

UNIS INSTITUT ZA EKOLOGIJU, ZAŠTITU NA RADU I ZAŠTITU OD POŽARA - ISTOČNO SARAJEVO NAUČNO - ISTRAŽIVAČKI INSTITUT

JIB: 4400577900003; PDV broj: 400577900003; Matični broj: 01887653;
Žiro račun: 554-013-00000-22-773 Naša Banka; 567-483-11000103-94 Atosbank



Ul. Srpskih ratnika br. 35, 71420 Pale, tel: 00387 (0) 57/378-180; 223-732; fax: 378-188
e-mail: institut@unis-institut.com; www.unis-institut.com

DOKAZI UZ ZAHTJEV ZA IZDAVANJE EKOLOŠKE DOZVOLE

Br. 1205/25

**Objekat: Poslovni prostor - Pekoteka "CENTAR" Dragan Tufegdžija s.p. Šipovo
IJ Pekara „CENTAR-1“ Šipovo, Volari bb, Šipovo**

Adresa: Volari bb, Banja Luka

Istočno Sarajevo, septembar 2025 godine

Istočno Sarajevo 057/378-180	Pale 057/223-732	Višegrad 058/620-073	Vlasenica tel.056/710- 920	Banja Luka 051/218-552
Direktor 065/524-121	Mob. 065/524-121	Mob. 065/888-502	Mob. 065/888-508	Mob. 065/888-504

E-mail adresa : unis.institut@yahoo.com

SADRŽAJ

UVOD	4
a. OPIS POSTROJENJA I AKTIVNOSTI , UKLJUČUJUĆI DETALJAN OPIS PROIZVODNOG ILI RADNOG PROCESA, TEHNOLOŠKE I DRUGE KARAKTERISTIKE	6
b. OPIS OSNOVNIH I POMOĆNIH SIROVINA, OSTALIH SUPSTANCI I ENERGIJE KOJA SE KORISTI ILI PROIZVODI POSTROJENJE, ODNOSNO PRIKAZ VRSTE I KOLIČINE POTREBNE ENERGIJE I ENERGENATA ZA PROIZVODNI ILI RADNI PROCES	15
v. OPIS STANJA LOKACIJE NA KOJOJ SE NALAZI POSTROJENJE, UKLJUČUJUĆI I REZULTATE IZVRŠENIH INDIKATIVNIH MJERENJA, KOJI OBUHVATAJU STEPEN ZAGAĐENOSTI VAZDUHA, NIVO BUKE, NIVO ZRAČENJA, KVALITET POVRŠINSKIH VODA, NIVO PODZEMNIH VODA, BONITET I NAMJENU ZEMLJIŠTA, KAO I SADRŽAJ ŠTETNIH I OTPADNIH MATERIJU U ZEMLJIŠTU	17
g. OPIS PRIRODE I KOLIČINE PREDVIĐENIH EMISIJA IZ POSTROJENJA U SVE DIJELOVE ŽIVOTNE SREDINE (VAZDUH, VODA, ZEMLJIŠTE), ODNOSNO PRIKAZ VRSTE I KOLIČINE ISPUŠTENIH GASOVA, VODE I DRUGIH OTPADNIH MATERIJU, PO TEHNOLOŠKIM CJELINAMA, UKLJUČUJUĆI EMISIJE U VAZDUH, ISPUŠTANJA U VODU I ZEMLJIŠTE, BUKU, VIBRACIJE, SVJETLOST, TOPLOTU I ZRAČENJE (JONIZUJUĆA I NEJONIZUJUĆA) KAO I IDENTIFIKACIJU ZNAČAJNIH UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU I ŽIVI SVIJET U CIJELINI, KAO I ZDRAVLJE LJUDI ZA VRIJEME IZGRADNJE, REDOVNOG RADA POSTROJENJA ILI OBAVLJANJE AKTIVNOSTI	22
d. OPIS PREDLOŽENIH MJERA, TEHNOLOGIJA I DRUGIH TEHNIKA ZA SPREČAVANJE, SMANJIVANJE, UBLAŽAVANJE ILI SANACIJU ŠTETNIH UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU, PROPISANE OVIM ZAKONOM I DRUGIM PROPISIMA, TRETMAN I UPRAVLJANJE OTPADOM I UPRAVLJANJE NUSPROIZVODIMA, KAO I MJERE U SLUČAJU INCIDENTNI SITUACIJA	25
đ. OPIS OSTALIH MJERA RADI USKLADIVANJA SA OSNOVNIM OBAVEZAMA ODGOVORNOG LICA, POSEBNO MJERA NAKON ZATVARANJA POSTROJENJA KOJE MOGU UTICATI NA SPREČAVANJE ILI SMANJIVANJE ŠTETNIH UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU	28
e. OPIS MJERA PLANIRANIH ZA MONITORING EMISIJA U ŽIVOTNU SREDINU, UKLJUČUJUĆI GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJA PROPISANE POSEBNIM PROPISIMA, PARAMETRE NA OSNOVU KOJIH SE MOGU UTVRDITI ŠTETNI UTICAJI NA ŽIVOTNU SREDINU I MJESTA, NAČIN I UČESTALOST MJERENJA UTVRĐENIH PARAMETARA	29
ž. OPIS RAZMATRANIH ALTERNATIVNIH RJEŠENJA U ODNOSU NA PREDLOŽENU LOKACIJU I TEHNOLOGIJU, KAO I RAZLOGE ZBOG KOJIH SE ODLUČIO NA PREDLOŽENA RJEŠENJA	30
z. PLAN UPRAVLJANJA OTPADOM IZRAĐEN U SKLADU SA POSEBNIM PROPISOM KOJI REGULIŠE UPRAVLJANJE OTPADOM	31
i. PRILOG	34
NETEHNIČKI REZIME	40

PREDMET	DOKAZI UZ ZAHTJEV ZA IZDAVANJE EKOLOŠKE DOZVOLE
OBJEKAT	Pekoteka "CENTAR" Dragan Tufegdžija s.p. Šipovo IJ Pekara „CENTAR-1“ Šipovo, Volari bb, Šipovo
ODGOVORNO LICE	Dragan Tufegdžija s.p.
ŠIFRA DJELATNOSTI	10.71 - Proizvodnja hljeba; svježih peciva i kolača
ADRESA	Volari bb, Šipovo
PROJEKTN ORGANIZACIJA	“UNIS” – INSTITUT ZA EKOLOGIJU, ZAŠTITU NA RADU I ZAŠTITU OD POŽARA, ISTOČNO SARAJEVO
DATUM IZRADE	septembar, 2025. godine
BROJ PROTOKOLA	1205/25
U IZRADI DOKAZA UČESTVOVALI	Zvezdana Kajkut, <i>dipl. inž. ekol.</i> Danijela Karać, <i>dipl. inž. polj.</i> Risto Furtula, <i>dipl. inž. maš.</i> Mirjana Knežević, <i>dipl. inž. teh.</i>
DIREKTOR INSTITUTA	<i>prof. Đorđe Milišić</i>

UVOD

Postrojenja koja mogu ugroziti životnu sredinu i koja mogu imati negativan uticaj na životnu sredinu stavljaju se pod poseban režim kontrole koja se sprovodi putem:

- uslova propisanih za dobijanje ekološke dozvole;
- obaveza lica odgovornog za rad preduzeća o redovnom dostavljanju svih potrebnih podataka i informacija nadležnim institucijama vezano za ispunjenje propisanih uslova o zaštiti životne sredine;
- sanacionih mjera za sprječavanje zagađenosti i dr.

Na osnovu zahtjeva Investitora/samostalnog preduzetnika, **za poslovni prostor Pekoteka „Centar“ Dragan Tufegdžija s.p. Šipovo, IJ Pekara "CENTAR-1"**, na adresi Volari bb, a u saglasnosti sa članom 85 Zakona o zaštiti životne sredine (*"Službeni glasnik Republike Srpske"*, broj 71/12, 79/15 i 70/20) i članom 3 Pravilnika o postrojenjima koja mogu biti izrađena i puštena u rad samo ukoliko imaju ekološku dozvolu (*"Službeni glasnik Republike Srpske"*, broj 124/12), kako bi se u toku redovne eksploatacije spriječile negativne posljedice po životnu sredinu, radom predmetnog postrojenja, **UNIS Institut za ekologiju, zaštitu na radu i zaštitu od požara uradio je:**

DOKAZE UZ ZAHTJEV ZA IZDAVANJE EKOLOŠKE DOZVOLE

Uvid u predočenu projektno - tehničku dokumentaciju te situaciju na terenu, kao i saznanja o karakteristikama radnog procesa koji će se u predmetnom objektu odvijati poslužili su nam kao osnova za izradu predmetnog dokumenta.

Cilj ovih Dokaza je procjena mogućeg uticaja na životnu sredinu navedenog objekta na predmetnoj lokaciji i davanje preporuka u cilju usklađivanja tehničko-tehnoloških rješenja sa zakonski propisanim normama za parametre zagađenja radne i životne sredine.

Uloga Dokaza za izdavanje ekološke dozvole postrojenju, tj. objekata u sistemu zaštite životne sredine je višestruka, ali je primarna i prevashodna preventivna uloga. Dokazi se rade kako bi se zaustavila dalja degradacija životne sredine, spriječio uvoz i uvođenje zastarjelih i tzv. "prljavih" tehnologija i postrojenja, koja su veliki i potencijalno opasni zagađivači životne sredine, kao i da bi se spriječili hemijski ili ekološki incidenti ili udesi širih razmjera.

Svi zaključci i mjere zaštite, koji su proistekli iz ovog Dokaza predstavljaju obavezu koja se mora ugraditi u plansku i projektnu dokumentaciju i ispoštovati u procesu eksploatacije predmetnog postrojenja.

