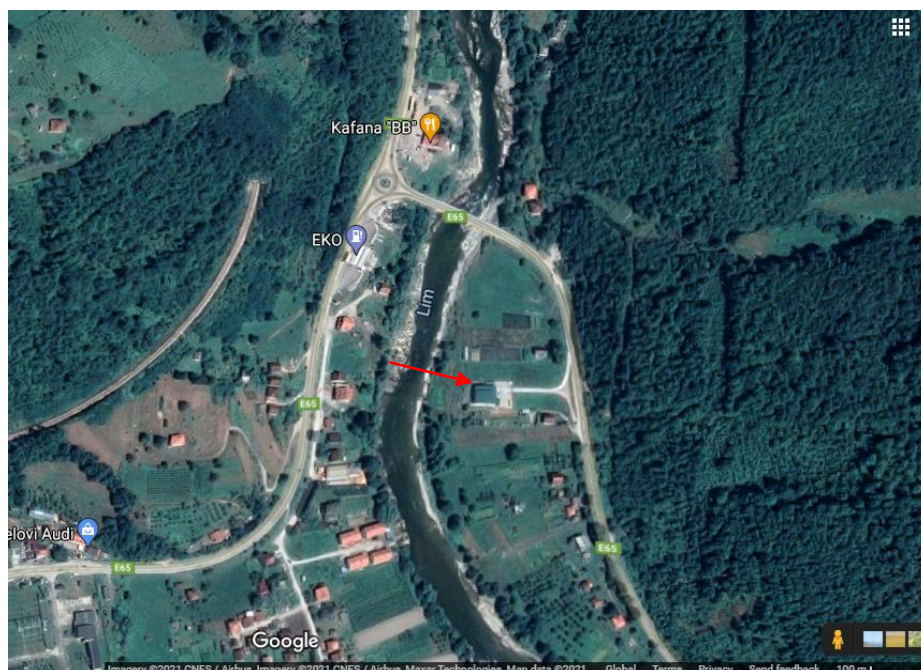


ZAHTJEV ZA ODLUČIVANJE O POTREBI IZRADE ELABORATA O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

**PROJEKAT: NABAVKA TEHNOLOŠKE OPREME I LINIJE ZA
PRERADU I PAKOVANJE PLODA MALINE (*Rubus Idaeus* L.)**



NOSILAC:

EKOPOROMET DOO

Ul. Sv.Rakonje br.bb | 8400 Bijelo Polje

LOKACIJA: SELO RIBAREVINE BB, OPŠTINA BIJELO POLJE

Bijelo Polje jul, 2021. godine

1. OPŠTE INFORMACIJE

Naziv Projekta:

Nabavka tehnološke opreme i linije za preradu i pakovanje ploda maline (*Rubus idaeus* L.)

Nosilac Projekta:

“Ekopromet” doo, Bijelo Polje
Ul.Rakonje br.bb, 84000 Bijelo Polje
Registarski broj: 5- 0029762
PIB: 02310961

Šifra djelatnosti:230 – sakupljanje šumskih plod. osim drevta

Telefon : 050 488 618

Mobilni : 067 533601

E-Mail: ekopromet@gmail.com

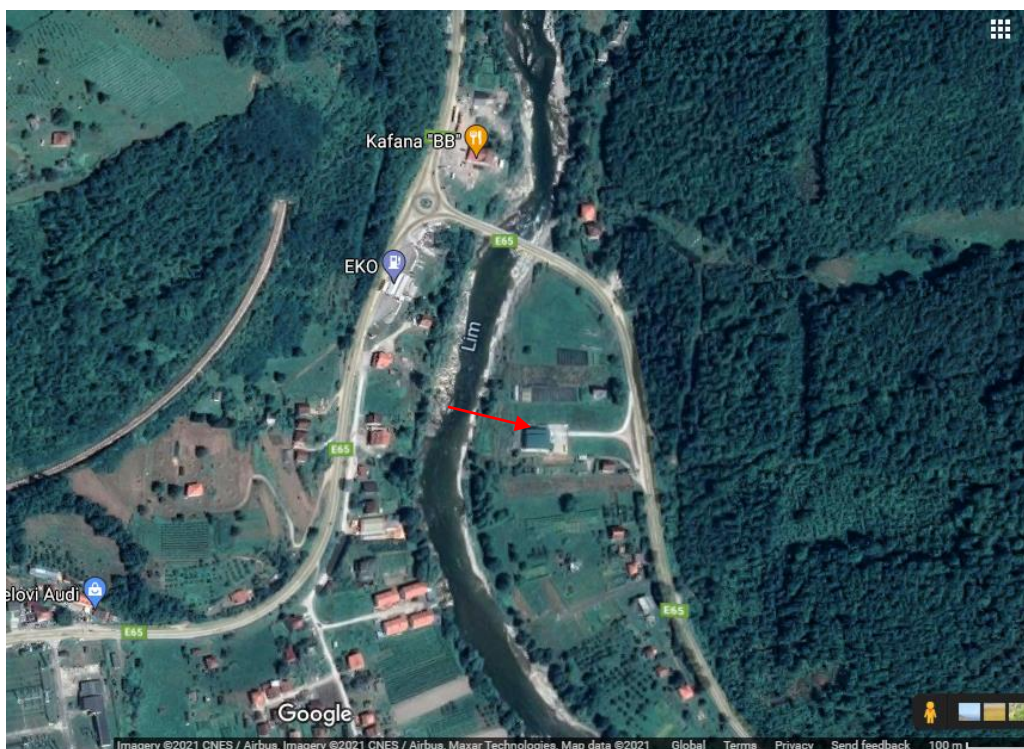
Odgovorna osoba:

Nebojša Nedović

2. OPIS LOKACIJE

2.1. OPŠTI PODACI O VRSTI I NAMJENI OBJEKTA

Projekat je namijenjen nabavci opreme preko javnog poziva IPARD kod Ministarstva poljoprivrede. Cilj je Nabavka tehnološke opreme i linije za preradu i pakovanje ploda maline (*Rubus idaeus* L.). Oprema će biti postavljen au već postojem objektu EKOPROMET, u mjestu Ribarevina, Bijelo Polje. Osnovna namjena novog objekta-hladnjača i to: prijem,zamrzavanje,prerada i pakovanje pečurke,šumskih podova i jagodičastog voća. Objekat je lociran na katastarskoj parceli broj 4712 KO Ribarevine, Bijelo Polje na kojoj je izgrađen objekat-hladnjača bruto površina $P=377m^2$ upisana je u listu nepokretnosti LN br. 4109.



Izvor: www.googlemaps, jul, 2021.godine

Slika 1. Lokacija predmetnog projekta

Kapacitet hladnjače je 250 tona,sa dnevnim kapacitetom zamrzavanja 2 x 5 tona na dan.

Objekat sadrži sledeće prostore:

- Komora za prijem, preradu i pakovanje proizvoda, na režimu $0 / + 5^{\circ}C$, dimenzija $5.40 \times 11.44m \times H = 4.00m$;
- Klasični tunel $-30^{\circ}C$ za zamrzavanje dimenzija $4.74 \times 5.32m \times H = 3.50m$, kapaciteta u jednoj šarži 5 t/12h, odnosno 10 t / dan.
- Dvije skladišne komore na režimu $-20^{\circ}C$ za zamrznutu robu, od kojih je jedna dimenzija $8.70 \times 11.44m \times H = 6.00m$, skladišnog kapaciteta 130 tona, predviđena za skladištenje nepreradjene robe, a druga dimenzija $7.60 \times 11.44m \times H = 6.00m$, skladišnog kapaciteta 120 tona, predviđena za skladištenje preradjene robe, spremne za ekspediciju.

Ispred ulaza u objekat postoji nadstreha, gde se vrši prijem i ekspedicija robe i gde je smeštena i

podna vaga, na kojoj se meri sva roba koja ulazi ili izlazi iz objekta.

Pored navedenih sadržaja u objektu su i sanitarne prostorije, kao i muška i ženska garderoba, za presvlačenje radnika pre početka svake radne smjene, kao i na završetku smjene. Raspored prostorija je tako osmišljen da radnici pri dolasku na posao ulaze u objekat kroz hodnik aneksa, odlaze u garderobe, gde se presvlače / oblače radno odelo, peru ruke i nakon toga ulaze u radni prostor – komoru za preradu i pakovanje.

U sklopu aneksa je i čajna kuhinja, gde radnici na pauzi mogu popiti čaj ili kafu, odnosno gde mogu pojesti obrok koji su sa sobom ponijeli na posao. Čajna kuhinja nije predviđena za pripremanje toplog obroka za radnike.

Kompletan objekat je urađen od poliuretanskih panela sa obostranom oblogom od čeličnog plastificiranog lima, što zadovoljava najstrože higijensko – sanitarne propise. Svi uglovi prostorija, odnosno spojevi zidova sa podom, kao međusobni spojevi zid / zid i zid / plafon, obrađeni su sanitarnim zaobljenim PVC – lajsnama, kako se na tim mjestima ne bi zadržavala prljavština i stvarala podloga za razvoj mikro – organizama i bakterija.

Berba i otkup pečurki, jagodičastog voća i šumskih plodova su poslovi sezonskog karaktera. Kampanja otkupa i skladištenje ovih plodova nije istovremena već se vremenski razlikuju. Pečurka se obično radi u junu i septembru mjesecu(prolječno i jesenje kolo). Malina se radi od kraja juna do kraja jula mjeseca, a šumska borovnica od početka do kraja avgusta mjeseca. Proizvodni kapacitet projektovanog objekta za prosječnu rodnu godinu na godišnjem nivou je sledeći: Svježi vrganj do 40 tona, Zamrznuti vrganj do 50 tona, Suvi vrganj do 15 tona, Svježa lisičarka do 15 tona, Suva lisičarka do 1 tone, Malina do 200 tona, Borovnica do 50 tona

2.2. OPIS LOKACIJE OBJEKTA

Slika 2. Satelitski prikaz lokacije predmetnog projekta



Izvor: www.goglemaps, jul, 2021.godine

U neposrednoj blizini Objekta „nalazi se selo Ribarevina, magistralni put Podgorica-Beograf i pruga Beograd-Bar. Objekat je udaljen od mosta na Ribarevinama 171 m, od pumpe EKO petrol

186m, kuće Petrić 177m, korita rijeke Lim 71m, raskrsnice Ribarevine 229m i oko 4,5km od Centra Bijelog Polja. Pristupni put planiranom objektu je moguć i njime se direktno pristupa. Objekat i sami prostor se nalazi na platou rijeke Lim, u namjenskoj zoni u mjestu Ribarevine, u po kome je lokacija i nazvana. Nadmorska visina je oko 650 mm. Sam tip zemljišta na lokaciji je „aluvijalno-deluvijalni“, a u jednom dijelu i smeđe kisjelo (*Distric cambisol*) zemljište

Sl.2a. List nepokretnosti

8/3/2021

ekatastar

Korisnik: KORISNIK

Datum i vrijeme Stamp: 03.08.2021 14:45

PODBUČNA JEDINICA
BUJELO POLJE

Datum: 03.08.2021 14:45
KO: BUJELO POLJE

LIST NEPOKRETNOSTI 4109 - PREPIS

Podaci o parceli							
Broj/podbroj	Broj zgrade	Plan Skica	Datum upisa	Potes ili ulica i kućni broj	Način korišćenja Osnov sticanja	Površina m ²	Prilog
4712	1	50 51	24.08.2017	RIBAREVINE	Poslovni objekat KUPOVINA	383	0.00
4712		50 51	24.08.2017	RIBAREVINE	Hijva 1. klase KUPOVINA	3972	59.58
4713/1	1	50 51	08.06.2018	RIBAREVINE	Trafo-stanice KUPOVINA	3	0.00
4713/1		50 51	08.06.2018	RIBAREVINE	Pašnjak 1. klase KUPOVINA	1138	2.73

Podaci o vlasniku ili nosiocu prava			
Matični broj - ID broj	Naziv nosioca prava - adresa i mjesto	Osnov prava	Obim prava
*	DOO EKOPROMET BUJELO POLJE	Svojina	1/1

<https://ekatastar.mekatastar-ekatastar.com/ekatastar/prepis>

1/14

3/3/2021

ekatastar

Podaci o objektima i posebnim djelovima objekta						
Broj/podbroj	Broj zgrade	Način korišćenja Osnov sticanja	PD Godina izgradnje	Spratnost/ Sprat Površina	Osnov prava Vlasnik ili nosilac prava	Adresa, Mjesto
4712	1	Poslovni objekat GRADELJE	2016	PRIZEMNA ZGRADA 383	Svojina 1/1 DOO EKOPROMET BUJELO POLJE	*
4712	1	Poslovni prostor GRADELJE Osam soba	1	Prizemlje 347	Svojina 1/1 DOO EKOPROMET BUJELO POLJE	*
4713/1	1	Trafo-stanice GRADELJE	2017	PRIZEMNA ZGRADA 3	Svojina 1/1 DOO EKOPROMET BUJELO POLJE	*

Podaci o teretima i ograničenjima					
Broj/podbroj	Broj zgrade	PD	Redni broj	Način korišćenja	Datum upisa
4712	0		2	Hijva 1. klase	27.04.2020

<https://ekatastar.mekatastar-ekatastar.com/ekatastar/prepis>

8/3/2021

4712	0	3	Hijva 1. klase	03.07.2019	opis Hipoteka u korist Investiciono-razvojnog fonda Crne Gore AD Podgorica radi obezbjeđenja potraživanja po osnovu ugovora o kreditu br.05-13011-4108-19/1 od 14.06.2019 god. partija broj 0041110001248 koji su zaključili DOO Ekopromet, Bijelo Polje (kreditni kredita) i Investiciono-razvojni fondipotekarni povjerilac) u iznosu od 100.000,00 eura sa redovnom kamatnom stopom koja je fiksa i iznosi 2% na godišnjem nivou, a obračunava se proporcionalnom metodom efektivna kamatna stopa na dan zaključenja ugovora iznosi 2,45% i podložna je promjenama u skladu sa promjenama njenih elemenata utvrdjenih ugovorom i promjenama pozitivnih propisa. Zatezna kamata se obračunava u visini od 1% mjesečno na dospjele a neizmirene obaveze korisnika kredita. Rok otplate kredita je 9 mjeseci. Grace period iznosi 2 mjeseca. Krajnji rok otplate kredita je 31.05.2020 godine. Uputuje se zabilježba eksteriznosti hipoteke, zabrane otudjenja, opterećenja i izdavanja u zakup nepokretnosti bez pisane saglasnosti založnog povjerioca, kao i zabilježba pristajanja založnog dužnika na neposredno primudno izvršenje na istoj nepokretnosti nakon dospjelosti obezbjeđenog potraživanja protiv svakodobnog vlasnika nepokretnosti na osnovu notarskog zapisa založne izjave UZZ br.121/19NKCG-BP-23/19 od 26.06.2019 godine
4712	0	4	Hijva 1. klase	17.06.2020	Hipoteka u korist Investiciono-razvojnog fonda Crne Gore AD Podgorica radi obezbjeđenja potraživanja po osnovu Ugovora o kreditu br.05-13011-4098-20/1, partija 0041110001833 od 28.05.2020.godine, zaključen između Investiciono-razvojnog fonda Crne Gore AD Podgorica i doo Ekopromet B. Polje (kreditni kredita) u iznosu od 100.000,00 eura (stotinu hiljada eura) sa redovnom kamatnom stopom koja je fiksa i iznosi 2,00% na godišnjem nivou a obračunava se proporcionalnom metodom. efektivna kamatna stopa na dan zaključenja ugovora o kreditu iznosi 2,46% i podložna je promjenama u skladu sa promjenama njenih elemenata iz ugovora o kreditu i promjene pozitivnih propisa. Zatezna kamatna stopa se obračunava u visini od 1,00% mjesečno, na dospjele neizmirene obaveze korisnika kredita po ovom ugovoru. Rok otplate kredita je 9 mjeseci (ne uključujući Grace period), grace period je 2 mjeseca. krajnji rok otplate kredita je 30.04.2021.g. Najveći iznos duga korisnika kredita prema založnom povjerenstvu, koji koji se obezbjeđuje ovom založnom izjavom iznosi 100.000,00 eura uvećan za kamate, naknade i druga sporedna potraživanja i eventualne troškove prinudne naplate. Uputuje se zabilježba zabrane otudjenja,

