

**Nosilac projekta: “Alfa klima” doo Bar**

**ZAHTJEV  
ZA ODLUČIVANJE O POTREBI IZRADE ELABORATA  
LOKALNOG OBJEKTA OD OPŠTEG INTERESA ZA  
PROIZVODNJU, PRERADU, SKLADIŠTENJE I  
DEGUSTACIJU VINSKIH PROIZVODA**



**Bar, novembar 2022**

**Lokalni objekat od opšteg interesa - objekat za proizvodnju, preradu,  
skladištenje i degustaciju vinskih proizvoda**

---

## **SADRŽAJ**

1. OPŠTE INFORMACIJE	4
a Podaci o nosiocu projekta	4
b Glavni nosioc projekta	4
2. OPIS LOKACIJE PROJEKTA	5
a Postojeće korišćenje zemljišta	6
b Relativna zastupljenost, dostupnost, kvalitet i regenerativni kapacitet prirodnih resursa	7
c Apsorpcioni kapacitet prirodne sredine	7
3. KARAKTERISTIKE (OPIS) PROJEKTA	7
a Opis fizickih karakteristika cjelokupnog projekta	7
b Veličina i nacrt cjelokupnog projekta, planiranog proizvodnog procesa i tokova proizvodnje počev od ulaznih sirovina do finalnog proizvoda uključujući prateću infrastrukturu, organizaciju proizvodnje, organizaciju transporta, broj i struktura zaposlenih	9
c Na lokaciji i u okruženju nema za sada planiranih ili odobrenih projekata tako da ne može doći do kumuliranja sa efektima drugih projekata	29
d Korišćenje prirodnih resursa i energije naročito zemljišta, vode i biodiverziteta	29
e Stvaranje otpada, tehnologija tretiranja otpada (prerada, reciklaža, odlaganje)	29
f Zagađivanju štetnim djelovanjima i izazivanju neprijatnih mirisa, uključujući emisije u vazduh, ispuštanje u vodotok, odlaganje na zemljište, buku, vibracije, toplotu, jonizirajuća i nejonizirajuća zračenja	30
g Riziku nastanka udesa ili velikih katastrofa koje su relevantne za projekat, uključujući one koje su uzrokovane promjenom klime u skladu sa naučnim saznanjem	31
h Rizici za ljudsko zdravlje (zbog zagađenja vode ili zagađenja vazduha i drugo)	31
4. VRSTE I KARAKTERISTIKE MOGUĆEG UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU	31
a Veličina i prostorni obuhvat uticaja projekta	31
b Priroda uticaja	31
c Prekogranična priroda uticaja	32
d Jačina i složenost uticaja	32
e Vjerovatnoća uticaja	33
f Očekivani nastanak, trajanje, učestalost i ponavljanje uticaja	33
g Kumulativni uticaj sa uticajima drugih projekata	33
h Mogućnost efektivnog smanjenja uticaja	33
5. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU	33
a Očekivanih zagađujućih materija i emisija i proizvodnje otpada kada je to relevantno mogući uticaji planiranog projekta za preradu grožđa u vino mogu se svesti na	33
b Korišćenje prirodnih resursa, posebno zemljišta, vode i biodiverziteta	34

***Lokalni objekat od opšteg interesa - objekat za proizvodnju, preradu,  
skladištenje i degustaciju vinskih proizvoda***

6. MJERE ZA SPREČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJE ŠTETNIH UTICAJA -----	35
a Mjere predviđene zakonom i drugim propisima -----	35
b Mjere koje se preduzimaju u slučaju udesa ili većih nesreća -----	37
c Planovi i tehnička rješenja zaštite životne sredine (reciklaža, tretman, dispozicija otpadnih materija, rekultivacija, sanacija i drugo....) ---	37
d Druge mjere koje mogu uticati na spriječavanje ili smanjenje štetnih uticaja na životnu sredinu -----	38
IZVORI PODATAKA -----	39

**ZAHTJEV  
ZA ODLUČIVANJE O POTREBI IZRADE ELABORATA  
LOKALNOG OBJEKTA OD OPŠTEG INTERESA-OBJEKAT ZA  
PROIZVODNJU, PRERADU, SKLADIŠTENJE I DEGUSTACIJU  
VINSKIH PROIZVODA**

**1. OPŠTE INFORMACIJE**

**a) Podaci o nosiocu projekta: "ALFA KLIMA" DOO BAR**

Podnosilac zahtjeva: Jocić Nebojša

Adresa: Gluhi Do, Bar

Odgovorna osoba: Jocić Nebojša, izvršni direktor

Telefon kontakt osobe: +38268312769

Matični broj investitora:

Fax: \_\_\_\_\_

E-mail: [alfaklimacg@gmail.com](mailto:alfaklimacg@gmail.com)

**b) Glavni podaci o projektu: LOKALNI OBJEKAT OD OPŠTEG INTERESA-  
OBJEKAT ZA PROIZVODNJU, PRERADU, SKLADIŠTENJE I DEGUSTACIJU  
VINSKIH PROIZVODA**

- Lokacija: selo Gluhi Do, kat parc. 5201 i 5202, KO Gluhi Do, Opština Bar
- Adresa: Gluhi Do, Virpazar

## *Lokalni objekat od opšteg interesa - objekat za proizvodnju, preradu, skladištenje i degustaciju vinskih proizvoda*

---

### **2. OPIS LOKACIJE PROJEKTA**

Na osnovu projektnog zadatka i Odluke predsjednika opštine Bar o određivanju lokacije sa elementima urbanističko-tehničkih uslova za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju lokalnog objekta od opšteg interesa, broj 01-018/22-1740/2 od 16.06.2022. godine, projektovan je objekat spratnosti SU+P.

Na lokaciji katastarke parcele 5201 i 5202, KO Gluhi Do, u svojini su doo „Alfa klima Bar“ iz Bara-planirana je izgradnja lokalnog objekata od opšteg interesa – objekat ruralnog razvoja za proizvodnju, preradu ,skladištenje i degustaciju vinskih proizvoda sa potrebnom infrastrukturom.

Lokacija za izgradnju predmetnog objekta je kp.5201 i 5202 KO Gluhi DO, opština Bar, ukupne površine 1168m<sup>2</sup> prema listi nepokretnosti 801.

Parcele se nalaze u ruralnom području na rijetko izgrađenom, brdovitom zemljištu sa pretežno poljoprivrednim i stočarskim površinama i karakterističnim, tradicionalnim, kamenim podzidama.

U vlasništvu investitora se nalaze susjedne katastarske parcele: 5203, 5204, 5205, 5206 i 5209, na kojima se planira obnova i podizanje vinogradarskih zasada.

Parcele 5201 i 5202 su oivičene sa dvije strane parcelama 5847 i 5200 KO Gluhi Do, koje su prema podacima sa sajta Uprave za nekretnine upisane kao nekatekorisani putevi.

Izdana je Saglasnost Sekretarijata za imovinu i zastupanje opštine Bar, broj 04-427/22-1589 od 27.09.2022. godine, da se u skladu sa Odlukom predsjednika Opštine Bar o određivanju lokacije za izgradnju predmetnog objekta, objekat može projektovati na udaljenosti manjoj od 5 metra od katastarske parcele 5200 KO Gluhi Do.

Objekat će se snabdijevati vodom preko bušenog bunara., a otpadne vo će se odstranjivati putem vodonepropusne septičke jame, koja će se po potrebi prazniti od strane nadležnog preduzeća ili drugog preduzeća registrovanog za ovu djelatnost. Takođe, objekat će se priključiti na električnu distributivnu mrežu prema uslovima nadležnog preduzeća.

U okruženju lokacije postoji određen broj porodičnih stambenih objekata, od kojih se jedan broj koristi tokom vikenda i odmora, koji na svojem imanju gaje poljoprivredne kulture za svoja domaćinstva. Prema popisu stanovništva iz 2011. godine selo Gluhi Do imalo je 113 stanovnika, 59 domaćinstava i 178 stanova.

Prilaz parceli je omogućen sa magistralnog puta Podgorica Bar, od kojeg je prije naplatne rampe sa desne strane puta izgrađen priključak za skretanje na lokalni seoski put kroz selo Gluhi Do,kao i lokalnom saobraćajnicom Virpazar-Gluhi Do. Od lokalnog puta izradjen je pristupni put do planiranog objekta. Prilazni put do objekta projektovan je prema tehničkim propisima i programskom zadatku sa ciljem stvaranja uslova za nesmetano odvijanje kolskog saobraćaja sa priključkom na postojeću saobraćajnicu i odgovarajućim parkingom i manipulativnim površinama.

Predmetna lokacija nalazi se u selu Gluhi Do, MZ Virpazar, Opština Bar i udaljena od Virpazara 8,5 km,a,od Bara 20 km.

U okruženju lokacije planiranog objekta nalaze se 59 objekata za stanovanje od kojih se jedan broj koristi vikendom i za vrijeme odmora. Takođe u okruženju lokacije ima nekoliko privrednih objekata za obavljanje turističke djelatnosti.

## *Lokalni objekat od opšteg interesa - objekat za proizvodnju, preradu, skladištenje i degustaciju vinskih proizvoda*

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. U naselju u kojem se planira ovaj projekat izgrađena je elektro mreža, lokalna vodovodna mreža i lokalna seoska saobraćanica.

### a) Postojeće korišćenje zemljišta

Površina Katastarske parcele broj 5201 i 5202 je 1168 m<sup>2</sup> po listu nepokretnosti broj 801. Potrebna površina zemljišta za objekat je cca 298 m<sup>2</sup>. Za vrijeme izgradnje objekta koristi će se površina čitave parcele od 1168 m<sup>2</sup>.

### BILANS POVRŠINA:

Privredni objekat	NETO m2	BRUTO m2
PRIZEMLJE	214,80	245,00
SUTEREN	42,00	53,00
UKUPNO	256,80	298,00

### URBANISTIČKI PARAMETRI

Glavnim projektom su ispoštovani zadati urbanistički parametri:

k.p. 5201, 5202 KO Gluhi Do	zadato	ostvareno
Max bruto površina	300 m2	298m2
max nadzemna spratnost	P+1	SU+P



Slika 1. R 1:200 kartografski prikaz sa ucrtanim objektom



## ***Lokalni objekat od opšteg interesa - objekat za proizvodnju, preradu, skladištenje i degustaciju vinskih proizvoda***

Virpazar, Opština Bar i udaljena je od Virpazara 8,5 km. Do lokacije se dolazi lokalnim putem Virpazar – Gluhi DO kao i magistralnim putem Podgorica-Bar na skretanju prije naplatne rampe tunela Sozina.

Od centra Bara lokacija je udaljena oko 20 km. U okruženju lokacije nalaze se objekti za stanovanje od kojih se jedan broj koristi za vrijeme vikenda i odmora.

Za izgradnju objekta donjeta je Odluka o određivanju lokacije sa elementima urbanističko-tehničkih uslova za izgradnju lokalnog objekta od opšteg interesa ,donjeta od strane predsjednika Opštine Bar broj 01-018/22-1740/2 od 16.06.2022. godine.

Spratnost objekta je SU +P (suteran i prizemlje).

Objekat je planiran namjenski za proizvodnju vina, preradu grožđa i prostor za skladištenje i čuvanje opreme, proizvoda i ambalaže sa pratećim prostorom kao i salom za degustaciju. Sastoji se od suterana i prizemlja.

Ulaz u prizemlje objekta je omogućen sa pristupnog puta.

Krov je ravna AB ploča sa hidroizolacijom.

Objekat je koncipiran kao slobodnostojeći i funkcionalnim parametrima, vodeći računa o postizanju sklada između sadržaja, arhitektonsko – oblikovnih elemenata i odnosa prema okruženju. Objekat je spratnosti SU+P sa kombinovanim ravnim i blago zalučenim krovom, gabarita u osnovi cca 24,0 x 12,0 m, bruto površine prizemlja P=245 m<sup>2</sup>. Usled zahtjevne konfiguracije terena i nepravilnih granica parcele, objekat je postavljen tako da je jednim dijelom prepušten preko postojeće podzide – denivelacije terena i oslonjen na produžene temeljne stubove sa lučnim gredama. U tom prostoru je formirana ostava kao suterenska etaža. Udaljenost od susjedne parcele 5207 iznosi 5m dok je udaljenost od parcele 5200 - nekategorisani put, državna svojina - Opština Bar, manja i iznosi cca 2,0m (priložena saglasnost Sekretarijata za imovinu, zastupanje i investicije - Opština Bar, da se objekat može izgraditi na udaljenosti manjoj od 5m od granice k.p. 5200 KO Gluhi Do). Objekat je projektovan sa priključkom na postojeći put sa odgovarajućim parkingom i manipulativnim prostorom.

### **Ukupna neto i bruto površina objekta:**

**Prizemlje** objekta je projektovano shodno zahtjevu investitora. Na ovoj etaži predviđena je proizvodnja vina, prerada grožđa i prostor za skladištenje i čuvanje opreme, proizvoda i ambalaže, kao i degustaciona sala

**ukupno NKP prizemlja= 214,80 m<sup>2</sup>**

**ukupno BGP prizemlja= 245,00 m<sup>2</sup>**

Suteran je

**ukupno NKP suteran= 42,00 m<sup>2</sup>**

**ukupno BGP suteran=53,00 m<sup>2</sup>**

U urbanističkom, oblikovnom, arhitektonsko-estetskom i funkcionalnom smislu, koncepcija objekta je ispoštovana sa nekoliko različitih faktora:

## ***Lokalni objekat od opšteg interesa - objekat za proizvodnju, preradu, skladištenje i degustaciju vinskih proizvoda***

- Karakteristike lokacije (morfologija - konfiguracija terena, orijentacija u odnosu na strane svijeta, insolacija);
- Odnos lokacije prema izgrađenim strukturama u neposrednom okruženju u smislu sagledivosti, doživljaja i mogućeg ostvarivanja vizura;
- Opređenje za savremenu arhitektonsku formu;
- Uslovi i potrebe Investitora

### **d) Veličina i nacrt cjelokupnog projekta, planiranog proizvodnog procesa i tokova proizvodnje počev od ulaznih sirovina do finalnog proizvoda uključujući prateću infrastrukturu, organizaciju proizvodnje, organizaciju transporta, broj i struktura zaposlenih**

Osnovna namjena objekta je proizvodnja, prerada, skladištenje i degustacija vinskih proizvoda. U funkcionalnom smislu objekat čine tri cjeline sa bočno postavljenim zatvorenim tehnološkim i pomoćnim sadržajima dok je u sredini objekta, u formi natkrivenog, poluotvorenog prostora smješten prostor za osnovnu preradu grožđa sa sanitarnim blokom. Ukupan unutrašnji prostor je organizovan tako da su njegov sadržaj i raspored racionalni, sa optimalno dimenzionisanim površinama, dobrim unutrašnjim vezama kao i adekvatnom unutrašnjom obradom, prikladnom za ovu namjenu.