Prilikom izrade Dokaza uz zahtjev za izdavanje ekološke dozvole rukovodili smo se sljedećim propisima:

- Zakon o zaštiti životne sredine („*Službeni glasnik Republike Srpske*“ broj: 71/12)
- Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti životne sredine („*Službeni glasnik Republike Srpske*“ broj: 79/15, 70/20)
- Zakon o zaštiti prirode („*Službeni glasnik Republike Srpske*“ broj: 49/24)
- Pravilnik o postrojenjima koja mogu biti izgrađena i puštena u rad samo ukoliko imaju ekološku dozvolu („*Službeni glasnik Republike Srpske*“ broj: 124/12)
- Zakon o zaštiti vazduha („*Službeni glasnik Republike Srpske*“ broj: 124/12, 46/17)
- Zakon o vodama („*Službeni glasnik Republike Srpske*“ broj: 50/06, 92/09, 121/12 i 74/17)
- Uredba o kategorizaciji vodotoka („*Službeni glasnik Republike Srpske*“ broj: 42/01)
- Uredba o vrijednostima kvaliteta vazduha („*Službeni glasnik Republike Srpske*“ broj: 124/12)
- Uredba o uslovima za monitoring kvaliteta vazduha („*Službeni glasnik Republike Srpske*“ broj: 124/12)
- Pravilnik o mjerama za sprječavanje i smanjenje zagađivanja vazduha i poboljšanje kvaliteta vazduha („*Službeni glasnik Republike Srpske*“ broj: 3/15, 51/15, 47/16)
- Pravilnik o higijenskoj ispravnosti vode za piće („*Službeni glasnik Republike Srpske*“ broj: 28/19)
- Pravilnik o ispuštanju otpadnih voda u javnu kanalizaciju („*Službeni glasnik Republike Srpske*“ broj: 44/01)
- Pravilnik o tretmanu i odvodnji otpadnih voda za područja gradova i naselja gdje nema javne kanalizacije („*Službeni glasnik Republike Srpske*“ br. 68/01)
- Pravilnik o uslovima ispuštanja otpadnih voda u površinske tokove („*Službeni glasnik Republike Srpske*“ broj: 44/01)
- Zakon o upravljanju otpadom („*Službeni glasnik Republike Srpske*“ broj: 111/13)
- Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o upravljanju otpadom („*Službeni glasnik Republike Srpske*“ broj: 106/15, 16/18, 70/20, 63/21 i 65/21)
- Zakon o zaštiti na radu („*Službeni glasnik Republike Srpske*“ broj: 01/08, 13/10)
- Zakon o zaštiti od požara („*Službeni glasnik Republike Srpske*“ broj: 94/19)
- Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada („*Službeni glasnik Republike Srpske*“ broj: 19/15)
- Pravilniku o izmjenama Pravilnika o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada („*Službeni glasnik Republike Srpske*“ broj: 79/18)
- Pravilnik o metodologiji prikupljanja podatka o otpadu i njihovoj evidenciji („*Službeni glasnik Republike Srpske*“ broj: 71/15)
- Pravilnik o graničnim vrijednostima intenziteta buke („*Službeni glasnik Republike Srpske*“ br. 2/23).
- Pravilnik o aktivnostima i načinu izrade najboljih raspoloživih tehnika („*Službeni glasnik Republike Srpske*“ broj: 108/13)

U skladu sa Zakonom o zaštiti životne sredine („Službeni glasnik Republike Srpske“, broj 71/12, 79/15 i 70/20) i Pravilnikom o postrojenjima koja mogu biti izgrađena i puštena u rad samo ukoliko imaju ekološku dozvolu („Službeni glasnik Republike Srpske“, broj 124/12), **nosilac projekta, za poslovni prostor – Pekoteka „Centar“ Dragan Tufegdžija s.p. Šipovo, IJ Pekara „Centar 1“ proizvodnja pekarskih proizvoda**, podnosi Dokaze uz zahtjev za izdavanje ekološke dozvole. Uzimajući u obzir namjenu i kapacitet objekata, ovim Zahtjevom za izdavanje ekološke dozvole se dostavljaju podaci o predmetnim postrojenjima.

a.OPIS POSTROJENJA I AKTIVNOSTI, UKLJUČUJUĆI DETALJAN OPIS PROIZVODNOG ILI RADNOG PROCESA, TEHNIČKE I DRUGE KARAKTERISTIKE

Na osnovu uvida u dokumentaciju i situaciju na terenu vidljivo je da je predmetni prostor, pekara za proizvodnju pekarskih proizvoda, "Centar-I", samostalnog poduzetnika Dragana Tufegdžije, locirana u Volarima bb, Šipovo.



Za objekat pekare, a prema Rješenju broj: 04-351-15/23 od 08.03.2023. godine, izdatog od Administrativne službe Opštine Šipovo, Odjeljenje za budžet, finansije, upravljanje razvojem i privredu, Odsjek za upravljanje razvojem i privredu, dozvoljena je upotreba poslovnog prostora namjene pekara, dimenzija 11,50 m x 7,60 m, korisne površine 87,40 m² koja je smještena u prizemlju postojećeg stambeno poslovnog P+1 objekta, na zemljištu označenom kao k.č.br.484/1 k.o. Volari, Šipovo.

Prema Rješenju br.04-351-14/23 na dan 03.03.2023. godine, šifra pretežne djelatnosti je **10.71**-proizvodnja hljeba; svježih peciva i kolača. Šifra i naziv ostalih djelatnosti su:

- **10.89** - Proizvodnja ostalih prehrambenih proizvoda, d.n.
- **47.24** -Trgovina na malo hljebom, kolačima, proizvodima od brašna i proizvodima od šećera u specijalizovanim prodavnicama
- **47.25** - Trgovina na malo pićima u specijalizovanim prodavnicama
- **47.29** - Ostala trgovinana na malo prehrambenim proizvodima u specijalizovanim prodavnicama
- **49.41** - Drumski prevoz robe

U neposrednom okruženju egzistiraju individualni stambeni objekti. Budući da se data lokacija nalazi u prigradskoj zoni, prisutna je gradska elektro-energetska infrastruktura, gradska vodovodna i kanalizaciona mreža, a odvoz komunalnog otpada redovno vrši gradsko komunalno preduzeće.

Pekoteka „Centar“ Dragan Tufegdžija s.p. Šipovo, IJ Pekara „Centar 1“ proizvodnja pekarskih proizvoda

Na datom lokalitetu nisu registrovani nikakvi objekti od kulturnog i/ili istorijskog značaja. Obzirom na svoj položaj u širem okruženju, veličinom i oblikom kao i mogućnosti pristupa, uslovima odvijanja procesa u predmetnom prostoru, lokacija odgovara zahtjevima očuvanja životne sredine.

a.1. Prostorna organizacija proizvodnje

U pogledu predmetne djelatnosti i tehnologije rada, na prostoru od 87,40 m², samostalni preduzetnik, raspolaže poslovnim prostorom organizovanim kao proizvodni prostor i magacinski dio. Svaki prostor je fizički odvojen i na taj način zadovoljeni su sanitarno - higijenski uslovi odvojenosti tzv. "čistog" i "prljavog" radnog dijela. Magacinski dio je pozicioniran u neposrednoj blizini radnog prostora. Prostor predmetne pekare čini i mokri čvor, kao i prilagođeni prostor za garderobu. Svaki prostor je odvojen posebno.

Projektna rješenja objekta i proces rada u proizvodnom pogonu, omogućavaju poštovanje zahtjeva koji proističu iz važećih zakona o zaštiti životne sredine, tako da se, emisije produkata zagađenja u životnu sredinu (zemlju, vodu, vazduh), primjenom datih rješenja, svode u granice dozvoljenih vrijednosti. Uređene su prostorije za zadovoljenje sanitarno - higijenskih potreba radnika u ovom objektu, tj. otpadne vode se odvođe slivnim kanalima u kanalizacionu mrežu (Pravilnik o uslovima ispuštanja otpadnih voda u javnu kanalizaciju ("Sl. glasnik RS", broj 44/01). Za proizvodne prostorije ovog tipa neophodno je da bude obezbjeđen adekvatan ventilator, a sve zidne i podne površine prekrivene keramičkim i vinas pločicama.

Uvidom na licu mjesta utvrđeno je da poslovni objekat koji se koristi za obavljanje navedenog posla obezbjeđuje:

- zaštitu od atmosferskih uticaja,
- zagrevanje i provjetravanje prostora,
- osvjetljenje prostorija,
- bezbjednost i kretanje radnika,
- zaštitu od vlage,
- toplotnu izolaciju.

Pomoćne prostorije:

- mokri čvor sa toplom i hladnom vodom, slavinom, izgrađenom od materijala koji se lako čisti i pere, sa obezbjeđenim oticanjem vode kada je u upotrebi.
- uređene saobraćajnice na pripadajućem platou – interni komunikacioni putevi,
- posebne površine za kretanje i parkiranje motornih vozila

Podovi u prostorijama su ravni, bez udubljenja, rupa i pragova, tako da obezbjeđuju sigurno hodanje, urađeni od tvrdog materijala i otporni na oštećenje od mehaničkih i drugih uticaja, vodonepropusni, obezbjeđuju zaštitu od vlage, toplotnu zaštitu, lako korišćenje i održavanje.

Unutrašnje površine zidovi su ravne i dovoljno glatke površine, (koje onemogućavaju zadržavanje prašine i drugih štetnih materija) sprječavaju prodiranje štetnih materija, obojene svjetlom bojom te omogućavaju lako čišćenje i pranje.

Konstrukcija objekta je klasična, od nosivih zidova d=25 cm, koji su ukruženi AB vertikalnim i horizontalnim serklažama i gredama (objekat je spratnosti P+1+PK), pri čemu se u prizemnom dijelu nalazi poslovni prostor-pekara, dok je spratni dio predviđen za stanovanje), a time i opterećenja dijelova predhodno izvedenog objekta.

U poslovnom dijelu zidovi su obloženi keramičkim pločicama do visine od 2,0 m. Podovi poslovnog dijela su obloženi keramičkim pločicama. Takođe, podovi i zidovi u svim sanitarnim čvorovima su obloženi keramičkim pločicama. U fasadne otvore ugrađena je stolarija zastakljena termopan staklom. Unutrašnja vrata su durošperovana i lakirana.

Odnosno, podovi prostorija su od čvrstog materijala, nepropustljivi za vodu, otporni na so i masne kiseline i na sredstva za pranje i dezinfekciju. Svijetle su boje i izrađeni tako da se lako peru i čiste i da nisu klizavi.

Podovi imaju odgovarajući pad prema odvodnim kanalima ili slivnicima, koji su obezbeđeni sifonom protiv povratka neprijatnog mirisa iz kanalizacije. Spojevi podova i zidova u svim prostorijama su zaobljeni.

Obzirom da su pekarski proizvodi veoma podložni promjenama pod djelovanjem fizičko-hemijskih i mikrobioloških agenasa, neophodno da se, pri proizvodnji prehrambenih proizvoda, obezbjeđe osnovni veterinarsko-sanitarni uslovi, kako bi se otklonile mogućnosti za nastajanje kvarenja ovih proizvoda. Optimalni higijenski uslovi unutar proizvodnog prostora su ostvareni tako što je objekat projektovan/prilagođen prema zahtjevima Pravilnika o uređenju objekata na proizvodnju prehrambenih namirnica biljnog porijekla, što podrazumijeva odgovarajuću obradu unutrašnjih površina radnih prostorija, obezbeđenje neophodnih temperaturnih uslova i uslova za održavanje lične higijene i higijene rada te instalisanje odgovarajuće tehnološke opreme.

Prostorije objekata su bez oštećenja i naprslina izgrađene tako da obezbjeđuju:

- stabilnost noseće konstrukcije i drugih elemenata,
- potrebnu krutost u pogledu ugiba pomijeranja i vibracija,
- zaštitu od buke i vibracija,
- zaštitu od prodiranja vlage u noseću konstrukciju.

Ventilacija proizvodnog prostora

U prostorijama objekta, tj.poslovnom prostoru obezbjeđeno je provjetravanje, sem u određenim izuzecima. Posebno provjetravanje i odmagljivanje u zimskom periodu je predviđeno u prostorijama i u toaletima i garderobama.