<https://ekspromet.me/kreditar/web/odgovor/creditor/reports?regis>

314

8/3/2021

					opis opterećenja i izdavanja u zakup predmetne nepokretnosti bez pisane saglasnosti založnog povjerioca, zabilježba pristajanja založnog dužnika na neposredno primudno izvršenje, zabilježba eksteriznosti hipoteke, na osnovu notarskog zapisa založne izjave UZZ br.103/2020 NKCG-BP-11/2020 od 15.06.2020.g.
4712	0	5	Hijva 1. klase	08.07.2021	Hipoteka u korist Investiciono-razvojnog fonda Crne Gore AD Podgorica radi obezbjeđenja potraživanja iz ugovora o kreditu br.05-13011-211/1 od 28.06.2021.godine, partija 0041102031936, u iznosu od 100.000,00 eura, uvećan za kamate, naknade i sporedna potraživanja i eventualne troškove prinudne naplate, sa fiksnom redovnom kamatnom stopom od 2% godišnje, efektivnom kamatnom stopom koja na dan zaključenja ugovora o kreditu iznosi 2,37%, zateznom kamatnom stopom u visini 1% mjesečno na dospjele a neizmirene obaveze, rokom otplate 12 mjeseci (ne uključujući grace period koji iznosi 3 mjeseca i krajnjim rokom otplate do 30.09.2022.godine, sa eksterizacijom hipoteke, zabranom otudjenja, opterećenja i izdavanja u zakup bez pisane saglasnosti hipotekarnog povjerioca i pristajanjem založnog dužnika na neposredno primudno izvršenje nakon dospjelosti obezbjeđenog potraživanja, na osnovu založne izjave UZZ br.168/21 NKCG-BP-20/21 od 07.07.2021.godine
4712	1	1	Poslovni prostor	27.04.2020	Hipoteka u korist BPFG AD Podgorica po osnovu ugovora o kreditu br.05-13011-2157/1 od 23.04.2017.godine, partija 0041102015094 i Aneksa br.1 ugovora o kreditu br.05-13011-3425-20/1 od 02.02.2020.godine, partija 0041102015094, u iznosu od 222.379,94 e, sa fiksnom redovnom kamatnom stopom u iznosu od 2,50% na godišnjem nivou, efektivnom kamatnom stopom koja na dan zaključenja ugovora iznosi 2,42% i zateznom kamatnom stopom koja se obračunava u visini od 1% mjesečno na dospjele a neizmirene obaveze. Rok otplate je 30.04.2022.godine uključujući grace period od 12 mjeseci. Uputuje se zabilježba eksteriznosti hipoteke, zabrane otudjenja, opterećenja i izdavanja u zakup nepokretnosti bez pisane saglasnosti hipotekarnog povjerioca, pristajanja založnog dužnika na neposredno primudno izvršenje nakon dospjelosti obezbjeđenog potraživanja, na osnovu notarskog zapisa založne izjave UZZ br.102/17 NKCG-BP-45/2016 od 11.05.2017.godine i Aneksa br.1 UZZ br.34/20 NKCG-BP-8/2020 od 22.04.2020.godine
4712	1	1	Poslovni prostor	03.07.2019	Hipoteka u korist Investiciono-razvojnog fonda Crne Gore AD Podgorica radi obezbjeđenja potraživanja po osnovu ugovora o kreditu br.05-13011-4108-19/1 od 14.06.2019 god. partija broj 0041110001248 koji su zaključili DOO Ekopromet

<https://ekspromet.me/kreditar/web/odgovor/creditor/reports?regis>

414

8/3/2021

					opis Bijelo Polje (kreditni kredita) i Investiciono-razvojni fondipotekarni povjerilac) u iznosu od 100.000,00 eura sa redovnom kamatnom stopom koja je fiksa i iznosi 2% na godišnjem nivou, a obračunava se proporcionalnom metodom efektivna kamatna stopa na dan zaključenja ugovora iznosi 2,45% i podložna je promjenama u skladu sa promjenama njenih elemenata utvrdjenih ugovorom i promjenama pozitivnih propisa. Zatezna kamata se obračunava u visini od 1% mjesečno na dospjele a neizmirene obaveze korisnika kredita. Rok otplate kredita je 9 mjeseci. Grace period iznosi 2 mjeseca. Krajnji rok otplate kredita je 31.05.2020 godine. Uputuje se zabilježba eksteriznosti hipoteke, zabrane otudjenja, opterećenja i izdavanja u zakup nepokretnosti bez pisane saglasnosti založnog povjerioca, kao i zabilježba pristajanja založnog dužnika na neposredno primudno izvršenje na istoj nepokretnosti nakon dospjelosti obezbjeđenog potraživanja protiv svakodobnog vlasnika nepokretnosti na osnovu notarskog zapisa založne izjave UZZ br.121/19NKCG-BP-23/19 od 26.06.2019 godine
4712	1	1	Poslovni prostor	17.06.2020	Hipoteka u korist Investiciono-razvojnog fonda Crne Gore AD Podgorica radi obezbjeđenja potraživanja po osnovu Ugovora o kreditu br.05-13011-4098-20/1, partija 0041110001833 od 28.05.2020.godine, zaključen između Investiciono-razvojnog fonda Crne Gore AD Podgorica i doo Ekopromet B. Polje (kreditni kredita) u iznosu od 100.000,00 eura (stotinu hiljada eura) sa redovnom kamatnom stopom koja je fiksa i iznosi 2,00% na godišnjem nivou a obračunava se proporcionalnom metodom. efektivna kamatna stopa na dan zaključenja ugovora o kreditu iznosi 2,46% i podložna je promjenama u skladu sa promjenama njenih elemenata iz ugovora o kreditu i promjene pozitivnih propisa. Zatezna kamatna stopa se obračunava u visini od 1,00% mjesečno, na dospjele neizmirene obaveze korisnika kredita po ovom ugovoru. Rok otplate kredita je 9 mjeseci (ne uključujući Grace period), grace period je 2 mjeseca. krajnji rok otplate kredita je 30.04.2021.g. Najveći iznos duga korisnika kredita prema založnom povjerenstvu, koji koji se obezbjeđuje ovom založnom izjavom iznosi 100.000,00 eura uvećan za kamate, naknade i druga sporedna potraživanja i eventualne troškove prinudne naplate. Uputuje se zabilježba zabrane otudjenja, opterećenja i izdavanja u zakup predmetne nepokretnosti bez pisane saglasnosti založnog povjerioca, zabilježba pristajanja založnog dužnika na neposredno primudno izvršenje, zabilježba

<https://ekspromet.me/kreditar/web/odgovor/creditor/reports?regis>

514

8/9/2021

Hrvatska					
					ekstektivnosti hipoteke, na osnovu notarskog zapisa založne izjave UZZ br.103/2020 NKCG-BP-11/2020 od 15.06.2020.g.
4712	1	1	Poslovni prostor	08.07.2021	Hipoteka. Hipoteka u korist Investiciono-razvojnog fonda Cene Gore AD Podgorica radi obezbjeđenja potraživanja iz ugovora o kreditu br.05-13011-21/1 od 29.06.2021.godine,partija 0041102031936, u iznosu od 100.000,00 eura, uveden sa kamate,naknade i sporedna potraživanja i eventualne troškove prinudne naplate,sa fiksnom redovnom kamatnom stopom od 2% godišnje,efektivnom kamatnom stopom koja na dan zaključenja ugovora o kreditu iznosi 2,37%,zatecnom kamatnom stopom u visini 1% mjesečno na dospjele a neizmirene obaveze,rokom otplate 12 mjeseci ne uključujući gracie period koji iznosi 3 mjeseca i krajnjim rokom otplate do 30.09.2022.godine,sa ekstektivnošću hipoteke,zabranom otudjenja,opterećenja i izdavanja u zakup bez pisane saglasnosti hipotekarnog povjerioca i pristajanjem založnog dužnika na neposredno primudno izvršenje nakon dospjelosti obezbjeđenog potraživanja,na osnovu založne izjave UZZ br.168/21 NKCG-BP-20/21 od 07.07.2021.godine
4712	1	1	Poslovni objekat	27.04.2020	Hipoteka. Hipoteka u korist RFCC AD Podgorica po osnovu ugovora o kreditu br.05-13011-2157/1 od 23.04.2017.godine,partija 0041102015094 i Aneksa br.1 ugovora o kreditu br.05-13011-3625-20/1 od 02.04.2020.godine,partija 0041102015094, u iznosu od 222.373,94 e,sa fiksnom redovnom kamatnom stopom u iznosu od 2,50% na godišnjem nivou,efektivnom kamatnom stopom koja na dan zaključenja ugovora iznosi 2,62% i zatecnom kamatnom stopom koja se obračunava u visini od 1% mjesečno na dospjele a neizmirene obaveze.Rok otplate je 30.04.2027.godine uključujući gracie period od 12 mjeseci.Upišuje se zabilježba ekstektivnosti hipoteke,zabrane otudjenja,opterećenja i izdavanja u zakup nepokretnosti bez pisane saglasnosti hipotekarnog povjerioca,pristajanja založnog dužnika na neposredno primudno izvršenje nakon dospjelosti obezbjeđenog potraživanja,na osnovu notarskog zapisa založne izjave UZZ br.102/17,NKCG-BP-45/2016 od 11.05.2017.godine i Aneksa br.1 UZZ br.34/20,NKCG-BP-8/2020 od 22.04.2020.godine
4712	1	2	Poslovni objekat	03.07.2019	Hipoteka. Hipoteka u korist Investiciono-razvojnog fonda Cene Gore AD Podgorica radi obezbjeđenja potraživanja po osnovu ugovora o kreditu br.05-13011-4106-19/1 od 14.06.2019.god. partija broj 0041110001246 koji su zaključili DOO Ekopromet Bijelo Polje (kolonik kredita) i Investiciono razvojni fon(hipotekarni povjerilac) u iznosu od 100.000,00 eura sa redovnom kamatnom stopom koja je fiksna i iznosi 2% na

https://ekstaskr.hr/mekstaskr-veb3dcd0rhwscv4vncrpo0fmgjls

8/14

8/9/2021

Hrvatska					
					godišnjem nivou,a obračunava se proporcionalnom metodom efektivna kamatna stopa na dan zaključenja ugovora iznosi 2,43% i podložna je promjenama u skladu sa promjenama njenih elemenata utvrdjenih ugovorom i promjenama pozitivnih propisa.Latezna kamata se obračunava u visini od 1% mjesečno na dospjele a neizmirene obaveze korisnika kredita.Rok otplate kredita je 9 mjeseci.Grace period iznosi 2 mjeseca.Krajnji rok otplate kredita je 31.05.2020.godine.Upišuje se zabilježba ekstektivnosti hipoteke,zabrane otudjenja,opterećenja i izdavanja u zakup nepokretnosti bez pisane saglasnosti založnog povjerioca,kao i zabilježba pristajanja založnog dužnika na neposredno primudno izvršenje na istoj nepokretnosti nakon dospjelosti obezbjeđenog potraživanja protiv ozakonobnog vlasnika nepokretnosti na osnovu notarskog zapisa založne izjave UZZ br.121/19,NKCG-BP-33/19 od 26.06.2019.godine
4712	1	3	Poslovni objekat	17.06.2020	Hipoteka. Hipoteka u korist Investiciono-razvojnog fonda Cene Gore AD Podgorica radi obezbjeđenja potraživanja po osnovu Ugovora o kreditu br.05-13011-6096-20/1, partija 0041110001533 od 28.06.2020.godine, zaključen između Investiciono-razvojnog fonda Cene Gore AD Podgorica i doo Ekopromet B. Polje(korisnik kredita) u iznosu od 100.000,00 eura(stotin hiljada eura) sa redovnom kamatnom stopom koja je fiksna i iznosi 2,00% na godišnjem nivou a obračunava se proporcionalnom metodom, efektivna kamatna stopa na dan zaključenja ugovora o kreditu iznosi 2,46% i godišnja je promjenama u skladu sa promjenama njenih elemenata iz ugovora o kreditu i promjene pozitivnih propisa. Latezna kamatna stopa se obračunava u visini od 1,00% mjesečno, na dospjele neizmirene obaveze korisnika kredita po ovom ugovoru. Rok otplate kredita je 9 mjeseci(ne uključujući Grace period), gracie period je 2 mjeseca. krajnji rok otplate kredita je 30.04.2021.g. Najveći iznos duga korisnika kredita prema založnom povjeriocu, koji koji se obezbjeđuje ovom založnom izjavom iznosi 100.000,00 eura uveden sa kamate, naknade i druga sporedna potraživanja i eventualne troškove prinudne naplate. Upišuje se zabilježba zabrane otudjenja, opterećenja i izdavanja u zakup predmetne nepokretnosti bez pisane saglasnosti založnog povjerioca, zabilježba pristajanja založnog dužnika na neposredno primudno izvršenje, zabilježba ekstektivnosti hipoteke, na osnovu notarskog zapisa založne izjave UZZ br.103/2020 NKCG-BP-11/2020 od 15.06.2020.g.
4712	1	4	Poslovni objekat	08.07.2021	Hipoteka. Hipoteka u korist Investiciono-razvojnog fonda Cene Gore AD Podgorica radi obezbjeđenja potraživanja iz ugovora

https://ekstaskr.hr/mekstaskr-veb3dcd0rhwscv4vncrpo0fmgjls

7/14

8/9/2021

Hrvatska					
					o kreditu br.05-13011-21/1 od 29.06.2021.godine,partija 0041102031936, u iznosu od 100.000,00 eura, uveden sa kamate,naknade i sporedna potraživanja i eventualne troškove prinudne naplate,sa fiksnom redovnom kamatnom stopom od 2% godišnje,efektivnom kamatnom stopom koja na dan zaključenja ugovora o kreditu iznosi 2,37%,zatecnom kamatnom stopom u visini 1% mjesečno na dospjele a neizmirene obaveze,rokom otplate 12 mjeseci ne uključujući gracie period koji iznosi 3 mjeseca i krajnjim rokom otplate do 30.09.2022.godine,sa ekstektivnošću hipoteke,zabranom otudjenja,opterećenja i izdavanja u zakup bez pisane saglasnosti hipotekarnog povjerioca i pristajanjem založnog dužnika na neposredno primudno izvršenje nakon dospjelosti obezbjeđenog potraživanja,na osnovu založne izjave UZZ br.168/21 NKCG-BP-20/21 od 07.07.2021.godine
4713/1	0	1	Pažnjak 1. klase	27.04.2020	Hipoteka. Hipoteka u korist RFCC AD Podgorica po osnovu ugovora o kreditu br.05-13011-2157/1 od 23.04.2017.godine,partija 0041102015094 i Aneksa br.1 ugovora o kreditu br.05-13011-3625-20/1 od 02.04.2020.godine,partija 0041102015094, u iznosu od 222.373,94 e,sa fiksnom redovnom kamatnom stopom u iznosu od 2,50% na godišnjem nivou,efektivnom kamatnom stopom koja na dan zaključenja ugovora iznosi 2,62% i zatecnom kamatnom stopom koja se obračunava u visini od 1% mjesečno na dospjele a neizmirene obaveze.Rok otplate je 30.04.2027.godine uključujući gracie period od 12 mjeseci.Upišuje se zabilježba ekstektivnosti hipoteke,zabrane otudjenja,opterećenja i izdavanja u zakup nepokretnosti bez pisane saglasnosti hipotekarnog povjerioca,pristajanja založnog dužnika na neposredno primudno izvršenje nakon dospjelosti obezbjeđenog potraživanja,na osnovu notarskog zapisa založne izjave UZZ br.102/17,NKCG-BP-45/2016 od 11.05.2017.godine i Aneksa br.1 UZZ br.34/20,NKCG-BP-8/2020 od 22.04.2020.godine
4713/1	0	2	Pažnjak 1. klase	03.07.2019	Hipoteka. Hipoteka u korist Investiciono-razvojnog fonda Cene Gore AD Podgorica radi obezbjeđenja potraživanja po osnovu ugovora o kreditu br.05-13011-4106-19/1 od 14.06.2019.god. partija broj 0041110001246 koji su zaključili DOO Ekopromet Bijelo Polje (kolonik kredita) i Investiciono razvojni fon(hipotekarni povjerilac) u iznosu od 100.000,00 eura sa redovnom kamatnom stopom koja je fiksna i iznosi 2% na godišnjem nivou,a obračunava se proporcionalnom metodom efektivna kamatna stopa na dan zaključenja ugovora iznosi 2,43% i podložna je promjenama u skladu sa promjenama njenih elemenata utvrdjenih ugovorom i promjenama