BILANS POVRŠINA:

<b>Privredni objekt</b>	<b>NETO m<sup>2</sup></b>	<b>BRUTO m<sup>2</sup></b>
<b>PRIZEMLJE</b>	<b>214,80</b>	<b>245,00</b>
<b>SUTUREN</b>	<b>42,00</b>	<b>53,00</b>
<b>UKUPNO</b>	<b>256,80</b>	<b>298,00</b>

### **URBANISTIČKI PARAMETRI**

Glavnim projektom su ispoštovani zadati urbanistički parametri:

<b>k.p. 5201, 5202 KO Gluhi Do</b>	<b>Zadato</b>	<b>Ostvareno</b>
Max bruto površina	300 m <sup>2</sup>	298 m <sup>2</sup>
Max nadzemna spratnost	P+1	Su+P

### **MATERIJALIZACIJA**

Projektom je predviđena primjena savremenih i tradicionalnih građevinskih materijala sa težnjom da se zadovolje estetske vrijednosti objekta i uklapanje u ambijent uz poštovanje zahtjeva građevinske fizike.

### **OPIS GRAĐEVINSKIH, GRAĐEVINSKO ZANATSKIH RADOVA I KONSTRUKCIJE**

#### **KONSTRUKCIJA**

Konstruktivni sistem slijedi u potpunosti arhitektonsko funkcionalne zahtjeve sadržaja objekta kao i planirani koncept organizacije prostora.

## ***Lokalni objekat od opšteg interesa - objekat za proizvodnju, preradu, skladištenje i degustaciju vinskih proizvoda***

---

Glavni konstruktivni sistem objekta je zidana konstrukcija sa AB vertikalnim i horizontalnim serklažima i podnom konstrukcijom – AB monolitnom pločom.

Krovna konstrukcija je kombinovana i čini je ravna AB ploča sa zaštitnim hidro i termo izolacionim slojevima na bočnim djelovima objekta i blago zalučena drvena krovna konstrukcija na centralnom dijelu sa falcovanim limom kao završnim pokrivačem.

### **OSVJETLJENJE I PROVJETRANJE**

Svi funkcionalni sadržaji objekta imaju mogućnost direktnog, prirodnog osvjetljenja i provjetranja.

### **HIDRO, TERMO I ZVUČNA IZOLACIJA**

U objektu su sa posebnom pažnjom obrađeni problem hidro, termo i zvučne izolacije.

#### **HIDROIZOLACIJA:**

Hidroizolacija za zaštitu od atmosfere vode postavljena je na krovu. Unutar objekta hidroizolacija je predviđena u sanitarnim prostorijama kao i na podovima prostorija na tlu (Vlaga na objekat djeluje najčešće kao kapilarna koja prodire iz tla u prizemnu zonu). Hidroizolacija podova na tlu predviđena je po čitavoj bruto površini gabarita objekta.

Hidroizolacija kontakta nosivih armirano-betonskih elemenata i temelja rade se penetratima za beton.

Hidroizolacija sa podova se podiže cca 15 cm uz zid.

#### **TERMOIZOLACIJA:**

Projektom je predviđeno poštovanje uslova termičke zaštite objekata i za klimatsku zonu:

- Podovi: tvrdo presovane, termo izolacione ploče d=2,00 cm
- Ravni krov: polutvrdo presovane, termoizolacione ploče d=5,00 cm
- Vanjski, fasadni zidovi: izolovani sistemom spoljne termičke zaštite u dozvoljenoj granici koeficijenta prolaska toplote.

### **SPOLJNA OBRADA**

#### **FASADA**

Materijalizacija i obrada fasade je u svemu prema projektnom zadatku sa težnjom da se zadovolje estetske I termičke vrijednosti zgrade. Za obloge fasadnih zidova predviđena je neventilisana termoizolovana kamena fasada.

#### **VANJSKA STOLARIJA I BRAVARIJA**

Vanjska stolarija (prozori, vrata) predviđeni su da se rade od aluminijumskih ili PVC šestokomornih profila zastakljenih termo izolirajućim staklenim panelom 6+12+4 mm. Svi profili od kojih će biti izrađene fasadne pozicije su sa prekinutim termičkim mostom. Sva prozorska i vratna krila su snabdjevene adekvatnim okovom za otvaranje i zatvaranje krila, kvakama i bravama sa ključevima.

### **UNUTRAŠNJA OBRADA**

#### **PODOVI:**

## Lokalni objekat od opšteg interesa - objekat za proizvodnju, preradu, skladištenje i degustaciju vinskih proizvoda

- Podovi u samom objektu se predviđaju kao sistem višeslojnih, plivajućih podova sa potrebnim slojevima hidro i termo izolacije, cementnog estriha i završne obloge (u zavisnosti od namjene prostorije).
- Podovi se obrađuju kao potpuno ravne, horizontalne površine osim podova kupatila gde su podovi u nagibu od 0,5% ka slivniku.
- U svim prostorijama predviđen je pod od kisjelootporne keramike 1. klase. U istim prostorijama predviđena je izrada sokle iste materijalizacije kao i postavljanje zidne keramike do visine plafona.

### ZIDOVI:

Svi su zidovi malterisani produžnim malterom i bojeni poludisperzivnom bojom, u boji prema izboru projektanta, sa svim pripadajućim predradnjama (osim na onim mestima na kojima je projektom drugačije naznačeno).

Zidovi sanitarnih i radnih prostorija oblažu se kisjeloopornim keramičkim pločicama do plafona.

### PLAFONI:

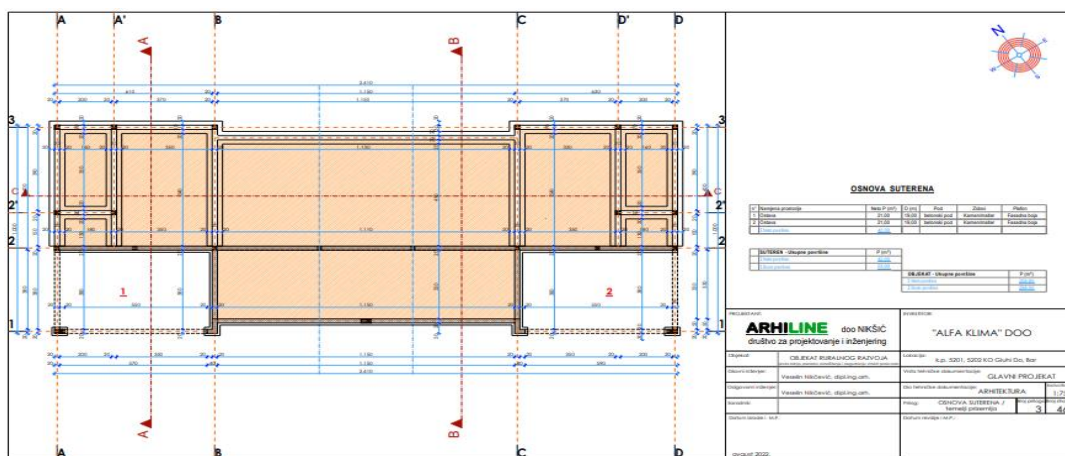
U svim prostorijama plafoni su gletovani i bojeni posnom bojom.

### UNUTRAŠNJA STOLARIJA I BRAVARIJA

- Vratna krila, štokovi i malter lajsne izrađeni su od MDF i drvene građe. Malter lajsne su obostrano štelujuće.
- Završnu obradu vrata uskladiti sa ostalim enterijerom i kao takva može biti i obložena furnirom, lakirana bezbojnim PU lakovima ili bojena.
- Okove i brave prilagoditi namjeni.
- Sva stolarija na gradilište mora doći propisno zaštićena prilikom transporta. Ugrađuje se postupkom suve montaže.

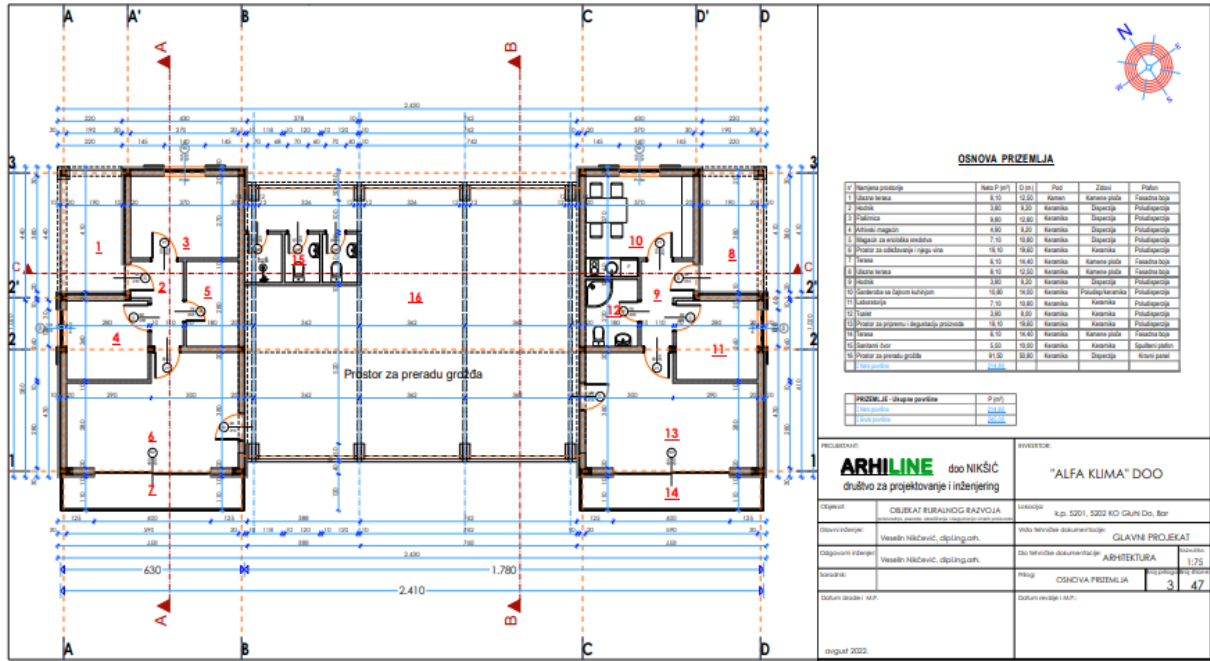
### UREĐENJE TERENA

Uz objekat, na neizgrađenom dijelu parcele, predviđen je ozelenjeni prostor kao i popločane površine na kojima su interne komunikacije, stepeništa i parkirališta.

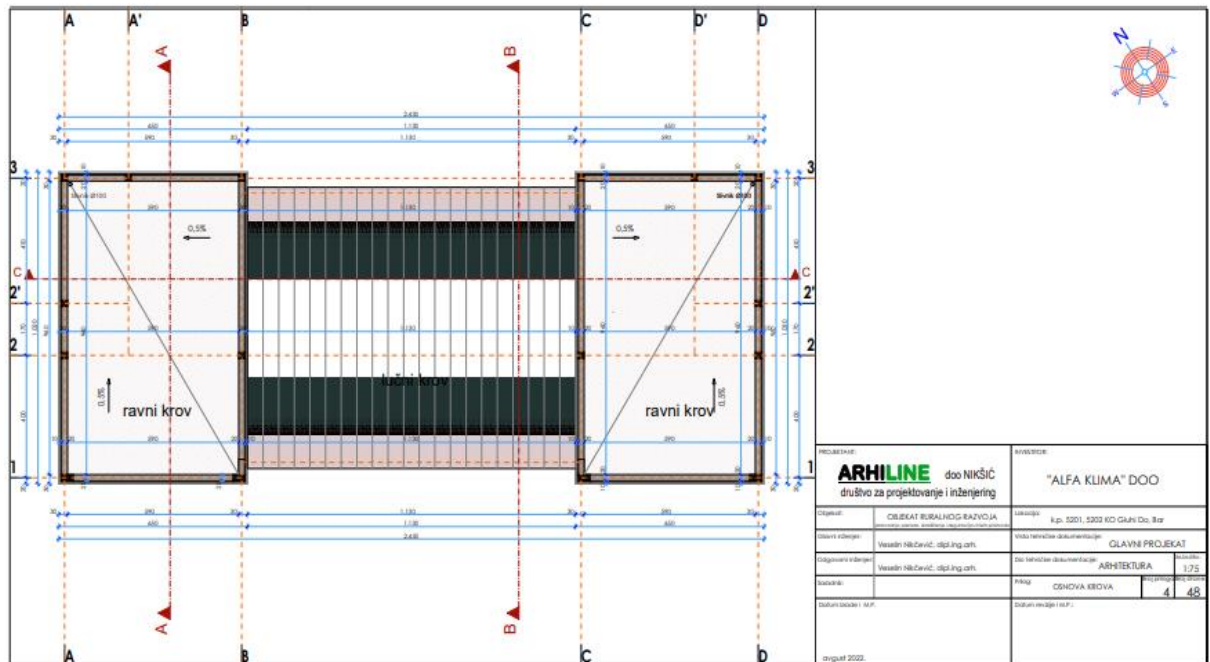


Slika 3. Osnova suterena (temelji prizemlja)