Prostorije koje se ne hlade, a imaju prozore, se provjetravaju prirodnim putem ili pomoću ventilatora. Odnosno, unutar proizvodnog pogona, neophodna je ventilacija za provjetravanje. Koristi se: prirodna ventilacija, ali i prinudna ventilacija smještena u proizvodnom dijelu.

a.2. Opis tehnološkog procesa

Korisnik poslovnog prostora, kao samostalni poduzetnik, na predmetnoj lokaciji "Centar-1", Dragan Tufegdžija s.p, lociranoj u Volari bb, Šipovo, registrovao je djelatnost proizvodnje hljeba i pekarskih proizvoda (svježih peciva i kolača).

Proces proizvodnje hljeba kao i ostalih pekarskih proizvoda čini niz faza koje čine kontinuirani proces do nastanka gotovog proizvoda. Proizvodni proces proizvodnje hljeba sastoji se iz sljedećih faza i to:

- Priprema sirovina za proizvodnju
- Doziranje sirovina i zamjesivanje tijesta
- Fermentacija tijesta i premjesivanje tijesta
- Obrada tijesta
- Pečenje hljeba i ostalih proizvoda
- Hlađenje, pakovanje i transport.

Faza pripreme sirovine u procesu proizvodnje hljeba, ali i ostalih pekarskih proizvoda je početna faza i podrazumjeva pripremu brašna, pripremu vode i pripremu ostalih pekarskih dodataka. Priprema brašna obuhvata miješanje brašna u određenim proporcijama ukoliko se koristi bršno različitih partija, homogenizacija, prosijavanje, odvaga potrebnih količina. Priprema vode sastoji se u postizanju potrebne temperature. Temperatura vode je značajna za proces zamjesivanja jer od nje direktno zavisi temperatura tijesta i ona treba da bude tolika da se dobije tijesto temperature od oko 30 °C. Priprema dodataka obuhvata pripremu kvasca, soli i ostalih pomoćnih materijala koji se koriste u preradi brašna.

Sledeća **faza** tehnološkog procesa proizvodnje hljeba je **doziranje sirovina i zamjesivanje tijesta**. Cilj zamjesivanja tijesta je dobijanje homogene smješe svih sirovina tj. dobijanje istovjetnog sastava svake čestice tijesta i razvijanje glutena-lijepka brašna, sa jednoličnom strukturom koja ima optimalnu plastičnost i elastičnost.

Da bi se ovo postiglo potrebno je podesiti optimalne odnose sirovina naročito brašna i vode. Za postizanje ovog cilja potrebno je poznavanje stvarne moći upijanja vode, mješavine brašna i svih ostalih sirovina.

Moć upijanja vode zavisi od količine i kvaliteta glutena, odnosno od jačine brašna. tzv. "jako" brašno pri zamjesu do normalne konzistencije može da upije veću količinu vode, dok "slabo" brašno upija manju količinu vode. Brzina upijanja vode brašna zavisi od krupnoće njegovih čestica. Brašno sa krupnijim česticama ima prividno manju moć upijanja.

Pored tačno odmjerene količine vode važno je da se u zamjes doda i određena količina kvasca da bi se dobio odgovarajući kvalitet gotovog proizvoda. Ova količina kvasca zavisi od više faktora kao što su: moć razvoja gasa brašna, fermentativna moć kvasca, količina ostalih dodataka u tijesto (masti, šećer), i način izrade tijesta. Ako se upotrebljava brašno sa većom moći razvoja gasa potrebno je dodati manju količinu kvasca.

Ako se ovakvom brašnu doda veća količina kvasca, onda će se stvaranje gasova, odnosno proces fermentacije šećera u tijestu brzo završiti te se neće dobiti optimalna zapremina hljeba.

Isto tako ako se upotrebljava kvasac sa malom fermentativnom moći potrebno ga je dodati u većoj količini. Više kvasca treba da se doda i u tijesto u koje se dodaju i druge sirovine kao masti i šećeri s obzirom na to da one negativno djeluju na fermentativnu moć kvasca.

Tačno podešavanje optimalne količina soli koja se dodaje pri zamjesu takođe je značajno jer so utiče na kvalitet dobijenog tijesta, odnosno na kvalitet glutena. Manja količina soli od optimalne dovodi do slabljenja glutena i rasplinjavanja tijesta. Isto tako dodata so utiče i na proces kristalizacije skroba, odnosno na obrazovanje gasova u tijestu.

Za postizanje homogenog zamjesa, pored podešavanja optimalnog odnosa sirovina, neophodno je da zamjesivanje tijesta traje određeno vrijeme. Vrijeme zamjesa tijesta zavisi od više faktora i ono se u istom tipu mjesilice produžava ako se koristi brašno sa velikim sadržajem glutena ili jakim i kratkim glutenom, brašno krupnijih čestica, sa većim sadržajem pepela, sa manjim sadržajem vlage, ne prosijano brašno, odležalo staro brašno, hladno nezagrijano brašno; ako se u mjesilici nalazi veća količina tijesta od optimalne ili je dodana manja količina vode pa je tijesto tvrdo ili se voda dodavala u više navrata.

Zamjesivanje tijesta vrši se s prekidima (porciono, šaržno), jednofazni (direktni) zamjes kod koga se sve sirovine dodaju odjednom i miješaju uz kontrolisanu temperaturu zamjesa, intenzivan zamjes u mikseru. Vrijeme zamjesivanja se kreće od 2 do 5 minuta, broj obrtaja ručice za miješenje je 800 do 2400 u minuti. Ostali dodaci mogu se dodavati po potrebi i to u zavisnosti od kvaliteta brašna i tehnološkog postupka. Tijesto se zamjesuje u mjesilici pomoću mješača. Na početku miješanja se intenzivno odvijaju fizički,

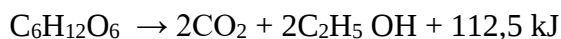
hemijski i koloidni procesi dok se mikrobiološki procesi koji nastaju djelovanjem kvasca i drugih mikroorganizama intenzivno odvijaju nešto kasnije.

Faza fermentacije i premjesivanje tijesta - je faza u kojoj po izgledu i osobinama svježe zamješeno tijesto je teška, mrtva masa. Da bi se dobio lak, vazdušast i dobro razvijen proizvod, tijesto se mora podvrgnuti procesu fermentacije. Fermentacija tijesta počinje pri zamjesu, postepeno se intenzivira i produžava za sve vrijeme obrade tijesta, a prekida se tek poslije prve faze pečenja. Cilj i zadatak fermentacije je dobivanje tijesta određene strukture, koje može lako da se obrađuje i koje u završnoj i naknadnoj fermentaciji ima sposobnost stvaranja dovoljno gasova za dobijanje povoljne zapremine gotovog proizvoda. Istovremeno se stvaraju materije koje daju boju i aromu kori hljeba. Tokom fermentacije, kvasne ćelije, pomoću enzimskog kompleksa razgrađuju šećere - monosaharide i disaharide.

Fermentišu se:

- Glukoza i fruktoza iz brašna
- Saharoza koja je dodata prilikom zamjesa u tijesto
- Maltaza koja nastaje kao produkt enzimske razgradnje skroba

Ovaj proces se odvija na sledeći način:



Kao sporedni proizvod fermentacije, u tijestu se stvaraju manje količine organskih kiselina koje povećavaju kiselost tijestu tako da se pH tijesta pomjera sa 6,0 na 5,0. Tokom fermentacije stvaraju se mliječna, sirćetna, jabučna, mravlja, čilbarna, vinska i limunska kiselina. Kiseline nastaju djelovanjem drugih mikroorganizama koji se nalaze u tijestu, a unose se sa brašnom, naročito mliječno - kiselih bakterija.

Ukus i aroma hljeba uslovljeni su količinom stvorenih kiselina u tijestu i njihovom reakcijom sa drugim proizvodima fermentacije (alkoholima). Najpovoljnije na ukus hljeba djeluje mliječna kiselina koja mu daje svojstven ukus, dok mu sirćetna kiselina daje neprijatan ukus. Na kraju fermentacije tijesto mora da sadrži još izvjesnu količinu šećera (oko 3% od ukupne količine) koji će da fermentira tokom završne i naknadne fermentacije. Prilikom fermentacije u tijestu, dolazi do djelovanja proteolitičkih enzima koji razgrađuju bjelančevine, odnosno gluten i do djelovanja oksidacionih sredstava (kiseonik iz vazduha) i dvovalentnih katjona (Ca^{++} iz vode) koji učvršćuju gluten. Gluten postaje sposoban da zadržava gasove, tj. da se rasteže i stvara tanke opne koje zatvaraju stvorene gasove odnosno da stvara gasne ćelije. Tijesto u kojem je gluten postigao optimalnu plastičnost i elastičnost naziva se "zrelim". Dalja obrada tijesta treba da uslijedi u momentu kad tijesto postigne optimalnu zrelost, da bi se dobio proizvod optimalnog kvaliteta.

Tokom fermentacije tijesta oslobađa se i izvjesna količina energije koja povećava temperaturu tijesta za 1 do 2 °C. Fermentacija tijesta, odnosno stvaranje gasova u tijestu može se podsticati i dodavanjem izvjesnih, srazmjerno malih količina šećera (do 10% na masu brašna) pri zamjesu. Uobičajeno je da se u tijesto dodaje oko 2% šećera. Mogu se dodavati i enzimski preparati, prvenstveno amilolitički koji razgrađuju skrob do maltoze. Dodavanje većih količina šećera (oko 30%) jako smanjuje stvaranje gasa u tijestu ili ga čak zaustavlja.

Hljebno tijesto koje je ostavljeno da fermentira duže od 45 minuta potrebno je tokom fermentacije premjesiti jedan do dva puta, a tijesta sa dužom fermentacijom, i tri puta. Premjesivanje se vrši u cilju izjednačavanja vlažnosti i temperature tijesta i potrebe osvježavanja tijesta, te da bi ono postalo pogodno za dalju obradu. Premjesivanje se vrši u istim mjesilicama u kojima je tijesto zamješeno, a obavlja se za kratko vrijeme za 30 do 90 sekundi. U tako premješanom tijestu se proces fermentacije se nastavlja istim intenzitetom u cijeloj masi tijesta.

Faza obrade tijesta - Proces obrade tijesta je praktično isti u svim postupcima proizvodnje hljeba i sastoji se od nekoliko uzastopnih operacija.

- Dijeljenje tijesta na komade
- Okruglo oblikovanje
- Odmaranje tijesta (intermedijarna fermentacija)
- Završno oblikovanje
- Završna fermentacija

Dijeljenje tijesta može da se vrši ručno ili mašinski. Tijesto se dijeli ručno samo u malim pogonima ili u maloj proizvodnji jedne vrste hljeba. Prilikom ručnog dijeljenja tijesto se posipa brašnom da ne bi dolazilo do lijepljenja brašna za ruke. Odmah poslije odvajanja od mase svaki komad tijesta se mjeri na vagi da bi se dobio hljeb tačno određene mase.