https://ekstaskr.hr/mekstaskr-veb3dcd0rhwscv4vncrpo0fmgjls

8/14

8/9/2021

						pozitivnih propisa. Zatezna kamata se obračunava u visini od 1% mjesečno na dospjele a neizmirene obaveze korisnika kredita. Rok otplate kredita je 9 mjeseci. Grace period iznosi 2 mjeseca. Krajnji rok otplate kredita je 31.05.2020. godine. Upisuje se zabilježba eksterzivnosti hipoteke, zabrane otudjenja, opterećenja i izdavanja u zakup nepokretnosti bez pisane saglasnosti založnog povjerioca, kao i zabilježba pristajanja založnog dužnika na neposredno prinudno izvršenje na istoj nepokretnosti nakon dospjlosti obezbjeđenog potraživanja protiv svakodobnog vlasnika nepokretnosti na osnovu notarskog zapisa založne izjave UZZ br.121/19NKCG-BP-23/19 od 26.06.2019. godine
4713/1	0	3	Pažnjak 1. klase	17.06.2020		Hipoteka Hipoteka u korist Investiciono-razvojnog fonda Crne Gore AD Podgorica radi obezbjeđenja potraživanja po osnovu Ugovora o kreditu br.05-13011-6090-20/1, partija 0041110001833 od 20.09.2020. godine, zaključen između Investiciono-razvojnog fonda Crne Gore AD Podgorica i doo Ekopromet 8. Polje(korisnik kredita) u iznosu od 100.000,00 eura(stotinu hiljada eura) sa redovnom kamatnom stopom koja je fiksna i iznosi 2,00% na godišnjem nivou a obračunava se proporcionalnom metodom. efektna kamatna stopa na dan zaključenja ugovora o kreditu iznosi 2,46% i podložna je promjenama u skladu sa promjenama njenih elemenata iz ugovora o kreditu i promjene pozitivnih propisa. Zatezna kamatna stopa se obračunava u visini od 1,00% mjesečno, na dospjele neizmirene obaveze korisnika kredita po ovom ugovoru. Rok otplate kredita je 9 mjeseci(ne uključujući Grace period), grace period je 2 mjeseci. krajnji rok otplate kredita je 30.04.2021. g. Najveći iznos duga korisnika kredita prema založnom povjeriocu, koji koji se obezbjeđuje ovom založnim izjavom iznosi 100.000,00 eura urevan sa kamate, naknade i druga sporedna potraživanja i eventualne troškove prinudne naplate. Upisuje se zabilježba zabrane otudjenja, opterećenja i izdavanja u zakup predmetne nepokretnosti bez pisane saglasnosti založnog povjerioca, zabilježba pristajanja založnog dužnika na neposredno prinudno izvršenje, zabilježba eksterzivnosti hipoteke, na osnovu notarskog zapisa založne izjave UZZ br.163/2020 NKCG-BP-11/2020 od 15.06.2020. g.
4713/1	0	4	Pažnjak 1. klase	08.07.2021		Hipoteka Hipoteka u korist Investiciono-razvojnog fonda Crne Gore AD Podgorica radi obezbjeđenja potraživanja iz ugovora o kreditu br.05-13011-6171/1 od 29.06.2021. godine, partija 0041102031936, u iznosu od 100.000,00 eura, urevan sa kamate, naknade i sporedna potraživanja i eventualne troškove prinudne naplate, sa fiksnom redovnom kamatnom stopom od

<https://ekatastar.mn/ekatastar-web/SelectOvrsevac/AZ/repot/Pregled>

8/14

8/9/2021

					<i>efektivan</i> 2% godišnje, efektivnom kamatnom stopom koja na dan zaključenja ugovora o kreditu iznosi 2,37%, zateznom kamatnom stopom u visini 1% mjesečno na dospjele a neizmirene obaveze nakon otplate 12 mjeseci ne uključujući grace period koji iznosi 3 mjeseca i krajnjim rokom otplate do 30.09.2022. godine, sa eksterzivnošću hipoteke, zabranom otudjenja, opterećenja i izdavanja u zakup bez pisane saglasnosti hipotekarnog povjerioca i pristajanjem založnog dužnika na neposredno prinudno izvršenje nakon dospjlosti obezbjeđenog potraživanja, na osnovu založne izjave UZZ br.168/21 NKCG-BP-20/21 od 07.07.2021. godine
4713/1	1	1	Trafo- stanice	03.07.2019	Hipoteka Hipoteka u korist Investiciono-razvojnog fonda Crne Gore AD Podgorica radi obezbjeđenja potraživanja po osnovu ugovora o kreditu br.05-13011-4108-19/1 od 14.06.2019. god. partija broj 0041110001248 koji su zaključili DOO Ekopromet Bijelo Polje (korisnik kredita) i Investiciono-razvojni fon(hipotekarni povjerilac) u iznosu od 100.000,00 eura sa redovnom kamatnom stopom koja je fiksna i iznosi 2% na godišnjem nivou, a obračunava se proporcionalnom metodom efektivna kamatna stopa na dan zaključenja ugovora iznosi 2,45% i podložna je promjenama u skladu sa promjenama njenih elemenata utvrdjenih ugovorom i promjenama pozitivnih propisa. Zatezna kamata se obračunava u visini od 1% mjesečno na dospjele a neizmirene obaveze korisnika kredita. Rok otplate kredita je 9 mjeseci. Grace period iznosi 2 mjeseca. Krajnji rok otplate kredita je 31.05.2020. godine. Upisuje se zabilježba eksterzivnosti hipoteke, zabrane otudjenja, opterećenja i izdavanja u zakup nepokretnosti bez pisane saglasnosti založnog povjerioca, kao i zabilježba pristajanja založnog dužnika na neposredno prinudno izvršenje na istoj nepokretnosti nakon dospjlosti obezbjeđenog potraživanja protiv svakodobnog vlasnika nepokretnosti na osnovu notarskog zapisa založne izjave UZZ br.121/19NKCG-BP-23/19 od 26.06.2019. godine
4713/1	1	1	Trafo- stanice	27.04.2020	Hipoteka Hipoteka u korist BPCC AD Podgorica po osnovu ugovora o kreditu br.05-13011-2157/1 od 23.04.2017. godine, partija 0041102015094 i Aneksa br.1 ugovora o kreditu br.05-13011-3425-20/1 od 02.04.2020. godine, partija 0041102015094, u iznosu od 222.379,94 e, sa fiksnom redovnom kamatnom stopom u iznosu od 2,50% na godišnjem nivou, efektivnom kamatnom stopom koja na dan zaključenja ugovora iznosi 2,63% i zateznom kamatnom stopom koja se obračunava u visini od 1% mjesečno na dospjele a neizmirene obaveze. Rok otplate je 30.04.2027. godine uključujući grace

<https://ekatastar.mn/ekatastar-web/SelectOvrsevac/AZ/repot/Pregled>

10/14

8/9/2021

					<i>efektivan</i> period od 12 mjeseci. Upisuje se zabilježba eksterzivnosti hipoteke, zabrane otudjenja, opterećenja i izdavanja u zakup nepokretnosti bez pisane saglasnosti hipotekarnog povjerioca, pristajanja založnog dužnika na neposredno prinudno izvršenje nakon dospjlosti obezbjeđenog potraživanja, na osnovu notarskog zapisa založne izjave UZZ br.102/17 NKCG-BP-45/2018 od 11.05.2017. godine i Aneksa br.1 UZZ br.34/20 NKCG-BP-4/2020 od 22.04.2020. godine
4713/1	1	2	Trafo- stanice	03.07.2019	Hipoteka Hipoteka u korist Investiciono-razvojnog fonda Crne Gore AD Podgorica radi obezbjeđenja potraživanja po osnovu ugovora o kreditu br.05-13011-4108-19/1 od 14.06.2019. god. partija broj 0041110001248 koji su zaključili DOO Ekopromet Bijelo Polje (korisnik kredita) i Investiciono-razvojni fon(hipotekarni povjerilac) u iznosu od 100.000,00 eura sa redovnom kamatnom stopom koja je fiksna i iznosi 2% na godišnjem nivou, a obračunava se proporcionalnom metodom efektivna kamatna stopa na dan zaključenja ugovora iznosi 2,45% i podložna je promjenama u skladu sa promjenama njenih elemenata utvrdjenih ugovorom i promjenama pozitivnih propisa. Zatezna kamata se obračunava u visini od 1% mjesečno na dospjele a neizmirene obaveze korisnika kredita. Rok otplate kredita je 9 mjeseci. Grace period iznosi 2 mjeseca. Krajnji rok otplate kredita je 31.05.2020. godine. Upisuje se zabilježba eksterzivnosti hipoteke, zabrane otudjenja, opterećenja i izdavanja u zakup nepokretnosti bez pisane saglasnosti založnog povjerioca, kao i zabilježba pristajanja založnog dužnika na neposredno prinudno izvršenje na istoj nepokretnosti nakon dospjlosti obezbjeđenog potraživanja protiv svakodobnog vlasnika nepokretnosti na osnovu notarskog zapisa založne izjave UZZ br.121/19NKCG-BP-23/19 od 26.06.2019. godine
4713/1	1	2	Trafo- stanice	17.06.2020	Hipoteka Hipoteka u korist Investiciono-razvojnog fonda Crne Gore AD Podgorica radi obezbjeđenja potraživanja po osnovu Ugovora o kreditu br.05-13011-6090-20/1, partija 0041110001833 od 20.09.2020. godine, zaključen između Investiciono-razvojnog fonda Crne Gore AD Podgorica i doo Ekopromet 8. Polje(korisnik kredita) u iznosu od 100.000,00 eura(stotinu hiljada eura) sa redovnom kamatnom stopom koja je fiksna i iznosi 2,00% na godišnjem nivou a obračunava se proporcionalnom metodom. efektna kamatna stopa na dan zaključenja ugovora o kreditu iznosi 2,46% i podložna je promjenama u skladu sa promjenama njenih elemenata iz ugovora o kreditu i promjene pozitivnih propisa. Zatezna kamatna stopa se obračunava u visini od 1,00% mjesečno, na

<https://ekatastar.mn/ekatastar-web/SelectOvrsevac/AZ/repot/Pregled>

10/14



Slika 3. Izgled predmetne lokacije sa njenim okruženjem, april 2021..godine

U bližoj okolini predmetnog objekta ne postoje izvorišta vodosnabdjevanja. Drugih vodnih objekata kako na lokaciji, tako i u njoj bližoj okolini, nema.



Slika 4. Predmetna lokacija sa njenim okruženjem, april 2021.godine

Na predmetnoj lokaciji nema močvarnih djelova. Nema šumskih površina. Ova lokacija ne

pripada zaštićenom području u bilo kom pogledu.



Slika 5. Unutrašnjost objekta, prostorija hodnik, april 2021.godine



Slika 6. Onutrašnjost objekta- lokacija na kojoj je planirana da bude postavljena oprema za preradu maline, april 2021.



Slika 7. Onutrašnjost objekta- komora za sladištenje proizvoda, april 2021.

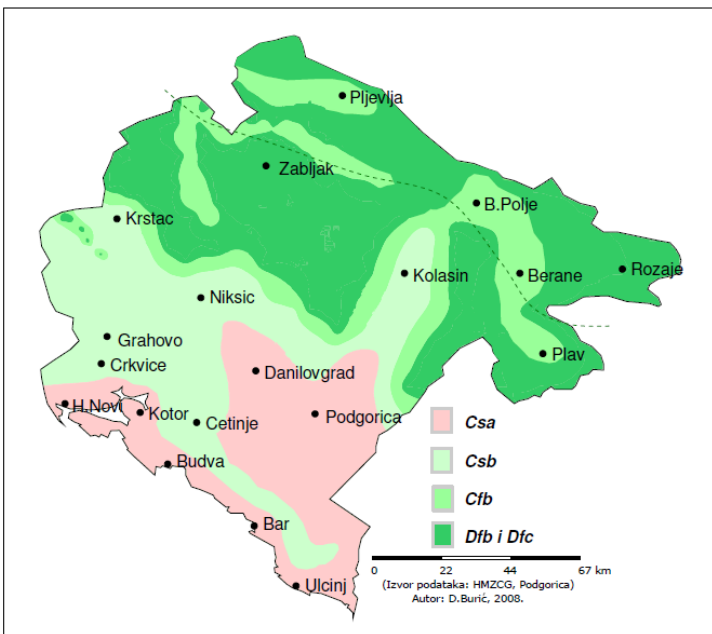
3. KARAKTERISTIKE PROJEKTA

3.1 Geografski položaj

Predmetna lokacija je vanurbanj zoni Bijelog Polja. U neposrednoj blizini Objekta nalazi se selo Ribarevina, magistralni put Podgorica-Beograd i pruga Beograd-Bar. Objekat je udaljen od mosta na Ribarevinama 171 m, od pumpe EKO petrol 186m, kuće Petrić 177m, korira rijeke Lim 71m, raskrsnice Ribarevine 229m i oko 4,5km od Centra Bijelog Polja. Pristupni put planiranom objektu je moguć i njime se direktno pristupa. Objekat i sami prostor se nalazi na platou rijeke Lim, u namjenskoj zoni u mjestu Ribarevine, u Bijelo Polje po kome je lokacija i nazvana. Nadmorska visina je oko 650 mnm. Sam tip zemljišta na lokaciji je „aluvijalno-deluvijalni“, a u jednom dijelu i smeđe kisjelo (*Distric cambisol*) zemljište

3.2. Klimatske karakteristike

Važan faktor za ocjenjivanje i određivanje uslova i stanja životne sredine su klima i meteorološki uslovi. Meteorološke karakteristike: temperatura, vlažnost vazduha, učestalost vjetrova, padavine, intezitet sunčeve svjetlosti i oblačnost su osnovni faktori klime jednog područja. Crna Gora je zemlja raznovrsnosti u svakom, pa i klimatskom, pogledu. Rijetko je gdje na manjem prostoru zastupljeno više klimatskih tipova sa nekoliko podtipova i varijeteta kao što je to ovdje. To je posledica njenog matematičko-geografskog položaja (41039'-43033'N i 18026'-20021'E), raščlanjenosti i diseciranosti reljefa, premeštanja i suceljavanja vazdušnih masa različitih fizickih osobina, karaktera podloge i drugih faktora. Veliku ulogu u



modifikovanju klime na prostoru Crne Gore imaju ogromne akvatorije Atlantika i Sredozemnog mora, kao i Evroazijsko kopno. Ova ogromna prostranstva predstavljaju izvorne oblasti akcionih centara atmosfere i vazdušnih masa, Burić i sar., 2007.

Sl.8. Klimatska rejonizacija Crne Gore po W.Köppenu na osnovu standardnog klimatskog perioda 1961-1990. godina: Cs/s''/ - sredozemna klima /prelazna varijanta etezijske klime;/ Cf – umjereno topla i vlažna klima; Df – umjereno hladna i vlažna klima; -----granica do koje preovladava uticaj Mediterana na režim padavina

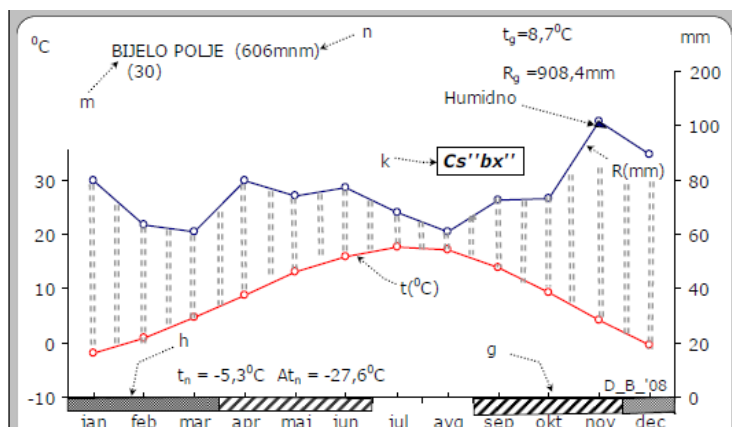
Po uobicajenim klimatskim rejonizacijama (*Burić i sar., 2008.*) u

Crnoj Gori se izdvaja nekoliko klima: mediteranska, submediteranska, varijante umjereno-kontinentalne i planinske klime. Kepenova klasifikacija se donekle razlikuje od uobicajenog klimatskog zoniranja. Po Kepenovim principima, Crnogorsko primorje se karakteriše sa izrazitim mediteranskim klimatskim karakteristikama. Zetsko-bjelopavlicka kotlina pripada

submediteranskoj klimatskoj zoni.