**Lokalni objekt od opšteg interesa - objekt za proizvodnju, preradu, skladištenje i degustaciju vinskih proizvoda**

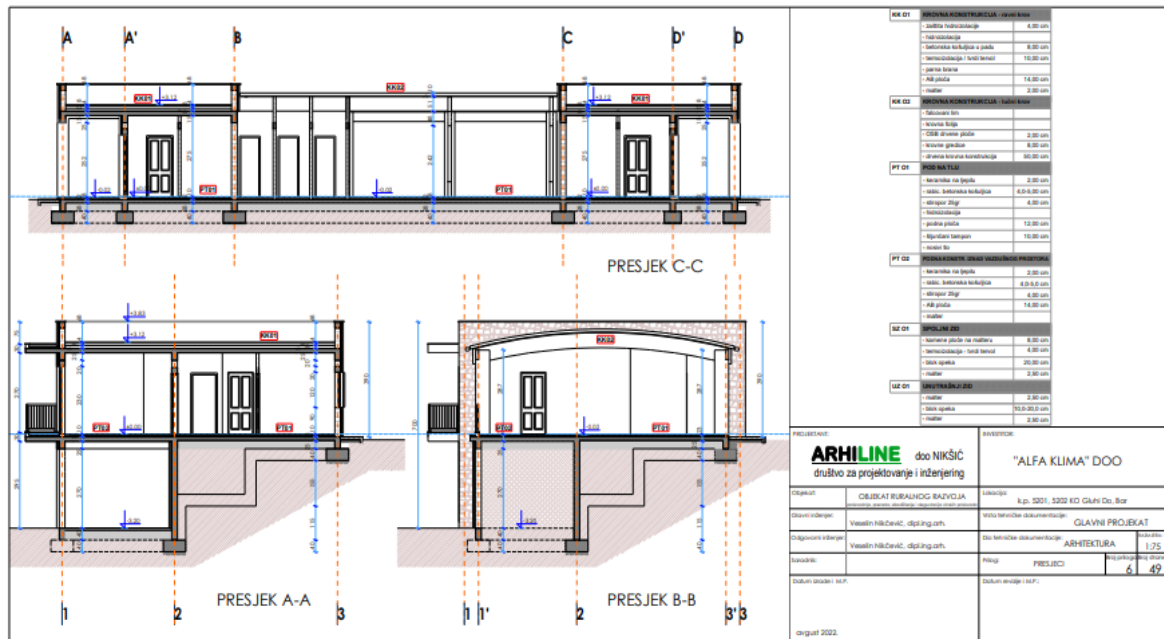


Slika 4. Osnova prizemlja

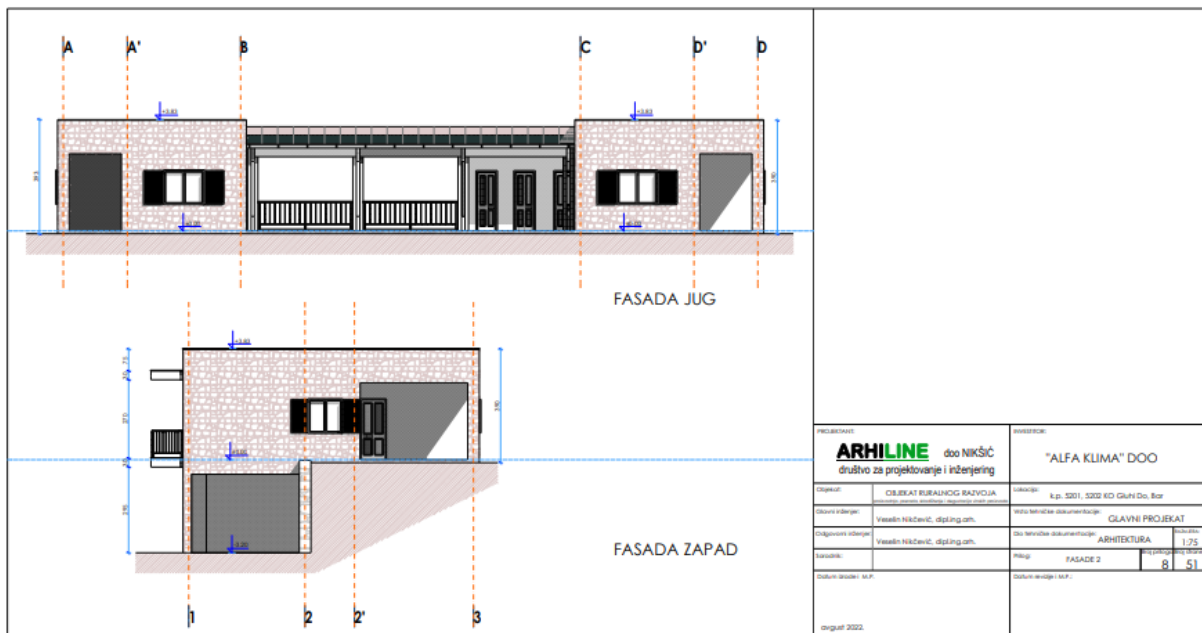


Slika 5. Osnova krova

**Lokalni objekt od opšteg interesa - objekt za proizvodnju, preradu, skladištenje i degustaciju vinskih proizvoda**



Slika 6. Presjeci



Slika 7. Fasade

Izgradnja proizvodnog objekta (za preradu grožđa u vino) planirana je na katastarskoj parceli 5201 i 5202 KO Gluhi Do, Virpazar

Planirani proizvodni objekt je spratnosni SU+P (suteren i prizemlje). Objekt će se izvoditi prema projektu. Objekt će biti, bruto razvijene građevinske površine 298,00m<sup>2</sup>.

## ***Lokalni objekat od opšteg interesa - objekat za proizvodnju, preradu, skladištenje i degustaciju vinskih proizvoda***

**Prizemlje** objekta je projektovano shodno zahtjevu investitora. U prizemlju su organizovani sljedeći sadržaji koji se odnose na proizvodnju: fermentacioni prostor, prostorija za njegu vina, magacin gotovih proizvoda ,flaširnica ,degustaciona sala.

Berbom grožđa otpočinje tehnološki proces vinifikacije.

Optimalno vrijeme početka berbe određuje tehnolog na osnovu utvrđenog sadržaja šećera u grožđu. Sadržaj šećera u grožđu se prati nekoliko nedelja prije očekivanog početka berbe. Nakon ispitivanja zrelosti grožđa i određivanja roka berbe, berba se planira, i organizuje na način da se obezbijedi ravnomerno pristizanje grožđa u objekat. Neophodno je da se obrano grožđe što brže preveze od vinograda do vinarije. Pri utovaru, prevozu i istovaru grožđe se često griješi, sok curi pa se stvaraju povoljni uslovi za razvijanje štetne mikroflore. Zato bi vrijeme od branja do prerade grožđa smjelo trajati najduže 4 sata.

Kad prisprije u vinariju, na mjestu primarne prerade grožđa, grožđe se mjeri, uzima se prosječan uzorak za analizu, a podaci uvode u prijemnu knjigu. Kvantitet i kvalitet evidencije definiše tehnolog. Ova dokumentacija se trajno čuva u elektronskoj formi.

Muljanje grožđa obavlja se radi dobijanja kljuka koji se zatim ocjeđuje i cijedi. Pri muljanju, bobice treba da se što bolje zgnječe, kako bi se postigao veći randman šire, ali pri tome se ne smiju kidati peteljke niti drobiti semenke. Mašina za muljanje grožđa radi na principu trenja. Radni dio muljače sastoji se od 1, 2 ili 4 valjka izrađenih pretežno od aluminijuma ili njegove legure silumina (koje su propisane da se mogu koristiti u postupcima za proizvodnju hrane). Upotrebljavaju se motorne muljače sa rebrastim metalnim valjcima. Muljača može da ima ugrađen uređaj za odvajanje peteljki i pumpu za prebacivanje kljuka. Muljača ima i uređaj za izbacivanje otrješanih peteljki. Radni učinak tih muljača, prema veličini i broju rebrastih valjaka, kreće se od jednog do četiri vagona grožđa na sat.



**Slika 8.** Muljače

Prije samog početka cijedenja kljuka, kljuku se dodaju preparati za maceraciju, očuvanja boje, odnosno sprečavanja oksidacije. Ocijeđivanje i cijedenje kljuka su dvije faze u dobijanju šire iz kljuka.

Prva faza, ocijeđivanje, odvija se pod slabim pritiskom ili bez njega, a za tu svrhu se upotrebljavaju ocijeđivači. Druga faza se odvija pod jakim pritiskom, da se ostaci šire što više izvuku iz ocijeđenog kljuka.

Poslije ocijeđivanja, u kljuku ostaje još oko 50% šire. Zato kljuk treba podvrći jačem pritisku, cijedenju. Komina se može dva puta cijediti. Ove dvije frakcije šire su različite po sastavu i kvalitetu, pa se zasebno tretiraju.

Krupan nedostatak ove faze prerade grožđa je u tome što pri kretanju beskrajnog vijka dolazi

## ***Lokalni objekat od opšteg interesa - objekat za proizvodnju, preradu, skladištenje i degustaciju vinskih proizvoda***

do jakog trenja između čvrstih dijelova kljuka i samog vijka. Posledica ovoga je stvaranje velike količine taloga i pogoršavanje kvaliteta vina. Zbog toga kontinuirane cednice nisu pogodne u vinifikaciji kvalitetnih bijelih vina već samo u vinifikaciji konzumnih bijelih vina.

Iscijeđena komina sadrži još 30-40% šire. Ona se rastresa rastresivačem i smešta u bazene za vrenje i čuvanje komine i to nabijanjem sloja na sloj, da se istisne vazduh.

Iz prevrele komine se destilacijom dobija rakija komovica. Iz komine se može vaditi vinska kiselina i sjemenke za ekstrahiranje ulja. Iskorišćeni ostaci komine služe za spravljanje organskih đubriva, a ređe i kao stočna hrana.

Frakcije šire se razlikuju po sastavu i kvalitetu. Samotok potiče iz središne zone bobica i po svome sastavu znatno je kvalitetniji od šire dobijene cijedenjem ocijedenog kljuka. S druge strane, ekstrakt bez šećera je najniži u samotoku, a u širi prve i druge frakcije sukcesivno raste. Naime, cijedenjem se izlučuju iz čvrstih dijelova bobica azotne, taninske, mineralne i druge materije, čije prisustvo umanjuje kvalitet šire dobijene cijedenjem.

Na osnovu iskustva u proizvodnji kvalitetnih bijelih vina, praktikuje se miješanje samotoka sa širom prve frakcije, dok se šira ostalih frakcija odvojeno tretira.



**Slika 9.** Razna oprema



**Slika 10.** Vinifikator

Šira se smješta u metalne sudove i bez odlaganja sulfitira određenim dozama  $\text{SO}_2$ , radi obuzdavanja štetne mikroflore. Količina potrebnog  $\text{SO}_2$  zavisi od stepena zrelosti, zdravstvenog stanja i temperature grožđa.

Veličinu korisne doze  $\text{SO}_2$  određuje tehnolog u zavisnosti od kiselosti šire. Kiseliša šira iziskuje manju dozu i obratno. Upotrebljava se  $\text{SO}_2$  u vidu rastvora kao sumporasta kiselina ili kalijum- meta-bisulfita  $\text{K}_2\text{S}_2\text{O}_6$  a rijetko u gasovitom stanju.

Sulfitirana šira ostavlja se da miruje neko vrijeme radi taloženja (prečišćavanja). Prečišćavanje je neophodno, naročito ako je grožđe natrulo i zaprljano zemljom. U takvim slučajevima, šira sadrži nepoželjne materije i lošu mikrofloru, što se negativno odražava na kvalitet i stabilizaciju vina. Nakon 12-24 h stajanja, šira se skida sa taloga i puni u sudove, do četiri petine njihove zapremine. U njima će se obaviti alkoholna fermentacija.

U izuzetno lošim godinama, kada grožđe ne dozri normalno, šira se popravlja koncentrovanom širom, do normalne slasti. Takođe i u sušnim godinama, kada grožđe oskudijeva u kiselinama, dodaje se vinska kiselina.

## ***Lokalni objekat od opšteg interesa - objekat za proizvodnju, preradu, skladištenje i degustaciju vinskih proizvoda***

---

Posle prečišćavanja i eventualne popravke sastava, širi se dodaju ili ne dodaju korektivne primjese kao što je vinski kvasac u aktivnom stanju.

Vrste i količine korektivnih primjesa ili kultura određuje tehnolog. Na primjer: više kvasca treba dodati ako je šira jače sumporisana. Prilikom dodavanja kvasca, jedna petina šire se prebaci kružnom pumpom u prisustvu vazduha, da bi se aktivirala reprodukcija kvasca i homogenizirala šira. U ovoj fazi prerade, cilj koji tehnolog želi postići je da obezbijedi optimalne uslove za proces vrenja.

Na pravilnost alkoholnog vrenja utiče temperatura, kiseonik, šećer, alkohol i CO<sub>2</sub>.

Optimalna temperatura za razvoj vinskog kvasca je između 22 i 27°C.

Pošto se toplota šire za vrijeme vrenja povećava, to početna temperatura šire ne smije biti veća od 20°C, ali ni manja od 15°C. Za vrijeme vrenja potrebno je kontrolisati temperaturu šire i ne dopustiti da pređe 30°C, niti da padne ispod 20°C. U protivnom mora se rashlađivati, odnosno zagrijavati. Dnevno kretanje temperature u sudovima se ili beleži automatski ili evidentira.

Jače dovođenje kiseonika širi omogućava brže razmnožavanje gljivica i na taj način pojačava se njihova aktivnost. Radi toga preduzima se provetravanje šire, koje se obično vrši prije početka vrenja i u slučaju da se desi prekid vrenja. Provetranje ne treba vršiti za vrijeme vrenja ako ono normalno teče, jer se tada usled povišene temperature aktivira i razvika sirćetnih bakterija.

Kod sadržine šećera između 12 i 25% vrenje šire teče normalno. Količine šećera veće od 25% usporavaju vrenje, pošto se zbog promjenjenih osmotskih uslova sposobnost vrenja gljivica smanjuje.

Gljivice vinskog kvasca sposobne su da od šećera u širi proizvedu najviše 18% alkohola. Ponašanje gljivica prema alkoholu koristi se u proizvodnji desertnog vina. Presecanjem vrenja, dodavanjem čistog alkohola, dobijaju se slatka vina.

Ugljendioksid deluje na vrenje šire svojim pritiskom. Kod pritiska 7-8 atmosfera vrenje prestaje. Na ovoj bazi danas se ugljendioksid koristi za konzervisanje šire i voćnih sokova.

### **Fermentacija šire**

Pored normalnog vida fermentacije, ima više vidova dirigovane fermentacije, kao što su: hladna, hladena i fermentacija pod pritiskom CO<sub>2</sub>.

Vođenje procesa normalne fermentacije obavlja tehnolog.

Početna temperatura šire treba da se kreće od 15 do 18°C. Ako se temperature kreće van ovih granica, treba je dovesti na pravu meru. Za ovu svrhu se koriste izmenjivači toplote.

Prvih dana, intenzitet fermentacije postepeno raste, zatim prelazi u bumu fazu, kada kvasac najintenzivnije transformiše šećer u etil-alkohol i druge proizvode, što je praćeno brzim porastom temperature i opadanjem gustine (specifične mase) šire. Zato je potrebno dva do tri puta dnevno meriti temperaturu i gustinu šire. Ako u toku fermentacije temperatura poraste na 32-34°C, rashlađuje se, da se taj proces ne bi prekinuo. Burna fermentacija obično traje tri do pet dana, a nekad i duže. Zatim se na isti način prati tiha fermentacija i preduzimaju mere da šećer što pre prevre do kraja.

Kada se završi tiha fermentacija, koja može da traje desetak dana, sudovi se dolivaju i to se obnavlja jednom nedeljno do prvog pretakanja

## ***Lokalni objekat od opšteg interesa - objekat za proizvodnju, preradu, skladištenje i degustaciju vinskih proizvoda***

---

Hladna fermentacija počinje pri temperaturi 10°C, te se odigrava uporedo bez znatnog porasta temperature. Radi obezbeđenja usporene fermentacije upotrebljava se vinski kvasac sposoban za rast na niskim temperaturama.

Hlađena fermentacija se odvija takođe pri niskim temperaturama. Temperatura se održava na istom nivou sve do završetka procesa zahvaljujući frigo grupama na sudovima za rashlađivanje. Ovim postupkom se dobiju kvalitetnija vina nego običnom fermentacijom.

Dirigovana fermentacija ostvaruje se i pomoću pritiska CO<sub>2</sub> u specijalnim metalnim tankovima. Pritisak se reguliše tako da se izbegnu velike oscilacije u radu vinskog kvasca. Tok fermentacije se prati svakodnevnim merenjem gustine šire refraktometrom.

Svi mereni parametri se evidentiraju u dnevniku merenja ponaosob za svaki sud. Koji će se vid fermentacije primjeniti zavisi od procjene tehnologa i zahtjeva po pitanju kvaliteta krajnjeg proizvoda. Jer, upoređenjem sva četiri vida fermentacije, zna se da obična fermentacija daje nešto lošiji kvalitet vina od ostala tri vida fermentacije. Međutim, kako uobičajena fermentacija brže teče i mnogo je jednostavnija, jer ne zahtijeva velika ulaganja i angažovanje ljudskog rada, najviše je zastupljena u praksi.

### **PROIZVODNJA CRNIH VINA**

Spravljanje crnog vina sastoji se u previranju šire zajedno sa kominom. Ovaj način vrenja uslovljava i osnovne karakteristike crnog vina: njegovu crvenu boju i znatno veći sadržaj tanina nego kod bijelih vina, iz čega proističe i svojstveni ukus tog vina.

Za proizvodnju crnih vina služi normalno zrelo i zdravo crno grožđe. Ako je prerano obrano, crno grožđe nema dovoljno boje u pokožici, a prezrelo grožđe često oskudeva u kiselinama, pa je nepogodno za spravljanje dobro obojenih i stabilnih crnih vina. Pri berbi crnog grožđa pažljivo se odvaja plesnivo grožđe koje se prerađuje u belo ili ružičasto vino.

