

NOSILAC PROJEKTA: D.O.O. "S-Gradnja-Komerc" – Bijelo Polje

NAZIV PROJEKTA: Stanovanje velike gustine, Faza-a hotel 4 zvjezdice I Faza-b stambena zgrada

LOKACIJA: Dio urbanističke parcele 378, i dijelovima katastarskih parcela br.1449/2, 1449/3 i 1449/6 KO Bijelo Polje u Nikoljcu u zahvatu DUP-a Nikoljac.

ELABORAT O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU ZA IZGRADNJU STAMBENO – HOTELSKOG OBJEKTA

Obrađivač:

Liming Projekt d.o.o. Podgorica

Broj licence 01-1075/2

Odgovorno lice:

Žarko Asanović, dipl.inž.el.

Odgovorno lice u multidisciplinarnom timu:

Žarko Asanović, dipl.inž.el.

MAJ 2020

Sadržaj

1. Opšte informacije.....	6
Podaci o nosiocu projekta.....	6
Glavni podaci o projektu.....	6
Podaci o organizaciji i licima	7
1.1. Kopija plana katastarskih parcela na kojima se planira izvođenje projekta, sa ucrtanim rasporedom objekata za koje se sprovodi postupak procjene uticaja	30
1.2. Podaci o potrebnoj površini zemljišta u m ² , za vrijeme izgradnje, sa opisom fizičkih karakteristika i kartografskim prikazom odgovarajuće razmjere, kao i o površini koja će biti obuhvaćena kada Projekat bude stavljen u funkciju	32
1.3. Prikaz pedoloških, geomorfoloških, geoloških i hidrogeoloških i seizmoloških karakteristika terena.....	34
1.3.1. Geomorfološke karakteristike.....	34
1.3.2. Geološka građa terena	34
1.3.2.1. Inženjerskogeološki sastav i odlike terena.....	34
1.3.3. Pedološke karakteristike i bonitet tla.....	35
1.3.4. Seizmološke karakteristike	35
1.3.5. Hidrološke karakteristike	36
1.4. Prikaz klimatskih karakteristika sa odgovarajućim meteorološkim pokazateljima	37
1.5. Podaci o relativnoj zastupljenosti, dostupnosti, kvalitetu i regenerativnom kapacitetu prirodnih resursa (uključujući tlo, zemljište, vodu i biodiverzitet) tog područja i njegovog podzemnog dijela.....	37
1.6. Prikaz apsorpcionog kapaciteta prirodne sredine	37
1.7. Opis flore i faune, zaštićenih prirodnih dobara, rijetkih i ugroženih divljih biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa	37
1.1. Pregled zaštićenih objekata i dobara kulturno-istorijske baštine.....	38
1.2. Podaci o naseljenosti, koncentraciji stanovništva i demografskim karakteristikama u odnosu na planirani projekat.....	38
1.3. Podaci o postojećim privrednim i stambenim objektima, kao i o objektima infrastrukture	39
1.3.1. Postojeći privredni i stambeni objekti.....	39
1.3.2. Elektroenergetska mreža.....	40
1.3.3. Saobraćajna infrastruktura	41
1.3.4. Telekomunikacione instalacije	41
1.3.5. Vodovodna i kanalizaciona mreža	42

2.	OPIS PROJEKTA.....	43
2.1.	Opis fizičkih karakteristika cijelog projekta, i gdje je potrebno, neophodne radove uklanjanja i uslove korišćenja zemljišta u fazi izvođenja i fazi funkcionisanja projekta, uključujući: prateću infrastrukturu, organizaciju proizvodnje, organizaciju transporta, broj i strukturu zaposlenih.....	43
2.2.	Opis prethodnih/pripremnih radova za izvođenje projekta (površina potrebnog zemljišta; tehnologija građenja; organizacija unutrašnjeg transporta; primjena mehanizacije, opreme i sredstava; dinamika realizacije pojedinih faza; korišćenje vode, energije, sirovina; stvaranje otpada; emisije opasnih, štetnih, otrovnih ili neprijatnih mirisa u vazduh; povećanje buke, vibracija).....	44
2.3.	Opis glavnih karakteristika funkcionisanja projekta postupaka proizvodnje (energetska potražnja i korišćenje energije, priroda i količine korišćenih materijala, prirodni resursi uključujući vodu, zemljište, tlo i biodiverzitet).....	45
2.4.	Detaljan opis projekta, planiranog proizvodnog procesa i tokova proizvodnje, počev od ulaznih sirovina do finalnog proizvoda.....	47
2.4.1.	Opis funkcionalnog rješenja	47
2.4.2.	Osnovni podaci o konstrukciji objekta	47
2.4.3.	Karakteristike i svojstva materijala, instalacija i opreme	47
2.4.4.	Zelenilo i slobodna površina.....	49
2.5.1.	Vodovod i kanalizacija.....	49
2.5.2.	Električne instalacije	55
2.5.3.	Termotehničke instalacije	74
2.6.	Prikaz procjene vrste i količine: očekivanih otpadnih materija i emisija koje mogu izazvati zagađivanje vode, vazduha, tla i podzemnog sloja zemljišta, buke, vibracije, svjetlost, toplotu, zračenje (jonizujuća i nejonizujuća), proizvedenog otpada tokom izgradnje i funkcionisanja projekta.....	79
2.6.1.	Emisije u vazduh.....	79
2.6.2.	Ispuštanje u vodotoke	79
2.6.3.	Odlaganje na zemljište	79
2.6.4.	Buka, vibracije i toplota	80
2.6.5.	Sanitarno-fekalne otpadne vode	81
2.7.	Prikaz tehnologije tretiranja (prerada, reciklaža, odlaganje i sl.) svih vrsta otpadnih materija	81
3.	IZVJEŠTAJ O POSTOJEĆEM STANJU SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE.....	82
4.	OPIS MOGUĆIH ALTERNATIVA	82
5.	OPIS SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE	85
5.1.	Stanovništvo (naseljenost i koncentracija)	85

5.2.	Zdravlje ljudi.....	86
5.3.	Biodiverzitet (flora i fauna), podaci o rijetkim i zaštićenim vrstama	86
5.4.	Zemljište (zauzimanje/korištenje zemljišta, kvalitet zemljišta, geološke i geomorfološke karakteristike)	88
5.5.	Tlo (organske materije, erozija, zbijenost, zatvaranje tla).....	89
5.6.	Voda (hidromorfološke promjene, količina i kvalitet sa posebnim osvrtom na ispuste otpadnih voda)	89
5.7.	Vazduh (Kvalitet vazduha)	92
5.8.	Klima (emisija gasova sa efektom staklene bašte, uticajima bitnim za adaptaciju)	93
5.9.	Materijalna dobra I postojeći objekti.....	93
5.10.	Kulturno nasljeđe-nepokretna kulturna dobra, uključujući arhitektonske i arheološke aspekte ..	93
5.11.	Predio i topografija	93
5.12.	Izgrađenost prostora lokacije i njene okoline	94
6.	OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU	94
6.1.	Kvalitet vazduha.....	94
6.2.	Kvalitet voda	98
6.3.	Zemljište.....	98
6.4.	Lokalno stanovništvo	101
6.5.	Ekosistem i geologija.....	102
6.6.	Namjena i korišćenje površina	102
6.7.	Komunalna infrastruktura.....	102
6.8.	Zaštićena prirodna i kulturna dobra i njihova okolina, karakteristike pejzaža i slično	103
	Posljedice građenja i korišćenja projekta	103
	Kumulativni uticaj sa uticajima drugih postojećih i/ili odobrenih projekata.....	103
	Korišćenje tehnologije I supstanci.....	103
7.	OPIS MJERA PREDVIĐENIH U CILJU SPRJEČAVANJA, SMANJENJA ILI OTKLANJANJA ZNAČAJNOG ŠTETNOG UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU	104
7.1.	Mjere predviđene zakonom i drugim propisima, normativima i standardima i rokove za njihovo sprovođenje	104
7.2.	Mjere koje će se preduzeti u slučaju udesa ili velikih nesreća	104
7.2.1.	Postupak u slučaju požara	105
7.2.2.	Mjere zaštite u slučaju prosipanja ulja i goriva.....	105
7.2.3.	Mjere zaštite od većih erozionih procesa	106

7.3.	Planovi i tehnička rješenja zaštite životne sredine (reciklaža, tretman i dispozicija otpadnih materija, rekultivacija, sanacija i slično).....	106
7.3.1.	Mjere vezane za odlaganje otpada	106
7.3.2.	Mjere zaštite zemljišta i voda	107
7.3.3.	Mjere zaštite vazduha.....	107
7.4.	Druge mjere koje mogu uticati na sprečavanje ili neutralisanje štetnih uticaja na životnu sredinu	107
7.4.1.	Mjere zaštite od buke.....	108
8.	PROGRAM PRAĆENJA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU	109
8.1.	Prikaz stanja životne sredine prije puštanja projekta u rad ili započinjanja aktivnosti na lokacijama na kojima se očekuje uticaj na životnu sredinu	109
8.2.	Parametri na osnovu kojih se mogu utvrditi štetni uticaji na životnu sredinu	109
8.3.	Mjesta, način i učestalost mjerenja utvrđenih parametara	109
8.4.	Sadržaj i dinamika dostavljanja izvještaja o izvršenim mjerenjima	110
8.5.	Obaveza obavještanja javnosti o rezultatima izvršenog mjerenja.....	110
8.6.	Prekogranični program praćenja uticaja na životnu sredinu	110
9.	NETEHNIČKI REZIME INFORMACIJA	111
10.	PODACI O MOGUĆIM POTEŠKOĆAMA.....	112
11.	REZULTATI SPROVEDENIH POSTUPAKA UTICAJA PLANIRANOG PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU	112
12.	DODATNE INFORMACIJE I KARAKTERISTIKE PROJEKTA	113
13.	IZVORI PODATAKA.....	113
14.	PRILOZI	115

1. Opšte informacije

Podaci o nosiocu projekta

Nosilac projekta:	DOO "S-Gradnja-Komerc" – Bijelo Polje
Ime i prezime odgovornog lica:	Safet Kolić
Adresa:	Ul. Slobode br.17
Registracioni broj:	84000 Bijelo Polje

Glavni podaci o projektu

Pun naziv projekta:	Stanovanje velike gustine, Faza-a hotel 4 zvjezdice i Faza-b stambena zgrada
Skraćen naziv projekta:	
Lokacija:	Dio urbanističke parcele 378, i dijelovima katastarskih parcela br.1449/2, 1449/3 i 1449/6 KO Bijelo Polje u Nikoljcu u zahvatu DUP-a Nikoljac.
Adresa:	-

Podaci o organizaciji i licima

LICA U DRUŠTVU:

ŽARKO ASANOVIĆ 1510968270046

Adresa: OBALA RIBNICE 8 PODGORICA

Uloga: Ovlašćeni zastupnik

Ovlašćenja u prometu: ()

Ovlašćen da djeluje: POJEDINAČNO ()

ŽARKO ASANOVIĆ 1510968270046

Adresa: TRG BOŽANE VUČINIĆ 6/32 PODGORICA

Uloga: Izvršni direktor

Ovlašćenja u prometu: Neograničeno ()

Ovlašćen da djeluje: POJEDINAČNO ()

Izdato: 10.07.2017 godine u 11:39h



NAČELNICA

Dušanka Vujisić

Oblik svojine: Privatna

Porijeklo kapitala: Domaći

Upisani kapital: 1,00Euro (Novčani 1,00Euro, nenovčani Euro)

OSNIVAČI:

ŽARKO ASANOVIĆ 1510968270046

Uloga: Osnivač

Udio: 100% Adresa: OBALA RIBNICE 8 PODGORICA CRNA GORA



Broj: 01-1075/2
Podgorica, 06.10.2015. godine

Inženjerska komora Crne Gore rješavajući po Zahtjevu privrednog društva „LIMING PROJEKT“ d.o.o. iz Podgorice, za izdavanje licence za izradu tehničke dokumentacije, na osnovu člana 134 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Sl. list CG", br. 51/08, 34/11, 35/13 i 33/14), čl. 8 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci ("Sl. list CG", br. 68/08), člana 196 Zakona o opštem upravnom postupku ("Sl. list RCG", br. 60/03), člana 1 Uredbe o izmjeni uredbe o povjeravanju dijela poslova Ministarstva održivog razvoja i turizma, Inženjerskoj komori Crne Gore broj 08-1375 ("Sl. list CG", br. 35/15), donosi

RJEŠENJE

Izdaje se

L I C E N C A

za izradu tehničke dokumentacije

Za izradu, TEHNIČKE DOKUMENTACIJE IZ OBLASTI ZAŠTITE NA RADU I ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE. Privrednom društvu „LIMING PROJEKT“ d.o.o. iz Podgorice.

Licenca se izdaje na period od pet godina.

OBRAZLOŽENJE

Inženjerska komora Crne Gore postupajući po Zahtjevu br. 03-1075 od 05.10.2015. godine, koji je podnesen u ime privrednog društva „LIMING PROJEKT“ d.o.o. iz Podgorice, za utvrđivanje ispunjenosti uslova za sticanje licence za izradu tehničke dokumentacije, na osnovu člana 83. Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Sl. list CG", br. 51/08, 34/11, 35/13 i 33/14) i člana 8 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci ("Sl. list CG", br. 68/08 i 32/14), utvrdila je da:

- privredno društvo posjeduje Potvrdu o registraciji kod Centralnog registra privrednih subjekata Poreske uprave reg.br. 5-0526961/004, za – inženjersku djelatnost i tehničko savjetovanje;
- ima u radnom odnosu odgovornog projektanta – Žarka R. Asanovića, dipl.inž.el., sa Licencom broj. UP 0502-124/15-1 od 21.09.2014. godine, izdatom od Ministarstva održivog razvoja i turizma;
- ispunjava uslove za sticanje tražene licence.

Na osnovu izloženog, odlučeno je kao u dispozitivu ovog Rješenja.

Uputstvo o pravnom sredstvu: Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu održivog razvoja i turizma u roku od 15 dana od dana prijema rješenja, preko Stručne službe Inženjerske komore Crne Gore.

Generalni sekretar:
Svetislav Popović, dipl. pravnik

Službeno lice:
Mirjana Bučan, dipl. pravnik

Dostavljeno:

- Podnosiocu zahtjeva;
- U spise predmeta;
- Ministarstvu održivog razvoja i turizma;
- s/a



PREDSJEDNIK KOMORE

Prof. dr Branislav Glavatović, dipl.inž.geol.

Broj: EŽ-24-05/20

Podgorica: 24.05.2020. godine

Shodno članu 19., Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu ("Sl. list RCG", br. 75/18),
donosim,

RJEŠENJE

o formiranju multidisciplinarnog tima za izradu

Za izradu Inoviranog elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu, projekta izgradnje
stambeno – hotelskog objekta, određujem tim u sastavu:

1. Žarko Asanović, dipl.inž.el., strukovni inženjer zaštite od požara i zaštite životne sredine -
specijalista
2. Arh Fuad Šabović, dipl. ing.
3. Zoronjić Alma, dipl. biolog
4. Dragomir Popović, dipl.inž.grad.
5. Nusret Mekić, Bachelor turizma i zaštite životne sredine

Za odgovorno lice u multidisciplinarnom timu određujem Žarka Asanovića, dip.inž.el.

Obrazloženje:

Budući da imenovani ispunjavaju uslove predviđene važećom zakonskom regulativom, to je
odlučeno kao u dispozitivu ovog Rješenja.

Izvršni direktor

M.P.

Žarko Asanović, dipl.inž.el.

MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA
DIREKTORAT ZA INSPEKCIJSKI NADZOR
I LICENCIRANJE
Direkcija za licenciranje
Broj: UPI 107/7-1362/2
Podgorica, 17.04.2018. godine

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, rješavajući po zahtjevu ŽARKA ASANOVIĆA, diplomiranog inženjera elektrotehnike – odsjek energetika iz Podgorice, za izdavanje licence za ovlašćenog inženjera, na osnovu člana 135 st. 1 i 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore " br. 64/17) i člana 46 stav 1 Zakona o upravnom postupku ("Službeni list Crne Gore " br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), donosi

RJEŠENJE

1. IZDAJE SE ŽARKU ASANOVIĆU, diplomiranom inženjeru elektrotehnike – odsjek energetika iz Podgorice, LICENCA ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta.
2. Ova Licenca se izdaje na neodređeno vrijeme.

Obrazloženje

Aktom, br.UPI 107/7-1362/1 od 15.03.2018.godine, ŽARKO ASANOVIĆ, diplomirani inženjer elektrotehnike – odsjek energetika iz Podgorice, obratio se ovom ministarstvu zahtjevom za izdavanje licence ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta.

Uz zahtjev imenovani je ovom ministarstvu dostavio sledeće dokaze:

- Ovjerenu Diplomu o stečenom visokom obrazovanju stečenu na Elektrotehničkom fakultetu – Univerziteta Crne Gore, br.737 od 12.11.2000.godine;
- Ovjerena fotokopija radne knjižice;
- Ovjerena fotokopija lične karte;
- Rješenje Ministarstva za ekonomski razvoj br.02-4087/1 od 30.04.2008.godine, kojim se ŽARKU ASANOVIĆU, diplomiranom inženjeru elektrotehnike – odsjek energetika iz Podgorice, izdaje ovlašćenje za rukovođenje – izvođenjem instalacija jake struje;
- Rješenje Ministarstva za ekonomski razvoj br.02-4007/2 od 30.04.2008.godine, kojim se ŽARKU ASANOVIĆU, diplomiranom inženjeru elektrotehnike – odsjek energetika iz Podgorice, izdaje ovlašćenje za izradu projekata jake struje;
- Ovlašćenje za rukovođenje građenjem – instalacija jake struje na objektima visokogradnje, reg.br.ER 00325 0119 od 20.05.2005.godine, izdato od strane Inženjerske komore Crne Gore;

- Ovlašćenje za projektovanje za izradu projekata jake struje na objektima visokogradnje, reg.br.ER 00325 0119 od 20.05.2005.godine, izdato od strane Inženjerske komore Crne Gore;
- Referenc lista – potvrda za ŽARKA ASANOVIĆA, diplomiranog inženjera elektrotehnike – odsjek energetika iz Podgorice, izdata od strane »VELMI YUVEL« DOO iz Bijelog Polja;
- Referenc lista – potvrda za ŽARKA ASANOVIĆA, diplomiranog inženjera elektrotehnike – odsjek energetika iz Podgorice, izdata od strane O.D »ENERGIJA« iz Bijelog Polja;
- Referenc lista – potvrda za ŽARKA ASANOVIĆA, diplomiranog inženjera elektrotehnike – odsjek energetika iz Podgorice, izdata od strane Instituta »SIGURNOST« DOO iz Podgorice;
- Referenc lista – potvrda za ŽARKA ASANOVIĆA, diplomiranog inženjera elektrotehnike – odsjek energetika iz Podgorice, izdata od strane Crnogorskog fonda za solidarnu izgradnju, br.04-550 od 21.02.2018.godine;
- Referenc lista – potvrda za ŽARKA ASANOVIĆA, diplomiranog inženjera elektrotehnike – odsjek energetika iz Podgorice, izdata od strane »LIMING PROJEKT« DOO iz Podgorice, od 07.03.2018.godine;
- Uvjerjenje Ministarstva pravde, od 16.04.2018.godine, kojim se potvrđuje da u kaznenoj evidenciji ne postoje podaci o osuđivanosti za imenovanog;

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, razmotrilo je podnijeti zahtjev pa je odlučilo kao u dispozitivu ovog rješenja, a ovo sa sledećih razloga:

Naime, članom 123 stav 1 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (»Službeni list Crne Gore« br. 64/17), propisano je da ovlašćeni inženjer može da bude fizičko lice koje obavlja poslove izrade tehničke dokumentacije odnosno građenje objekta, odgovarajuće struke, sa visokim obrazovanjem, odnosno najmanje kvalifikacijom VII1 podnivoa okvira kvalifikacije i najmanje tri godine radnog iskustva na stručnim poslovima izrade tehničke dokumentacije i građenja objekta.

Članom 3 stav 1 tačka 1 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci („Službeni list Crne Gore“, br. 79/17), utvrđene su vrste licenci, a između ostalih i licenca ovlašćenog inženjera koja se izdaje fizičkom, licu za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta.

Članom 4 stav 1 tač. 1-4. Pravilnika, utvrđeno je da se u postupku izdavanja licence ovlašćenog inženjera, provjerava: 1) identitet podnosioca zahtjeva; 2) da li podnosilac zahtjeva posjeduje visoko obrazovanje, odnosno najmanje kvalifikacije VII1 podnivoa okvira kvalifikacija, odnosno da li je izvršeno priznavanje inostrane obrazovne isprave najmanje kvalifikacije VII1 podnivoa okvira kvalifikacija; 3) da li podnosilac zahtjeva ima najmanje tri godine radnog iskustva na stručnim poslovima izrade tehničke dokumentacije i građenju objekta sa visokim obrazovanjem, odnosno najmanje kvalifikacije VII1 podnivoa okvira kvalifikacije i 4) da li je podnosilac zahtjeva osuđivan za krivično djelo za koje se gonjenje preduzima po službenoj dužnosti.

Stavom 3 istog člana Pravilnika, utvrđeno je da se radno iskustvo u smislu stava 1 tačka 3 ovog člana, smatra radno iskustvo u svojstvu saradnika na izradi tehničke dokumentacije na građenju objekta, odnosno izvođenja pojedinih radova na građenju objekta. Stavom 4 istog člana Pravilnika, utvrđeno je da se izuzetno od stava 3 ovog člana, fizičkom licu koje posjeduje licencu za izradu tehničke dokumentacije i građenje objekata, izdatu po propisima koji su važili do donošenja ovog propisa, radno iskustvo može dokazati na osnovu uvida u dokumentaciju koja je bila osnov za njeno izdavanje. Članom 137 stav 1 Zakona, propisano je da se licenca za fizičko lice izdaje na neodređeno vrijeme.

Rešavajući po predmetnom zahtjevu, a na osnovu uvida u dostavljene dokaze, ovo ministarstvo nalazi, da su se u konkretnoj pravnoj stvari stekli uslovi za primjenu čl. 123 stav 1 i 135 stav 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, a u vezi čl. 3 stav 1 tač. 1 i čl. 4 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci.

Saglasno izloženom, riješeno je kao u dispozitivu ovog rješenja.

PRAVNA POUKA: Protiv ovog rješenja može se pokrenuti upravni spor tužbom kod Upravnog suda Crne u roku od 20 dana od dana prijema istog.

OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE

Nataša Pavićević



VLADA CRNE GORE
MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA
Broj:UP 0502-124/15-1
Podgorica, 21.08.2014.godine

Crna Gora
INŽENJERSKA KOMORA CRNE GORE

Broj: 03-589/5
Podgorica, 25.09. 2015 god.

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, rješavajući po žalbi Asanović Žarka, dipl.ing.elektrotehnike i specijaliste strukovnog inženjera zaštite na radu i zaštite životne sredine iz Podgorice, izjavljenoj na rješenje Inženjerske komore Crne Gore br.01-589/5 od 23.07.2015.godine, na osnovu člana 238 stav 1 Zakona o opštem upravnom postupku („Službeni list RCG“ br.60/03 i „Službeni list CG“br.32/11) i člana 21 Uredbe o organizaciji i načinu rada državne uprave („Sl.list CG“br.5/12) i ovlaštenja Ministra br.01-3021/5 od 10.12.2012.godine, donosi

RJEŠENJE

- I. Poništava se rješenje Inženjerske komore Crne Gore br.01-589/5 od 23.07.2015.godine.
- II. Asanović Žarku, diplomiranom inženjeru elektrotehnike i specijalisti strukovnom inženjeru zaštite životne sredine i zaštite na radu iz Podgorice, izdaje se licenca za izradu tehničke dokumentacije iz oblasti zaštite na radu i zaštite životne sredine.

Obrazloženje

Inženjerska komora Crne Gore je, postupajući po rješenju ovog ministarstva, br:UP0505-87/15-1 od 06.07.2015.godine, u ponovnom postupku, po osnovu člana 237 stav 2 Zakona o opštem upravnom postupku, donijela rješenje, br.01-589/5 dana 23.07.2015.godine, kojim je odbila zahtjev, br.03-589 od 14.05.2015.godine, Asanović Žarka, dipl.ing.el. iz Podgorice, za izdavanje licenca za izradu tehničke dokumentacije iz oblasti zaštite na radu i zaštite životne sredine, iz razloga navedenih u ožalbenom rješenju.

Na navedeno rješenje, žalitelj je izjavio žalbu ovom ministarstvu zbog bitne povrede pravila upravnog postupka, nepotpuno i nepravilno utvrđenog činjeničnog stanja i pogrešne primjene materijalnog prava. U bitnome navodi da je prvostepen organ učinio bitne povrede pravila postupka iz člana 226 stav 2 tač. 3 i 7 ZUP, kao i da se prvostepeni organ nije pridržavao primjedbi i sugestija iz drugostepenog rješenja ovog ministarstva, već je ponovo donio isto rješenje, bazirano na nelogičnostima i nedosljednostima uslijed neadekvatnog tumačenja i ocjene zakonskih odredbi. Ističe da posjeduje dugogodišnje radno iskustvo u predmetnoj oblasti, o čemu svjedoče referenc liste izdate od firmi u kojima je radio projekte i elaborate; da obrazloženje ožalbenog rješenja nije sačinjeno u skladu sa zakonom i da prvostepeni organ pogrešno tumači zakonsku normu u pogledu posjedovanja trogodišnjeg radnog iskustva. Predlaže da se poništi ožalbeno rješenje i Ministarstvo odluči o predmetnom zahtjevu.

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, razmotrilo je ožalbeno rješenje, žalbu i spise predmeta, pa je odlučilo kao u dispozitivu rješenja, a ovo iz sledećih razloga:

Odredbom člana 238 stav 1 Zakona o opštem upravnom postupku propisano je da ako drugostepeni organ utvrdi da su u prvostepenom rješenju pogrešno ocijenjeni dokazi, da je iz utvrđenih činjenica izveden pogrešan zaključak u pogledu činjeničnog stanja, da je pogrešno primijenjen pravni propis na osnovu koga se rješava upravna stvar ili ako nađe da je na osnovu slobodne ocjene trebalo donijeti drukčije rješenje, on će svojom rješenjem poništiti prvostepeno rješenje i sam riješiti upravnu stvar.

Razmatrajući predmetne spise, ovo ministarstvo je, postupajući u skladu sa odredbom člana 238 stav 1 Zakona o opštem upravnom postupku, odlučilo poništiti prvostepeno rješenje i na osnovu slobodne ocjene riješiti upravnu stvar. Ovo iz razloga, što je Ministarstvo u dosadašnjem upravnom postupku, po osnovu člana 237 stav 2 ZUP, poništavalo rješenje prvostepenog organa, koji je u ponovnom postupku donosio identična rješenja, ne uvažavajući primjedbe i sugestije ovog ministarstva.

Uvidom u spise predmeta, ovo ministarstvo je utvrdilo da se Asanović Žarko, diplomirani inženjer zaštite na radu i zaštite životne sredine iz Podgorice, zahtjevom, br.03-589 od 14.05.2015.godine, obratio Inženjerskoj komori Crne Gore, za izdavanje licence za izradu tehničke dokumentacije iz oblasti zaštite na radu i zaštite životne sredine. Uz zahtjev, imenovani je dostavio zakonom propisanu ovjerenu dokumentaciju (fotokopiju lične karte; fotokopiju uvjerenja o završenim specijalističkim strukovnim studijama Visoke inženjerske škole strukovnih studija u Beogradu br.03-1032/1 od 29.10.2013.godine; rješenje Ministarstva prosvjete o priznavanju prednje citiranog uvjerenja, UP I br.05-1-2168/2 od 16.12.2013.godine; fotokopiju uvjerenja o završenim specijalističkim strukovnim studijama Visoke inženjerske škole strukovnih studija u Beogradu br.03-258/1/1 od 12.03.2015.godine; rješenje Ministarstva prosvjete o priznavanju prednje citiranog uvjerenja, UP I br.05-1-363/2 od 24.04.2015.godine i referenc liste od Instituta sigurnosti d.o.o. iz Podgorice i „LARS FIRE“ d.o.o. iz Podgorice, o projektima i elaboratima zaštite na radu i zaštite životne sredine, koje je žalitelj izradio u periodu od 2008.godine do 2015.godine).

Činjenica, da su uvjerenja o sticanju specijalističkog zvanja iz 2013.godine i 2015.godine, ne sprječava prvostepeni organ da izda tražene licence, ukoliko žalitelj ima 3 godine radnog iskustva na navedenim poslovima, jer je žalitelj, shodno članu 84 stav 6 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata, obavljao navedene poslove kao diplomirani inženjer elektrotehnike i posjeduje referenc liste od Instituta sigurnosti d.o.o. iz Podgorice i „LARS FIRE“ d.o.o. iz Podgorice, o projektima i elaboratima zaštite na radu i zaštite životne sredine, koje je izradio u periodu od 2008.godine do 2015.godine.

Kako je odredbom člana 7 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci („Službeni list CG“ br.68/08) propisano da se licenca za vodećeg projektanta, odnosno odgovornog projektanta za izradu pojedinih dijelova tehničke dokumentacije, izdaje fizičkom licu, između ostalog, na osnovu dokaza o najmanje tri godine radnog iskustva na izradi, reviziji, nadzoru, pregledu ili ocjeni tehničke dokumentacije, to je ovo ministarstvo utvrdilo da žalitelj ispunjava uslove propisane ovim pravilnikom.

Shodno navedenom, odlučeno je kao u dispozitivu ovog rješenja.

Uputstvo o pravnom sredstvu: Protiv ovog rješenja može se tužbom pokrenuti upravni spor pred Upravnim sudom Crne Gore, u roku od 30 dana od dana prijema ovog rješenja.

GENERALNI DIREKTOR

Danilo Gvozdenović

Odsjek za normativno pravne
poslove i II-stepeni upravni postupak
Dubravka Pešić, dipl. pravnik

Dostaviti:

- prvostepenom organu
- a/a

MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA
DIREKTORAT ZA INSPEKCIJSKI NADZOR
I LICENCIRANJE
Direkcija za licenciranje
Broj: UPI 107/7-2103/2
Podgorica, 27.04.2018. godine

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, rješavajući po zahtjevu FUADA ŠABOVIĆA diplomiranog inženjera arhitekture iz Bijelog Polja, za izdavanje licence za revizora, na osnovu čl.125 i 135 st. 1 i 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore" br. 64/17) i člana 46 stav 1 Zakona o upravnom postupku ("Službeni list Crne Gore" br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), donosi

RJEŠENJE

1. IZDAJE SE FUADU ŠABOVIĆU diplomiranom inženjeru arhitekture iz Bijelog Polja, LICENCA, revizora za obavljanje djelatnosti revizije tehničke dokumentacije i stručnog nadzora nad građenjem objekta.
2. Ova Licenca se izdaje na neodređeno vrijeme.

Obrazloženje

Aktom, br.UPI107/7-2103/1 od 06.03.2018.godine, FUAD ŠABOVIĆ diplomirani inženjer arhitekture iz Bijelog Polja, obratio se ovom ministarstvu zahtjevom za izdavanje licence revizora tehničke dokumentacije i stručnog nadzora nad građenjem objekta.

Uz zahtjev imenovani je ovom ministarstvu dostavio sledeće dokaze:

- Ovjerenu kopiju lične karte za imenovanog (Crnogorsko državljanstvo); ovjerenu kopiju radne knjižice; Rješenje Ministarstva održivog razvoja i turizma br.UPI 107/7-810 od 23.03.2018.godine, kojim se FUADU ŠABOVIĆU, diplomiranom inženjeru arhitekture iz Bijelog Polja, izdaje licenca ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta;
- Rješenje Ministarstva za ekonomski razvoj br.03-9980/1 od 06.12.2008.godine, kojim se Šabović Suadu iz Bijelog Polja, izdaje licenca, kojom se utvrđuje ispunjenost uslova za izradu arhitektonskih projekata za arhitektonske objekte, projekata unutrašnjih instalacija vodovoda i kanalizacije, projekata enterijera i projekata unutrašnjih slobodnih prostora;
- Rješenje Inženjerske komore Crne Gore, br.01-529/2 od 13.08.2012.godine, kojim se FUADU A.ŠABOVIĆU dipl.inž.arh. iz Bijelog Polja, izdaje licenca odgovornog inženjera za izvođenje građevinskih i građevinsko – zanatskih radova na arhitektonskim objektima;
- Referenc lista za FUADA ŠABOVIĆA dipl.inž.arh. iz Bijelog Polja, izdata od strane »INTESA GROUP« DOO iz Bijelog Polja;

- Uvjerenje Ministarstva pravde, br.05/2-72-2510/18 od 20.03.2018.godine, kojim se potvrđuje da u kaznenoj evidenciji ne postoje podaci o osuđivanosti za imenovanog.

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, razmotrilo je podnijeti zahtjev pa je odlučilo kao u dispozitivu ovog rješenja, a ovo sa sledećih razloga:

Naime, članom 125 stav 1 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata («Službeni list Crne Gore » br. 64/17), propisano je da revizor može da bude fizičko lice koje obavlja poslove revizije tehničke dokumentacije odnosno stručnog nadzora nad građenjem, koje je crnogorski državljanin sa najmanje sedam godina radnog iskustva na izradi tehničke dokumentacije i/ili građenje objekta u svojstvu ovlašćenog inženjera.

Revizor iz stava 1 ovog člana dužan je da izvrši proveru usklađenosti tehničke dokumentacije sa urbanističko-tehničkim uslovima, ovim zakonom, posebnim propisima i odgovoran je tačnost izveštaja o usklađenosti, odnosno da vrši stručni nadzor nad građenjem objekta i odgovoran je da se li radovi izvode u skladu sa revidovanim glavnim projektom, ovim zakonom, posebnim propisima i pravilima struke.

Članom 3 stav 1 tačka 2 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci („ Službeni list Crne Gore „ br. 79/17), utvrđene su vrste licenci, a između ostalih i licenca revizora, koja se izdaje fizičkom, licu za obavljanje djelatnosti revizije tehničke dokumentacije i stručnog nadzora nad građenjem objekta.

Članom 8 stav1 tač. 1-4. Pravilnika, utvrđeno je da se u postupku izdavanja licence revizora, proverava: 1) da li podnosilac zahtjeva ima crnogorsko državljanstvo; 2) da li podnosilac zahtjeva ima licencu ovlašćenog inženjera; 3) da li podnosilac zahtjeva ima najmanje sedam godina radnog iskustva na izradi tehničke dokumentacije i/ili građenju objekta u svojstvu ovlašćenog inženjera; i 4) da li je podnosilac zahtjeva osuđivan za krivično djelo za koje se gonjenje preduzima po službenoj dužnosti.

Stavom 2 istog člana Pravilnika, utvrđeno je da se izuzetno od stava 1 tačka 3 ovog člana, radnim iskustvom za fizičko lice koje posjeduje licencu za izradu tehničke dokumentacije i/ili građenje objekta, izdatu po propisu koji su važili do donošenja ovog propisa, smatra se i radno iskustvo u svojstvu odgovornog projektanta, vodećeg projektanta, odgovornog vršioca revizije, vodećeg vršioca revizije, odgovornog inženjera, glavnog inženjera, nadzornog inženjera i/ili glavnog nadzornog inženjera.

Članom 137 stav 1 Zakona, propisano je da se licenca za fizičko lice izdaje na neodređeno vrijeme.

Rješavajući po predmetnom zahtjevu, a na osnovu uvida u dostavljene dokaze, ovo ministarstvo nalazi, da su se u konkretnoj pravnoj stvari stekli uslovi za primjenu čl. 125 stav 1 i 135 stav 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, a u vezi čl 3 stav 1 tač. 2 i čl. 6 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci.

Saglasno izloženom, riješeno je kao u dispozitivu ovog rješenja.

PRAVNA POUKA: Protiv ovog rješenja može se pokrenuti upravni spor tužbom kod Upravnog suda Crne Gore u roku od 20 dana od dana prijema istog.

OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE

Nataša Pavićević



РЕПУБЛИКА СРБИЈА



УНИВЕРЗИТЕТ У ПРИШТИНИ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

ДИПЛОМА

О СТЕЧЕНОМ ВИСОКОМ ОБРАЗОВАЊУ

ЗОРОЊИЋ (Ћемал) АЛМА

РОЂЕН-А 03. 03. 1979. ГОДИНЕ У БИЈЕЛОМ ПОЉУ, БИЈЕЛО ПОЉЕ
РЕПУБЛИКА ЦРНА ГОРА, УНИКАН-А 1997/1998. ГОДИНЕ,
А ДАНА 27. 06. 2006. ГОДИНЕ, ЗАВРШНО-АА ЈЕ СТУДИЈЕ НА
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОМ ФАКУЛТЕТУ У КОСОВСКОЈ МИТРОВИЦИ
НА ОДСЕКУ - ГРУПИ - СМЕРУ
БИОЛОГИЈА

СА ОПШТИМ УСПЕХОМ 6,95 (ШЕСТИ 95/100) У ТОКУ СТУДИЈА
И ОЦЕНОМ 10 (ДЕСЕТ) НА ДИПЛОМСКОМ ИСПИТУ
НА ОСНОВУ ТОГА ИЗДАЈЕ МУ-ЈОЈ СЕ ОВА ДИПЛОМА
О СТЕЧЕНОМ ВИСОКОМ ОБРАЗОВАЊУ И СТРУЧНОМ НАЗИВУ

ДИПЛОМИРАНИ БИОЛОГ

РЕДНИ БРОЈ ИЗ СВИДЕНИЦИЈЕ О ИЗДАТИМ ДИПЛОМАМА 770
У КОСОВСКОЈ МИТРОВИЦИ, 15. 03. 2007. ГОДИНЕ.

ПРЕДСЕДНИК

Проф. др КАТИЦА КОСАНОВИЋ

(субв)
ЖМТ

РЕКТОР

Проф. др ЗДРАВКО БЕНЧИЌ

Broj: EŽ-24-05/20

Podgorica: 24.05.2020. god.

POTVRDA

Kojom se potvrđuje da Zoronjić Alma dipl. biolog, rođena 05.05.1979.godine u Bijelom Polju, angažovana kao stručni saradnik u "LIMING PROJEKT" d.o.o. Podgorica, na poslovima izrade Elaborata o procjeni uticaja projekta na životnu sredinu od avgusta 2017. godine.

Uvidom u radnu knjižicu, ustanovili smo da, imenovana ima preko pet godina rada u struci.

Izvršni direktor

M.P.

Žarko Asanović, dipl.inž.el.

Брјдо Поље
Општина

РАДНА КЊИЖИЦА

Серијски број: 649/2003
Регистарски број: № 030651

ИСПРАВА О ИДЕНТИТЕТУ:

Исправа	Серијски број	Регистарски број	Мјесто и датум издавања
к.б.	00149977	9177	Брјдо Поље 20.06.1979.

Матични број грађанина: 0609393285021

Име и презиме: М. М. Зуповић
Име оца или мајке: Семил
Дан, мјесец и година рођења: 05.05.1979.г.
Мјесто рођења, општина: Брјдо Поље
Република: Сма-Зора
Држављанство: КСГ и ССГ
у Брјдо Поље
Датум: 21.08.2003.

Потпис и печат

Потпис корисника радне књижице

Подаци о школској спреми

Диплома о рођењу издата у Брјдо Пољу 1888. II. Актуре - орот

Печат

Подаци о стручном усавршавању, специјализацији и радној способности стеченој радом

Потпис и печат

ПОДАЦИ О

Број сви- доче- лја	Назив и сједиште правног лица (послодавца)	Датум заснива- ња рад- ног одно- са	Датум престан- ка рад- ног од- носа
129	Д. С. И. "Вук Тасковић" Угљарница Loznica	01.09. 2005.	01.09. 2006.
129	JU - OSNOVNA SKOLA RIFAT BURDŽOVIĆ-TASO Loznica	01.09. 2006.	30.09. 2007.
129	JU - OSNOVNA SKOLA RIFAT BURDŽOVIĆ-TASO Loznica	01.10. 2007.	31.08. 2008.
125	JU OŠ, NAČIST KABE	01.09. 2008.	

ЗАПОСЛЕЊУ

Бројкама			Трајање запослења	
Го- дина	Мје- сеци	Дана	Словима	
			Година	ЈЕДНА
			Мјесеци	ЈЕДНА
1	0	0	Дана	НЕМА
			Година	ЈЕДНА
1	1	-	Мјесеци	ЈЕДНА
			Дана	НЕМА
			Година	НЕМА
-	11	-	Мјесеци	ЈЕДНА
			Дана	НЕМА
			Година	
			Мјесеци	
			Дана	

MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA
DIREKTORAT ZA INSPEKCIJSKI NADZOR
I LICENCIRANJE

Direkcija za licenciranje

Broj: UPI 107/7-2552/2

Podgorica, 23.04.2018. godine

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, rješavajući po zahtjevu »POP PROJEKT« DOO iz Podgorice, za izdavanje licence projektanta i izvođača radova, na osnovu člana 135 st. 1 i 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore" br. 64/17) i člana 46 stav 1 Zakona o upravnom postupku ("Službeni list Crne Gore" br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), donosi

RJEŠENJE

1. IZDAJE SE »POP PROJEKT« DOO iz Podgorice, LICENCA projektanta i izvođača radova.
2. Ova Licenca se izdaje na 5 (pet) godina.

Obrazloženje

Aktom, br.UPI 107/7-2552/1 od 19.04.2017.godine, »POP PROJEKT« DOO iz Podgorice, obratilo se ovom ministarstvu za izdavanje licence projektanta i izvođača radova.

Uz zahtjev imenovano privredno društvo, dostavilo je ovom ministarstvu sledeće dokaze:

Rješenje Ministarstva održivog razvoja i turizma, broj UPI 107/7-1380/2 od 17.04.2018.godine, kojim je Dragomiru Popoviću, dipl.inženjeru građevinarstva iz Podgorice, izdata licenca ovlašćenog inženjera za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekata; Ugovor o radu na neodređeno vrijeme, br.01/2008 od 22.04.2008.godine, zaključen između »POP PROJEKT« DOO iz Podgorice i Dragomira Popovića, dipl.inženjera građevinarstva iz Podgorice; Izvod iz Centralnog Registra Privrednih subjekata Poreske uprave za imenovano privredno društvo – pretežna djelatnost, šifra 7112 -inženjerske djelatnosti i tehničko savjetovanje.

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, razmotrilo je podnjeti zahtjev pa je odlučilo kao u dispozitivu ovog rješenja, a ovo sa sledećih razloga:

Naime, članom 122 stav 1 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata («Službeni list Crne Gore» br. 64/17), propisano je da privredno društvo koje izrađuje tehničku dokumentaciju (projektant), odnosno privredno društvo koje gradi objekat (izvođač radova), dužno je da za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije djela tehničke dokumentacije, odnosno građenje ili izvođenje pojedinih radova ovlašćeni

- Ovlašćenje za projektovanje – izrada projekata konstrukcija zgrada u sferi, reg.br.GP 15824 0186 od 30.06.2004.godine;
- Referenc lista potvrda za DRAGOMIRA POPOVIĆA, diplomiranog inženjera građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdata od strane »GKM« DOO iz Podgorice, br.72/17 od 29.06.2017.godine;
- Referenc lista potvrda za DRAGOMIRA POPOVIĆA, diplomiranog inženjera građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdata od strane »KATEL« DOO iz Podgorice;
- Referenc lista potvrda za DRAGOMIRA POPOVIĆA, diplomiranog inženjera građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdata od strane »ING INVEST« DOO iz Danilovgrada;
- Referenc lista potvrda za DRAGOMIRA POPOVIĆA, diplomiranog inženjera građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdata od strane »ING INVEST« DOO iz Danilovgrada, br.595/17 od 30.06.2017.godine;
- Referenc lista potvrda za DRAGOMIRA POPOVIĆA, diplomiranog inženjera građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdata od strane »SIGURNOST« DOO iz Podgorice;
- Referenc lista potvrda za DRAGOMIRA POPOVIĆA, diplomiranog inženjera građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdata od strane »LARS FIRE« DOO iz Podgorice;
- Referenc lista potvrda za DRAGOMIRA POPOVIĆA, diplomiranog inženjera građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdata od strane »POP PROJEKT« DOO iz Podgorice;
- Referenc lista potvrda za DRAGOMIRA POPOVIĆA, diplomiranog inženjera građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdata od strane Crnogorskog fonda za solidarnu stambenu izgradnju, br.04-583/2 od 23.02.2018.godine;
- Referenc lista potvrda za DRAGOMIRA POPOVIĆA, diplomiranog inženjera građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdata od strane Crnogorskog fonda za solidarnu stambenu izgradnju, br.04-583/2 od 23.02.2018.godine;
- Referenc lista potvrda za DRAGOMIRA POPOVIĆA, diplomiranog inženjera građevinarstva – smjer konstruktivni iz Podgorice, izdata od strane »POP PROJEKT« DOO iz Podgorice;
- Uvjerjenje Ministarstva pravde, od 16.04.2018.godine, kojim se potvrđuje da u kaznenoj evidenciji ne postoje podaci o osuđivanosti za imenovanog;

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, razmotrilo je podnijeti zahtjev pa je odlučilo kao u dispozitivu ovog rješenja, a ovo sa sledećih razloga:

Naime, članom 123 stav 1 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (»Službeni list Crne Gore« br. 64/17), propisano je da ovlašćeni inženjer može da bude fizičko lice koje obavlja poslove izrade tehničke dokumentacije odnosno građenje objekta, odgovarajuće struke, sa visokim obrazovanjem, odnosno najmanje kvalifikacijom VII1 podnivoa okvira kvalifikacije i najmanje tri godine radnog iskustva na stručnim poslovima izrade tehničke dokumentacije i građenja objekta.

