitektonske obrade prostora forsirati prirodni, pejzažni stil, umjesto pravilnog – geometrijskog. Sadnja je u sklopovima.
- Planira se dovođenje ove površine u stanje potpune funkcionalnosti.
- Uređenje ovog kompleksa kako u smislu ozelenjavanja, tako i u smislu planiranja ostalih sadržaja (staze, platoi, osvjetljenje, mobilijar), uključuje obaveznost izrade projekta uređenja terena kao i studije bioekološke osnove.

Prostor za igru djece mora da pruža uslove za bezbjedan boravak u njemu, da zadovoljava zdravstveno higijenske uslove (da je osunčan i ocjedit) i da ima:

- Raznovrsne zastore za prostore različitih namjena
- Opremu koja obezbjeđuje bogatstvo i kreativnost igre, sa minimalnom mogućnošću povrede
- Dovoljno zelenila, drveće sa velikim krošnjama radi potrebnog zasjenčenja, sa ostavljanjem sunčanih prostora za igru.

Veliku važnost na ovakvim površinama ima dobro odabrani sadni materijal. Biraju se vrste koje mogu da podnesu penjanje, lomljenje i savijanje, a izbjegavaju se sve biljke sa izraštajima koji mogu da povrijede (trnovi, oštre grane, plodovi) i one vrste koje imaju otrovne djelove.

Usled velikog opterećenja i izloženosti zelenila oštećivanju, ove zelene površine zahtijevaju intezivno održavanje.

II Zelene površine ograničene namjene

1. Zelene u okviru turističko komercijalnih djelatnosti (hoteli i hotelska naselja)

Zelenilo u okviru turističkog stanovanja je važan element turističke ponude, koja ukazuje na reprezentativnost i kvalitet usluga i ponude, pored ekoloških funkcija i obezbeivanja prijatnog prirodnog okruženja za turiste.

Za ove površine neophodno je:

u toku izrade projektne dokumentacije izvršiti potpunu inventarizaciju postojećeg biljnog fonda i kompozicionih ansambala;

- izvršiti taksaciju biljnog materijala, vrednovanje zdravstveno i dekorativno, sa predloženim mjerama njege,
- sačuvati i uklopiti zdravo i funkcionalno zelenilo,
- svaki objekat, urbanistička parcela, pored urbanističkog i arhitektonskog, treba da ima i pejzažno uređenje;

Predvidjena je sadnja dekorativnih grupacija tj. kombinovanje visokog liscarskog ili četinarskog drveća sa zbušnjastim vrstama.

Posebnu pažnju je potrebno posvetiti osmišljavanju ljetnih terasa i staza, vodenih sistema (fontane, česme, vodokoci i sl.), urbanog mobilijara (klupe, oglasni paneli, kante za otpatke, osvjetljenje). Osvjetljenju je potrebno dati multifunkcionalan karakter i ostvariti igru svjetlosti sa krošnjama drveća kao i osvjetljenje terasa koje ce se uklopiti u prirodan karakter ovog prostora.

Na preostalim površinama saditi razne vrste drveća, grmlja i parternog zelenila pri čemu treba voditi računa o kompoziciji, koloritu i izboru vrsta tako da se stvori prirodan ambijent i ostvari njegova funkcionalnost. Travnjaci se formiraju u većoj mjeri sa reprezentativnom parternom arhitekturom.

Smjernice za projektovanje zelenih površina i izdavanje UTU uslova:

- Ove zelene površine treba da budu organizovane tako da gostima omoguće pasivan odmor, šetnju i mogućnost lake rekreacije.
- S obzirom na pretežno estetsku funkciju ove kategorije zelenih površina, koriste se biljke sa izuzetno dekorativnim svojstvima, sa interesantnom bojom i oblikom lišća, karakterom i izgledom cvjetova.
- Posebno kada su u pitanju manje površine predlaže se korišćenje nižih dekorativnih biljaka, žbunja, ruža, sezonskog cvijeća i manjih travnih tepiha.
- ekskluzivni ambijent i treba da sadrže min. 70% zelenih površina, u odnosu na slobodnu površinu i 30% pješačke i prilazne puteve, staze, trgove i td.,
- neophodno je korišćenje visokodekorativnog sadnog materijala (autohtonog u skladu sa preporukama iz projektnog zadatka i plana viseg reda koji ovu zonu stavlja pod trecu kategoriju zastite)
- obodom, granicom parcele naročito prema saobraćajnicama preporučuje se tampon zelenilo i drvoredi (preuzeti uslove iz Zelene površine uz saobraćajnicu-zeleni koridor)