Tehnološki postupak se odvija kroz sledeće operacije:

#### **1. *Muljanje grožđa.***

Za muljanje crnog grožđa uzimaju se iste motorne muljače sa rebrastim valjcima i odvajačem peteljke, koje služe za preradu bijelog grožđa. Dobiveni kljuk je mešavina šire i čvrstih dijelova grožđa. Kad se spravljaju crna vina od kvalitetnih sorti, odvaja se šepurina pri muljanju grožđa.

#### **2. *Priprema kljuka za fermentaciju***

Sud za vrenje napuni se kljukom do 4/5 svoje visine. Punjenje suda kljukom treba da se obavi u što je moguće kraćem vremenu, da bi vrenje celokupne mase kljuka počelo istovremeno.

#### **3. *Sulfitiranje kljuka***

Pri punjenju sudova obavezno se sulfitira kljuk sa SO<sub>2</sub>. Tačne doze predstavljaju poslovnu tajnu. Unose se oko 20% manje doze nego pri sulfitiranju bijele šire, jer je toliki udeo čvrste faze u kljuku. Kad se određuje jačina sulfitiranja, treba pripaziti na više faktora: na stepen zrelosti, naciditet, temperature i zdravstveno stanje grožđa.

Ovu procjenu stanja kljuka određuje tehnolog na osnovu merljivih parametara koji svakog dana utvrđuje i evidentira.

Sulfitiranje kljuka mnogo utiče na sastav i kvalitet crnih vina. Ekstrakt bez šećera je povećan, isparljive kiseline smanjene, intenzitet boje izrazitiji i, najzad, ukus i miris vina prijatniji, a

## ***Lokalni objekat od opšteg interesa - objekat za proizvodnju, preradu, skladištenje i degustaciju vinskih proizvoda***

---

bistrina se brže postiže nego li u kontrolnim vinima.

Kljuk se sulfitera, bilo vodenim rastvorom SO<sub>2</sub> ili kalijum-metabisulfitom, kao i bijela šira. Kada se sudovi napune kljukom brzo, tj. za sat-dva, sulfitera se i homogenizira posle punjenja. Ali, ako se puni dugo i u nekoliko navrata, tada se u masu unosi sukcesivno adekvatna količina SO<sub>2</sub> preko sulfodozera. Na kraju, kada je sud napunjen i čitava količina SO<sub>2</sub> unesena, jedna petina šire se kružno pretoči bez prisustva vazduha.

4. ***Zasijevanje kvascima*** U normalnim prilikama, nakon 4-5h pošto je izvršeno sulfitiranje, dodaje se selekcionisani vinski kvasac u aktivnom stanju, 2-3 l/hl kljuka, uz kružno prebacivanje šire u prisustvu vazduha. Izuzetno, npr. zbog visoke temperature, ako je uzeta jača doza SO<sub>2</sub> (oko 25 g/hl), preporučuje se unošenje 5-6 selekcionisanog kvasca na 1 hl kljuka.

Kljuku se dodaju pektolitički preparati za maceraciju, zatim vitamin C kao antioksidans u cilju očuvanja boje, odnosno sprečavanja oksidacije.

### ***5. Fermentacija kljuka***

U proizvodnji crnih vina karakteristično je to što šira fermentira u kontaktu sa čvrstim delovima kljuka, pri čemu dolazi do ekstrakcije bojenih, taninskih, mineralnih i drugih materija iz čvrstih dijelova. Dobiveni kljuk se razvodnim cijevima, pod pritiskom pumpe za kljuk, smješta u sudove za fermentaciju (drvene kace, specijalne betonske cisterne ili metalne sudove). Pre punjenja kljukom, na vratima iza slavine stavlja se rešetka, da kasnije ne bi došio do začepjenja. Zatim se puni oko četiri petine suda; ostavlja se jedna petina prostora za izdizanje komine (klobuka) u toku fermentacije. Prilikom punjenja eventualno se popravljiva sastav šire.

### ***6. Temperatura fermentacije***

Kljuk crnog vina previre na nešto višoj temperaturi nego bijela šira. Vodi se računa da početna temperatura vrenja ne bude manja od 15°C ali ni veća od 20°C. U toku vrenja temperatura kljuka se penje i obično dostiže 25-30°C. U normalnim slučajevima fermentacija kljuka uskoro otpočne i brzo pređe u burnu fazu. Taj proces je praćen brzim porastom temperature, usled oslobađanja toplote, i opadanjem gustine šire. Kretanje temperature kontroliše se specijalnim termometrom, a gustina Oechsleovim širomerom, dva do tri puta dnevno. Iz temperaturnih podataka ocenjuje se da li treba hladiti kljuk da temperatura ne bi prešla kritičnu granicu od 32° do 34°C, a iz gustine se ocenjuje tok transformacije šećera.

Ekstrakcija boje i drugih sastojaka iz čvrstih dijelova u toku burne fermentacije kljuka zavisi od više faktora. Što se alkohol obrazuje brže i u većoj količini, to se i brže povisi temperatura i više izluči boje i drugih ekstraktivnih materija. U toku prvih dana fermentacije kljuka, intenzitet boje i tanin stalno rastu. Kada boja postigne svoju kulminaciju, počinje postepeno da opada, a tanin se i dalje povećava. Dužim stajanjem vina sa čvrstim dijelovima, boja opada, jer je adsorbuju razne materije, a najviše vinski kvasac. Pored toga, dužim stajanjem na komini, vina gube u finoći i skladnosti ukusa. Kod crnih sorti koje su deficitarne u boji ili u godinama nepogodnim za sazrijevanje grožđa, boja se može pojačati termičkim putem: jedan deo kljuka se zagrijeva do temperature blizu 65°C i posle rashladi. Visoka temperatura usmrćuje ćelije pokožice u kojima se nalazi boja pa ova nesmetano i brzo prelazi u širu. Kljuk se zagrijava u otvorenim ili zatvorenim sudovima. Za zagrijavanje većih količina kljuka izgrađuju se specijalne cisterne.

## *Lokalni objekat od opšteg interesa - objekat za proizvodnju, preradu, skladištenje i degustaciju vinskih proizvoda*

---

### *7. Načini fermentacije kljuka*

Kod vinifikacije crnog vina razlikujemo otvoreno i zatvoreno vrenje, a kod oba načina ono može biti sa nepotopljenom i potopljenom kominom. Otvoreno vrenje vrši se u otvorenoj kaci. Za vrijeme vrenja od pritiska oslobođenog CO<sub>2</sub> čvrsti delovi kljuka podižu se na površinu i tu se obrazuje tzv. šešir. Šešir se u toku vrenja s vremena na vreme potapa, jer bi u protivnom postao žarište sirćetnih bakterija a i radi toga da bi se obezbedio ravnomerni intenzitet vrenja u celoj masi kljuka.

Kod otvorenog vrenja sa potopljenom kominom šešir se pomoću drvene rešetke održava potopljenim u kljuku na dubini oko 20 cm ispod nivoa tečnosti.

Zatvoreno vrenje vrši se u zatvorenoj kaci ili bačvi i može, kao i u slučaju otvorenog vrenja, biti sa nepotopljenom i potopljenom kominom.

Otvorena fermentacija sa izdignutom kominom ima nedostatak što je u toku fermentacije potrebno potapati kominu četiri do pet puta dnevno, da bi se obavila što bolja maceracija.

Otvorena fermentacija sa potopljenom kominom omogućava bolju maceraciju, ali i ovde se, radi intenzivnije maceracije, svakodnevno meša kljuk kružnim prebacivanjem šire pomoću pumpe, u kratkim intervalima.

Navedeni načini otvorene fermentacije se napuštaju i uvode modificirani, savremeni načini. U toplim područjima, u savremenim podrumima fermentacija se izvodi u otvorenim sudovima koje je prvi konstruisao Decaillet 1905. Sud je od betona, a sastoji se od donjega većeg zatvorenog dela i gornjega manjeg otvorenog, između kojih je pregradni zid sa otvorom u sredini. Kljuk se unosi kroz pregradni otvor ispod kojeg se stavi drvena rešetka. Kroz rešetku se provuče sigurnosna cev, koja je u donjem delu uža i izrupičana, sa nazubljenim rubom, a u gornjem delu je šira i viri iznad rešetke te je bez rupica. Preimущество tog načina fermentacije se ogleda u jednostavnom radu i boljoj maceraciji.

U otvorenom delu suda gubi se višak toplote, a površina šire je donekle zaštićena od ciknulosti slojem CO<sub>2</sub>. Za topla područja još je bolji sistem Ducellier-Isman koji pored automatskog ispiranja omogućava i automatsko hlađenje.

Zatvorena fermentacija sa izdignutom kominom ima prednost što je isključen pristup vazduha. U toku fermentacije često se izdignuti klobuk preliva širom, pomoću pumpe. Klobuk se može potapati ubrizgavanjem CO<sub>2</sub> pod jakim pritiskom. Za to je potrebna posebna oprema koja može naći svoje opravdanje samo u područjima gde dominiraju sorte za kvalitetna vina.

Zatvorena fermentacija sa potopljenom kominom isključuje pristup vazduha, kao i u prethodnom slučaju, i omogućava bolju maceraciju, ali je nepogodnija u pogledu tehničke primene.

I otvorena i zatvorena fermentacija imaju svojih prednosti i nedostataka. U tehničkom izvođenju, prednost ima otvorena fermentacija, jer se lakše manipuliše kominom, dok u tome zatvorena fermentacija znatno zaostaje. Osim toga, otvorena fermentacija više odgovara toplim područjima, jer je veća mogućnost oslobađanja toplote. Zatvorena fermentacija više odgovara područjima hladnijeg podneblja.

Pored toga, sudovi za zatvorenu fermentaciju mogu se u toku godine upotrebiti za čuvanje vina. U Francuskoj, Italiji i drugim zemljama, pri spravljanju crnih vina, sve više se primenjuju razni sistemi kontinuirane fermentacije, kao što su Cremaschi, Padovan, Ladousse

## ***Lokalni objekat od opšteg interesa - objekat za proizvodnju, preradu, skladištenje i degustaciju vinskih proizvoda***

---

i sl. Svrha je, da se proizvede dobro crno vino sa što manje angažovanja ljudske radne snage.

Burno vrenje traje 5-8 dana. Ako je vrenje pravilno teklo, količina neprevrelog šećera na kraju ovog vrenja obično nije veća od 5 g u 1 litru. Tada se mlado vino odvaja od komine.

### ***8. Otakanje vina sa komine***

Pravilno izabran momenat otakanja vina sa komine, od važnosti je za boju i ukus crnog vina. Ogledi su pokazali da se posle 8 dana vrenja vina sa kominom postiže najveći intenzitet boje crnog vina. Dalje zadržavanje vina na komini ima za posledicu opadanje boje pošto pod uticajem kiseonika nastupa razlaganje bojenih materija.

U otočenom mladom vinu nastavlja se vrenje ostataka neprevrelog šećera. Ovo vrenje zbog svoga laganog toka naziva se tiho ili naknadno vrenje. Trajanje naknadnog vrenja zavisi od količine neprevrelog šećera, alkohola i temperature. U slučaju pada temperature ispod 15°C, vrenje se prekida i ponovo počinje u proleće kad nastanu topli dani. Međutim, prolećne vrenje krije u sebi opasnost skretanja alkoholnog vrenja u sirćetno. Zato treba nastojati da do prekida vrenja ne dođe, što se postiže provetravanjem i održavanjem povoljne temperature.

### ***9. Cijeđenje komine***

Tehnolog mora da ocijeni momenat kada će pristupiti ovoj operaciji, jer od toga zavisi kvalitet vina. U južnim područjima naše zemlje, kljuk fermentira pod višim temperaturama, a posledica je toga intenzivnije razgrađivanje šećera i brže izlučivanje boje te drugih ekstraktivnih materija iz čvrstih dijelova. U takvim slučajevima se otače nešto ranije nego u severnim hladnijim područjima, gde fermentacija teče sporije.

Kod crnih sorti najviše boje postiže se osmog dana od početka fermentacije, a kod naše crne sorte prokupač, četvrtog i petog dana.

U praksi je najmerodavnije praćenje intenziteta boje i trpkosti vina, pa kada je postignuto dovoljno boje i kad se ne oseća trpkost, pristupa se otakanju. Obično se vremenski podudaraju podaci o maksimalnom porastu boje i kraju burne fermentacije. Inače, trajanje burne fermentacije zavisi od prilika pod kojima se ona odvija, a kreće se u rasponu od tri do osam dana.

Prilikom otakanja provetrava se vino na vazduhu da bi se izlučio višak CO<sub>2</sub> i aktivirao vinski kvasac kako bi se u što kraćem vremenu razgradili ostaci neprevrelog šećera. Otočeno vino se lijeva u sudove snabdevene vranjevima za vrenje, u kojima tiho fermentira. Toj fermentaciji obraća se velika pažnja kontrolisanjem temperature i doziranjem ostataka šećera. Posle otakanja, u komini ostaje još izvesna količina vina koja se može iscediti samo cednicom. Tome poslu treba pristupiti bez većeg odlaganja. Za ceđenje komine služe hidraulične i druge cednice sa diskontinuiranim radom, pri čemu se prvo ceđenje obavlja pod slabijim pritiskom, da se izbegne suvišak tanina, a drugo pod jačim. Tako se dobivaju dve frakcije vina koje se obično zasebno tretiraju. Posle ceđenja, komina se sprema u bazene, kao pri vinifikaciji belih vina.

Randman crnih vina zavisi od sorte, jačine ceđenja te od stanja grožđa.

### ***10. Nega i čuvanje vina***

U savremenoj tehnologiji, za negu i pripremanje vina za tržište postoji više postupaka, kao što su: dopunjavanje sudova, pretakanje i kupažiranje vina, stabilizacija i starenje vina.

## ***Lokalni objekat od opšteg interesa - objekat za proizvodnju, preradu, skladištenje i degustaciju vinskih proizvoda***

---

### ***Dopunjavanje sudova***

Po završetku alkoholne fermentacije, u sudovima sa vinom se javlja veći ili manji otpražnjeni prostor, usled hlađenja vina, isparavanja ugljen-dioksida i isparavanja vina. Zbog otpražnjenog prostora, vino dolazi više nego što treba u dodir sa vazduhom i izlaže se oksidaciji. Da bi se vino zaštitilo od dodira sa vazduhom, sudovi se moraju redovno dopunjavati vinom iste kategorije i istog kvaliteta. Ukoliko sud sa vinom mora ostati delimično otpražnjen, vino se može zaštititi od delovanja vazduha unošenjem sumpordioksida ili, još bolje, nekog inertnog gasa, kao što su: ugljen-dioksid i azot.

### ***Pretakanje vina***

Pretakanje vina se sastoji u premeštanju vina iz jednog suda u drugi. To je jedna od najčešćih radnji sa vinom u toku njegovog čuvanja i pripreme za tržište. Počev od završetka alkoholne fermentacije pa do isporuke, vino prolazi kroz niz tretiranja koja su, u većini slučajeva, praćena i pretakanjem. Pored odvajanja bistrog vina od njegovog taloga, pretakanjem se u vinu podstiču i mnoge druge pojave, često veoma značajne za njegov kvalitet: reguliše se prisustvo kiseonika u vinu, što je veoma značajno i za stabilnost i za buketna svojstva vina. Odstranjuju se strani mirisi iz vina. Pri bistrenju, filtraciji, kupažiranju i dr. se isto tako pretače.