Jadransko-sredozemni i submediteranski klimatski areal pripada tipicnom sredozemnom klimatskom području (Csa). U ostalim predjelima mediteranskog pluviometrijskog režima, do oko 1000 mm, iduci ka sjeveru i sjeveroistoku zemlje varijantemediteranske klime prelaze u

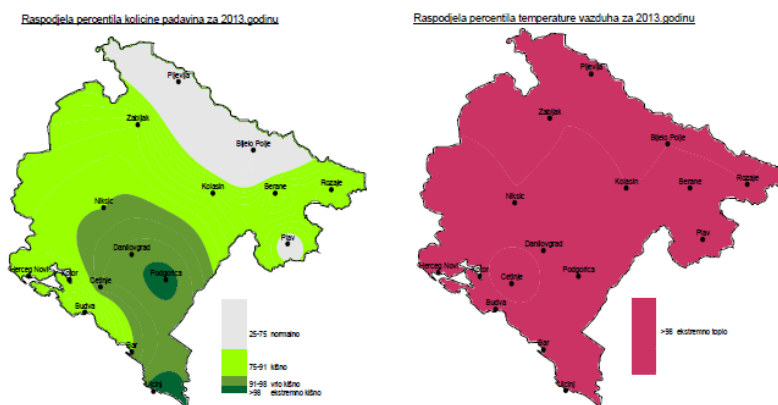
varijante umjereno tople i vlažne klime. (Csb,Csbx",Cs"bx"). Tipicna umjereno topla i vlažna klima karakteriše Pljevaljsku kotlinu (Cfwbx). U višim planinskim predjelima kontinentalne Crne Gore, uglavnom iznad 1000 mm, klima je sve oštrija. To su varijante umjereno hladne klime - Dfs"bx", Dfs"cx", Dfwbx", Dfwcx".



Sl.9. Klimadijagram po Valteru i Kapenovu Cs „bx“podtip klime za Bijelo Polje

I pored primjetnih nedostataka, koji se prije svega odnose na relativno veliki prag temperature vazduha, Kepenova klasifikacija klima danas, sasvim opravdano, preovladava u vecini zemalja. Šegota T. (2003) istice da je to "posljedica njene egzaktnosti koja isključuje subjektivno zaključivanje bez stručne analize meteoroloških podataka". Cs"bx" – prelazna varijanta etezijske klime. Izdvojena je kao posebna varijanta zbog visine i odnosa u kolicini padavina između najvlažnijeg i najsuvljeg mjeseca. U mjestima koja imaju ovaj podtip godišnja suma padavina je manja u odnosu na prethodne podtipove Cs klime (oko 1:2). Osim toga, odnos između najsuvljeg i najvlažnijeg mjeseca stoji u razmjeri manjoj od 1:3, uglavnom oko 1:2 (oznaka s").

Kod prethodnih podtipova su padavine u najvlažnijem jesenjem mjesecu tri puta veće od padavina u najsuvljem ljetnjem mjesecu (oznaka s).



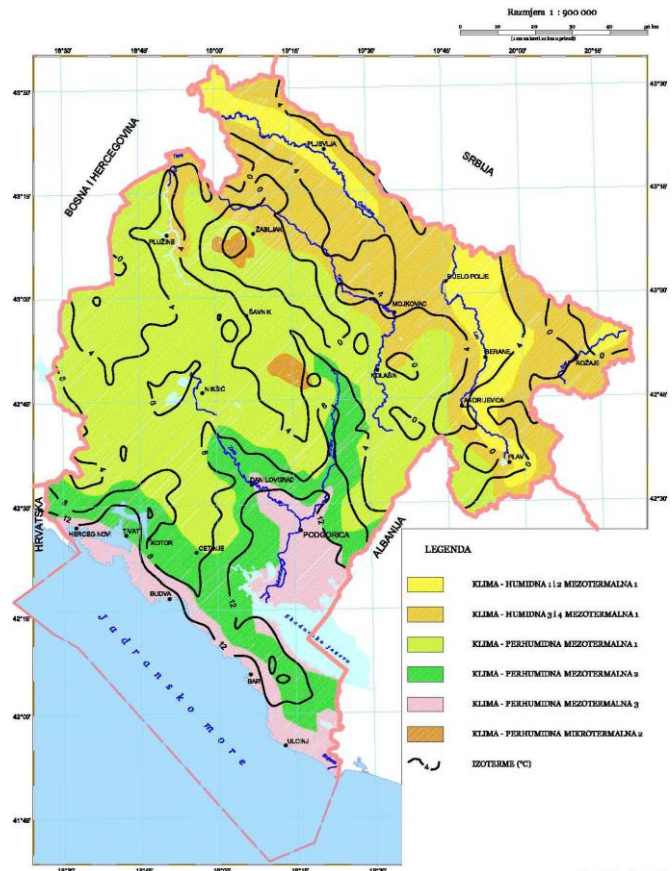
Slika 10. Raspodjelapadavina u Crnoj Gori u 2013.godini

Dakle, kod ovog podtipa klime jača uticaj kontinentalnosti na režim padavina – Berane, Bijelo Polje, Plav. Meteorološke karakteristike 2013.godine u Crnoj Gori godine su bile: temperatura vazduha iznad klimatske normale; najtoplija godina na većem području Crne Gore; prema raspodjeli percentila temperaturavazduha se kreće u kategoriji ekstremno toplo; količina

padavina se prema raspodjeli percentilakreće u kategorijama normalno, kišno, vrlo kišno i ekstremno kišno; najkišnija godina napodručju Podgorice i Ulcinja. Srednja temperatura vazduha u 2013.god. se kretala od 7.3°C na Žabljaku do 18.2°C u Budvi, u Podgorici 17.3°C. Odstupanja srednje temperature vazduha su bila iznad vrijednosti klimatske normale (1961-1990.) i kretala su se od 1.2°C u Herceg Novom do 3°C u Rožajama, u Podgorici je za 1.7°C bilo toplije od klimatske normale. Godina 2013. je bila najtoplija na području Bara, Ulcinja, Budve, Cetinja, Nikšića, Kolašina, Bijelog Polja, Rožaja, Žabljaka i Pljevalja. Količina padavina izmjerena u 2013.god. se kretala od 829 lit/m² u Pljevljima do 4311lit/m² na Cetinju, u Podgorici je izmjereno 2427 lit/m² što je za 47% veća

Sl.11. - Karta klimatskih zona Crne Gore, Mugoša i sar., 2007.

količina od klimatske normale i ujedno je najveća količina padavina do sada izmjerena (dosadašnji maksimum je registrovan 2010.godine od 2357lit/m²). Takođe je i u Ulcinju zabilježena maksimalna količina padavina od 1949lit/m² (dosadašnji maksimum je registrovan 2010.godine od 1813lit/m²). Odstupanja količine padavina u odnosu na klimatsku normalu su bila pozitivna i kretala su se od 3% u Pljevljima do 55% u Ulcinju, osim u Bijelom Polju gdje je registrovano za 1% manje padavina od klimatske normale. Maksimalna visina sniježnog pokrivača izmjerana je na Žabljaku 18. januara od 148 cm.



Opština Bijelo Polje ima umjereno kontinentalnu klimu sa jasno izraženim godišnjim dobima, pri čemu je jesen toplija od proljeća, što pogoduje sazrijevanju biljnih kultura. Bjelopolska kotlina je okružena planinskim masivima koji utiču na klimu, pojavu temperaturnih razlika, tišine, atmosferske padavine i magle u jesenjima, zimskim i proljećnim mjesecima. Prosječna temperatura u proljeće je 8,7°C, u toku ljetnji mjeseci 16,9°C, na jesen 9,4°C i u zimskom periodu 0,1°C. U vrijeme duvanja zapadnih i sjeverozapadnih vjetrova ima dosta padavina, sa godišnjim prosjekom 940 litara po m², bez većih kolebanja u pojedinim godinama. Padavine su ravnomjerno rasporedjene u toku godine, tako da nema izrazito sušnih ili izrazito vlažnih perioda. Najviše padavina ima u novembru, a najmanje u maju. Sa povećanjem nadmorske visine raste i količina padavina, tako da ogranci Bjelasice dobijaju oko 1.500 mm padavina godišnje. Godišnji prosjek je 109 kišnih, 21 sniježnih, 23 vedrih i 135 oblačnih dana.

Insolacija (količina sijanja sunca, izražena u časovima)

Srednja godišnja vrijednost insolacije - sume osunčavanja iznosi 1.635,3 časova. Srednji mjesečni maksimum je u julu mjesecu i iznosi 228,4 časova, a minimum je u decembru sa 39 časova.

Temperatura vazduha

Sa porastom nadmorske visine temperatura vazduha opada, prosječno za 0,6°C na 100m (temperaturni ili termički gradijent). Vrijednosti termičkog gradijenta zavise od postojeće sinoptičke situacije. Najveće vrijednosti ima pri adiabatskim procesima - termičkim ili dinamičkim (10°C/100m). Nadmorska visina ima uticaja i na ostale meteorološke elemente i pojave. Srednja vrijednost temperature u proljeće iznosi 8.7⁰C, tokom ljeta 16.9⁰C, jeseni 9.4⁰C a u zimskom periodu 0.1⁰C. Jeseni su toplije od proljeća što pogoduje sazrijevanju biljnih kultura. Za bjelopoljsku kotlinu u toku zime karakteristične su temperaturne inverzije, tj. niže temperature u dolini Lima i njegovih pritoka u odnosu na brdsko-planinski obod.

Vlažnost vazduha (količina vodene pare u atmosferi)

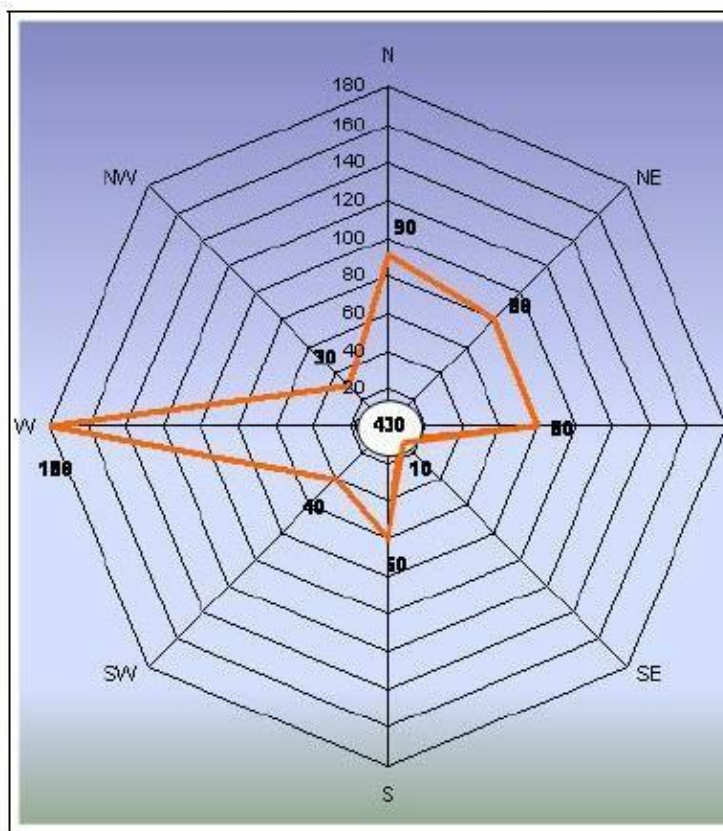
Vlažnost vazduha predstavlja jedan od najvažnijih klimatskih elemenata. Od njene količine direktno zavisi pojava padavina. Vlažnost vazduha izražava se u procentima. Veoma suv vazduh ima vrijednost ispod 55%, suv između 55-74%, umjereno vlažan 75-90% i veoma vlažan preko 90%. Relativna vlažnost vazduha u opštini Bijelo Polje veća je zimi nego ljeti dok na planinama ljeti raste sa visinom. Srednja godišnja vrijednost vlažnosti vazduha iznosi 77.3%, maksimum je u decembra 84.1%, dok je minimum u julu 72.6%. Bjelopoljska kotlina je okružena planinskim masivima koji utiču na klimu grada, pojave temperaturnih inverzija, tišine, česte sniježne padavine, magle i dr. Magle se javljaju u zimskim mjesecima, mada su jutarnje karakteristične i u ostalim godišnjim dobima, kao i u julu i avgustu. Za Bijelo Polje su karakteristične tzv. magle mrazeva. Javljaju se zimi prilikom niskih temperatura vazduha i u prisustvu niske inverzije. Obično zahvataju male naseljene površine u gradu. Njihovo obrazovanje vezano je za jutarnje časove, kada se u vazduhu pojavljuje velika količina jezgara kondenzacije. Tokom dana, kada poraste temperatura, ove magle slabe ili u potpunosti isčezavaju. Ukoliko tokom dana više oslabe one se obnavljaju u večernjim satima što u kontinuitetu može da se ponovi i po nekoliko dana. Najveća čestina pojave magli vezana je za noćne časove kada su najpovoljniji uslovi za obrazovanje radijacionih magli. Minimum čestina je uočen uposlepodnevnim časovima kada je i najmanja relativna vlažnost vazduha. Godišnji hod magli znatno zavisi od geografskih uslova. Magle se češće javljaju u jesen, i one smanjuju efektivno izračivanje aktivne apsorpcione površine pa otuda i njihov pozitivan uticaj na razvoj biljnih kultura. Naime, one mogu da spriječe prekomerno opadanje temperature biljaka tokom noći. Tokom dana više oslabe a obnavljaju se u večernjim satima, što u kontinuitetu može da se ponovi i po nekoliko dana.

Atmosferske padavine, pluviometrijski režim/godišnji prosjek padavina

Godišnji prosjek padavina iznosi 940 l/m². Nijesu evidentirana veća kolebanja u pojedinim godinama. Padavine su ravnomjerno raspoređene tokom godine, osim u vrijeme duvanja zapadnih i sjeverozapadnih vjetrova, ovo područje karakteriše povećana količina padavina. Prosječno, najviše padavina ima u novembru, a najmanje tokom maja mjeseca. Tokom godine u prosjeku ima 109 kišnih, 21 sniježnih, 23 vedrih i 135 oblačnih dana. Maksimalna godišnja visina snježnog pokrivača, koja je izmjerena 2005.god. iznosila je 2.23 m. Snježni pokrivač traje oko pet mjeseci. Uz povećanje nadmorske visine, raste i količina padavina, tako da na obroncima Bjelasice, količina padavina iznosi i do 1.500 mm godišnje.

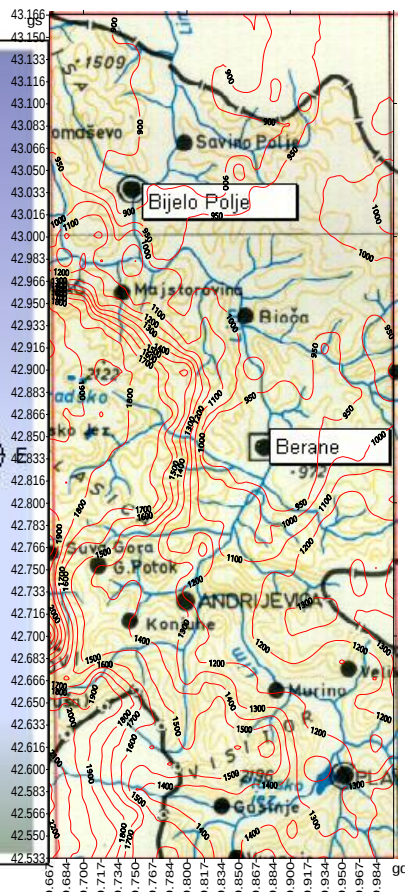
Vjetrovitost

Smjer vjetrova je veoma važan elemenat klime, zavistan od promjena vazdušnog pritiska, reljefa i dr. klimatskih elemenata. Smjer duvanja vjetra



(Izvor: Izvještaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za PUP Bijelog Polja, 2014.g.)