Članom 3 stav 1 tačka 1 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci („Službeni list Crne Gore“, br. 79/17), utvrđene su vrste licenci, a između ostalih i licenca ovlašćenog inženjera koja se izdaje fizičkom licu za obavljanje djelatnosti izrade tehničke dokumentacije i građenje objekta.

Članom 4 stav 1 tač. 1-4. Pravilnika, utvrđeno je da se u postupku izdavanja licence ovlašćenog inženjera, provjerava: 1) identitet podnosioca zahtjeva; 2) da li podnosilac zahtjeva posjeduje visoko obrazovanje, odnosno najmanje kvalifikacije VIII podnivoa okvira kvalifikacija, odnosno da li je izvršeno priznavanje inostrane obrazovne isprave najmanje kvalifikacije VIII podnivoa okvira kvalifikacija; 3) da li podnosilac zahtjeva ima najmanje tri godine radnog iskustva na stručnim poslovima izrade tehničke dokumentacije i građenju objekta sa visokim obrazovanjem, odnosno najmanje kvalifikacije VIII podnivoa okvira kvalifikacije i 4) da li je podnosilac zahtjeva osuđivan za krivično djelo za koje se gonjenje preduzima po službenoj dužnosti.

Stavom 3 istog člana Pravilnika, utvrđeno je da se radno iskustvo u smislu stava 1 tačka 3 ovog člana, smatra radno iskustvo u svojstvu saradnika na izradi tehničke dokumentacije na građenju objekta, odnosno izvođenja pojedinih radova na građenju objekta. Stavom 4 istog člana Pravilnika, utvrđeno je da se izuzetno od stava 3 ovog člana, fizičkom licu koje posjeduje licencu za izradu tehničke dokumentacije i građenje objekata, izdatu po propisima koji su važili do donošenja ovog propisa, radno iskustvo može dokazati na osnovu uvida u dokumentaciju koja je bila osnov za njeno izdavanje. Članom 137 stav 1 Zakona, propisano je da se licenca za fizičko lice izdaje na neodređeno vrijeme.

Rešavajući po predmetnom zahtjevu, a na osnovu uvida u dostavljene dokaze, ovo ministarstvo nalazi, da su se u konkretnoj pravnoj stvari stekli uslovi za primjenu čl. 123 stav 1 i 135 stav 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, a u vezi čl. 3 stav 1 tač. 1 i čl. 4 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja, mirovanja licence i načinu vođenja registara licenci.

Saglasno izloženom, riješeno je kao u dispozitivu ovog rješenja.

PRAVNA POUKA: Protiv ovog rješenja može se pokrenuti upravni spor tužbom kod Upravnog suda Crne u roku od 20 dana od dana prijema istog.

OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE

Nataša Pavičević





BOSNA I HERCEGOVINA
Univerzitet u Sarajevu
Prirodno-matematički fakultet

MEKIĆ (HAJRO) NUSRET

rođen/a 12.08.1983. godine, Bijelo Polje, općina Bijelo Polje, Republika Crna Gora, završio/a je dana 24.09.2009. prvi ciklus studija u trajanju od osam semestara/četiri godine na Univerzitetu u Sarajevu - Prirodno-matematički fakultet, Odsjek Geografija, smjer Turizam i zaštita životne sredine i na osnovi toga se izdaje

DIPLOMA

o stečenoj akademskoj tituli

i stručnom zvanju **Bakalaureat/Bachelor turizma i zaštite životne sredine**

Izdato u Sarajevu, 07. novembra 2009. godine

Broj: 93/2009

DEKAN:

Prof. dr. Muriz Špahić

REKTOR:

Prof. dr. Faruk Čaklović

Broj: EŽ-24-05/20

Podgorica: 24.05.2020. god.

POTVRDA

Kojom se potvrđuje da Mekić Nusret, Bachelor turizma i zaštite životne sredine, rođen 12.08.1983.godine u Bijelom Polju, angažovana kao stručni saradnik u "LIMING PROJEKT" d.o.o. Podgorica, na poslovima izrade Elaborata o procjeni uticaja projekta na životnu sredinu od januara 2015. godine.

Uvidom u radnu knjižicu, ustanovili smo da, imenovani ima preko pet godina rada u struci.

Izvršni direktor

M.P.

Žarko Asanović, dipl.inž.el.

Бијело Поље

Општина

РАДНА КЊИЖИЦА

Серијски број: № 0000295

Регистарски број: 933/10

ИСПРАВА О ИДЕНТИТЕТУ:

Исправа	Серијски број	Регистарски број	Мјесто и датум издавања
НК	099922567		Б. Поље 12.05.2008

Матични број грађанина: 1208983280033

- 1 -

Име и презиме: Меховић Милош

Име оца или мајке: Милош

Дан, мјесец и година рођења: 12.08.1983

Мјесто рођења, општина: Бијело Поље

Република: Ц. Гора

Држављанство: ЦГ

Датум: 10.12.2010

Датум:

Потпис и печат

Потпис корисника радне књижице

- 2 -

Подаци о школској спреми	Печат
Дипломска о савременом академском образовању својерасно ВАСНЕЛО поруком и замишљено у средњој школи бр. 93/99, Милош Милош Б. Поље Дипломска о савременом академском образовању својерасно ВАСНЕЛО поруком и замишљено у средњој школи бр. 93/99, Милош Милош Б. Поље	

- 3 -

Подаци о стручном усавршавању, специјализацији и радној способности стеченој радом	Потпис и печат

- 4 -

ПОДАЦИ О

Број сви- деш- тве	Назив и сједиште правног лица (послодавца)	Датум заснива- ња рад- ног одно- са	Датум престан- ка рад- ног од- носа
	ООО "INTESA GROUP" Београд	07.11. 2011.г.	20. 07. 2017.
	ARCHAND SOUL D.O.O. Београд	22.01. 2017г.	

-5-

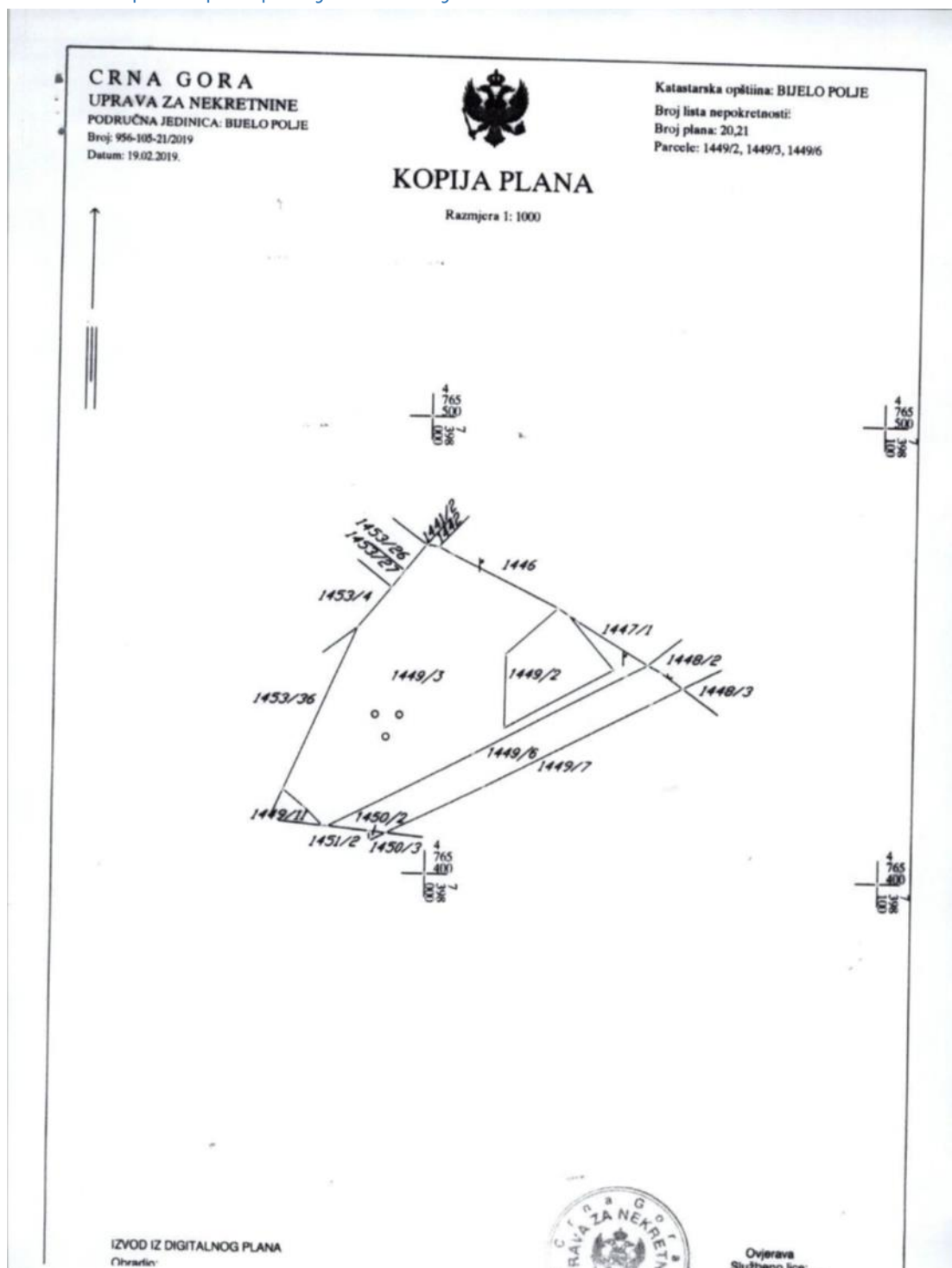
ЗАПОСЛЕЊУ

Трајање запослења			Словима	Напомена	Потпис и печат
Бројкама					
Го- дина	Мје- сечи	Дана			
			Година		
			Мјесечи		
			Дана		
			Година		
			Мјесечи		
			Дана		
			Година		
			Мјесечи		
			Дана		
			Година		
			Мјесечи		
			Дана		

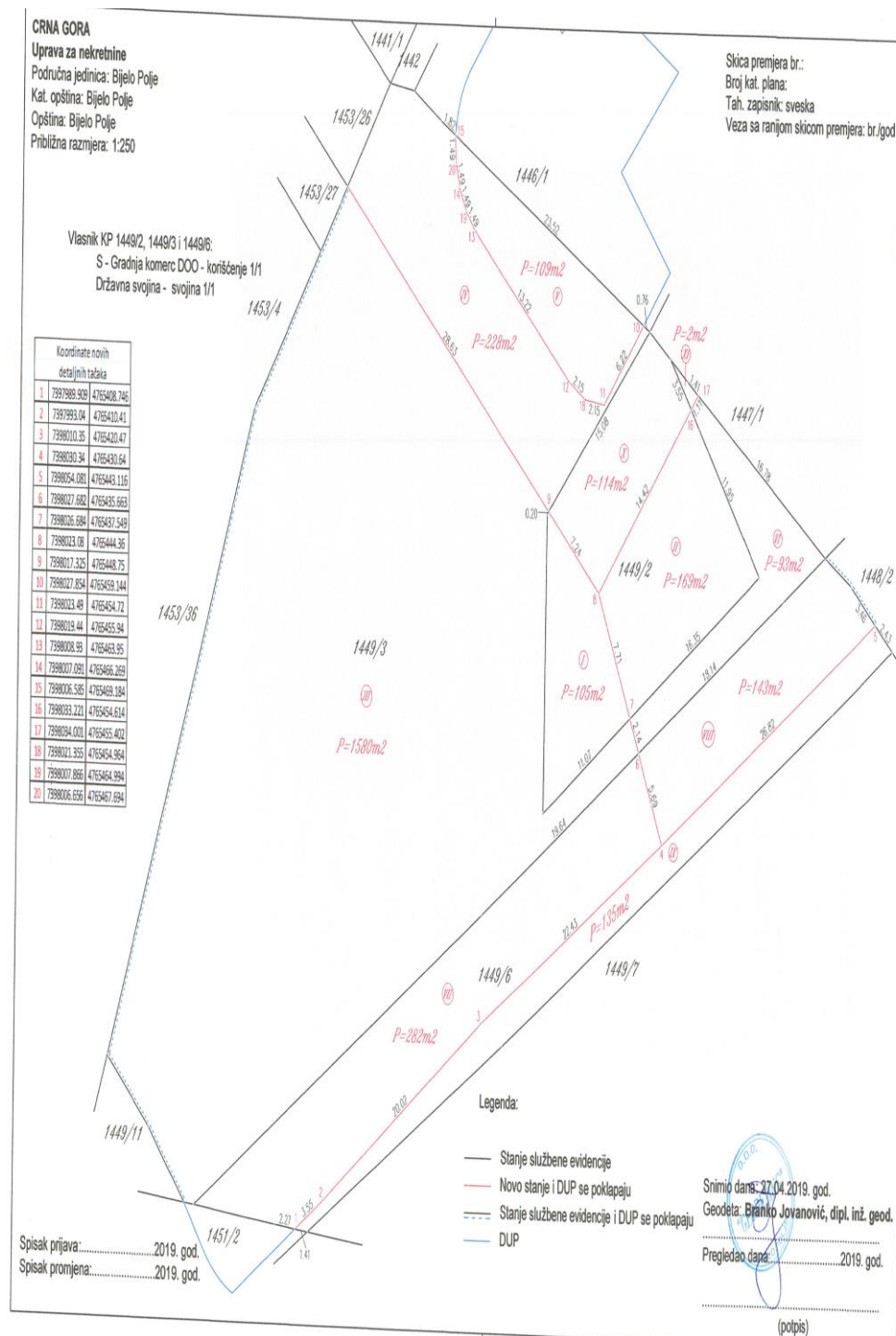
-5-

OPIS LOKACIJE

- 1.1. Kopija plana katastarskih parcela na kojima se planira izvođenje projekta, sa ucrtanim rasporedom objekata za koje se sprovodi postupak procjene uticaja



Karta 1: Kopija katastarske parcele



Karta 2: Katastarske parcele okolnog područja (Izvor: Intesa Group)

1.2. Podaci o potrebnoj površini zemljišta u m², za vrijeme izgradnje, sa opisom fizičkih karakteristika i kartografskim prikazom odgovarajuće razmjere, kao i o površini koja će biti obuhvaćena kada Projekat bude stavljen u funkciju

Svi koeficijenti dati urbanističko tehničkim uslovima računati su u odnosu na dio urbanističke parcele UP378 koju čine dijelovi kat.parcela br.1449/2, 1449/3 i 1449/.

Bruto površina objekta u osnovi prizemlja iznosi $P=890,00\text{m}^2$ što čini indeks zauzetosti 0,452 što je manje od max.dozvoljenog indeksa zauzetosti od 0,5.

Bruto površina etaža 1.2.3.4 i 5 sprata je $P=921.90\text{m}^2$

U ukupnu bruto građevinsku površinu objekta je računat wellnes prostor u prvoj etaži podruma kao i sve ostale etaže iznad terena.

U bruto građevinsku površinu objekta nije računat podrum 2 koji je namijenjen servisno-tehničkim prostorijama kao i garažama, i isto tako podrum 1 u dijelu gdje se koristi za garažiranje i servisno-tehničke prostorije.

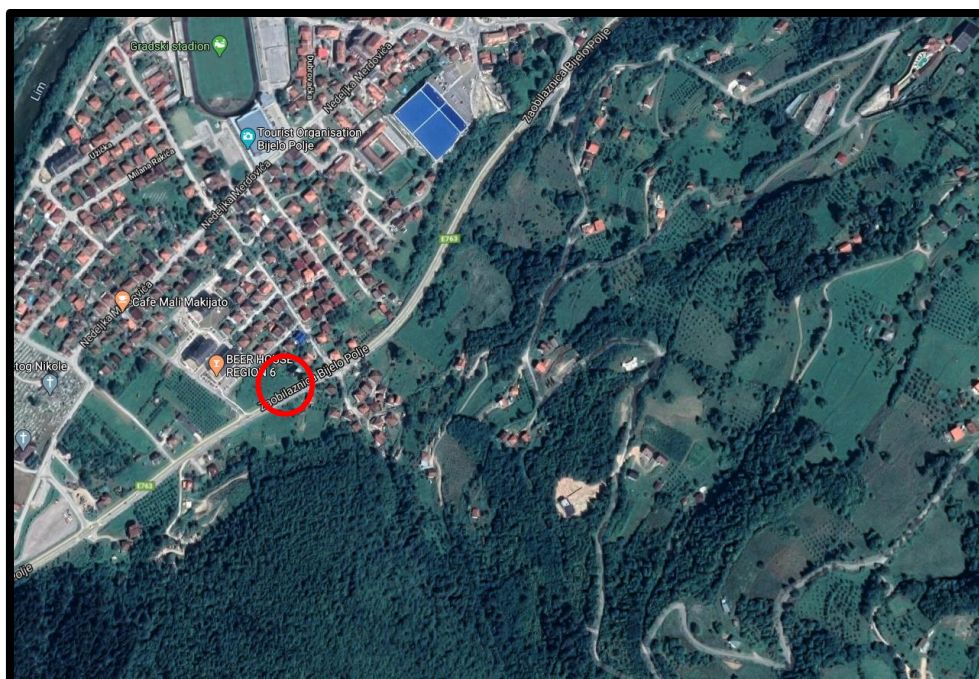
Vertikalni gabariti objekta $Po2+Po1+P+5$, ukupne bruto građevinske površina koja se računa u koeficijent izgrađenosti je $P=5\ 900.70\text{m}^2$ što čini indeks izgrađenosti 2.999 što je manje od max.dozvoljenog indeksa izgrađenosti od 3,0.

Zadate građevinske linije koje su date urbanističko tehničkim uslovima su ispoštovane tako da je objekat lociran unutar ili do zadatih građevinskih linija kao i na udaljenosti koja je dozvoljena. U podrumskim etažama građevinska linija odnosno udaljenost objekta od susjednih parcela je na 1m što je dozvoljeno UTU, zid rampe kod ulaza za garažu hotela je postavljen granicom regulacione linije sa sjevero-istočne strane.



Slika 1: Prikaz trenutnog izgleda lokacije (Izvor: Liming project)

U nastavku se nalazi kartografski prikaz predmetne lokacije.



Karta 3: Lokacija planiranog projekta (Izvor: Googlemaps)



Karta 4: Situacioni plan (Izvor: Intesa Group)

1.3. Prikaz pedoloških, geomorfoloških, geoloških i hidrogeoloških i seizmoloških karakteristika terena

1.3.1. Geomorfološke karakteristike

Područje Opštine pripada brdsko-planinskom području sjeverne Crne Gore. Oko 95% njene teritorije nalazi se iznad 650 m nadmorske visine. Središnjim dijelom, uz rijeku Lim, prostire se dolina dužine 12 km i širine 3 km, čija je najniža nadmorska visina 531m. Gradsko jezgro Opštine nalazi se na dvije terase, nadmorske visine 575 i 620 m. Okolne planine, Bjelasica sa najvišim vrhom Crna Glava (2.137 m), Lisa (1.509 m) i Stožer (1.576 m), čine reljef Opštine veoma zanimljivim. Navedena lokacija se nalazi sjeverozapadno od planine Obrov, odnosno na desnoj obali rijeke Lim.

1.3.2. Geološka građa terena

Područje Opštine sastoji se od stijena paleozojske i kvartalne starosti. Obod njene kotline sastoji se od stijena paleozojske starosti. Od stijenskih masa najčešći su škriljci sive i crne boje. Dno kotline sastavljeno je od stijena kvartalne starosti. Gornja terasa Lima zasuta je poluvijalnim i deluvijalnim sastojcima, a čine je pjeskovita i prašinasta glina i šljunak, čiji su slojevi slabo vezani i paleozojske su starosti. Srednja terasa Lima je najrasprostranjenija, i na njoj je Opština najvećim dijelom pozicionirana. Sastoji se od pijeska, malo prašinastog i zaglinjenog, i šljunka slabo sortiranog razne granulacije. Donja terasa ima iste sedimente kao srednja. Prema stabilnosti, tereni su svrstani u stabilne, uslovno stabilne i nestabilne. Stabilni tereni su oni koji imaju postojana svojstva stijenskih masa pri izvodjenju radova na njima. To su poluvezani i nevezani sedimenti koji čine ravničarski dio terena. Uslovno stabilni tereni su oni gdje svako zasijecanje, kvašenje i novo opterećivanje može izazvati deformacije reljefa. U pogledu seizmičnosti, područje Opštine se svrstava u 7-8 stepeni seizmičnosti, pri čemu koeficijent ubrzanja, za period od 100 godina, iznosi 0,063 cm/s². Nestabilne padine, strmi odsjeci, tereni sa visokim nivoom podzemnih voda su seizmički više ugroženi

1.3.2.1. Inženjersko-geološki sastav i odlike terena

U inženjersko - geološkom pogledu terasni sedimenti lijeve i desne obale Lima spadaju u:

- nevezane do poluvezane tvrde klastične stijene srednje terase Lima i aluvijuma (šljunak razne granulacije paleozojskog porijekla i glina, pjeskovita i prašinasta), nalaze se sa obje strane Lima, do dubine 5-20m. Slabe su stišljivosti, dobre slegnutosti i relativno dobre nosivosti sa nagibom terena do 5° ili rjeđe 5-10°.
- poluvezane meke plastične stijene sastavljene od pijeska i gline koje izgrađuju gornju terasu; ona je fluvijalnog porekla i uglavnom male nosivosti, nagiba terena do 5°, promjenljivog djelovanja površinskih i podzemnih voda i drugih inženjersko - geoloških karakteristika.

- povodanjska facija također spada u poluvezane meke plastične stijene, a u nevezane krupnozrne do sitnozrne klasične sedimentne stene, terasni odsjek od paleozojskih stijena čine vezane kvaziplastične metamorfne stijene, a antropogene naslage su nevezane stijene.

1.3.3. Pedološke karakteristike i bonitet tla

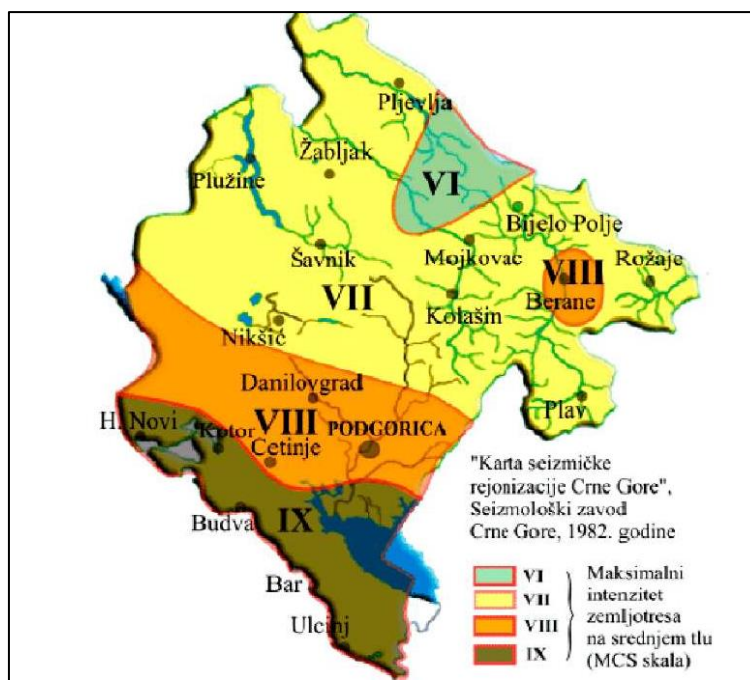
S obzirom da je lokacija većim dijelom izgrađena, a da se na slobodnom zemljištu planira izgradnja novih privrednih kapaciteta, potrebno je reći da se ona nalazi na plodnom zemljištu u ovom kraju - smeđem zemljištu na šljunku. S toga se, kao imperativ korištenja zemljišta, ističe neophodnost njegovog korištenja u svrhe poljoprivredne proizvodnje u sklopu privatnih stambenih objekata (porodične kuće)

Navedena lokacija je još uvijek u fazi razvoja, te su relativno sporadično zastupljeni objekti, i djelimično je očuvano zemljište za korištenje resursa.

1.3.4. Seizmološke karakteristike

U pogledu seizmičnosti plansko područje pripada zoni za koju važi 7 °MCS pri čemu:

- fluvijalne terase imaju koeficijent maksimalnog ubrzanja tla za period od 100 godina $a_{max}(g)=0,120$, koeficijent seizmičkog intenziteta $K_s=0,03$, koeficijent dinamičnosti $K_d=0,50/T$; $1,0 > K_d > 0,47$, brzinu prostiranja transferzalnih seizmičkih talasa $v_s=200-600$ i $100-300$ m/s i zapreminsku težinu tla $\gamma=19,0-21,0$ kN/m² i $15,0-18,0$ kN/m².
- sedimenti gornje terase spadaju u podzonu potencijalno nestabilnih terena, za koju važe isti parametri.
- korito i obale Lima, ađe, povodanjska facija i nasuti materijal predstavljaju nestabilne terene obuhvaćene povremenim plavljenjem i erodovanjem u prirodnim uslovima..



Karta 5: Seizmološke karakteristike (Izvor: Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju:

<http://www.seismo.co.me/questions/12.htm>)

U cilju zaštite od zemljotresa, postupiti u skladu sa odredbama Pravilnika o tehničkim normativima za izgradnju objekata u seizmičkim područjima (Službeni list SFRJ br.52/90).

Sve proračune seizmičke stabilnosti zasnivati na posebno izrađenim podacima mikroseizmičke rejonizacije, a objekte od zajedničkog značaja računati za 1 stepen više od seizmičkog kompleksa

1.3.5. Hidrološke karakteristike

Najznačajniji hidrološki potencijal u opštini Bijelo Polje je rijeka Lim, koja kroz Opštinu protiče dužinom 40 km sa prosječnim protokom 70,2 m³ /sek. Najveće pritoke Lima su Ljuboviđa, dužine 35 km, zatim Bistrička Bistrica 23, Majstorovska Bistrica 5,5 km na ruralnom području dok su na urbanom području najveće Lješnica, Lipnica, Sljepašnica i Boljanska rijeka. Značajniji ostali vodotoci sa stanovništva mogućnosti izgradnje mini hidroelektrana su: Rakitska Rijeka, Brzavska rijeka, Čelinska Rijeka, Potrčka rijeka, Zekička rijeka, Kostenička Rijeka, Kičavnica, Čepića Rijeka, Boljanska rijeka, Orahovička rijeka, Voljavaska Rijeka, Đuren potok, Turovski potok i Mirašev potok. Jedan od većih izvora nalazi se na ušću Boljanske rijeke u Lim 5,51 lit/sek koji je kaptiran i koristi se za vodosnadbijevanje. Ostali izvori su manje izdašnosti 0,1 lit/sek. Najveći izvor je u podnožju Bjelasice sa kojeg se snadbijeva gradsko i prigadsko područje i dio ruralnog područja. Njegova izdašnost je 400 lit/sek. Mineralni i termalni izvori su registrovani u dolini rijeke Sljepašnice u gornjim Nedakusima, Rajkovićima, Dobrom Dolu, Dubravi, Papama i Bučju. Iako male izdašnosti (0,1 lit/sek) izvor u Čeoču, kaptiran je za industrijsku preradu.

1.4. Prikaz klimatskih karakteristika sa odgovarajućim meteorološkim pokazateljima

Područje opštine Bijelo Polje ima umjereno kontinentalnu klimu u dijelu koji čini kotlinu, a u višim djelovima planinsku klimu sa čestim temperaturnim inverzijama, kada se formiraju „vazдушna jezera“ sa vrlo niskim temperaturama. Za ovo područje karakteristično je da su jeseni dosta toplije od proleća. Srednja godišnja temperatura vazduha iznosi 8,7°C. Najhladniji je januar sa srednjom temperaturom od -1,7°C, a najtopliji je juli sa prosječnom od temperaturom od 20,7°C. Prosječna temperatura u prolječnim danima je 8,7°C a jesenjim 9,4°C. Sniježne padavine su relativno česte i u toku jedne godine su u prosjeku 55 dana, a koje formiraju pokrivač od 10-65 cm. Prosječna godišnja količina padavina iznosi 940 mm pri čemu su padavine na obodu kotline znatno veće. Prosječni broj kišnih dana je 75, a relativna vlažnost vazduha se kreće od 68,5% u aprilu do 85,5% u decembru. Prosječni broj dana pod maglom je 113. Najveći broj dana sa maglom imaju mjeseci septembar i oktobar, a najmanji mart i april. Srednja mjesečna oblačnost se kreće od 5,72 desetina u avgustu do 7,64 desetina u decembru. Zbog globalnih klimatskih promjena dolazi do značajnijeg odstupanja od ovih podataka. Smanjuje se broj kišnih dana i dana sa snijegom.

1.5. Podaci o relativnoj zastupljenosti, dostupnosti, kvalitetu i regenerativnom kapacitetu prirodnih resursa (uključujući tlo, zemljište, vodu i biodiverzitet) tog područja i njegovog podzemnog dijela

Prirodni resursi, kao tlo, zemljište, voda i biodiverzitet predmetnog područja su zadovoljavajuće zastupljeni, jer je u pitanju područje gdje dominira stanovanje i poljoprivreda. Područje nije potpuno urbanizirano.

1.6. Prikaz apsorpcionog kapaciteta prirodne sredine

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

1.7. Opis flore i faune, zaštićenih prirodnih dobara, rijetkih i ugroženih divljih biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa

Tipovi i kvalitet zemljišta, geološki sastav terena, klima, reljef, erozivni uticaji, determinišu brojnost i strukturu biljnog i životinskog svijeta. Na fluvijalnim terasama oko Lima, najznačajniji su voćnjaci i njive, a na padinama voćnjaci, livade i šume. Šume su pretežno listopadne: bukva i hrast. Već na 1000 m nadmorske visine prisutne su jela, smrča i bor. Planinski predjeli imaju od životinjskog svijeta: divokoze, medvede, vukove, lisice, srne, jelene, muflone, a od ptica orlove, sove, gavranove i dr. Od domaćih životinja najviše se uzgajaju goveda i ovce. U rijeci Lim zastupljene su pastrmka, lipljen i skobalj.

U stambenim zonama, zelenilo se svodi na manje bašte i voćnjake oko kuća, njive i livade u pozadini, dok je priobalje rijeke Lim obraslo neuređenom vegetacijom.

Na posmatranom području, odnosno na lokaciji planiranog objekta, nisu identifikovana zaštićena prirodna dobra, rijetke i ugrožene biljne i životinjske vrste.

Što se tiče prirodnih vrijednosti, na prostoru opštine Bijelo polje nalaze se mnogobrojne prirodne vrijednosti (Đalovića pećina i Novakovića pećina koja je proglašena spomenikom prirode npr.), ali nisu u blizini lokacije projekta.

Na predmetnom području nisu nađeni objekti koji su zaštićeni ili imaju značajnije istorijsko ili kulturno značenje.

Međutim, obzirom na istorijski razvoj grada, šire područje se odlikuje značajnim kulturno istorijski nasljeđem, kao npr.: Crkva Sv. Petra, Gradska džamija, Zavičajni muzej, Park pjesnika, Kuća Rista Ratkovića, Crkva Sv. Nikole, Stari kameni most i crkva Presvete Bogorodice u Voljavcu, Manastir svetog Nikole u Podvrhu i drugi.

1.8. Pregled osnovnih karakteristika predjela

Naselje Nikoljac zauzima jedno od centralnih područja Bijelog Polja. Prirodne granice čine na sjeveru i zapadu obala reke Lim i na jugu i istoku padine brda Obrov.

Neregulisana rijeka Lim formira zapadnu i sjevernu granicu plana. Ona izlazi iz katastarskih granica, na određenim potezima, tako da je njen obuhvat dat po faktičkom stanju koje je bilo u momentu izrade topografsko katastarskih podloga.

Na prostoru naselja Nikoljac nema uređenog zelenila, a vegetacija je oskudna. U stambenom dijelu zone zelenilo se svodi na manje bašte i voćnjake oko kuća, na većim neizgrađenim parcelama livade, dok je priobalje rijeke Lim obraslo neuređenom vegetacijom.

Sve zelene površine, osim pojedinih stambenih dvorišta i okućnica, na teritoriji DUP-a su lošeg boniteta, jer nisu adekvatno uređene, niti održavane.

1.1. Pregled zaštićenih objekata i dobara kulturno-istorijske baštine

U okviru predmetnog prostora nalazi se groblje sa crkvom Sv. Nikole koja je zaštićeno kulturno dobro (Rešenje o stavljanju pod zaštitu br. 594/1-49, od 21.09.1949.god.; Rešenje o uvođenju u Registar br. 01-175/1 od 20.11.1961.god., 02-382 od 01.06.1994.god., Registarski broj 161). Za potrebe izrade DUP-a „Nikoljac“ urađena je Studija zaštite kulturnih dobara.

1.2. Podaci o naseljenosti, koncentraciji stanovništva i demografskim karakteristikama u odnosu na planirani projekat

Na kraju 2016. godine ukupan broj stanovnika na teritoriji opštine Bijelo Polje je bio 44 155. Od tog broja na ruralnom području živi 19 670 ili 44,5%, na prigradskom 15 554 ili 35,2% i na gradskom 8 931 ili 20,2%. Prosječna starost muške populacije je 35,1 a ženske 37,1 godina. Prosječna starost na ruralnom području je 37,1 a na gradskom području 35,1 godina. Mušku populaciju čini 52% populacije. Stanovništvo do 19 godina starosti čini 28,6%, od 20-64 je 59% a preko 65 god 12,4%.

Obrazovna struktura stanovništva izražena stepenom obrazovanja je: bez školske spremе 3% ; sa nepotpunom osnovnom školom 10,2 % , sa osnovnim obrazovanjem 28,4%, sa srednjim 47,3%, sa višim 4% i sa visokim 6,7%. Prema aktivnosti stanovništva struktura je: aktivno stanovništvo 27,4%, a neaktivno 51,4%.

Poslije popisa 1981. godine prisutan je trend opadanja broja stanovništva i to više na ruralnom nego na prigradskom i gradskom području.

Po popisu 2011. broj stanovnika je smanjen u odnosu na popis 2003.god za 4233 stanovnika a po evidenciji Monstata 2016. godine u odnosu na popis 2011. godine 1900. Broj zaposlenih je 7 900, a nezaposlenih 5030.

Planirani projekat neće imati negativan uticaj na demografske karakteristike područja, nego naprotiv, pozitivne efekte u povećanju broja zaposlenih.

1.3. Podaci o postojećim privrednim i stambenim objektima, kao i o objektima infrastrukture

Nikoljac predstavlja naselje sa potencijalom širenja i sa tendencijom urbanog progušćavanja. Od javnih funkcija najzastupljeniji su sportsko-rekreativni sadržaji, što daje potencijal obalama Lima i postojećim adama i samom toku rijeke. Ostali javni sadržaji kao što su fond za penzionere i centar za bezbednost su locirani u blizini kružnog toka u sjeveroistočnom dijelu naselja.

Predmetni prostor je najvećim dijelom izgrađen i predstavlja stambeno naselje na potezu između obilaznice i desne obale Lima. Nikoljac je već formirano naselje, pretežno u funkciji porodičnog stanovanja sa jedne strane i većih neizgrađenih parcela sa druge. Uz samo neregulisano korito Lima nalazi se niz objekata porodičnog stanovanja čija se dvorišta naslanjaju na strme obale Lima.

Postojeći, kako stambeni tako i javni objekti su različitog boniteta, u zavisnosti od vremenskog perioda kada su građeni, namene i načina održavanja. Pojedini stambeni i javni objekti su u veoma lošem stanju, pa je neophodna njihova rekonstrukcija, adaptacija ili potpuno uklanjanje i izgradnja novih objekata na njihovom mjestu.

1.3.1. Postojeći privredni i stambeni objekti



Slika 2: Prikaz lokacije (Izvor: Liming project)

U neposrednoj blizini planiranog projekta se nalaze stambeni objekti i porodične kuće, te autoservis sa jugozapadne strane, dok su ostali postojeći objekti na većoj udaljenosti

1.3.2. Elektroenergetska mreža

Za Opštinu Bijelo Polje glavno napajanje distributivnih energetske objekata realizuje se preko trafostanica Ribarevine 400/110 kv, snage 150 MVA i trafostanice 110/35 kv, snage 2x20 MVA. Glavno napajanje potrošača na teritoriji Opštine Bijelo Polje vrši se iz 5 pravaca, na vrlo kvalitetan i siguran način. Distributivne objekte čine DV sa 35 kv, 10 kv, niskonaponska mreža, trafostanice 35/10 kv i trafostanice 10/0,4 kv.

Napajanje postojećih industrijskih potrošača vrši se iz postojeće transformatorske stanice 35/10KV,8+4MVA i odgovarajućih transformatorskih stanica 10/0,4KV 12 kom. sa ukupnom instalisanom snagom 16.240KVA.

Napajanje postojećih trafostanica 10/0,4KV izvršeno je kablovima 10KV tipa XHP,PHP i PP41 odgovarajućeg preseka.

Elektrodistribucija Bijelo Polje za napajanje potrošača na teritoriji Opštine Bijelo Polje koristi i 212 TS 10/0,4 vlasništvo ED Bijelo Polje i 44 TS 10/0,4 kv, čiji su vlasnici treća lica i 1.500 kw 35 kv i 10 kv vodova i niskonaponske mreže. Bijelo Polje ima 5 DV 35 kv (Ribarevine – Medanovići 1, Ribarevine – Medanovići 2, Medanovići – Nedakusi, Medanovići – Čokrlje, Ribarevine – Ščepanica, Ribarevine – Nedakusi konstruisan na 110 kv a radi na 35 kv naponski nivo, 2D 110 KV: Mojkovac - Ribarevine i Berane-Ribarevine i 3DV 400 KV: Pljevlja-Ribarevine, Podgorica-Ribarevine i Kosovo-Ribarevine). Maksimalna instalisana snaga na izvoru je 40 MVA. Maksimalna instalisana snaga distributivnih trafostanica 35/10 kv iznosi 33 MVA. Maksimalno opterećenje kada je najveća potrošnja u zimskim mjesecima ne prelazi 23 MW. Preuzeta energija odnosno godišnja potrošnja iznosi oko 99.588.754 kwh. Instalirana snaga trafostanica značajno prevazilazi njihovo maksimalno opterećenje.

Elektrodistribucija Bijelo Polje električnom energijom napaja 20,716 potrošača, svrstanih u sljedeće kategorije:

veliki potrošači-kategorije 10 kv, odnosno veće fabrike, učestvuju sa oko 9,3 % ukupne potrošnje;

manji potrošači-kategorije 0,4 kv I stepen odnosno manje fabrike, škole, farme, gateri itd. učestvuju sa oko 5 % ukupne potrošnje;

kategorije 0,4 kv II stepen, odnosno prodavnice, manji poslovni objekti, lokali, javne rasvjete itd.) učestvuju sa oko 16,7 % ukupne potrošnje i

kategorije domaćinstva (18.550 mjernih mjesta) učestvuju sa 69,0 % ukupne potrošnje.

Napajanje seoskih područja vrši se radijalnim vodovima. Izražen je problem statičke stabilnosti nadzemnih DV i NN mreža, ali se stalno izvode radovi na zamjeni dotrajalih stubova i ugradnji izolovanih provodnika kako bi se povećala pogonska spremnost objekata. S druge strane, kablovska mreža 10 kv u gradu i prigradskim naseljima je u dosta dobrom stanju (trafostanice u gradskom i dijelu prigradskog naselja su dvostrano napajane).

Napajanje postojećih industrijskih potrošača vrši se iz postojeće transformatorske stanice 35/10KV,8+4MVA i odgovarajućih transformatorskih stanica 10/0,4KV 12 kom. sa ukupnom instalisanom snagom 16.240KVA.

Napajanje postojećih trafostanica 10/0,4KV izvršeno je kablovima 10KV tipa XHP,PHP i PP41 odgovarajućeg preseka...

1.3.3. Saobraćajna infrastruktura

Saobraćajni pristup prostoru obuhvaćenom granicom DUP-a Nikoljac ostvaruje se sa novoizgrađene obilaznice preko tri definisana priključka, zatim preko Ulice Neđeljka Merdovića i iz pravca Rakonja preko novog mosta koji još uvijek nije u potpunosti završen (u funkciji je kao pješački most).

Razvoj sektora saobraćaja i njegova infrastruktura je posebno važan faktor privrednog razvoja Opštine. Saobraćajni sistem Bijelog Polja čine: drumski (putnički i teretni), željeznički i PTT saobraćaj. Putnu infrastrukturu opštine Bijelo Polje čini mreža magistralnih, regionalnih, lokanih i nekategorisanih puteva. Grad Bijelo Polje nalazi se na raskršću značajnih saobraćajnica koje od Srbije vode ka Jadranskom moru. To su prvenstveno željeznička pruga Beograd-Bar i drumska magistrala od Srbije ka Podgorici.

1.3.4. Telekomunikacione instalacije

Na području Opštine, usluge infrastrukturnih operatora i servisa pružaju:

1. Crnogorski telekom-(usluge na fiksnoj lokaciji (telefonija, pristup Internetu, (ADSL), distribucija TV i radio programa (IP TV), fiksni bežični pristup Internetu, usluge mobilne telefonije);
2. Telenor- usluge mobilne telefonije;
3. Mtel, usluge mobilne telefonije, fiksni bežični pristup (WiMax);
4. BBM, Distribucija TV i radio programa (MMDS);
5. Total TV Montenegro, Distribucija TV i radio programa (DTH)
6. Radio difuzni centar, Zemaljska radio difuzija;
7. MN News, Fiksni bežični pristup Internetu (WiFi) i
8. M- Kabl Distribucija TV i radio programa i Interneta (KDS).

Crnogorski Telekom na teritoriji Opštine ima jednu centralu i 20 RSS – ova u mjestima: Bistrica, Brzava, Crnča, Dobrakovo, Gubavač, Kovren, Lješnica, Lozna, Medanovići, Nedakusi, Nikoljac, Pavino Polje, Potkrajci, Rakonje, Rasovo, Ravna Rijeka, Tomaševo, Zaimovića Livade, Zaton, i GC nova AXE.

Kapaciteti digitalnih komutacionih čvorova Crnogorskog Telekoma na području Opštine čine instalisanih: 12 416 PSTN priključaka i 384 ISDN priključaka..

1.3.5. Vodovodna i kanalizaciona mreža

Stanovništvo Bijelog Polja za potrebe vodosnadbijevanja koristi vodu iz prirodnih izvora (podzemne vode). Po svojim vodnim resursima, po prirodnim izvorima vode za piće bjelopoljska opština zauzima jedno od prvih mjesta u Crnoj Gori. Prirodna izvorišta dovela su do dobrog rješenja problema vodosnadbijevanja grada i okoline kaptiranjem vrela Bistrice.

Kapacitet izvorišta Bistrice kaptiran je na 240 l/s iako ukupan kapacitet iznosi 1000 l/s.

Zapremina kaptaže iznosi 70 m³

, a zapremina rezervoara na prekidnoj komori iznosi 50 m³.

Kvalitet vode je odličan. Čitava dolina Bistrice obiluje izvorima sa kvalitetnom vodom.

Dominantan značaj u snadbijevanju stanovništva pijaćom vodom imaju brojni izvori manje i veće izdašnosti. Sa obe strane Lima evidentirano je 90 izvora.

Vodovod Bistrica snadbijeva 7.845 potrošača (802 pravnih lica – mala privreda i 7.043 fizičkih lica – domaćinstava) a u naseljima Nikoljac, Pripčići, Ribnik, Loznice, Gornje Loznice, Resnik, Francuska mahala, Rasovo, Rasadnik (Rasovo), Strojtanica, Njegnjevo, Oluje, Gubavač, Voljavac, Konatari (Unevina), Sutivan, Potkrajci, Kisle vode i Nedakusi ima ukupno 3.150 potrošača, od čega 117 pravnih lica (mala privreda) i 3.033 fizičkih lica (domaćinstva).

Seoski vodovodi:

1. Tomaševski vodovod $Q_{\max}/\text{dan} = 9.35 \text{ l/s}$, $q_{\max}/\text{čas} = 15 \text{ l/s}$;
2. Pavinopoljski vodovod
3. Sokolački vodovod $Q_{\max}/\text{dan} = 22.50 \text{ l/s}$, $Q_{\min} = 0.375 \text{ l/s}$;
4. Barički vodovod $Q_{\max}/\text{dan} = 2 \text{ l/s}$;
5. Koritski vodovod kapacitet = 3.90 l/s ;
6. Loznički vodovod kapacitet = 6 l/s ;
7. Sipanje vodovod

2. OPIS PROJEKTA

- 2.1. Opis fizičkih karakteristika cijelog projekta, i gdje je potrebno, neophodne radove uklanjanja i uslove korišćenja zemljišta u fazi izvođenja i fazi funkcionisanja projekta, uključujući: prateću infrastrukturu, organizaciju proizvodnje, organizaciju transporta, broj i strukturu zaposlenih.

Objekat Stanovanje velike gustine, Faza A - Hotel 4 zvjezdice spratnosti P1+PR+5 postavljen je kao slobodno stojeći objekat.

U Podrumu 1 objekta Stanovanje velike gustine, Faza A - Hotel 4 zvjezdice spratnosti P1+PR+5 predviđeni su garaža, Wellness centar, tehničke prostorije, vešeraj i stepeništa.

U prizemlju i na I spratu objekta Rekonstrukcija porodične stambene zgrade – Pretvaranje stambene zgrade u poslovno stambeni objekat predviđeni su poslovni prostori i stepeništa.

Na I, II, III, IV i V spratu objekta Stanovanje velike gustine, Faza A - Hotel 4 zvjezdice spratnosti P1+PR+5 smješteni su apartmani sa hodnicima i stepeništem.