Broj pretakanja i način njihovog izvođenja zavisi od starosti vina, njegove kategorije, njegovoga hemijskog sastava i načina čuvanja. Po pravilu, najviše se pretače u prvoj godini, obično 2-3 puta. U ostalim godinama, ukoliko vino ostane u podrumu, pretakanja su ređa: u drugoj 1-2, u trećoj najviše jedno, a nekada ni ono nije potrebno. U prvoj godini se češće pretaču vina sa više ekstrakta, kao što su crna vina, zatim vina čuvana u većim betonskim cisternama. Za obična bela stona vina dovoljna su dva pretakanja.

Otvoreno pretakanje se obavlja uz veći pristup vazduha, a zatvoreno pretakanje uz ograničeni pristup vazduha. Otvoreno se obično pretaču nova vina i vina sa stranim mirisom, dok se starija vina, zatim vina sa muskatnim mirisom te vina osetljiva na aeraciju (sklona mrkom prelomu), pretaču zatvoreno. Tako se pretaču i vina u kojima se želi zadržati nešto ugljene kiseline, radi njihove svežine.

### ***Kupažiranje vina***

Kupažiranjem vina se dva ili više vina mešaju u određenom odnosu, radi dobijanja vina sa nešto drugačijim sastavom i drugačijim senzornim osobinama. Svrha kupažiranja je najčešće tipiziranje, popravka kvaliteta, osvežavanje starih vina i otklanjanje nekih njegovih nedostataka.

Najpre se mora utvrditi koliko kojeg vina treba uzeti da bi se dobilo vino određenog sastava i osobina. To se najčešće određuje unakrsnim načinom:

Na osnovu vrednosti dobivenih tim računom, treba izvesti ogled kupažiranja u malom, pa u kupažiranom vinu izvršiti hemijsku analizu onih sastojaka zbog kojih se ta radnja obavlja, a najzad i probati kupažirano vino, da bi se utvrdile njegove senzorne osobine. Ako je postignuto sve ono što se želelo postići, kupažiraju se velike količine vina u odnosu dobijenom gornjim računom. Obično se kupažiraju velike količine vina, radi stvaranja većih količina jednog tipa, pa se za to upotrebljavaju veliki sudovi, betonske cisterne ili metalni tankovi zapremine 2.000-5.000 hl. Radi efikasnog mešanja vina, ti sudovi su snabdeveni mešalicama, injektorima ili su specijalnog oblika koji omogućava uspešno mešanje.

## *Lokalni objekat od opšteg interesa - objekat za proizvodnju, preradu, skladištenje i degustaciju vinskih proizvoda*

---

### **Stabilizacija vina**

Bistrina vina jeste jedan od važnih elemenata za njegovu ocenu. Na tržištu se cene samo potpuno bistra vina kristalnog sjaja. Spoljni izgled zamućenog vina ne ostavlja, pre svega, dobar utisak, a sem toga pobuđuje i sumnju o nekom kvarenju ili mani vina.

Vino je veoma složen rastvor u kome se nalaze različite supstance, više ili manje rastvorene. Neke se od njih nalaze u vidu pravih rastvora, kao što su razne soli više ili manje disosovane. Druge su u koloidnom stanju, kao npr. proteini, fenolna i druga jedinjenja. Treću grupu čine čestice u suspenziji, nerastvorljivi ostaci čvrstih delova grožđa, čestice zemlje i druge materije sa kojima su grožđe, šira ili vino dolazili u dodir.

Za vino je dalje karakteristično da se rastvorljivost pojedinih sastojaka u njemu menja prema uslovima pod kojima se ono čuva. Pri određenim uslovima, neki od sastojaka izlaze iz rastvora i prelaze u nerastvorljivo stanje i obrnuto. Time se menja i bistrina vina, od bistrog postaje mutno ili se u njemu javlja više ili manje taloga. Takva su vina nestabilna.

Mućenje vina i talog u njemu mogu biti posledica poremećaja ravnoteže fizičko-hemijskog stanja pojedinih sastojaka u vinu kao rastvoru, a mogu biti i biološke prirode, kao posledica rada mikroorganizama u vinu. S obzirom na prirodu tih promena, razlikuje se fizičko-hemijska i biološka stabilizacija vina.

### **Starenje vina**

U toku čuvanja, posle alkoholne fermentacije, vino sem stabilnosti stiče i ukus i miris, svojstva koja dublje zadiru u njegovu prirodu i koja su pravi nosioci njegovog kvaliteta. Te odavno poznate činjenice nekada su još i više značile pri ocenjivanju kvaliteta vina, jer su metode hemijskog ispitivanja bile slabo razrađene. O vrednosti vina sudilo se uglavnom na osnovu njegovog spoljašnjeg izgleda, po boji, a naročito po ukusu i mirisu. Tako se, npr. još u rimsko doba vino cenilo na osnovu boje, mirisa i ukusa izraženih skraćenicom COS (lat. color, odor i sapor). Iako su metode hemijskog ispitivanja vina znatno usavršene, ta svojstva ni danas nisu izgubila od svog značaja.

### **Poboljšanje kvaliteta**

Neposredno posle završene alkoholne fermentacije, vino nije pogodno za piće. Ukus mu je više ili manje neharmoničan, grub i sa jako izraženim mirisom na kvasac, koji pokriva gotovo sva mirisna svojstva vina. Sa stajanjem takvih vina u sudovima, latentna konvekciona kretanja sve više slabe, jer je manje suvišnog ugljen-dioksida. Suspendovane čestice, koje vino zamućuju (među njima i kvasac), postepeno se talože i vino se sve više bistri, počinje da se ispoljava i njegova boja, ukus postaje sve prijatniji, miris na kvasac iščezava i počinju da se naziru prava mirisna svojstva vina, karakteristična za sortu

### **PUNJENJE VINA**

Razlivanje vina u boce je poslednja faza njegove pripreme za tržište. Kad su razlivena u boce, vina, naročito obična stona vina, pripremljena su za isporuku. Kvalitetna vina treba da posle razlivanja stoje izvesno vreme u bocama da bi u njima, pri niskom redoks-potencijalu, stekla svoja prava buketna svojstva. Međutim, i ta se vina posle izvesnog vremena isporučuju onako kako su razlivena u boce.

Vino u bocama mora biti u svemu ispravno, ono ne sme imati nikakvih nedostataka, ni u pogledu stabilnosti, ni u pogledu deklaracije koju nosi na sebi. Njegova svojstva u boci moraju biti odraz svih onih mera koje su preduzimane, za prerade grožđa i u toku njegove

## ***Lokalni objekat od opšteg interesa - objekat za proizvodnju, preradu, skladištenje i degustaciju vinskih proizvoda***

vinifikacije i stabilizacije. Zato se vinu pre razlivanja mora obratiti velika pažnja, jer se u bocama ne mogu naknadno otklanjati nedostaci.

U tehničkom pogledu, razlivanje vina u boce obuhvata ove radnje: izbor boca, njihovo pranje, punjenje, zapušavanje i ukrašavanje.

Izbor boca. Vino u bocama se isporučuje u prikladnoj ambalaži. Vrsta ambalaže i način pakovanja umnogome zavisi od udaljenosti tržišta te od kategorije vina koje se isporučuje.

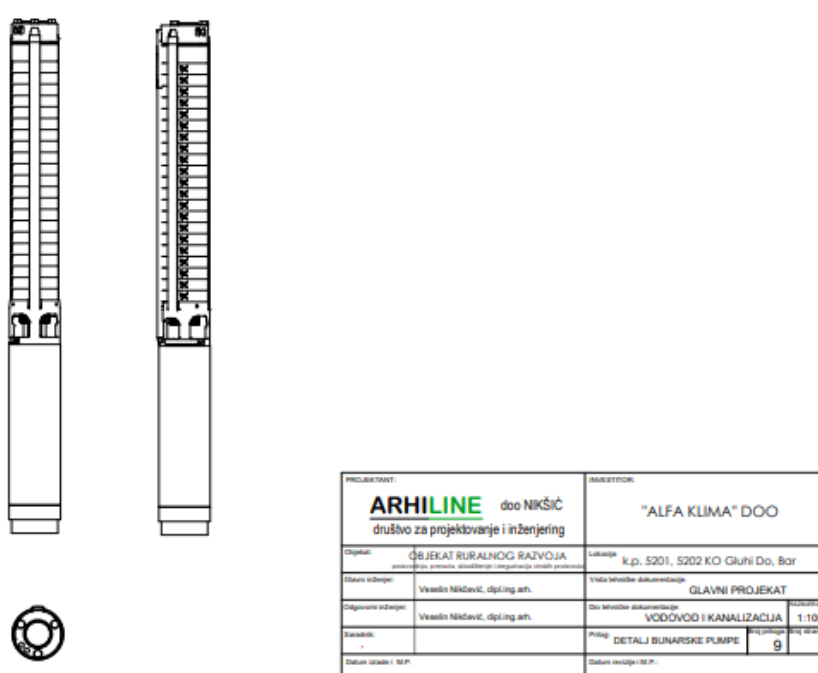
Na osnovu projektnog zadatka, arhitektonsko - građevinskog projekta i tehničkih uslova za projektovanje urađen je glavni projekat faza hidrotehnika za Lokalni objekat od opšteg interesa za proizvodnju, preradu, skladištenje i degustacija vinskih proizvoda na k.p. 5201, 5202 KO Gluhi Do, Bar.

### **VODOVOD**

Projekat vodovoda rađen je na osnovu sljedećih podataka i podloga:

- projektni zadatak,
- arhitektonsko-građevinski projekat,
- važeći tehnički propisi.

Izdatim tehničkim uslovima objekat se planira priključiti na bunar unutar parcele.



**Slika 11.** Detalj bunarske pumpe

Shodno arhitektonskoj dispoziciji sanitarnih čvorova i svih drugih istočišta, planirana je određena šema vodovodnih instalacija. Za snabdijevanje objekta sanitarnom vodom shodno proračunu iz numerickog dijela dokumentacija odabrana je potopljena bunarska pumpa Grundfos SP 5A21 sledećih karakteristika:  $Q=1,00$  l/s,  $H=87$  m, radna i rezervna.

Za snabdijevanje objekta sanitarnom vodom usvojen je unutrašnji prečnik cjevovoda DN 25 odnosno spoljašnji prečnik  $\phi$  32 mm. Dimenzije cjevovoda su usvojene na osnovu

## ***Lokalni objekat od opšteg interesa - objekat za proizvodnju, preradu, skladištenje i degustaciju vinskih proizvoda***

---

hidrauličnih proračuna koji su prikazani u numeričkom dijelu dokumentacije.

Obezbjeđenje tople vode svakog sanitarnog čvora, planirano je preko elektricnog bojlera zapremine 80l.

Razvod na spratu predviđen je od PPR cijevi podom i zidom.

Na dnu vertikale planiran je ispusni ventil, dok je na vrhu planiran vazdušni ventil.

Sve unutrašnje instalacije vodovoda su od tvrdog polipropilena renomiranog proizvođača. Vodovodne vertikale polažu u zidu na visini od 60 cm od ploče.

Svaka vertikala snabdijevana je ventilom za moguće zatvaranje. Svaki sanitarni čvor ima svoj centralni ventil za mogućnost zatvaranja vode za cijeli sanitarni čvor. Takođe i svako izlivno mjesto ima svoj ventil.

Za sve prolaze cijevi kroz konstruktivne elemente obezbijediti odgovarajuće otvore, da ne bi doslo do naknadnog štemanja. Cijevi obavezno u zavisnosti od mjesta ugradnje termički zaštititi.

Po završetku radova Izvođač je dužan da izvrši ispitivanje kompletne mreže po propisima i o tome sačini zapisnik sa Nadzornim organom, pa potom pristupi izolaciji i obziđivanju cjevovoda.

Nakon probnog ispitivanja vodovodne mreže, Izvođač, odnosno nadležna služba će izvršiti ispiranje i dezinfekciju izvedene vodovodne mreže i dati nalaz o hemijskoj i bakteriološkoj ispravnosti vode.

### **KANALIZACIJA –upotrebljene vode**

Na predmetnoj lokaciji nema gradske kanalizacione mreže, na osnovu izdatih tehničkih uslova od strane J.P. Vodovod i kanalizacija Bar objekat se planira priključiti na nepropusnu septičku jamu čija je zapremina 50.0 m<sup>3</sup>.

Horizontalna i vertikalna kanalizaciona mreža-fazonski komadi u objektu predviđena je od PVC-PP materijala, a kako je dato u grafičkom prilogu detalja sanitarnog čvora.

Sve kanalizacione vertikale obezbijedene su ventilacionim cijevima koje se završavaju ventilacionom glavom iznad krovne površine. Vertikale postaviti u zidne šliceve ili vidno pored zida.

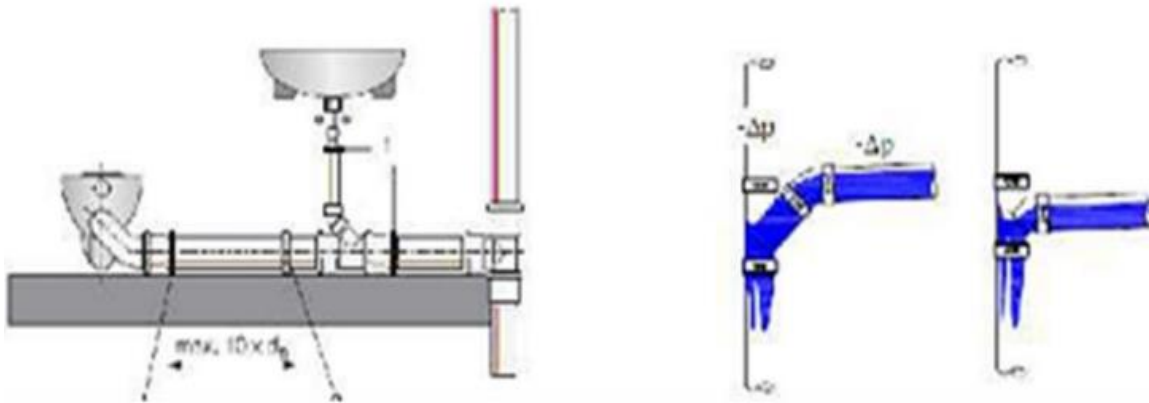
Horizontalni razvod predviđen je ispod ploče za cijevi DN 110 a plocom u kosuljici za cijevi precnika DN 50, što je prikazano detaljima sanitarnih čvorova.

Pri priključenju horizontalnih vodova na vertikale poštovana su pravila iz "European Standard EN12056, Appendix 2000, 2002". Prema tim standardima se horizontalni vod na vertikalu priključuje pod uglom 87°- 88,5°.

Tehnička rješenja vođenja instalacija kroz objekat usaglašena su sa arhitektonsko-građevinskim projektom. Prilikom rješavanja horizontalne kanalizacione mreže vodilo se računa da se daje optimalno rješenje, sa što je moguće kraćim, da se pri tom obezbijedi efikasno odvođenje otpadnih voda do priključenja. Sve cijevi u objektu treba da budu ugrađene sa nagibom od 1.5%. Arhitektonsko rješenje omogućava da se povezivanje horizontalnih ogranaka sprata izvrši u plafonu donje etaže, tj. predviđeni su spuštteni plafoni.