Sl.12. Klimatološka ruža



Slika 13. Raspodjela padavina tok-Lima, Spalević, 2000.

u velikoj mjeri zavisi od konfiguracije terena. Vjetrovi u bjelopoljskoj regiji najčešće duvaju sa zapada (180 ‰), sjevera (90‰), sjevero istoka i istoka (po 80‰), jugozapada (40‰) i jugoistoka (10‰). Tišina je, zbog kotlinskog položaja dosta velika i iznosi 440‰, Gradsko naselje ima visok godišnji procenat tišine. Gledano po mjesecima, sjeverac najčešće duva u januaru, maju i julu. Zapadni vjetar u martu, aprilu i decembru. U vrijeme duvanja zapadnih i sjeverozapadnih vjetrova ima dosta padavina, a za vreme juga temperature vazduha rastu. Planine i planinski lanci koji okružuju Bjelopoljsku kotlinu, naročito one koje se pružaju približno u pravcu istok-zapad štite kotlinu od hladnih vjetrova. Prikazano Sl.16. izdvajaju se tri zone: gornji tok (I zona), srednji (II zona) i donji tok (III zona). U gornjem toku Gusinje, Plav, Murino, Andrijevića godišnja količina padavina je preko 1000 l/m² u srednjem toku (Berane do ispred Bioča) godišnja količina je oko 1000 l/m² i donji tok od Bioča do Savina Polja (do izlaza iz CG) godišnja količina je ispod 1000, do 850 l/m².

Posmatrana lokacija, u mjestu Ribarevine-Bijelo Polje, sjeverna Crna Gora, pripada zoni umjereno kontinentalne klime.

3.3. PEDOLOŠKE, GEOMORFOLOŠKE, GEOLOŠKE I HIDROGEOLOŠKE KARAKTERISTIKE TERENA

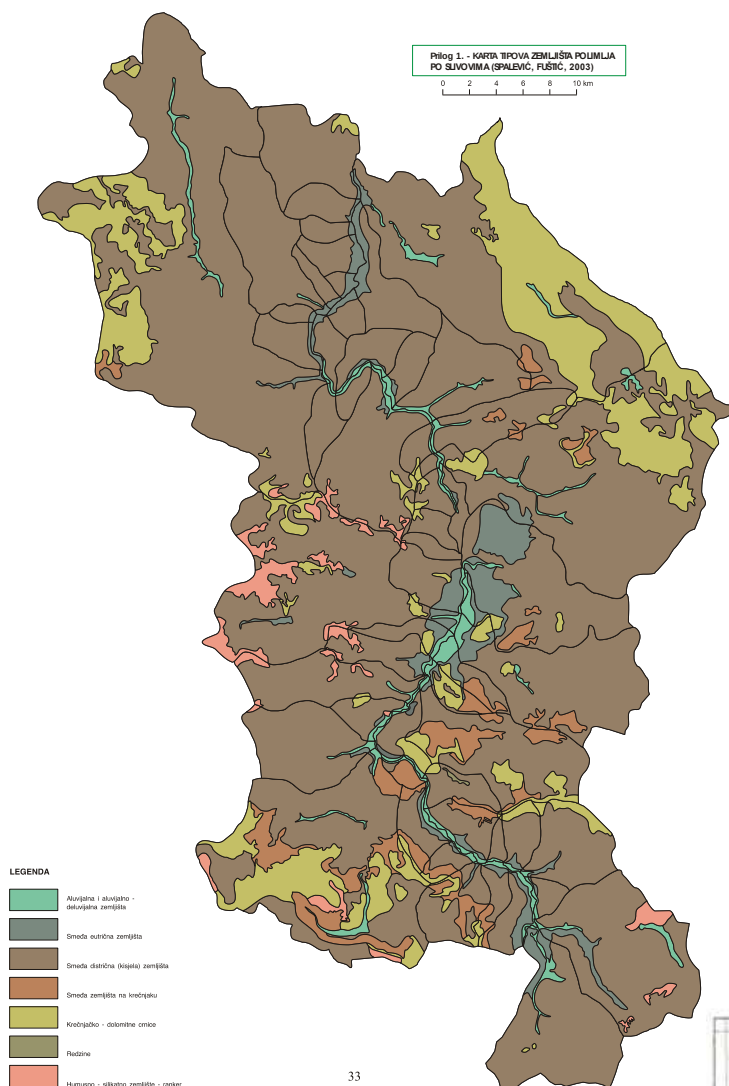
Pedološki pokrivač

Na području opštine Bijelo Polje najzastupljenija su smeđe kisjela zemljišta, na oko 70% teritorije opštine, u manjoj površini planinske crnice, i neznatno, uz riječne tokove, aluvijalna zemljišta i smeđa zemljišta na šljunku. Karakteristična je pojava i močvarnoglejnog zemljišta. Na obrazovanje zemljišta uticali su, geološka podloga, brdsko-planinski reljef, klimatske prilike, vegetacija i čovjek. Područje Opštine Bijelo Polje karakterišu, na malom prostranstvu, kvartarne stijene, mezozoik sa trijasom i jurom i paleozoik, dok se obod sastoji od stijena paleozojske starosti.

Stijenske mase najčešće čine škriljci sive i crne boje, dok je dno kotline sastavljeno od stijena kvartalne starosti. Gornja terasa rijeke Lim, zasuta je poluvijalnim i deluvijalnim sastojcima koju čine pjeskovita i prašinasta glina i šljunak, čiji su slojevi slabo povezani. Paleozojske su starosti. Na srednjoj terasi rijeke Lim je najvećim dijelom pozicionirana Opština Bijelo Polje, ona je i najrasprostranjenija. Sastoji se od: pijeska, malo prašinastog i zaglinjenog i šljunka slabo sortiranog, različite granulacije.

Donja terasa Lima ima iste sedimente, kao i srednja terasa. Tektonska zona kojoj pripada teritorija opštine Bijelo Polje definisana je kao Pljevaljska zona. Karakteristična je po tome što ovu geotektonsku jedinicu, posebno na terenima opštine Bijelo Polje izgrađuju paleozojski flišoliki sediment, oko Ljepešnice, Ljuboviđe i Lima. Iako paleozojski kompleks u centralnom dijelu terena opštine Bijelo Polje izgleda "umireno" on je veoma ispresijecan rasjedima u svim smjerovima i na mnogo mjesta "probijen" eruptivima. Deluvijum (d) je veoma malo zastupljen na terenu opštine Bijelo Polje. To je nekoliko malih areala pri južnoj granici opštine i nešto veće površine kod Radojeve Glave. Srednjetrijaskie stijene (T2) najvećim dijelom sa krečnjacima, rotnacima i dolomitima i manjim dijelom, krečnjacima, dolomitima i brečama, zastupljeni su u kranjem zapadnom i krajnjem istočnom dijelu teritorije opštine Bijelo Polje. Paleozojske stijene su zastupljene kao perm (P1,2), karbon (C2,3) i karbon-perm (C,P). Oni ograđuju centralni i najveći dio teritorije opštine Bijelo Polje. Karbon permske stijene uglavnom su sastavljene od metapješčara i škriljaca.

Aluvijalna ravan izgrađuje znatan prostor sa lijeve i desne strane Lima. Podinu aluvijalnim sedimentima čini pješčari i listasti škriljci slabo razuđene gornje površine. Neravnine u paleoreljefu zapunjene su grubozrnim aluvijalnim nanosom. Korito Lima je plitko, relativno ravno na ukupnoj širini, usječeno (3.5-4.0m) u aluvijalne i sedimente paleoreljeta. To ukazuje na neotektonsku aktivnost područja, odnosno spuštanja erozione baze rijeke Lima što je za posledicu imalo da se Lim usjeca u već formiranu aluvijalnu ravan.



Predmetna lokacija i parcela zemljišta, na potesu Ribarevine, Bijelo Polje koja je predmet Elaborata, nalazi se na području Opštine Bijelo Polje, naselju Ribarevine,, na nadmorskoj visini od 650 m.n.v. Izlaskom na lice mjesta, utvrđeno je da na terenu na kojem je locirana parcela nema izrazitijeg nagiba. Šire područje predmetnog projekta karakteriše zemljište koje i aluvijalno deluvijalnom tipu zemljišta a dijelom u smeđem kisjelom tipu.

Slika 14. Pedološka karata Sliva rijeke Lim, Spalević i Fuštić, 2003.

Slika 15. Karta seizmičke rejonizacije teritorije Crne Gore sa granicom opštine Bijelo Polje (Glavatović, 2005.)



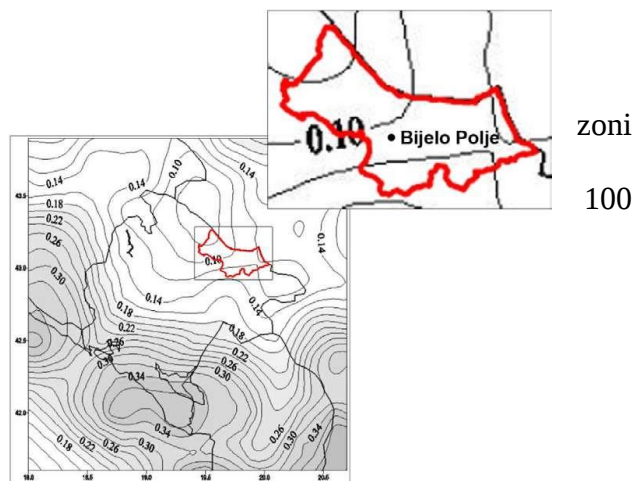
Geoseizmičke karakteristike, seizmička povredljivost/seizmički rizik

Prema stabilnosti, tereni na prostoru bjelopoljske opštine su svrstani u: (i) stabilne, (ii) uslovno stabilne i (iii) nestabilne. Stabilni tereni su oni, koji imaju postojana svojstva stijenskih masa, pri izvođenju radova na njima. To su poluvezani i nevezani sedimenti koji čine ravničarski dio terena. Uslovno stabilni tereni su oni gdje svako zasjecanje, kvašenje i novo opterećivanje može izazvati deformacije reljefa. U pregledu seizmičnosti područje Opštine Bijelo Polje svrstava se u 7 - 8 stepeni seizmičnosti, pri čemu koeficijent ubrzanja, za period od sto godina, iznosi 0.063

cm/s². Nestabilne padine, strmi odsjeci, tereni sa visokim nivoom podzemnih voda su seizmički više ugroženi.

Seizmičkom rejonizacijom, kroz koncipiranje i primjenu seizmoloških i odgovarajućih geoloških kriterijuma ocjene seizmičke opasnosti teritorije Crne Gore, utvrđene su zone različitih seizmičkih svojstava. U regionalnom smislu, to je definisanje seizmičkih parametara na osnovnoj stijeni. Rezultat je karta seizmičke rejonizacije. Teritorija opštine Bijelo Polje se prema ovoj karti seizmičke rejonizacije teritorije Crne Gore, nalazi većim dijelom u 7-og i nešto manjim dijelom u zoni 6-og, osnovnog stepena seizmičkog intenziteta u godina (Izvor: EMS-98 skala intenziteta).

Sl.16. Karta očekivanih maksimalnih horizontalnih ubrzanja tla za povratni period od 475 godina (što je po EUROCOD-u 8 standardni period u Evropskoj Uniji), sa vjerovatnoćom realizacije od 70 % za teritoriju Crne Gore. Ubrzanje je izraženo u djelovima gravitacionog ubrzanja Zemlje (g) (Glavatović, 2005.)



Prema karti očekivanih maksimalnih horizontalnih ubrzanja tla za povratni period od 475 godina (što je po EUROCOD-u 8 standardni period u Evropskoj Uniji), sa vjerovatnoćom realizacije od 70 % za teritoriju Crne Gore, ubrzanje je izraženo u djelovima gravitacionog ubrzanja Zemlje (g) (Glavatović, 2005.) Seizmički hazard na teritoriji opštine Bijelo Polje, ili seizmički parametri na osnovnoj stijeni, su amplituda kretanja tla (ubrzanje tla, brzina oscilovanja ili intenzitet zemljotresa), povratni period vremena i vjerovatnoća pojave takvog zemljotresa. Znači, seizmički hazard je vjerovatnoća pojave, u određenom vremenskom periodu i na određenom mjestu zemljotresa određenih karakteristika, koji će se manifestovati na terenu određenim nivoom maksimalnog ubrzanja tla ili intenziteta zemljotresa. Sumiranjem rezultata dobijena je Karta seizmičke rejonizacije, koja izražava očekivane maksimalne intenzitete ili horizontalna ubrzanja u uslovima srednjeg tla, ili čvrste stijene, za određeni povratni period. Kod nas je u upotrebi Karta očekivanih maksimalnih horizontalnih ubrzanja tla za povratni period od 475 godina, sa vjerovatnoćom realizacije od 70% za teritoriju Crne Gore. Prema EUROCOD-u 8, ovo je standardni period u Evropskoj Uniji. Očekivana maksimalna ubrzanja na osnovnoj stijeni za područje Bijelog Polja sa Tomaševom je 0,045 (za period od 50 god.), 0,063 (za period od 100god), 0,089 (za period od 200 god.) i 0,8-0,12 za 475 godina sa vjerovatnoćom realizacije od 70%.

Seizmičnost ovog kraja, iako je ovo jedan od stabilnijih prostora Crne Gore, obavezuje usklađivanje građevinarstva i razvoja drugih djelatnosti sa poznatim stanjem i obavezno ga je u svemu uskladiti sa važećim propisima i principima za antiseizmičko projektovanje i građenje, u cilju svođenja seizmičkog rizika na prihvatljiv nivo, a shodno Zakonu o uređenju prostora i izgradnji objekata (Sl.list RCG., br. 51/08, Sl.CG br.:40/10,34/11,40/11,47/11,35/13,39/13.).

Naseljenost, koncentracija i demografske karakteristike

Bijelo Polje se nalazi u sjeveroistočnom dijelu Crne Gore, u dolini rijeke Lim. Okružena Bjelasicom (2137 m.n.v) Lisom (1509 m.n.v) ova opština je površine 924km², smještena je na 575 metara nadmorske visine. Grad se nalazi na položaju od 43.04° N 19.75° E.

Broj stanovnika u Opštini Bijelo Polje je konstantno rastao do 1981. godine, da bi nakon toga uslijedio pad. Prema popisu iz 2011. godine, ukupan broj stanovnika na teritoriji opštine Bijelo Polje iznosi 46.051, što čini 7,43%% ukupne crnogorske populacije.

Gustina naseljenosti je 49,8 stanovnika/km², što je znatno manje od crnogorskog prosjeka a, istovremeno, dva puta više od prosječne naseljenosti sjevernog regiona.

Ukupan broj domaćinstava, prema istom popisu, iznosi 13.199, što je za 89 domaćinstava manje u odnosu na 2003. godinu. Indikatori prirodnih kretanja stanovnika, kao što su prirodni priraštaj i vitalni indeks su, u periodu između dva posljednja popisa, bili pozitivni, ali indikatori mehaničkih (migracionih) kretanja su bili značajniji i nadmašili pozitivne efekte, tako da je rast po pozitivnim indikatorima od 1.273 izgubljen u rastu negativnog od 5.506, što je rezultiralo smanjenjem broja stanovnika za 4.233. Negativan demografski trend po osnovu migracionih kretanja odnosi se na:

- Migracije u druga područja Crne Gore
- Migracije van Crne Gore.

Po zadnjem popisu u Bijelom Polju ima 137 naselja, od kojih je 18 u urbanom, a 119 na seoskom području. U urbanim naseljima živi 15.400 stanovnika ili 33,44%, a u ruralnim 30.651 ili 66,56%. Prosječna starost stanovništva u opštini Bijelo Polje iznosi 36,1 godinu. Na području Ribarevina, tačnije na samoj lokaciji Ribarevine u vangradskoj zoni u Bijelom Polju nakon finalizacije projekta, ne očekuje se uvećenje stanovništva.

Privredni i stambeni objekti

Veći stambeni objekti ne karakterišu predmetnu lokaciju, jer se radi o vanurbanom, tačnije ruralnom području. Predmetna parcela (*Sl.1 i 2.*) se nalazi na nadmorskoj visini od 650 m.n.v.. Lokacija projekta je takva da neposrednoj blizini Objekta „Ekopromet“ doo prolazi magistralni putem Podgorica-Bijelo Polje-Beograd, U blizini je i pruga Beograd-Bar. U širem okruženju, sa lijeve i desne strane magistralnog puta se nalazi određeni broj privrednih objekata.

Infrastrukturni objekti

Najznačajniji infrastrukturni objekat ove lokacije je put Podgorica-Bijelo Polje-Beograd I pruga Beograd-Bar. U okolini predmetnog projekta se ne nalaze ostali važniji infrastrukturni objekti opštine Bijelo Polje.