Objekat Stanovanje velike gustine, Faza A - Hotel 4 zvjezdice spratnosti P1+PR+5 je armirano betonske noseće konstrukcije. Spoljašnji i unutrašnji zidovi su od giter bloka. Spoljašnji zidovi su iznutra omalterisani produžnim krečnim malterom, a sa spoljašnje strane obloženi demit fasadom. Unutrašnji zidovi su obostrano omalterisani produžnim krečnim malterom, mjestimično obloženi keramikom (kuhinje, kupatila i sanitarni čvorovi).

Međuspratne i tavanska konstrukcija su armirano betonske, a krovna konstrukcija drvena.

Krovni pokrivač je trapezasti pocinčani lim.

Podovi u hotelskom dijelu objekta (prizemlje i spratovi) su od keramičkih pločica sa hidroizolacijom, zvučnom i termičkom izolacijom.

Spoljašnji prozori i vrata su od PVC profila sa termopan staklom. Unutrašnja stolarija je drvena.

Kao podloge za proračune i izradu ovog projekta služili su Glavni arhitektonsko građevinski projekat objekta, urbanističko tehnički uslovi, projektni zadatak, važeći zakoni i propisi za ovu vrstu objekata i standardi koji uređuju ovu problematiku.

Projekat je urađen u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata (Sl. list CG br. 064/17, 044/18 i 063/18) i podzakonskim aktima donešenim na osnovu navedenog zakona, posebnim propisima koji direktno ili na drugi način utiču na osnovne zahtjeve za objekte ove vrste, urbanističko tehničkim uslovima, važećim standardima i pravilima struke.

Objekat Stanovanje velike gustine: Faza A - Hotel 4 zvjezdice i Faza B – Stambena zgrada spratnosti P2+P1+PR+5 postavljen je kao slobodno stojeći objekat.

U podrumu 2 objekta Stanovanje velike gustine: Faza A-Hotel 4 zvjezdice i Faza B Stambena zgrada spratnosti P2+P1+PR+5 predviđene su tehničke prostorije u funkciji hotela (vešeraj), garaža u funkciji Stambene zgrade, i stepenište.

Na spratovima objekta Stanovanje velike gustine, Faza B - Stambena zgrada predviđeni su stanovi, hodnici i stepeništa.

Objekat Stanovanje velike gustine: Faza A - Hotel 4 zvjezdice i Faza B – Stambena zgrada spratnosti P2+P1+PR+5 je armirano betonske noseće konstrukcije. Spoljašnji i unutrašnji zidovi su od giter bloka. Spoljašnji zidovi su iznutra omalterisani produžnim krečnim malterom, a sa spoljašnje strane obloženi demit fasadom. Unutrašnji zidovi su obostrano omalterisani produžnim krečnim malterom, mjestimično obloženi keramikom (kupatila).

Međuspratne i tavanska konstrukcija su armirano betonske, a krovna konstrukcija drvena. Krovni pokrivač je trapezasti pocinčani lim.

Podovi u stambenom dijelu objekta (dnevni boravcima, spavaćim sobama i stanskim hodnicima) su od parketa sa hidroizolacijom, zvučnom i termičkom izolacijom, a u kupatilima i dijelom u kuhinjama od keramičkih pločica sa hidroizolacijom, zvučnom i termičkom izolacijom.

Spoljašnji prozori i vrata su od PVC profila sa termopan staklom. Unutrašnja stolarija je drvena.

Kao podloge za proračune i izradu ovog projekta služili su Glavni arhitektonsko građevinski projekat objekta, urbanističko tehnički uslovi, projektni zadatak, važeći zakoni i propisi za ovu vrstu objekata i standardi koji uređuju ovu problematiku. Projekat je urađen u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata (Sl. list CG br. 064/17, 044/18 i 063/18) i podzakonskim aktima donesenim na osnovu navedenog zakona, posebnim propisima koji direktno ili na drugi način utiču na osnovne zahtjeve za objekte ove vrste, važećim standardima i pravilima struke.

2.2. Opis prethodnih/pripremних radova za izvođenje projekta (površina potrebnog zemljišta; tehnologija građenja; organizacija unutrašnjeg transporta; primjena mehanizacije, opreme i sredstava; dinamika realizacije pojedinih faza; korišćenje vode, energije, sirovina; stvaranje otpada; emisije opasnih, štetnih, otrovnih ili neprijatnih mirisa u vazduh; povećanje buke, vibracija)

Prije početka radova, izvođač radova će pripremiti područje, shodno zakonskim propisima i garantovaće pristup gradilištu isključivo radnicima angažovanim na izvođenju radova, radnicima koji vrše nadzor, radnicima koji vrše inspekcijski nadzor i predstavnicima Investitora.

Nakon završetka posla, izvođač radova je dužan ukloniti sve privremene objekte (kao što su građevinski kontejner za radnike, za šefa gradilišta, pokretni toaleti i tome slično) koji su bili postavljeni za izradu projekta.

Sve građevinske mašine i sredstva za rad potrebno je postaviti na bezbjedno-odgovarajuće mjesto s obzirom na vrstu posla koji se obavlja. Za rukovanje i održavanje navedenih sredstava rada može se povjeriti samo licu koje je stručno osposobljeno za takav rad i ispunjava određene uslove u smislu stručne, zdravstvene i druge podobnosti o čemu se mora

voditi evidencija. Sve građevinske mašine i prevozna sredstva moraju biti opremljena PP aparatima.

Za potrebe pripreme terena, koristiće se određeni broj građevinske mehanizacije (bageri, buldožeri, utovarivači, kamioni i sl.).

2.3. Opis glavnih karakteristika funkcionisanja projekta postupaka proizvodnje (energetska potražnja i korišćenje energije, priroda i količine korišćenih materijala, prirodni resursi uključujući vodu, zemljište, tlo i biodiverzitet)

Dati urbanistički parametri za dio UP 378:

Površina dijela UP 378:	1967,00m ²
Indeks zauzetosti:	0,5
Indeks izgrađenosti:	3,0
Max.spratnost objekta:	P+5 (šest nadzemnih etaža)

Urbanističko tehničkim uslovima je data mogućnost fazne gradnje str.5, pasus 16.

Dozvoljena BGP prema UTU	5901,00m ²
Dozvoljena zauzetost prema UTU	983,50m ²

PROSTORNA ORGANIZACIJA I OBLIKOVANJE

Planirani objekat stanovanja velike gustine na dijelu UP 378 čine dvije faze , FAZA-A HOTEL 4 ZVJEZDICE i FAZA-B STAMBENA ZGRADA.

Projektom je jasno definisano dio objekta odnosno FAZA-A koja je namijenjena za hotel 4 zvjezdice i FAZA-B koja je namijenjena koletivnom stanovanju.

Projektom su planirani odvojeni ulazi kako za hotel tako i za stambenu zgradu i to u dijelu prizemlja dje su posebno planirani i projektovani ulazi, isto tako je ulaz za podrum 1 koji je u namjeni hotela planiran posebno kolski prilaz za garaže i ostali sadržaj, dok podrum br.2 je u namjeni stambenog dijela.

Iznad terena objekat ima šest nadzemnih šest nadzemnih etaža (P+5), prizemlje objekta je u većem dijelu projektovano za namjenu hotela 4 zvjezdice sa odvojenim dijelom ulaza za stambeni dio. Spratovi objekta 1,2,3,4 i 5 sprat su definisani u dvije faze FAZA-A hotel 4 zvjezdice i FAZA-B stambena zgrada i kao takve su odvojene zidom, posebnim ulazima kao i vertikalnom komunikacijom.

Svi koeficijenti dati urbanističko tehničkim uslovima računati su u odnosu na dio urbanističke parcele UP378 koju čine dijelovi kat.parcela br.1449/2, 1449/3 i 1449/.

Bruto površina objekta u osnovi prizemlja iznosi $P=890,00\text{m}^2$ što čini indeks zauzetosti 0,452 što je manje od max.dozvoljenog indeksa zauzetosti od 0,5.

Bruto površina etaža 1.2.3.4 i 5sprata je $P=921.90\text{m}^2$.

U ukupnu bruto građevinsku površinu objekta je računat welnes prostor u prvoj etaži podruma kao i sve ostale etaže iznad terena.

U bruto građevinsku površinu objekta nije računat podrum 2 koji je namijenjen servisno-tehničkim prostorijama kao i garažama, i isto tako podrum 1 u dijelu će se koristiti za garažiranje i servisno-tehničke prostorije.

Vertikalni gabariti objekta $Po2+Po1+P+5$, ukupne bruto građevinske površina koja se računa u koeficijent izgrađenosti je $P=5\,900.70\text{m}^2$ što čini indeks izgrađenosti 2.999 što je manje od max.dozvoljenog indeksa izgrađenosti od 3,0.

Zadate građevinske linije koje su date urbanističko tehničkim uslovima su ispoštovane tako da je objekat lociran unutar ili do zadatih građevinskih linija kao i na udaljenosti koja je dozvoljena. U podrumskim etažama građevinska linija odnosno udaljenost objekta od susjednih parcela je na 1m što je dozvoljeno UTU.

Ukupna visina objekta od kote trotoara oko objekta do najvisočije tačke objekta je 25,34m.

Parking za objekat kako za hotel tako i za stambenu zgradu je većim dijelom planirano u podrumima objekta a dijelom je i planirano u okviru parcele.

U smislu oblikovanja objekat je projektovan kao jedna konstruktivna cjelina sa konzolnim prepustima koji svojom formom i funkcionalnošću daju specifičnu kompoziciju objekta.

Objekat teži da ne optereti ,ali svakako da do kraja definiše prostor, na način na koji prethodno izgrađena struktura u okruženju to zahtijeva.

Objekat je projektovan da zadovolji sve potrebe za kako za hotel visoke kategorije 4 zvjezdice tako i za stambenu zgradu tipa kolektivnog stanovanja.

Kolski i pješački prilaz predmetnoj parceli kao i objektu je sa sjevero-istocne strane a sve u skladu prema grafičkom prilogu plana saobraćaja koji je dat urbanističko tehničkim uslovima.

Fasade su u oblikovanju i u materijalizaciji riješene tako da je vizuelno jasno definisana sama funkcija objekta

2.4. Detaljan opis projekta, planiranog proizvodnog procesa i tokova proizvodnje, počev od ulaznih sirovina do finalnog proizvoda

2.4.1. Opis funkcionalnog rješenja

PRIKAZ POVRŠINA				
	FAZA "A" HOTEL		FAZA "B" STAMBENI	
	NETO	BRUTO	NETO	BRUTO
PODRUM -2	176.90	182.30	1079.20	1272.10
PODRUM -1	1371.80	1486.50	19.50	22.20
PRIZEMLJE	801.00	836.90	32.00	36.50
SPRAT 1	345.80	396.70	450.80	522.10
SPRAT 2	302.20	347.70	493.20	570.40
SPRAT 3	302.20	347.70	493.20	570.40
SPRAT 4	302.20	347.70	493.20	570.40
SPRAT 5	302.20	347.70	493.20	570.40
UKUPNO:	3904.30	4293.20	3554.30	4134.50

NETO FAZA A+B	BRUTO FAZA A+B
1256.10	1454.40
1391.30	1508.70
833.00	873.40
796.60	918.80
795.40	918.10
795.40	918.10
795.40	918.10
795.40	918.10

7458.60	8427.70
---------	---------

POVRŠINE KOJE ULAZE U OBRACUN POVRŠINA				
	FAZA "A" HOTEL		FAZA "B" STAMBENI	
	NETO	BRUTO	NETO	BRUTO
PODRUM -2	0.00	0.00	0.00	0.00
PODRUM -1	388.70	401.20	0.00	0.00
PRIZEMLJE	801.00	836.90	32.00	36.50
SPRAT 1	345.80	396.70	450.80	522.10
SPRAT 2	302.20	347.70	493.20	570.40
SPRAT 3	302.20	347.70	493.20	570.40
SPRAT 4	302.20	347.70	493.20	570.40
SPRAT 5	302.20	347.70	493.20	570.40
UKUPNO:	2744.30	3025.60	2455.60	2840.20

NETO FAZA A+B	BRUTO FAZA A+B
0.00	0.00
388.70	401.20
833.00	873.40
796.60	918.80
795.40	918.10
795.40	918.10
795.40	918.10
795.40	918.10

5199.90	5865.80
---------	---------

Vertikalna komunikacija za objekat je predviđena u vidu unutrašnjeg stepeništa kao i lifta kojim se obezbeđuje veza izmedju etaža.

2.4.2. Osnovni podaci o konstrukciji objekta

Konstruktivna koncepcija objekta bazirana je na armiranobetonskim stubovima oslonjenim na armirano betonsku temeljnu ploču kao primarnim, i A.B. gredama kao sekundarnim konstruktivnim elementima. Međuspratna konstrukcija između svih etaža je A.B. ploča d=18 l 16cm. Svi vanjski zidovi su debljine 20cm zidani giter blokom, dok su unutarnji zidovi debljine 20cm i 10cm.

2.4.3. Karakteristike i svojstva materijala, instalacija i opreme

Vanjska materijalizacija i obrada objekta

Planirani materijali su savremeni sa obogacenim prirodnim okruženjem za vanjsko uređenje objekta.

Materijali koji budu korišćeni tokom izgradnje zadovoljit će sve standarde i normative u građevinarstvu i priložiti ugodan smještaj i boravak ljudi.

Materijalizacija i obrada

Zidovi fasadne ispune i parapetni zidovi hotelskog dijela objekta su u većem dijelu planirani i projektovani kao strukturalna fasada višekomornih profila kao i potrebne debljine stakla adekvatne da zadovolji potrebnu energetska efikasnost objekta.

U dijelu dje se zida je termo blok debljine 20cm, termoizolacija je tervol debljine 8cm, čime se postiže maksimalna energetska efikasnost objekta, malterisane i bojenje fasadnom bojom prema idejnom rješenju odnosno datim bojama u 3d prikazu objekata.

Zidovi fasadne ispune i parapetni zidovi stambenog dijela objekta su zidani termo blokom debljine 20cm, termoizolacija je tervol debljine 8cm, čime se postiže maksimalna energetska efikasnost objekta, malterisane i bojenje fasadnom bojom prema idejnom rješenju odnosno datim bojama u 3d prikazu objekata.

Potrebno je naglasiti da objekat stanovanja velike gustine koji je planiran kao faza-a hotel 4 zvjezdice i faza-b kao stambena zgrada je oblikovno uklopljen tako da vizuelno predstavlja jednu cjelinu koja svojom formom i likovnom oblikovnošću daje jedinstvo cijelom objektu .

Likovna oblikovnost čine boje i materijali koji se koriste na samoj obradi fasade kao što je strukturalna fasada, boja zidova prizemlja koja je tamno siva i koristi se kao takva u cijelom dijelu prizemlja, takođe u istoj boji je atika u većem dijelu krova.

Za stambeni dio objekta je korištena bijela i bež boja i to na 1,2,3,4 i 5 spratu.

Takođe da bi se postiglo vizuelno jedinstvo cijelog objekta na jugo-istočnoj fasadi u hotelskom dijelu objekta na 1,2,3,4 i 5 spratu je fasadni zid u bijeloj boji.

Vanjska stolarija, bravarija i krov objekta

Vanjska stolarija u dijelu prizemlja je višekomorni PVC profila u crnoj boji zastakljena troslojnim termopan staklom debljine 4x16x4mm.

U hotelskom dijelu objekta je planirana strukturalna fasada u crnoj boji adekvatnih visekomornih profila kao i debljine stakla kojim se postiže maksimalna energetska efikasnost.

Vanjska stolarija u stambenom dijelu objekta na 1,2,3,4 i 5 spratu je od visekomornih PVC profila u bijeloj boji.

Ograde terasa stambenog dijela objekta su u jednom dijelu podzidane sa metalnom ogradom u sivoj boji dok su većim dijelom otvorene odnosno kao ograda se koristi metalna siva ograda bez podziđivanja i takođe na nekim terasama su planirane staklene ograde .

Ulazna vrata u stambeni dio objekta su blind aluminijumski profil u crnoj boji i samim tim se postiže naglašenost ulaza u stambeni prostor objekta.

Ograde terasa na objektu su planirane kao metalne u crnoj boji sa vertikalnom podjelom šipki i kao takve su ukumponavane u sami izgled objekta.

Krov objekta je projektovan kao kosi viševodni u crnoj biji i kao pokrivač je planiran lim nagiba 15*.

Vertikalni oluci nijesu opisani jer će biti skriveni u samoj fasadi i kao takvi ne utiču na vizuelizaciju objekta.

2.4.4. Zelenilo i slobodna površina

Predviđeno je uređenje cjelokupnog okoliša oko objekta u okviru parcele. Sve pješačke površine, pristupi oko ulaza popločat će se behaton pločama; dok će slobodne površine uz ulazni put biti ozelenjene niskim zelenilom (autohtonim). Prostor namijenjen zelenoj površini u potpunosti će se horikulturno obraditi na način prilagođavanja autohtonom ambijentu i ostvarivanja što kvalitetnijeg zelenog prilagođenog prostora.

Parking za objekat kako za hotel tako i za stambenu zgradu je većim dijelom planirano u podrumima objekta a dijelom je i planirano u okviru parcele.

Nije planirano ograđivanje parcele.

Kolski i pješački prilaz predmetnoj parceli kao i objektu je sa sjevero-istocne strane a sve u skladu prema grafičkom prilogu plana saobraćaja koji je dat urbanističko tehničkim uslovima.

2.5. Prikaz vrste i količine potrebne energije i energenata, vode, sirovina i drugog potrošnog materijala koji se koristi za potrebe tehnološkog procesa sa posebnim osvrtom na količine i karakteristike opasnih materija

2.5.1. Vodovod i kanalizacija

Obzirom da u neposrednoj blizini predmetnog objekta postoji vodovodna mreža HDPE Ø160mm, priključenje će se, prema uslovima D.O.O. Vodovod "BISTRICA" Bijelo Polje, vršiti na sledeći način:

1. Planirani objekat se može priključiti na gradsku vodovodnu mrežu na cijev HDPE Ø160mm u Ulici Nedeljka Merdovića kod pješačkog mosta koji spaja naselje Nikoljac sa naseljem Rakonje. Priključenje objekta predviđeno je na planirani cjevovod u skladu sa tehničkim propisima i standardima.
2. Hidrauličkim proračunom je usvojena priključna vodovodna mreža HDPE Ø110mm od mjesta priključenja na gradsku vodovodnu mrežu HDPE Ø160mm do glavne vodomjerne šahte koja se nalazi na UP 169 u zahvatu DUP-a "Nikoljac".
3. Neposredno na urbanističkoj parceli, ispred predmetnog objekta predviđeno je vodomjerno okno sa mjernim uređajem – vodomjerom. U vodomjernom oknu predviđena je

ugradnja jednog kontrolnog vodomjera za stambene i poslovne prostore promjera DN 50mm i vodomjera za hidrantsku mrežu promjera DN 50mm.

4. Za svaku planiranu jedinicu predviđen je mjerni uređaj (vodomjer) i to unutar objekta, po etažama, u posebnim nišama (ormarićima za vodomjere) u stepenišnom jezgru.

5. Vodomjeri su predviđeni mehanički sa digitalnim očitavanjem od proizvođača INSA ili drugog koji ima slične karakteristike i gabarite.

6. Predviđen je razvod tople i hladne vode podom i zidovima sanitarnih čvorova. Topla voda se dobija iz individualnih bojlera kapaciteta 80 lit, koji su instalirani u svako kupatilo stambene i poslovne jedinice. Glavni dovod vode (prikjučna linija) za napajanje stambeno – poslovnog objekta je rađen od najbližeg mjesta sa cjevovoda, koji ide izvan trupa saobraćajnice prema rijeci Lim, do vodomjernog šahta smještenog u dvorišnom prostoru parcele. Za registrovanje vode cijelog objekta predviđena je vodomjerna šahta 1.5x1.8x1.2m, a u njoj je predviđena ugradnja dva vodomjera DN50mm za sanitarnu i protivpožarnu vodu sa mogućnošću daljinskog očitavanja. Za registrovanje utroška vode za stambene i poslovne jedinice biće predviđeni pojedinačni vodomjeri Ø20mm smješteni u kutijama na svakoj etaži u stepenišnom prostoru. Takođe, za registrovanje utroška sanitarne vode za locale-poslovne prostore predviđeni su zasebni vodomjeri Ø20mm smješteni u zasebnim kutijama na etaži prizemlja..

Sanitarne vertikale su DN50mm (PPR 63mm). Razvod za mokre čvorove je predviđen prečnika Ø20mm i Ø15mm. Ispred svakog točeca mjesta je predviđen propustni ventil sa niklovanom kapom. U projektu je priložen projekat razvoda vodovodne mreže na osnovama i izometrijskom šemom . Unutrašnja vodovodna mreža će se postaviti djelimično u zidu, u posebnim šlicevima sa potrebnom izolacijom, iznad čega dolaze pločice ili malter, a djelimično u podu. Za sve prolaze cijevi kroz konstruktivne elemente obezbijediti odgovarajuće otvore, da ne dođe do naknadnog štemovanja.

Cijevi obavezno u zavisnosti od mjesta ugradnje termički zaštititi. Broj i raspored sanitarnih prostorija je predviđen prema dispoziciji koja je data arhitektonskim rješenjem. Svi sanitarni elementi se predviđaju od materijala I klase, nekog od domaćih ili inostranih proizvođača, zavisno od želje Investitora. Ispitivanje spoljašnje i unutrašnje vodovodne mreže izvršiće se prema pravilnicima za tu vrstu radova. Mreža će se staviti pod pritisak minimum 12 bara i posmatraće se odstupanje, odnosno pad pritiska nakon 24 h. Svako odstupanje veće od 10% znači da mreža nije pravilno montirana. Ispitivanje se vrši prije nego se montiraju sanitarni uređaji.

Za sva ispitivanja, na pritisak dezinfekciju i ispiranje izvođač i nadzorni organ su dužni da sastave zapisnike. U unutrašnjoh hidrantskoj mreži, predviđena je ugradnja 8(osam) zidnih PPH Ø50mm hidranata dimenzija 500x500x15mm. Mreža je dimenzionisana i računata za istovremeni rad dva protivpožarna hidranta. U objektu se takođe, po propisima i standardima na svim etažama i u ugostiteljskim prostorima, postavlja aparat za suvo gašenje požara tip S9.

HIDRAULIČKI PRORAČUN VODOVODNE MREŽE

Za hidraulički proračun je uzeta kao baza potrošnja vode prema jedinicama opterećenja svih pripadajućih sanitarnih pribora pri njihovoj istovremenoj upotrebi po metodi inž. Briksa. Hidraulički proračun je sproveden tabelarno. Za hidraulički proračun je uzeta kao baza potrošnja vode prema jedinicama opterećenja, svih pripadajućih sanitarnih pribora i njihovoj istovremenoj upotrebi po metodi ing Briksa. Iz proračuna se vidi da raspoloživi pritisak od 5.0 bara zadovoljava pritisak za snabdijevanje stambeno poslovnog objekta na kat. parc. br. 1449/2, 1449/3 i 1449/6 KO Bijelo Polje. Kao mjerodavna količina uzeta je potreba za preventivnu protiv požarnu zaštitu, a veličine nijesu različite - preventivni protivpožarni protok $q_p=5.0$ lit/s. Dimenzionisanje vodovodne mreže Za dimenzionisanje priključaka i vodovodne mreže u objektu korišten je kriterijum da bude zadovoljena potreba u vodi za higijensko sanitarne potrebe. Sanitarne potrebe u vodi određene su po metodi inž. Briksa na osnovu tzv. jedinica opterećenja (JO) prema projektovanoj strukturi sanitarnih uređaja.

Priključak na:	Jedinica opterećenja (J.O.)
S (sudopera)	1,00
MS (mašina za sude)	1,50
MV (mašina za veš)	1,50
BO (bojler 80lit)	0,25
P (pisoar)	0,25
B (bide)	0,25
U (umivaonik)	0,50
K (kada – tuš kabina)	1,50
WC (wc šolja sa vodokot.)	0,25

$NADPRITISAK = 50,00 - 5 \times 2 - 9,982 - 14,90 = 15,12m > 5,00m$ – zadovoljava potrebni nadpritisak, pa usvojeni prečnici PPR cijevi zadovoljavaju projektovane potrebe za ovaj hotelsko stambeni objekat na UP 378 u zahvatu DUP-a “Nikoljac”. Razvod unutrašnje vodovodne mreže je odrađen zidovima na visini od 55cm, a na nekim dionicama i podnom pločom, gdje je to neophodno – prelazi i dovodi do sanitarnog čvora (kupačila, wc-a, kuhinje...), kako bi vodovodnu mrežu sproveli do svih točecih mjesta. Projektom su predviđene PPR (polipropilenske random) cijevi od $\varnothing 16mm$ do $\varnothing 50mm$. Prečnik cijevi je usvojen u odnosu na IKR – dozvoljeni kritični pad, gdje mora biti zadovoljeno da je usvojeni pad linije energije manji od dozvoljenog kritičnog pada. Usvajanje prečnika cijevi vršeno je iz Briksove tabele, kojom su uzeti svi gubici na krivinama, lukovima, ventilima, dok tabelom nije obuhvaćen gubitak pritiska na vodomjerima.

KANALIZACIJA

Priključenje na fekalnu kanalizaciju predviđeno je na postojeću gradsku mrežu u blizini objekta i to na priključno reviziono okno SRO3 PVC cijevima $\varnothing 200$, SN 4, koje imaju pad $i=1,00$ %. Dubine svih revizionih okana biće usaglašene sa kotom mjesta priključka SRO3pr, kako bi se postigao gravitacioni pad u cijevima ka priključnom oknu i to od 1%. Na svakom izlazu horizontale PVC 160mm iz stambeno-poslovnog objekta predviđeno je reviziono okno u

slučaju začepljenja kanalizacione mreže (horizontale i vertikale), da bi se mogao lakše utvrditi kvar-začepljenje. Prilikom uključanja horizontalnih izlaza iz objekta obavezno mora biti priključna cijev min 20cm iznad kote dna šahta i minimum 20 cm ispod vodovodnih instalacija. Nakon montaže kanalizacije istu ispitati na prohodnost i vododrživost. Pad horizontal iz objekta je $i=1,20\%$, PVC Ø160mm, SN 2. Ukupan broj horizontalnih izlaza

za iz objekta je 8 (osam), dok je broj revizionih okana ispred zgrade na mjestu uključanja horizontale u odvod PVC Ø200mm prema gradskoj kanalizaciji 6 (šest RO) komada RO. Reviziona okna se izgrađuju od AB cijevi Ø1000mm, sa izradom u dnu šahte kinete od maltera 1:1 i na gornjoj strani noseće AB ploče dimenzija 120x120x20cm, u koju se ugrađuje metalni poklopac za teški saobraćaj od 250kN sa oznakom "KANALIZACIJA". Sva kućna kanalizaciona mreža je predviđena od bešumnih plastičnih polipropilenskih PP kanalizacionih cijevi za kućnu kanalizaciju, SN 2. Vertikale kanalizacije postavljati strogo po vertikali i dobro ih fiksirati sa obujmicama, na svaka dva metra. Između cijevi i obujmica postaviti gumu ili plastiku. U dno svake vertikale postaviti revizione komade. Revizione komade postaviti u dno vertikala na plafonu prizemlja kao i u dno vertikala na plafonu podruma (garaža).

Horizontalni razvod kanalizacije po etažama predviđen je u spuštenim plafonima. Sve cijevi fiksirati sa obujmicama za plafon na svaka 2 (dva) metra, sa postavljanjem gume (plačevine) između obujmice i cijevi. Viseće horizontalne razvode takodje po propisima fiksirati na odstojanju od 10xd sa jednom fiksnom i jednom pomičnom obujmicom (d-prečnik cijevi koja se fiksira). Spoljne sabirne odvodno-priključne kanale izvesti od PVC cijevi Ø200mm za uličnu kanalizaciju SN4 i postaviti u prethodno pripremljene rovove u sloju pijeska od 10cm ispod i 15cm iznad cijevi. Nakon montaže cijevi kanalizacije, izvršiti test vododrživosti i prohodnosti, a zatim izvršiti zatvaranje šliceva i zatrpavanje kanala.

Na mjestu priključenja kanalizacije u gradsku kanalizacionu mrežu u SRO3 predvidjeti ugradnju nepovratnog ventila na dovodnu cijev od zgrade, kako bi se spriječilo eventualno izlivanje fekalija u objektu pri začepljenju gradske kanalizacione mreže. Polazne dimenzije unutrašnje kanalizacione mreže se usvajaju na osnovu važećih propisa za ovu vrstu mreže. Kontrola usvojenih dimenzija vrši se prema prečnicima kanalizacione cijevi prema mjestu upotrebe i prema maksimalnoj propusnoj moći (u EJ) kanalizacione vertikale u objektu. Dionično opterećenje prema prečnicima kanalizacionih cijevi prema mjestu upotrebe podrazumijeva opterećenje između dva priključka horizontalnih ogranaka. Horizontalne ogranke je najbolje priključiti preko kose račve, odnosno pod uglom od 45°. Ukupno opterećenje je ono koje se pojavi na kraju vertikale, prije njenog priključka na donju sabirnu mrežu. Ukupno opterećenje predstavlja zbir svih EJ od sanitarnih elemenata koji su povezani preko horizontalnih ogranaka na nju. Prema propisima, glavni kanal zgrade (priključak na uličnu cijev – gradsku kanalizacionu mrežu), mora imati prečnik najmanje 200mm, bez obzira na veličinu zgrade. Ostale cijevi odvodne mreže se ne proračunavaju, nego im se određuje prečnik prema mjestu upotrebe.

Maksimalna količina upotrebene vode za hotelsko stambeni objekat je dobijena sabiranjem proizvoda jediničnih izliva grupe ekvivalentnih izlivnih mjesta i njihovog broja. Pri tome nije

uzete u obzir u računu da sva izlivna mjesta rade jednovremeno, jer bi se dobili nerealno veliki prečnici odvodnih cijevi, nego je uzet samo jedan izvjestan procenat koji će se vjerovatno jednovremeno izliti. Dimenzionisanje kanalizacione mreže sprovedeno je na osnovu empirijskog obrazca (Samginov obrazac) za određivanje maksimalnih količina upotrebljenih voda: $Q = (N_0 \cdot P_0 \cdot q_0) / 100$ • Q-količina upotrebene vode (l/s); • N_0 -broj sanitarnih elemenata iste vrste; • P_0 -vjerovatnoća jednovremenog rada sanitarnih elemenata iste vrste; • q_0 -otica upotrijebljene vode iz jednog sanitarnog uređaja.

Arhitektonsko rješenje i zahtjev odgovornog projektanta faze arhitekture, je bio da se povezivanje horizontalnih ogranaka na spratovima izvrši u plafonu donje etaže, tj. predviđeni su spuštani plafoni na mjestima mokrih čvorova. Kompletan horizontalni razvod do kontrolnih okana je cijevima prečnika Ø110, Ø125 i Ø160mm sa minimalnim padom od 1,00% do 1,50%. Prečnici unutrašnje kanalizacije usvojeni su na osnovu standarda za pojedine sanitarne uređaje, dok je prečnik spoljne mreže usvojen kao minimalni dozvoljeni od 200mm za odvod otpadnih voda iz objekta. Prilikom projektovanja horizontalnih ogranaka kanalizacije vođeno je računa o maksimalnim dužinama i padovima koji ti ogranci mogu imati. Provjetravanje kanalizacione mreže je u funkciji sprječavanja pojave gasova i neprijatnog mirisa. Svaka kanalizaciona vertikalna iznad zadnjeg izlivnog mjesta mora imati ventilacioni kanal, koji se završava sa ventilacionom glavom koja ima ventilacionu kapu sa otvorima. Prečnik ove glave je uvećan za 50mm u odnosu na vertikalnu.

U ovom objektu postoji 11 komada ventilacionih kapa promjera Ø160mm koje izlaze 60cm iznad krovnog pokrivača. Za sprečavanje mirisa iz kanalizacije u prostorije objekta ugrađuje se sifon koji sprečava prodor neprijatnog mirisa iz kanalizacije. Sifon se ugrađuje između odvodne cijevi i sanitarnog uređaja a funkcioniše automatski, tako što se voda pri korišćenju pribora prazni i puni se sa svježom vodom. Prije stavljanja izvedene mreže u funkciju potrebno je izvršiti njeno ispitivanje na vodonepropustnost, na pritisak od 3 bara u trajanju od 15min, posle čega kompletnu mrežu treba pregledati. Eventualna procurivanja popraviti i postupak ponoviti. Takođe treba sprovesti i ispitivanje instalacija po postavljanju sanitarnih elemenata. To se vrši na sledeći način: svi sifoni se napune vodom, a nakon toga se specijalnim aparatom ubacuje dim u donji dio mreže, kada se dim pojavi, otvori se zatvore i pristupa se pregledu instalacija. Ako svi sifoni drže vodu, instalacija je ispravna. Sanitarne pribore odabracu investitor, kao veličinu, boju i oblik sanitarnih pribora.

Vertikale kanalizacije sabrane su u horizontalne odvode ispod poda prizemlja sa najmanjim prečnikom Ø 160 mm i najmanjim padom od 1%. Maksimalni protok koju ovakav kanal može da propusti uz dozvoljeno punjenje od 0.5D iznosi $Q=6,10$ l/s pri brzini od 0,69 m/s. Maksimalna količina vode koja se može pojaviti u sabirnom kanalu koji je priključen na gradsku kanalizacionu mrežu iznosi 28,85l/s, pa je usvoje cijev PVC Ø 200mm, SN 4, koja pri padu od 1,50% može da zadovolji uključenje u gradsku kanalizaciju i pri tom da propusti pri punjenju od 0,80D protok od $Q=32,00$ l/s pri brzini od $V=1,20$ m/s.

ATMOSFERSKA KANALIZACIJA

Opis projektovanog rješenja Atmosferska voda sa krovova i terasa sakuplja se u krovne oluke i odvodi preko slivnika i olučnih cijevi sa sprovođenjem vode u upojni bunar ili prirodni recipijent. Cijevi za krovne vertikale su izrađene od plastificiranog lima $d=0.055\text{mm}$ promjera $\varnothing 100\text{mm}$, dok su za odvodnjavanje terasa projektovane cijevi $\varnothing 75\text{ mm}$. Na osnovu površine krovova, arhitektonskog rješenja i terasa određen je broj kišnih vertikala i njihov profil. Broj kišnih vertikala na ovom objektu iznosi 12 komada promjera $\varnothing 100\text{mm}$.

HIDRAULIČKI PRORAČUN ATMOSFERSKE KANALIZACIJE

Proračun količine oborinske vode sa krovova i terasa objekta izvršiće se na osnovu njihovih površina i usvojenog koeficijenta oticanja 0,90. Za mjerodavni intezitet padavina za dimenzionisanje olučnih vertikala usvojili smo 400 l/sec/ha . Za dimenzioniranje horizontalnih atmosferskih kanala usvojili smo intezitet 225 l/s/ha . Izračunavanje prečnika olučnih vertikala: $Q = F \times i \times \phi$ gdje je : F - odgovarajuća površina krova m^2 i - mjerodavni intezitet oborina / 400 l/s/ha / ϕ – koeficijent oticanja 0,9 površina krova $F = 645,0\text{ m}^2$ $Q = 0,0645 \times 400,0 \times 0,9 = 23,22\text{ l/s}$.

Ukupno je planirano 12 vertikala profila $\varnothing 100\text{mm}$ više zbog samog oblika krova i pozicija olučnih vertikala, a proračunom je dokazano da je dovoljno 7 olučnih vertikala za prihvatanje ove količine vode. Usvaja se 12 vertikala $\varnothing 100\text{mm}$ zbog arhitekture i prihvata vode sa balkona – terasa, prema pozicijama koje su naznačene u osnovama. Visina jedne olučne vertikale je $13,95\text{m}$. Olučne vertikale se preko držača fiksiraju za zid zgrade, tiplovanjem. Na krovnoj površini se postavljaju snjegobrani u tri reda na međusobnom odstojanju od 50cm . Projektom je predviđeno sakupljanje atmosferskih voda koje se mogu pojaviti niz rampu koja vodi prema suterenu – podrumu (garažama objekta), kao i slivne rešetke koje će koristiti za prikupljanje vode iz suterena u slučaju održavanja i ocjeđivanja vode sa vozila koja će koristiti parking u sklopu objekta. Ukupan broj slivnih rešetki je 7 komada dimenzija $100 \times 15\text{cm}$ i jedna slivna rešetka kod rampe dimenzija $530 \times 40\text{cm}$.

Sve rešetke su projektovane na nosivost od 250 kN . Rešetke su povezane priključnom cijevi PVC $\varnothing 110\text{mm}$, SN 4, $i=2\%$, na glavnu cijev PVC $\varnothing 160\text{mm}$, SN 4 koja je postavljena osovinom saobraćajnice unutar garaža koje su predviđene u ovom stambeno – poslovnom objektu. Glavne cijevi su postavljene u padu od $1,50\%$ tako da mogu da prihvate količinu vode od $Q=15,00\text{ l/s}$ pri brzini od $V=0,84\text{ m/s}$. Proračun ovog dijela kanalizacije nije sproveden, već su vrijednosti usvojene iskustveno na osnovu važećih pravila struke i standarda. Svaka olučna vertikala je spojena preko spoljne atmosferske kanalizacije u upojni bunar, koji se nalazi u neposrednoj blizini objekta.

Do svake olučne vertikale predviđeno je da se ostavi priključak PVC $\varnothing 125\text{mm}$, koji su preko horizontalnih cijevi PVC $\varnothing 160\text{mm}$, SN 4, $i=1,50\%$, spojene na upojni bunar. Proračun ovog dijela kanalizacije nije sproveden, već su vrijednosti usvojene iskustveno na osnovu važećih pravila struke i standarda. Sve cijevi se polažu na sloj pijeska $d=10\text{cm}$, a iste se zatrpavaju sa

pijeskom u sloju od 15cm iznad cijevi. Sabijanje nasipa iznad cjevovoda se vrši u slojevima sa povremenim kvašenjem.

2.5.2. Električne instalacije

Jaka struja

Glavni projekat se radi na osnovu Urbanističko-tehničkih uslova br.032-352-510-06/2-16/5 od 12.03.2019.godine .

Planirani objekat stanovanja velike gustine na dijelu UP 378 čine dvije faze : **FAZA-A** HOTEL **** i **FAZA-B** STAMBENA ZGRADA .

Projektom su jasno definisani dijelovi objekta , odnosno , FAZA-A , koja je namijenjena za hotel **** i FAZA-B , koja je namijenjena kolektivnom stanovanju .

Projektom su planirani odvojeni ulazi , kako za hotel , tako i za stambenu zgradu i to u dijelu prizemlja , gdje su posebno planirani i projektovani ulazi .

Isto tako je za ulaz za podrum 1 , koji je u namjeni hotela , planiran posebno kolski prilaz za garaže i ostali sadržaj , dok je podrum br.2 u namjeni stambenog dijela .

Iznad terena objekat ima šest nadzemnih etaža (P+5) .

Prizemlje objekta je u većem dijelu projektovano za namjenu hotela **** , sa odvojenim dijelom ulaza za stambeni dio .

Spratovi objekta 1,2,3,4 i 5 sprat su definisani u dvije faze : **FAZA-A : hotel **** i FAZA-B : stambena zgrada** i kao takve su odvojene zidom , posebnim ulazima kao i posebnom vertikalnom komunikacijom.

Ukupna visina objekta od kote trotoara oko objekta do najvisočije tačke objekta je 22,92 m .

Za vertikalnu komunikaciju u objektu hotela predviđeno je stepenište i dva lifta , koji vode od podruma do petog sprata .

Projektna dokumentacija je rađena na osnovu dobijenih arhitektonsko-građevinskih podloga, zahtjeva investitora , u skladu sa tehničkim propisima i normativima za ovu vrstu instalacija.

FAZA A – HOTEL ****

Namjena ovog dijela objekta je poslovna (hotel) i električne instalacije su predviđene shodno datom enterijeru prostorija .

Predmet projekta za ovaj dio objekta su:

- električne instalacije opšte potrošnje
- električne instalacije osvjetljenja
- instalacija uzemljenja

- gromobranska instalacija,
- instalacija izjednačenja potencijala.

Prema Pravilniku o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti , električne instalacije moraju omogućavati ispunjavanje sljedećih uslova, odnosno imati:

- interfon postavljen na visinu od 120 cm, sa svjetlosnom oznakom,
- prekidač i za svjetlo i zvonce postavljeni u rasponu visina od 90 do 120 cm,
- utičnicu u pristupačnoj kuhinji neposredno iznad radne ploče,
- ostale utičnice postavljene u rasponu visina od 90 do 120 cm,
- izvodnu ploču za električnu instalaciju postavljenu gornjom ivicom u rasponu visine od 90 do 120 cm,
- svu opremu električnih instalacija izvedenu u kontrastnoj boji od boje podloge zida.

Predmetni objekat (Faza A - hotel****) se sastoji od :

Podruma 2 (dio koji pripada hotelu) , u kojem je planirana prostorija za bazensku opremu , prostorija za vešeraj , prostorija za sprinkler, prostorija za kotlarnicu , stepenište i okno lifta za osoblje , koji je predviđen do petog sprata .

Podruma 1 (dio koji pripada hotelu) , u kojem su planirani , pored liftova i stepeništa : wellness centar koji sadrži : veliki bazen , dječji bazen, hidromasažni bazen , pomoćne prostorije , fitness , beauty salon , svlačionice , tursko kupatilo , dvije saune i slana soba .

Prizemlja , u kojem su planirani : recepcija , restoran , kafe bar , kuhinja , frizerski salon , tobako šop , kongresna sala , sanitarni čvorovi , stepenište i liftovi

Prvog sprata , u kome su planirani kancelarija , osam soba i jedan apartman .

Drugog , trećeg , četvrtog i petog sprata , u kojima je planirano po osam soba i jedan apartman na svakoj etaži .

Električne instalacije “jake” struje

Priključno mjerni ormar , PMO , se sastoji iz tri dijela: o priključni prostor, o mjerni prostor i o razvodni prostor.

Priključni prostor ormara služi za uvođenje priključka i povezivanje sa mjestom mjerenja (brojilima) preko rednih stezaljki , odnosno , sabirničkog razvoda i glavnog prekidača . Napojni bakarni provodnici voda unutrašnjeg priključka direktno se uključuju u redne stezaljke bez posebne pripreme krajeva provodnika (lemljenje, korišćenje specijalnih završnica i sl.) , dok se priključenje na sabirnice sabirničkog razvoda vrši preko odgovarajućih papučica . Priključni prostor mora da ima poseban poklopac (pertinaks debljine 5 mm, čelični lim debljine 1,5 mm i sl.) sa mogućnošću plombiranja na dva dijagonalna zavrtnja . U poklopcu se nalazi samo otvor (prorez) za pristup ručici glavnog prekidača ili ostaloj opremi koja se nalazi unutar

priključnog prostora (npr. odvodnicima prenapona) . Poklopac može da se sastoji i iz više modula , ali svaki modul mora da bude sa mogućnošću plombiranja na dva dijagonalna zavrtnja .

Visina priključnog prostora je 350 mm . Širina priključnog prostora određena je širinom mjernog prostora . U priključni prostor se još montiraju : - glavni priključak (sabirnica) za uzemljenje objekta/zgrade , - galvanska veza (most) za povezivanje glavnog priključka za uzemljenje sa sabirnicom (stezaljkom) neutralnog provodnika ako se koristi TN sistem , - odvodnici prenapona, ako se predviđa njihova primjena .

Osnovne preporuke za izvođenje sabirničkog razvoda u priključnom prostoru: - sabirnice se izrađuju od bakra presjeka 4x25 mm², a međusobno se postavljaju paralelno na rastojanju od 40 mm i pod uglom 45°, - spoj između provodnika i sabirnice izvodi se zavrtnjem sa navrtkom M6, uz obaveznu primjenu elastičnih podmetača; u cilju lakše montaže provodnika , glavu zavrtnja treba fiksirati (npr: tvrdim lemljenjem) na manje pristupačnoj strani sabirnice , - razmak između osa zavrtnjeva za priključak provodnika treba da iznosi min 25mm .

Dozvoljeno je korišćenje i sabirničkog razvoda od predfabrikovanih elemenata .

Mjerni prostor ormara se sastoji od modularnih tabli (ploča) - nosača opreme , kojih ima koliko i brojila i , po potrebi , jedne ili više rezervnih tabli . Ako se u ormaru nalazi više brojila , moduli tabli se slažu po horizontali (u redu) i vertikalni (najviše tri reda) , tako da se racionalno iskoristi prostor predviđen za montažu u ormaru . Dimenzije jednog modula table iznose 220 mm x 400 mm . Nosači opreme/montažne ploče u ormaru izrađuju se od pertinaksa , tvrdog PVC-a, hartinaksa , izokarta i drugih negorivih materijala . Metalne table (čelični lim, aluminijum i sl.) mogu da se koriste samo u TN sistemu ako je kućište ormara povezano sa sistemom uzemljenja objekta i ako je u objektu izvedeno glavno izjednačenje potencijala .

Nosači opreme treba da bude pouzdano pričvršćeni za kućište ormara sa četiri zavrtnja u uglovima i sigurnosnim ("petim") zavrtnjem ispod poklopca brojila , tako da tabla ne može da se skine kada je poklopac brojila plombiran . Kod metalne table , ispod zavrtnjeva u uglovima table treba da se postave nazubljeni podmetači . Pričvršćenje opreme za montažnu ploču izvodi se tako da je skidanje i postavljanje brojila moguće bez njene demontaže . Na ploči treba da postoje otvori za pričvršćenje raznih tipova brojila , kao i otvori za uvođenje provodnika . Otvori za pričvršćenje brojila treba da imaju zavrtnje kojim su osigurani od ispadanja i okretanja . Otvori za uvođenje provodnika treba da budu izvedeni tako da se omogući poseban prolaz provodnika i da se ne oštete provodnici . Otvori za uvođenje provodnika na metalnoj tabli treba da imaju zaobljene ivice, ili treba da se umetne posebna izolaciona pločica sa odgovarajućim brojem otvora za prolaz provodnika .