- kompoziciono rješenje zelenih površina stilski uskladiti sa prirodnim pejzažom i tradicijom vrtne arhitekture
- površine oko objekta hotela mogu biti uređene i strožijim, geometrijskim stilom,
- postjeći šumski fond, sačuvati u vidu enklava, većih grupacija, formirajući tzv. šumarke, sačuvati i uklopiti i svako zdravo i funkcionalno stablo kako iz kultiviranih tako i sa prirodnih površina, bilo pojedinačno ili u grupama,
- planirati pješačke staze, trgove, plato, skaline – stepeništa koje će povezati predmetni prostor sa okruženjem,
- steze, platoi i trгови moraju biti od prirodnih materijala, prirodno lomljen ili drvo i u skladu sa fasadom objekata,
- ulaze u objekte, poslovnog karaktera (administrativne, trgovačko-ugostiteljske sadržaje) riješiti parternom sadnjom korišćenjem cvijetnica, perena i td.,
- oko infrastrukturnih objekata (trafostanice, crpne stanice i td.), formirati biološki zid koji će prije svega imati dekorativnu ali i zaštitnu ulogu,
- voditi računa o vizurama,
- posebnu pažnju posvetiti formiranu travnjaka,
- biljni materijal mora biti zdrav i rasadnički njegovan,
- sadnice drveća koje se koriste za ozelenjavanje moraju biti min. visine od 3,5-4,0m i obima stabla, na visini od 1m, min. 30-40cm,
- Osvjetljenju je potrebno dati multifunkcionalan karakter i ostvariti igru svjetlosti sa krošnjama drveća kao i osvjjetljenje terasa koje će se uklopiti u prirodan karakter ovog prostora.
- ove zelene površine tretirati kao zelenilo najviše kategorije održavanja i njege tj. zelenilo sa najvećim stepenom održavanja,

Uređenje ovih površina kako u smislu ozelenjavanja, tako i u smislu planiranja ostalih sadržaja (staze, platoi, osvjjetljenje, mobilijar), uključuje obaveznost izrade projekta uređenja terena kao i studije bioekološke osnove.

2. Zelenilo u okviru vila i kuća za iznajmljivanje

Prilikom izbora lokacije objekata u okviru pojedinačnih zona obavezno uraditi detaljniju analizu stvorenih uslova na terenu. Posebnu pažnju obratiti na kvalitetne grupacije sadnica, tj. već formirane šumske skolopove i u najvećoj mogućoj mjeri obezbijediti njihovo očuvanje i integraciju u buduće komplekse.

Svojim postojanjem doprinose stvaranju povoljnih mikroklimatskih uslova sredine. Zeleni zasadi predviđeni su od različitih dekorativnih vrsta što zavisi od želje samih vlasnika. Granica parcela može biti naglašena živom ogradom ili odgovarajućom ogradom. Kod ove namjene prostora princip ozelenjavanja je sličan ozelenjavanju privatnih vrtova.

Smjernice za projektovanje zelenih površina i izdavanje UTU uslova

Osnovna pravila uređenja u okviru parcele:

- U okviru parcela u fazi projektovanja, objekte locirati na terenu tako da se maksimalno sačuvaju postojeću kvalitetnu vegetaciju, sa posebnim uslovima da se na preostalom dijelu prorijedi podmladak ukoliko je gust ili da se formira novi.
- Po mogućnosti da kuća bude u 1/3 placu, bliže ulici, samim tim dobijamo predvrt koji ima estetsku ulogu i sadrži kolski prilaz, parking, rasvjetu i sl.

- Uz sami objekat sa suprotne strane se predlaže prostor za boravak koji praktično predstavlja produžetak dnevnog boravka tj. prostor za druženje ili zajedničko okupljanje stanara.
- Prostor za odmor se smješta dalje od objekta, tu se može smjestiti paviljon, pergola i sl., sa detaljima kao što su česma, bazenčić i sl.
- Staze u vrtu su važan elemenat i one vode u razne djelove vrta. Kod manjih vrtova postaviti ih uz ivicu parcele, kako bi centralna površina ostala kompaktna.
- Građevinski materijal koji se koristi u okviru uređenja vrta treba da bude prirodan: drvo, kamen, lomljeni kamen, šljunak i sl.
- Objekti su u tradicionalnom stilu od drveta kako bi bili u skladu sa okolinom, sa detaljima i materijalima koje se uklapaju u prirodni ambijent i jednostavnim ukrasima npr. žardinjere za cvijeće
- Pravilno izvođenje površinske drenaže na svim terenima izloženim eroziji i ne prekidanje šumskih sklopova na strmim padinama zbog moguće erozije.
- Naročito je važan izgled zelene površine oko ulaza u objekat i prilaznih površina. Na tim površinama predvidjeti visoko dekorativne reprezentativne vrste.
- U pojedinim objektima u okviru ove namjene dozvoljeno je poslovanje pa stoga prilaze ovim objektima treba posebno naglasiti i urediti u estetskom smislu.