U većim pogonima se tijesto dijeli dijelilicom, a masa odvojenih komada se povremeno kontroliše. Procesi fermentacije se tokom dijeljenja ne prekidaju, a da bi se dobio isti kvalitet svih komada tijesta, potrebno je ukupnu masu zamjesa pri korišćenju porcionog načina zamjesivanja podesiti tako da se cjelokupna masa jednog zamjesa podijeli za 10 do 12 minuta.

Neposredno poslije dijeljenja komadi tijesta idu na okruglo oblikovanje i ovaj proces obrade tijesta može da se radi ručno kada je mala proizvodnja, ili mašinski-proizvodnja u velikim pogonima. Nakon dijeljenja i okruglog oblikovanja potrebno je da se tijesto "odmara" nekoliko minuta. Vrijeme intermedijarnog odmaranja zavisi od dužine prethodne fermentacije, intenziteta zamjesivanja i načina dijeljenja tijesta. Završno oblikovanje zavisi od oblika hljeba koji se želi dobiti. Ako se žele dobiti vekne (hljeb uzdužnog oblika) oblikovanje se vrši na mašini za rolovanje. Završna fermentacija mora da se odvija pod kontrolisanim uslovima, pod tačno određenom temperaturom i relativnom vlagom vazduha. Temperatura vazduha za završnu fermentaciju treba da bude 35-40 °C. Povećanje temperature ubrzava procese i skraćuje vrijeme završne fermentacije tijesta.

Relativna vlažnost vazduha u prostoru za završnu fermentaciju treba da bude oko 80%. Povećanjem relativne vlažnosti skraćuje se vrijeme završne fermentacije, ali se ona smije povećati samo do određene granice. Vrijeme završne fermentacije se kreće u vrlo širokim granicama od 30 do 120 minuta, što zavisi od osobina brašna, recepture za izradu tijesta, uslova prethodne obrade, veličine tjestanih komada i niza drugih faktora.

Pečenje hljeba - je završna faza u procesu proizvodnje hljeba. Pečenje je proces pri kome se usljed djelovanja povišene temperature u tijestu koje se progrijeva odigravaju određene promjene i ono se pretvara u hljeb. Pri procesu pečenja od nestabilnog koloidnog sistema tijesta, koje nema prijatan ukus i aromu, dobija se stabilni proizvod vrlo prijatnog ukusa i arome. Najuočljivija promjena na tijestu tokom pečenja je povećanje njegove zapremine koje je na početku pečenja naglo da bi kasnije ovo povećanje teklo usporeno, sve dok se ne dostigne određena zapremina koju hljeb zadržava do kraja pečenja, pa i kasnije, nakon vađenja iz peći. Osnova procesa pečenja hljeba je promjena temperature i progrijevanje tjestanih komada, što ima za posljedicu stvaranje stabilne strukture hljeba.

Temperatura zidova pekarskih peći se kreće u granicama od 300 do 400 °C, dok je temperatura u unutrašnjosti peći 200 do 260 °C.

Pri ovim temperaturama najveći zanačaj za pečenje hljeba ima zračenje toplote sa zidova peći na hljeb. Tijesto koje se stavlja u peć ima temperaturu od oko 30-35 °C. Zračenjem toplote na tijesto i njenim

prodiranjem kroz tijesto dolazi do povećanja temperature kore i sredine. Temperatura kore hljeba prilikom pečenja dostiže i 180 °C dok temperatura sredine do kraja pečenja ne prelazi 100 °C.

Hlađenje, pakovanje i transport – Nakon napuštanja peći vrši se hlađenje hljeba, najčešće u prostorijama za skladištenje, na temperaturi 15–20 °C, pri čemu relativna vlažnost vazduha ne prelazi 75%. Hljev se do transporta čuva u prostorijama za skladištenje spakovan u posebne korpe. Hljev se mora pakovati iz dva razloga:

1. Higijenski, da bi zdrav i nekontamiran došao do potrošača,
2. Da bi se specijalnim i polutrajnim vrstama hljeba duže očuvale neke karakteristične osobine i vlaga.

Za higijensko pakovanje hljeba dovoljna je papirna ambalaža dok se za očuvanje vlage koriste različite folije i kese od plastičnih masa. Ambalaža za transport hljeba mora da bude čista i suva. Za transport hljeba se koriste specijalna vrsta vozila. Hljev predstavlja osjetljiv proizvod čijem čuvanju u skladištima treba posvetiti posebnu pažnju i pored toga što se hljev kao proizvod vrlo brzo stavlja u prodaju i potrošnju. Prilikom skladištenja, transporta i prodaje hljev treba obezbjeđiti:

- Da ne dođe do deformacija, odnosno gnječenja proizvoda i
- da se spriječi zagađenje hljeba štetnim mikroorganizmima, a naročito izazivačima plijesni i končivosti, kao i patogenim bakterijama.

Hljev treba da se slaže na police na način koji u datim uslovima maksimalno obezbjeđuje očuvanje kvaliteta. Hljev treba da se transportuje u zatvorenim kolima koja obezbjeđuju higijenski prenos hljeba. Hljev treba prenositi u transportnoj ambalaži koja mora biti čista i ne smije biti prepunjena.

Pored hljeba kao osnovnog proizvoda u pekarstvu, u predmetnoj pekari zastupljeni su i drugi pekarski proizvodi, ruža, francuzi, kifla, pleta i slanci. Gramaža ovih pekarskih proizvoda, zavisno od vrste proizvoda kreće se od 80 do 660 gr. Vrste hljeba zastupljene u prodaji su: bijeli hljev (posavac) težine 660 gr., bijeli hljev (sremko) težine 660 gr., domaći hljev težine 600 gr., mali hljev težine 350 gr., panini crni težine 350. gr., francuski hljev težine 350 gr., Hljev se proizvodi jedan put dnevno u toku noći, a to važi isto i za ostale proizvode.

Procesna oprema

Prema tehnološkom procesu proizvodnje koriste se sledeće radne mašine i uređaji: Mješalica tijesta, kiflarica, peć na drva za pečenje, tepsije za pečenje, police za hlađenje . Takođe i frižideri su u upotrebi.

Procesna oprema

1. MJEŠALICA TIJESTA

MJEŠALICA TIJESTA 1

OSNOVNI PODACI:

Proizvođač:	Italija
Tip:	SELI
Snaga:	4000 W
Napon:	380 V

MJEŠALICA TIJESTA 2

OSNOVNI PODACI:

Proizvođač:	TAURO, ITALIJA
Tip:	-
Snaga:	2400 W

Napon: 380 V

2. ROLOFIX

OSNOVNI PODACI:

Proizvođač: SEEVER RONDO
Tip: KOMB 13
Snaga: 1000 W
Napon: 380 V

3. PEĆ NA DRVA

OSNOVNI PODACI:

Proizvođač: INVEST GRADNJA, BEOGRAD
Tip: IG PEK 432
Fabrički broj: 15
Mak. Temperatura: 300 C⁰
Kapacitet: 128 KOMADA HLJEBA
Vrsta goriva: : DRVA
Godina proizvodnje : 2009

4. TEPSIJE ZA PEČENJE

5. POLICE ZA HLAĐENJE

a.3. Opis instalacija

U poslovnom prostoru (namjene pekara) obezbijeđene su sve potrebne instalacije (vodovodne, kanalizacione, hidrantske i gromobranske instalacije, elek. instalacije).

Vodovodne i kanalizacione instalacije

Predmetni prostor ima riješeno pitanje snabdijevanja vodom iz gradskog vodovodnog sistema. Vodovodna instalacija vode u poslovnom prostoru (hladna sanitarna voda, topla sanitarna voda) je predviđena od cijevi i fazonskih komada od tvrdog polietilena umreženog pod visokim pritiskom. Cijevna mreža je snabdijevana potrebnim armaturama (ventilima) za regulisanje protoka do pojedinim dionicama odnosno izlivnim mjestima. Priprema tople vode se vrši u centralnom bojleru u sklopu peći, sa kojeg se vrši dopremanje tople vode prema točecim mjestima, odgovarajuće temperature.

Pod pojmom vruće vode podrazumjeva se voda temperature najmanje +83 °C na mjestu potrošnje, a pod pojmom tople vode podrazumjeva se voda temperature +40 °C. U proizvodnom prostoru obavezno je postavljanje aparata za početno gašenje požara, tipa S₉ i CO₂ (za gašenje elektro instalacija).

Instalacije fekalne kanalizacije u objektu obuhvataju sledeće: instalacionu vertikalnu, horizontalni odvodi od sanitarija, vertikalni odvodi (kanalizacione vertikale), horizontalni temeljni odvodi zaključno sa 1 m izvan objekta, nakon kojeg se vrši priključenje na gradski mješoviti kolektor. Fekalna kanalizacija za odvodnju voda od sanitarnih uređaja je predviđena od cijevi i fazonskih komada za kućnu kanalizaciju od tvrdog PVC-a, a u skladu sa Pravilnikom o uslovima ispuštanja otpadnih voda u javnu kanalizaciju ("Službeni glasnik Republike Srpske", broj 44/01).

Za odvođenje prosute vode sa poda sanitarija, urađeni su podni slivnici Ø50 mm sa hromiranom podnom rešetkom. Na izlazu otpadne vode iz sudopera ugrađen je lokalni hvatač masti. Svi odvodi

koji se vuku ispod ploče su zaštićeni odgovarajućom zvučnom zaštitom, a koju propisuje proizvođač cijevi.

Tehnološke otpadne vode se, preko posebnih cijevi sakupljaju i, uz lokalni hvatač masti i kolektor, odvoде u javnu kanalizacionu mrežu.

Električna energija

Za potrebe rada poslovnog prostora pekare "Centar-1" Dragan Tufegdžija s.p. Šipovo koristi se električna energija, neophodna za pokretanje procesne opreme, osvjetljenje objekta i prostora u neposrednoj okolini. Napajanje električnom energijom poslovnno-stambenog naselja (na kome se nalazi i predmetni objekat) izvedeno je sa postojeće lokalne NN vazdušne mreže, nadzemnim Al/Fe užetom na stubovima, i sa iste se napaja i predmetni objekat.

Za zaštitu od atmosferskog pražnjenja na objektu je klasična gromobranska instalacija sa vertikalnim odvodom do uzemljivača od Fe/Zn trake. Iz proračuna otpora rasprostiranja uzemljivača vidljivo je da isti u potpunosti zadovoljava dozvoljeni udarni otpor dat tehničkim propisima. Gromobranska instalacija treba da se kontroliše nakon svake izmjene i popravke i svakog atmosferskog pražnjenja kroz instalaciju na objektu.

Opis ventilacije proizvodnog prostora

U prostorijama objekta je obezbjeđeno provjetravanje, sem u određenim izuzecima. Posebno provjetravanje i odmagljivanje u zimskom periodu je predviđeno u prostorijama i u toaletima i garderobama.