3.4. MATERIJALNA I KULTURNA DOBRA

Na samoj lokaciji, kao ni u njenom bližem okruženju ne postoje zaštićeni objekti i objekti kulturno-istorijske baštine. U daljem okruženju objekta postoje kulturna dobra. Udaljenost kulturnog dobra I kategorije crkve Svetog Nikole je 4,5 km vazdušne linije, a crkve Sv.Petra i

Pavla oko 4,7 km vazdušne linije od same lokacije, dok od kulturnog dobra II kategorije Džamije u Gornjoj mahali udaljenost je oko 4,6 km vazdušne linije. Predmetni objekat ih neće ugroziti. Na prostoru opštine Bijelo Polje registrovano je ukupno šest kulturnih dobara i svi pripadaju sakralnoj arhitekturi. Do izvršenja kategorizacije u skladu sa Zakonom o zaštiti kulturnih dobara, može se prema nalazima Zavod za zaštitu spomenika kulture-Cetinje, konstatovati da dva kulturna dobra pripadaju prvoj kategoriji, tri drugoj i jedan trećoj kategoriji

- I kategorija :
- crkva Sv. Nikole, Nikoljac,
- crkva Sv. Petra,
- II kategorija:
- crkva Sv. Nikole, Podvrh,
- Voljavac - Bogorodična crkva, Bistrica,
- crkva Sv. Jovana, Zaton,
- III kategorija:
- Džamija - Gornja Mahala.

Istorijske prilike BijelogPoljakarakterisane su relativno veliki broj arheoloskih i kulturnih spomenika,na osnovu čega se stiče utisak o stalnoj naseljenosti i kontinuitetu istorijskih i kulturnih zbivanja na užem dijelu Bijelog Polja i njegovojširoj okolini.Arheoloska istraživanja potvrđuju da je Bjelopoljski kraj naseljen još u neolitu.

U selu Majstorovina, kod Bijelog Polja, pronađena je kamena sjekira iz Neolita. Ostaci materijalne kulture pronađeni su i u selu Bijedići, koji potiču iz Bronzanog doba. U selu Ostrelju pronađene su dvije sjekire,takozvanog, "Jadranskog tipa".

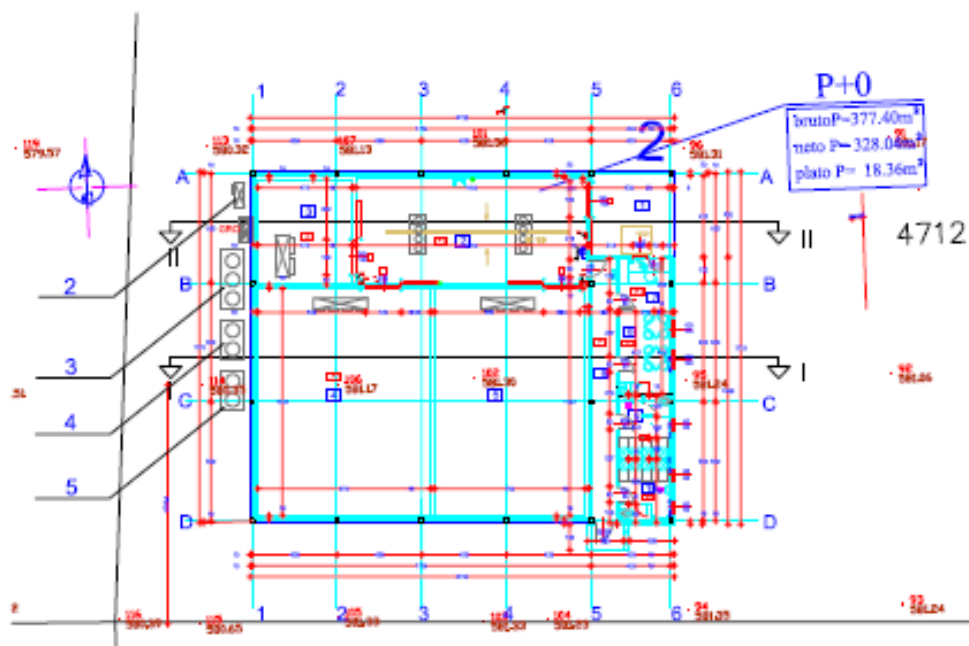
U Rakonjama, naselju Bijelog Polja,1975. pronađena je kamena glačana sjekira,koja datira iz Srednjeg bronzanogdoba.ostaci ilirskorimske skulpture nadeni su na lokalitetu Crkve Svete Bogorodice u Voljavcu.

Takođe, pronađeni su i tragovi "kulturnog mjesta" u Zatonu 15 km od Bijelog Polja i nadgrobni spomenici u Dubovu. U naselju Pruška pronađen je bakarni rimski novčić cara Probusa iz vremena druge polovine 3. vijeka.

Na lokalitetu "Latinsko groblje" postojale su nadgrobne ploče iz vremena 2/3. vijeka Nove ere,gdje pred IIsvjetski rat otkriven je na ovom lokalitetu žrtvenik sa natpisom od čvrstogbjelog kamena,podignut rimskom božanstvu Herkulu.Ovaj žrtvenik se danas čuva u Crkvi Svetog Nikole. Na predmetnoj lokaciji nijesu registrovana nepokretna kulturna dobra.

Uvidom u raspoloživu dokumentaciju utvrđeno je da na lokaciji nema vidljivih ostataka materijalnih i kulturnih dobara koji bi ukazivali na moguća arheološka nalazišta. Iz naprijed konstatovanog, može se zaključiti da nijesu potrebne dodatne mjere zaštite niti uslovi uređenja prostora sa stanovišta zaštite prirodnih dobara i nepokretnih kulturnih dobara. Obaveza Nosioca projekta je da ukoliko prilikom izvođenja radova naiđe na ostatke materijalnih i kulturnih dobara obustavi radove i o tome obavjesti nadležni lokalni ili republički organ za zaštitu spomenika i kulturnih dobara.

3.5. OSNOVNE KARAKTERISTIKE PROJEKTA- NABAVKA TEHNOLOŠKE OPREME I LINIJE ZA PRERADU I PAKOVANJE PLODA MALINE (*Rubus Idaeus* L.)



Izvor glavni projekat Intesa Gropup, Bijelo Polje

Slika 17.Osnove prizemlja objekta EKOPOROMET doo, Bijelo Polje

Objekat je namjenski i bruto površina $P=377m^2$. U njemu će biti smještena oprema za preradu ploda maline. Oprema sadrži Liniju za potrebe prerađivanja maline u okviru ovog projekta koja služi za kalibrisanje, klasiranje i pakovanje roelenda i griza čini sledeća oprema:

- | | |
|---------------------------------------|--------|
| 1.Vibrator V-2 ----- | 1 kom. |
| 2.Inpekcioni transporter IT-01 ----- | 1 kom. |
| 3. Rolgang RG-01 ----- | 2 kom. |
| 4. Radni sto sa osvetljenjem ----- | 1 kom. |
| 5. Uređaj za varenje PVC folije ----- | 1 kom |
| 6. Podmetači za stajanje ----- | 16 m |

3.6. OPIS TEHNOLOŠKOG POSTUPKA

Sirovina

U predmetnom pogonu kao osnovna sirovina će se koristiti malina.

Malina je voće niske kalorijske i visoke hranljive vrednosti, ljekovito i dobro svarljivo. Zbog svega ovoga tražnja za malinom raste. Plod maline je izvanredna sirovina za domaću i industrijsku preradu, jer spada u voće sa najširim asortimanom prerade, a zamrznuti plodovi mogu se upotrebljavati u toku čitave godine. U mnogim zemljama se plod koristi u naučnoj medicini kao sredstvo za izbacivanje tečnosti i lečenje ekcema. Ekstrakt iz ploda deluje protiv virusa. Pored toga on aktivira pankreas na lučenje insulina, pa time snižava šećer u krvi. Koristi se i u prehrambenoj industriji. U poslednje vreme se istražuje delovanje maline na maligne ćelije. Ustanovljeno je da elaginska kiselina, koje ima dosta u malinama, sprečava umnožavanje ćelija raka. Preventivno i suzbijajuće dejstvo ima i plod i čaj od lišća maline. Plod maline je obično svetlocrvene, crvene, tamnocrvene ili žute boje. Masa ploda većine plemenitih sorti maline kreće se od 3 do 6 g. Čvrstina ploda maline je veoma važna osobina, jer od nje zavisi mogućnost prevoza i način upotrebe. Plodovi maline iz gustih zasada, naročito ako vlada suša, su sitni. Najvažnije komponente hemijskog sastava voća su: voda, ugljeni hidrati, kiseline, bojene materije, aromatične, mineralne materije, vitamini, proteini itd. Maline su bogat izvor vitamina C (30 mg na jednu šolju-50% dnevnih potreba) i dijetetskih vlakana. U plodu se nalazi više sastojaka od kojih se izdvajaju šećeri (glukoza, fruktoza, saharoza), organske kiseline (jabučna, limunska, salicilna, elaginska i dr.), etarsko ulje, bojene i taninske materije. Prosječan sadržaj vode u malini je 85%. Visok sadržaj vode smanjuje energetska, ali pruža visoku fiziološku vrijednost voća. Zahvaljujući tome što su nutritivno vredne supstance voća vođeni rastvori, organizam čovjeka ih lako usvaja. U tehnologiji je veoma bitan sadržaj suvih materija, odnosno sadržaj rastvorljivih (šećeri, kiseline i druge rastvorljive materije) i nerastvorljivih materija bez vode (celuloza, hemiceluloza, protopektin i dr.). Sadržaj suve materije pruža uvid u dalje vođenje i usmeravanje tehnološkog postupka. Ugljeni hidrati su posle vode najzastupljeniji sastojci. Zajedno sa kiselinama oni predstavljaju osnovnu komponentu u formiranju ukusa proizvoda.

Tabela 1. Sadržaj šećera i kisjelina u plodu malina

Vrsta voća	Malina
Sadržaj invertnog šećera u %	4,5
Sadržaj saharoze u %	0,2
Sadržaj ukupnog šećera u %	4,7-9,5
Ukupne kisjeline %	0,8-2,0
pH	3,4
Koeficijent slasti šećer/kisjelina	3-5

Mineralne materije u svezem voću nalaze se najčešće u granicama od 0,3-0,8%. Sadržaj mineralnih materija u malini dat je u Tabeli 2. Aromatične materije su odgovorne za miris, a pretežnim delom i za ukus voća. Ove materije se u voću nalaze u minimalnim količinama, lako su isparljive i veoma lako reaguju međusobno ili sa nekim drugim materijama. U hemijskom pogledu arome voća predstavljaju smešu raznih alkohola, estara, aldehida, ketona, karbonskih kiselina, eteričnih ulja, smola i voskova. Uljane frakcije aroma sadrže više masne kiseline i terpene.).

Tabela 2. Sadržaj mineralnih materija (Zlatković, 2003.)

Voće (mg/100g)	Malina
K	224
Na	10
Ca	40
Mg	22

Sadržaj mirisnih materija maline visok je u plodu sorti vilamet i miker. Malina sadrži fenolna jedinjenja, bojene materije, kao što su antocijani i flavonoidi. Malina ima jako antioksidativno dejstvo, zbog visokog sadržaja elagične kiseline, kvercetina, galne kiseline, antocijana, pelargonidina, katehina, kamferola i salicilne kiseline. Vitamini su veoma značajni sastojci voća (Tabela 3) i u kombinaciji sa mineralnim materijama čine ih fiziološki veoma vrijednim.

Tabela 3. Sadržaj vitamina u plodu maline (mg/100g)

Vrsta voća	Malina
B1 tiamin	0,002
B2 riboflavin	0,005
B3 niacin	0,3
Vitamin C (L-askorbinska kiselina)	20,0

Plodovi maline ne sazrijevaju istovremeno, što znači da je potrebno višekratna berba da bi se obezbijedili maksimalni prinosi. Berbu treba obavljati svaki drugi dan ili češće, ukoliko su temperature visoke. Najviši kvalitet ostvaruju se ako se berba obavlja ujutru, posle rose, i pre nego nastupe visoke temperature. Razvijen sistem brzog transporta plodova iz malinjaka tokom berbe je imperativ. Svaki sat kašnjenja odlaganja plodova u hladnjaču posle berbe umanjuje dugotrajnost plodova za odprilike 1 dan. Maline bi trebalo brzo odlagati u klimatizovane uslove hladnjače, propuštanjem hladnog vazduha (2°C) preko paleta sa plodovima. Kada se plodovi ohlade skoro do temperature 0°C, palete sa gajbicama treba uviti u plastiku i ostaviti u hladnu komoru na temperaturi od -1°C – 0°C, pri relativnoj vlažnosti vazduha od 90 – 95%, i uz slab protok vazduha, da bi se smanjio stepen dehidracije. Više temperature i niža vlažnost vazduha nepovoljno će se odraziti na dugotrajnost plodova.

3.7. TEHNOLOŠKI POSTUPAK ZAMRZAVANJA MALINE

Sam postupak se može podijeliti na određene tehnološke postupke:

- prijem maline
- kvalitativno i kvantitativno (vaganje, klasiranje, označavanje)
- pothlađivanje (do temp 1-2°C)
- duboko zamrzavanje (unutarnja temp. -18° C)
- šok tunel
- stabilizacija maline (lager komore)
- preručivanje iz gajbi u kartonske kutije
- prebiranje maline (odstranjivanje stranih tijela, nečistoća, bljnog materijala, zemlje, frakcionisanje)

- pakovanje
- etiketiranje
- skladištenje, i
- distribucija.

Plodovi maline ne sazrijevaju istovremeno, što znači da je potrebno višekratna berba da bi se obezbjedili maksimalni prinosi. Berbu treba obavljati svaki drugi dan ili češće, ukoliko su temperature visoke. Najviši kvalitet ostvaruje se ako se berba obavlja ujutru, poslije rose, i prije nego nastupe visoke temperature. Razvijen sistem brzog transporta plodova iz malinjaka tokom berbe je imperativ. Svaki sat kašnjenja odlaganja plodova u hladnjaču poslije berbe umanjuje dugotrajnost plodova za otprilike 1 dan. Nakon što bude obavljena berba maline, sljedeći korak jeste transport maline do sabirnog mjesta, odnosno hladnjače, sa vozilima koji imaju sposobnost rashlađivanja maline.

3.7.1. Branje voća

Za proizvodnju voćnih sokova voće treba da je zrelo, ali ne i prezrelo. Samo se u zrelim plodovima nalaze u najbolje međusobnom odnosu voćni šećer, kiseline i mirišljave materije. Sa prezrevanjem mijenja se sadržina najvažnijih sastojaka, usljed kojih voće gubi u kvalitetu pa prema tome i iscijeđeni sok u vrednosti. Vrijeme i način berbe plodova maline dobrim dijelom zavisi i od namjene njihovog korišćenja — za potrošnju u svježem stanju, za preradu ili za zamrzavanje. Tako za potrošnju u svježem stanju, proizvodnju kompota i za zamrzavanje treba brati najbolje plodove maline, 1 ili 2 dana prije potpunosti zrelosti, dok ostale plodove namijenjene za druge vidove korišćenja (preradu u sokove, koncentrate, džem i dr.) treba brati kada su potpuno zreli. Branje treba obavljati ručno u hladnim jutarnjim i večernjim časovima, pri suvom vremenu, kako bi se s jedne strane izbeglo zagrijavanje voća i time mogućnost vrenja iscijeđenog soka, a s druge eventualno razvodnjavanje soka, koje bi moglo nastupiti cijedenjem vlažnog voća. Ako se mjesto za preradu voća nalazi udaljeno od voćnjaka ili vinograda onda prevoz treba obaviti pažljivo, za što manje štete po plodove, i u toku noći. Time se izbegava jako zagrevanje voća, što može inače imati neželjene, loše, posljedice po sok. Obrano voće se odmah cijedi, a najdalje u toku 48 časova. U poslednjem slučaju mora se čuvati u hladnoj, promajnoj prostoriji, u tankom sloju (ukoliko nije upakovano), kako bi se izbeglo zagrijavanje, koje nastaje usljed disanja plodova. U zavisnosti od osobina sorte, krupnoće i količine zrelih plodova, umješnosti berača, sistema gajenja i drugih činilaca, jedan radnik za osmočasovno radno vrijeme može da obere od 40 do 60 kg. Pošto se u našoj zemlji sada najviše gaje sorte maline krupnijeg ploda (podgorina, gradina, vilamet i moling exploit), i to po sistemu špalira sa uklanjanjem prvih serija mladih izdanaka, to jedan radnik za 8 časova rada može da obere oko 50 kg maline.