Razvodni prostor ormara služi za povezivanje mjesta mjerenja (brojila) sa električnom instalacijom potrošača , preko zaštitnih uređaja prekomjerne struje i/ili ograničivača snage . Visina razvodnog prostora iznosi 300 mm , a širina je određena širinom mjernog prostora .

U razvodni prostor se montiraju : - glavna zaštitna sabirnica (stezaljke) električne instalacije hotela - sabirnica (stezaljke) neutralnog provodnika - redne stezaljke za povezivanje izlaznih faznih provodnika iz brojila sa vodom za RT

električne instalacije potrošača . U razvodni prostor se montiraju i zaštitni uređaji prekomjerne struje (osigurač , automatski instalacioni prekidač) samo za električne instalacije zajedničke potrošnje potrošača .

Za napajanje električne instalacije hotela**** i smještaj zaštitne i ostale opreme predviđen je priključno mjerni ormar za 11 brojila (PMO) . Za tu svrhu se ugrađuje 11 trofaznih dvotarifnih brojila aktivne energije 3x230V/400V, 10-60A .

Priključak električne instalacije pojedinih poslovnih cjelina hotela je izveden posredstvom sledećih razvodnih ormara (tabli) :

RO-wellness (mjerenje utroška el energije preko brojila br. 1) , razvodni ormar

„ wellness —

RO-pod1 (mjerenje utroška el energije preko brojila br. 2) , razvodni ormar u

podrumu -1

R0-K (mjerenje utroška el energije preko brojila br. 3) , razvodni ormar

„ kuhinja —

RT-rec (mjerenje utroška el energije preko brojila br. 4) , razvodna tabla

„ recepcija =

RT-kb (mjerenje utroška el energije preko brojila br. 5) , razvodna tabla

„ kafe bar —

RT-fs (mjerenje utroška el energije preko brojila br. 6) , razvodna tabla

„ frizerski salon —

RT-tš (mjerenje utroška el energije preko brojila br. 7) , razvodna tabla

„ tobako šop —

RT-R (mjerenje utroška el energije preko brojila br. 8) , razvodna tabla

„ RESTORAN —

RT-ks (mjerenje utroška el energije preko brojila br. 8) , razvodna tabla

„ kongresna sala —

R0-I (mjerenje utroška el energije preko brojila br. 9) , razvodni ormar u

hodniku hotela na prvom spratu

R0-II (mjerenje utroška el energije preko brojila br. 10) , razvodni ormar u

hodniku hotela na drugom spratu

R0-III (mjerenje utroška el energije preko brojila br. 10) , razvodni ormar u

hodniku hotela na trećem spratu

R0-IV (mjerenje utroška el energije preko brojila br. 11) , razvodni ormar u

hodniku hotela na četvrtom spratu

R0-V (mjerenje utroška el energije preko brojila br. 11) , razvodni ormar u

hodniku hotela na petom spratu

Razvodni ormari (table) se ugrađuju na mjestima datim u grafičkom dijelu dokumentacije, odnosno , iste je potrebno ugraditi na mjestima najpovoljnijim za priključak sa aspekta usaglašavanja (pri izvođenju) sa instalacionom opremom ostalih projektnih faza .

Prema zahtjevu investitora , u slučaju nestanka mrežnog napajanja, potrebno je predvidjeti dizelelektrični agregat koji će se automatski uključivati, a u zasebnom ormaru biće omogućeno agregatsko napajanje pojedinih razvodnih ormara i tabli u hotelu , uključivanjem preko ručnih preklopki mreža - agregat „1-0-2||.

U razvodnom ormaru RO (M-A) vrši se vizuelna kontrola prisustva agregatskog napajanja (svjetlosna signalizacija) uključivanje i prebacivanje sa mrežnog na agregatsko napajanje i obrnuto , preko ručnih preklopki 1-0-2 , čime će u skladu sa projektnim zadatkom, po potrebi biti omogućeno agregatsko napajanje razvodnih ormara i tabli u hotelu .

Od priključno mjernog ormara , PMO , do razvodnog ormara mreža - agregat RO (M-A) polažu se kablovi tipa NHXHXFe180E90 5x25 mm² , NHXHXFe180E90 5x16 mm² , N2XH 5x25 mm² , N2XH 5x16 mm² i N2XH 5x10 mm² prema jednopolnim šemama u prilogu projekta .

Od razvodnog ormara mreža agregat , RO(M-A) , do dizel električnog agregata , DEA , polažu se kablovi tipa XP00 4x300 mm² (energetska veza) , XP00 5x1,5 mm² (signalizacija) i XP00 3x2,5 mm² (napajanje grijača dizel agregata) .

U objektu su predviđeni napojni kablovi tip **N2XH i NHXHXFe180/E90** , čije će karakteristike **biti date u detaljima na kraju kompletne tehničke dokumentacije** .

Za razvodne table koje su predviđene kao ugradne ,

NEOPHODNO JE PRI IZVOĐENJU GRAĐEVINSKIH RADOVA OSTAVITI ŠLICEVE ZA VERTIKALNO POLAGANJE KABLOVA JAKE STRUJE, NA MJESTIMA KAKO JE TO DATO NA NACRTIMA. TAKOĐE , NA LOKACIJAMA RAZVODNIH TABLI OSTAVITI PROSTOR DUBINE 15 CM, BEZ ARMATURE KAKO BI SE MOGLA MONTIRATI TABLA. NAVEDENO JE POTREBNO USAGLASITI SA STATIČAREM OBJEKTA .

PMO je predviđen tik pored zida dijela objekta koji pripada hotelu**** , na javnoj površini ,.

Na etaži podrum 1 , iz RO(M-A) se napaja **RO-pod1** ,

Sa **RO-pod1** , napajaju se , **na nivou podruma 2** , razvodni ormar lifta za osoblje ,

R0-L2 , razvodni ormar bazenske tehnike , **RO-BT** , razvodni ormar vešeraja ,
R0-vešeraj , razvodni ormar sprinklera , **RO-sprH** i razvodni ormar kotlarnice ,
RO-kotH, a **na nivou podruma 1** , razvodni ormar lifta za goste , **R0-L1** .

Napojni kabal do **R0-pod1** je tip **NHXHXFe180E90 5x25 mm²** i on se vodi od **RO(M-A)** .

Na nivou podruma 1 , razvodni ormar garaže , **R0-G1** , prema zahtjevu investitora , se napaja iz **RT-rec** , koja je smještena u prizemlju . Napojni kabal do R0-G1 je tip **NHXHXFe180/E90 5x6 mm²** .

Razvodni ormar automatike odimljavanja i ventilacije , **R0A-OV1** , napaja se sa **RT-rec** . Predviđen je napojni kabal za ormar, a RO, oprema RO i instalacija za priključenje opreme i potrebna automatika nijesu predmet ovog projekta . Napojni kabal do R0A-OV1 je tip **NHXHXFe180/E90 5x6 mm²** .

RO-BT , predviđen u prostoriji namijenjenoj za bazensku opremu , **na nivou podruma 2..**

Napojni kabal je tip **NHXHXFe180E90 5x10 mm²** i on se vodi od **R0-pod1** .

RO-vešeraj , predviđen u prostoru vešernice, **na nivou podruma 2** , za napajanje potrebnih uređaja u vešernici.

Napojni kabal je tip **NHXHXFe180E90 5x16 mm²** i vodi se od **R0-pod1** .

U prostoriji namijenjenoj za vešeraj hotela , predviđeno je da mašine za pranje veša koriste direktnu paru ili toplu vodu iz centralnih bojlera , koji su smješteni u prostoriji kotlarnice za hotel , tako da će predviđena električna snaga za pomenute potrošače biti znatno manja. Instalacija za ovaj vid napajanja vodom biće riješena projektom unutrašnjeg vodovoda .

RO-wellness , predviđen je u prostoru namijenjenom za wellness , **na nivou podruma 1.**

Sa ovog RO predviđeno je napajanje : saune1 , saune2 , turskog kupatila , slane sobe , tri pomoćne prostorije , beauty salona , fitnessa , svlačionica i razvodnog ormara rasvjete platoa oko bazena wellnessa .

Napojni kablovi od **R0-wellness** do pomenutih potrošača su tip **NHXHXFe180E90 5x4 mm²** , osim do **RT-tp3** , za koju je predviđen napojni kabal tip **NHXHXFe180E90 5x10 mm²** .

Napojni kabal do **R0-wellness** je tip **NHXHXFe180E90 5x16 mm²** i on se vodi od **RO(M-A)** .

RO-L2 , predviđen, za napajanje lifta za osoblje . Smješten je na **nivou podruma 2** . Predviđen je napojni kabal za ormar tip **NHXHXFe180/E90 5x6 mm²** ,. Napaja se sa **R0-pod1** .

RO-L1 , predviđen, za napajanje lifta za osoblje . Smješten je **na nivou podruma 1** . Predviđen je napojni kabal za ormar tip **NHXHXFe180/E90 5x6 mm²** , Napaja se sa **R0-pod1** .

Razvodni ormar kuhinje , R0-K , se napaja sa **RO(M-A)** kablom tip **N2XH-J 5x25 mm²** .

NAPOMENA : Raspored potrošača u kuhinji hotela dat je paušalno , tako da je potrebno prilikom izvođenja grube faze elektroinstalaterskih radova jake struje za dio hotela , u komunikaciji sa investitorom i nadzornim organom definisati tačna mjesta i snage potrebnih potrošača u dijelu kuhinje , ali tako da njihova ukupna vršna električna snaga ne pređe projektovanu ,

na nivou R0-K ! Prema zahtjevu investitora , potrošači većih snaga u kuhinji , neće koristiti električnu energiju , već plin .

Razvodna tabla kafe bara , RT-kb , se napaja sa **RO(M-A)** kablom tip **N2XH-J 5x16 mm²** .

Razvodna tabla frizerskog salona , RT-fs , se napaja sa **RO(M-A)** kablom tip **N2XH-J 5x10 mm²** .

Razvodna tabla tobako šopa , RT-tš , se napaja sa **RO(M-A)** kablom tip **N2XH-J 5x10 mm²** .

Razvodna tabla restorana , RT-R , se napaja sa **RO(M-A)** kablom tip **N2XH-J 5x10 mm²** .

Električne instalacije opšte potrošnje

Za potrebe opšte potrošnje, prema namjeni pojedinih djelova prostora predviđen je odgovarajući broj priključnica, kako je to dato na planovima električnih instalacija. Priključnice su predviđene u pojedinačnoj i modularnoj izvedbi, rješenje preko instalacionih kutija za malter i popunjene drtačima, dekorativnim okvirima i modulima odgovarajuće namjene.

Električne instalacije monofaznih priključnica izvode se provodnikom N2XH-J 3x2,5 mm² , a električna instalacija trofaznih priključnica provodnikom N2XH-J 5x2,5 mm² .

Priključnice opšte namjene u sobama za osobe sa invaliditetom se montiraju na visinama od 0,9 do 1,2 m .

Ukoliko dođe do promjene rasporeda namještaja u suboama i apartmanima , raspored utičnica prilagoditi novom rasporedu .

Na zahtjev investitora , za klimatizaciju soba i apartmana u hotelu predviđena je ugradnja tzv. „multisplit|| sistema (sistemi sa jednom spoljašnjom i više unutrašnjih jedinica) .

Priprema tople vode predviđena je korišćenjem tri bojlera smještenih u prostoriji kotlarnice za hotel u podrumu 2 objekta . **Prema zahtjevu investitora , voda u bojlerima će se grijati na neelektrični način , korišćenjem čvrstog goriva (pelet) .**

Prečnik cijevi (crijeva) kroz koje će prolaziti kablovi zavisi od poprečnog presjeka kabla. Mjere su date u tabeli:

Tabela 1: Mjere prečnika cijevi

Poprečni presjek kabla (mm ²)	Prečnik cijevi (mm)
3x1.5	Ø13.5
3x2.5, 5x1.5	Ø13.5
3x4.0, 5x2.5	Ø16
3x6.0, 5x4.0	Ø23

Električne instalacije rasvjete

Električne instalacije rasvjete su prilagođene namjeni prostorija i uslovima montaže. Osvjetljenjem se upravlja u zavisnosti od namjene prostora. Prekidači se montiraju na visini 1,2 m od kote gotovog poda u odgovarajućim kutijama. Sve metalne mase svjetiljki neophodno je uzemljiti. Instalacije rasvjete izvesti provodnicima tipa

N2XH-J 3x1,5 mm², položenim direktno ispod maltera (u betonu) u cijevima prečnika 20/15,5 mm. Razvodne kutije se postavljaju iznad prekidača u zidu.

Raspored svjetiljki u dijelu restorana, kafe bara, kongresne sale i garaže dobijen je korišćenjem fotometrijskog proračuna „Relux suite” i sastavni je dio projekta.

U kupatilu iznad ogledala predviđena je po jedna svjetiljka sa fluo cijevi, sa utičnicom za brijanje u kompletu sa transformatorom 220/220 V. Svjetiljka i trafo moraju biti montirani tako da je električni priključak na 60 cm od ivice kade, stepena zaštite IP44, klasa izolacije 2 (svjetiljka sa izolacionim podnožjem), a sve prema JUS M.B2.771.1988.

Instalaciju rasvjete u kupatilu izvesti provodnikom N2XH-J 3x1,5mm² u cijevima prečnika 20/15,5 mm, od kutije 100x100mm.

Pored opšte rasvjete predviđena je, shodno normativima za stambenu izgradnju i nužna rasvjeta. Za ovakvu vrstu rasvjete predviđene su svjetiljke sa sopstvenim akumulatorom. Na svim etažama ugrađuje se ova svjetiljka na poziciji prema datim nacrtima, a na visini 2,2 m. U slučaju nestanka napona u glavnim energetske ormarima ili pak TS, sopstvena automatika i niki-kadmijumske baterije svjetiljke obezbjeđuju paljenje i rad fluorescentnih cijevi i minimalnu osvijetljenost prostora.

Svjetiljke su 1x8W, stepena autonomije 1h, stepena zaštite IP40.

„Antipanic” — svjetiljke se napajaju sa posebnog strujnog kruga iz pripadajuće razvodne table i iste su zaštićene odgovarajućim zaštitnim prekidačem — osiguračem sa kojim se može vršiti provjera ispravnosti svjetiljki (isključivanjem prekidača).

Instalaciju protivpaničnog osvijetljenja izvesti provodnicima tipa N2XH-J 3 x 1,5mm², položenim u samogasivom crijevu odgovarajućeg presjeka.

U objektu su predviđene svjetiljke za ukazivanje bezbjedonosnih puteva evakuacije (EXIT svjetiljke). Ove svjetiljke takođe posjeduju bateriju koja omogućava 1h autonomnog rada. Nalaze se u trajnom spoju, što znači da su uvijek uključene.

Prilikom izvođenja radova konsultovati Investitora o poziciji hidranta, pa na zidu iznad hidranta izvesti instalaciju i ugraditi panic svjetiljku. Ova svjetiljka treba da ima na sebi naljepnicu koja označava hydrant.

Rasvjeta zajedničkog stepeništa uključuje se senzorima pokreta, a osvijetljenje gazišta stepenica uključuje se sklopkama na vratima ormara recepcije, RT-rec. Podešavanje vremena nakon prorade senzora kada će se osvijetljenje isključiti je od min 30 sekundi do 10 minuta. Detektori (senzor) su postavljeni tako da optimalno pokrivaju prostor i uključuju instalaciju

osvjetljenja bez dodira tastera ili prekidača. Posjeduju prag nivoa osvjetljenja isključenja u odnosu na prirodno svjetlo kao i vrijeme kašnjenja nakon detekcije posljednjeg pokreta. Podešavanje osvjetljenosti je od 5 luksa do mraka.

Izlazi detektora su povezani u paraleli tako da aktiviranje bilo kojeg detektora uključuje osvjetljenje cijelog kontrolisanog prostora. Zapreminsko pokrivanje je ostvareno sa tri nivoa zrakova orjentisanih za +2, -6 i -30 stepeni prema relativnoj osi ugradnje detektora sa maksimalnim dometom od 12 m .

FAZA B – STAMBENA ZGRADA

Planirani dio objekta , FAZA B – STAMBENA ZGRADA , sastoji se od :

podruma 2 (dio koji pripada stambenoj zgradi) , u kojem je planirana garaža , kotlarnica , lift i stepenište

podruma 1 , (dio koji pripada stambenoj zgradi) u kojem je planiran sprinkler i stepenište

prizemlja , (dio koji pripada stambenoj zgradi) u kojem je planiran ulaz u stambenu zgradu , zajednički hodnik , lift i stepenište

1.sprata , (dio koji pripada stambenoj zgradi) u kojem je planirano 7 stanova , zajednički hodnik , lift i stepenište

2.sprata , (dio koji pripada stambenoj zgradi) u kojem je planirano 8 stanova , zajednički hodnik , lift i stepenište

3.sprata , (dio koji pripada stambenoj zgradi) u kojem je planirano 8 stanova , zajednički hodnik , lift i stepenište

4.sprata , (dio koji pripada stambenoj zgradi) u kojem je planirano 8 stanova , zajednički hodnik , lift i stepenište

5.sprata , (dio koji pripada stambenoj zgradi) u kojem je planirano 8 stanova , zajednički hodnik , lift i stepenište

Predmet projekta za ovaj dio objekta su:

- električne instalacije opšte potrošnje
- električne instalacije osvjetljenja
- instalacija uzemljenja
- gromobranska instalacija,
- instalacija izjednačenja potencijala.

Objekat je armirano betonske konstrukcije , a etažne ploče su betonske.

Pošto je objekat armirano betonski, izvođenje instalacija je prilagođeno samom načinu građenja. Prije betoniranja uz armaturu se polažu plastične instalacione cijevi i kutije koji moraju biti zaliveni u beton.

Cijevi se postavljaju od stanske razvodne table do instalacionih kutija i mjesta montaže instalacionih elemenata ili fiksne opreme: prekidača, priključnica i kutije za fiksne priključke . Za instalaciju i izjednačenje potencijala u kupatilima cijevi se postavljaju od kutije PS 49 do stanske table.

Električne instalacije se postavljaju po zidu ispod maltera .

Za usponske vodove, vertikalne, postavljaju se kablovski nosači, regali, kako se ne bi kablovi međusobno preklapali. Kablove treba obilježiti i pričvrstiti na kablovske nosače, regale, sa razmakom između kablova 2cm. Po završetku montaže vertikalne se zatvaraju pločama od vatrootpornih materijala, sa mogućnošću demontaže. Vertikalna za postavljanje usponskih kablova predviđena je u prostoru hodnika .

Za prolaz kablova kroz betonske ploče spratova i kroz zidove između prostorija, predviđa se otvor , koji se po postavljanju kablova puni negorivom masom , a provodnici sa jedne i druge strane u dužini od jedan metar zaštićuju vatrootpornim premazom , radi sprečavanja prolaska požara između spratova ili zidova .

Prema Pravilniku o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti , električne instalacije moraju omogućavati ispunjavanje sljedećih uslova, odnosno imati:

- interfon postavljen na visinu od 120 cm, sa svjetlosnom oznakom,
- prekidač i za svjetlo i zvonice postavljeni u rasponu visina od 90 do 120 cm,
- utičnicu u pristupačnoj kuhinji neposredno iznad radne ploče,
- ostale utičnice postavljene u rasponu visina od 90 do 120 cm,
- izvodnu ploču za električnu instalaciju postavljenu gornjom ivicom u rasponu visine od 90 do 120 cm,
- svu opremu električnih instalacija izvedenu u kontrastnoj boji od boje podloge zida.

Razvodne table i napojni vodovi

MRO je predviđen za ugradnju u hodniku prizemlja stambenog dijela objekta.

Na etažama : prizemlje , 1. sprat , 2. sprat , 3.sprat , 4. sprat i 5. sprat , sa MRO se napajaju razvodne table : RT-zp, RT-1, RT-2, RT-3, RT-4, RT-5, RT-6, RT-7, RT-8,

RT-9, RT-10, RT-11, RT-12, RT-13, RT-14, RT-15, RT-16, RT-17, RT-18, RT-19,

RT-20, RT-21 , RT-22, RT-23, RT-24, RT-25, RT-26, RT-27, RT-28, RT-29, RT-30, RT-31, RT-32, RT-33, RT-34, RT-35, RT-36, RT-37, RT-38 i RT-39 .

Sa razvodne table RT-zp napajaju se : rasvjeta stepeništa i zajedničkih hodnika , ormari slabe struje , lift , čiji je razvodni ormar , RO-L3 , predviđen za ugradnju u podrumu 2 , razvodni ormar garaže , RO-G2 , koji je namijenjen stambenoj zgradi , razvodni ormar automatike odimljavanja i ventilacije garaže 2 , ROA-OV2 , razvodni ormar sprinklera za stambeni dio , RO-sprSZ i razvodni ormar kotlarnice za stambeni dio , RO-kotSZ .

Razvodne table stambenih jedinica su tipa —stanske — a predviđene su kao UGRADNE.

Kako su predviđene ugradne table ,

NEOPHODNO JE PRI IZVOĐENJU GRAĐEVINSKIH RADOVA OSTAVITI ŠLICEVE ZA VERTIKALNO POLAGANJE KABLOVA JAKE STRUJE, NA MJESTIMA KAKO JE TO DATO NA NACRTIMA. TAKOĐE , NA LOKACIJAMA RAZVODNIH TABLI OSTAVITI PROSTOR DUBINE 15 CM, BEZ ARMATURE KAKO BI SE MOGLA MONTIRATI TABLA. NAVEDENO JE POTREBNO USAGLASITI SA STATIČAREM OBJEKTA .

U objektu su predviđeni napojni kablovi tip **N2XH i NHXHFe180/E90**.

Razvodna tabla zajedničke potrošnje , **RT-zp** , postavlja se u prizemlju. Kao dodatna mjera zaštite predviđena je ugradnja zaštitnog uređaja diferencijalne struje , SELEKTIVAN , ZUDS 63/300 mA , S .Prikliučuje se sa MRO kablom tip **NHXXHFe180/E90 5x16mm²** .

Projektom je predviđena montaža lifta za stambeni dio . Snaga motora lifta je 9 kW . Podaci o električnoj snazi lifta su dobijeni od glavnog inženjera ovog projekta . Prikliučuje se sa **RT-zp** kablom tip **NHXXHFe180/E90 5x6 mm²** .

RO-L3 predviđen je u blizini okna lifta, u podrumu 2 .

Ormar lifta (RO-L3) obezbjeđuje isporučilac opreme i on nije predmet ove tehničke dokumentacije . Isporučilac opreme dostavlja i odgovarajuću tehničku dokumentaciju za lift .

Sa razvodne table zajedničke potrošnje napaja se razvodni ormar garaže za stambeni dio , **RO-G2** i **ROA -OV2** . Napojni kablovi su tip **NHXXHFe180/E90 5x6 mm²** .

Za razvodni ormar automatike odimljavanja i ventilacije , **ROA-OV2** , predviđen je napojni kabal za ormar, a RO, oprema RO i instalacija za priključenje opreme i potrebna automatika nijesu predmet ovog projekta .

Sa razvodne table zajedničke potrošnje napaja se razvodni ormar sprinklera , **RO-sprSZ** i kotlarnice , **RO-kot SZ** , za stambeni dio .

Napojni kablovi su tip **NHXXHFe180/E90 5x4 mm²** .

Mjerni razvodni ormar (MRO) predviđen je od dekapiranog lima , klase izolacije 2 .

Ormari se sastoji iz sljedećih polja:

- dovodno polje (polje sabirnica) i glavne sklopke
- polje za limitatore
- polje brojila

- polje razvoda .

Električne instalacije opšte potrošnje

Za potrebe opšte potrošnje, prema namjeni pojedinih djelova prostora predviđen je odgovarajući broj priključnica, kako je to dato na planovima električnih instalacija. Priključnice su predviđene u pojedinačnoj i modularnoj izvedbi, rješenje preko instalacionih kutija za malter i popunjene držačima, dekorativnim okvirima i modulima odgovarajuće namjene.

Električne instalacije monofaznih priključnica izvode se provodnikom N2XH-J 3x2,5 mm² , a električna instalacija trofaznih priključnica provodnikom N2XH-J 5x2,5 mm² .

U stambenom dijelu objekta , u kuhinji su predviđene priključnice i to:

- monofazna priključnica za mašinu za pranje sudova 1 kom , direktni strujni krug , montira se na visini 0,6 m od kote gotovog poda;
- modularna priključnica set 4-M za opštu upotrebu iznad radne ploče , 1 kom , direktni strujni krug , montira se na visini 1,1 m od kote gotovog poda ;
- monofazna priključnica za frižider , 1 kom , montira se na visini 0,6 m od kote gotovog
- monofazna priključnica za aspirator iznad el. šporeta na visini 1,8 m od kote gotovog poda ;
- trofazna priključnica za električni šporet , 1 kom , direktni strujni krug , montira se na visini 0,6 m od kote gotovog poda .

NAPOMENA : Raspored potrošača u kuhinjama dat je paušalno zbog nepoznavanja njihove tačne pozicije , tako da je potrebno , prilikom izvođenja grube faze elektroinstalaterskih radova jake struje , u komunikaciji sa investitorom definisati mjesta pomenutih potrošača.

U kupatilu su predviđene sledeće priključnice i to :

- monofazna priključnica za fen 1 kom , direktni strujni krug , montira se na 1,6 m od kote gotovog poda
- monofazna priključnica za veš mašinu 1 kom , direktni strujni krug , montira se na 1,6 m od kote gotovog poda
- monofazni priključak za bojler 1 kom , direktni strujni krug , montira se na 1,7 m od kote gotovog poda

Monofazne priključnice u OG izvedbi sa poklopcem predviđene su u kupatilima i terasama .

Priključnice opšte namjene u stanovima za osobe sa invaliditetom se montiraju na visinama od 0,9 do 1,2 m .

Sve ostale priključnice montiraju se na 0,3 m od poda. Raspored priključnica je usklađen sa arhitektonskim rješenjem i enterijerom stanova (namjena prostora, raspored opreme i namještaja).

Ukoliko dođe do promjene rasporeda namještaja u stanovima , raspored utičnica prilagoditi novom rasporedu .

Prečnik cijevi (crijeva) kroz koje će prolaziti kablovi zavisi od poprečnog presjeka

kabla. Mjere su date u tabeli:

Tabela 2: Mjere prečnika cijevi

Poprečni presjek kabla (mm ²)	Prečnik cijevi (mm)
3x1.5	Ø13.5
3x2.5, 5x1.5	Ø13.5
3x4.0, 5x2.5	Ø16
3x6.0, 5x4.0	Ø23

Električne instalacije rasvjete

Električne instalacije rasvjete su prilagođene namjeni prostorija i uslovima montaže. Osvjetljenjem se upravlja u zavisnosti od namjene prostora. Prekidači se montiraju na visini 1,2 m od kote gotovog poda u odgovarajućim kutijama. Sve metalne mase svjetiljki neophodno je uzemljiti . Instalacije rasvjete izvesti provodnicima tipa

N2XH-J 3x1,5 mm², položenim direktno ispod maltera (u betonu) u cijevima prečnika 20/15,5 mm. Razvodne kutije se postavljaju iznad prekidača u zidu.

Raspored svjetiljki u garaži stambenog dijela dobijen je korišćenjem fotometrijskog proračuna „ Relux suite _ ‘ i on je sastavni dio projekta

U kupatilu iznad ogledala predviđena je po jedna svjetiljka sa fluo cijevi , sa utičnicom za brijanje u kompletu sa transformatorom 220/220 V . Svjetiljka i trafo moraju biti montirani tako da je električni priključak na 60 cm od ivice kade , stepena zaštite IP44 , klasa izolacije 2 (svjetiljka sa izolacionim podnožjem) , a sve prema JUS M.B2.771.1988 .

Instalaciju rasvjete u kupatilu izvesti provodnikom N2XH-J 3x1,5mm² u cijevima prečnika 20/15,5 mm, od kutije 100x100mm.

Za osvjetljenje stepeništa koristi se vod N2XH-J 3x1,5 mm² i N2XH-J 5x1,5mm² u cijevima prečnika 20/15,5 mm koje se postavljaju u zidove i spratove prije izlivanja istih.

Upravljanje se ostvaruje preko tipkala sa signalnom lampicom, koja se napajaju sigurnosnim sniženim naponom od 24 V, trožilno i pomoću senzora pokreta .

Instalacije tastera izvodi se provodnikom N2XH-J 3x1,5mm² u cijevima prečnika 20/15,5 mm.

Pored opšte rasvjete predviđena je, shodno normativima za stambenu izgradnju i nužna rasvjeta. Za ovakvu vrstu rasvjete predviđene su svjetiljke sa sopstvenim akumulatorom. Na svim etažama ugrađuje se ova svjetiljka na poziciji prema datim nacrtima, a na visini 2,2 m. U slučaju nestanka napona u glavnim energetske ormarima ili pak TS, sopstvena automatika i

nikl-kadmijumske baterije svjetiljke obezbjeđuju paljenje i rad fluorescentnih cijevi i minimalnu osvjetljenost prostora.

Svjetiljke su 1x8W, stepena autonomije 1h, stepena zaštite IP40 .

„Antipanic— svjetiljke se napajaju sa posebnog strujnog kruga iz pripadajuće razvodne table i iste su zaštićene odgovarajućim zaštitnim prekidačem – osiguračem sa kojim se može vršiti provjera ispravnosti svjetiljki (isključivanjem prekidača).

Instalaciju protivpaničnog osvjetljenja izvesti provodnicima tipa N2XH-J 3 x 1,5mm², položenim u samogasivom crijevu odgovarajućeg presjeka .

U objektu su predviđene svjetiljke za ukazivanje bezbjedonosnih puteva evakuacije

(EXIT svjetiljke). Ove svjetiljke takođe posjeduju bateriju koja omogućava 1h autonomnog rada. Nalaze se u trajnom spoju, što znači da su uvijek uključene.

Prilikom izvođenja radova konsultovati Investitora o poziciji hidranta, pa na zidu iznad hidranta izvesti instalaciju i ugraditi panic svjetiljku. Ova svjetiljka treba da ima na sebi naljepnicu koja označava hydrant.

Rasvjeta zajedničkog hodnika uključuje se senzorima pokreta i tasterim rasvjete . Podešavanje vremena nakon prorade senzora kada će se osvjetljenje isključiti je od min 30 sekundi do 10 minuta. Detektori (senzor) su postavljeni tako da optimalno pokrivaju prostor i uključuju instalaciju osvjetljenja bez dodira tastera ili prekidača. Posjeduju prag nivoa osvjetljenja isključenja u odnosu na prirodno svjetlo kao i vrijeme kašnjenja nakon detekcije poslednjeg pokreta. Podešavanje osvjetljenosti je od 5 luksa do mraka.

Izlazi detektora su povezani u paraleli tako da aktiviranje bilo kojeg detektora uključuje osvjetljenje cijelog kontrolisanog prostora. Zapreminsko pokrivanje je ostvareno sa tri nivoa zrakova orjentisanih za +2, -6 i -30 stepeni prema relativnoj osi ugradnje detektora sa maksimalnim dometom od 12 m.

Slaba struja

TK instalacija

Strukturirani kablovski sistem predstavlja osnovu za nadgradnju informacionog sistema

objekta, koji treba da bude u skladu sa savremenim, opšte prihvaćenim standardima koji definišu ovu oblast. To podrazumijeva da u prvom redu treba da zadovolji potrebu za pouzdanom, skalabilnom i modularnom mrežom koja će predstavljati prenosni medijum za različite tipove saobraćaja. Suštinsku prednost strukturnog kabliranja predstavlja korišćenje jedinstvenog kablovskog sistema za sve instalacije kojima se prenose bilo kakve informacije u određenom propusnom opsegu. To obuhvata i prenos govora, slike, upravljačkih signala, ali i veoma brz prenos podataka. Osim velike fleksibilnosti koju pruža, strukturno kabliranje zahvaljujući svojoj sistematičnosti, omogućava jednostavno i efikasno administriranje mrežom, lako proširivanje instalacije i što je možda i najvažnije, potpuno je nezavisno od tipa aktivnih uređaja koji se koriste kako za telefonsku, tako i za računarsku mrežu.

U skladu sa tim, realizovana računarska/telefonska mreža treba da bude tipa Ethernet po standardu IEEE 802.3, a postavka kablovskih instalacija po standardima ANSI/EIA/TIA-568-B.2, 569, 570, 606, 607 i TSB-67.

Koncepcija SKS-a predmetnog objekta je realizovana na sledeći način: za Fazu A, tj. Hotelski dio objekta na nivou podruma 2, planirano je postavljanje samostojećeg REK ormana 42U, dimenzija 600 x 600 x 2000 mm. Od istog se vrši razvod na nivou čitavog objekta, na način da se do RJ45 priključnica planiranih u sobama i ostalim pozicijama dovode neprekinuti mrežni FTP kablovi cat.6. U hotelskim jedinicama su planirana najmanje dva mrežna RJ45 priključka. U javnim koridorima, planirane su mrežne priključnice za access point.

Za stambeni dio objekta Fazu B, predviđeno je na nivou prizemlja prema planu instalacije postavljanje nadzidnog ormana slabe struje ROSS-P, čije su dimenzije 800 x1000 x 200 mm. Od istog se do dnevnih boravka svih jedinica polaže jedan optički kabl tipa 2 fibers SM 9/125 µm G.657 A LSZH. Pomenuti kablovi se terminiraju na optičkoj priključnici gdje je planirana lokalna koncentracija. Od koncentracionog mjesta do ostalih RJ45 priključnica u stanu vrši se lokalni razvod kablovima FTP cat. 6. Na strani ROSS-P ormana terminiranje kablova se vrši na završnoj optičkoj kutiji ZOK.

Sve RJ 45 računarske-telefonske priključnice su predviđene na odgovarajućim visinama. Pomenute utičnice trebaju biti od poznatog svjetskog proizvođača (Krone, Belden, Panduit, Legrande...) ili ekvivalentnih karakteristika i atestirane tako da zadovoljavaju kriterijume kategorije 6.

REK orman je opremljen uvodnicima kablova, prednjim staklenim vratima sa bravom za zaključavanje, odgovarajućom ventilacijom i osvetljenjem, šinom napajanja 220 V, opremom za uzemljenje i ostalom potrebnom opremom. Orman je postavljen tako da mu je privod kablova ostvaren odozgo, a isti lako dostupan za nadzor i opsluživanje sa najmanje dvije strane. Orman se uzemljuje povezivanjem na šinu zajedničkog uzemljenja provodnikom P/F 1x16mm². U REK ormanu pored terminiranja telekomunikacionih kablova predviđeni su i za smještanje aktivne opreme switch-evi, NVR-ovi i dr.

Horizontalna i vertikalna instalacije biće izvedena u odgovarajućim instalacionim PVC cijev ima i kablovskim regalima.

Instalacija TV sistema

Ovakav sistem je ekonomična varijanta za prijem RTV programa dostupnih na lokaciji stambenog ili poslovnog objekta. ZAS se najčešće projektuje za svaku pojedinačnu zgradu uključujući i stambene objekte koji čine kontinuiranu cjelinu (zgrade sa više lamela i ulaza).

Imajući to u vidu ZAS obezbjeđuje zajednički prijem signala za objekte od desetak do 200 stanova. Ovaj sistem je vrlo jeftin i njegova cijena je zanemarljiva jer ne prevazilazi 0,1-0,2% vrednosti stana. ZAS je potpuno nezavistan od svih pay-TV operatera i za njega stanari ne plaćaju pretplatu.

Osnovni elementi sistema su:

Prijemni sistem koji se sastoji od antenskog stuba i antena lociranih na krovu objekta. Broj antena zavisi od broja predajnika sa kojih se emituju TV programi. Antenski stub je potrebno uzemljiti povezivanjem FeZn trakom na gromobransku krovnu instalaciju.

Posebno je značajno da digitalizacijom zemaljske TV (DTT -Digital Terrestrial Television) prijemni sistem postaje jednostavniji jer se jedan ili više digitalnih multipleksa emituju sa istog predajnika ili gap-filler transmitera.

Centralni pojačavač - CP (ili zajednički antenski uređaj - ZAU) je sistem za adekvatno filtriranje i pojačanje dolaznih RTV signala iz antena i pripremu za distribuciju.

Najčešća rješenja su zavisno od veličine objekta i tehničkog projekta su: multiband pojačavač, sistem kanalnih pojačavača, programibilne glavne stanice ili profesionalni sistem sa transmodulatorima (ovaj poslednji sistem se primjenjuje u kompleksnim ZAS sistemima). Lokacija centralnog pojačavača je najčešće u potkrovlju ili na poslednjem spratu objekta. Savremeni objekti najčešće imaju zajedničku telekomunikacionu infrastrukturu i telekomunikacionu sobu. U ovakvim sistemima signal iz ZAS se dovodi do telekomunikacione sobe ili ormana koji se obično nalazi u prizemlju ili podrumskom prostoru. Odatle se svi telekomunikacioni kablovi vode do pojedinačnih stanova kroz odgovarajuće reglete - cijevikanalice.

Distributivni sistem je najčešće samo pasivna mreža koja se sastoji od koaksijalnih kablova, razdjelnika, odvodnika i RTV antenskih utičnica. U slučaju većih zgrada i zgrada sa više lamela i ulaza sastavni dio sistema su i distribicioni pojačavači koji se lociraju u skladu sa projektom i proračunom slabljenja.

Generalno, distributivni sistem se projektuje u dvije osnovne konfiguracije:

- odvodni razvod, sa lokacijom odvodnika po svim spratovima
- zvijezda razvod, sa centralizovanom distribucijom iz jedne tačke do svih stanova (u slučaju većih zgrada ovo podrazumijeva više centralizovanih distributivnih tački)

Tipičan bazični ZAS se projektuje za frekventni opseg 5-860 MHz. Preporučuje se da se pri projektovanju i izvođenju novih ZAS i KDS instalacija posebno obrati pažnja na kvalitet i specifikacije opreme imajući u vidu LTE/4G regulativu EU.

U konkretnom primjeru za obje faze objekta tj. u REK H ormanu, odnosno ROSS-P ormanu planirana je instalacija nezavisnih antenskih sistema sa programibilnim glavnim stanicama, koja predstavlja ekonomično i funkcionalno rješenje za prijem i obradu RTV signala.

Osnovne prednosti :

- laka instalacija bez obzira na lokaciju objekta
- specijalno projektovan i za obradu digitalne zemaljske TV (DTT)
- prosto programiranje (copy/paste opcija)
- veliko pojačanje i automatska ekvalizacija izlaznog nivoa bez obzira na nivo ulaznih signala
- 3 UHF ulaza / 10 filtara uz mogućnost clustera, BIIL, FM, SAT IF*
- mala potrošnja

Nadalje se signal iz programabilnih stanica preko odgovarajućih razdjelnika distribuira do krajnjih korisnika.

Distributivni elementi se instaliraju u etažnim ormanima, koji predloženom dimenzijom omogućavaju kasnije povezivanje korisnika i na satelitski sistem. Sve ormane je potrebno uzemljiti povezivanjem na šinu zajedničkog uzemljenja objekta.

Lokalni razvod na nivou etaža tj. od razvodnih ormana do završnih TV priključnica , kao i vertikalno povezivanje antenskog sistema sa distributivnim elementima u ormanima na prizemlju je planirano da se realizuje koaksijalnim kablovima tipa RG-6 CU. Za povezivanje na kablovskog operatera ili proširenje na satelitski sistem predviđeno je postavljanje dvije rezervne PVC fi36mm.

Kablovi se prilikom instalacije postavljaju u zaštitnim instalacionim PVC cijevima i kablovskim regalima.

Instalacija audio interfona

Na ulazu u zgradu u prizemlju za stambeni dio objekta se planira pozivni tablo koji izrađen od eloksiranog aluminijuma, sa metalnim tasterom i kontaktima. Pozivni tablo je izrađen u anti-vandal dizajnu, što znači da je otporan na udarce i mehanička oštećenja. U stanovima se planiraju funkcionalni interfonski telefoni.

Sistem zvučnog interfona odezbuje audio vezu između ulaznih vrata sa svim stanovima u objektu. Ispred ulaznih vrata objekta smjestiće se pozivni tablo interfona. Tablo će se napajati preko napojnog bloka smeštenog u ROSS-P ormanu. U svim stambenim jedinicama postaviće se audio-intrefon.

Svi elementi ovog interfonskog sistema se međusobno spajaju sa kablom kako je to dato na jednopolnoj šemi i nacrtima u prilogu projekta.

Sistem interfona se sastoji od :

- pozivnog tabloa;
- električne impulsne brave ;
- napojne jedinice smještene u ROSS-P ;
- audio interfona sa tasterom za deblokadu električne brave u stambenim jedinicama.

Instalacija dojave požara

Sistem za signalizaciju požara je dio integralnog sistema zaštite od požara čija je namjena otkrivanje pojave požara u njegovoj najranijoj fazi, odgovarajuća dojava alarmnih stanja i lokalizacija mjesta nastanka požara. Pomenuta instalacija se sastoji od adresibilnog centralnog uređaja (protivpožarna centrala), telefonskog automata, adresibilnih au tomatskih detektora dima i toplote, adresibilnih ručnih javljača požara, alarmnih sirena, ulazno/izlaznih modula, ulaznih ON/OFF modula, izolacionih modula, podstanice za gašenje, upozoravajućeg panela, magnetnih kontakata, tastera za ručnu blokadu gašenja i pripadajuće kablovske instalacije. Osnovna odlika adresabilnih sistema za detekciju i dojavu požara je dodjeljivanje adrese svakom uređaju, čime se postiže precizno lociranje požara u objektu.

Centralni uređaj (PPC) predstavlja savremenu analogno-adresibilnu protivpožarnu centralu. Preložena centrala je tipa INIM SSmartLoop2080/G kapaciteta dvije adresibilne petlje sa mogućnošću proširenja do 8 i postavlja se u prostoru vešeraja na nivou podruma 2, na zidu na visini 1,5m od poda do ose centrale. Adresabilna centrala se isporučuje u metalnom kućištu za nazidnu montažu, sa napajanjem 220VAC 50Hz, ugrađenim punjačem za akumulatore, LED diodama i tastaturom za upravljanje i programiranje. Ima izlaz za odgovarajući broj petlji, relejne module NO-NC izlaz za slučaj opšteg alarma, relejni NO- NC za slučaj opšte greške, izlaz za liniju sa paralelnim LCD displejima, izlaz sa 24V DC za potrebe uređaja koji se ne napajaju direktno sa petlje (npr. svijetlećih panoa u hodniku).

Centrala se napajala sa posebne 220VAC 50Hz linije za napajanje, sa posebnog osigurača.

Obično se koristi napojni kabl N2XHJ3x1,5mm², a zaštitu od prekoračenja izvršiti odgovarajućim osiguračem. U slučaju ispada mrežnog napona, centrala se napaja sa nezavisnog rezervnog napajanja iz ugrađenih zaptivenih akumulatorskih baterija, koje se u stacionarnom stanju automatski održavaju u stanju pripravnosti, a uslučaju nestanka mrežnog napajanja imaju kapacitet dovoljan da obezbijede rad uređaja 72h u normalnom režimu rada, a 0,5 h u režimu alarma.

U slučaju kad se detektuje požar, centrala mora da obavi određene radnje koje su propisane. Pored osnovne funkcije (dojava požara), centrala treba da izvrši isključivanje ventilacije (kontrolnim modulima se relejno isključuje napajanje klima sistema, a monitorskim modulima se provjerava da li su požarne klapne pale i spriječile širenje požara kroz klima kanale), isključenje struje, upravljanje gašenjem, spuštanje lifta na najbližu etažu, sakupljanje informacija sa komandnih ventila sprinklerskog sistema i sl.

U prostoru sale planirane su vatrodojavne barijere koje se koriste kada je efikasnom metodom detekcije potrebno zaštititi velike površine (industrijski objekti, velika skladišta, hangari, itd.).

Cijenom su veoma prihvatljive, posebno ako se koriste reflektori jer je dovoljno ožičiti barijeru samo na jednom kraju. Budući da se ovaj princip detekcije ponekad pokazao kao nepouzdan itežak za održavanje u INIM vatrodojavnim barijerama koriste se inovativne samopodešavajuće motorizirane infracrvene glave i lako upravljivi kontroleri.

Vatrodojavna barijera: Reflektivna optička vatrodojavna barijera s motoriziranom glavom se može sama podesiti za vrijeme puštanja u pogon te automatski korigovati tokom pomicanja.

Instalacija IP video nadzora

Za potrebe vizuelnog nadzora prostora unutar i ispred objekta predviđena je instalacija IP video nadzora. IP video nadzor je proces digitalizacije i prenosa slike dobijene preko kamera putem IP protokola. Starija rješenja su kombinovala klasične analogne kamere i kodere za digitalizaciju na čijim izlazima se dobijao video signal u IP formatu.

Novija rješenja preferiraju kamere sa integrisanim koderima. Sistem IP video nadzora ima višestruku funkciju. Glavni principi su: nadzor prostora u tzv. live modu, prepoznavanje osoba i/ili događaja u live modu, snimanje i čuvanje tih događaja, te mogućnost pregleda takvih događaja u slijedećern periodu, kad god se za tim ukaže potreba.

Za nadgledanje predviđenog prostora predviđene su IP kamere proizvođača Hikvision.

Centar video nadzora je planiran u REK H ormanu.

Sistem video nadzora je preko Ethernet porta priključeni u lan mrežu, čime je obezbijedena mogućnost udaljenog nadzora i upravljanja. Preko lokalne LAN mreže moguć je pregled tekućih video signala sa računara na kojem je instaliran klijent softver. Radi zaštite, neophodna je identifikacija osobe (pomoću lozinke) pri pokretanju klijent softvera.

Ukoliko se želi posebna kontrola kamera sa još nekog mjesta, potrebno je instalirati odgovarajući softver i definisati prava korisnika radi normalnog korišćenja sistema.