Sve prostorije koje se ne hlade, a imaju prozore, se provjetravaju prirodnim putem ili pomoću ventilatora. tj. unutar proizvodnog pogona, postoji ventilacija za provjetravanje. Koristi se: prirodna ventilacija, ali i prinudna ventilacija smještena u proizvodnom dijelu.

Obzirom da su pekarski proizvodi veoma podložni promjenama pod djelovanjem fizičko-hemijskih i mikrobioloških agenasa, neophodno da se, pri proizvodnji prehrambenih proizvoda, obezbjeđe osnovni veterinarsko-sanitarni uslovi, kako bi se otklonile mogućnosti za nastajanje kvarenja ovih proizvoda. Optimalni higijenski uslovi unutar proizvodnog prostora su ostvareni tako što je objekat projektovan/prilagođen prema zahtjevima Pravilnika o uređenju objekata na proizvodnju prehrambenih namirnica biljnog porijekla, što podrazumijeva odgovarajuću obradu unutrašnjih površina radnih prostorija, obezbeđenje neophodnih temperaturnih uslova i uslova za održavanje lične higijene i higijene rada te instalisanje odgovarajuće tehnološke opreme.

b) OPIS OSNOVNIH I POMOĆNIH SIROVINA, OSTALIH SUPSTANCI I ENERGIJE KOJA SE KORISTI ILI KOJU PROIZVODI POSTROJENJE, ODNOSNO PRIKAZ VRSTE I KOLIČINE POTREBNE ENERGIJE I ENERGENATA ZA PROIZVODNI I RADNI PROCES

U predmetnom poslovno proizvodnom prostoru, samostalnog preduzetnika, pekara "Centar-1" Dragan Tufegdžija s.p. Šipovo, kao osnovne sirovine koristi se brašno, ulje, šećer, kuhinjsku so, kvasac, vodu, kao i aditivi sa svrhom poboljšanih svojstava tijesta.

Brašno

Zbog svih ovih promijena koje nastaju u tijestu tokom pripreme proizvoda, neophodno je da se prethodno ispituju svi kvalitetni pokazatelji brašna na osnovu kojih se podešava tehnološki postupak, tako da se dobije kolač dobrog kvaliteta.

Prva faza u pripremi brašna je odabir različitog brašna nejednakog tehnološkog kvaliteta i njihovo miješanje radi dobijanja brašna ujednačenog kvaliteta. Ovo se obavlja u samom mlinu, tako da u pekaru stiže brašno optimalnog kvaliteta.

Ako u pekaru stižu brašna iz raznih mlinova neujednačenog kvaliteta, najbolje je da se ona pre upotrebe izmješaju sipanjem u određenom odnosu u usipni koš sita za prosijavanje.

Pomiješano brašno se prosije da bi se razbile grudvice i odstranile nečistoće. Prosijano brašno pri izradi tijesta brže upija vodu, brže se formira tjestna masa, čime se skraćuje vrijeme zamjesa. Poslije prosijavanja odmjerava se potrebna količina brašna, radi kontrole recapture, ali i radi kontrole utroška sirovina i izračunavanja prinosa kolača. *Predviđena potrošnja brašna na godišnjem nivou je cca 2.000 kg.*

Kuhinjska so

Kuhinjska so se dodaje pri zamjesu tijesta da bi se poboljšao ukus proizvoda. U hemijskom pogledu kuhinjska so je NaCl. Prema pravilniku o kvalitetu životnih namirnica kuhinjska so mora da sadrži 99% NaCl, 0,5% vlage i 0,5% ostalih hlorida (kao što su MgC). Prilikom pripreme soli za upotrebu, na svaki kilogram soli dodaje se 10 do 15 mg KJ u cilju sprečavanja pojave gušavosti.

Pored postizanja određenog ukusa proizvoda dodatkom soli u tijesto dolazi do očvršćavanja lijepla pa so utiče i na konzistenciju tijesta. Optimalna količina soli koja se dodaje je oko 2%. *Predviđena potrošnja soli na osnovu razgovora sa vlasnikom pekare, na godišnjem nivou je cca 80 kg.*

Šećer

Šećer se koristi u proizvodnji konditorskih proizvoda i nekih vrsta hljeba i peciva. U hemijskom pogledu je čista saharoza. Dobro se rastvara u vodi i njena se rastvorljivost povećava sa porastom temperature. Saharoza nije higroskopna pri normalnoj vlažnosti vazduha izuzev ako je relativna vlažnost veća od 90%. Prema Pravilniku o kvalitetu šećer mora da sadrži najmanje 99,6% čiste saharoze. U promet se stavlja kao konzumni rafinisani i konzumni bijeli šećer. *Predviđena potrošnja šećera na godišnjem nivou je cca 20 kg.*

U skladu sa utroškom sirovina, navodimo i dnevnu proizvodnju pekarskih proizvoda: veliki hljeb 60 kom., mali hljeb 15 kom., domaći hljeb 30 kom., kifla 50 kom., plete 15 kom., slanci 10 kom. Na dnevnom nivou potroši se 45 kg brašna.

Voda

Voda za potrebe procesa proizvodnje, mora da zadovolji hemijsko-biološke i sanitarne zahtjeve kvaliteta vode koja se koristi u proizvodnji namirnica za ljudsku upotrebu. Prije upotrebe u procesu proizvodnje, tehnološka voda se podvrgava posebnom tretmanu. Potrebno je u saradnji sa ovlaštenom institucijom

(Institut za zaštitu zdravlja Republike Srpske) vršiti redovnu bakteriološko-hemijsku analizu vode koja se koristi u proizvodnji.

Aditivi i ostale sirovine

Mlijeko, mlijeko u prahu, zgusnuto mlijeko i mliječni proizvodi dodaju se prvenstveno u cilju poboljšanja hranljive vrijednosti ukusa i mirisa hljeba. Zbog sadržine mliječnog šećera, mlijeko pomaže razvoj gljivica kvasca, ali nepovoljno utiče na boju hljeba kao i sposobnost lijepka da zadrži gasove. Mlijeko mora biti kravljive i odgovarati uslovima kvaliteta propisanih za mlijeko.

Sintetička sredstva za zaslađivanje mogu se upotrijebiti samo pri proizvodnji hljeba za dijabetičare. Kao pomoćne sirovine pri proizvodnji hljeba mogu se upotrijebiti preparati na bazi diastaze i drugih enzima, askorbina kiselina, mliječna kiselina, sirćetna kiselina, kalcijumacetat, soli propionske kiseline i mineralne soli. Prilikom proizvodnje specijalnih vrsta hljeba može se upotrebiti i prašak za pecivo.

Od sredstava na bazi diastaze mogu se dodavati slad i sladni ekstrakt. Upotrebom slada ili sladnog ekstrakta ubrzava se vrenje tijesta, povećava se prinos tijesta i randman hljeba, a postiže se i ljepša boja kore. Primjena slada je preporučljiva naročito za brašno dobijeno od visokorodnih sorti pšenice koje imaju kratak i nedovoljno elastičan lepak.

Askorbinska kiselina se može upotrijebiti kao sredstvo za poboljšanje pecivosti brašna visokorodnih vrsta pšenice.

Za održavanje svježine hljeba i spriječavanje pojave paučljivosti upotrebljavaju se mliječna kiselina, sirćetna kiselina, kalcijum acetat i soli propionske kiseline, i to u količini od 0,1 % do 0,5 % na količinu upotrebljenog brašna. Sirćetna kiselina povećava istovremeno kiselost hljeba, pa je treba upotrebljavati u manjim količinama. *Predpostavljena količina aditiva na godišnjem nivou je cca 10 kg.*

Za potrebe obavljanja redovnih aktivnosti u predmetnom objektu koristi će se, sljedeće ***pomoćne sirovine i prirodni resursi (voda i energija):***

Snabdjevanje električnom energijom

Ovu energiju poslovno proizvodni prostor dobiva sa gradske distributivne mreže. Da bi se spriječila pojava varničenja koja bi mogla uzrokovati pojavu požara, svi elektrouređaji i instalacije moraju biti urađeni u protiveksplozivnoj izvedbi. Instalacije unutar objekata izvedene su tako da zadovoljavaju potrebe objekata, kao i propise o elektro instalacijama. Mjerenje utroška električne energije se vrši putem instalisanog brojila.

U predmetnom prostoru u toku procesa proizvodnje pekarskih proizvoda, hljeba, svježih peciva ne koriste se opasne sirovine, te s obzirom na navedeno ne očekuje ni nastanak emisije opasnih materija sa značajnim efektima po životnu sredinu. Sirovine se skladište u vrećama, sanducima, korpama, konzervama, kartonima, staklenim ili plastičnim bocama.

Snabdjevanje vodom

Predmetni prostor rada, pekare, se snabdijeva vodom iz gradskog vodovoda. U toku rada objekta, voda se koristi za: piće, održavanje higijene i čistoće radnog prostora, za sanitarne potrebe. Mjerenje utroška vode vrši se putem instalisanog vodomjera, a potrošnja zavisi i od tempa proizvodnje.

Voda:

- za sanitarne potrebe, pranje i čišćenje prostorija i uređenih vanjskih površina,
- za hidrantsku mrežu,

- PVC, papir i papirna ambalaža.
- Deterdženti i sredstva za dezinfekciju sanitarnih prostorija i svih drugih prostorija u unutrašnjosti namjenskog prostora.

Pekoteka „Centar“ Dragan Tufegđić s.p. Šipovo, IJ Pekara „Centar 1“ proizvodnja pekarskih proizvoda

v) OPIS STANJA LOKACIJE NA KOJOJ SE NALAZI POSTROJENJE, UKLJUČUJUĆI I REZULTATE IZVRŠENIH INDIKATIVNIH MJERENJA, KOJI OBUHVATAJU STEPEN ZAGAĐENOSTI VAZDUHA, NIVO BUKE, NIVO ZRAČENJA, KVALITET POVRŠINSKIH VODA, NIVO PODZEMNIH VODA, BONITET I NAMJENU ZEMLJIŠTA, KAO I SADRŽAJ ŠTETNIH I OTPADNIH MATERIJA U ZEMLJIŠTU

Opis predmetnog područja – mikrolokacija

Predmetni poslovni prostor Pekara "Centar-1" Dragan Tufegdžija s.p. Šipovo, nalazi se na zemljišnoj parceli označenoj kao k.č.br. 484/1 k.o. Volari, Šipovo, u prizemlju postojećeg stambeno poslovnog objekta u Volari bb, Šipovo. Takođe, lokacija na kojoj se poslovni prostor pekare nalazi, sa tri strane su privatne parcele, a sa četvrte strane se nalazi stambeno porodična kuća.

Opis predmetnog područja – makrolokacija

Radi sagledavanja svih elemenata na lokaciji, izlaskom na teren je izvršen pregled sadržaja u okolini parcele, objekata, pregled dostavljene dokumentacije, razgovor sa investitorom, na osnovu čega su dobijeni značajni elementi potrebni za analizu izvedenih rješenja objekta pekare, sa stanovišta uticaja na životnu sredinu.