3.7.2. Sortiranje

Ukoliko se sortiranje ne izvrši na mjestu berbe, što je najbolje (podijeliti voće po sorti, stepenu zrelosti i veličini) onda se ono obavlja na mestu prerade. Svaka sorta se posebno izdvoji. Pri ovome treba paziti na zrelost plodova kao i njihovu veličinu. Odvojene sorte, koje se odlikuju ovim naročitim osobinama (veća sadržina šećera, ili kiseline; jako mirišljave sorte, ilivrla opori plodovi itd.), služe potom za miješanje (kupažu) u cilju dobijanja soka određenog kvaliteta. Ovako pažljivim sortiranjem stvoriće se nekoliko grupa plodova, pa prema tome i nekoliko kvaliteta sokova. To daje mogućnost kvalitetnije proizvodnje, pa time i boljeg unovčenja proizvoda. Sem toga, ovakav način pripreme olakšava dalje radnje, kao što su cijedenje, miješanje, bistenje itd.

3.7.3. Klasiranje i pakovanje

Plodovi maline koji su namijenjeni za prodaju u svježem stanju podliježu kontroli kvaliteta, posebno kada se izvoze. Klasiranje se vrši po sortama, krupnoći, boji, stepenu zrelosti i kvalitetu, a ima za cilj da se postigne ujednačenost plodova u jednom pakovanju, njihov ljepši izgled i znatno veća cijena.

Prema kvalitetu za tržište plodovi maline razvrstavaju se u tri klase: kvalitet ekstra, kvalitet I i kvalitet II.

U kvalitet ekstra svrstavaju se plodovi maline iste sorte, zreli i ujednačeni po krupnoći, zrelosti i boji, tj. sa odlikama karakterističnim za odnosnu sortu. Berba je izvršena ručno sa peteljkom i bez peteljke.

U kvalitet I dolaze plodovi maline po svemu slični plodovima iz prethodne klase, s tim što se dozvoljava da u pakovanju bude do 2% plodova s neujednačenom zrelošću koštunica.

U kvalitet II svrstavaju se plodovi maline koji po kvalitetu ne dolaze u obzir za prethodne dvije klase. Dozvoljava se do 10% plodova s neujednačenom zrelošću koštunice.

Plodovi maline za prodaju u svježem stanju pakuju se u „kutije“ (tanjiriće) od polistirola ili parafinisanog kartona sa 0,5% perforacija ili u „korpice“ (JUS D.Fl. 045) napravljene od ljuštenog drveta, koje se prekrivaju celofanskom folijom i u koje staje od 0,5 do 1 kg plodova. Kutije ili korpice se poslije punjenja stavljaju u standardne holandeze ili ramove, kako bi se mogle paletizirati.

Plodovi maline namijenjeni za preradu beru se u plastične ili drvene holandeze i u njima se na kraćim relacijama otpremaju do fabrike. Međutim, u udaljenijim područjima i kada je put loš, malinu za preradu treba pakovati u pulpašku burad i konzervirati mravljom kiselinom.

Veoma je važno napomenuti da sva ambalaža za pakovanje maline mora biti čista, neškodljiva za ljudsko zdravlje i da nije kontaminirana gljivicama, jer bi to ubrzalo truljenje plodova. Štampane oznake (etikete) moraju biti sa spoljne strane ambalaže i deklarisan isporučilac, sorta, kvalitet, količina i drugi podaci, kao i za drugo voće. (Izvor: *Malina, Aleksandar Šoškić, izdavač Nolit, Beograd, 1997.god*)

3.7.4. Pothlađivanje maline

Maline bi trebalo brzo odlagati u klimatizovane uslove hladnjače, propuštanjem hladnog vazduha (2°C) preko paleta sa plodovima. Kada se plodovi ohlade skoro do temperature 1°C, palete sa gajbicama treba ostaviti u hladnu komoru da bi se smanjio stepen dehidracije. Pothlađivanje maline u suštini predstavlja snižavanje temperature sveže maline sa 25°C na 0°C, to se obavlja u posebnim komorama za pothlađivanje gde je relativna vlažnost vazduha oko 90%. Ovo je osnovni postupak pri preradi maline i ima zadatak da spreči bilo kakve promene na plodovima maline u smislu njihovog propadanja. Pored toga ovaj postupak omogućava da vreme zamrzavanja maline traje kraće, pa se samim tim povećava kapacitet tunela za zamrzavanje, a posebno treba istaći da pothlađivanje ima direktan uticaj na povećanje učešća ROLENDI, odnosno celih plodova u zamrznutoj malini, što onda ovaj vid proizvodnje čini ekonomski isplativim. Kada se plodovi ohlade skoro do temperature 1°C, palete sa gajbicama treba ostaviti u hladnu komoru da bi se smanjio stepen dehidracije.

3.7.5. Zamrzavanje maline

Duboko zamrzavanje maline podrazumeva izlaganje plodova maline veoma niskim temperaturama vazduha, negde oko -35°C . Postoje dva načina dubokog zamrzavanja maline, i to: u protočnim tunelima i u zamrzavanje klasičnim tunelima.

3.7.6 Klasičan tunel

Klasični tunel je dobio naziv po tome što je najstariji ili “klasika”, ali je još uvijek nezaobilazan za zamrzavanje gotovo svih vrsta proizvoda pa se zbog toga naziva i univerzalni tunel. U ovim tunelima zamrzavanje je diskontinualno i sporo ali su ipak prisutni u svim hladnjačama. Urađeni su kao toplotno izolovana komora. Malina se zamrzava u plastičnim holandezima, koji se nalaze u ram paleti.

Karakteristike ovih tunela su sljedeće:

- kapacitet zamrzavanja je 2-25 t/24 sata, u jednoj ili dve šarže,
- temperatura vazduha je -35 do -40°C ,
- brzina strujanja vazduha je 3-5 m/s,
- vrijeme zamrzavanja se kreće od 5-25 časova u zavisnosti od vrste proizvoda i rashladnog kapaciteta agregata,
- brzina zamrzavanja se kreće od 0,1-1 cm/h.

Kod ovakvih tunela isparivači mogu biti postavljeni i vertikalno uz podužni zid ili podjeljeni u dvije vertikalne sekcije između kojih se postavljaju palete. Klasični tuneli su nezamjenljivi za zamrzavanje robe koja je upakovana u veće ambalažne jedinice, kao i kod kupine gde se zamrzavanje mora vršiti sporo radi očuvanja boje. Nakon što malina dostigne u unutrašnjosti ploda temperaturu od -18°C , malina napušta šoktunel i odlazi u komore za lagerovanje, gdje se ujednačava temperatura gajbi, vanjska temperatura maline i prostora na -18°C .

3.7.7 Protočni tunel

Zamrzavanje maline na protočnom tunelu predstavlja savršeniji način zamrzavanja maline u odnosu na prethodni. Najčešće se sastoje od 2 trake i pomoću fluodizacije dobija se proizvod u rastresitom stanju. Prednost ovakvog načina zamrzavanja je da u toku zamrzavanja mokre maline, zbog kišnih dana, ne dolazi do stvaranja bloka, a mana, dolazi do povećanog loma maline, u odnosu na zamrzavanje u klasičnom tunelu. Ukupna dužina traka je od 10 do 17 m, a vreme zamrzavanja je 10 –15 min. Rashladni fluid je najčešće amonijak, ili freon 404 R, temperatura vazduha u tunelu je -35°C , a u malini na izlazu je negde oko -18°C .

Osnovna prednost ovih tunela je, pored većeg kapaciteta i znatno bolji kvalitet plodova, jer se u ovom slučaju stvaraju sitniji kristali leda, a samim tim i njegova struktura manje narušava strukturu ploda.

3.7.8. Skladištenje zamrznute maline.

Zamrznuta malina bilo na klasičnim ili protočnim tunelima u originalu čuva se u rashladnim komorama na temperaturi minimum od -18°C . Taj režim čuvanja mora se stalno održavati, ne smije se dopustiti kolebanje temperature kako ne bi došlo do slepljivanja plodova.

Nakon što je malina zamrznuta, sljedeća operacija jeste preručivanje maline iz gajbi u radne pakete, ili odmah finalno pakovanje prema želji kupca.

3.7.9. Prebiranje duboko zamrznute maline (maline original) može se obavljati na dva načina: prebiranje maline ručnim putem na trakama i prebiranje maline mašinskim putem, pomoću savremenih mašina za optičko sortiranje.

Prebiranje maline ručnim putem

Prebiranje maline ručnim putem se vrši tako što se malina u obliku originala kreće po traci određenom brzinom (koja se reguliše u zavisnosti od kvaliteta i čvrstoće plodova), a radnici su raspoređeni sa obe strane trake i vrše ručno odstranjivanje neuslovnih i oštećenih plodova. Sve u zavisnosti od kvaliteta koji se traži. Treba naglasiti da ova faza procesa zahteva dosta ljudskog rada.

Prebiranje maline mašinskim putem

Prebiranje maline mašinskim putem predstavlja savremeniji način prebiranja, čija je osnovna karakteristika daleko veći učinak prerade nego na prethodan način, uz manje angažovanje radne snage. To su mašine koje rade na principu sortiranja plodova na osnovu boje, putem kamera i lasera. Naime, u svakoj od ovih mašina nalazi se jedna ili više kamera i po jedan ili više lasera. One takođe poseduju svoj softver u kom se zadaju parametri o kvalitetu robe. Na izlazu iz mašine vrši se odstranjivanje neuslovnih plodova putem pneumatskih topova kojih može biti različit broj, sve u zavisnosti od tipa mašine. Kamere uočavaju one plodove koji su neuslovni po programu koji trenutno rade, daju signal softveru, a on dalje daje naređenje vazдушnim topovima da “ispucaju”, odnosno odstrane taj plod.

U predmetnom pogonu će se vršiti ručno prebiranje maline.

3.7.10. PRODAJA ZAMRZNUTE MALINE

Pakovanje zamrznute maline

Pakovanje maline igra ključnu ulogu u zaštiti proizvoda od vazduha i kiseonika koji dovode do oksidativnog propadanja, od kontaminacije iz spoljašnjih izvora i od oštećenja tokom distribucije od proizvođača hrane do korisnika. Pakovanja štite smrznuto voće od ulaska kiseonika, svetlosti i vodene pare, koji dovode do propadanja boje, oksidacije masti i pojave nezasićenih masti, raspadanja proteina, razlaganja askorbinske kiseline i opštim gubitkom senzorskih i nutritivnih kvaliteta. Takođe, ambalaža štiti i od gubitka vlažnosti smrznutog voća usled spoljašnjeg okruženja kako bi se izbegla spoljašnja dehidracija ili “promjena boje” i gubitak mase. Primarna funkcija pakovanja hrane je da se hrana zaštiti od spoljašnjih opasnosti. Pored toga, materijali za pakovanje treba da imaju veliku brzinu razmjene toplote kako bi se omogućilo brže smrzavanje. Malina je najzastupljenije voće zamrznuto u rolendu i najčešće namenjeno za izvoz. Nakon pakovanja vrši se etiketiranje, skladištenje i distribucija zamrznute maline.

4. VRSTE I KARAKTERISTIKE MOGUĆIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU

Prema Pravilniku o bližem sadržaju dokumentacije koja se sprovodi uz zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata („Sl. listu CG”, br. 19/19), vrste i karakteristike mogućih uticaja projekta na životnu sredinu se razmatraju u odnosu na karakteristike lokacije i karakteristike projekta, uzimajući u obzir uticaj projekta na faktore od značaja za procjenu uticaja kojima se utvrđuju, opisuju i vrednuju u svakom pojedinačnom slučaju, pri tom vodeći računa o:

- veličini i prostoru na koji projekat ima uticaj, kao što su geografsko područje i broj stanovnika na koje projekat može uticati,
- prirodi uticaja sa sapekta nivoa i koncentracija emisija zagađujućih materija u vazduhu, površinskim i podzemnim vodama, zemljištu, gubitak i oštećenje biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa, gubitak zemljišta i drugo,
- jačini i složenosti uticaja,
- vjerovatnoći uticaja,
- kumulativnom uticaju sa uticajima drugih postojećih projekata,
- prekograničnoj prirodi uticaja i
- mogućnosti smanjivanja uticaja.

Sa aspekta prostora, uticaj Projekta EKOPROMET doo, Bijelo Polje biće lokalnog karaktera, a posebno će se odraziti na zemljište koje će biti obuhvaćeno eksploatacijom a koje iznosi na ukupnu bruto površinu $P=377m^2$.

Uticaj na kvalitet vazduha će biti minimalan jer se radi o procesu koji se odvija u zatvorenom objektu a sirovina koja se obrađuje je organskog porijekla-voće.

Područje okolo lokacije nije direktno naseljeno. Lokacija pripada naselju Ribarevine u kojoj je prema Popisu iz 2011. godine živjelo 383 stanovnika u 113 domaćinstava (*Izvor: MONSTAT, 2011*) Uzroci mogućih negativnih uticaja na okolno stanovništvo su prije svega posledica neažurnog i neadekvatnog praćenja i kontrole mogućeg zagađenja vazduha i nivoa buke, jer mogućnost pojave nepovoljnog uticaja prekomjerne buke u radnim okolinama postoji u ovom procesu. Imajući u vidu nadmorsku visinu objekta vjerovatnoća kumulativnih uticaja neće biti velika. Prerada voćnih proizvoda u pogonu “EKOPROMET” doo, Bijelo Polje neće imati prekogranični uticaj. Na osnovu analize karakteristika ove lokacije, kao i karakteristika planiranih postupaka u okviru nje, preko mjera za sprečavanje, smanjenje ili otklanjanje štetnih uticaja moguće je smanjenje negativnih uticaja na životnu sredinu.

5. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU

U fazi rada pogona za pakovanje I hladnjaču voća "EKOPROMET" doo, Bijelo Polje doći će do određenog uticaja na pojedine segmente životne sredine prevashodno na lokaciji objekta i u njenom užem okruženju.

Kvalitet vazduha

Predmetni projekat predstavlja dio objekta prehrambene industrije locirane u vanurbanj zoni Bijelog Polja, ali u okviru istog nema većeg kotlovskih postrojenja niti drugih izvora emisija u vazduh, te se ne očekuje da će predmetni projekat uticati na kvalitet vazduha. Za predmetni projekat se tokom izgradnje može očekivati povećana koncentracija zagađujućih materija u vazduhu koja potiče od mehanizacije i drugih vozila.

Vode

Otpad i otpadne vode .U toku obrade, pakovanja i zamrzavanja voća-maline i proizvodnje proizvoda nastaje: čvrsti otpad. Ne postoje tečne materije i tehnološke otpadne vode, sanitarne otpadne vode i atmosferske vode. Čvrste otpadne materije su komunalni otpad i ambalažni otpad. Atmosferske vode sa krovnih površina, izgrađenih objekata, se pomoću sistema oluka sakupljaju a potom usmeravaju na zelene površine kompleksa. Boravkom radnika na pogonu nastaju sanitarne vode, te je predviđeno da se iste odvedu u postojeću kanalizacionu mrežu u Ribarevinama, a shodno Čl. 5 Pravilnik o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda ("Sl. list CG" br. 45/08, 9/10, 26/12, 52/12 i 59/13), treba da zadovolje uslove od 2 mg/l i 10 mg/l za mineralna ulja i ukupna ulja i masnoće, respektivno. Na ovaj način smanjiće se koncentracije opasnih i štetnih materija u otpadnim vodama čime će se smanjiti uticaj na kvalitet podzemnih voda i zemljišta.

Zemljište

Zagađenje zemljišta je malo vjerovatno da se može desiti jer se cijeli proces odvija u zatvorenom prostoru namjenskom objektu čija je bruto površina $P=377m^2$.

Sprječavanje stvaranja buke

Pri radu pogona koriste se transportna sredstva i mašine u otvorenom radnom prostoru. Obzirom na lokaciju pogona odnosno da se isti nalazi u vanurbanj zoni, procjena je da isti neće ometati mir i odmor u najbližim stambenim jedinicama, kao i u susjednim poslovnim prostorima. Buke je potrebno periodično mjeriti (jednom godišnje), te po potrebi poduzeti mjere zaštite.

Uticaj na naselje i stanovništvo

Pogon se nalazi u vanurbaniziranom i prostornim planom definisanom prostoru, tačnije u namjenskoj zoni. O uticaj pogona u prostoru u kojem imaju egzistirati može se smatrati pozitivno, a ogleda se prvenstveno u daljnjem razvoju poslovne zone gdje se osiguravaju nova radna mjesta i pospješuje dodatna privredne aktivnost.