**Lokalni objekat od opšteg interesa - objekat za proizvodnju, preradu,  
skladištenje i degustaciju vinskih proizvoda**

---



**Slika 12.** Tehničko rješenje vođenja instalacije

U objektu su planirane dvije kanalizacione vertikale.

Za prolaz cijevi kroz konstruktivne elemente ostaviti odgovarajuće otvore da ne bi došlo do naknadnog štemanja. Nakon izvršene montaže, potrebno je izvršiti ispitivanje i ispiranje kanalizacione mreže.

Kanalizacionu mrežu izvesti od cijevi i fazonskih komada proizvedenih od tvrdog polivinilhlorida (PVC). Ovaj materijal je izabran jer je vodonepropustljiv, kao i gumene zaptivke na spojevima. Prilikom montaže strogo voditi računa o projektovanim padovima, naznačenim u osnovi i presjeku. Kanalizacionu vertikalu iznad krova završiti ventilacionom glavom.

Profili i padovi kanala izvedeni su u optimalnim granicama.

Odvod iz objekta se vrši PVC kanalizacionim cijevima  $\varnothing$  160 mm.

Odvodnja podova u sanitarnim blokovima se vrši preko slvnika DN50 i dimenzija 150x150 mm. Slivnici su sa vertikalnim odvodom.



**Slika 13.** Prihvatni podni slivnici

Prihvatanje vode sa podova se vrši slivnicima sa sifonom u sanitarnim prostorijama. Podužni pad podova je prilagođen položaju slivnika i iznosi 0.5 - 2 % od zidova ka slivnicima. Cjelokupna kanalizaciona mreža je predviđena od PP i PVC kanalizacionih cijevi sa spajanjem na naglavak, odgovarajućeg prečnika i prema projektovanom padu koji za pojedine prečnike iznosi:

- \* 70 mm  $i = 1,5 \%$
- \* 100 mm  $i = 1,5 - 2 \%$

## Lokalni objekat od opšteg interesa - objekat za proizvodnju, preradu, skladištenje i degustaciju vinskih proizvoda

- \*160 mm i = 1,5 - 1 %
- \* 250 mm i = 1,5 - 2 %

Za dobru ventilaciju kanalizacione mreže i sprečavanje samoisivanja sifona pored adekvatno izabranih dimenzija cijevi (da nisu pune vode) u kojima ima prostora i za nesmetano cirkulisanje vazduha predviđeno je produženje kanalizacije u nesmanjenom prečniku na min 1,00 m iznad krova sa ventilacionom kapom.

Revizioni šahtovi su izrađeni od vodonepropusnog betona, iznutra dva puta premazani hidrolitom i malterisani cementnim malterom do crnog sjaja. Rade se sa taložnicima a opremljeni su metalnim penjalicama i otvorom za čišćenje koji je pokriven poklopcem od nerđajućeg čelika sa mogućnošću ispune (keramika, beton), vodo i mirino nepropusan dimenzija 600x600 mm.

Na predmetnoj lokaciji za fekalne otpadne vode predviđa se nepropusna septička jama ukupne korisne zapremine 50 m<sup>3</sup>. Dimenzije septičke jame su 7,00 x 4,00 x 1,80 m.

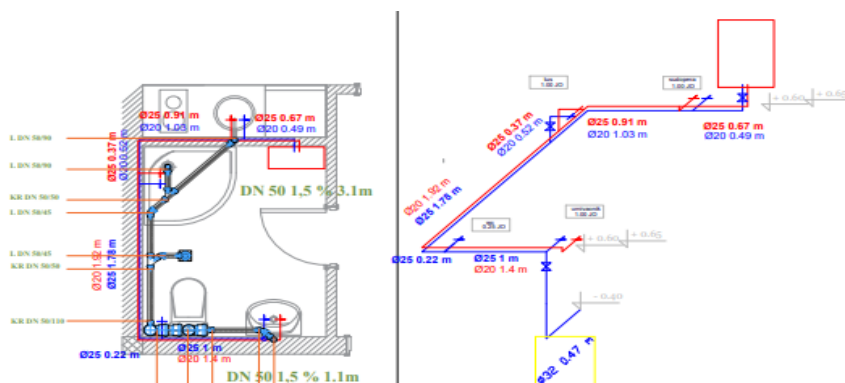
Zidove raditi u oplati od nabijenog betona MB 20 d=20cm. Gornju ploču izraditi na oplati od armiranog betona MB 20, debljine 20 cm, armirane mrežastom armaturom u oba pravca Ø10/15 - aproksimativno.

Iz ploče izvesti AB otvor kvadratne osnove h=75cm u kome će se ostaviti otvor za prefabrikovani kružni poklopac Ø60 cm.

### SANITARNI UREĐAJI

Projektom su predviđeni standardni sanitarni uređaji sa odgovarajućom pripadajućom armaturom i priborom prve klase u boji predviđenoj arhitektonskim projektom, definisan standardima i atestiran od strane proizvođača. Ne mogu se nabaviti bez konsultacije sa Nadzornim organom i uz njegovu saglasnost.

Svaki sanitarni uređaj treba da je snabdeven sifonom kako bi se sprečilo prodiranje plinova iz kanalizacione mreže u prostorije i odgovarajućim propusnim ventilom.



Slika 14. Detalj sanitarnog čvora

### SPECIFIKACIJA SANITARNIH UREĐAJA

sa ukupnim broke edifice trecena:

**Lokalni objekat od opšteg interesa - objekat za proizvodnju, preradu,  
skladištenje i degustaciju vinskih proizvoda**

SANITARNI UREĐAJ	J.M.	KOM.	J.O.	UKUPNO J.O.
UMIVAONIK	KOM	4	1	4
WC	KOM	3	0.25	0.75
SUDOPERA	KOM	1	1	1
TUS	KOM	2	1	2
UKUPNO				7.75

**HIDRAULIČKI PRORAČUN FEKALNE KANALIZACIJE**

Proračun količine otpadnih voda urađen je prema prof. Samnginu, odnosno prema broju sanitarnih uređaja u stambenim zgradama:

Ukupna količina otpadnih voda od objekta, mjerodavna za dimenzioniranje glavnog odvodnog kanala, sračunata je po formuli:

Gdje je:

- Q - ukupni protok
- N - broj sanitarnih objekata iste vrste
- P - procenat istovremenog izliva sanitarnih objekata
- q - količina izliva pojedinih sanitarnih elemenata

PRORAČUN KOLIČINA OTPADNE VODE					
Vrsta sanitarnog objekta	Ukupa broj sanitarnih uređaja No	Ekvivalentni faktor Ke	Po (%)	q ( l/s)	Q(l/s)=No*Po*qp/100 (l/s)
Umivaonik	4	0.5	19.8	0.17	0.13
Sudopera	1	2	19.8	0.67	0.13
Kada	2	2	19.8	0.67	0.27
WC šolja	3	6	19.8	2	1.19
					1.72

**PRORAČUN SEPTIČKE JAME za sanitarne čvorove:**

Potrošnja vode po osobi : 150 l/dan

Broj osoba koji koriste sanitarne uređaj 3 : 10 osoba

## Lokalni objekat od opšteg interesa - objekat za proizvodnju, preradu, skladištenje i degustaciju vinskih proizvoda

Dimenzije jame 7.0 x 4.0 x 1.80

Interval pražnjenja jame:

Usvojena je maksimalna zapremina u odnosima:

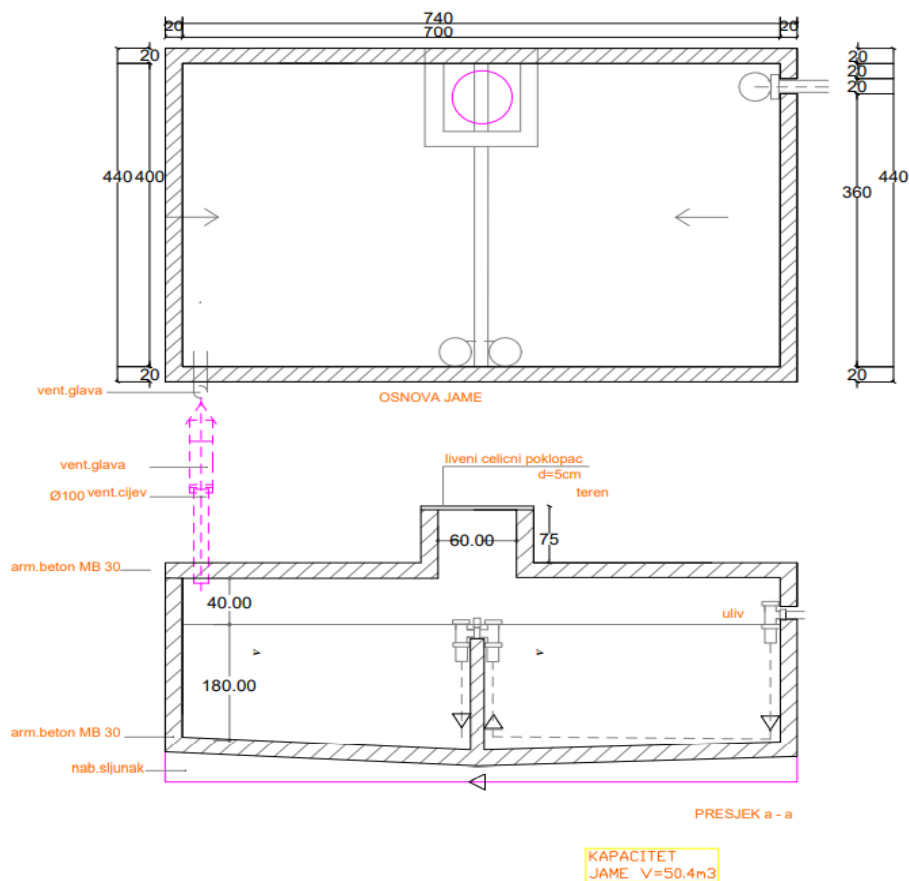
$$V_{st}=7.00 \times 4.00 \times 1.80=50 \text{ m}^3 = 50\,000 \text{ l}$$

Vrijeme punjenja:

$$50000:10 \text{ osobe}:150 \text{ l/dan} = 33.3 \text{ dana}$$

Korisna zapremina jame: 50 m<sup>3</sup>

Proračun pokazuje da pri maksimalnom opterećenju instalacija kanalizacije usvojena septička jama može da obezbjedi nesmetano korišćenje instalacija sa pražnjenjem jame svakih 33 dana.



Slika 15. Detalj septičke jame

**PROGRAM KONTROLE I OSUGURANJA KVALITETA SA USLOVIMA ZA ISPUNJAVANJE OSNOVNIH ZAHTEVA ZA GRAĐENJE I ODRŽAVANJA OBJEKTA (PROCEDURE ZA OBEZBJEĐENJE KVALITETA, PROGRAM**

## *Lokalni objekat od opšteg interesa - objekat za proizvodnju, preradu, skladištenje i degustaciju vinskih proizvoda*

---

### **ISPITIVANJA) TEHNIČKI USLOVI ZA IZVOĐENJE UNUTRAŠNJIH INSTALACIJA VODOVODA I KANALIZACIJE PROGRAM KONTROLE KVALITETA**

Izvodjač radova je dužan da dobijene projekte dobro prostudira i uporedi sa stanjem na objektima, i da sva svoja neslaganja, zapažanja i primjedbe dostavi peko nadzornog organa investitora koji u slučaju potrebe obaveštava Projektanta. Paralelno sa analizom projekta izvodjač analizira i materijal, odnosno pravi svoju specifikaciju materijala, vodeći pri tom računa da ne mijenja materijal predviđen projektom ukoliko to nije neophodno uslovljeno. Ukoliko prilikom izvođenja dodje do ukrštanja vodovodnih i kanalizacionih cijevi, vodovodnu cijev postaviti iznad kanalizacione. Prilikom izvođenja instalacija vodovoda i kanalizacije voditi računa o usaglašavanju sa arhitektonskim i konstruktivnim dijelom objekta i drugim instalacijama u objektima, I to:

- **Vodovodna instalacija.** Radovi koji su upisani u predmjeru količina: isporuka cijevi, fazonskih komada i drugih materijala, transport do gradilišta, sortiranje, slaganje i uskladjivanje, sječenje i spajanje vodovodne mreže. Svi materijali i radovi moraju biti po JUS standardima, a po odobrenju nadzornog organa. Izvodjač je dužan da dobro i sistematski prostudira projekat, prekontroliše sve dužine i dimenzije prema projektima i crtežima, prekontroliše specifikaciju i popravi specifikaciju za porudžbeni materijal.
- **Kanalizacija.** Svi radovi moraju biti izvedeni prema priloženim crtežima, ali ako nijesu u nekim djelovima spomenuti ili greškom izostavljeni, biće izvedeni kao da su u potpunosti prikazani u odnosnim stavkama projekta. Položaj kanala, sanitarnih objekata, opreme i priključaka su prikazani u crtežima i biće tako uradjene. Svaka promjena mora da bude odobrena od nadzornog organa. Izvodjač radova je obavezan da napravi izvedeni projekat instalacija.

**c) Na lokaciji i u okruženju nema za sada planiranih ili odobrenih projekata tako da ne može doći do kumuliranja sa efektima drugih projekata.**

#### **d) Korišćenje prirodnih resursa i energije naročito zemljišta, vode i biodiverziteta**

Za potrebe funkcionisanja ovog projekta koristiće se prirodni resursi po potrebi i planirani projekat neće imati značajnog uticaja na ove resurse.

Za obavljanje djelatnosti koristiće se električna energija, čija će instalisana snaga biti određena Glavnim projektom.

Za vosnabdijevanje koristiće se voda iz bušenog bunara.

Izgradnjom i fukcionisanjem ovog objekta neće imati uticaja na biodiverziteta.

#### **e) Stvaranje otpada, tehnologija tretiranja otpada (prerada, reciklaža, odlaganje i sl.)**

Prilikom izvođenja radova na izgradnji objekta nastaće određena količina građevinskog otpada.

Građevinski otpad (zemlja, kamen, pijesak) će se blagovremeno odvoziti na lokaciju koju odredi investitor. Materijal koji će se koristiti za planiranje prostora oko objekta će se odlagati u okviru lokacije. U toku izvođenja radova i funkcionisanja projekta nastojati da se stvara što manja količina otpada i vršiti reciklažu. Čitav postupak tretiranja čvrstog otpada vršiti u

## ***Lokalni objekat od opšteg interesa - objekat za proizvodnju, preradu, skladištenje i degustaciju vinskih proizvoda***

---

skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom./sl.list CG br.64/11 i 39/16/.

U toku funkcionisanja projekta uticaj na zemljište se ne očekuje. Negativan uticaj je moguć u slučaju akcidenta tj. usljed eventualnog isticanja pogonskog goriva i maziva iz mašina prilikom izvođenja radova.

Korišćenjem blagovremeno servisiranih mašina i vozila ovaj uticaj se može svesti na najmanju moguću mjeru. Komunalni otpad će se odlagati u posudama prema uslovima koje će odrediti investitor.

Komina dobivena nakon pretakanja vina, kompostirati će se i koristiti kao vrsta humusa na poljoprivrednom gazdinstvu.