Ova kategorija ima pored estetsko-dekorativno-higijenskog i funkcionalan karakter jer je potrebno da zadovolji potrebe ljudi koji će boraviti u novim objektima.

Potrebno je napraviti adekvatan izbor vrsta i voditi računa o svim kompozicionim elementima. Predložene vrste treba da budu dekorativne kako zbog boje i oblika cvjetova i plodova tako i zbog oblika krošnje drveća. Kombinacijom lišćarskih, zimzelenih i četinarskih vrsta drveća dobija se pozitivan efekat zelenila u svim godišnjim dobima.

Travnjaci su predviđeni na svim slobodnim površinama, a posebnu pažnju treba posvetiti odabiru travne smješe, a kasnije njihovom održavanju.

3. Sportsko rekreativne površine

Zelenilo sportsko-rekreativne zone je kategorija ozelenjavanja sa svim svojim specifičnostima a one se ogledaju u tome da su to uglavnom vrlo posjećene površine koje su organizovane kao park sa puno različitih sadržaja, gdje je kroz pretežno zelene površine predviđeno prožimanje sportskih terena namijenjenih različitim sportskim kategorijama.

Osnovni zadatak je pravilno prožimanje svih sportskih i drugih elemenata zelenilom koje stvara ugodnu atmosferu i zdravije uslove.

Prema određenim standardima neophodno je da minimum **35%–50%** teritorije sportsko rekreativnih kompleksa bude pod zelenilom.

Smjernice za projektovanje zelenih površina i izdavanje UTU uslova

- Sadni materijal koji se koristi mora biti pažljivo odabran, izbjeci vrste sa otrovnim plodovima ili plodovima koji su na drugi nacin štetni (npr. trnovite biljke, biljke čiji je cvijet alergogenog karaktera).
- Valorizacija postojećeg biljnog fonda i uklapanje kvalitetnih i vrijednih sadnica u budući projekat.
- Na odraslim vitalnim stablima koja se zadržavaju izvršiti orezivanje sasušenih i oštećenih grana koje ometaju pravilan razvoj i izgled krošnje.
- Ukloniti stabla slabe vitalnosti iz estetskih i bezbjedonosnih razloga.
- Kod ove kategorije zelenila optimalna visina i obim za projektovanje sadnog materijala je minimalna visina sadnica 2.5-3 m, a obim stabla na visini od 1m minimalno 10-15cm,.

- Po obodu parcele, ka saobraćajnicama je planirana sadnja drveća i sadnja linearnog zelenila prema smjernicama iz kategorije *Zelenilo u regulaciji saobraćajnih i pješačkih koridora*, a koje će imati jaku vizuelnu i sanitarno-higijensku zaštitu novoplaniranih sadržaja.
- U pogledu vrtno-arhitektonske obrade prostora forsirati prirodni, pejzažni stil, umjesto pravilnog – geometrijskog. Sadnja je u sklopovima.
- Za uređivanje slobodnih površina uz objekat koristiti parterne kompozicije sa visokodekorativnim listopadnim i četinarskim žbunjem različitog oblika i visine, uz upotrebu perena i jednogodišnjeg cvijeća različitog kolorita i doba cvijetanja kao i manje grupe ili pojedinačna stabla četinarskog i listopadnog drveća.
- Planira se dovođenje ove površine u stanje potpune funkcionalnosti.
- Uređenje ovog kompleksa kako u smislu ozelenjavanja, tako i u smislu planiranja ostalih sadržaja (staze, platoi, osvetljenje, mobilijar), uključuje obaveznost izrade projekta uređenja terena.

PREDLOG MJERA ZA UNAPREĐENJE STANJA U OKVIRU SVIH KATEGORIJA ZELENIH POVRŠINA

Polazeći od svega pomenutog pri intervencijama u okviru zelenog pojasa potrebno je obratiti pažnju na sledeće:

- Prilikom izbora sadnog materijala u toku izrade projekata uređenja terena treba voditi računa o nadmorskoj visini i ekspozicijama na zadatoj lokaciji.
- U već postojećim mješovitim šumama je potrebno održavati trajno nejednoličnu strukturu (zbog stabilnosti), a odnos u mješovitosti pomjeriti ka većem učešću četinarara.
- U svim sastojinama neophodne su mjere njege, kojima se podrazumijevaju pravovremene prorrede, popunjavanje progala, uklanjanje oštećenih, bolesnih i prestarjelih stabala a strukturu šuma kreirati i prilagoditi primarnoj funkciji za ovaj kompleks – turizmu. Samim tim se i planirane intervencije moraju izvršavati u vrijeme kada će najmanje praviti smetnje korisnicima kompleksa.