U širem geografskom smislu, opština Šipovo nalazi se na 44°00' 17" stepenu sjeverne geografske širine i na 17°00' 06" stepenu istočne geografske dužine, u pojasu umjereno kontinentalne klime.

U užem geografskom smislu Šipovo se nalazi na jugozapadnom dijelu Republike Srpske, ukupne površine 510 km².

Šipovo je brdsko planinsko područje ispresjecano rijekom Plivom pravcem zapad – istok, vazdušne dužine oko 30 km i rijekom Janj pravcem jug-sjever vazdušne dužine oko 35 km, te manjim rječicama Sokočnicom, Lubovicom, Volaricom. Teren oko ušća rijeke Janj u Plivu je ravničast i brdovit sa nadmorskom visinom od oko 440 metara i on se postepeno diže i prelazi u planinsko područje sa najvišom visinom na jugu planina Vitorog (1906 metara), na sjeveru planina Lisina (1335 metara), na istoku Gorica (1267), i na zapadu Čardak (1452).

Gradsko urbano područje smješteno je na sjevernom dijelu opštine u slivu navedenih rijeka u kojem živi oko 60 % cjelokupnog stanovništva opštine Šipovo. U saobraćajnom smislu preko opštine Šipovo prolaze dva važna komunikacijska pravca dolinom rijeka Pliva i Janj a to su: pravac B. Luka – Šipovo – Kupres i pravac Jezero – Šipovo – Glamoč.

Reljef opštine Šipovo sačinjavaju sljedeće reljefne cjeline:

- Planinski masivi (Vitorog, Plazenica, Ravna Gora, Gorica, Lisina, i Čardak),
- Površi i visoravni (natpoljsko-čuklička, čukličansko-pribeljačka i strojičko-podovska)
- Doline rijeka Plive i Janja

Reljef predjela Šipova najvećim dijelom je građen od sedimentalnih krečnjačkih stijena i dolomita. Krečnjačke površine ispresijecane su brojnim tektonskim pukotinama na kojima su stvorene broje forme reljefa (vrtače, uvale, jame, pećine) među kojima je najpoznatija Vaganjska pećina (990 metara nadomske visine) sa brojnim ukrasima stalaktita i stalagnita.

U geomorfološkom pogledu Šipovo spada u brdsko-planinsko područje koje se iznad mora u prosjeku diže za oko 800 metara.

Šipovo u globalno klimatskom pogledu se nalazi u pojasu umjereno kontinentalne klime, srednja godišnja temperatura iznosi 10 stepeni celzijusa, srednja ljetna temperatura iznosi oko 20 stepeni a srednja zimska

Pekoteka „Centar“ Dragan Tufegdžija s.p. Šipovo, IJ Pekara „Centar 1“ proizvodnja pekarskih proizvoda

temperatura je oko 0 stepeni. Srednja godišnja insolacija je 1800 sati ili prosječno 5 sati dnevno. Prosječna godišnja relativna vlažnost iznosi 85%. Padavine su vrlo bitan klimatski elemenat. Srednja vrijednost padavina je 990 mm godišnje, a prosječan broj dana pod snijegom je 120 a vegetacioni period traje 250 dana. Vjetrovi su česta pojava na ovom dijelu opštine ukrštaju mediteranske i kontinentalne vazdušne mase.



Sl.2.Udaljenost pekare od vodotoka

Ocjena postojećeg stanja lokacije sa stanovišta zaštite životne sredine

Za potrebe predmetnog dokumenta dana 15.08. 2025. god. izvršena su sljedeća indikativna mjerenja:

- Mjerenje buke
- Indikativno mjerenje kvaliteta vazduha

Mjerenje buke

Istraživanja iz domena životne sredine kod eksploatacije objekata ovakve namjene, nedvosmisleno pokazuju da i buka predstavlja jedan od mogućih uticaja na okolni prostor. Emisija prekogranične buke iz objekta i predmetnog prostora, očekuje se u toku rada osnovnih i pomoćnih uređaja prilikom izvođenja uobičajenih aktivnosti karakterističnih za ovakve objekte. Međutim, obzirom na lokaciju predmetnog objekta, i prirodu aktivnosti koje će se vršiti u radnom prostoru, buka koja se stvara značajno može uticati samo na uslove radne sredine, a njen uticaj na bližu okolinu se ne očekuje u nedozvoljenoj mjeri, pa shodno navedenom, ne predlažu se dodatne mjere zaštite životne sredine od buke. Mjerenja su izvršena u skladu sa Pravilnikom o graničnim vrijednostima intenziteta buke („Službeni glasnik Republike Srpske“ br. 2/23).

Tabela br.1: Granične vrijednosti indikatora buke na otvorenom i u zatvorenom prostoru prikazane za dan, veče, noć i dan – veče – noć.

Zona	Namjena prostora	Najviši dopušteni mjerodavni nivo buke			
		Lday	Levening	Lnight	Lden
1	Područja namijenjena za odmor, liječenje i oporavak, tiha područja izvan naseljenog područja, uključujući i sve kategorije zaštićenih područja u Republici Srpskoj (nacionalni park, strogi rezervat prirode, posebni rezervat prirode, spomenik prirode, zaštićeno stanište, zaštićeni prirodni pejzaž, zaštićeni kulturni pejzaž, park prirode, park šuma, objekat oblikovane prirode i spomenik parkovske arhitekture)	50	45	40	50
2	Isključivo stambena područja ili tiha područja unutar naseljenih područja (predškolske i školske zone)	55	55	40	56
3	Područja mješovite namjene, odnosno područja većinski stambene namjene	55	55	45	57
4	Područja mješovite namjene, odnosno područja većinski poslovne namjene (poslovno – stambena područja, trgovačko – stambena područja) i područja neposredno uz magistralne i glavne gradske saobraćajnice	65	65	50	66
5	Područja isključivo zanatske, uslužne – trgovačke, sportsko – rekreacione i ugostiteljsko – turističke namjene	65	65	55	67
6	Industrijska, skladišna i servisna područja i transportni terminali	Na granici ove zone buka ne smije prelaziti graničnu vrijednost u zoni sa kojom se graniči			

Zone namjene prostora iz Tabele određuju se na temelju dokumenata prostornog uređenja i Zakona o zaštiti prirode („Službeni glasnik Republike Srpske“ br. 20/14).

Mjerenja su urađena na visini 1.60 m od nivoa terena, na udaljenosti najmanje 3 m, od prepreka koje reflektuju buku na mjestima koja se nalaze na ulazu na predmetnu parcelu. Izmjerene vrijednosti nivoa buke su date u tabeli ispod.

Tabela br.2: Izmjerene vrijednosti nivoa buke u životnoj sredini

Mjerna mjesta	Granične vrijednosti buke	Izmjerena buka dB	Mjer na jedinica
MM 1 – U krugu pekare	57	42,0	dB
MM 2 – U proizvodnom pogonu	57	42,7	dB
Mjerenje nivoa buke je izvršeno pomoću instrumenta <i>Lutron SL - 4012, Sound Level Meter</i>.			

Komentar dobijenih rezultata:

Prema Pravilniku o graničnim vrijednostima intenziteta buke („Službeni glasnik Republike Srpske“ br. 2/23) najviši dopušteni mjerodavni nivo buke za zonu III Područja mješovite namjene, odnosno područja većinski stambene namjene iznosi 57 dB, te se zaključuje da nivo buke, prema pomenutom Pravilniku, ne prelazi maksimalno dozvoljeni nivo.

Indikativno mjerenje kvaliteta vazduha

Vazduh je prvi medijum na koji sve emisije imaju direktan uticaj. Zagađenje vazduha nastaje kad koncentracija određenih zagađujućih materija (polutanata) dostigne veličine koje uzrokuju njegovu toksičnost, tj. počinje štetno djelovati na zdravlje ljudi i biljni i životinjski svijet. Zagađivanje vazduha vrši se emisijom štetnih gasovitih i čvrstih materija, koje nastaju najčešće kao rezultat ljudske djelatnosti, ali i emisijom iz prirodnih izvora.

Mjere za sprječavanje ili smanjenje uticaja kvaliteta vazduha na životnu sredinu u Republici Srpskoj su regulisane **Uredbom o vrijednostima kvaliteta vazduha („Službeni glasnik Republike Srpske“ br. 124/12)** koja propisuje granične vrijednosti, tolerantne vrijednosti i granicu tolerancije za zaštitu zdravlja ljudi od zagađujućih materija u vazduhu.

Tabela br.3: Granične vrijednosti, tolerantne vrijednosti i granica tolerancije za zaštitu zdravlja ljudi za sumpor-dioksid, azot-dioksid, suspendovane čestice (PM₁₀), prizemni ozon i ugljen-monoksid

Period uzimanja srednje vrijednosti mjerenja	Granična vrijednost	Granična tolerancija	Tolerantna vrijednost
Sumpor - dioksid (SO₂)			
Jedan sat	350 µg/m ³	150 µg/m ³	500 µg/m ³
Jedan dan	125 µg/m ³	-	125 µg/m ³
Azot - dioksid (NO₂)			
Jedan sat	160 µg/m ³	75 µg/m ³	225 µg/m ³
Jedan dan	90 µg/m ³	40 µg/m ³	125 µg/m ³
Suspendovane čestice PM₁₀			
Jedan dan	50 µg/m ³	25 µg/m ³	75 µg/m ³
Ugljen - monoksid (CO)			
Maks. dnevna osmočasovna srednja vrijednost	10 mg/m ³	6 mg/m ³	16 mg/m ³
Jedan dan	5 mg/m ³	5 mg/m ³	10 mg/m ³

Dana 15. 08. 2025. god. izvršena su indikativna mjerenja kvaliteta vazduha od strane ovlaštenih lica UNIS Instituta za ekologiju, zaštitu na radu i zaštitu od požara.

Indikativno mjerenje kvaliteta vazduha izvršeno je na jednom mjernom mjestu (MM) u krugu predmetne lokacije na kojoj se nalazi Pekara „Centar 1“. Indikativno mjerenje parametara pokazatelja kvaliteta vazduha CO, SO₂, NO₂ izvršeno je pomoću uređaja *iBrid MX6*, a mjerenje PM₁₀ pomoću *TROTEC PC 220* i mjerenje O₃ pomoću *CROWCON Gasman O₃*.

Pekoteka „Centar“ Dragan Tufegdžija s.p. Šipovo, IJ Pekara „Centar 1“ proizvodnja pekarskih proizvoda

Tabela br.2. Pregled graničnih i izmjerenih indikativnih vrijednosti kvaliteta vazduha na lokaciji

Zagađujuća materija	MM1 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Granična vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
SO ₂	15,1	350
PM ₁₀	24,1	50
NO ₂	27,1	150
CO	0,7	10
O ₃	20,0	120

Na osnovu dobijenih rezultata, možemo zaključiti da se koncentracija izmjerenih indikativnih parametara kvaliteta vazduha na predmetnoj lokaciji nalazi ispod maksimalnih graničnih vrijednosti prema Uredbi o vrijednostima kvaliteta vazduha („Službeni glasnik Republike Srpske“ br. 124/12).