Prenos video signala i napajanje kamera se vrši kablovima FTP cat.6, preko PoE switcha, položenih na kablovskim regalima i u zaštitnim kablovskim PVC cijevima.

Instalacija ozvučenja

Planiran je savremeni sistem ozvučenja. Isti se pored emitovanja pozadinske muzike može iskoristiti i za emitovanje glasovnih u slučaju neke akcidentne situacije, kao i već snimljenih glasovnih poruka.

Sistem je, dakle osmišljen tako da može da vrši sledeće funkcije:

- obavješćavanje o požaru
- obavješćenja i evakuacione poruke
- distribucija zvučnog signala/govora iz raznih izvora (USB/SD/MP3/MP4/TUNER...)

Sve ove funkcije su dostupne u manuelnom i automatskom režimu, na bilo kojoj liniji/zoni u svakom trenutku.

Predloženi sistem sastoji se od: Bosch PLM-8M8 Plena Matrix audio upravljačkih sistema/procesora, Bosch PLM-WCP zidnih kontrolera, Bosch LBB1965/00 Plena message managera, Bosch PLM-8CS pozivne stanice, odgovarajućeg broja pojačala Bosch PLM-4P125 i/ili Bosch PLM-4P220 setom zvučnika raspoređenim po zonama.

Sistemi za detekciju ugljen monoksida (CO)

GE Security sistem za detekciju ugljen monoksida (CO) je idealno rešenje za detekciju opasnog nivoa CO gasa na parkiralištima ili na drugim zatvorenim prostorima gdje nivo CO gasa mora biti nadgledan i efikasno kontrolisan. Sistem za detekciju je baziran na analizi poliatomskog molekula gasa u vazduhu i koristi brzo djelovanje (ispod 10 sekundi) SnO₂ metal oksidnog

Poluprovodnika (SO₂) smještenog u glavi detektora. CO nivoi se šalju i prikazuju na kontrolnom panelu i alarmni relej aktivira se automatski kada korisnik definiše CO nivo koji će se detektovati.

Predloženi sistem je zasnovan na centralama KM300 serije. Sistem je dizajniran za objekte u kojima se koncentracija ugljen monoksida može pojaviti i postoji potreba za njenom efektivnom kontrolom. Kontrolni paneli serije KM300 mogu podržavati od 1 do 4 nadgledane zone detekcije koristeći CO detektore tipa KM170 i KMD300.

Kontrolni paneli KM300 Serije su u saglasnosti sa UNE 23-301-88, CE, WEEE i RoHS standardima.

Centralni uređaj za detekciju gasa CO je tipa KM302, i sastoji se od dvije zone. Uređaj se postavlja u prostoriji vešeraja podruma 2, na visini 1,5m od poda. Centrala se napaja sa 220V iz energetskog ormana opšte potrošnje preko posebnog osigurača, ili rezervnih akumulatorskih baterija u slučaju nestanka glavnog napajanja.

Instalacija multimedije

Za potrebe organizovanja konferencija, multimedijalnih prezentacija, predavanja, književnih večeri i sl., u sali za sastanke predviđen je sistem za multimedijalnu prezentaciju, a isti se sastoji iz:

- Za emitovanje video materijala koristi se profesionalni LCD projektor, visoke jačine osvjetljaja, tako da se prezentacija može vršiti u različitim vremenskim terminima i različitim osvjetljajima u sali. Za prikazivanje projektovane slike video projektora koristi se

elektromotorizovano platno montirano na plafon. Dimenzije platna su odabrane u skladu sa dimenzijama prostorije, kako bi se dobila optimalna preglednost svih slušalaca.

- Ispod stola predsjedavajućih predviđena je ugradnja priključnih kutija sa odgovarajućim priključcima (220v, zvučničkih, lan, dvi/hdmi). Ovi priključci multimedijalnom sistemu daju dodatne mogućnosti. Na kongresnom stolu je omogućeno priključenje vga+a uređaja (prenosni računari ili dokument kamere).

- Za potrebe arhivskog snimanja dešavanja u sali, na prigodnim mjestima na plafonu predviđena je ugradnja 3 mrežne kamere u dome kućištu.

- Za dozvučenje govornika i audio podršku multimedijalnim prezentacijama u sali koristi se zvučnički sistem koji se oslanja na sistem ozvučenja samog hotela, gdje su predviđena posebna priključna mjesta u podnoj kutiji predsjedavajućih u tom slučaju se ne koristi hotelski system. Predviđeni su ugradni zvučnici raspoređeni u plafonu i dva nadgradna zvučnika raspoređena simetrično na zidu iza stola predsjedavajućih tj. motorizovanog platna. iza stola predsjedavajućih ugrađuje se lokalni ulazni modul i odgovarajući kontroler.

Kablovska instalacija za povezivanje zvučnih kutija, mikrofona i mrežnih FTP kablova prema blok šemi realizovana je u halogen free izvedbi, vođeni kroz spuštenu plafon u nosačima kablova ili u savitljivim instalacionim cijevima u zidu/podu

2.5.3. Termotehničke instalacije

Kotlarnica

Za instalacije podnog grijanja I sprata, radijatorskog grijanja hodnika na I, II, III, IV i V spratu, instalaciju grijanja potrošne tople vode i grijanja bazenske vode objekta Stanovanje velike gustine, Faza A - Hotel 4 zvjezdice spratnosti P1+PR+5 je centralni sistem grijanja. Za pripremu tople sistema 90/70 °C za instalacije podnog grijanja, radijatorskog grijanja, instalaciju za pripremu potrošne tople vode i instalaciju grijanja bazenske vode u zimskom periodu predviđen je jedan toplovodni kotlo na čvrsto gorivo (pelet) nazivnog kapaciteta 320 kW koji se smješta u Podrumu 1 objekta. Pored kotla i ostale opreme instalacije kotlarnice u Podrumu 1 smještaju se i ostava za pelet površine $P = 13,31 \text{ m}^2$ (obezbeđuje jednojesečnu prosječnu potrošnju peleta) i prostorija za smještaj bojlera za pripremu potrošne tople vode za potrebe kuhinje, restorana i apartmana.

Za odvod dimnih gasova iz kotla predviđen je zidani dimnjak od Schiedel elemenata tip UNI PLUS, veličina 35L, svijetlog otvora dimne cijevi $\varnothing 350 \text{ mm}$. Betonska obloga elemenata dimnjaka je dimenzija 60x78 cm u kojoj je pored otvora za dimnjačku cijev nalazi i ventilacioni kanali dimenzija 2x14x22,5 cm. Visina dimnjaka je 27,00 m.

Cjevovodi unutar kotlarnice su od crnih čeličnih cijevi. Cirkulaciju tople vode u instalaciji grijanja ostvaruje predviđena cirkulaciona pumpa.

Odzračivanje instalacije kotlarnice vrši se preko odzračnih lonaca sa cjevovodom za odzračivanje.

Za rasterećenje instalacija od porasta pritiska usled širenja vode pri zagrijavanju predviđen je uređaj za održavanje pritiska (diktir sistem). Odabran je tip DSU 2, proizvođač Feniks BB, Niš.

Osnovni elementi uređaja su:

- Ekspanziona posuda, V=400 l,
- Pumpa za podizanje pritiska, N=0,55 kW,
- Transmitter pritiska vode u instalaciji,
- Transmitter pritiska za nivo vode u sudu, alternativno nivoregulatori sa sondama minmax i min-min,
- Elektromagnetni prestrujni ventil,
- Elektromagnetni ventil za dopunu,
- Mikroprocesorska kontrolna jedinica DSC-10,
- Elektrokomandni ormar.

Elektrokomandni ormar

U elektrokomandni ormar ugrađuje se elektro oprema za osiguranje i zaštitu pumpe, mikroprocesorska kontrolna jedinica i pomoćna oprema za napajanje elemenata u polju, relejnu zaštitu i signalizaciju.

Priključni napon za ormar iznosi 380 V AC.

Nakon završene montaže cjevovoda i armatura te uspješno izvršene hladne probe cjevovode u kotlarnici očistiti od rđe i prljavštine premazati sa dva premaza zaštitnom farbom i izolovati armacel izolacijom debljine 30 mm. Provjetravanje prostorije kotlarnice predviđeno je na sljedeći način. Svježi vazduh za sagorijevanje goriva u kotlu i provjetravanje prostorije kotlarnice ulazi u prostoriju kotlarnice preko prestrujne rešetke koja se ugrađuje u vrata kotlarnice, pri dnu. Izvlačenje prljavog vazduha iz prostorije kotlarnice vrši se preko rešetke ugrađene na ventilacioni kanal u sklopu dimnjaka.

Radni pritisak u instalaciji kotlarnice iznosi: 2,85 bar.

Kapacitet projektavane instalacije kotlarnice iznosi: 460 kW.

Instalacija radijatorskog grijanja

Radijatorskim grijanjem objekta Stanovanje velike gustine, Faza A - Hotel 4 zvjezdice spratnosti P1+PR+5 pokriveni su transmisioni gubici toplote i dio toplotnih gubitaka za zagrijavanje spoljašnjeg vazduha infiltriranog kroz procjepe spoljašnje stolarije.

Radijatorsko grijanje predviđeno je za grijanje hodnika i stepeništa na I, II, III, IV i V spratu.

Za grejna tijela usvojeni su liveni aluminijski radijatori sa razmakom između priključaka od 600 mm, učinka 185 W po članku za sistem tople vode 90/70 °C i tU = 20 °C. Radijatori se ugrađuju na konzole učvršćene za zid, donja ivica radijatora na visini od 12 cm od završenog poda.

Radijatori su opremljeni radijatorskim ventilima sa termoglavom, slavinama za punjenje i pražnjenje i odzračnim slavinama.

Horizontalni razvod cjevovoda od crnih čeličnih cijevi vodi se po zidovima objekta, ispod plafona prizemlja, a vertikalni razvod cjevovoda od crnih čeličnih cijevi vodi se po zidovima objekta.

Nakon završene montaže radijatora, cjevovoda i armatura te uspješno izvršene hladne probe, cjevovode horizontalnog i vertikalnog razvoda od crnih čeličnih cijevi očistiti od rđe i prljavštine i premazati sa dva premaza temeljnom farbom, potom cjevovode u kotlarnici i horizontalni i vertikalni razvod u prizemlju objekta izolovati armaflex termičkom izolacijom debljine 19 mm, a cjevovode na I, II, III, IV i V spratu objekta lakirati sa dva premaza radijatorskim lakom.

Odzračivanje instalacije vrši se preko odzračnih slavina na radijatorima i automatskih odzračnih lonaca na krajevima vertikala.

Cirkulaciju vode u instalaciji radijatorskog grijanja ostvaruje cirkulaciona pumpa radijatorskog grijanja na razdjelniku tople vode u kotlarnici.

Radni pritisak u instalaciji radijatorskog grijanja iznosi: 2,85 bar.

Kapacitet projektavane instalacije radijatorskog grijanja iznosi: 46700 W.

Instalacija podnog grijanja

Podno grijanje objekta Rekonstrukcija porodične stambene zgrade - Pretvaranje stambene zgrade u poslovno stambeni objekat predviđeno je u poslovnom dijelu objekta (prizemlje i I sprat). Shodno projektnom zadatku projektovana je instalacija podnog grijanja sa toplom vodom sistema 45/40 °C. Za pokrivanje transmisionih gubitaka predviđen je podni panelni sistem od PE cijevi, sa prinudnom cirkulacijom vode.

Proračuni podnog grijanja rađeni su po programu firme Hertz.

Napajanje razdjelnih ormara vrši se toplom vodom sistema 90/70 °C iz razvodnog cjevovoda podnog grijanja.

Razvodni ormar sa bravom za zaključavanje ukopava se u zid, donja ivica ormara na visini od 30 cm od gotovog poda. Razvodni ormar opremljen je loptastim ventilima na razvodnoj i povratnoj grani prema vertikali, razdjelnikom i sabirnikom tople prema radijatorima sa sedam priključaka, automatskim odzračnim loncem, slavinama za pražnjenje, mjerač utroška energije i pumpom sa trokrakim mješnim ventilom.

Cijevi podnog grijanja se polažu na prefabrikovani stiropor. Svuda pored zidova ili stubova u prostorijama postavlja se ivična izolaciona traka.

Za podno grijanje je predviđena plastična cijev RAUTERM S, proizvod REHAU dimenzije 18x2 mm.

U razvodnom ormaru dati su kuglasti ventili NO 25 na napojnom i povratnom vodu i pumpna grupa sa trokrakim elektromotornim ventilom za miješanje vode. Radni režim podnog grijanja 45/40 °C.

Horizontalni razvod cjevovoda od crnih čeličnih cijevi vodi se po zidovima objekta, ispod plafona, a vertikalni razvod cjevovoda od crnih čeličnih cijevi vodi se uz dimnjak i po zidovima objekta.

Odzračivanje instalacije vrši se preko odzračnih slavina na radijatorima i automatskih Odzračnih lonaca u razvodnim stanskim ormarima.

Cirkulaciju vode u instalaciji radijatorskog grijanja ostvaruje cirkulaciona pumpa radijatorskog grijanja na razdjelniku tople vode u kotlarnici.

Nakon završene montaže podnih panela, cjevovoda i razvodnog ormara, te uspješno izvršene hladne probe, cjevovode horizontalnog i vertikalnog razvoda od tvrdih bakarnih cijevi očistiti od rđe i prljavštine, potom izolovati armaflex termičkom izolacijom debljine 13 mm, a potom kanale zatvoriti produžnim malterom armiranim žičanim pletivom.

Nakon završene montaže cjevovoda i armatura, te uspješno izvršene hladne probe, cjevovode od tvrdih bakarnih cijevi očistiti od rđe i prljavštine, potom lakirati sa dva premaza lakom za bakarne cjevovode.

Radni pritisak u instalaciji podnog grijanja iznosi: 2,85 bar.

Kapacitet projektavane instalacije podnog grijanja iznosi: 49400 W.

Instalacija pripreme potrošne tople vode

Za pripremu potrošne tople vode sistema 55 °C ovog objekta predviđena su tri toplovodna stojeća bojlera zapremine 2000 l svaki. Bojleri su izolovani pjenastom termoizolacijom debljine 10,00 cm i opremljeni zapornom, sigurnosnom i mjernom armaturom.

Za rasterećenje instalacije na strani potrošne tople vode od porasta pritiska usled širenja vode pri zagrijavanju predviđena je sanitarna zatvorena ekspanzion posuda zapremine 400 l.

Predviđeni recirkulacioni cjevovod sa recirkulacionom pumpom obezbjeđuje da je na svakom točjećem mjestu momentalno dostupna topla potrošna voda.

Nakon završene montaže toplovodnih bojlera, cjevovoda i armatura te uspješno izvršene hladne probe cjevovode očistiti od rđe i prljavštine, potom minimizirati sa dva premaza i izolovati armacel izolacijom.

Radni pritisak u instalaciji grijanja potrošne tople vode iznosi: 2,85 bar.

Kapacitet projektavane instalacije radijatorskog grijanja iznosi: 120000 W.

Instalacija djelimične klimatizacije (grijanje/hlađenje) i provjetravanja restorana, recepcije, poslovnih prostora i cafe bara

Za djelimičnu klimatizaciju prostorije restorana predviđena su dva klima monosplit sistema, sa kompaktnim spoljašnjim jedinicama koje se postavljaju na fasadu objekta i kompaktnim kanalskim unutrašnjim jedinicama koje se postavljaju u spuštenu plafon restorana. Kapaciteti predviđenih klima monosplit sistema su QH=5,50/13,4/16,0 kW i QG=6,10/15,5/18,0 kW.

Svjež vazduh se uzima sa fasade objekta i kanalom dolazi do kanalske jedinice gdje se hladi/grije i dalje se distribuira sistemom kanala do rešetke za ubacivanje vazduha u prostoriju restorana. Vazduh iz prostorije restorana izvlači se preko rešetke za izvlačenje vazduha i sistemom kanala i kanalskim ventilatorom preko rešetke na fasadi objekta izbacuje u atmosferu. Količina vazduha od 7200 m³/h koji se ubacuje u prostoriju restorana i količina vazduha od 7200 m³/h koji se izvlači iz prostoriju restorana obezbjeđuju komforne uslove u restoranu.

Instalacije djelimične klimatizacije (grijanje/hlađenje) kongresne sale

Za djelimičnu klimatizaciju prostorije kongresne sale predviđen je klima monosplit sistem, sa kompaktnom spoljašnjom jedinicom koja se postavlja na fasadu objekta i kompaktnom unutrašnjom kanalskom jedinicom koja se postavlja u spuštenu plafon prostorije kongresne sale. Kapacitet predviđenog klima monosplit sistema je QH od 0,90 do 5,50 kW i QG od 0,90 do 6,40 kW.

Odabrani sistemi klimatizacije odlikuju se bešumnim radom, visokom efikasnošću i ekonomičnošću.

Instalacije djelimične klimatizacije (grijanje/hlađenje) kafe bara

Za djelimičnu klimatizaciju prostorije kongresne sale predviđen je klima monosplit sistem, sa kompaktnom spoljašnjom jedinicom koja se postavlja na fasadu objekta i kompaktnom unutrašnjom kanalskom jedinicom koja se postavlja u spuštenu plafon prostorije kongresne sale. Kapacitet predviđenog klima monosplit sistema je **QH od 0,90 do 5,50 kW i QG od 0,90 do 6,40 kW**.

Odabrani sistemi klimatizacije odlikuju se bešumnim radom, visokom efikasnošću i ekonomičnošću.

Instalacija djelimične klimatizacije (grijanje/hlađenje) i provjetravanja

Kuhinje

Za provjetravanje kuhinje predviđena je ekonomična kuhinjska napa sastavljena od dva komada dimenzija 2400x 1600 mm koja radi sa približni 70 % **(3200 m³/h)** svježeg negrijanog vazduha koji se dovodi posebnim ventilatorom i kanalima, te se unutar same nape kroz podesivi prorez profila mlaznice ubacuje na odsisne filtre. Velika brzina poprečne hladne struje inducira zonu niskog pritiska neposredno ispod nape, što dovodi do djelotvornog usisa para, masnih čestica i mirisa. Struja hladnog vazduha snižava temperaturu filtera ispod temperature kondenzacije masti (40 °C) što pospešuje eliminaciju masti i kondenzaciju pare. Komore sa svježim dovodom negrijanog zraka toplinski su izolirane zbog sprječavanja kondenzacije. Eko napa vrlo jednostavno zadovoljava minimalne izmjene vazduha od 35 m³/h po m² kuhinjskog prostora saglasno VDI 2052.

Količina vazduha od 30 % **(1200 m³/h)** koji se preko kuhinjske eko nape izvlači iz prostorije kuhinje nadoknađuje se ubacivanjem svježeg vazduha koji se uzima sa fasade objekta, kanalom dovodi do unutrašnje kanalske jedinice monosplit sistema, uparenom sa kompaktnom spoljašnjom jedinicom koja se postavlja na fasadu objekta, gdje hladi/grije i kanalima dovodi dorešetke za ubacivanje vazduha i ubacuje u prostoriju kuhinje, Kapaciteti predviđenih klima monosplit sistema su **QH=5,50/13,4/16,0 kW i QG=6,10/15,5/18,0 kW**.

Provjetravanja tehničkih prostorija u podrumu

Provjetravanje tehničkih prostorija u podrumu objekta riješeno je odsisavanjem vazduha iz njih preko usisnih elemenata koji se sistemom kanala dovodi do ventilatora pod plafonom suterena i dalje vodi na zid fasade i preko protivkišne žaluzine izbacuje u atmosferu. Sistem obezbjeđuju preporučeni broj izmjena vazduha u prostoriji **(5 izmjena/h)**.

Provjetravanja kupatila

Provjetravanje kupatila riješeno je odsisavanjem vazduha iz njih preko kupatilskih ventilator sa tajmerom. Ventilatori za provjetravanje kupatila ugrađuju se u zid ventilacionih kanala kupatila. Ventilatori obezbjeđuju dovoljan broj izmjena vazduha u prostoriji **(preporučeno 6 do 8 izmjena/h)**.

2.6. Prikaz procjene vrste i količine: očekivanih otpadnih materija i emisija koje mogu izazvati zagađivanje vode, vazduha, tla i podzemnog sloja zemljišta, buku, vibracije, svjetlost, toplotu, zračenje (jonizujuća i nejonizujuća), proizvedenog otpada tokom izgradnje i funkcionisanja projekta

2.6.1. Emisije u vazduh

Pri normalnom funkcionisanju, predmetni projekat će prilikom izvođenja radova ispuštati određene emisije u vazduh, kao što su čestice prašine prilikom kretanja vozila, iskopavanja zemljišta, prenos zemljišta i sl., te ispuštanjem izduvnih gasova motornih vozila koja će biti upotrijebljena u procesu izgradnje. Tokom funkcionisanja projekta, značajnih emisija u vazduh neće biti.

2.6.2. Ispuštanje u vodotoke

Priključenje na fekalnu kanalizaciju predviđeno je na postojeću gradsku mrežu u blizini objekta i to na priključno reviziono okno SRO3 PVC cijevima Ø200, SN 4, koje imaju pad $i=1,00\%$. Dubine svih revizionih okana biće usaglašene sa kotom mjesta priključka SRO3pr, kako bi se postigao gravitacioni pad u cijevima ka priključnom oknu i to od 1%.

2.6.3. Odlaganje na zemljište

Tokom izvođenja radova, doći će do privremenog odlaganja iskopanog materijala (zemlja, kamenje, korijeni, žbunja i dr. za izgradnju hotela, ukoliko u tom momentu nisu na licu mjesta kamioni, ili dovoljan broj kamiona za odlaganje prisutni. Pored toga, stvaraće se građevinski otpad tokom izvođenja radova i čvrsti komunalni od strane radnika. Navedene vrste otpada se kamionima odvoze od strane nadležnog komunalnog privrednog društva.

Ostatak otpada će se manuelno sakupljati, kako bi parcela bila slobodna za uređenje prostora i objekta.

Funkcionisanjem predmetnog objekta, neće biti odlaganja na zemljište, koja bi ugrozila životnu sredinu.

Čvrsti komunalni otpad, koji će nastajati prilikom funkcionisanja projekta sakupljaće se metalne kontejnere, ali predviđa se i uvođenje mokre i suhe kante za separatan sakupljanje suve i mokre frakcije. Prema novom Državnom planu upravljanja otpadom, ovaj system podrazumijeva obavljanje primarne selekcije, tj. razdvajanja otpada na mjestu njegovog nastanka, u dvije kante: suva kanta - zajedničko odvajanje primarno selektovanih materijala kao što su papir, karton, plastika, staklo, guma, metal, tekstil i slično, mokra kanta - odvajanje ostalog otpada koji je po svom sastavu uglavnom mokr zbog prisustva ostataka od hrane, materijala organskog porijekla, baštenskog otpada, proizvoda za higijenu i slično.

Predlaže se i ugradnja polu podzemnih kontejnera, imajući u vidu da je time kontejner sakriven i uklopljen u prostor. Sakupljeni čvrsti komunalni otpad odvoziće nadležno komunalno privredno društvo.

2.6.4. Buka, vibracije i toplota

Buka

Tokom izvođenja projekta doći će do povećanog nivoa buke koja nastaje usljed rada mehanizacije i ručnih alata. Ovaj nivo buke će biti u kumulativnom dejstvu sa postojećim nivoom buke koji se svakodnevno javlja na ovom prostoru od odvijanja saobraćaja, s tim što je ova buka ograničenog vremena trajanja dok traje izvođenje projekta.

Emisija buke generisana je radom građevinske mehanizacije i njene emisijske vrijednosti date su u narednoj tabeli.

Tabela 3 - Emisijske vrijednosti buke generisane radom opreme, koja se koristi na otvorenom (uslovi slobodnog prostiranja zvuka) (Izvor: Direktiva o emitovanju buke u životnu sredinu putem opreme koja se koristi na otvorenom prostoru, ED 2000/14EC)

Vrsta opreme	Snaga (P), u kW	Dozvoljeni nivo zvučne snage
		(na jedan metar),
		u dB
Buldožeri, utovarivači, bageri sa guseničnim pogonom	$P < 55$	103
Buldožeri, utovarivači i bageri sa točkovima, damper, grejderi, viljuškari, rovokopači, mobilni kranovi, valjci bez vibracija, kompresori, mašine za asfalt, hidraulični agregati	$P > 55$	$84 + 11 \log P$
	$P < 55$	101
	$P > 55$	$82 + 11 \log P$

U nastavku prikazane granične vrijednosti i nivo buke u decibelima.

Funkcionisanjem hotela neće doći do značajnog povećanja emisija buke, ali će i dalje biti prisutan nivo buke koji potiče od saobraćaja.

U akustičkim zonama je zabranjeno prouzrokovati buku iznad propisanih graničnih vrijednosti.

Upotreba elektroakustičkih i akustičkih uređaja na otvorenom i iz ugostiteljskih objekata dozvoljena je: u periodu od 01. maja do 15. septembra, u vremenu od 09.00 do 01.00 časa, odnosno od 09.00 do 24.00 časa, ako se objekat nalazi u stambenoj zgradi, a u ostalom periodu godine u vremenu od 09.00 do 23.00 časova, pod uslovom da ne prelazi propisane granične vrijednosti nivoa buke u određenoj akustičnoj zoni.

Nivo buke prilikom upotrebe zvučne opreme za potrebe javnih okupljanja na otvorenom, ne smije preći 110 dB, pri čemu maksimalni nivo buke ne smije preći 120 dB mjereno na udaljenosti 4m od izvora buke.

Izuzetno, bez obzira na akustičku zonu i odgovarajuću graničnu vrijednost, buka koja potiče od građevinskih radova na otvorenom prostoru za čije je izvođenje izdata dozvola nadležnog organa, može prekoračiti propisanu graničnu vrijednost za 5dB, u vremenu u kojem se u skladu sa zakonom mogu izvoditi građevinski radovi.

Preporučujemo da, se u procesu izgradnje projekta, koristi oprema koja će zadovoljiti nivo zvučne snage, a shodno Direktivi o emitovanju buke u životnu sredinu putem opreme koja se koristi na otvorenom prostoru (ED 2000/14EC).

Vibracije i toplota

Najbitnije vibracije potiču od kretanja teških motornih vozila i građevinskih mašina i od rada građevinskih mašina. Teška motorna vozila se po pravilu kreću magistralnim putem. U ostalim dijelovima, teška motorna vozila se kreću najčešće zbog dopremanja građevinskog materijala i odvoženja iskopane zemlje i šteta. Pri iskopu poluvezanih stijena, , građevinske mašine pored velike buke stvaraju i intenzivne vibracije. One se najviše osjete u najbližim objektima.

S obzirom, na vrstu djelatnosti, radne procese i opremu koja će se koristiti u predmetnom objektu, emitovanje vibracija u toku izgradnje planiranog objekta ka okruženju će biti prisutne, a u toku funkcionisanja objekta, neće.

Zračenja

S obzirom, na vrstu djelatnosti, radne procese i opremu koja će se koristiti u predmetnom objektu, neće biti emitovanja zračenja (jonizujuća i nejonizujuća) prema okruženju.

2.6.5. Sanitarno-fekalne otpadne vode

Sanitarno fekalne otpadne vode se odvođe kroz fekalnu kanalizaciju predviđenu na postojeću gradsku mrežu u blizini objekta i to na priključno reviziono okno SRO3 PVC cijevima Ø200, SN 4, koje imaju pad $i=1,00\%$. Drugih vrsta sanitarno fekalnih otpadnih voda neće biti.

2.7. Prikaz tehnologije tretiranja (prerada, reciklaža, odlaganje i sl.) svih vrsta otpadnih materija

Tretiranje otpadnih voda

Otpadne vode će se tretirati putem fekalne kanalizacije i atmosferske kanalizacije.

Priključenje na fekalnu kanalizaciju predviđeno je na postojeću gradsku mrežu u blizini objekta i to na priključno reviziono okno SRO3 PVC cijevima Ø200, SN 4, koje imaju pad $i=1,00\%$.

Atmosferska voda sa krovova i terasa sakuplja se u krovne oluke i odvodi preko slivnika i olučnih cijevi sa sprovođenjem vode u upojni bunar ili prirodni recipijent. Cijevi za krovne

vertikale su izrađene od plastificiranog lima $d=0.055\text{mm}$ promjera $\varnothing 100\text{mm}$, dok su za odvodnjavanje terasa projektovane cijevi $\varnothing 75\text{ mm}$

Tretiranje čvrstog otpada i ostali tečni otpad

Čvrsti komunalni otpad će se stvarati od strane radnika tokom izvođenja radova, ali u vrlo malim količinama. Ovaj otpad se sakuplja u postojeće kontejnere na lokaciji i odvozi od strane nadležnog javnog komunalnog preduzeća.

3. IZVJEŠTAJ O POSTOJEĆEM STANJU SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE

Prema Pravilniku o bližoj sadržini elaborata o procjeni na životnu sredinu, („Sl. listu CG” br. 19/19.), izvještaj o postojećem stanju segmenata životne sredine predviđen je za projekte u oblastima zaštićenih prirodnih i kulturnih dobara, u turizmu i za složene inženjerske objekte. Imajući u vidu da se lokacija objekta ne nalazi u oblasti zaštićenih prirodnih i kulturnih dobara, da objekat nije složenog inženjerskog karaktera i da se nalazi na lokaciji koja je već djelimično izgrađena, detaljniji Izvještaj o postojećem stanju segmenata životne sredine nije dalje rađen.

4. OPIS MOGUĆIH ALTERNATIVA

Opredjeljenje za djelatnost koja se prezentira ovim Elaboratom, proizašla je iz činjenice, da Nosioc projekta, posjeduje određeni kapital koji je želio da investira u djelatnost pružanja turističkih usluga, usluga stanovanja, odnosno ugostiteljsko smještajnih usluga (hotel).

Investitor (nosioc projekta) je pažljivo birao lokaciju i odabrao onu koja je lahko dostupna. Blizina saobraćajnice je tome doprinijela.

Izbor opreme i tehnologije rada, je prije svega uslovljena novim trendovima u ovoj oblasti. Predmetna oprema je savremena u pogledu tehnološkog postupka i zadovoljava sve standarde u pogledu zaštite životne sredine, a ista se obezbjeđuje od renomiranih proizvođača.

Tabela 4: Razmatrane alternative po segmentima

Broj	Aspekti	Razmatrana alternativa sa obrazloženjem glavnih razloga za izbor određenog rješenja i uticaja na životnu sredinu
1	Lokacija	<i>Nije razmatrana alternativa. Predmetna parcela je u vlasništvu nosioca projekta</i>
2	Uticaj na segmente životne sredine i zdravlje ljudi	<i>Alternativno rješenje može biti drugačiji pristup izradi projekta uz korištenje drugih vrsta materijala ili iznalaženje rješenja drugačijeg oblika hotela i tome slično</i>
3	Proizvodni process ili tehnologija	<i>Nije razmatrana alternative. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i>

4	Metode rada u toku izvođenja I funkcionisanja projekta	<i>Nije razmatrana alternative. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i>
5	Planovi lokacija I nacrti projekta	<i>Nije razmatrana alternative. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i>
6	Vrsta I izbor materijala za izvođenje projekta	<i>Nije razmatrana alternative. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i>
7	Vremenski raspored za izvošenje I prestanak funkcionisanja projekta	<i>Nije razmatrana alternative. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i>
8	Datum početka I završetka izvođenja	<i>Nije razmatrana alternative. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i>
9	Veličina lokacije ili objekta	<i>Nije razmatrana alternative. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i>
10	Obim proizvodnje	<i>Nije razmatrana alternative. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i>
11	Kontrola zagađenja	<i>Nije razmatrana alternative. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i>
12	Uređenje odlaganja otpada uključujući reciklažu, ponovno korištenje I konačno odlaganje	<i>Nije razmatrana alternative. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i>
13	Uređenje pristupa I saobraćajnih puteva	<i>Nije razmatrana alternative. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i>
14	Odgovornost I procedura za upravljanje životnom sredinom	<i>Nije razmatrana alternative. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i>
15	Obuke	<i>Nije razmatrana alternative. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i>
16	Monitoring	<i>Nije razmatrana alternative. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i>
17	Planovi za vanredne prilike	<i>Nije razmatrana alternative. Nema značajnih razlika u uticaju na životnu sredinu, u odnosu na izabrano rješenje</i>
18	Uklanjanje projekta I dovođenje lokacije u	<i>Predmetni projekat nije privremeni objekat, ukoliko prestane sa radom, njegova buduća namjena može biti ista ili slična.</i>

	prvobitno stanje (za privremene objekte)	
--	---	--

5. OPIS SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE

Za analizu segmenta životne sredine za koje postoji mogućnost da budu značajno izloženi riziku usljed realizacije projekta, su korišćeni raspoloživi podaci o postojećem stanju životne sredine na lokaciji i u širem okruženju lokacije – Bijelo Polje

5.1. Stanovništvo (naseljenost i koncentracija)

Najveći dio prostora u blizini lokacije projekta, se koristi za stanovanje i poljoprivredu.

Stanovništvo, odnosno njegov broj i struktura, predstavlja najznačajniji faktor društvenog razvoja na svim nivoima. Nepovoljne demografske procese, koji se ogledaju u migraciji iz ruralnih ka urbanim sredinama i praznjenju nedovoljno razvijenih područja, što potkrepljuju i podaci iz popisa stanovništva 2003. i 2011. godine, uslovljava je nedovoljna valorizacija značajnih prirodnih, privrednih i humanih potencijala opština sjevernog regiona pa i Bijelog Polja. Naime, broj stanovnika u opštini je konstantno rastao do 1981. godine, da bi nakon toga uslijedio pad. Do kraja 2016. godine, ukupan broj stanovnika na teritoriji opštine Bijelo Polje iznosi 44.155, što čini 7,43% ukupne crnogorske populacije. Gustina naseljenosti je 47,8% stanovnika/km², što je više od crnogorskog prosjeka (45,15 st/km²). Trend smanjivanja broja stanovnika nastavljen je i nakon popisa 2011. godine tako da je za sledećih 5 godina broj smanjen za 4,1 % ili za 1900 odnosno godišnje 0,82 % ili 380.

Opadanje broja stanovnika i nakon popisa 2011. godine uzrokovano je padom vitalnog indeksa sa 141 na 1,03 odnosno prirodnog priraštaja sa 207 na 115. Uz to veći uzročnik, opadanja broja stanovnika je nepovoljan odnos između broja odseljenih i doseljenih. Naime, odseljeno je za 5 godina 2978 ali je doseljeno 963, odnosno 2015 manje nego što je odseljeno. I tako je dok broj živorođenih i doseljenih porastao za 3807 stanovnika broj umrlih i odseljenih je takođe porastao ali za 5707 pa se broj stanovnika na kraju perioda u odnosu na popis 2011. godine smanjio za 1900.

Posmatrano po opštinskim područjima, još je jače izražen problem depopulacije a u pojedinim naseljima ovih područja poprima zabrinjavajuće dimenzije. Ni nakon popisa stanovništva 2011. godine taj problem nije manje izražen, naprotiv. Ako se analizira tendencija odseljavanja stanovnika za proteklih 5 godina ono je bilo u izvesnom opadanju skoro do kraja perioda, sve do 2016. godine, kada je lansirana informacija o spektakularnim mogućnostima boljeg života i zapošljavanja u Njemačkoj i drugim zemljama zapadne Evrope. Tada je došlo do značajnijeg odliva stanovništva 36,7% većeg nego prethodne godine. Međutim ispostavilo se da to nije bilo baš tako pa se jedan broj odseljenih vratio. Savremena migraciona dinamika stanovništva uslovljena je kompleksom društveno ekonomskih, kulturnih, bioloških, vjerskih i drugih faktora. Novija kretanja stanovništva imaju druge motive, tokove i kvalitativne strukture migranata u odnosu na migracije izazvane ratovima i njihovim posledicama. Riječ je o migracijama pojedinaca i porodica u druge regione ili mjesta radi zapošljavanja, školovanja djece i boljih uslova za život i rad. Pomjeranja stanovništva u okviru bjelopoljskog kraja motivisano je približavanjem i naseljavanjem u grad koji je ekonomski, kulturni, saobraćajni i politički centar ovog kraja. Po popisu 2011. godine, u Bijelom Polju ima 137 naselja, od kojih je 18 na urbanom, a 119 na seskom području. Na kraju proteklog srednjoročnog perioda u urbanim naseljima živi 55,45% a na ruralnim 44,55% stanovnika

5.2. Zdravlje ljudi

Zdravstveni sistem u Opštinu Bijelo Polje čine: Dom zdravlja Bijelo Polje sa 43 ljekara i 88 ostalog medicinskog osoblja i Opšta bolnica sa 54 ljekara i 156 ostalog medicinskog osoblja. Pored toga, postoji preko 25 privatnih ambulanti.

Od objekata socijalne i dječije zaštite opština Bijelo Polje ima:

- Centar za socijalni rad
- Dom starih sa 170 korisnika
- Centar za podršku djeci i porodici
- Centar za djecu i mlade sa smetnjama u razvoju sa 22 korisnika
- Crveni krst Socijalnim davanjima obuhvaćeno je 14,8% stanovništva.

5.3. Biodiverzitet (flora i fauna), podaci o rijetkim i zaštićenim vrstama

Agencije za zaštitu prirode i životne sredine realizuje program monitoring određenih lokacija od 2013. godine. Najbliža lokacija koja je uzeta u analizu za stanje biodiverziteta, jeste NP Biogradska gora

Analiza stanja

U okviru NP „Biogradska gora”, na područjima na kojima su vršena istraživanja i monitoring diverziteta flore i vegetacije, uglavnom su prisutna staništa vegetacije listopadnih šuma sa dominacijom bukve (*Fagus moesiaca*) sa različitim degradacionim stadijumima.

Faktori ugrožavanja - prijetnje

Radi se o relativno stabilnim ekosistemima, u strogo zaštićenom dijelu parka u kojem nije izražena bilo kakva aktivnost, tako da su ovdje prisutni samo prirodni procesi održivog rasta i razvoja svih vrsta u ovim prašumskim ekosistemima.

Nisu izraženi procesi eventualne degradacije prašumskih ekosistema, kao posledica čovjekovih aktivnosti.

Malakofauna

Analiza stanja

Po raznolikosti staništa kao i životinjskih vrsta kojima su nastanjeni, Biogradska gora predstavlja jednu od važnih tačaka biološke raznovrsnosti na Balkanskom poluostrvu i evropskom kontinentu uopšte. Iskustva stečena tokom istraživanja faune puževa u okolini Biogradskog jezera i samog jezera pokazuju da vrste koje žive u vodi brže reaguju na promjene u samom Biogradskom jezeru (promjenom učestalosti pojavljivanja ili nestajanjem), dok je proces promjena u sastavu kopnene faune puževa dugotrajan. Šumska područja, kakvo je okolina Biogradske gore, su najbogatija vrstama kopnenih puževa, jer pružaju obilje hrane i skloništa, te vlažnu i relativno uniformnu klimu. Neke šumske vrste žive u grmlju, vrtovima, na stijenama i zidovima, gdje nastanjuju vlažne pukotine. Ovakvih ekoloških uslova je u izobilju

u Biogradskoj gori, pa samim tim se odlikuje i bogatom populacijom vrsta puževa koje naseljavaju ovo područje. Bogata vegetacija pruža sklonište i vlažnu atmosferu, te veoma povoljne uslove za život puževa. U vrijeme kiše, tlo bude preplavljeno jedinkama puževa, kako puževa golaća tako i onih sa ljušturom.

Tokom monitoringa, u 2018. godini, praćeno je stanje određenih vrsta puževa predloženih programom, koje se odnosi na 6 vrsta puževa iz četiri familije: Helicidae, Milacidae, Arionidae i Clausiliidae.

Faktori ugrožavanja - prijetnje

Sanitarna sječa šuma evidentna je u Biogradskoj gori, zbog mnogih identifikovanih bolesnih i narušenih stabala zbog čega je neophodno njihovo uklanjanje, čime se odnosi dragocjena biomasa i narušavaju se odnosi ishrane (trofičke veze) na kojima počiva stabilnost ekosistema puževa.

Uređivanje šume u Biogradskoj gori, ekološki gledano, može biti u suprotnosti sa očuvanjem stabilnosti šumskih ekosistema i njihovog biodiverziteta. Uređivanjem prirodnih šumskih ekosistema, na primjer krivo, kvrgavo i polusasušeno drvo biće otklonjeno iz šume, kao i mnogi panjevi, zato što ne zadovoljava kriterijume "uređivača". Sa druge strane, time se narušavaju mikrostaništa puževa i utiče na stabilnost njihove populacije.

Vodeni beskičmenjaci

Analiza stanja

Na području NP „Biogradska gora“ nalazi se najveće jezero Bjelasice, Biogradsko jezero. Ono se karakteriše malom dubinom sa pretežno ravnim dnom, pokrivenim muljem, a sa jugoistočne strane dno je prekriveno pijeskom i erodiranim materijalom. Na području jezera sakupljan je materijal iz litorala modifikovanim mrežama za sakupljanje bentosa i vršeno je ručno sakupljanje materijala. Materijal je na terenu konzerviran i dalje obrađivan u laboratoriji. Analizom uzoraka, registrovane su sledeće grupe: *Cladocera*, *Copepoda*, *Amphipoda*, *Oligochaeta*, *Plecoptera*, *Hemiptera*, *Coleoptera* i *Diptera*. U jezeru su dominirali predstavnici *Oligochaeta* i *Diptera*, rod *Chironomus*. Isto tako, brojna je bila i populacija pijavica *Helobdella sp.*. Pijavica *Hirudo medicinalis*, koja je zaštićena Rešenjem o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta („Sl. list RCG“, br. 076/06), nije registrovana tokom ovih istraživanja.

Faktori ugrožavanja - prijetnje

Očuvanje i zaštita vodenih beskičmenjaka prvenstveno zavisi od očuvanja njihovih staništa. Biogradsko jezero je primjer jezera koje je dobro očuvano. Stavljanje pod zaštitu, kao zaštićeno dobro Nacionalni park, jezero se nalazi u I zoni zaštite (gdje je dozvoljena samo naučna i obrazovna djelatnost), sačuvalo je jezero. Međutim, ovdje je prisutan prirodan proces koji dovodi u pitanje sam opstanak jezera. Usled zasipanja nanosom od pritoke Biogradske rijeke i sve većeg gubljenja vode poniranjem kroz vodopropusno krečnjačko dno (prisutni su brojni ponori), znatno se smanjuje nivo jezera. Ovaj problem poniranja-gubljenja

vode iz jezera prisutan je vjerovatno vijekovima, a pretpostavlja se da je uslovljeno procesom erozije okolnih padina, što dovodi do zasipanja jugoistočnog dijela jezera nanosom Biogradske rijeke i drugih bujičnih dotoka.

5.4. Zemljište (za uzimanje/korištenje zemljišta, kvalitet zemljišta, geološke i geomorfološke karakteristike)

Na kvalitet zemljišta utiče veliki broj faktora, a najviše geološka podloga, reljef, klima, hidrografija, vegetacija i čovjek. Maksimalno dozvoljene količine (MDK) opasnih i štetnih materija u zemljištu date su u tabeli, prema Pravilniku o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje („Sl. list RCG”, br. 18/97).

Tabela 5.: Maksimalno dozvoljene količine opasnih i štetnih materija

Red. br.	Element	Hemijska oznaka	MDK u zemljištu u mg/kg zemlje
1.	Kadmijum	Cd	2
2.	Olovo	Pb	50
3.	Živa	Hg	1,5
4.	Arsen	As	20
5.	Hrom	Cr	50
6.	Nikl	Ni	50
7.	Fluor	F	300
8.	Bakar	Cu	100
9.	Cink	Zn	300
10.	Bor	B	5
11.	Kobalt	Co	50
12.	Molibden	Mo	10

Prema navedenom Pravilniku maksimalno dozvoljene količine (MDK mg/kg zemlje) sredstava za zaštitu bilja u zemljištu iznose za:

triazine (atrazin i simazin) 0,01, - karbamate 0,5, - ditiokarbamate 1,0, - hlorfenoksi (2,4) 1,0, - fenolne herbicide (DNOCI DINOSEB) 0,3 i - organohlorne preparate DDT+DDD+DDE 0,01. Prema navedenom Pravilniku maksimalno (MDK mg/kg zemlje) toksičnih i kancerogenih materija u zemljištu iznose za: - policiklične aromatične ugljovodonike (PAHS) 0,6 - polihlorovane bifenile i terfenile (PCBs i PTC) za svaki od kongenera (28, 52, 101, 118, 138, 153 i 180) 0,004 - organokalajna jedinjenja (TVT, TMT) 0,005.

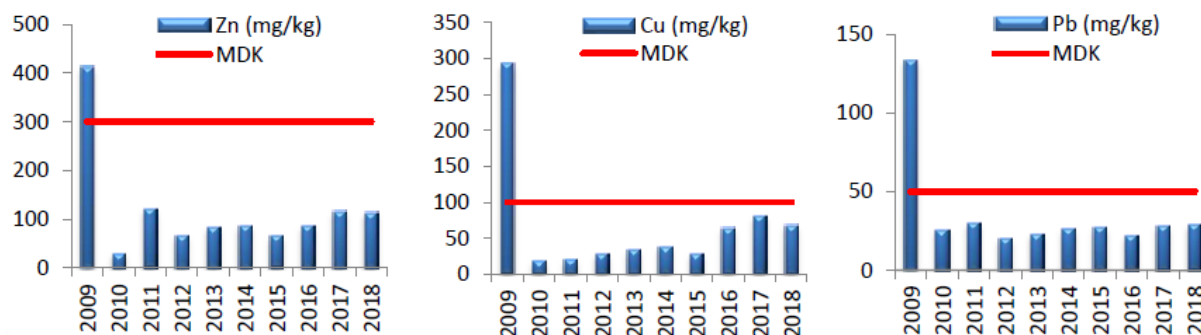
U 2018. godini, na području opštine Bijelo Polje uzorkovanje je izvršeno na 1 lokaciji i ona se odnosi na:

➤ Poljoprivredno zemljište najbliže **gradskoj deponiji**, uz saobraćajnicu prema Prijepolju.