Utica j na ekosisteme i geologiju

Utica j na biljni i životinjski svijet u toku eksploatacije Pogona “EKOPROMET doo” neće biti negativni jer će u procesu proizvodnje sve se odvijati u zatvorenom prostoru i poslovnom objektu površine- bruto površina $P=377\text{m}^2$. Kako je utvrđeno da nema biljnih i životinjskih vrsta koje bi trebalo zaštititi, tako u eksploatacije ovog objekta neće biti uticaja na ekosisteme. Lokacija objekta ne pokriva nalazišta minerala, paleontoloških i mineraloških pojava koje su ili bi trebalo biti zaštićene, tako da nema negativnog uticaja na geologiju u fazi eksploatacije

Akcidentne situacije

Do najvećeg negativnog uticaja u projekta na pojedine segmente životne sredine može doći u slučaju pojave akcidenta, a prije svega eventualnih eksplozija, pojave požara, kao i prosipanja ulja i goriva iz mehanizacije i motornih vozila.

6. MJERE ZA SPREČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJE ŠTETNIH UTICAJA

Zbog svoje specifičnosti, Projekat- “EKOPROMET” doo, Nabavka tehnološke opreme i linije za preradu i pakovanje ploda maline (*Rubus idaeus* L.), može biti uzročnik degradacije životne sredine, ukoliko se u toku izvođenja i funkcionisanja projekta, ne preduzmu odgovarajuće preventivne mjere zaštite.

Na osnovu analize svih karakteristika postojeće lokacije, kao i karakteristika planiranih postupaka u okviru lokacije, ukazuje, da su ostvareni osnovni uslovi za smanjenje negativnih uticaja na životnu sredinu. Za neke uticaje na životnu sredinu, koji se očekuju, potrebno je preduzeti odgovarajuće preventivne mjere zaštite, kako bi se nivo pouzdanosti čitavog sistema podigao na još veći nivo.

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

Neophodne mjere radi smanjenja ili sprečavanja štetnih uticaja koji mogu nastati realizacijom Projekta-EKOPROMET, doo, Bijelo Polje, mogu se sistematizovati u sledeće kategorije:

- Mjere predviđene zakonskim i podzakonskim aktima
- Mjere u toku izgradnje objekta
- Mjere preduzete i planirane mere zaštite životne sredine
- Mjere koje će se preduzeti u slučaju udesa
- Mjere koje će se preduzeti nakon prestanka rada i zatvaranja objekta

6.1. Opis mjera za sprečavanje, smanjenje i otklanjanje štetnih uticaja

Prilikom izgradnje i funkcionisanja 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.

Pod ovim mjerama podrazumijeva se čitav niz mjera i postupaka čije regulisanje i sprovođenje osigurava funkcionisanje sistema zaštite. Pristupne puteve unutar lokacije urediti sa stabilnom kolovoznom konstrukcijom, te omogućiti njihovo redovno čišćenje i pranje. Obavezno vršiti redovne periodične preglede uslova radne sredine kao i primjene mjera za zaštitu radne i životne sredine. Investitor treba odrediti odgovorno lice za sprovođenje i nadgledanje mjera zaštite životne sredine; Angažovani radnici na realizaciji projekta moraju biti upoznati sa potencijalnim uticajima i mjerama za smanjenje uticaja buke na životnu sredinu i lokalnu populaciju.

6.2. Mjere predviđene zakonom i drugim propisima, normativima i standardima

Tokom izvođenja projekta neophodno je pridržavati se svih važećih propisa u Crnoj Gori, koji regulišu ovu oblast. Neki od osnovnih zakona koji propisuju očuvanje i zaštitu životne sredine i kojih se Investitor u toku funkcionisanja projekta i Izvođač radova u toku izgradnje objekta moraju pridržavati su: Zakon o uređenju prostora i izgradnji objekata, Zakon o životnoj sredini, Zakon o zaštiti prirode, Zakon o zaštiti vazduha, Zakon o vodama, Zakon o upravljanju otpadom i Zakon o upravljanju komunalnim vodama.

Elaborat zaštite na radu i Projekat protiv požarne zaštite će u domenu svojih obaveza definisati mjere zaštite.

6.3. Mjere predviđene za zaštitu vazduha

Realizacija i funkcionisanje projekta ne može imati značajnije uticaje na vazduh. Da bi se smanjila, spriječila i odklonila mogućnost uticaja objekta na kvalitet vazduha u toku izgradnje potrebno je uvesti odgovarajuće mjere kontrole i upravljanja kako bi se smanjila emisija prašine. Potrebno je vlažiti površine na kojima se kreću vozila, takođe i smanjivati brzinu kretanja vozila na gradilištu. U toku eksploatacije objekta, uticaj na vazduh će se ukloniti provjerom propuštanja rashladnih uređaja, koju je potrebno da vrši ovlašćeni servis, kao i redovnim i zakonom propisanim načinom zbrinjavanja otpada.

6.4. Mjere predviđene za zaštitu zemljišta

Da bi se smanjio uticaj projekta na zemljište potrebno je uvesti kontrolu za pravilno održavanje građevinskih mašina, dobrom organizacijom izvođenja radova i nadzorom tokom izgradnje. Na lokaciju realizacije projekta zabranjeno je održavanje vozila i mehanizacije, dopuna ulja i goriva. Sve građevinske mašine koje koriste pogonsko gorivo na bazi naftnih derivate moraju biti snabdjevene posudama za prihvatanje trenutno iscurlog goriva ili maziva.

U slučaju onečišćenja naftnim derivatima razliveni sadržaji će se ukloniti uz korištenjem sredstava za upijanje naftnih derivata, sa dobrim apsorpcionim karakteristikama i odlaganje ove vrste otpada u posebne posude i predati ovlaštenom sakupljaču, u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom („Sl. Crne Gore“ broj 64/11 i 39/16).

U toku izvođenja pripremnih radova na iskopima pojaviće se određene količine otpadnog materijala, koje će se odvoziti na deponiju koju odredi organ lokalne uprave. Obzirom da ovakva

vrsta otpada ne predstavlja opasan otpad, kao i to da će njegovo odlaganje na deponije biti adekvatno. Investitor je obavezan napraviti Plan upravljanja viškom iskopanog materijala u kome će se definisati lokacija za njegovo odlaganje. 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 nastalog materijala.

Kretanje vozila i mehanizacije ograničiti se na što manju površinu uz ograničavanje njihovog kretanja na pristupne puteve u najvećoj mogućoj mjeri.

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

Komunalni otpad će se odlagati u odgovarajuće kontejnere, namijenje za tu vrstu otpada, a njihovo prežnjenje i odvoz ove vrste otpada će vršiti lokalno komunalno preduzeće.

Otpad nastao tokom funkcionisanja objekta potrebno će se odvojeno sakupljati i upravljati sa njim u skladu Zakonom o upravljanju otpadom („Sl. List CG“ broj 064/11 i 039/16) i drugim podzakonskim aktima koji uređuju ovu oblast, u cilju prevencije mikrobiološke kontaminacije zemljišta.

Dizel električni agregat koji će se postrojenje snadbijevati energijom, u slučaju kvara na elektro mreži, potrebno je smjestiti u zatvoren prostor sa betoniranim podom, ispod kojeg će se postaviti metalna tacna za prikupljanje eventualno prosute količine ulja i goriva pomoću upijajućeg adsorbensa (piljevina, krpa). Kontaminirani adsorbens će se u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom („Sl. List CG“ broj 064/11 i 039/16) odlagati u zatvorene posude i predavati ovlaštenom sakupljaču za ovu vrstu otpada. Prilikom snadbijevanja agregata gorivom voditi računa da ne dodje do izlivanja goriva.

Slobodne površine unutar lokacije održavat će se zatravljenim i urednim kao i zimzeleni zasad oko lokacije.

6.5. Mjere predviđene za zaštitu voda

Ne očekuju se negativni uticaji na vode tokom izvođenja projekta.

U toku eksploatacije objekta uklanjanje sanitarne otpadne vode će se kanalizacionim sistemom odvoditi u separator za prečišćavanje pa u upojni bunar, dok se ne stvore uslovi za priključivanje na gradsku kanalizaciju. Redovno pražnjenje ove jame vršit će nadležno komunalno preduzeće.

O nivou otpadnih voda i pravovremenom pražnjenju dužan je da se brine investitor. Za svakodnevnu kontrolu zadužit će se lice iz reda zaposlenih radnika, a za pražnjenje i konačno zbrinjavanje sadržaja septičke jame investitor je će angažovati ovlašteno preduzeće za obavljanje ovih poslova sa kojim će se sklopiti ugovor. Dinamika pražnjenja septičke jame je najmanje dva puta godišnje ili po potrebi;

Tehnološke otpadne vode će nastajati od pranja voća, hale i opreme čistom vodom, prilikom čega se neće koristiti hemiska sredstva za pranje pa neće sadržavati hemiske zagađivače. Vode od pranja objekta, odvodiće se separator za prečišćavanje pa u upojni bunar, dok se ne stvore uslovi za priključivanje na gradsku kanalizaciju. Prečišćenje otpadne vode će prije ispuštanja u upojni bunar, odnosno gradsku kanalizaciju zadovoljiti kvalitet u odnosu na Pravilniku o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda*

(„Sl. Crne Gore“ broj 56/19). Dok će se atmosferska voda sa krova krovnim slivnicima i vertikalnim olucima slobodno izljevati na zelenu površinu i sakupiti putem slivnih rešetki i odvoditi u upojni bunar.

Potrebno je posebno istaći da nije dozvoljeno izlivanje otpadne vode u recipijent bez odgovarajućeg predtretmana.

6.6. Mjere koje se preduzimaju 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
- Mjere u slučaju plavljenja parcele
- Mjere u slučaju prelivanja upojnog bunara

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; 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 ugasiti požar. Obavijestiti Službu zaštite i spašavanja (broj 123), pripadnike Ministarstva unutrašnjih poslova (broj 122), a po potrebi hitnu medicinsku službu (broj 124). 20 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 izvršioci su tada pod njegovim komandom, samostalno ne preduzimaju akcije a oni su odgovoran za sve radnje do konačne likvidacije požara.

Mjere zaštite u slučaju prosipanja ulja i goriva

Ukoliko dođe do prosipanja goriva i ulja iz mehanizacije ili sličnih zagađenja u toku izgradnje objekta neophodno je izvršiti mjere smanjenja uticaja na zemljište, podzemne i površinske vode: - Saniranje zemljišta isključivo preko iskopa - iskopavanje zagađenog tla i kamena, te njihovo premještanje na deponije sa zonama za opasne materijale. Zemljište tada zamijeniti čistim tlom. - 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. - Postoje alternative iskopavanju, koje su manje invazivne, kao što su stabilizacija, očvršćavanje i

bioremedijacija. Cilj stabilizacije nije uklanjanje toksičnih ili opasnih materijala, nego stabilizacija molekula do stanja u kome oni nisu štetni za čovjeka i ekosistem. Hemikalije se dodaju kontaminiranom zemljištu, kako bi u kombinaciji s toksinima proizvele stabilna jedinjenja, koja nisu opasna. To se može učiniti špricanjem aditiva po površini zemlje ili doziranjem aditiva u tečnom ili gasnom obliku kroz cijevi gurnute duboko u tlo. - Zagađenje podzemnih voda prospianjem 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.

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.

Mjere u slučaju plavljenja parcele

Poplave su jedna od najčešćih prirodnih nepogoda, koje uzrokuju znatnu materijalnu štetu, ugrožavaju bezbjednost i zdravlje ljudi i životinja, životnu sredinu i kulturno-istorijsko nasljeđe. Uzroci nastanka poplava mogu biti različiti: ekstremne padavine, izlivanje rijeka, potoka, kanala,

jezera, naglo otapanje snijega i leda, riječni ili morski talasi, probijanje objekata koji zaustavljaju vodu (brane i ustave), nadolaženje podzemnih voda i dr.

U slučaju da dođe do plavljenja parcele potrebno je preuzeti mjere propisane Planom zaštite i spašavanja od poplava opštine Bijelo Polje 2013 godina, kojim ova lokacija nije prepoznata kao lokacija gdje postoji mogućnost plavljenja.

Imajući u vidu da je udaljenost rijeke Lim od predmetne parcele 71m vazdušne linije, vjerovatnoća izlivanja rijeke na predmetnu parcelu je mala.

Mjere u slučaju prelivanja upojnog bunara

U slučaju da dodje do prelivanja upojnog bunara kao posledica obilnih padavina ili zasićenja zemlje vodom, Investitor je dužan da obezbijedi pražnjenje istog i omogući nesmetatno sakupljanje prečišćene otpadne vode, bez mogućnosti nekontrolisanog izlivanja iste.

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

Lokaciju projekta je potrebno urediti i vratiti u prvobitno stanje ili prilagoditi stanju koje je redviđeno projektom, nakon uklanjanja privremenih objekata i građevinskih vozila. Druge mjere koje mogu uticati na sprečavanje ili smanjenje štetnih uticaja na životnu sredinu .

7. IZVORI PODATAKA

Zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu za projekat Objekat za preradu mlijeka na dijelu urbanističke parcele UP 24 koju čini dio katastarske parcele 9/2 i kat.parcele br.11/2 KO Bijelo Polje, u zahvatu izmjena i dopuna DUP-a Indrustijske zone i područja terminala-urbanistička zona A urađen je u skladu sa Pravilnikom o bližem sadržaju dokumentacije koja se sprovodi uz zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata („Sl. listu CG”, br. 19/19). Prilikom izrade Zahtjeva za odlučivanje o potrebi izrade Elaborata o procjeni uticaja na životnu investitora „EKOPROMET“doo, korišćena je sledeća:

Zakonska regulativa:

- Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG” br. 64/17., 44/18., 63/18. i 11/19.).
- Zakon o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16).
- Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list RCG” br. 80/05 i „Sl. list CG” br. 40/10, 73/10 i 40/11, 27/13, 52/16).
- Zakon o zaštiti prirode („Sl. list CG” br. 54/16).
- Zakon o zaštiti kulturnih dobara („Sl. list CG” br. 49/10, 40/11 i 44/17).
- Zakon o vodama („Sl. list CG” br. 27/07, 22/11, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16 i 2/17).
- Zakon o zaštiti vazduha („Sl. list CG” br. 25/10 i 43/15).
- Zakon o zaštiti buke u životnoj sredini („Sl. list CG”, br. 28/11 i 01/14).
- Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 64/11 i 39/16).
- Zakon o rudarstvu ("Službeni list RCG" br. 65/08, i Sl. list CG", br. 74/10);
- Zakon o geološkim istraživanjima ("Sl. list RCG" br. 28/93, 27/94, 42/94, 26/07);
- Zakon o komunalnim djelatnostima („Sl. list CG” br. 55/16 i 74/16).
- Zakon o zaštiti i spašavanju („Sl. list CG” br. 13/07, 05/08, 86/09, 32/11 i 54/16).
- Zakon o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG” br. 34/14).
- Zakonom o prevozu opasnih materija („Sl. list CG” br. 33/14).
- Pravilnikom o bližem sadržaju dokumentacije koja se sprovodi uz zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata ("Sl. listu CG", br. 19/19).
- Pravilnik o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 21/11 i 32/16).
- Pravilnikom o emisiji zagađujućih materija u vazduhu („Sl. list RCG” br. 25/01)
- Uredba o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 25/12).
- Uredba o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda („Sl. list CG” br. 02/07).
- Pravilnik o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG” br. 45/08, 9/10, 26/12, 52/12 i 59/13).
- Pravilnik o klasifikaciji otpada i katalogu otpada („Sl. list CG” br. 59/13 i 83/16).
- Pravilnik o uslovima koje treba da ispunjava privredno društvo, odnosno preduzetnik za sakupljanje, odnosno transport otpada („Sl. list CG” br. 16/13).

Projektna dokumentacija

- Gravni revidovani projekat, Intesa Group, doo, Bijelo Polje, 2017.godine
- Tehnološki projekat pogona , EKOPROMET doo, Bijelo Polje, 2019.
- Izvještaj o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu za PUP Bijelog Polja, 2014.godine
- Fušić i Đuretić“Zemljišta Crne Gore“, Univerzitet Crne Gore, Biotehnički Institut-Podgorica, 2000.godine.
- Strateški plan razvoja Opštine Bijelo Polje 2017-2021.godine, Bijelo Polje,2017.godine
- [https://www.monstat.org/userfiles/file/popis2011/saopstenje/knjiga_prvi%20rezultati\(1\).pdf](https://www.monstat.org/userfiles/file/popis2011/saopstenje/knjiga_prvi%20rezultati(1).pdf)