Dalje navodimo da je na predmetnoj lokaciji, izvršeno i mjerenje nivoa buke od strane UNIS Instituta za ekologiju, zaštitu na radu i zaštitu od požara – Istočno Sarajevo.

Kvalitet površinskih i podzemnih voda

Prema ekološkom kvalitetu voda koji se mora održavati ili postići uvođenjem preventivnih mjera i najboljih ekonomski dostupnih tehnologija sve površinske i podzemne vode u Republici Srpskoj su kategorisane na osnovu Uredbi o kategorizaciji vodotoka ("Službeni glasnik Republike Srpske" broj: 42/01). Uredbom o klasifikaciji i kategorizaciji vodotoka definisani su kriterijumi za klasifikaciju i način klasifikacije površinskih i podzemnih voda.

Voda kao resurs se vrednuje: količinom, kvalitetom i položajem. Zbog značaja vode i njenog višenamjenskog korištenja ona uživa posebnu zaštitu i koristi se na način propisan zakonom. Pod kvalitetom vode se podrazumijeva stanje vodnog sistema, izraženo preko fizičko - hemijskih, hemijskih i bioloških pokazatelja, kako vode tako i sedimenta.

Sanitarno-fekalne otpadne vode ispuštaju se u gradsku kanalizacionu mrežu na lokaciji rada, u skladu sa Pravilnikom o tretmanu i odvodnji otpadnih voda za područja gradova i naselja gdje postoji javna kanalizacija ("Službeni glasnik Republike Srpske" br. 68/01).

Promjene kvaliteta podzemnih voda se ne očekuju, osim u slučaju neadekvatnog zbrinjavanja otpada.

U toku izrade ovog dokumenta nisu vršena ispitivanja sadržaja štetnih i otpadnih materija u zemljištu obzirom da se u samom procesu proizvodnje ne pojavljuju značajne količine otpada.

Otpad nastao radom poslovnog objekta, kao komunalni otpad, odlaže se u tipske posude za odlaganje smeća-kante ili vreće, u količini od 2x120 l ili 3x70 l. Komunalni otpad nastao na predmetnoj lokaciji, preduzeće Komunalno preduzeća JKP „Šipovo“ ad. Šipovo, odvozi na lokalnu komunalnu deponiju.

g) OPIS PRIRODE I KOLIČINE PREDVIĐENE EMISIJE IZ POSTROJENJA U SVE DIJELOVE ŽIVOTNE SREDINE (VAZDUH, VODA I ZEMLJIŠTE), ODNOSNO PRIKAZ VRSTE I KOLIČINE ISPUŠTENIH GASOVA, VODE I DRUGIH OTPADNIH MATERIJALA, PO TEHNOLOŠKIM CJELINAMA, UKLJUČUJUĆI EMISIJE U VAZDUH, ISPUŠTANJE U VODU I ZEMLJIŠTE, BUKU, VIBRACIJE, SVJETLOST, TOPLOTU I ZRAČENJE (JONIZUJUĆA I NEJONIZUJUĆA), KAO I IDENTIFIKACIJU ZNAČAJNIH UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU I ŽIVI SVIJET U CJELINI, KAO I ZDRAVLJE LJUDI ZA VRIJEME IZGRADNJE, REDOVNOG RADA POSTROJENJA ILI OBAVLJANJA AKTIVNOSTI

Identifikacija mogućih uticaja predstavlja analizu odnosa predmetnog objekta sa pratećim sadržajima i životne sredine, gdje se na osnovu utvrđivanja ekoloških potencijala analiziranog prostora i osnovnih odnosa sistema emisija/imisija – uticaj, definišu sve relevantne činjenice za izbor lokacije.

Dosadašnja iskustva u domenu tretirane problematike karakterišu uticaje kao prostorno i vremenski promjenljivu kategoriju. Relativni značaj pojedinih uticaja i njihove granice moraju se posmatrati u granicama realnih prostornih odnosa.

Problem zaštite životne sredine postao je danas jedan od prvorazrednih društvenih zadataka. Danas prisutne negativne posljedice, uglavnom su rezultat pogrešno planirane industrijalizacije, izgradnje stambenih naselja, saobraćajnih sistema, nekontrolisane i neadekvatne upotrebne energije kao i nedovoljnog poznavanja osnovnih zakonitosti iz domena životne sredine.

Ne očekuje se uticaj predmetne poslovne jedinice, "Centar-1" Dragan Tufegdžija s.p. Šipovo, koja se bavi proizvodnjom hljeba i svježih peciva (pekarskih proizvoda), na meteorološke parametre, niti na klimatske karakteristike područja, lokacije, odnosno na osnovu procjene ugroženosti zemlje, vazduha i okolnih vodenih resursa, a imajući u vidu prvenstveno lokaciju pekare, njenu namjenu, fizičko-hemijske osobine materijala sa kojima se manipuliše na lokaciji rada, dajemo sažeto mišljenje o mogućim uticajima ove djelatnosti – pekare za proizvodnju pekarskih proizvoda, na radnu sredinu i životnu sredinu i minimum potrebnih mjera za zaštitu radnika i životne sredine. Odnosno, uspješnost svakog rješenja u domenu zaštite životne sredine podrazumijeva svestrano sagledavanje i definisanje svih mogućih uticaja, tj. uticaj na životnu sredinu predmetnog poslovnog objekta, može se posmatrati kroz:

- Uticaj u toku redovnog rada objekta
- Uticaj u vanrednim situacijama (akcidenti)

Uticaj u toku redovnog rada objekta

Emisije koje će biti moguće iz predmetnog objekata, a javljaće se pri radu i unutar proizvodnog pogona, su (buka, otpadne vode i otpad) su slijedeće:

- iz pogona **za proizvodnju hljeba i pekarskih proizvoda, "Centar-1" Dragan Tufegdžija s.p.**, može se u okolnu sredinu javiti buka, koja će poticati od dinamike poslovanja, ali i upotrebe mašina i tehnike u pekarstvu,
- prašina je takođe veoma bitan faktor koji može da utiče na životnu sredinu (djelovanjem na zaposlene i na životnu sredinu tj. na vazduh),
- svakodnevna količina i raznovrsnost čvrstog otpada.

Provođenje mjera zaštite životne sredine u skladu sa ovom dokumentacijom i propisima o zaštiti životne sredine obezbijedit će da predmetni objekat ne utiče negativno na životnu sredinu iznad dozvoljenih granica i da se ambijentalni uslovi kvaliteta životne sredine ne pogoršavaju, odnosno da se životna sredina ne zagađuje iznad propisanih normi i postavljenih zahtjeva u ovoj dokumentaciji, projektnoj dokumentaciji i važećim propisima o zaštiti životne sredine.

Sprečavanje ili smanjenje emisija i negativnih uticaja predmetnog objekta na životnu sredinu u principu se postiže primjenom slijedećih osnovnih mjera:

- uvažavanjem propisa o zaštiti životne sredine pri projektovanju, izgradnji i korištenju objekata ovakve namjene, kao i prilikom eventualnog prestanka njihovog korištenja,
- sprečavanjem i smanjivanjem emisija štetnih materija iz radnog procesa,
- pravilnom i propisnom manipulacijom sa sredstvima koja mogu zagaditi životnu sredinu (otpadne sanitarne vode, deterdženti, dezinficijensi, PVC ambalaža, papir, otpadni nekorisni materijal itd.),
- sprečavanjem ili smanjenjem produkcije otpada, propisnim sakupljanjem,
- reciklažom korisnog otpada i propisnim zbrinjavanjem nekorisnog otpadnog materijala,
- sprečavanjem i ublažavanjem produkcije i emisije buke,
- edukacijom zaposlenika o mjerama zaštite životne sredine,
- monitoringom emisija iz objekta,
- primjenom drugih tehničko - tehnoloških, ekonomskih i organizacionih mjera, koje su u funkciji zaštite životne sredine.

Odgovorna osoba, dužna je da vodi računa o osobinama štetnih supstanci koje se upotrebljavaju pri radu ili se mogu pojaviti na radnim mjestima, kao i o stepenu opasnosti kojem je već izložena životna sredina ili može da bude. Zavisno o radnoj cjelini i poslovima koji će se odvijati tokom rada dolazi između ostalog i do eventualnih zagađenja.

Emisije prašine u okviru ovog objekta biće sistematski analizirane te i dat značaj koji im pripada u sistemu vrednovanja pripadajuće životne sredine. Sam predmetni objekat treba da ne ugrožava životnu sredinu niti ometa i ne predstavlja pretjeranu smetnju za ljude koji žive u toj sredini zbog emisija u vazduh, vodu i zemljište (emisija otpadnih gasova, buke, vibracija, otpadne vode, otpada).

U cilju zaštite životne sredine, moraju se preduzeti sve preventivne mjere tako da se spriječi ili da se ne prouzrokuje značajnije zagađenje, izbjegavajući produkcije i generisanje otpada. Takođe, cilj je i obezbjediti da se energetske i prirodne resursi efikasno koriste uz sprovođenje neophodnih mjera za sprečavanje akcidentnih situacija i posljedica kao i drugih rizika za zagađenje životne sredine.

Uticaj na kvalitet vode

Zaštita podzemnih voda i zemljišta biće riješena priključenjem na javnu kanalizacionu mrežu, u krugu predmetne lokacije, a skladno Pravilniku o ispuštanju otpadnih voda u javnu kanalizaciju ("*Službeni glasnik Republike Srpske*", br. 44/01). Takođe, predmetni objekat neophodno je da bude obezbjeđen i postavljanjem kolektora masti. Objekat treba da posjeduje taložnik koji će se nalazi na spoju odvodnih cijevi.

Takođe, zabranjeno je ispuštanje štetnih supstanci i odlaganje otpada u vode i na površinu zemljišta, koje zbog svojih fizičkih, hemijskih i bioloških karakteristika mogu ugroziti kvalitet vode u recipijentu i vodenih i terestričnih organizama, kao i zdravlje ljudi. Investitor je dužan planirati i provoditi sve raspoložive mjere za sprečavanje neželjenih emisija i sprečavanje zagađenja životne sredine.

Uticaj na vazduh

Sprečavanje zagađenja i emisije u vazduh proizilazi iz odredbi važećih propisa kao što su: Zakon o zaštiti vazduha ("*Službeni glasnik Republike Srpske*", broj 124/11) i pravilnika donesenih na osnovu ovog zakona, kao i drugi propisi i standardi o zaštiti životne sredine i BAT-preporuke (Dokumenti najboljih raspoloživih tehnika).