Rezultati ispitivanja zagađenosti zemljišta pokazuju sledeće:

➤ Analiza uzorka sa poljoprivrednog zemljišta, najbližeg **gradskoj deponiji**, evidentirala je povećan sadržaj *fluora* u odnosu na propisane MDK. Sadržaj svih ostalih neorganskih i svih organskih supstanci pripada okviru vrijednosti normiranih Pravilnikom.

Evidentirano povećanje ne pripisuje se uticaju deponije, već geohemijskom sastavu zemljišta, koje je u našoj zemlji prirodno bogato fluorom..



Grafikon 1: Sadržaj cinka (Zn), bakra (Cu) i olova (Pb) u uzorku zemljišta uzorkovanom na lokaciji u blizini gradske deponije, 2009-2018

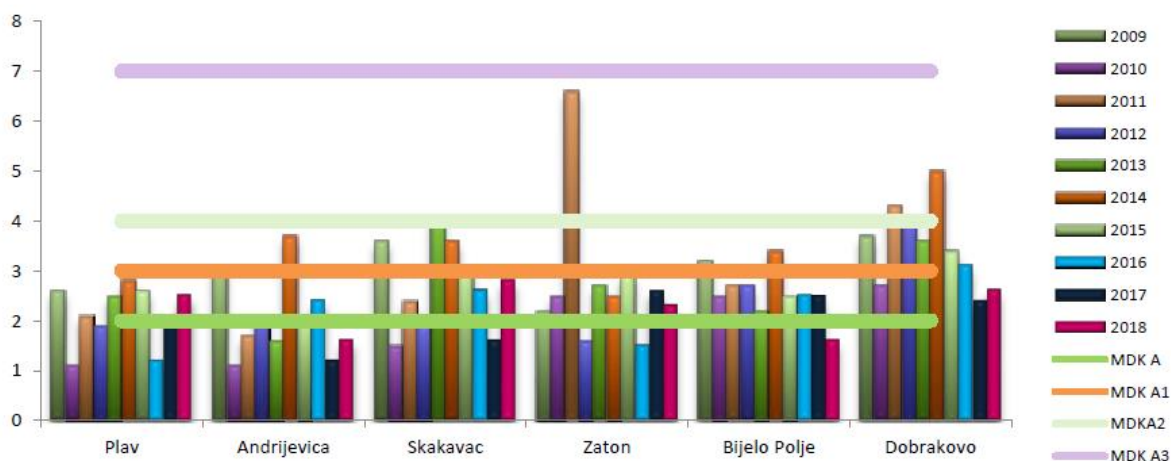
5.5. Tlo (organske materije, erozija, zbijenost, zatvaranje tla)

Za posmatrano područje, odnosno za Opštinu Bijelo Polje, u sklopu dokumenta Informacije o stanju životne sredine za 2018.godinu, nisu rađena istraživanja ni ispitivanja koja se odnose na tlo.

5.6. Voda (hidromorfološke promjene, količina i kvalitet sa posebnim osvrtom na ispuste otpadnih voda)

Zakon o vodama („Sl. list CG” br. 27/07, 22/11, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16 i 2/17) predstavlja zakonsku osnovu za zaštitu površinskih i podzemnih voda u Crnoj Gori, kojom se definiše kategorizacija i klasifikacija površinskih i podzemnih voda. Našim zakonskim propisima kao i Uredbom o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda ("Sl. list CG", br. 2/07) izvršena je klasifikacija i kategorizacija površinskih i podzemnih voda na kopnu i priobalnih morskih voda u Crnoj Gori.

Biološka potrošnja kiseonika (BPK5) je količina kiseonika koja potrebna da se izvrši biološka oksidacija prisutnih, biološki razgradljivih, sastojaka vode. Step en zagađenosti vode organskim jedinjenjima definisan je, pored ostalih, i ovim parametrom (BPK5) i osnovni je i osnovni je i osnovni je i osnovni je i osnovni je i osnovni je parameter za ocjenu zagađenja površinskih voda organskim materijama.



Prema namjeni vode se dijele na:

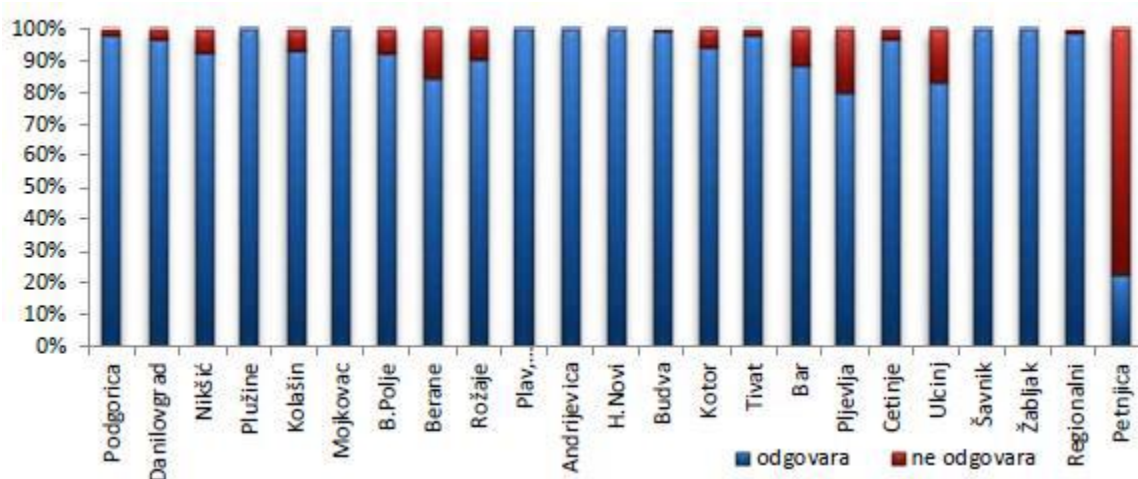
Vode koje se mogu koristiti za piće i prehrambenu industriju na osnovu graničnih vrijednosti 50 parametara i razvrstavaju se u četiri klase, i to:

- Klasa A - vode koje se u prirodnom stanju, uz eventualnu dezinfekciju, mogu koristiti za piće,
- Klasu A1 - vode koje se poslije jednostavnog fizičkog postupka prerade i dezinfekcije mogu koristiti za piće;
- Klasu A2 - vode koje se mogu koristiti za piće nakon odgovarajućeg kondicioniranja (koagulacija, filtracija i dezinfekcija);
- Klasu A3 - vode koje se mogu koristiti za piće nakon tretmana koji zahtijeva intenzivnu fizičku, hemijsku i biološku obradu sa produženom dezinfekcijom i hlorinacijom, odnosno koagulaciju, flokulaciju, dekantaciju, filtraciju, apsorpciju na aktivnom uglju i dezinfekciju ozonom ili hlorom.

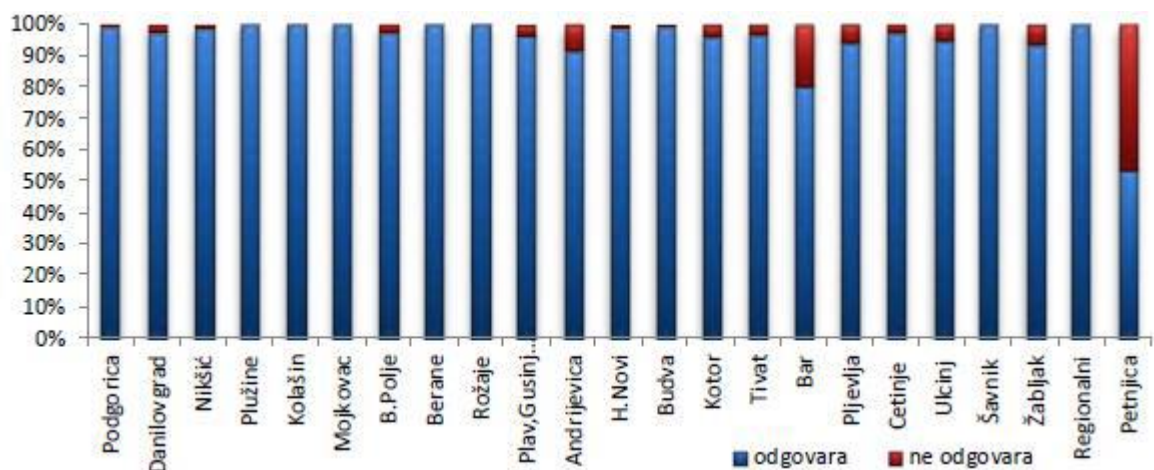
Kada je u pitanju kvalitet voda za piće, prema Informaciji o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2018., koju je uradila Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore, na teritoriji Crne Gore po opštinama vršena je fizičko-hemijsko i mikrobiološka analiza uzoraka voda za piće sa gradskih vodovoda i drugih javnih objekata vodosnabdijevanja.

Rezultati fizičko-hemijskih ispitivanja i mikrobioloških ispitivanja uzoraka hlorisane vode za piće za sve opštine u Crnoj Gori prikazani su na grafikonima.

Grafikon 2 : Rezultati fizičko-hemijskih ispitivanja uzoraka hlorisane vode za piće u 2018.godini

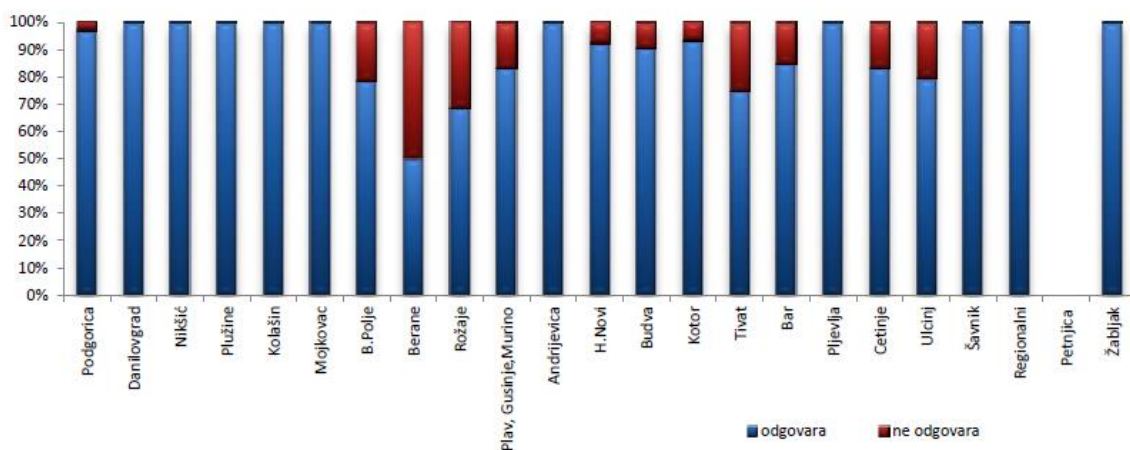


Grafikon 3: Rezultati mikrobioloških ispitivanja uzoraka hlorisane vode za piće u 2018.godini



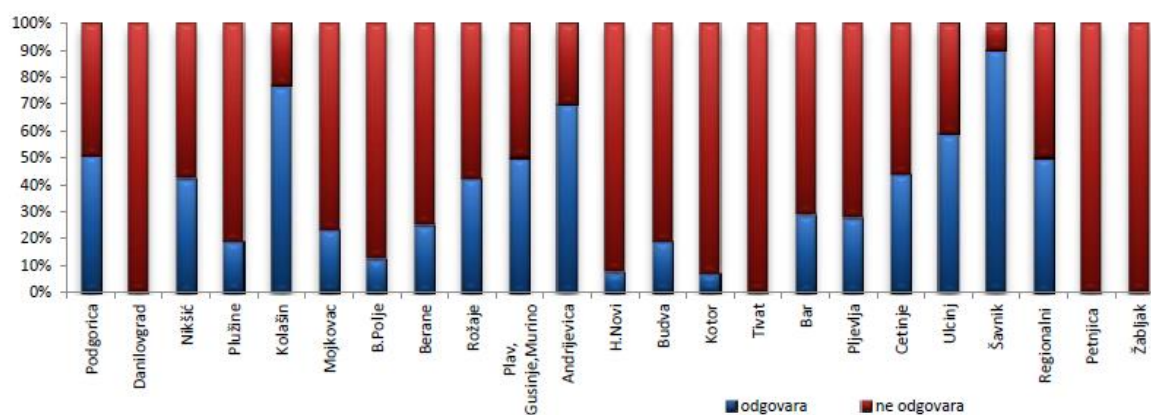
Na osnovu prikazanih rezultata može se zaključiti da kvalitet hlorisanih voda iz vodovoda u Bijelom Polju (bez potrebe dodatnog tretmana) u preko 90 % slučajeva I sa aspekta fizičko-hemijskih karakteristika I mikrobioloških zadovoljava zahtjeve za piće.

Grafikon 4.: Rezultati fizičko-hemijskih ispitivanja uzoraka nehlorisane vode za piće u 2018. godini



Kvalitet fizičko hemijskih rezultata nehlorisanih voda u Bijelo Polju u oko 80% slučajeva zadovoljava zahtjeve za piće, dok mikrobiološkim ispitivanjima je ustanovljeno da preko 90% nehlorisane vode ne odgovara zahtjevima za piće.

Grafikon 5: Rezultati mikrobioloških ispitivanja uzoraka nehlorisane vode za piće u 2018. godini



5.7. Vazduh (Kvalitet vazduha)

U skladu sa Uredbom o uspostavljanju mreže mjernih mjesta za praćenje kvaliteta vazduha ("Službeni list CG", br. 44/2010 i 13/2011), teritorija Crne Gore podijeljena je tri zone (Tabela 6), koje su određene preliminarnom procjenom kvaliteta vazduha u odnosu na granice ocjenjivanja zagađujućih materija na osnovu dostupnih podataka o koncentracijama zagađujućih materija i modeliranjem postojećih podataka. Granice zona kvaliteta vazduha podudaraju se sa spoljnim administrativnim granicama opština koje se nalaze u sastavu tih zona.

Tabela 6: Zone kvaliteta vazduha (Izvor: Izvještaj o stanju životne sredine u Crnoj Gori (2018 godina)

Zona kvaliteta vazduha	Opštine u sastavu zone
Sjeverna zona kvaliteta vazduha	Andrijevica, Berane, Bijelo Polje, Gusinje, Pljevlja, Kolašin, Mojkovac, Petnjica, Plav, Plužine, Rožaje, Šavnik i Žabljak
Centralna zona kvaliteta vazduha	Podgorica, Nikšić, Danilovgrad i Cetinje
Južna zona kvaliteta vazduha	Bar, Budva, Kotor, Tivat, Ulcinj i Herceg Novi

Na osnovu tabele, vidljivo je da opština Bijelo Polje, kojoj pripada predmetni projekat, spada u Sjevernu zonu kvaliteta vazduha.

Sjevernoj zoni kvaliteta vazduha pripadaju: Andrijevica, Berane, Bijelo Polje, Gusinje, Pljevlja, Kolašin, Mojkovac, Petnjica, Plav, Plužine, Rožaje, Šavnik i Žabljak.

Tokom 2018. godine, mjerenja su vršena na urbanoj i sub-urbanoj lokaciji na teritoriji opštine Pljevlja: Gagovića imanje i Gradina. Završetkom projekta "Jačanje kapaciteta za upravljanje kvalitetom vazduha u Crnoj Gori", u sjevernoj zoni će biti uspostavljeno mjerno mjesto u Bijelom Polju, tzv. UB stanica. Kako je pljevaljska kotlina specifična sa aspekta kvaliteta vazduha, sa karakteristikama visokih potencijala za akumuliranje zagađujućih materija u prizemnom sloju atmosfere, u produženom trajanju, da bi se objektivnije izvršila ocjena kvaliteta vazduha Sjeverne zone, neophodno je bilo uspostaviti mjerno mjesto koje karakteristikama zadovoljava kriterijume šireg područja zone koju reprezentuje (Bijelo Polje). Prva mjerenja na novoj lokaciji počće krajem jula 2019. godine.

Na mjernom mjestu u urbanoj zoni Pljevalja, kao i na mjernom mjestu Gradina, registrovane su povećane koncentracije sumpor(IV)oksida (SO₂), kao i prekoračenja propisane granične vrijednosti za srednje satne i srednje dnevne koncentracije, ali je broj prekoračenja bio u okviru dozvoljenog.

Sve jednočasovne srednje vrijednosti azot(IV)oksida bile su ispod propisane granične vrijednosti (200 µg/m³).

Iako su na mjernoj stanici Gradina maksimalne osmočasovne srednje dnevne koncentracije ozona 19 dana bile iznad propisane ciljne vrijednosti, nije prekoračen dozvoljeni broj koji iznosi 25.

Srednja dnevna koncentracija suspendovanih čestica PM10 je 129 dana bila iznad propisane granične vrijednosti od 50 µg/m³. Dozvoljeni broj prekoračenja granične vrijednosti je 35 u toku godine. Srednja godišnja koncentracija suspendovanih čestica PM10 (58,77 µg/m³) takođe prelazi graničnu vrijednost (40 µg/m³). Na osnovu dobijenih rezultata, može se konstatovati da je na lokaciji mjerne stanice Pljevlja veliko opterećenje ambijentalnog vazduha suspendovanim česticama PM10, koje prelazi sve propisane granične vrijednosti.

Srednja godišnja koncentracija PM2,5 čestica iznosila je 42,22 µg/m³, što je iznad propisane granične vrijednosti (25 µg/m³).

Sadržaj olova, računat kao srednja vrijednost nedjeljnih uzoraka, je bio ispod propisane granične vrijednosti.

Istovremeno su vršene analize uzoraka suspendovanih čestica PM10 na sadržaj arsena, kadmijuma i nikla. Rezultati analize pokazuju da je sadržaj kadmijuma, nikla i arsena bio ispod ciljne vrijednosti propisane radi zaštite zdravlja ljudi.

Srednja godišnja vrijednost sadržaja benzo(a)pirena od 5,53 ng/m³ prelazi propisanu ciljnu vrijednost (1 ng/m³)

5.8. Klima (emisija gasova sa efektom staklene bašte, uticajima bitnim za adaptaciju)

Na području Crne Gore, 2018. godina je bila godina sa temperaturama iznad klimatske normale. Prema raspodjeli percentila, temperatura vazduha se kretala u kategoriji ekstremno toplo, dok se količina padavina kretala u kategorijama normalno, kišno i vrlo kišno.

Srednja temperatura vazduha za lokaciju Bijelo Polje iznosila 12,7°C u 2018.godini, dok je dosadašnji maksimum bio 12,9°C (2014.) Količina padavina se kretala od 822 lit/m² u Bijelom Polju

5.9. Materijalna dobra I postojeći objekti

U neposrednoj blizini projekta ne postoje dobra koja su od kulturnog značaja (svi se nalaze na većoj udaljenosti I detaljnije su prikazana u poglavlju 5.10). Područke planiranog objekta je djelimično izgrađeno stambenim I porodičnim objektima, dok je ostatak područja pod poljoprivrednim zasadima I livadama.

5.10. Kulturno nasljeđe-nepokretna kulturna dobra, uključujući arhitektonske i arheološke aspekte

Detaljniji podaci su prikazani u poglavlju Opis lokacije, gdje se spominju zaštićeni objekti i dobra kulturno istorijske baštine.

5.11. Predio i topografija

U blizini projekta se nalazi rijeka Lim, koja teče prema centru grada. Lokacija se nalazi sjeverozapadno od planie Obrov. Generalno, područje je brdsko dolinskog karaktera. Obzirom

da područje nije potpuno urbanizirano, može se uočiti da je nekada dominirala poljoprivredna djelatnost, što je još prisutno na pojedinim parcelama, koje nisu urbanizirane.

5.12. Izgrađenost prostora lokacije i njene okoline

Područje je većim dijelom izgrađeno, ali niskom gradnjom. Visoka gradnja je u ovom dijelu vrlo malo zastupljena (nekoliko stambenih objekata). Preovladavaju porodične kuće i voćnjaci, livade i sl.

6. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU

Identifikacija i procjena uticaja objekta na životnu sredinu je zadatak koji dovodi u vezu karakteristike investicionog zahvata u odnosu na okolinu. Imajući to u vidu prilikom realizacije objekta treba sprovesti mjere koje će obezbijediti njegovu kvalitetnu eksploataciju i eliminisati sve štetne uticaje kako na korisnike tako i na okolinu. Radovi u prirodi, odnosno u životnoj sredini, opravdani, društveno korisni itd. narušavaju postojeću prirodnu ravnotežu i imaju određene posljedice i uticaje na životnu sredinu.

Mogući uticaji predmetnog objekta na životnu sredinu na navedenoj lokaciji mogu se javiti:

- a) u fazi izvođenja radova
- b) u fazi nakon izvršenja radova
- c) u slučaju akcidenta

6.1. Kvalitet vazduha

Tokom izgradnje će na predmetnom lokalitetu doći do privremenog povećanja saobraćaja usljed rada građevinske mehanizacije. Također, u toku izvođenja radova može se očekivati povećanje emisija gasova radom građevinskih mašina kao i mineralne prašine, odnosno PM10 čestica.

Za radove na iskopu, utovaru i transportu pretpostavlja se da će biti angažovana sljedeća mehanizacija: buldožeri, utovarivači, bageri i kamioni.

Kao pogonsko gorivo, spomenute mašine koriste dizel gorivo, a njegova potrošnja je 0,2 kg/kWh.

Prosječne vrijednosti izduvnih gasova iz teških vozila na dizel pogon, u literature se daju različito, u zavisnosti od primjerenog modela (COPERT model, CORINAIR metodologija, a u ovom slučaju su prikazani EPA koeficijenti (US EPA, 2008).

U donjoj tabeli su podaci o emisiji polutanata na 1000l/goriva koje sagori prilikom rada građevinske mehanizacije.

Tabela 7 :Emisija polutanata prilikom rada mehanizacije

Tip opreme	CO	NOx	CO2	VOCs
Buldožer	14,73	34,29	3,74	1,58
Kamion	14,73	34,29	3,73	1,58
Utovarivač	11,79	38,5	3,74	5,17
Bager	10,16	30,99	3,7	1,7
Grejder	6,55	30,41	3,73	1,53

Angažovanje građevinske operative neće dovesti do promjene u imisijskim koncentracijama zagađujućih čestica, obzirom da se radi o manjem broju mašina. Uslijed izvođenja radova, doći će do povećanog stvaranja prašine, koja kod nepovoljnih vremenskih uslova može doprinijeti onečišćenju vazduha neposredno u okolini gradilišta.

Nabrojani uticaji su lokalnog i privremenog karaktera i generalno se mogu smanjiti dobrom organizacijom poslova tokom izvođenja radova na gradilištu.

U fazi betoniranja, doprema betona je moguća putem auto-miksera, što znači da će i on stvarati određeno aerozagađenje i izazvati povećani nivo buke.

Tabela 8- Količina i sastav izduvnih gasova iz auto-miksera

Vrsta opreme	Snaga motora kW	Količina izduvnih gasova (m3/s)	CO ₂	CO	NOx	SO ₂	Aldehidi
Auto- mikser	190	0,998	0,0996	0,00994	0,00095	0,0009	0,000009

U tabeli , prikazane su granične vrijednosti imisija CO, CH, NOx i PM10, shodno Uredba o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha ("Sl. list CG", br. 25/12).

Tabela 9 Granična vrijednost imisije za neorganske materije

Materija	Granična koncentracija	
CO	Max dozvoljena dnevna 8-časovna vrijednost	10 mg/m ³
CH	Granična jednočasovna srednja vrijednost	200 g/m ³
	Godišnja srednja vrijednost	40 g/ m ³
NOx	Granična jednočasovna srednja vrijednost	300 g/m ³
	Dnevna sred. vrij.	110 g/m ³
PM10	Srednja dnevna granična vrijednost	50 g/m ³

Iz prikazanih rezultata je jasno da količine zagađujućih materija ne mogu izazvati negativne uticaje na kvalitet vazduha na ovoj lokaciji. Ovome ide u prilog i činjenica da sve mašine neće biti angažovane u istom trenutku.

Procjena je da se najveći negativan uticaj na kvalitet vazduha javlja u situaciji kada su mašine u toku rada skoncentrisane blizu jedna druge.

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

Tokom izgradnje projekta, vršiće se i aktivnosti koje imaju potencijal da proizvode čestice, koje su u vidu prašine. Neophodno je, u slučajevima, stvaranja, veće količine prašine, vršiti prskanje vodom. Prašina se sastoji od čestica materijala koje su prenosive vazduhom, i koje nakon oslobađanja kratak vremenski period provode u atmosferi i budući da su dovoljno teške relativno se brzo talože. Efekti ovih emisija će biti lokalnog karaktera i oni ne izazivaju dugoročne i široko rasprostranjene promjene na kvalitet vazduha u lokalnoj sredini, ali njihovo taloženje na okolnim posjedima izaziva prljavštinu, koja je privremenog karaktera.

Gore nabrojani uticaji su lokalnog i privremenog karaktera (do izgradnje predmetnog projekta) i generalno se mogu smanjiti dobrom organizacijom poslova tokom izvođenja radova na gradilištu.

U toku eksploatacije

Funkcionisanjem planiranog objekta doći će do veće koncentracije posjetilaca i stanovnika, te moguće povećanje parkiranih vozila u blizini posmatrane lokacije, ali bez značajnijeg utjecaja na sredinu.

S obzirom, da će planirani objekat biti okruženi većim brojem postojećih objekata i imajući u vidu blizinu lokalnih i magistralnog puta, radom planiranog objekta, doći će do kumuliranja sa drugim objektima, efekta emisije produkata sagorijevanja pogonskog goriva iz motornih vozila u okolinu (atmosferu). Broj motornih vozila koji će dolaziti-odlaziti na/sa predmetne lokacije je beznačajan u odnosu na broj motornih vozila koji se saobraća zaobilaznicom, i lokalnih saobraćajnica te se može reći da sa stanovišta aerozagađenja neće doći do novih većih uticaja na životnu sredinu.

U slučaju akcidenta

Akcidentna situacija može se desiti usljed pojave požara.

Usljed pojave požara u predmetnom objektu, javljaju se produkti razlaganja koji mogu imati toksični uticaj na vazduh radnoj i životnoj sredini, što se odražava na posjetioce i zaposlene i stanare stambenog dijela.

Požar, može izazvati i devastaciju prostora na predmetnoj lokaciji i na bližoj i daljoj okolini.

Prema prirodi postojanosti materijala pri sagorijevanju, u skladu sa normom standarda JUS ISO 3941, požari se dijele u pet klasa, a za njihovo gašenje upotrebljavaju se sljedeća sredstva: Klasa A: To su požari čvrstih zapaljivih materijala (požari stvaranjem plamena i žara - drvo, papir, tekstil, ugalj i sl.). Sredstvo za gašenje:

- voda, sa i bez dodatka za snižavanje tačke smrzavanja
- pjena (hemiska-vazdušna i laka), i
- specijalni prah za gašenje požara sa žarom.

Klasa B: Požari zapaljivih tečnosti (požari bez žara - benzin, petrolej, ulja, masti, lijekovi, smola i sl.). Sredstvo za gašenje:

- pjena (hemijska-vazдушna i laka)
- prah bez natrijum bikarbonata
- prah na bazi kalijum hidrokarbonata
- specijalni prah
- ugljen dioksid-snijeg, i
- haloni.

Klasa C: To su požari zapaljivih gasova (gradski gas, metan, acetilen, propan, butan i dr.). Sredstvo za gašenje:

- prah na bazi natrijumbikarbonata
- prah na bazi kalijumhidrokarbonata
- specijalni prah, i
- ugljen dioksid-gas.

Klasa D: To su požari zapaljivih metala (aluminijum, magnezijum i njihove legure, natrijum, kalijum idr.). Sredstvo za gašenje:

- specijalni prah, sa posebnom dozvolom
- poseban prah za gašenje, i
- materije koje nijesu sredstva za gašenje (suv pijesak, opiljci od sivog liva).
- Klasa F: U klasu F spadaju požari biljnih i životinjskih ulja i masti, kao što su ulja i masti iz friteza, kuhinjskih sistema za prženje i pečenje i sl. Sredstvo za gašenje:
 - Wet - chemical tečnost, i dr.

Na osnovu procjene ugroženosti od požara i fizičko-hemijskih osobina materija koje će se koristiti u planiranom objektu, može se konstatovati da su moguće klase požara »A«, »B«, »C« i pojava požara na uređajima i instalacijama pod električnim naponom.

Mogući uzroci požara i eksplozije

Do požara u predmetnom objektu može da dođe usljed:

- upotrebe otvorenog plamena (pušenje i sl.)
- neispravnost, preopterećenja i neadekvatnog održavanja električnih uređaja i instalacija,
- upotreba uređaja za zavarivanje, lemljenje i letovanje u toku izgradnje, rekonstrukcije objekta,
- držanja i smještaja materijala koji je sklon samozapaljenju, i
- podmetanje požara i sl.

Poštovanjem predviđenih preventivnih mjera zaštite od požara rizik od požara se značajno smanjuje.

Kao posljedica nastanka požara obrazuje se dim kao vidljiva komponenta produkata sagorijevanja, koju sačinjava mutna aerosolna mješavina čvrstih, tečnih i gasovitih produkata sagorijevanja. Na osnovu statističkih podataka o broju stradalih u požarima čak u 80 % slučajeva dolazi do trovanje ugljenmonoksidom i drugim toksičnim elementima, dok preostalih 20 % strada od direktnog dejstva plamena, ili od rušenja konstrukcije

Uticaј na meteorološke parametre i klimatske karakteristike

Kvalitet vazduha umnogome zavisi od meteoroloških parametara i klimatskih karakteristika. Ovo znači da će i kvalitet vazduha biti različit u različitim godišnjim dobima i pri različitim vremenskim prilikama.

Mogućnost uticaja na prekogranično zagađivanje vazduha

Obzirom na položaj lokacije projekta ne postoji mogućnost prekograničnog zagađenja vazduha.

6.2. Kvalitet voda

U fazi izvođenja radova

Opasnost da dođe do zagađenja vode u toku izvođenja radova je relativno mala, i u slučaju ako gradilište ne bude organizovano na adekvatan način (adekvatan način upotrebe je: upotreba ispravne mehanizacije, kretanje mehanizacije po definisanim rutama, obavljanje poslova održavanja mehanizacije da ne bi došlo do prosipanja ulja i goriva i sl.).

U svakom slučaju, aktivnosti na gradilištu, ne mogu utjecati na kvalitet podzemnih i površinskih voda.

U fazi nakon završetka radova

Projekat neće imati negativan uticaj na podzemne i površinske vode nakon završetka radova.

Mogućnost uticaja na prekogranično zagađenje voda

Mogućnost zagađenja vodenog toka je relativno mala. Međutim, prekogranično zagađenje voda nije moguće ovim projektom.

6.3. Zemljište

U fazi izgradnje

Fizički uticaj

Što se fizičkih uticaja na zemljište tiče, doći će do promjena trajnom uzurpacijom zemljišta i uklanjanjem voćnjaka koji se nalaze na katastarskoj parceli.

Uticaj emisije zagađujućih materija na okolno zemljište

Neadekvatno odlaganje otpada (građevinski šut, metal, beton i materijal iz otkopa) može dovesti do devastacije prostora prilikom izvođenja projekta.

Imalac građevinskog otpada, je dužan da sa istim postupa u skladu sa članom 54, Zakona o upravljanju otpadom, "Službeni list Crne Gore", br. 039/16).

Zamjena ulja i punjenje rezervoara kamiona i građevinskih mašina gorivom treba se vršiti na zato adekvatnim lokacijama, kao što su radionice i benzinske pumpe.

Ukoliko se ne vrši upravljanje mašinama i mehanizacijom na propisan način, negativan uticaj se ogleda u kontaminaciji zemljišta gorivom, uljem, otpadnim vodama i sl., te uzurpaciji zemljišta radom mehanizacije.

Ovaj uticaj je ograničenog vremenskog trajanja, odnosno do završetka izgradnje projekta, ukoliko se naravno sva oštećenja blagovremeno uklone i na propisan način.

Uticaj na korišćenje zemljišta i prirodnih (mineralnih) bogatstava

Izgradnja Projekta će imati uticaja na način korišćenja zemljišta, obzirom da se lokacija trenutno ne koristi, ali je kategorisana kao voćnjak, te će doći do uzurpacije zemljišta.

Količina i kvalitet izgubljenog poljoprivrednog zemljišta

Izgradnjom projekta neće doći do gubitka poljoprivrednog zemljišta, obzirom da nije navedeno da je lokacija poljoprivredno zemljište, nego kao voćnjak 1.klase.

Odlaganje otpada

Neadekvatno odlaganje otpada (građevinski šut i materijal iz otkopa) može dovesti do devastacije prostora prilikom izvođenja projekta.

Čvrsti otpad koji će nastajati prilikom realizacije projekata sakupljaće se u kante čije će pražnjenje organizovati zaposleni i prebaciti isti otpad u kontejnere u sklopu hotela, a kojim će kasnije upravljati nadležno komunalno preduzeće.

Tokom pripremних radova čišćenja terena u pojasu obuhvaćenom izvođenjem projektovanih radova, neophodno je ukloniti vegetaciju (stabla, žbunje, panjeve, korjenje, itd.) i sve drugo što bi moglo da ometa izvođenje radova. Kamenje i rastinje sakupiti na gomile, te će biti odvoženo na za to predviđenu lokaciju, organizovano od nadležnog komunalnog preduzeća.

Višak materijala koji se javlja u okviru pripremnih radova će se odvoziti na deponiju.

Iz iznijetog se može zaključiti da odlaganje otpada tokom izgradnje objekta neće imati negativan uticaj na zemljište, ukoliko se postupa u skladu sa propisima.

U toku eksploatacije

Fizički uticaj

Predmetni projekat za potrebe funkcionisanja koristiće kompletnu površinu zemljišta na lokaciji, ali to neće imati značajnije posljedice na životnu sredinu. Uticaj na životnu sredinu će se već desiti u fazi izgradnje.

Uticaj emisije zagađujućih materija na okolno zemljište

Odlaganje čvrstog komunalnog otpada može imati uticaj na kvalitet životne sredine na lokaciji projekta ukoliko se ne bude vršilo njegovo adekvatno odlaganje. Na predmetnoj lokaciji I u sklopu objekta će se postaviti kante za otpatke u koje će se sakupljati komunalni otpad, a nakon pražnjenja kanti I odlaganje u kontejnere, a dalju otpremu otpada će vršiti komunalno preduzeće.

Priključenje na fekalnu kanalizaciju predviđeno je na postojeću gradsku mrežu u blizini objekta i to na priključno reviziono okno SRO3 PVC cijevima Ø200, SN 4, koje imaju pad $i=1,00\%$.

Atmosferska voda sa krovova i terasa sakuplja se u krovne oluke i odvodi preko slivnika i olučnih cijevi sa sprovođenjem vode u upojni bunar ili prirodni recipijent.

Uticaj na korišćenje zemljišta i prirodnih (mineralnih) bogatstava

Lokacija se trenutno ne koristi, ali je u UTU navedena kao voćnjak. s tim da će se planiranim projektom pretvoriti u stambeno objekat.

Na lokaciji nema mineralnih sirovina pa samim tim nema ni uticaja na iste.

Količina i kvalitet izgubljenog poljoprivrednog zemljišta

Rad projekta neće dovesti do gubitka poljoprivrednog zemljišta, obzirom da istom ne pripada, ali hoće dovesti

Odlaganje otpada

Odlaganje otpada može imati uticaja na kvalitet životne sredine na lokaciji projekta ukoliko se ne bude vršilo njegovo odlaganje u skladu sa propisima.

Nakon izvođenja projekta sav građevinski otpad i višak građevinskog šuta potrebno je ukloniti sa lokacije na za to predviđenu deponiju. Komunalni otpad sa lokacije biće odlagan u kante I odvožen od strane nadležnog komunalnog preduzeća do mjesta njegovog deponovanja.

Prema navedenom, jasno je da neće biti nikakvog nekontrolisanog odlaganja otpada na zemljište u toku eksploatacije objekta.

Čvrsti komunalni otpad, koji će nastajati prilikom funkcionisanja projekta sakupljaće se metalne kontejnere, ali predviđa se I uvođenje mokre I suhe kante za separatan sakupljanje suve i mokre frakcije. Prema novom Državnom planu upravljanja otpadom, ovaj sistem

podrazumijva obavljanje primarne selekcije, tj. razdvajanja otpada na mjestu njegovog nastanka, u dvije kante: suva kanta - zajedničko odvajanje primarno selektovanih materijala kao što su papir, karton, plastika, staklo, guma, metal, tekstil i sl. i mokra kanta - odvajanje ostalog otpada koji je po svom sastavu uglavnom mokar zbog prisustva ostataka od hrane, materijala organskog porekla, baštenskog otpada, proizvoda za higijenu i slično.

Predlaže se i ugradnja polu podzemnih kontejnera, imajući u vidu da je time kontejner sakriven i uklopljen u prostor.

Sakupljeni čvrsti komunalni otpad odvoziće nadležno komunalno privredno društvo.

U slučaju akcidenta

Negativan uticaj se ogleda u promjeni sastava zemljišta kontaminacijom, te oštećenje kopnenih biljnih i životinjskih vrsta sa lokacije.

Investitor je dužan voditi računa o redovnom tretmanu. Uređaje je potrebno redovno čistiti i održavati u ispravnom stanju.

6.4. Lokalno stanovništvo

U toku funkcionisanja projekta doći će do promjene u broju i strukturi stanovništva u ovoj zoni. Promjena se ogleda u povećanju broja turista, broja zaposlenih i broja stanovnika.

Vizuelni uticaji neće biti povoljni u toku izvođenja projekta, obzirom da će u tom periodu biti gradilište, ali će nakon završetka izvođenja projekta, doći do uređenja okoliša.

Moguće emisije zagađujućih materija, navedene u prethodnim dijelovima, pokazuju da je njihov uticaj na lokaciji i oko lokacije neznatan ili privremenom karaktera, obzirom na položaj lokacije.

Tokom izvođenja projekta doći će do povećanog nivoa buke koja nastaje usljed rada mehanizacije i ručnih alata. Ovaj nivo buke će biti u kumulativnom dejstvu sa postojećim nivoom buke koji se svakodnevno javlja na ovom prostoru od odvijanja saobraćaja, s tim što je ova buka ograničenog vremena trajanja dok traje izvođenje projekta.

Emisija buke generisana je radom građevinske mehanizacije i njene emisijske vrijednosti date su u narednoj tabeli.

Tabela 10: Emisijske vrijednosti buke generisane radom opreme, koja se koristi na otvorenom (uslovi slobodnog prostiranja zvuka)(Izvor: Direktiva o emitovanju buke u životnu sredinu putem opreme koja se koristi na otvorenom prostoru, ED 2000/14EC)

Vrsta opreme	Snaga (P), u kW	Dozvoljeni nivo zvučne snage
		(na jedan metar),
		u dB
Buldožeri, utovarivači, bageri sa	P < 55	103

guseničnim pogonom	$P > 55$	$84 + 11 \log P$
Buldožeri, utovarivači i bageri sa točkovima, damper, grejderi, viljuškari, rovokopači, mobilni kranovi, valjci bez vibracija, kompresori, mašine za asfalt, hidraulični agregati	$P < 55$	101

Preporučujemo da, se u procesu izgradnje projekta, koristi oprema koja će zadovoljiti nivo zvučne snage, a shodno Direktivi o emitovanju buke u životnu sredinu putem opreme koja se koristi na otvorenom prostoru (ED 2000/14EC).

Broj vozila koja će koristiti usluge objekta je beznačajan od broja vozila koja cirkulišu u neposrednoj blizini, te se može reći da sa stanovišta zagađenja bukom neće doći do novih, većih uticaja na životnu sredinu.

U toku izvođenja projekta na lokaciji će biti prisutna pojava vibracija usljed rada građevinskih mašina i kretanja kamiona. Međutim, vibracije su periodičnog karaktera jer traju dok se obavlja izvođenje projekta, odnosno dok radi građevinska operativa, bez značajnih uticaja na okolinu.

U toku eksploatacije neće doći do stvaranja značajnijih vibracija, emitovanja toplote ili nekih drugih vidova zračenja.

6.5. Ekosistem i geologija

Prilikom izvođenja projekta ima uticaja na gubitke i oštećenje biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa

Sa aspekta biljnih vrsta i postojeće vegetacije, postojeća zona u fazi izgradnje će pretrpjeti izmjene, obzirom da se radi o voćnjaku 1.klase..

U toku izvođenja i eksploatacije projekta neće doći do gubitka i oštećenja geoloških, paleontoloških i geomorfoloških osobina.

6.6. Namjena i korišćenje površina

Izvršenje Projekta će imati uticaja na korišćenje zemljišta. Doći će do uzurpacije zemljišta i trajnog gubitka voćnjaka.

Lokacija se ne koristi u poljoprivredne svrhe., ali je evidentirana kao voćnjak 1.klase.

6.7. Komunalna infrastruktura

Za potrebe projekta (potrebe stanara, zaposlenih i posjetilaca), kao i u toku izgradnje koristiće se voda iz vodovodne mreže, čije korišćenje, kao neobnovljivog resursa, neće imati značajne posljedice obzirom na količinu potrebne vode za funkcionisanje projekta.

Objekat se priključuje na elektro mrežu u skladu sa uslovima koje propiše nadležna elektrodistribucija, bez uticaja na životnu sredinu.

Otpadne vode koje se javljaju u toku funkcionisanja projekta odvođe se posebno.

Prilikom funkcionisanja projekta stvara se komunalni otpad od stanara, zaposlenih i korisnika usluga planiranog objekta. Komunalni otpad će se odlagati u kontejnere i odatle se dalje odvoziti od strane komunalnog preduzeća na odgovarajuće mjesto.

6.8. Zaštićena prirodna i kulturna dobra i njihova okolina, karakteristike pejzaža i slično

Na samoj lokaciji nisu zabilježena zaštićena i kulturna dobra. Izvršenje projekta ne može imati negativan uticaj na prirodna i kulturna dobra koja se nalaze na većoj udaljenosti.

Uticaji na pejzaž predstavljaju fizičke promjene koje su uzrokovane zahvatima koji utiču na karakter pejzaža i na način na koji se on doživljava. Vizuelni efekti (aspekti) predstavljaju promjene vizure/vidika izazvani zahvatima, promjenama u ljepoti pogleda u kome uživaju oni koji imaju koristi od toga, kao i reakciju ljudi u odnosu na promjene. Promjena izgleda pejzaža lokacije će biti trajnog karaktera.

Posljedice građenja i korišćenja projekta

Projekat je planiran na katastarskoj parceli koja je evidentirana kao voćnjak 1.klase. Građenje hotela će imati negativnog uticaja na ambijent prostora, kao npr. trajne uzurpacije zemljišta za izgradnju. Nakon toga slijedi uređenje okolnog prostora i funkcionisanjem će se upotpuniti namjena sa ostalim izgrađenim objektima naselja. Urbanistička parcela UP 378 se nalazi u zoni koja je DUP-om naselja Nikolajc planirana upravo za stanovanje veće gustine (SV – tip II).

Kumulativni uticaj sa uticajima drugih postojećih i/ili odobrenih projekata

U slučaju početka gradnje drugih projekata, može doći do opterećenja korištenja kolskih saobraćajnica građevinskom mehanizacijom i intenzivnije zastupljenosti buke, prašine i sl..

Korištenje tehnologije i supstanci

Tehnologija koja će se koristiti prilikom izvršenja projekta podrazumijeva mehanizaciju kao što je bager,, dizalicu, rovokopači, mješalice za beton i dr. Moguće je dodatno angažovanje mehanizacije, zavisno od napretka radova projekta.

7. OPIS MJERA PREDVIĐENIH U CILJU SPRJEČAVANJA, SMANJENJA ILI OTKLANJANJA ZNAČAJNOG ŠTETNOG UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

7.1. Mjere predviđene zakonom i drugim propisima, normativima i standardima i rokove za njihovo sprovođenje

Prilikom izvršenja projekta u cilju obezbjeđivanja optimalnog rada, zaštite životne sredine i zdravlja ljudi od eventualnog štetnog uticaja ovog zahvata, neophodno je sprovesti mjere u cilju sprečavanja ili eliminisanja mogućeg zagađenja.

Cilj utvrđivanja mjera za smanjenje ili sprečavanje zagađenja jeste da se ispituju eventualne mogućnosti eliminacije zagađenja ili pak redukcije utvrđenih uticaja.

Na operativnom planu, stalnim upoređenjem analiza i projektovanja, neophodno je definisati termine za provjeru koji bi omogućili, da se na projektnom planu, sa jedne strane, iskoriste informacije vezane za životnu sredinu, a sa druge da se utvrdi usklađenost predviđenih rješenja sa ekološkim zahtjevima.

Zaštita životne sredine podrazumijeva trajnu zaštitu vrijednih prirodnih i stvorenih vrijednosti u cilju održavanja i poboljšanja kvaliteta sredine, na lokaciji i u njenoj široj okolini.

Uslove za zaštitu životne sredine treba ispuniti na tri nivoa:

- u fazi projektovanja,
- u fazi izgradnje i
- u fazi korišćenja

Međutim, ovaj projekat ima samo fazu projektovanja (izvršenje radova), jer podrazumijeva na čišćenje kontaminirane sedimentacije podmorja.

Domaći zakoni i podzakonski akti sadrže normative i standarde čijom se primjenom **doprinosi očuvanju stanja životne sredine.