### **f) Zagađivanju štetnim djelovanjima i izazivanju neprijatnih mirisa, uključujući emisije u vazduh, ispuštanje u vodotok, odlaganje na zemljište, buku, vibracije, toplotu, jonizirajuća i nejonizirajuća zračenja**

Sanitarne otpadne vode odstranjivaće se preko nepropusne septičke jame tako da neće doći do izazivanja neprijatnih mirisa, emisije u vazduh, ispuštanja u vodotoke i odlaganje na zemljište. Otpadne vode iz septičke jame blagovremeno crpiti preko nadležnog preduzeća.

Atmosferske vode, kišnica sa krova prihvata se olucnim vertikalama. Kišne vode odvođiće se slivnicima u okolni teren.

Tehnološke otpadne vode odvođiće se posebnim slivnicima i kanalima prema Glavnom projektu na površine oko objekta.

Prilikom izvođenja radova doći će do povećanja nivoa buke usljed rada sitne građevinske mehanizacije na iskopu temelja i planiranju viška zemlje od iskopa.

Ovaj uticaj je lokalnog karaktera i trajaće privremeno - samo tokom izvođenja radova.

Takođe, prilikom izvođenja radova povremeno može doći do pojave vibracije od rada građevinskih mašina. Ovaj uticaj je periodičnog karaktera, privremen je i traje za vrijeme rada mehanizacije.

Nema značajnog uticaja na okolinu.

U toku izgradnje može doći do emisije štetnih gasova iz transportnih sredstava i sitne mehanizacije koji će se angažovati na pripremu terena za izgradnju. Ovi radovi zbog svog obima ne mogu uticati na kvalitet vazduha. Izvođenje ovih radova ne može imati veći uticaj od vozila koja saobraćaju u ovom dijelu naselja.

Emisija koja će nastati od rada mehanizacije biće ograničena na lokaciju na kojoj će se izvoditi radovi, bez značajnog uticaja na okruženje.

Iz navedenog se može zaključiti da emisija od izduvni gasova mehanizacije koja će se koristiti, neće imati uticaja na kvalitet vazduha na predmetnom području. Ista je privremenog karaktera tj. traje za vrijeme izvođenja radova.

Prilikom iskopa materijala može doći do pojave prašine od zemljišta, koja je kratkotrajna, samo tokom izvođenja radova. Višak materijala od iskopa će se isplanirati na lokaciji.

Djelatnost proizvodnog objekta - prerada grožđa u vino, uključujući i prateću tehnologiju, ne dovodi do zagađenja vazduha na ovoj lokaciji.

## ***Lokalni objekat od opšteg interesa - objekat za proizvodnju, preradu, skladištenje i degustaciju vinskih proizvoda***

---

Uticaji toplote, jonizujućeg i nejonizujućeg zračenja nijesu prisutni.

### **g) Riziku nastanka udesa ili velikih katastrofa koje su relevantne za projekat, uključujući one koje su uzrokovane promjenom klime u skladu sa naučnim saznanjem**

Djelatnost u planiranom projektu će se obavljati u skladu sa zakonskim propisima te je rizik nastanka udesa (akcidenta) sveden na najmanju moguću mjeru.

Izgradnjom i funkcionisanjem projekta neće doći do promjene klime u skladu sa naučnim saznanjima.

Planirati mjere i opremu za protiv-požarnu zaštitu.

### **h) Rizici za ljudsko zdravlje (zbog zagađenja vode ili zagađenja vazduha i drugo)**

Izgradnjom i funkcionisanjem projekta neće doći do zagađenja vode ili zagađenja vazduha, emisije buke, vibracije, pojave jonizirajućeg i nejonizirajućeg zračenja i pojave toplote te ovaj planirani objekat neće imati uticaja na ljudsko zdravlje.

## **4. VRSTE I KARAKTERISTIKE MOGUĆEG UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU**

### **a) Veličina i prostorni obuhvat uticaja projekta**

Predmetna lokacija se nalazi na katastarskoj parceli broj 5201 i 5202 KO Gluhi Do. Ukupne površine 1168 m<sup>2</sup>.

Planirana površina objekta iznosi:

**Prizemlje** objekta je projektovano shodno zahtjevu investitora. Na ovoj etaži predviđena je proizvodnja vina, prerada grožđa i prostor za skladištenje i čuvanje opreme, proizvoda i ambalaže, kao i degustaciona sala

**ukupno NKP prizemlja= 214,80 m<sup>2</sup>**

**ukupno BGP prizemlja= 245,00 m<sup>2</sup>**

Suteren je:

**ukupno NKP suteren= 42,00 m<sup>2</sup>**

**ukupno BGP suteren=53,00 m<sup>2</sup>**

Bar je jedna od opština u Crnoj Gori koja ima stalan porast stanovništva. Obzirom na jedinstven geografski položaj, povoljnu klimu i izuzetne mogućnosti za razvoj privrede i turizma očekivati je da se ovaj trend nastavi i ubuduće.

Selo Gluhi Do, MZ Virpazar, Opština Bar, prema popisu iz 2011 godine ima 113. stanovnika, 59 domaćinstava i 178 stanova od kojih se jedan broj koristi vikendom i za vrijeme odmora.

### **b) Priroda uticaja**

Sanitarne otpadne vode odstranjivaće se preko nepropusne septičke jame tako da neće doći do izazivanja neprijatnih mirisa, emisije u vazduh, ispuštanja u vodotoke i odlaganje na zemljištu. Otpadne vode iz septičke jame blagovremeno crpiti preko nadležnog preduzeća.

## ***Lokalni objekat od opšteg interesa - objekat za proizvodnju, preradu, skladištenje i degustaciju vinskih proizvoda***

---

Atmosferske vode. Kišnica sa krova prihvata se olucnim vertikalama. Kišne vode odvođe se slivnicima u okolni teren.

Tehnološke otpadne vode odvođe se posebnim slivnicima i kanalima prema Glavnom projektu.

Prilikom izvođenja radova doći će do povećanja nivoa buke usljed rada sitne građevinske mehanizacije na iskopu temelja i planiranju viška zemlje od iskopa.

Ovaj uticaj je lokalnog karaktera i trajeće privremeno - samo tokom izvođenja radova.

Takođe, prilikom izvođenja radova povremeno može doći do pojave vibracije od rada građevinskih mašina. Ovaj uticaj je periodičnog karaktera, privremen je i traje za vrijeme rada mehanizacije.

Nema značajnog uticaja na okolinu.

U toku izgradnje može doći do emisije štetnih gasova iz transportnih sredstava i sitne mehanizacije koji će se angažovati na pripremu terena za izgradnju. Ovi radovi zbog svog obima ne mogu uticati na kvalitet vazduha. Izvođenje ovih radova ne može imati veći uticaj od vozila koja saobraćaju u ovom dijelu naselja.

Emisija koja će nastati od rada mehanizacije biće ograničena na lokaciju na kojoj će se izvoditi radovi, bez značajnog uticaja na okruženje.

Iz navedenog se može zaključiti da emisija od izduvnih gasova mehanizacije koja će se koristiti, neće imati uticaja na kvalitet vazduha na predmetnom području. Ista je privremenog karaktera tj. traje za vrijeme izvođenja radova.

Prilikom iskopa materijala može doći do pojave prašine od zemljišta, koja je kratkotrajna, samo tokom izvođenja radova. Višak materijala od iskopa će se isplanirati na lokaciji.

Djelatnost proizvodnog objekta - prerada grožđa u vino, uključujući i prateću tehnologiju, ne dovodi do zagađenja vazduha na ovoj lokaciji.

Uticaji toplote, jonizujućeg i nejonizujućeg zračenja nijesu prisutni.

### **c) Prekogranična priroda uticaja**

Ne postoji mogućnost uticaja na prekogranično zagađivanje vazduha kada je izgradnja i funkcionisanje predmetnog poslovno-proizvodnog objekta u pitanju.

Ne postoji mogućnost uticaja na prekogranično zagađivanje voda kada je izgradnja i funkcionisanje predmetnog poslovno-proizvodnog objekta u pitanju.

### **d) Jačina i složenost uticaja**

Planirana izgradnja i funkcionisanje ovog proizvodnog objekta neće imati značajnog uticaja na okruženje s obzirom na samu lokaciju objekta i vrstu djelatnosti.

## ***Lokalni objekat od opšteg interesa - objekat za proizvodnju, preradu, skladištenje i degustaciju vinskih proizvoda***

---

Što se tiče složenosti uticaja navedeni projekat nema negativnih uticaja na životnu sredinu jer će se nosilac projekta pridržavati standarda iz oblasti zaštite životne sredine, održivog razvoja, upravljanja otpadom, energetske efikasnosti i drugih mjera.

### **e) Vjerovatnoća uticaja**

Što se tiče vjerovatnoće uticaja ovog projekta na životnu sredinu, s obzirom na lokaciju i vrstu djelatnosti uz preduzimanje propisanih mjera zakonskim propisima i ovom dokumentacijom, ovaj uticaj je neznatan.

### **f) Očekivani nastanak, trajanje, učestalost i ponavljanje uticaja**

Učestalost mogućih uticaja može biti prisutan eventualno u toku izgradnje dok u toku funkcionisanja neznatan. Vizuelni efekat biće stalaan.

### **g) Kumulativni uticaj sa uticajima drugih projekata**

Planirani projekat ne može imati kumulativni uticaj jer na ovom prostoru nema izgrađenih objekata koji mogu doprinijeti kumulativnom uticaju ovog projekta.

### **h) Mogućnost efektivnog smanjenja uticaja**

Sagledani su mogući uticaji projekta na životnu sredinu i predviđene su mjere zaštite tehničkom dokumentacijom i dokumentacijom koja se podnosi uz zahtjev za odlučivanjem o potrebi izrade elaborata kako bi se uticaj na životnu sredinu sveo na najmanju moguću mjeru.

## **5. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU**

### **a) Očekivanih zagađujućih materija i emisija i proizvodnje otpada kada je to relevantno mogućí uticaji planiranog projekta za preradu grožđa u vino mogu se svesti na:**

U toku izgradnje može doći do emisije štetnih gasova iz transportnih sredstava i sitne mehanizacije koji će se angažovati na pripremi terena za izgradnju. Ovi radovi zbog svog obima ne mogu uticati na kvalitet vazduha. Izvođenje ovih radova ne može imati veći uticaj od vozila koja saobraćaju u ovom dijelu naselja.

Emisija koja će nastati od rada mehanizacije biće ograničena na lokaciju na kojoj će se izvoditi radovi, bez značajnog uticaja na okruženje.

Iz navedenog se može zaključiti da emisija od izduvnih gasova mehanizacije koja će se koristiti, neće imati uticaja na kvalitet vazduha na predmetnom području. Ista je privremenog karaktera tj. traje za vrijeme izvođenja radova.

Prilikom iskopa materijala može doći do pojave prašine od zemljišta, koja je kratkotrajna, samo tokom izvođenja radova. Višak materijala od iskopa će se isplanirati na lokaciji.

Djelatnost proizvodnog objekta - prerada grožđa u vino, uključujući i prateću tehnologiju, ne dovodi do zagađenja vazduha na ovoj lokaciji.

## ***Lokalni objekat od opšteg interesa - objekat za proizvodnju, preradu, skladištenje i degustaciju vinskih proizvoda***

---

Prilikom izvođenja radova doći će do povećanja nivoa buke usljed rada sitne građevinske mehanizacije na iskopu temelja i planiranju viška zemlje od iskopa.

Ovaj uticaj je lokalnog karaktera i trajaće privremeno - samo tokom izvođenja radova.

Takođe, prilikom izvođenja radova povremeno može doći do pojave vibracije od rada građevinskih mašina. Ovaj uticaj je periodičnog karaktera, privremen je i traje za vrijeme rada mehanizacije.

Nema značajnog uticaja na okolinu.

Obzirom da će se za obavljanje ove djelatnosti angažovati do 10 radnika neće imati značajan uticaj na povećanje broja stanovnika.

Prilikom izvođenja radova na izgradnji objekta nastaće određena količina građevinskog otpada.

Građevinski otpad (zemlja, kamen, pijesak) će se blagovremeno odvoziti na lokaciju koju odredi investitor. Materijal koji će se koristiti za planiranje prostora oko objekta će se odlagati u okviru lokacije.

U toku funkcionisanja projekta uticaj na zemljište se ne očekuje. Negativan uticaj je moguć u slučaju akcidenta tj. usljed eventualnog isticanja pogonskog goriva i maziva iz mašina prilikom izvođenja radova.

Korišćenjem blagovremeno servisiranih mašina i vozila ovaj uticaj se može svesti na najmanju moguću mjeru. Komunalni otpad će se odlagati u posudama prema uslovima koje će odrediti investitor.

Komina dobivena nakon pretakanja vina, kompostirati će se i koristiti kao vrsta humusa na poljoprivrednom gazdinstvu.

Tokom izgradnje objekta negativan uticaj na vode može nastati samo u slučaju akcidenta, odnosno iznenadnog kvara ili oštećenja mehanizacije kojom će se vršiti iskop materijala i dopremati materijal.

S obzirom da će se prilikom izvođenja radova primjenjivati propisani standardi i preduzimati tehničke mjere zaštite, uticaj na kvalitet vode biće sveden na minimum.

Uticaj ovog projekta na prekogranično zagađenje vode ne postoji.

Na navedenoj lokaciji nema zaštićenih vrsta flore i faune.

Planirani objekat će se snabdijevati vodom preko bušenog bunara. Otpadne vode iz objekta će biti priključene na vodonepropusnu septičku jamu.

### **b) Korišćenje prirodnih resursa, posebno zemljišta, vode i biodiverziteta**

Za potrebe funkcionisanja ovog projekta koristiće se prirodni resursi po potrebi i planirani projekat neće imati značajnog uticaja na ove resurse.

Za obavljanje djelatnosti koristiće se električna energija, čija će instalisana snaga biti određena Glavnim projektom.

Za vosnabdijevanje koristiće se voda iz bušenog bunara.

Izgradnjom i funkcionisanjem ovog objekta neće imati uticaja na biodiverziteta.

## **6. MJERE ZA SPREČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJE ŠTETNIH UTICAJA**

### **a) Mjere predviđene zakonom i drugim propisima**

Na osnovu karakteristika objekta može se konstatovati da će izvođenje radova na izgradnji proizvodnog objekta imati određenog uticaja na životnu sredinu, pa je potrebno preduzeti sve neophodne mjere za smanjenje, sprječavanje i eliminisanje negativnog uticaja.

Utvrdjivanje mjera za smanjenje i sprječavanje zagađenja ima za cilj da se predvide mogućnosti eliminisanja zagađenja ili smanjenja mogućih uticaja.

Uslovi za zaštitu životne sredine mogu se ispuniti: tokom gradnje, prilikom redovnog rada i u vanrednim akcidentnim situacijama.

Investitor i izvođač su obavezni da primjene mjere zaštite životne sredine koje su obavezujuće.

Zaštita životne sredine podrazumijeva trajnu zaštitu vrijednih prirodnih i stvorenih vrijednosti u cilju održavanja i poboljšanja kvaliteta sredine, teritorije projekta i šireg okruženja.

Zakonom o životnoj sredini „Sl. list CG“ br.52/16 uređuju se principi zaštite životne sredine i održivog razvoja, instrumenti i mjere zaštite životne sredine i druga pitanja od značaja za životnu sredinu.