SPECIFIKACIJA SADNOG MATERIJALA

Četinarsko drveće: *Picea abies*, *Abies alba*, *Juniperus communis*, *Pinus nigra*, *Pinus heldreichii*, *Taxus baccata*., i td.

Listopadno drveće: *Acer heldreichii*, *Tilia sp.*, *Betula sp.*, *Quercus cerris*, *Quercus pubescens*, *Ostrya carpinifolia*, *Fraxinus ornus*, *Acer monspessulanum*, *Acer obtusatum*, *Prunus mahaleb*, *Cornus mas*, *Cornus snguinea*,

Žbunaste vrste: *Cotoneaster tomentosa*, *Cotynus coggygria*, *Juniperus oxycedrus*, *Crataegus monogyna*, *Corylus avellana*, *Ligustrum vulgare*, *Evonymus verucosus*, *Sorbus aucuparia*, *Sambucus racemosa*, *Ribes petraeum* i druge.

Perene i druge zeljaste biljke: *Dianthus sanguineus*, *D. bertisoeus*, *D. integer* i dr., *Trollius europeus*, *Narcissus radiiflorus*, *Trifolium pannonium* i *T. noricum*, *Polygala mayor*, *Linum capitatum*, *Allium sibiricum*, *Sanguisorba officinalis*, *Frittilaria montana*, *Pinguicula vulgaris*, *Anemone baldansis*, *Dryas octopetala*, *Euphorbia capiculata*, *Viola zoysii*, *Soldanella aspinata*, *Primula longiflora*, *Linaria alpina*, *Achillea clavinae*, *Iris bosniaca*, *Daphne blagayana* Freyer i druge.

Pored navedenih, u flori balkanskih endemita na Durmitoru evidentirani su i: **Pancicia serbica Vis**, **Phyteuma pseudoorbiculata Pant.**, **Potentilla montenegrina Pant.**,

Amphoricarpus autariatus Blečić & Mayer, **Crepis incurvata** (Wilf.) Tsch. subsp. **Dinarica** (Beck), **Euphorbia montenegrina** (Bald.) Maly, **Acontium toxicum** Rohl.; **Micromeria croatica** (Pers.) Schott.; **Lilium bosniacum** Beck.; **Viola speciosa** Pant.; **Aubrietia croatica** Sch. N. Ky. **Familija krstačica Edraianthus jugoslovicus** Lakusic (Syn.: **E. graminifolius** Wettst.); **Gardius ramosissimus** Panc. **Familija glavočika.**

Vrste koje su zaštićene Zakonom o zaštiti prirode:

Edraianthus glisicii Cerw. & Soaka (Fam. Campanulaceae), **Daphne blagayana** (Fam. Thumeleaceae), **Daphne malayana** (Fam. Thumeleaceae), **Leontopodium alpinum** (Fam. Asteraceae), **Taxus baccata** (Fam. Taxaceae), **Adenophora loliifolia** (L.) ex A. DC. (Fam. Campanulaceae), **Gentiana lutea** L. subsp. **Symphyandra** (Murb.) Hayek (Fam. Gentianaceae), **Trollius europaeus** L. (Fam. Ranunculaceae), **Pinguicula balcanica** Casper (Fam. Lentibulariaceae), **Aster alpinus** (Fam. Asteraceae), **Erica carnea** (Fam. Ericaceae), **Eryngium alpinum** (Fam. Umbelliferae), **Orchis cordigera** (Fam. Orchidaceae)

Aproksimativni predmjer i predracun za realizaciju plana ozelenjavanja javnih površina

Zelene površine javne namjene	Povrsina	Cijena/m ²	Ukupna cijena
Linearno zelenilo-drvoreći *	576.10 m'	20.00€/m ²	11 522.00 €
Uređenje park šume	51759.51m ²	1.00 €/m ²	51759.51 €
Urbano zelenilo- parkovi	1671.05m ²	10.00€/m ²	16710.50 €
Ukupno			79992.01 €

* Obracunavaju se samo drvoreći koji su uz javne sadržaje
Zelene površine ograničene namjene ne obracunavaju se ovim predmjerom i predracunom