7.2. Mjere koje će se preduzeti u slučaju udesa ili velikih nesreća

Funkcionisanje jednog ovakvog projekta nosi sa sobom i rizik usljed akcidentne situacije, koja se može manifestovati kroz:

- Pojavu požara na lokaciji,
- Prosipanje ulja i goriva
- Veliki erozioni procesi

7.2.1. Postupak u slučaju požara

Požar kao elementarna pojava dešava se slučajno, praktično može da nastane u bilo kojem dijelu predmetnog objekta, a njegove razmjere, trajanje i posljedice ne mogu se unaprijed definisati i predviđeti. Postupak gašenja sprovodi se po sljedećim fazama:

I – faza; Podrazumijeva isključenje električne energije i pristup gašenju požara ručnim aparatima ili vodom, ako materija koja gori to dozvoljava.

II – faza; Nastupa kada se primijenjenim postupcima i radnjama u I fazi nije uspio ugasi požar.

Obavijestiti Službu zaštite i spašavanja (broj 123), pripadnike Ministarstva unutrašnjih poslova (broj 122), a po potrebi hitnu medicinsku službu (broj 124).

Dolaskom pripadnika vatrogasne jedinice oni preuzimaju ulogu rukovođenja akcijom gašenja, sprovodeći neophodne poteze i radnje. Svi prisutni su podređeni komandi rukovodioca akcije gašenja, slijede njegova uputstva i nesmiju se preduzimati samovoljne akcije i radnje.

III - faza;

Ovaj stepen nastupa kod požara većeg intenziteta tj. kada prethodnim postupcima nije došlo do njegove likvidacije. Rukovodioc akcije gašenja putem radio-veze obavještava vatrogasnu jedinicu i svoje predpostavljene, tražeći pojačanje u ljudstvu i tehnici. Do dolaska pojačanja a po potrebi i drugih spasilačkih ekipa nastoji da se ne dozvoli da se požar dalje širi, koristeći raspoloživa protivpožarna sredstva i opremu. Po dolasku komandira ili njegovog zamjenika, rukovodioc akcije gašenja upoznaje svoje predpostavljene o trenutnoj situaciji, a oni nakon toga preduzimaju komandu i rukovode akcijom gašenja. Svi izvršioc su tada pod njegovim komandom, samostalno ne preduzimaju akcije a oni su odgovoran za sve radnje do konačne likvidacije požara.

7.2.2. Mjere zaštite u slučaju prosipanja ulja i goriva

Ukoliko dođe do prosipanja goriva i ulja iz mehanizacije ili sličnih zagađenja u toku izvođenja radova neophodno je izvršiti mjere smanjenja uticaja na zemljište, podzemne i površinske vode:

- Kad se otrovni kontaminanti nastane na tlu dna vodenih površina, oni se uklanjaju na sličan način- taj proces se zove jaružanje. U tom procesu, tankeri premještaju zagađene naslage tla i mulj u mašinu, odvajaju hemikalije i teške metale iz vode putem filtera i hemikalija, te vraćaju očišćenu vodu nazad. Kontaminirani talog se zatim premjesti na odgovarajuću deponiju.
- Zagađenje podzemnih voda prosipanjem ulja i goriva može se spriječiti ili ublažiti uvođenjem mikroorganizama koji će jesti kontaminant, agresivno filtriranje, ili hemijska obrada kako bi se neutralizovao kontaminant. Ako podzemnih voda ili izvor ne mogu biti očišćeni, biće potrebno da se zagađenje "zatvori" kako bi se spriječilo širenje.

7.2.3. Mjere zaštite od većih erozionih procesa

Procesi erozije mogu biti uzrokovani prirodnim i antropogenim djelovanjem. Međutim, kako bi se umanjilo djelovanje bilo kojeg od ova dva procesa, potrebno je voditi računa o sljedećem:

- Spriječiti ili smanjiti potkopavanje nožice kosine
- Ne nasipati materijale na gornjim dijelovima kosine
- Izbjegavati kopanje dužih zasjeka ili usjeka na donjem dijelu kosine
- Izbjegavati promjenu vegetacije na površini terena (krčenje šume i ogoljivanje)
- Izvršiti dobro dreniranje površinskih voda, kontroliranim raznošenjem vode po padini

Uklanjanje vegetacije bilo prirodnom ili ljudskom aktivnošću je glavni uzrok mnogih pokretanja masa i nastajanja klizišta. Krčenje šuma uzrokuje ogoljivanje padina na kojima tlo ostaje izloženo eroziji vode i vjetra. Gole padine su mnogo podložnije eroziji koja na kraju može dovesti do klizanja. Vegetacija utječe na stabilnost padine na nekoliko načina. Upijajući vodu za vrijeme velikih padalina vegetacija smanjuje vodozasićenje padinskog materijala i veličinu sile smicanja koja obično dovodi do pokretanja zemljanih masa. Drveće svojom krošnjom, zajedno s niskom vegetacijom, ublažava razorno djelovanje kišnih kapi koje direktno utječu na prenošenje sitnih čestica s viših u niže dijelove nagnutih terena. Pored toga, korijenje biljaka stabilizira padinu jer vezuje čestice zemlje i drži tlo. Za vrijeme obilnih padalina u tlu prezasićenom vodom, biljke s plitkim korijenjem ne mogu držati padinu na mjestu i neke njene dijelove koji klize. Treba voditi računa da se za sadnju odaberu biljke koje su karakteristične za područje, znači one koje su prilagođene na klimu i razine podzemne vode. Pri izboru vrste drveća treba birati vrste koje brzo rastu i imaju snažne žile. Ipak, ovakve vrste ne bi smjele uzrokovati, kad narastu, kidanje tla. Ako bi svojom krošnjom izlagale veliku površinu, drveće bi se lomilo, obaralo i činilo štetu tlu na kojem raste.

Najvažniji faktor u eliminaciji ili minimiziranju šteta koje mogu izazvati klizišta je detaljno geološko istraživanje terena. To uključuje kartiranje, različite analize tla i stijena, te izradu karti stabilnosti s naznačenim područjima uvjetno stabilnih i nestabilnih terena. Na taj način mogu se identificirati i izbjeći stara klizišta, kao i područja za koja postoji sumnja da bi se klizište moglo pojaviti. Nijedno se klizište ne razvija odjednom.

7.3. Planovi i tehnička rješenja zaštite životne sredine (reciklaža, tretman i dispozicija otpadnih materija, rekultivacija, sanacija i slično)

Na lokaciji izvršenja projekta, planirano je uklanjanje svih mašina i opreme, i vraćanje lokacije u prethodno funkciju.

7.3.1. Mjere vezane za odlaganje otpada

Komunalni otpad od stanara, zaposlenih i korisnika usluga na lokaciji projekta i unutar objekta odlaže se u kante, a komunalno preduzeće ga dalje prevozi i odlaže na odgovarajuće mjesto. Tretman komunalnog otpada podliježe Zakonu o upravljanju otpadom.

Nosilac projekta (proizvođač otpada), je neophodno da izradi Plan upravljanja otpadom, ako se proizvodi, na godišnjem nivou, više od 200 kg opasnog otpada ili više od 20 tona neopasnog otpada (član 26, Zakona o upravljanju otpadom, "Službeni list Crne Gore", br.039/16)..

7.3.2. Mjere zaštite zemljišta i voda

Za zaštitu zemljišta od negativnih uticaja realizacije projekta predlažu se sljedeće mjere:

- Maksimalna visina privremeno odložene iskopane zemlje ne smije da prelazi visinu od 2 m, kako bi se izbjeglo zbijanje pod dejstvom težine gornjih slojeva;
- U periodu suvog vremena vršiti kvašenje materijala ili zemlje kako bi se izbjegla eolska erozija, tj. raznošenje sitnih čestica vjetrom i deponovanje na okolno zemljište;
- Prilikom transporta vršiti pokrivanje materijala nastalog od rušenja;
- Kretanje vozila i mehanizacije ograničiti se na što manju površinu uz ograničavanje njihovog kretanja na pristupne puteve u najvećoj mogućoj mjeri;
- Prilikom realizacije projekta na lokaciju dovoziti ispravnu mehanizaciju koja je prošla tehničke preglede;
- Na lokaciju realizacije projekta zabranjeno je održavanje vozila i mehanizacije, dopuna ulja, goriva itd.;
- Sve građevinske mašine koje koriste pogonsko gorivo na bazi naftnih derivate moraju biti snabdjevene posudama za prihvatanje trenutno iscurelog goriva ili maziva.

Nekontrolisano odlaganje komunalnog otpada stvara uslove koji omogućavaju zagađivanje zemljišta nepravilnim odlaganjem otpada.

Redovno održavati biljne vrste i travnate površine, na prostoru predmetne lokacije..

7.3.3. Mjere zaštite vazduha

Tokom izvođenja radova, doći do emisije izduvnih gasova iz motornih vozila i mehanizacije. Potrebno je voditi brigu o tome da se rad mehanizacije obavlja racionalno, i koristi samo u slučaju potrebnih radova, kako bi se aerozagađenje svelo na minimum.

Funkcionisanjem predmetnog objekta, doći će do kretanja motornih vozila ka predmetnom objektu, od predmetnog objekta i unutar predmetne parcele po saobraćajnim površinama, usljed čega će doći do emisije izduvnih gasova iz motornih vozila.

Sa stanovišta aerozagađenja neće doći do značajnijeg negativnog uticaja na životnu sredinu, tako da nije potrebno preduzimati posebne mjere zaštite..

7.4. Druge mjere koje mogu uticati na sprečavanje ili neutralisanje štetnih uticaja na životnu sredinu

Pod ovim mjerama podrazumijeva se čitav niz mjera i postupaka čije regulisanje i sprovođenje osigurava funkcionisanje sistema zaštite. Ove mjere podrazumijevaju:

- Za sprečavanje posljedica nestručnog rukovanja postrojenjem i instalacijama dozvoliti rukovanje samo ovlaštenom i osposobljenom licu, a na vidnim mjestima istaći odgovarajuća uputstva za rukovanje kao i potrebna upozorenja i zabrane.

- Pristupne puteve unutar lokacije urediti sa stabilnom kolovoznom konstrukcijom, te omogućiti njihovo redovno čišćenje i pranje.
- Za sprečavanje eventualnih akcidentnih situacija i regulisanja ponašanja zaposlenog osoblja u slučajevima oštećenja, havarije uređaja, instalacije i prateće opreme i sredstava, treba se pridržavati svih mjera zaštite i definisanih postupaka ponašanja u uputstvima za rad i održavanje proizvođača opreme i sredstava, internim uputstvima korisnika, kao i mjera zaštite na radu i protivpožarne zaštite.
- Obavezno vršiti redovne periodične preglede uslova radne sredine kao i primjene mjera za zaštitu radne i životne sredine.
- U slučajevima kada je moguć kontakt sa opasnim i štetnim materijama ili u slučaju da se prilikom redovnih pregleda uslova radne sredine konstatuje povećan nivo buke, prašine, vlage ili bioloških i hemijskih štetnosti, treba odrediti mjere kojima će se određene štetnosti svesti na prihvatljivu mjeru.
- Investitor treba odrediti odgovorno lice za sprovođenje i nadgledanje mjera zaštite životne sredine.

7.4.1. Mjere zaštite od buke

Mjere zaštite od buke u toku realizacije projekta obuhvataju različite organizacione mjere kojima će se smanjiti emisija buke kao i potencijalni efekti buke na zaposlene u toku izvođenja radova i životnu sredinu. Mjere zaštite koje se predviđaju su sljedeće:

- Na mjestu izvođenja radova neophodno je ograničiti brzinu kretanja vozila kojom će se spriječiti moguća prekomjerna emisija buke;
- Cjelokupnu lokaciju izvođenja radova ograditi čime će se koliko toliko ublažiti negativni efekti buke na okolinu naročito istaknuti i impulsni tonovi;
- Angažovani radnici na realizaciji projekta moraju biti upoznati sa potencijalnim uticajima i mjerama za smanjenje uticaja buke na životnu sredinu i lokalnu populaciju..

8. PROGRAM PRAĆENJA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

Zakon o zaštiti životne sredine I Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu Crne Gore su pokazali da je potrebno uspostaviti monitoring svih segmenata životne sredine koji mogu biti narušeni tokom izvođenja radova, radi postizanja visokog nivoa zaštite živote sredine u cjelini.

Cilj monitoringa je da se utvrdi efikasnost predviđenih preventivnih mjera ublažavanja negativnih uticaja na kvalitet životne sredine, kao i da se identifikuje svaka promjena.

8.1. Prikaz stanja životne sredine prije puštanja projekta u rad ili započinjanja aktivnosti na lokacijama na kojima se očekuje uticaj na životnu sredinu

Raspoloživ prikaz stanja kvaliteta životne sredine na ovoj lokaciji dat je u poglavlju „Opis segmenata životne sredine“.

8.2. Parametri na osnovu kojih se mogu utvrditi štetni uticaji na životnu sredinu

Parametri na osnovu kojih se mogu utvrditi štetni uticaji na životnu sredinu su definisani zakonskom regulativom za određenu oblast:

Vazduh: Zakon o zaštiti vazduha ("Sl. list Crne Gore" broj 025/10, 040/11, 043/15), Uredba o utvrđivanju zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha (Sl.list Crne Gore broj 25/12).

Vode: Zakon o vodama („Službeni list RCG“ br.27/07 i „Službeni list CG“ br. 32/11, 47/11,48/15 i 52/16), Pravilnik o izmjeni pravilnika o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda " (Sl. list Crne Gore, 45/08, 09/10, 26/12, 52/12 i 59/13),

Otpad: Zakon o upravljanju otpadom ("Sl. list Crne Gore" br. 64/11 i 39/16)

Buka: Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini ("Sl. list Crne Gore", br. 28/11, 28/12, 01/14), Pravilnik o graničnim vrijednostima nivoa buke u životnoj sredini („Sl.list CG“ broj 60/2011)

8.3. Mjesta, način i učestalost mjerenja utvrđenih parametara

Posle montiranja sanitarnih uređaja izvršiće se ispiranje i zatim dezinfekcija mreže i ponovno ispiranje.

Odgovarajuća ustanova ovlašćena za to treba da investitoru da zapisnik o hidrauličkom ispitivanju i zapisnik o ispiranju i dezinfekciji novopostavljene vodovodne mreže u objektu, nakon čega treba uzorkovati vodu kako bi ovlašćena institucija potvrdila kvalitet vode koja će se koristiti u objektu nakon svih opisanih postupaka.

Nosilac projekta je obavezan da vrši kontinuiranu kontrolu kvaliteta otpadnih voda iz separatora masti, kao i separatora ulja i naftnih derivata. Način monitoringa je definisan standardnim metodama ispitivanja ovih vrsta vode. Učestalost mjerenja mora biti u skladu sa „Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda” (Sl. list Crne Gore, 45/08, 09/10, 26/12, 52/12 i 59/13).

Rezultati ispitivanja treba da se uporede sa maksimalno dozvoljenim koncentracijama koje su propisane „Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda” (Sl. list Crne Gore, 45/08, 09/10, 26/12, 52/12 i 59/13).

Način mjerenja je definisan standardnim metodama mjerenja. Učestalost mjerenja je definisana zakonskom regulativom. U cilju praćenja rezultata ispitivanja potrebno je uraditi Program monitoring otpadnih voda..

8.4. Sadržaj i dinamika dostavljanja izvještaja o izvršenim mjerenjima

Podaci o sprovedenom monitoring dostavljace se nakon sprovedenog mjerenja u formi izvještaja koji je definisan standardima akreditovanih organizacija.

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

8.5. Obaveza obavješćavanja javnosti o rezultatima izvršenog mjerenja

Svi podaci o izvršenim ispitivanjima navedenim u ovom Elaboratu moraju biti dostupni zainteresovanoj javnosti na njihov zahtjev.

8.6. Prekogranični program praćenja uticaja na životnu sredinu

Prekogranični program praćenja uticaja na životnu sredinu nije relativan za ovaj Projekat

9. NETEHNIČKI REZIME INFORMACIJA

Svi koeficijenti dati urbanističko tehničkim uslovima računati su u odnosu na dio urbanističke parcele UP378 koju čine dijelovi kat.parcela br.1449/2, 1449/3 i 1449/.

Bruto površina objekta u osnovi prizemlja iznosi $P=890,00\text{m}^2$ što čini indeks zauzetosti 0,452 što je manje od max.dozvoljenog indeksa zauzetosti od 0,5.

Bruto površina etaža 1.2.3.4 i 5 sprata je $P=921.90\text{m}^2$

U ukupnu bruto građevinsku površinu objekta je računat wellness prostor u prvoj etaži podruma kao i sve ostale etaže iznad terena.

U bruto građevinsku površinu objekta nije računat podrum 2 koji je namijenjen servisno-tehničkim prostorijama kao i garažama, i isto tako podrum 1 u dijelu gdje se koristi za garažiranje i servisno-tehničke prostorije.

Vertikalni gabariti objekta $Po2+Po1+P+5$, ukupne bruto građevinske površina koja se računa u koeficijent izgrađenosti je $P=5\,900.70\text{m}^2$ što čini indeks izgrađenosti 2.999 što je manje od max.dozvoljenog indeksa izgrađenosti od 3,0.

Zadate građevinske linije koje su date urbanističko tehničkim uslovima su ispoštovane tako da je objekat lociran unutar ili do zadatih građevinskih linija kao i na udaljenosti koja je dozvoljena. U podrumskim etažama građevinska linija odnosno udaljenost objekta od susjednih parcela je na 1m što je dozvoljeno UTU, zid rampe kod ulaza za garažu hotela je postavljen granicom regulacione linije sa sjevero-istočne strane.

Dati urbanistički parametri za dio UP 378:

Površina dijela UP 378:	1967,00m ²
Indeks zauzetosti:	0,5
Indeks izgrađenosti:	3,0
Max.spratnost objekta:	P+5 (šest nadzemnih etaža)

Urbanističko tehničkim uslovima je data mogućnost fazne gradnje str.5, pasus 16.

Dozvoljena BGP prema UTU	5901,00m ²
Dozvoljena zauzetost prema UTU	983,50m ²

Konstruktivna koncepcija objekta bazirana je na armiranobetonskim stubovima oslonjenim na armirano betonsku temeljnu ploču kao primarnim, i A.B. gredama kao sekundarnim konstruktivnim elementima. Međuspratna konstrukcija između svih etaža je A.B. ploča $d=18$ l 16cm. Svi vanjski zidovi su debljine 20cm zidani giter blokom, dok su unutarnji zidovi debljine 20cm i 10cm.

INSTALACIJE

Predviđeno je da objekt bude opskrbljen sa svim potrebnim instalacijama, kao što su vodovod, kanalizacija, električna, telefon, mašinske i sprinkler instalacije.

KANALIZACIJA

Način priključka na odvodnju oborinske i fekalne vode definiran je unutar DUP-a u skladu s rješenjem vanjske kanalizacije u budućim prometnicama a razradjen u okviru projekta kanalizacije.

VODOVOD

Spoj na buduću vodovodnu mrežu definiran je u DUP-u a razradjen u okviru projekta vodovoda.

ELEKTROENERGETSKA MREŽA

Za potrebe objekta jedinica osigurana je odgovarajuća vršna snaga, a način priključka definiran je u DUP-u kao i elektroenergetskim uslovima.

ODLAGANJE SMEĆA

Prostor za odlaganje smeća riješen je neposredno uz pojedine ulaze, te je omogućen nesmetan pristup specijalnom vozilu Čistoće.

10. PODACI O MOGUĆIM POTEŠKOĆAMA

Sva projektna rješenja predviđena tehničkom dokumentacijom za izgradnju i eksploataciju objekta su tehnički prihvatljiva i obrađivač nije imao teškoća pri izradi Elaborata.

Međutim, tokom izrade nekih poglavlja Elaborata, koristili su se dostupni podaci o postojećem stanju životne sredine šireg prostora, usljed nedostatka tih podataka za konkretnu lokaciju. S obzirom da ne postoji detaljna analiza stanja biodiverziteta lokacije, uzeti su postojeći podaci iz relevantnih studija i drugih vrsta dokumenata.

11. REZULTATI SPROVEDENIH POSTUPAKA UTICAJA PLANIRANOG PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU

Agencija za zaštitu prirode i životne sredine, na osnovu člana 14 Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu (Službeni list CG broj 75/18), u postupku sprovedenom po zahtjevu Nosioca projekta d.o.o.S Gradnja Komerc iz Bijelog Polja – Ćukovac za izgradnju hotelskog i stambenog objekta potrebna izrada elaborata procjene uticaja na životnu sredinu.

12. DODATNE INFORMACIJE I KARAKTERISTIKE PROJEKTA

Ovaj dokument prikazuje i predstavlja Elaborat o procjeni uticaja na životnu sredinu. Elaborat je obuhvatio sve segmente predviđene Pravilnikom o bližoj sadržini elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 19/19).

13. IZVORI PODATAKA

ZAKONSKA REGULATIVA

- Zakon o državnoj imovini ("Službeni list Crne Gore", br. 21/2009)
- Zakon o komunalnim djelatnostima ("Sl. list CG", br. 55/16, 74/16, 2/18)
- Zakon o zaštiti prirode ("Službeni list Crne Gore", br. 054/16)
- Zakon o zaštiti kulturnih dobara ("Službeni list Crne Gore", br. 044/17)
- Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Sl. list CG" br. 63/18),
- Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu („Službeni list RCG”, broj 75/18)
- Pravilnik o bližoj sadržini elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list RCG", br. 19/19)
- Zakon o upravljanju otpadom ("Službeni list Crne Gore", br. 039/16)
- Zakon o vodama ("Službeni list Crne Gore", br. 052/16)
- Zakon o upravljanju komunalnim otpadnim vodama ("Službeni list Crne Gore", br. 002/17 od 10.01.2017)
- Zakon o zaštiti i spašavanju ("Sl. list CG" br. 32/11)
- Zakon o zaštiti od nejonizujućeg zračenja ("Sl. list CG" br. 035/13)
- Zakon o zaštiti vazduha ("Sl. listu Crne Gore", br. 43/15)
- Pravilnik o emisiji zagađujućih materija u vazduh („Sl. list RCG", br. 25/01)
- Pravilnik o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha ("Sl. list Crne Gore", br. 21/11 od 21.04.2011)
- Uredba o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda ("Sl. list CG", br. 02/07).
- Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini ("Službeni list Crne Gore", br. 2/18)
- Pravilnik o graničnim vrijednostima nivoa buke u životnoj sredini („Sl. list CG", broj 60/11)
- Direktiva o emitovanju buke u životnu sredinu putem opreme koja se koristi na otvorenom prostoru, ED 2000/14EC
- Zakon o životnoj sredini ("Sl. list Crne Gore", br. 052/16)
- Zakon o lukama ("Sl. list Crne Gore", br. 51/08)

PLANSKA DOKUMENTACIJA I DRUGI IZVORI PODATAKA

- Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju:
<http://www.seismo.co.me/questions/12.htm>
- Informacije o stanju životne sredine za 2018. godinu; Agencija za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore, 2018.g.
- JU Zavod za geološka istraživanja Podgorica; Studija hidrogeoloških i hidroloških karakteristika za primorske opštine Crne Gore, 2013

- Ministarstvo zdravstva Crne Gore; Masterplan razvoja zdravstva Crne Gore 2015.-2020.; 2015.god.
- OPŠTINA BIJELO POLJE, LOKALNI AKCIONI PLAN ZAŠTITE BIODIVERZITETA BIJELOG POLJA 2018 – 2022
- OPŠTINA BIJELO POLJE Sekretarijat za ruralni i održivi razvoj, LOKALNI PLAN ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE BIJELOG POLJA 2019 – 2023
- Detaljni urbanistički plan Nikoljac, Bijelo Polje, 2016.
- www.googleearth.com

14. PRILOZI

- 3D snimak objekta
- Urbanističko tehnički uslovi



URBANISTIČKO - TEHNIČKI USLOVI

1	CRNA GORA OPŠTINA BIJELO POLJE Broj:032-352-510-06/2-16/5 Bijelo Polje, 12.03.2019.godine	 OPŠTINA BIJELO POLJE
2	Sekretarijat za uređenje prostora Opštine Bijelo Polje , na osnovu člana 74. Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG“ br. 64/17), Uredbe o povjeravanju dijela poslova Ministarstva održivog razvoja i turizma jedinicama lokalne samouprave („Sl.list CG“, br.87/18) i podnijetog zahtjeva DOO "S-Gradnja-Komerc" iz Bijelog Polja , izdaje:	
3	URBANISTIČKO-TEHNIČKE USLOVE za izradu tehničke dokumentacije	
4	za izgradnju objekta stanovanja velike gustine na dijelu urbanističke parcele UP 378 koju čine djelovi katastarskih parcela br.1449/2, 1449/3 i 1449/6 KO Bijelo Polje u Nikoljcu u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana naselja Nikoljac („Sl.list CG – opštinski propisi“, br.5/17).	
5	PODNOŠILAC ZAHTJEVA:	DOO "S-Gradnja-Komerc" iz Bijelog Polja-Čukovac
6	POSTOJEĆE STANJE	
	Katastarska evidencija U listu nepokretnosti 1860-izvod KO Bijelo Polje katastarska parcela br. 1449/2 površine 388m2 evidentirana je kao voćnjak 1. klase, katastarska parcela br. 1449/3 površine 2012 m2 evidentirana je kao voćnjak 1. klase i katastarska parcela br. 1449/6 površine 560m2 evidentirana je kao voćnjak 1. klase.	
7	PLANIRANO STANJE	
7.1.	Namjena parcele odnosno lokacije	

	Urbanistička parcela UP 378 nalazi se u zoni koja je Detaljnim urbanističkim planom naselja Nikoljac planirana za stanovanje veće gustine (SV- tip II). Pored stanovanja kao pretežne namene u okviru stanovanja velikih gustina moguća je organizacija i delatnosti koje su kompatibilne sa stanovanjem i ne ometaju osnovnu namjenu i koje služe svakodnevnim potrebama stanovnika područja kao što su: trgovina i ugostiteljski objekti, objekti za smeštaj turista, poslovni sadržaji koji su smešteni u prizemljima stambenih objekata; objekti za socijalnu zaštitu, sport i rekreaciju i objekti i mreže infrastrukture; parkinzi i garaže za smeštaj vozila korisnika (stanara i zaposlenih) i posetilaca i stanice za snabdevanje motornih vozila gorivom (pumpne stanice) i slično. Planirani sadržaji se mogu organizovati u kombinaciji u okviru objekta (stanovanje sa delatnostima) ili samo stanovanje ili samo delatnosti odnosno drugi mogući sadržaji.
7.2.	Pravila parcelacije Za organizaciju planiranih sadržaja obezbijeđena je pripadajuća parcela kao osnovna urbanistička cjelina za koju će se izdavati Urbanističko tehnički uslovi. Sastavni dio ovog planskog akta su grafički prilozi Smjernice za sprovođenje planskog dokumenta i Plan parcelacije, regulacije i UTU, na kojima su prikazane granice novoformirane parcela. Osnov za parcelaciju i preparcelaciju bila je postojeća parcelacija, postojeći način korišćenja prostora i mreža postojećih i novoplaniranih saobraćajnica. Minimalna novoformirana parcela za gradnju novog objekta u okviru stanovanja velike gustine je 1000m². Moguće je izvršiti udruživanje urbanističkih parcela sa istom namjenom radi izgradnje jedinstvenog objekta i tada važe uslovi plana za novoformiranu urbanističku parcelu. Takođe je moguće izvršiti korekciju granice urbanističke parcele u slučajevima dokupljivanja dijela parcele u kontaktu. Kada se urbanistička parcela, koja je već određena ovim planom, ne podudara sa postojećom katastarskom parcelom (ili parcelama) odnosno postoje manja odstupanja i u drugim slučajevima kada urbanističku parcelu nije moguće kompletirati, a postojeća katastarska parcela svojom površinom zadovoljava urbanističke uslove za gradnju, organ uprave nadležan za poslove uređenja prostora može izvršiti usklađivanje urbanističke parcele sa katastarskom parcelom prilikom izdavanja UTU-a. Ukoliko se površina urbanističke parcele koja je poklopljena sa katastarskom ne slaže sa površinom iz vlasničkog lista (zbog eventualnih grešaka u računanju, odnosno prevođenja katastarskog plana iz analognog u digitalni oblik) obavezujući su vlasnički podaci iz vlasničkog lista. Parcelacija je definisana Planom parcelacije. U Predlogu plana su dati svi potrebni analitičko geodetski elementi za obilježavanje urbanističkih parcela. Površina dijela urbanističke parcele UP 378 (koju čine djelovi katastarskih parcela br.1449/2, 1449/3 i 1449/6 KO Bijelo Polje) na koju će se računati urbanistički parametri biće određena nakon izrade elaborata parcelacije po planskom dokumentu. Shodno članu 237 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Sl.list CG", br.64/17), do donošenja plana generalne regulacije Crne Gore može se graditi na dijelu urbanističke parcele, ako nedostajući dio urbanističke parcele ne utiče na funkcionalnost i pristup objektu i uz uslov da se indeks zauzetosti i izgrađenosti utvrđeni za urbanističku parcelu umanje za nedostajući dio urbanističke parcele. Članom 13 stav 1 tačka 2 Pravilnika o načinu izrade i sadržini tehničke dokumentacije za građenje objekta ("Sl.list CG", br.44/18), propisano je da tehnička dokumentacija sadrži elaborat parcelacije po planskom dokumentu, koji treba da bude ovjeren od nadležnog organa.
7.3.	Građevinska i regulaciona linija, odnos prema susjednim parcelama

	Regulaciona linija: Regulaciona linija predstavljena je na grafičkim priložima „Plan parcelacije, regulacije i UTU“, „Plan saobraćaja, nivelacije i regulacije“ i „Smjernice za sprovođenje planskog dokumenta“ i definisana je analitičko geodetskim elementima, koji čine sastavni dio ovih uslova. Građevinska linija: Građevinska linija je linija na zemlji (GL 1) i pretstavlja liniju do koje se može graditi. Geodetski elementi za obilježavanje građevinske linije, odnosno koordinate tačaka građevinske linije su dati u grafičkom prilogu „Plan parcelacije, regulacije i UTU“ koji čini sastavni dio ovih uslova. Novi objekti se postavljaju na ili iza građevinske linije koja je zadata na nivou bloka. Minimalna udaljenost objekta od susjedne parcele je 5m.
8	PREPORUKE ZA SMANJENJE UTICAJA I ZAŠTITU OD ZEMLJOTRESA, KAO I DRUGE USLOVE ZA ZAŠTITU OD ELEMENTARNIH NEPOGODA I TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIH I DRUGIH NESREĆA
	Uslovi i mjere za zaštitu od zemljotresa: Proračune raditi na VII (sedmi) stepen seizmičkog inteziteta po MCS skali. Objekat mora biti izgrađen prema važećim propisima za građenje u seizmičkim područjima. Mjere zaštite od seizmičkih razaranja obuhvataju sve preporuke za planiranje i projektovanje koje su iznesene u planu, a odnose se na planiranje i funkcionalni zoning, planiranje i projektovanje infrastrukturnih sistema, lociranje i fundiranje, tj izgradnju objekata. Ove mjere su u skladu sa rezultatima i preporukama "Elaborata o seizmološkim podlogama i seizmičkoj mikroneonizaciji područja Crne Gore". Pored toga, na predmetnom području obavezno je sprovođenje inženjersko - geoloških, seizmičkih i geofizičkih ispitivanja terena na kome će se graditi novi objekti. Uslovi za zaštitu od prirodnih i tehničko-tehnoloških nesreća: Potrebno je da se pri izgradnji na predmetnom prostoru, skupom urbanističkih i građevinskih karakteristika zadovolje potrebe zaštite i to prije svega tako da se smanje dejstva eventualnog mogućeg razaranja objekata. Zbog toga je, pri planiranju na ovom prostoru obavezno obezbijediti mjere zaštite od elementarnih i drugih većih nepogoda. U tom smislu, sa aspekta zaštite na predmetnom području su razrađene i sprovedene mjere i dati parametri povredivosti. Kao optimalna mjera za smanjenje povredivosti, ostvaren je koncept kojim je predmetni prostor koncipiran kao urbani sistem, koji će funkcionisati u sklopu celokupnog naselja. Zaštita od požara: Tehničkom dokumentacijom predvidjeti mjere zaštite od požara shodno propisima za ovu vrstu objekata. U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju ("Sl.list CG2, br.13/07 i 05/08) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda ("Sl.list CG ", br.8/93). Mjere zaštite na radu: Projektant koji izrađuje projektnu dokumentaciju dužan je da shodno čl.9 Zakona o zaštiti i zdravlju na radu ("Sl.list CG",br.34/14) pri izradi tehničke dokumentacije ugradi propisane mjere zaštite na radu u skladu sa tehnološkim projektnim zadatkom. Investitor je dužan da od ovlašćene organizacije - privrednog društva za poslove zaštite na radu pribavi reviziju da je tehnička dokumentacija urađena u skladu sa propisima zaštite na radu, tehničkim propisima i standardima. Pri izgradnji objekta poslodavac koji izvodi radove dužan je izradi Elaborat o uređenju gradilišta shodno članu 8 Zakona o zaštiti na radu ("Sl.list RCG", br.79/04, "Sl.list CG" br.26710, 73/10,

	40/11).
9	USLOVI I MJERE ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE Planirane intervencije u zahvatu plana treba da budu bezbjedne sa aspekta zagađenja životne sredine. Poštovati sve propise i parametre date u planu, naročito principe ozelenjavanja prostora. Regulisati otpadne vode na adekvatan način da se eliminiše svako potencijalno zagađenje. Površinske otpadne vode organizovano prikupljati putem atmosferske kanalizacije. Ukupna izgradnja na području plana treba da bude realizovana prema standardima koji obezbjeđuju smanjenje ukupne potrošnje energije i upotrebu obnovljivih izvora energije. Standarde za izgradnju treba temeljiti na Evropskoj direktivi o energetskeim svojstvima E 2002/91/EC (16.12.2002.). Ocjenu o potrebi procjene uticaja zahvata na životnu sredinu pribaviti od nadležnog opštinskog organa za zaštitu životne sredine u zavisnosti od namjene objekta, a u skladu sa odredbama Uredbe o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu ("Sl.list RCG", br.20/07 i 47/13).
10	USLOVI ZA PEJZAŽNO OBLIKOVANJE Zelenilo stambenih objekata i blokova Blokovsko zelenilo kao kategorija zelenih površina može se smatrati jednom od najvažnijih kategorija zelenila grada, a jedan od razloga je taj što se veliki deo aktivnosti gradskog stanovništva odvija upravo u stambenom bloku. Prostor unutar stambenih blokova i objekata potrebno je oplemeniti zelenilom koje pored estetskih ima izražene i druge funkcije: socijalne, zaštitne, rekreacione i dr. U okviru ovog zelenila treba predvideti: pešačke staze, travnjake za igru i odmor, prostor za igru dece i rekreaciju odraslih, kao i zelenilo parking prostora i „niša“ za kontejnere. Pešačke komunikacije, staze i aleje na teritoriji stambenog bloka projektuju se vodeći računa o najkraćim pravcima ka glavnim sadržajima. U tom smislu otvorene površine bloka neophodno je, dobrom organizacijom prostora, učiniti prijatnim mestom, kako za igru dece, tako i za miran odmor odraslih, ali i prolaznicima, koji su upućeni ka nekim drugim sadržajima. Prilikom projektovanja voditi računa o izboru vrsta, osunčanosti, položaju drveća u odnosu na objekte i instalacije, izboru mobilijara, funkcionalnosti pešačkih staza i platoa i izboru zastora. Prilikom izgradnje zelenih površina formirati grupacije četinara i lišćara, koristiti soliternu sadnju za naglašavanje ulaza, obezbediti travne površine i izbegavati vrste sa plitkim korenom. Kompozicija zelenila na ovim površinama treba da se odlikuje jednostavnim oblicima i čistim koloritnim rešenjima, ne treba primenjivati mnoštvo biljnih vrsta, obilje različitih prostornih oblika i kombinacije boja. Radi boljeg održavanja koristiti vrste koje ne zahtevaju specijalne uslove. Miran odmor i pasivnu rekreaciju planirati u neposrednom okruženju. Koncept otvorenih površina tj. izgradnja "zelenog bloka" daje opštu atmosferu naselju i predstavlja okosnicu slike naselja. Uređenje i ozelenjavanje slobodnih dijelova parcela vršiti u skladu sa uslovima datim u posebnom poglavlju ovog plana uz uslov da procenat slobodnih i ozelenjenih površina na parceli iznosi minimalno 30% pri čemu je poželjno rukovoditi se savremenim tendencijama, kako u izboru vrsta zelenila tako i materijalizaciji. Prilikom izbora materijala koristiti materijale koji su

	korišćenii u tradicionalnoj arhitekturi ukomponovane sa savremenim materijalima u skladu sa odabranim arhitektonskim postupkom.
11	USLOVI I MJERE ZAŠTITE NEPOKRETNIH KULTURNIH DOBARA I NJIHOVE ZAŠTIĆENE OKOLINE
	U okviru predmetnog prostora potrebno je poštovati odredbe i metodologiju zaštite spomenika kulture koji su postavljeni u Zakonu o zaštiti kulturnih dobara („Sl.list CG 49/10“, posebno članovi 87 i 88). U slučaju pronalaženja nalaza od arheološkog značaja, sve radove treba prekinuti i obavestiti Ministarstvo kulture i Upravu za zaštitu kulturnih dobara, kako bi se preduzele sve potrebne mjere za njihovu zaštitu, shodno zakonu.
12	USLOVI ZA LICA SMANJENE POKRETLJIVOSTI I LICA SA INVALIDITETOM
	Tehničkom dokumentacijom obezbijediti prilaz i upotrebu objekta/objekata licima smanjene pokretljivosti u skladu sa članom 71 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Sl.list CG", br.64/17) i Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti („Sl.list CG“, br.48/13 i 44/15).
13	USLOVI ZA POSTAVLJANJE I GRADNJU POMOĆNIH OBJEKATA
	Parcele kod ovog tipa stanovanja nisu planirane za ograđivanje.
14	USLOVI ZA OBJEKTE KOJI MOGU UTICATI NA BEZBJEDNOST VAZDUŠNOG SAOBRAĆAJA
	/
15	USLOVI ZA OBJEKTE KOJI MOGU UTICATI NA PROMJENE U VODNOM REŽIMU
	/
16	MOGUĆNOST FAZNOG GRAĐENJA OBJEKTA
	Realizacija sadržaja u okviru pojedinačnih parcela moguće je pristupiti fazno zavisno od potrebe investitora, s tim što svaka faza treba da predstavlja cjelinu. Potrebno je da svaka od faza bude adekvatno obrađena tehničkom dokumentacijom.
17	USLOVI ZA PRIKLJUČENJE NA INFRASTRUKTURU
17.1.	Uslovi priključenja na elektroenergetsku infrastrukturu

Za priključak novih objekata predviđeno je postavljanje samostojećih niskonaponskih razvodnih ormara sa izvodima sa kojih se priključuju objekti odnosno ormani sa mjernim uređajima, ili samostojeći razvodni ormani sa mjernim uređajima. Za priključak objekata predvidjeti na granici razdvajanja parcela, odnosno na granici parcele samostojeće ormane sa opremom za mjerenje potrošnje električne energije objekata. Ukoliko se zadržava vazдушna mreža priključne mjerne ormane objekat postaviti na betonskim NN stubovima. Način priključenja objekta kao i tip i presek priključnih kablova za objekte biće određen od nadležnog elektrodistributivnog preduzeća i glavni projekti koji će se izrađivati za ove objekte.

Tehnička dokumentacija treba da sadrži razradu priključka objekta na niskonaponsku mrežu koji je neophodno projektovati shodno uslovima datim u Tehničkim preporukama EPCG i to:
-Tehnička preporuka za priključenje potrošača na niskonaponsku mrežu TP-2 (dopunjeno izdanje)

-Tehnička preporuka – Tipizacija mjernih mjesta

-Uputstvo i tehnički uslovi TP-1b-Distributivna transformatorska stanica DTS-EPCG 10/04 kV.

Shodno članu 74 stav 5 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG“ br. 64/17), Sekretarijat je aktom br.032-352-510-06/2-16/3 od 21.02.2019.godine od DOO "Crnogorski elektrodistributivni sistem" - Region 6, zatražio uslove za priključenje objekta.

Postupajući po zahtjevu Sekretarijata CEDIS - Služba za pristup mreži Regiona 6 je dostavio akt br.30-20-06-803 od 26.02.2019.godine.

Električne instalacije projektovati i izvesti u skladu sa važećim propisima i standardima.

17.2. Uslovi priključenja na vodovodnu i kanalizacionu infrastrukturu

Mjesto, način i uslovi priključenja objekta na vodovodnu infrastrukturnu mrežu:

Prečnik priključka treba da je prema hidrauličkom proračunu i on obično iznosi kod objekata porodičnog stanovanja 20 ili 25mm. Na mjestu priključka predvidjeti vodomjerni šaht koji će osim odgovarajućeg vodomjera imati propusni i ispusni ventil. Vodomjerni šaht se postavlja maksimalno na dva metra od regulacione linije. Ukoliko je potrebna hidrantska mreža predvidjeti Ukoliko je potrebna hidrantska mreža predvidjeti još jedan vodomjer kao i vodovodnu armaturu. Ako se u objektima nalaze lokali, svaki lokal mora imati posebno vodomjer.

Mjesto, način i uslovi priključenja objekta na kanalizacionu infrastrukturnu mrežu:

Sve objekte priključiti na uličnu fekalnu kanalizaciju 30cm iznad ulične cijevi. Prečnik priključka je 150mm. Ako se radi o većim objektima hidraličkim proračunom će se doći do odgovarajućeg prečnika. Pad kanalizacionih cijevi je najmanji 2% a najveći 5%. Predvidjeti revizioni silaz kod samog objekta. Priključiti se na revizioni silaz na ulici. Težiti da priključci budu gravitacioni. Ukoliko nije moguće izvršiti gravitaciono priključivanje, mora se vršiti prepumpavanje u uličnu kanalizaciju.

Mjesto, način i uslovi priključenja objekta na atmosfersku infrastrukturnu mrežu:

Atmosferska se voda preko slivnika upušta u atmosfersku kanalizaciju. Kod objekata odnosno olučnih vertikalna potrebni su olučnjaci. Presjek priključka atmosferske kanalizacije zavisi od hidrauličkog proračuna. Priključak treba da je 30cm iznad ulične cijevi. Pad kanalizacionih cijevi je različit zavisno od prečnika a najveći 5%. Priključiti se na revizioni silaz na ulici.

Shodno članu 74 stav 5 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG“ br. 64/17), Sekretarijat je aktom br.032-352-510-06/2-16/4 od 21.02.2019.godine od DOO Vodovod „Bistrica“ zatražio uslove za priključenje. DOO Vodovod „Bistrica“ je primio zahtjev

	22.02.2019.godine i pošto u zakonom propisanom roku od 15 dana nisu dostavili traženo, to se shodno članu 74 stav 8 Zakona smatra da su saglasni sa dostavljenim urbanističko – tehničkim uslovima. Hidrotehničke instalacije projektovati prema važećim tehničkim propisima i standardima.
17.3.	Uslovi priključenja na saobraćajnu infrastrukturu Svakoj parceli je obezbijeđen pristup sa javne površine. Objekte priključiti na javnu saobraćajnicu u skladu sa saobraćajnom mrežom datom u planu. Objekat se priključuje na javnu saobraćajnicu-gradsku ulicu u skladu sa saobraćajnom mrežom datom u planu, a shodno grafičkom prilogu -Plan saobraćaja - Detaljnog urbanističkog plana Nikoljac koji je sastavni dio ovih uslova.
17.4.	Ostali infrastrukturni uslovi Mjesto, način i uslovi priključenja objekta na telekomunikacionu infrastrukturnu mrežu: Priključak novih objekata na TK infrastrukturu predviđen je iz samostojećih koncentracionih ormana ili direktno do TK ormana postavljenih u samom objektu. Priključak izvesti kroz prethodno položene PVC cijevi 110mm, odnosno PE cijevi prečnika 40mm do objekata. Unutrašnju telekomunikacionu instalaciju izvoditi u svemu prema Uputstvu o izradi telefonskih instalacija i uvoda - ZJPTT i važećih propisa i standarda iz ove oblasti. Spoljni priključni kablovi kao i veza sa postojećom najbližom telekomunikacionom infrastrukturom biće data posebnim uslovima Preduzeća CG Telekom. Prilikom izrade tehničke dokumentacije potrebno je poštovati sledeće preporuke: -Zakon o elektronskim komunikacijama ("Sl.list CG", br.40/13). -Pravilnik o širini zaštitnih zona i vrsti radio koridora u kojima nije dopušteno planiranje i gradnja drugih objekata ("Sl.list CG", br.33/14). -Pravilnik o tehničkim i drugim uslovima za priključenje, izgradnju i korišćenje elektronske komunikacione mreže, elektronske komunikacione infrastrukture i povezivanje opreme i objekata ("Sl.list CG", br.41/15). -Pravilnik o uslovima za planiranje, izgradnju, održavanje i korišćenje pojedinih vrsta elektronskih komunikacionih mreža, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme ("Sl.list CG", br.59/15). -Pravilnik o zajedničkom korišćenju elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme ("Sl.list CG", br.52/14). Uslovi za kablovske distributivne sisteme RTV programa: Priključak objekata na KDS izvesti podzemnim optičkim ili koaksialnim kablom ostavljenog kroz odgovarajuću PVC cijev do unutrašnjeg priključka (KDS distributivni orman ili direktan priključak za individualni objekat).
18	POTREBA IZRADE GEODETSKIH, GEOLOŠKIH (GEOTEHNIČKIH, INŽENJERSKO-GEOLOŠKIH, HIDROGEOLOŠKIH, GEOMEHANIČKIH I SEIZMIČKIH) PODLOGA, KAO I VRŠENJA GEOTEHNIČKIH ISTRAŽNIH RADOVA I DRUGIH ISPITIVANJA
	Svi objekti moraju biti izgrađeni prema važećim propisima i u skladu sa geomehaničkim ispitivanjima u zoni građenja.