Zakonom o procjeni uticaja na životnu sredinu „Sl. list CG“ br. 75/18 uređuje se način i postupak procjene uticaja za projekte koji mogu imati značajan uticaj na životnu sredinu, izrade i ocjene elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu i druga pitanja od značaja za procjenu uticaja na životnu sredinu.

Pravilnik o bližem sadržaju dokumentacije koja se podnosi uz zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata propisuje bliži sadržaj dokumentacije koju nosilac projekta podnosi uz zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata za projekte za koje se može zahtijevati izrada elaborata, „Sl. list CG“, br. 19/19.

U ovom poglavlju biće navedene mjere za sprečavanje, smanjenje ili otklanjanje štetnih uticaja ovog projekta na životnu sredinu.

U cilju zaštite životne sredine neophodno je pridržavati se važećih zakonskih propisa i normativa, a kojima su obuhvaćena sledeća područja: zaštita od požara, zaštita od buke i zaštita od zagađenja zemljišta i vazduha.

Tehnologija izvođenja radova i upotreba potrebne mehanizacije, moraju biti prilagođene komunalnim odlukama koje štite uslove planiranih objekata, očuvanje sredine i sanitarno-higijenske mjere za očuvanje prostora.

Tokom izvođenja projekta je neophodno pridržavati se važećih zakona u Crnoj Gori (navodimo osnovne zakone: Zakon o upravljanju otpadom, Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata, Zakon o životnoj sredini, Zakon o zaštiti na radu, Zakon o zaštiti vazduha, Zakon o vodama i Zakon o zaštiti od buke).

## ***Lokalni objekat od opšteg interesa - objekat za proizvodnju, preradu, skladištenje i degustaciju vinskih proizvoda***

---

Pomenuti zakonski akti, kao i podzakonski dokumenti specificiraju mjere kojih se treba pridržavati u smjeru zaštite ljudi i životne sredine.

Tokom izgradnje najznačajniji uticaj na građevinske radnike je izražen kroz fizičku opasnost. Procjena rizika i plan zaštite na radu i zaštite životne sredine obuhvataju bezbjednosna pravila koje se moraju sprovoditi na lokaciji, obuku, izdavanje i korišćenje ličnih zaštitnih sredstava, oznake za opasnost, obezbjeđenje mokrog čvora i čistih prostorija za jelo i piće. Na lokaciji će biti zabranjeno pušenje, a ishrana dozvoljena samo u za to određenim prostorijama. Plan će biti u skladu sa pravilima prakse za rad na ovakvim lokacijama, a lice ovlašćeno za zaštitu na radu biće zaduženo da nadzire i obezbjedi usklađenost sa planom.

Elaborat zaštite na radu i Projekat protiv-požarne zaštite će definisati mjere zaštite u domenu svojih obaveza. Navedenih mjera je dužan da se pridržava i Investitor u fazi funkcionisanja objekat i izvođač radova tokom izgradnje.

Na osnovu karakteristika objekta može se konstatovati da će izvođenje radova na izgradnji proizvodnog objekta imati određenog uticaja na životnu sredinu, pa je potrebno preduzeti sve neophodne mjere za smanjenje, sprječavanje i eliminisanje negativnog uticaja.

Utvrđivanje mjera za smanjenje i sprječavanje zagađenja ima za cilj da se predvide mogućnosti eliminisanja zagađenja ili smanjenja mogućih uticaja.

Uslovi za zaštitu životne sredine mogu se ispuniti: tokom gradnje, prilikom redovnog rada i u vanrednim akcidentnim situacijama.

Investitor i izvođač su obavezni da primjene mjere zaštite životne sredine koje su obavezujuće.

### **U cilju smanjenja negativnog uticaja na životnu sredinu tokom izgradnje objekta primjenjivaće se sledeće mjere zaštite životne sredine:**

- atmosferske vode neopterećene nečistoćama odvoditi će se direktno na okolno zemljište. Komina koja ostane nakon slivanja vina koristiće se za kompostiranje i dobijanja organskog đubriva,
- čvrsti komunalni otpad koji nastaje prilikom upotrebe objekta odlagati će se u posude prema uslovima investitora,
- fekalne vode se odvođe u vodonepropusnu septičku jamu koja će se po potrebi prazniti od strane ovlaštenog subjekta,
- u slučaju ispuštanja ulja ili goriva biće preduzete posebne mere remedijacije u cilju sprječavanja uticaja na zemljište. U slučaju izlivanja motornih ulja i maziva, tokom izgradnje objekta izvođač radova i investitor će preduzeti hitne mjere za saniranje terena na način da se zauljeno zemljište sakupi kao opasni otpad i odloži u posude namjenjene za tu vrstu otpada. Ovaj otpad će se predati ovlaštenom subjektu za preuzimanje opasnog otpada,
- na lokaciji se neće u početku vršiti proizvodnja grožđa tako da se neće koristiti hemijska sredstva za zaštitu bilja, kada počne proizvodnja grožđa koristiti odobrena sredstva za ovu namjenu.

## ***Lokalni objekat od opšteg interesa - objekat za proizvodnju, preradu, skladištenje i degustaciju vinskih proizvoda***

---

- građevinski otpad koji nastaje prilikom izvođenja objekta odlagaće se na lokaciji koja je predviđena za tu vrstu otpada. Zabranjeno je miješanje opasnog sa neopasnim otpadom.

Prilikom izvođenja radova izvođač je dužan da preduzima mjere za sprječavanje i stvaranje prašine kao i mjere za zaštitu od zagađenja vode zemljišta i vazduha. Izvođač radova je dužan da koristi atestirane uređaje i mašine.

Prilikom izvođenja radova, izvođač je obavezan da se pridržava mjera u pogledu zaštite od buke predviđenim Zakonom o zaštiti buke o životnoj sredini i Pravilnika o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini.

### **Mjere u redovnim uslovima funkcionisanja**

Upotreba predmetnog objekta u normalnim uslovima rada, uz primjenu tehničkih mjera zaštite, mjera koje proizilaze iz zakonskih propisa i normativa, pravilnih postupaka i održavanja, ispravne kontrole i praćenja životne sredine na užoj lokaciji objekta, neće dovesti do pojave negativnih posledica na životnu sredinu.

### **b) Mjere koje se preduzimaju u slučaju udesa ili većih nesreća**

Mogućnost pojave iznenadnih događaja, koji bi mogli imati negativan uticaj na životnu sredinu, svedena je na najmanju moguću mjeru.

Zbog sprečavanja posljedica od iznenadnog događaja koje mogu nastati postupiće se prema planovima intervencije za slučaj iznenadnih zagađenja i u skladu sa zakonskim propisima.

Osim navedenog potrebno je vršiti edukaciju kod zaposlenih za postupanje u slučaju akcidenta kao i razvijati i stvoriti pozitivan pristup za zaštitu životne sredine.

Preduzeti sve mjere zaštite u slučaju akcidentnih situacija.

### **c) Planovi i tehnicka rješenja zaštite životne sredine (reciklaža, tretman, dispozicija otpadnih materija, rekultivacija, sanacija i drugo....)**

#### **Mjere zaštite koje se odnose na sanitarno-fekalne vode**

Radnici zaposleni u planiranom objektu koristeće sanitarni cvor koji je projektovan u okviru ovog proizvodnog objekta

Sanitarno-fekalne otpadne vode odvodi će se u vodonepropusnu septicku jamu .

Nosilac projekta je dužan da blagovremeno crpi otpadne vode iz septičke jame preko nadležnog preduzeća.

#### **Mjere zaštite koje se odnose na čvrsti otpad**

Vlasnik otpada dužan je da upravlja otpadom u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom (Sl.list Crne Gore, br. 64/11 i 39/16), planovima i programima upravljanja otpadom i zahtjevima zaštite životne sredine.

Vlasnik otpada dužan da u toku rada nastoji da stvara što manju količinu otpada za deponovanje, preduzimajući mjere za reciklažu i drugo.

## ***Lokalni objekat od opšteg interesa - objekat za proizvodnju, preradu, skladištenje i degustaciju vinskih proizvoda***

---

Proizvođač otpada dužan je da izradi plan upravljanja otpadom, ako na godišnjem nivou proizvodi više od 200 kg opasnog otpada ili više od 20 tona neopasnog otpada, shodno obavezama Zakona o upravljanju otpadom (Sl.list Crne Gore, br. 64/11 i 39/16).

Odstranjivanje komunalnog otpada vršiće se u odgovarajuće posude i deponovati na mjesto koje će odrediti investitor, s obzirom da u ovom naselju nije organizovano sakupljanje komunalnog otpada.

Ne smije se vršiti nepravilno odlaganje otpadnog materijala na otvorenim površinama.

### **d) Druge mjere koje mogu uticati na spriječavanje ili smanjenje štetnih uticaja na životnu sredinu**

Obaveza nosioca projekta je posjedovanje kompletne dokumentacije o izvedenom stanju sa atestima.

Obaveza nosiocu projekta je da se pridržava propisa o zaštiti na radu kojima je definisan postupak za slučaj opisanih mogućih akcidenata, način obuke zaposlenih i zaduženja u takvim situacijama;

Površina oko objekta će biti osvijetljena.

Parking za vozila je planiran i biće osvijetljen.

Sagledavajući namjenu objekta, moguće uzroke izbijanja požara, brzinu razvoja požara i uslove koji vladaju u prostorijama, investitor će obezbjediti neophodnu opremu za sprječavanje i gašenje požara.

U cilju uređenja lokacije potrebno je oplemeniti predmetnu lokaciju vrstama autohtonog porijekla.

Planirani Objekat za proizvodnju vina sa pratećim sadržajima, biće izgrađen na katastarskoj parceli 5201 i 5202 KO Gluhi Do, MZ Virpazar, Opština Bar.

Objekat za proizvodnju vina sa pratećim sadržajima biće spratnosti SU+P sa prostorijama neophodnim za ovu vrstu djelatnosti i odgovarajućom opremom.

Upotreba predmetnog objekta u normalnim uslovima rada, uz primjenu tehničkih mjera zaštite, mjera koje proizilaze iz zakonskih propisa i normativa, pravilnih postupaka i održavanja kao i mjera predviđenih ovom dokumentacijom, neće dovesti do pojave negativnih posledica na životnu sredinu.

Sa izloženog se može zaključiti da predmetni projekat neće imati negativan uticaj na životnu sredinu uz primjenu svih navedenih mjera za smanjenje i eliminisanje svih potencijalnih štetnih uticaja kao što su: uticaj na vode, nivo buke, koncentracija zagađujućih materija u atmosferi, zagađenje zemljišta i slično.

Ovaj projekat nema prekogranični uticaj.

**S obzirom na karakteristike postojećeg stanja životne sredine na analiziranom području i karakteristike postojećih potencijala sa jedne strane, kao i karakteristike Objekata za proizvodnju vina sa pratećim sadržajima sa druge strane, gdje će investitor objekta prilikom projektovanja, izgradnje i obavljanja djelatnosti primjenjivati sve mjere zaštite životne sredine prije svega sa ciljem očuvanja zdravlja ljudi i unapređenja životne sredine, uz konstataciju:**

## ***Lokalni objekat od opšteg interesa - objekat za proizvodnju, preradu, skladištenje i degustaciju vinskih proizvoda***

---

**Lokalni objekat od opšteg interesa-Objekat za proizvodnju, preradu, uskladištenje i degustaciju vinskih proizvoda sa pratećim sadržajima na opisanjoj lokaciji u selu Gluhi Do, MZ Virpazar, Opština Bar:**

- neće negativno uticati na životnu sredinu i zdravlje ljudi uz primjenu mjera navedenih u dokumentaciji za odlučivanje.

### **IZVORI PODATAKA**

1. Zakon o životnoj sredini („Sl. list CG“ br. 52/16).
2. Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl.list RCG“ br. 75/18).
3. Zakon o zaštiti vazduha („Sl. list Crne Gore“, br 25/10, 40/11).
4. Zakon o vodama („Sl. list RCG“, br. 27/07 i 73/10; „Sl. list CG“, br. 32/11, 47/11, 48/15 i 52/16).
5. Zakon o upravljanju otpadom („Sl.list Crne Gore“, br. 64/11 i 39/16).
6. Zakon o zaštiti od jonizujucih zracenja i radijacionoj sigurnosti („Sl.list Crne Gore“, br. 56/09, 58/09, 40/11 i 55/16 ).
7. Zakon o ratifikaciji Kjoto protokola uz okvirnu konvenciju UN o promjeni klime („Sl.list RCG“ br. 17/07).
8. Zakon o zaštiti prirode („Sl. list Crne Gore,“ br. 54/16).
9. Zakon o Nacionalnim parkovima („Sl. list Crne Gore“, br. 28/14).
10. Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list Crne Gore“, br. 064/17,044/18 i 063/18).
11. Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini („Sl. list Crne Gore“, br. 28/11, 1/14).
12. Zakon o zaštiti od nejonizujucih zracenja („Sl. list Crne Gore“, br. 35/2013).
13. Uredba o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda („Sl.list Crne Gore“, br. 02/07).
14. Uredba o granicnim vrijednostima emisija zagađujucih materija u vazduh iz stacionarnih izvora („Sl. list Crne Gore“, br.25/12).
15. Pravilnik o bližem sadržaju dokumentacije koja se podnosi uz zahtjev za odlucivanje o potrebi izrade elaborata („Sl.list CG „br. 19/19).
16. Pravilnik o načinu i postupku mjerenja emisija iz stacionarnih izvora („Sl.list Crne Gore“, br. 39/13).
17. Pravilnik o kvalitetu i sanitarno-tehnickim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u ecipijent i javnu kanalizaciju, nacinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Sl. list Crne Gore“ br. 45/08, 09/10, 26/12, 52/12, 59/13)
18. Pravilnik o dozvoljenim kolicinama opasnih i štetnih materija u zemljištu i metodama za njihovo ispitivanje („Sl. list RCG“, br. 18/97).
19. Pravilnik o granicnim vrijednostima buke u životnoj sredini, nacinu utvr\_ivanja indikatora buke i akusticnih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke („Sl. list Crne Gore“, br. 60/11).
20. Pravilnik o bližim karakteristikama lokacije, uslovima izgradnje, sanitarno-tehnickim uslovima, nacinu rada i zatvaranja deponija za otpad, strucnoj spremi, kvalifikacijama rukovodioca deponije i vrstama otpada i uslovima za prihvatanje otpada na deponiji, („Sl.

**Lokalni objekat od opšteg interesa - objekat za proizvodnju, preradu,  
skladištenje i degustaciju vinskih proizvoda**

---

List Crne Gore", br. 31/13).

21. Pravilnikom o načinu vođenja evidencije otpada i sadržaju formulara o transportu otpada („Sl. list Crne Gore", br. 50/12).
22. Uredba o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu „Sl. list RCG“, br. 20/07; „Sl. list CG“, br.47/13).
23. Idejni projekat.
24. Odluka o određivanju lokacije sa elementima urbanističko-tehničkih uslova za izgradnju lokalnog objekta od opšteg interesa, broj 01-018/22-1740/2 od 16.06.2022. godine.
25. Glavni projekat

**O b r a d i v a č i:**

**Investitor,**

**Prof. dr Miodrag Živanović, dipl. inž.**

**zaštite životne sredine**



**Dragan Plamenac, master inž.**

**zaštite životne sredine**



---

**Alfa Klima doo Bar**