Prije izrade tehničke dokumentacije potrebno je, shodno članu 7 Zakona o geološkim istraživanjima ("Sl.list RCG", br.28/93, 27/94, 42/94, 26/07, "Sl.list CG" , br.28/11), izraditi Projekat geoloških istraživanja tla za predmetnu lokaciju i Elaborat o rezultatima izvršenih geoloških istraživanja.

Meteorološki podaci:

Područje opštine Bijelo Polje ima umereno kontinentalnu klimu u prostornom dolinskom dijelu. Dolinski dio karakteriše umereno topla i vlažna klima sa toplim ljetima. Srednja godišnja temperatura iznosi 9,4 C. Najtopliji mjesec je jul sa srednjom temperaturom 19,1 C, a najhladniji mjesec je januar sa temperaturom -0,9 C. Srednja godišnja vrednost insolacije je 1 635,3 časova, srednji mjesečni maksimum je u julu mjesecu i iznosi 228,4 časova, a minimum je u decembru sa 39 časova.

Veći dio područja odlikuje se modifikovanim fluviometrijskim režimom padavina, pri čemu se maksimalne količine izlučuju u kasnoj jeseni i u prvom dijlu zime (oktobar-januar), a minimalne tokom ljeta (jun-avgust). Za područje opštine Bijelo Polje, obimnije snežne padavine karakteristične su od sredine novembra, a najintenzivnije su u razdoblju decembar-mart. Snežni pokrivač traje oko 5 meseci. Srednja godišnja suma padavina je 920mm. Srednja mjesečna suma padavina najveća je u novembru i iznosi 112,8mm, a najmanja u avgustu 55,1mm. Na osnovu podataka mjernih stanica može se konstatovati da se relativna vlažnost vazduha u Bijelom Polju nalazi u granicama umjerene povišenosti. Relativna vlažnost vazduha je veća zimi nego ljeti. Na planinama ljeti raste sa visinom. Srednja godišnja vrijednost vlažnosti je 77,3%, maksimum je u decembru 84,1%, dok je minimum u julu 72,6%.

U Bijelom Polju su izrazitije zastupljeni vjetrovi iz jugozapadnog, jugoistočnog i sjeveroistočnog pravca jer se tim pravcima pruža dolina Lima i njene pritoke s jedne i bjelopoljska kotlina sa druge strane. U vrijeme duvanja zapadnih i sjeverozapadnih vjetrova ima dosta padavina, a za vrijeme juga temperature vazduha rastu.

19 POTREBA IZRADE URBANISTIČKOG PROJEKTA

/

20 ZA ZGRADE URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI SADRŽE I URBANISTIČKE PARAMETRE

Oznaka urbanističke parcele	dio UP 378 koju čine djelovi katastarskih parcela br.1449/2, 1449/3 i 1449/6 KO Bijelo Polje
Površina urbanističke parcele	biće određena nakon izrade elaborata parcelacije po planskom dokumentu
Maksimalni indeks zauzetosti	0,50
Maksimalni indeks izgrađenosti	3,0
Bruto građevinska površina objekata (max BGP)	/

Maksimalna spratnost objekata	P+5 (šest nadzemnih etaža)
Maksimalna visinska kota objekta	Najniža visina potkrovlja ne smije biti veća od 1,2m na mjestu gdje se građevinska linija potkrovlja i spratova poklapaju. Najveća visina etaže za obračun visine građevine, merena između gornjih kota međuetažnih konstrukcija iznosi: - za garaže i tehničke prostorije do 3,0 m; - za stambene etaže do 3,5 m; - za poslovne etaže do 4,5 m; - izuzetno za osiguranje prolaza za pristup interventnih i dostavnih vozila, najveća visina prizemne etaže na mestu prolaza iznosi 4,5 m. Kotu poda prizemlja objekta postaviti u skladu sa nivelacijom saobraćajnice u kontaktu, kotama postojećih susednih objekata, kao i kotama terena u neposrednom okruženju. Maksimalna kota prizemlja objekta u odnosu na saobraćajnicu odnosno okolni teren može biti 90cm.
U objektu je moguća izgradnja suterenske ili podrumskih etaža, broj podrumskih etaža nije ograničen već je u skladu sa uslovima lokacije. Ukoliko je u podrumskoj i suterenskoj etaži organizovano garažiranje ili tehnička prostorija ista ne ulazi u obračun koeficijenata izgrađenosti.	
Parametri za parkiranje odnosno garažiranje vozila	Garažiranje automobila mora se ostvariti u okviru objekta a parkiranje na parceli, van javnog zemljišta. Ukoliko se u okviru objekta organizuju i djelatnosti u objektu ili na parceli treba obezbijediti parkiranje i za automobile u njihovoj funkciji. Podzemne garaže se mogu organizovati i ispod ozelenjenih i drugih površina van objekata, a u skladu sa tehničkim i geološkim uslovima terena bez ograničenja etaža pod zemljom. Podzemne etaže je moguće postaviti do regulacione linije, na 1m od susedne parcele i najviše na 80% urbanističke parcele. U zonama stanovanja veće gustine parkiranje je planirano tako da je za objekte koji imaju pripadajuću parcelu parkiranje organizovano u okviru objekta u suterenskim etažama ili u okviru same parcele. Potrebe za parkiranjem zadovoljiti prema normativima datim u okviru poglavlja Saobraćaj. Minimalna širina komunikacije za pristup do parking mesta pod uglom 90° je 5,5 m. Za paralelno parkiranje, dimenzija parking mesta je 2,00x6,00m, a širina kolovoza prilazne

		saobraćajnice 3,5 m. Kod kosog parkiranja, pod uglom 30/45/600 dubina parking mesta (upravno na kolovoz) je 4,30/5,00/5,30 m, širina kolovoza prilazne saobraćajnice 2,80/3,00/4,7m, a širina parking mesta 2,30 m. Parkinanje u okviru plana treba da zadovolje normative i to: stanovanje (na 1.000 m²) -----15 pm (lokalni uslovi min.12, a max. 18 pm); proizvodnja (na 1.000 m²) ----- 20 pm (6-25 pm); fakulteti (na 1.000 m²) ----- 30 pm (10-37 pm); poslovanje (na 1.000 m²) ----- 30 pm (10-40 pm); trgovina (na 1.000 m²) ----- 60 pm (40-80 pm); hoteli (na 1.000 m²) ----- 30 pm (20-40 pm); restorani (na 1.000 m²) ----- 120 pm (40-200 pm); za sportske dvorane, stadione i sl. (na 100 posetilaca) -----25 pm.
	Smjernice za oblikovanje i materijalizaciju, posebno u odnosu na ambijentalna svojstva područja	Izgradnju objekta projektovati u duhu i skladu sa postojećim objektima i u skladu sa ambijentom, kao i u skladu sa tehničkim propisima, normativima i standardima za projektovanje ove vrste objekata. U izgradnji objekata treba koristiti elemente tradicionalne arhitekture tog podneblja ukomponovane na savremen način, prirodne materijale i dr. Fasade objekata su predviđeni od kvalitetnog i trajnog materijala i kvalitetno izvedeni. Projektovati kose krovne ravni propisanog nagiba za ovo podneblje uz korišćenje elemenata tradicionalne arhitekture i prirodne materijale ukomponovane na savremen način. Krovni pokrivači su predviđeni od kvalitetnog i trajnog materijala i kvalitetno izvedeni. Za sve objekte se preporučuju kosi krovovi, dvovodni ili četvorovodni, a kod komplikovanijih objekata i kombinovani, nagib krovnih ravni je u funkciji odabranog krovnog pokrivača. Krovni pokrivač je crep, tegola, lim ili neki drugi kvalitetan materijal.

Uslovi za unapređenje energetske efikasnosti

U cilju energetske i ekološki održive izgradnje objekata treba težiti:

- Smanjenju gubitaka toplote iz objekta poboljšanjem toplotne zaštite spoljnih elemenata i povoljnim odnosom osnove i volumena zgrade
- Povećanju toplotnih dobitaka u objektu povoljnom orijentacijom zgrade i korišćenjem sunčeve energije
- Korišćenju obnovljivih izvora energije u zgradama (biomasa, sunce, vjetar itd)
- Povećanju energetske efikasnosti termoenergetskih sistema. U cilju racionalnog korišćenja energije treba iskoristiti sve mogućnosti smanjenja korišćenja energije u objektima. Pri izgradnji objekata koristiti savremene termoizolacione materijale, kako bi se smanjila potrošnja toplotne energije.
- Predvidjeti mogućnost korišćenja solarne energije.
- Kao sistem protiv preterane insolacije koristiti održive sisteme (zasenu škurama, građevinskim elementima, zelenilom i sl.) kako bi se smanjila potrošnja energije za veštačku klimatizaciju.
- Pri proračunu koeficijenta prolaza toplote objekata uzeti vrednosti za 20-25% niže od maksimalnih dozvoljenih vrednosti za ovu klimatsku zonu.
- Drvoredima i gustim zasadima smanjiti uticaj vetra i obezbediti neophodnu zasenu u letnjim mesecima.

Kod gradnje novih objekata važno je već u fazi idejnog rešenja u saradnji sa projektantom predvideti sve što je potrebno da se dobije kvalitetna i optimalna energetski efikasna zgrada.

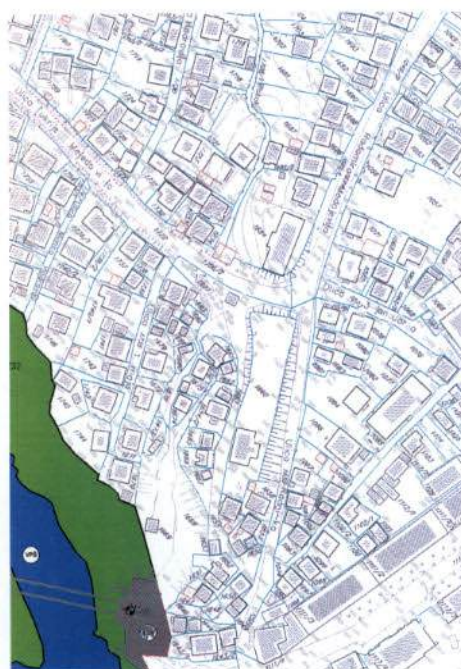
Zato je potrebno:

- Analizirati lokaciju, orijentaciju i oblik kuće
- Priminiti visoki nivo toplotne izolacije kompletnog spoljnog omotača objekta i izbegavati toplotne mostove. U cilju racionalnog korišćenja energije treba iskoristiti sve mogućnosti smanjenja korišćenja energije u objektima. Pri izgradnji objekata koristiti savremene termoizolacione materijale, kako bi se smanjila potrošnja toplotne energije
- Iskoristiti toplotne dobitke od sunca i zaštititi se od preteranog osunčanja. Kao sisitem protiv preterane insolacije koristiti održive

		sisteme (zasenu škurama, građevinskim elementima, zelenilom i sl) kako bi se smanjila potrošnja energije za veštačku klimatizaciju. Drvoredima i gustim zasadima smanjiti uticaj vetra i obezbediti neophodnu zasenu u letnjim mesecima - Rashladno opterećenje treba smanjiti putem mera projektovanja pasivnih kuća. To može uključiti izolovane površine, zaštitu od sunca putem npr. brisoleja, konzolne strukture, ozelenjene nadstrešnice ili njihove kombinacije - Pri proračunu koeficijenta prolaza toplote objekata uzeti vrijednosti za 20-25% niže od maksimalnih dozvoljenih vrednosti za ovu klimatsku zonu - Niskoenergetske tehnologije za grejanje i hlađenje se trebaju uzeti u obzir gde god je to moguće - Kad god je to moguće, višak toplote iz drugih procesa će se koristiti za predgrejavanje tople vode za hotel, vile i dr. - Održivost fotovoltaičnih ćelija treba ispitati u svrhu snabdevanja niskonaponskom strujom za rasvetu naselja, kao i druge mogućnosti, poput punjenja električnih vozila.
21	DOSTAVLJENO: -Podnosiocu zahtjeva -Direktoratu za inspekcijski nadzor i licenciranje -U spise predmeta -a/a	
22	OBRADIVAČI URBANISTIČO-TEHNIČKIH USLOVA:	Dobrila Bugarin 
23	OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE:	Aleksandra Bošković
24	M.P. 	potpis ovlašćenog službenog lica 
25	PRILOZI	

	- Grafički prilozi iz planskog dokumenta - Tehnički uslovi u skladu sa posebnim propisom - List nepokretnosti i kopija katastarskog plana	1. Akt br.30-20-06-803 od 26.02.2019.godine izdat od strane CEDIS - Služba za pristup mreži Regiona 6.
--	---	---





LEGENDA:

POVRŠINE ZA STANOVANJE

- Površine za stanovanje srednje gustine
- Površine za stanovanje veće gustine
- POVRŠINE ZA CENTRALNE DELATNOSTI
- POVRŠINE ZA SPORT I REKREACIJU
- POVRŠINE ZA ŠKOLSTVO I SOCIJALNU ZAŠTITU

OSTALE PRIRODNE POVRŠINE

- Šikare, makija, peščane i šljunkovite plaže i druge slične neplodne površine

POVRŠINE ZA PEJZAŽNO UREĐENJE

- Površine javne namene
- Površine specijalne namene
- Linearno zelenilo

POVRŠINSKE VODE

POVRŠINE OSTALE I KOMUNALNE INFRASTRUKTURE I OBJEKATA

- Objekti elektroenergetske infrastrukture

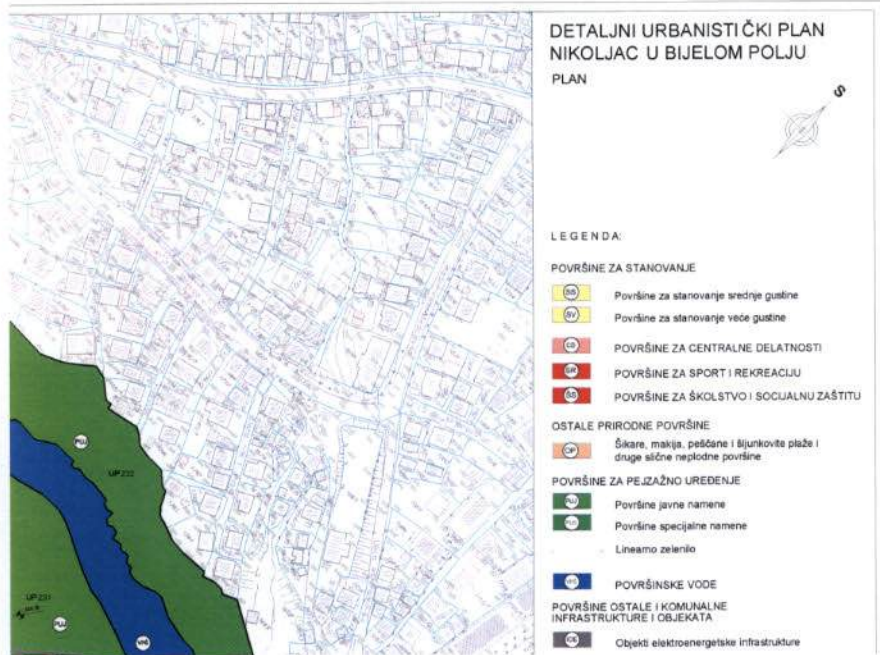
POVRŠINA ZA GROBLJE

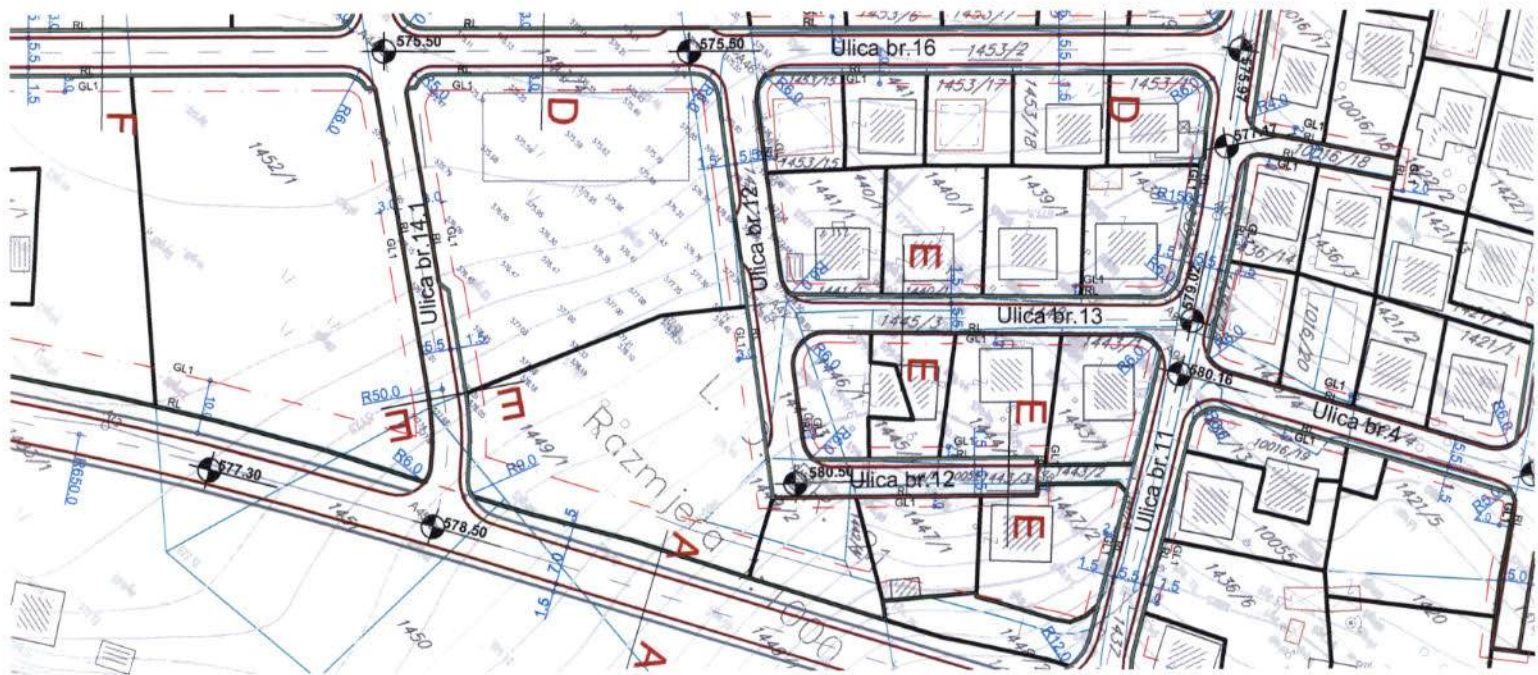
POVRŠINE SAOBRAĆAJNE INFRASTRUKTURE

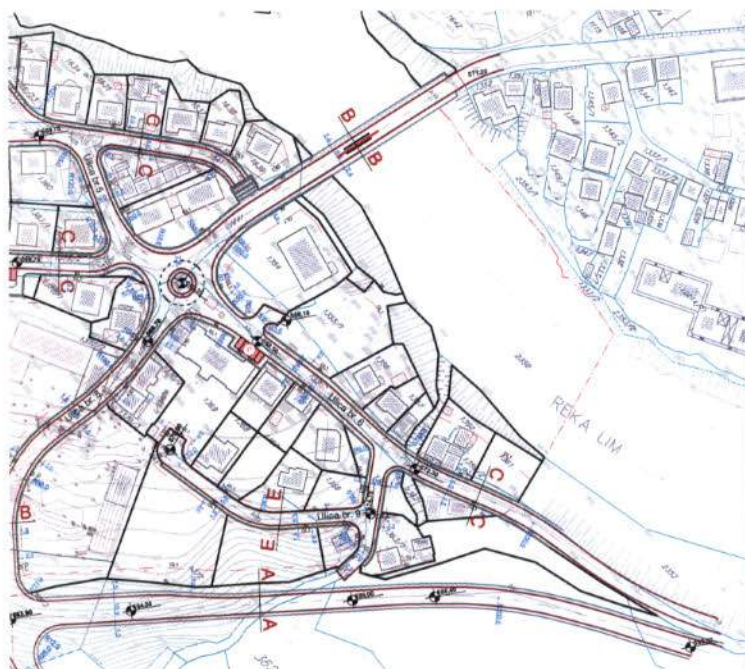
- Drumski saobraćaj (parking)

- Most









LEGENDA:

DRUMSKI SAOBRAĆAJ

- Ulice u naselju (kolovoz, trotoari i parkinzi)
- Biciklističko - pešačke staze
- Gravevinska linija GL1
- Regulaciona linija
- Most

ELEMENTI SAOBRAĆAJNICA

- Osovina saobraćajnice
- Tangenta osovine saobraćajnice
- Oznaka mesta priključka
- Oznaka preseka tangenata
- Ulica br. 2
- Naziv saobraćajnice
- Oznaka preseka saobraćajnica

- Javni parking

- Granica DUP-a

PLAN SAOBRAĆAJA, NIVELACIJE I REGULACIJE

R 1:1000

list br.2

Investitor:



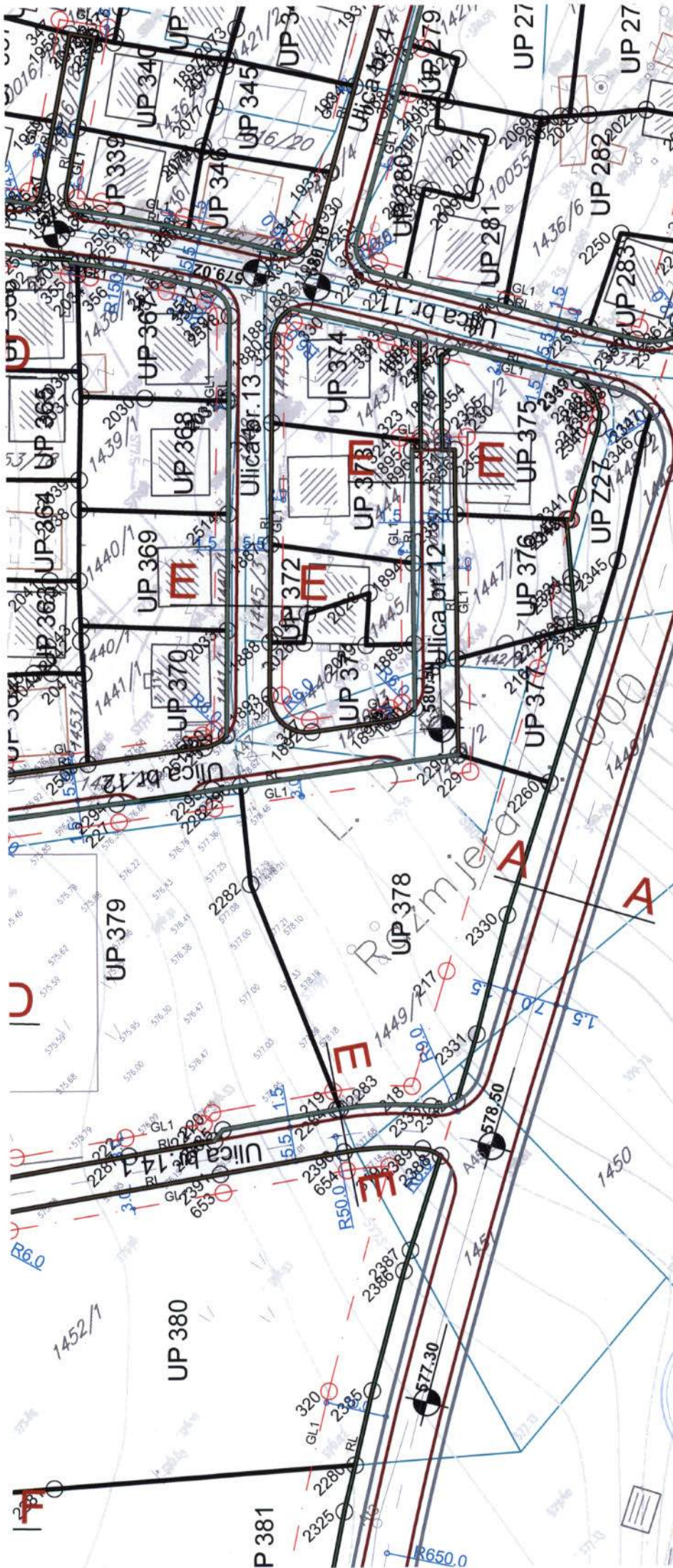
Opština Bijelo Polje

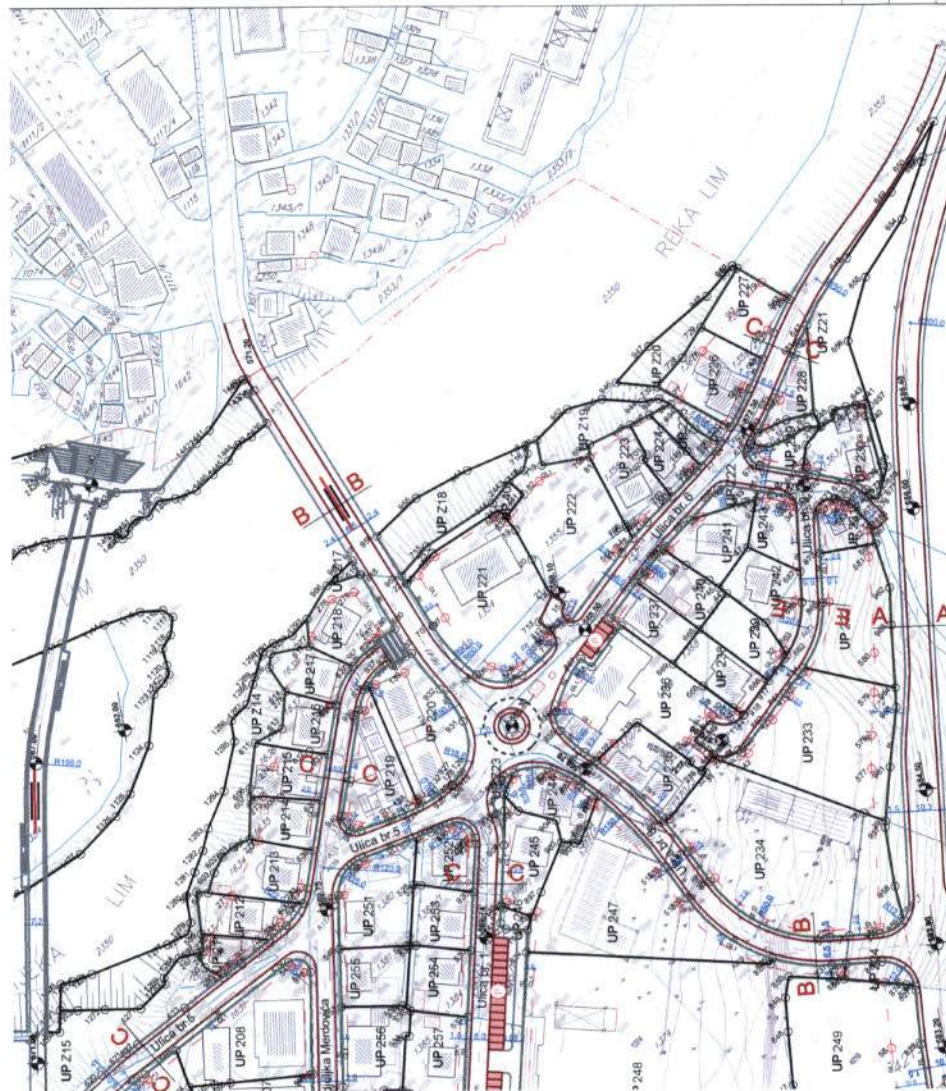
Obrađivač:



PROJEKTOVANJE I KONZALTING

SKUPŠTINA OPŠTINE BIJELO POLJE
ODLUKA O DONOŠENJU
DUP-a NIKOLJAC
BR. 00-12208 od 30.12.2016.





LEGENDA:

DRUMSKI SAOBRAĆAJ

- Ulice u naselju (kolovoz, trotoari i parkinzi)
- Biciklističko – pešačke staze
- Most

PARCELACIJA

- Granica urbanističke parcele
- Gravevinska linija GL1
- Regulaciona linija
- Oznaka urbanističke parcele
- Oznaka urbanističke parcele zelenih površina
- Oznaka urbanističke parcele parkinga

Granica DUP-a

PLAN PARCELACIJE, REGULACIJE I UTU

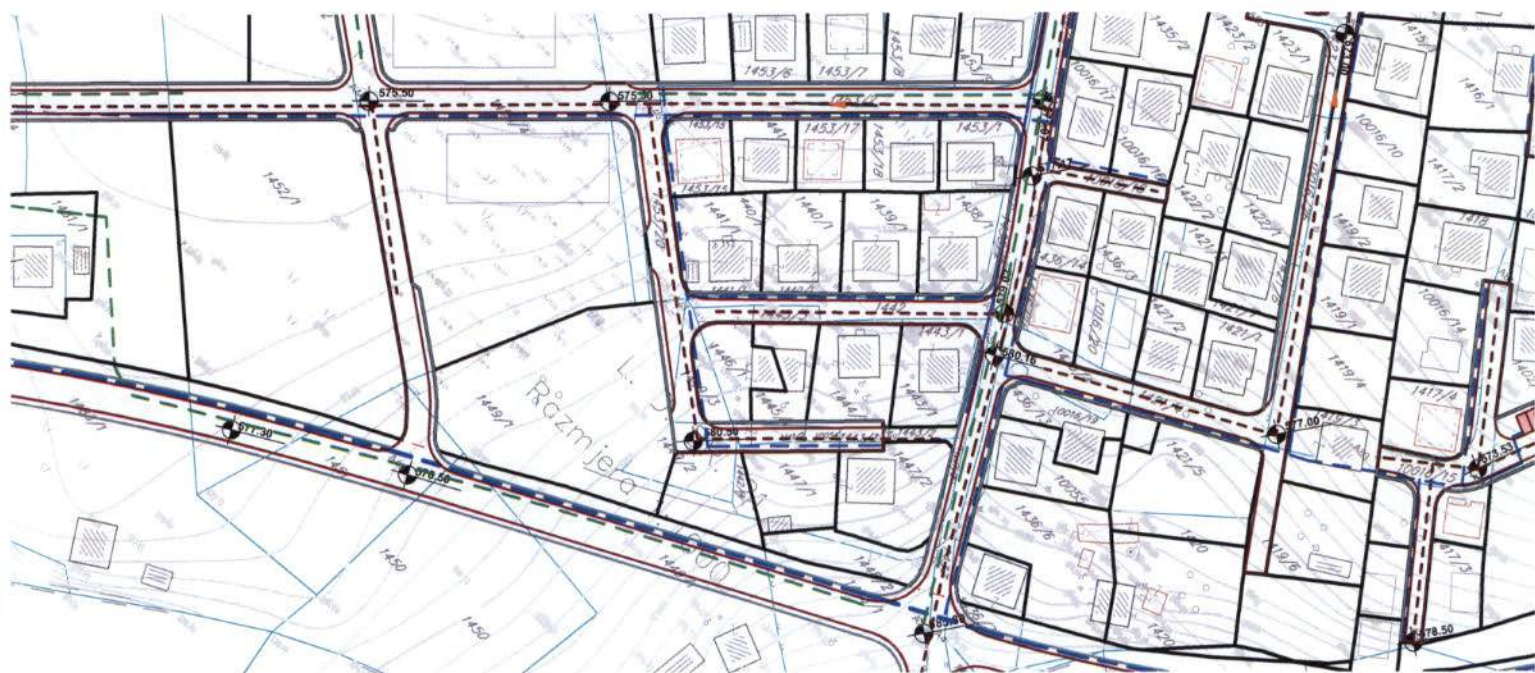
R 1:1000 list br.3

Investitor

Opština Bijelo Polje

Obradivac: **GRANPOSLOJE** - PREBUJE ZA KONA I.M.C. URBANIZAM, PRELATIVANJE, I INŽENJERING

SKUPŠTINA OPŠTINE BIELO POLJE





LEGENDA

HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA - VODOPOSREĐIVANJE

- Ukidanje vodovoda
- Planirana vodovodna mreža višeg reda
- Planirana vodovodna mreža

FEKALNA KANALIZACIJA

- Postojeća fekalna kanalizacija
- Postojeća fekalna kanalizacija koja se ukida
- Planirana fekalna kanalizacija višeg reda
- Planirana fekalna kanalizacija
- Smjer odvođenja

ATMOSFERSKA KANALIZACIJA

- Ukidanje atmosferske kanalizacije
- Planirana atmosferska kanalizacija

Granica DLP-a

PLAN HIDROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE

R 1:1000

list br. 5

Investitor:

Opština Brijuni Ploče

Oslovač:

POSREDOVANJE U PROMETU NEPOKRETNOSTI

POSREDOVANJE U PROMETU NEPOKRETNOSTI

Uredna plošta

dokumentacija

"URBANPROJEKT" AD-ČAČAK
Dizajnirao
ANDRIJA ANČIĆ, dipl.ing.građ.

Odgovorni inženjer

ZORICA SRETNKOVIĆ, dipl.ing.građ.

Projezišnik

GOŠMAL LAŠČIĆ

Šefekstora

ALEKSANDRA BOŠKOVIĆ





LEGENDA

- TS Postojeća TS
- Postojeći elektrovod 10 kV
- Elektrovod 10 kV- uklanjanje
- TS Planirana TS
- Planirani elektrovod 10 kV

Granica DUpa

PLAN ELEKTROENERGETSKE INFRASTRUKTURE

R 1:1000

list br.6

Investitor	 Opština Duplek Polje
Obradilac	 "URBANPROJEKT" AD ČAČAK POSREDOVANJE U PROMETU NEPOKRETNOSTI I INŽENJERING
Objekat	IZGRADNJA OPŠTINE SUELO POLJE DUPLEK O DOPOSREDOVANJU DUPLEK SUELO POLJE BR. 62/2008 M. 10.12.2018.
Uredba planiranja dokumentacije	"URBANPROJEKT" AD ČAČAK Dizajnirao ANDREJA ANDRIĆ, dipl.ing. građ.
Odgovorni planer	ZORICA BRETEKOVIC, dipl.ing. građ.
Projezičnik Skupština Opštine Duplek Polje	DŽEMAL LAŠKOVIC
Šef radne Sektora Sektora za uređenje prostora	ALEKSANDRA BOŠKOVIC





LEGENDA

- Postojeće TK okno
- Postojeći TK podzemni vod
- Planirano TK okno
- Planirani TK podzemni vod
- Ukidanje TK podzemnog voda

Granica DUP-a

PLAN TELEKOMUNIKACIONE

INFRASTRUKTURE

R 1:1000

list br.7

Investitor:



Opština Bijelo Polje

Objavljivač:



SKUPŠTINA OPŠTINE BIJELO POLJE
ODLUKA O DOKUMENTACIJI
DUP-a NADLAŽAC
BR. 02-12208 od 30.12.2019.

Izrada planove
dokumentacije:

"URBANPROJEKT" AD CAČAK
Direktor
ANDRIJA ANOVIĆ, dipl.ing.građ.

Odgovorni planer:

ZORICA BRETENOVIĆ, dipl.ing.arh.

Predsjednik
Skupštine Opštine Bijelo Polje

DŽEMAL LJUŠKOVIĆ

Secretar
Secretarijata za uređenje prostora

ALEKSANDRA BOŠKOVIĆ

L.O. br. 41
Mazmjer: 1:2500



Zona rekreacije

Linearno zelenilo (drvored)

OBJEKTI PEJZAŽNE ARHITEKTURE OGRANIČENE NAMENE



Zelenilo stambenih objekata i blokova



Zelenilo poslovnih objekata



Zelenilo administrativnih objekata



Zelenilo objekata prosvete



Sportsko rekreativne površine

OBJEKTI PEJZAŽNE ARHITEKTURE ZA SPECIJALNE NAMENE



Groblje



Zaštitni pojas



Zelenilo infrastrukture

ZONE U KOJIMA SE SPROVODE REŽIMI ZAŠTITE



		POVRŠINE ZA STANOVANJE VELIKE GUSTINE											
		SV - tip II											
		POSTOJEĆE STANJE						PLANIRANO STANJE					
Broj UP	Površina UP (m²)	Spratnost	P pod objektom (m²)	BRP (m²)	Iz	Ii	MAX spratnost	P pod objektom (m²)	BRP (m²)	Iz	Ii	Broj stambenih jedinica	Broj stanovnika
UP 247	2183,08	P	801,62	801,62	0,37	0,37	P+5	1081,54	6489,24	0,50	3,00	43	130
UP 248	7871,49	P	790,73	790,73	0,10	0,10	P+5	3935,75	23614,47	0,50	3,00	157	472
UP 261	8032,57	P, P, P, P+1, P	2347,11	3479,77	0,29	0,43	P+5	4016,29	24097,71	0,50	3,00	161	482
UP 358	1762,62	P+5+Pk	529,74	3708,18	0,30	2,10	P+5+Pk	881,31	5287,86	0,50	3,00	46	138
UP 359	309,77	P+1	100,10	200,20	0,32	0,65	Zadržano postojeće stanje. Nova gradnja moguća ukoliko se UP pripoji nekoj od susjednih UP.					1	3
UP 360	582,78	P+1+Pk	113,62	340,86	0,19	0,58	Zadržano postojeće stanje. Nova gradnja moguća ukoliko se UP pripoji nekoj od susjednih UP.					2	6
UP 361	2506,71	P+5+Pk	618,84	4331,88	0,25	1,73	P+5+Pk	1253,36	7520,13	0,50	3,00	46	138
UP 378	1995,77	/	0,00	0,00	0,00	0,00	P+5	997,89	5987,31	0,50	3,00	40	120
UP 379	2819,07	P+6	627,01	4389,07	0,22	1,56	P+6	1409,54	8457,21	0,50	3,00	48	144
UP 380	3306,00	/	0,00	0,00	0,00	0,00	P+5	1653,00	9918,00	0,50	3,00	66	198



CRNA GORA

UPRAVA ZA NEKRETNINE

PODRUČNA JEDINICA: BIJELO POLJE

Broj: 956-105-21/2019

Datum: 19.02.2019.



Katastarska opština: BIJELO POLJE

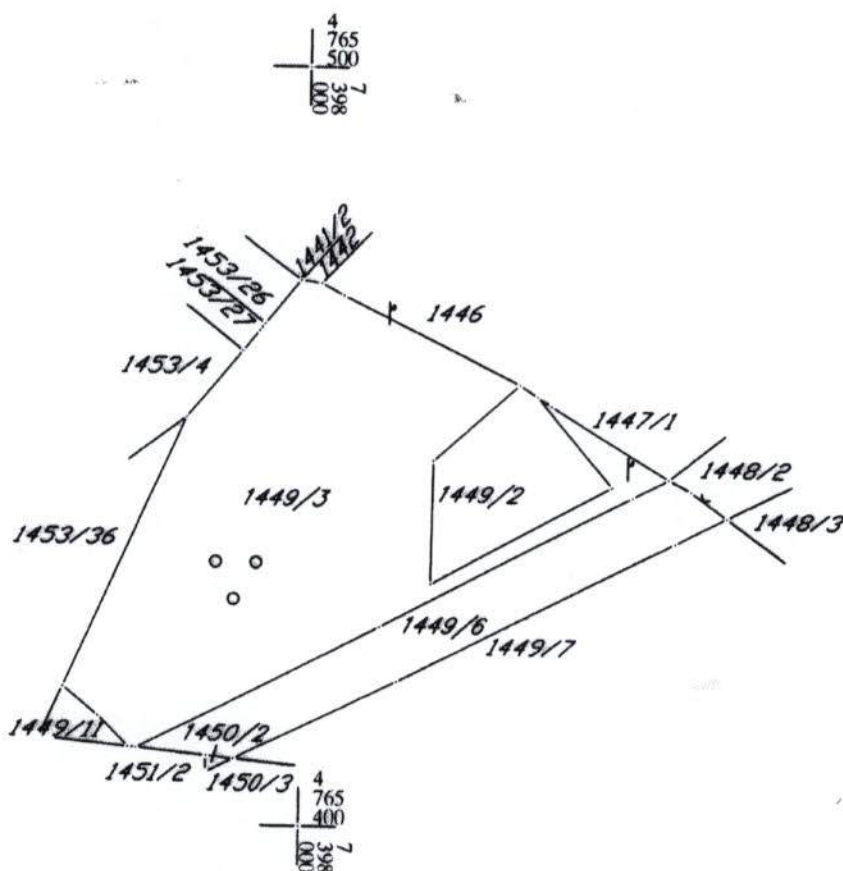
Broj lista nepokretnosti:

Broj plana: 20,21

Parcele: 1449/2, 1449/3, 1449/6

KOPIJA PLANA

Razmjera 1: 1000



IZVOD IZ DIGITALNOG PLANA

Obradio:



Ovjerava
Službeno lice:



CRNA GORA
UPRAVA ZA NEKRETNOSTI

PODRUČNA JEDINICA
BIJELO POLJE

Broj: 105-956-914/2019

Datum: 15.02.2019

KO: BIJELO POLJE

Na osnovu člana 173 Zakona o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Sl. list RCG" br. 29/07, "Sl. list CG" br. 73/10, 032/11, 040/11, 043/15, 037/17 i 17/18), postupajući po zahtjevu OPŠTINE B. POLJE BR.032-352-510-06/2-16/1, , izdaje se

LIST NEPOKRETNOSTI 1860 - IZVOD

Podaci o parcelama									
Broj	Podbroj	Broj zgrade	Plan Skica	Datum upisa	Potes ili ulica i kućni broj	Način korišćenja Osnov sticanja	Bon. klasa	Površina m ²	Prihod
1449	2		20 65	26/07/2018	NIKOLJAC	Voćnjak 1. klase KUPOVINA		388	3.72
1449	3		20 65	26/07/2018	NIKOLJAC	Voćnjak 1. klase KUPOVINA		2012	19.32
1449	6		20 65	26/07/2018	NIKOLJAC	Voćnjak 1. klase KUPOVINA		560	5.38
								2960	28.42

Podaci o vlasniku ili nosiocu			
Matični broj - ID broj	Naziv nosioca prava - adresa i mjesto	Osnov prava	Obim prava
0000002002800	DRŽAVNA SVOJINA UL.SLOBODE Bijelo Polje	Svojina	1/1
0000002652579	S-GRADNJA KOMERC DOO SLOBODE BR.17 BIJELO POLJE Bijelo Polje	Korišćenje	1/1

Ne postoje tereti i ograničenja.

Taksa je oslobođena na osnovu člana 13 i 14 Zakona o administrativnim taksama ("Sl.list RCG" br. 55/03, 46/04, 81/05 i 02/06, "Sl.list CG" 22/08, 77/08, 03/09, 40/10, 20/11, 26/11, 56/13, 45/14, 53/16 i 37/17). Naplata naknade oslobođena je na osnovu člana 174 Zakona o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Sl. list RCG" br. 29/07, "Sl. list CG" br. 73/10, 032/11, 040/11, 043/15, 037/17 i 17/18).



Mačelnik: *[Signature]*

Kurečević Haris, dipl pravnik

Primljeno	28.02.2019		
Org. jed.	Prig.	Prig.	Vrijedno
OG/1	FG/1		

 CEDIS Crnogorski elektrodistributivni sistem	Društvo sa ograničenom odgovornošću „Crnogorski elektrodistributivni sistem“ Podgorica, Ul. I. Milutinovića br. 12 tel: +382 20 408 400 fax: +382 20 408 413 www.cedis.me	Sektor za pristup mreži Služba za pristup mreži Regiona 6 Ul. Volodina bb, Bijelo Polje tel: +382 487 168 fax: +382 487 168 Br. 30-20-06- U B. Polju 2018. godine 26.2.19
--	--	---

Obrazac br. 6

DOO »Crnogorski elektrodistributivni sistem« Podgorica, na osnovu čl. 60, čl. 105 Zakona o upravnom postupku (»Sl.list CG« br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17) i Ovlašćenja broj 10-10-2170 od 23.01.2018.godine, podnosim

ZAHTJEV za otklanjanje nedostataka

Uvidom u Vaš zahtjev br.032-352-510-06/2-16/3 od 21.02.2019.god.(zavedeno 726 od 22.02.2019.godine), za izdavanje Elektroenergetskih uslova za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju objekta na katastarskim parcelama 1449/2, 1449/3 i 1449/6 KO Bijelo Polje, vlasnika DOO "S-Gradnja-Komerc" iz Bijelog Polja, , utvrđeno je da nijeste dostavili svu potrebnu dokumentaciju, zbog čega ne možemo postupiti po predmetnom zahtjevu.

Potrebno je da, u roku od 3 dana od dana od prijema ovog zahtjeva CEDIS-u, Sektoru za pristup mreži, Službi za pristup mreži Regiona 6, dostavite:

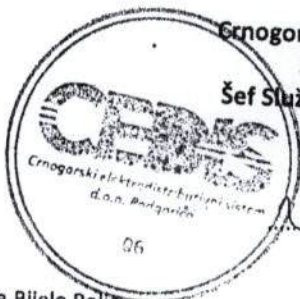
- jednovremenu snagu i broj mjernih mjesta za objekat.

Ukoliko ne postupite po ovom zahtjevu i u ostavljenom roku ne otklonite nedostatke, shodno članu 60 i čl.105 Zakona o upravnom postupku („Sl.list CG“ br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), posebnim rješenjem Vaš zahtjev biće odbijen.

Zahtjev obradio:

Glavni inženjer u Službi za pristup mreži Regiona 6
Violeta Knežević, dipl.el.ing.





Crnogorski elektrodistributivni sistem
Sektor za pristup mreži
Šef Službe za pristup mreži Regiona 6,
Miloš Marić, dipl.el.ing.



Dostaviti:

- Podnosiocu zahtjeva Sekretarijatu za uređenje prostora, Bijelo Polje
- Sektor za pristup mreži - Službi za pristup mreži Regiona 6
- a/a