Prema odredbama Zakona o zaštiti vazduha, svaki zagađivač vazduha je dužan da emisije zagađujućih materija i neprijatnih mirisa smanji na najmanju moguću mjeru uz upotrebu najboljih raspoloživih tehnologija (BAT-preporuke) u fazama projektovanja, prema Pravilniku o aktivnostima i načinu izrade najboljih raspoloživih tehnika ("*Službeni glasnik Republike Srpske*", broj 108/13) izgradnje i korištenja

objekta. Granične vrijednosti emisije ne smiju biti prekoračene. Takođe, svaki izvor emisije polutanata u atmosferu pri eksploataciji bilo koje vrste objekata mora ispunjavati slijedeće uslove:

- da se emisije zagađujućih materija (polutanata) ograniče i smanje na najmanju moguću mjeru,
- da granične vrijednosti emisije ne mogu biti prekoračene i
- da emisije ne smiju uticati na kvalitet vazduha iznad propisanih normi.

Emisije buke

Buka na okolinu produkovana radom predmetnog poslovnog prostora, pekara "Centar-1" Dragan Tufegdžija s.p, u normalnim uslovima rada neće uticati na ambijentalni nivo buke u okolini, jer neće proizvoditi buku većeg intenziteta od dozvoljenih vrijednosti, prema odredbama predhodno citiranog Pravilnikom o graničnim vrijednostima intenziteta buke ("Službeni glasnik Republike Srpske" broj 2/23).

Sistem ventilacije i klimatizacije takođe stvara buku, ali ovaj uticaj buke od strane predmetnog objekta neće uticati na nivo komunalne buke u okolinu. Međutim, i pored navedenih konstatacija, odgovorno lice predmetnog objekta, dužno je preduzeti sve moguće mjere za sprečavanje ili smanjivanje intenziteta buke i njene emisije u okolinu.

Uticaj na zemljište

Tokom rada u predmetnom poslovnom prostoru, javljaće se i izvjesne količine komunalnog otpada koji će se sakuplja u kontejner i kante za otpad. Na predmetnoj lokaciji, a na osnovu saznanja o predmetnoj djelatnosti, izdvajajuće se slijedeće vrste čvrstog otpada:

- klasični komunalni otpad,
 - otpad od ambalaže, krpe za brisanje, otpad iz industrije peciva,
 - određena količina deterdženata i sredstava za održavanje higijene,
 - biorazgradivi kuhinjski otpad (ostaci tijesta, rasuto brašno i sl.)

Prema definiciji o otpadima i njihovom zakonskom tretmanu, otpad čine: "Opasne i štetne materije u zemljištu, organska i neorganska jedinjenja koja obuhvataju toksične, korozivne, zapaljive, samozapaljive, radioaktivne proizvode i otpad u čvrstom, tečnom ili gasovitom agregatnom stanju koji ima opasne i štetne uticaje na zemljište". Prema Zakonu o izmjenama i dopunama Zakona o upravljanju otpadom ("Sl. glasnik RS", br. 111/13, 106/15, 16/18) otpad je svaka materija ili predmet sadržan u listi kategorija otpada (Q-lista) koji vlasnik odbacuje, namjerava ili mora da odbaci, u skladu sa zakonom.

Zaštita stanovništva, poljoprivrednog zemljišta i materijalnih dobara podrazumijeva da korištenje predmetnog objekta za izradu tjestenine, ne može uzrokovati nikakve direktne štetne uticaje na privatno vlasništvo, poljoprivredno zemljište i materijalna dobra, a posebno pod uslovom dosljednog provođenja planiranih i projektovanih mjera za sprečavanje i ublažavanje njegovog uticaja na okolinu, kao i pod uslovom dobre poslovne politike i politike zaštite životne sredine za koju je odgovorno lice preduzeća opredijeljeno.

Mogući uticaji u vanrednim situacijama – pojava akcidenta

Moguće elementarne nepogode se očituju kroz potencijalnu seizmičku aktivnost terena, a pojava akcidenta se ogleda u mogućnosti izbijanja požara ili nezgode pri radu i druge nezgode.

Opasnost od izbijanja požara će biti pristuna zbog postojanja zapaljivih materija u objektu i izvora uzroka požara. Obaveza Investitora je da preduzme opsežne preventivne mjere zaštite od požara prema važećim standardima i obezbedi potrebna sredstva za početno gašenje (protivpožarni aparati, hidranti) odnosno brzu lokalizaciju požara, te obučavanje radnika za stručno i bezbjedno rukovanje uređajima i sredstvima za gašenje odnosno lokalizaciju požara.

U slučaju nesreće većih razmjera, potrebno je trenutno obustaviti rad postrojenja i obavjestiti nadležni opštinski organ, te preduzeti mjere u saniranju nastalog akcidenta.

d) OPIS PREDLOŽENIH MJERA, TEHNOLOGIJA I DRUGIH TEHNIKA ZA SPRJEČAVANJE, SMANJIVANJE, UBLAŽAVANJE ILI SANACIJU ŠTETNIH UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU, PROPISANE OVIM ZAKONOM I DRUGIM PROPISIMA, TRETMAN I UPRAVLJANJE OTPADOM I UPRAVLJANJE NUS PROIZVODIMA KAO I MJERE U SLUČAJU INCIDENTNIH SITUACIJA

U mjere zaštite životne sredine ubrajaju se svi uslovi koji su propisale nadležne institucije i obaveza je investitora/samostalnog preduzetnika, da ih primjenjuje. Za smanjenje emisija sa predmetne lokacije, moraju se sprovesti aktivnosti i postupci od kojih posebno izdvajamo slijedeće mjere i postupke:

- održavanje ispravnosti instalacija, kao i rashladnog uređaja za klimatizaciju i ventilaciju,
- sakupljanje komunalnog otpada u kontejnere i redovan odvoz na komunalnu deponiju,
- higijena sanitarnih vodova.

Mjere za zaštitu vazduha

- Zaštitu od prekomjernog zagađivanja emisijom prašine u vazduh treba preduzimati i provoditi na potencijalnim izvorima emisija zagađivača vazduha, gdje svaki zagađivač vazduha je dužan da emisije zagađujućih materija i neprijatnih mirisa smanji na najmanju moguću mjeru uz upotrebu najboljih raspoloživih tehnologija (BAT-preporuke) u fazama projektovanja, izgradnje i korištenja objekta. Granične vrijednosti emisije ne smiju biti prekoračene.
- Vršiti periodična mjerenja emisija prašine u radu na lokaciji, te uporediti sa dozvoljenim graničnim vrijednostima; u slučaju odstupanja predvidjeti dodatne mjere zaštite.
- Redovno održavati sistem za ventilaciju i klimatizaciju.
- U cilju smanjenja emisije štetnih izduvnih gasova, a upotrebom transportnih sredstava (primjena transportnih sredstava prilikom dostavljanja sirovine, predlažemo i korištenje niskosumpornih pogonskih goriva).

Mjere zaštite od buke

- Predmetni prostor u normalnim uslovima rada neće uticati na ambijentalni nivo buke u okolini, jer neće proizvoditi buku većeg intenziteta od dozvoljenih vrijednosti, prema odredbama Pravilnika.
- Sistem ventilacije i klimatizacije takođe stvara buku, ali ovaj uticaj buke od strane predmetnog prostora rada ne utiče na nivo komunalne buke u okolinu naselja.
- Investitor je dužan preduzeti sve moguće mjere za sprečavanje ili smanjivanje intenziteta buke i njene emisije u okolinu.
- Radne mašine održavati na nivou koji isključuje pojavu nepotrebnih izvora buken (vibrirajući limovi, oštećenja, uzglobljenja, ležajevi i dr.),
- Kontinuirano održavanje sistema ventilacije i klimatizacije,
- Vršiti redovno mjerenje emisije buke u životnu sredinu, te izmjerene vrijednosti uporediti sa dozvoljenim graničnim vrijednostima. U slučaju odstupanja predvidjeti dodatne mjere zaštite.

Mjere za zaštitu voda

Sanitarno-fekalne otpadne vode, odvođe se priključkom na javnu kanalizacionu mrežu, krugu predmetne lokacije, a skladno Pravilniku o ispuštanju otpadnih voda u javnu kanalizaciju ("Službeni glasnik Republike Srpske", br. 44/01).

Mjere zaštita zemljišta

Na osnovu očekivanih uticaja rada, poslovno proizvodni prostor, "Pekare Starčevića" Borka Račić s.p. Banja Luka, može se donijeti zaključak da nema potrebe za posebnom zaštitom zemljišta na ovoj lokaciji.

- Komunalni otpad će se skupljati i odlagati, u za tu namjenu, predviđene kontejnere, do njihovog preuzimanja od strane nadležne komunalne službe Grada Banja Luka.
- Na lokaciji neće biti nikakvih nekontrolisanih ispuštanja štetnih i opasnih materija na tlo, te neće postojati negativan uticaj rada na zemljište i podzemne vode.

- Odgovorno lice dužno je da pripremi i donese Plan upravljanja otpadom u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom nakon izgradnje objekta.

Mjere za sprečavanje i smanjenje čvrstog otpada

- Otpad će se prikupljati i klasifikovati prema Pravilniku o izmjenama Pravilnika o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada, ("Sl.glasnik RS", br.79/18) prema porijeklu iz procesa rada i zbrinjavati sa ovlaštenim institucijama, u skladu sa Planom upravljanja otpadom,
- Komunalni otpad će se odlagati u kontejner i redovno prazniti u saradnji sa lokalnom komunalnom službom.

Mjera kontrole ulaska štetočina

Prisustvo štetočina nije dozvoljeno u proizvodnom pogonu. Postupci zaštite provode se na sljedeći način:

- Redovno održavanje prostorija i dijela oko ulaznih vrata,
- Svakodnevno čišćenje, pranje i dezinfekcija proizvodnog pogona,
- Upotreba sredstava za deratizaciju vrši se uz nužne mjere opreza s ciljem sprečavanja kontaminacije hrane, dodirnih površina ili materijala za pakovanje.

Pekare kao poslovni objekti, neophodno je da obave poslove deratizacije s ciljem uklanjanja štetočina iz proizvodnog pogona/prostora rada, o čemu se vodi evidencija. Angažovano preduzeće ima ovlaštenje za obavljanje poslova dezinfekcije, deratizacije i dezinfekcije izdato od strane Ministarstva poljoprivrede i šumarstva Republike Srpske. O svakoj obavljenoj deratizaciji, dezinfekciji i dezinfekciji koju provodi angažovano preduzeće vodi se evidencija.

Svi zaposleni dužni su u slučaju uočavanja prisustva štetočina izvijestiti tehnologa, koji nakon toga mora utvrditi postojanje probleme i preuzete odgovarajuće korektivne mjere.

Mjera održavanja čistoće u pogonu

Cilj proizvodne sanitacije je omogućiti proizvodnju pod adekvatnim higijenskim uslovima, sprečavanje direktne i indirektne kontaminacije proizvoda. Uvedene sanitarne mjere u toku proizvodnog procesa su:

- Pranje i dezinfekcija ruku osoblja i drugih sredstava i pomagala za rad tokom samog procesa proizvodnje a obavezno tokom pause,
- Sva oprema, stolovi, plastične posude i sve ostale kontaktne površine peru se i dezinfikuju tokom radnog dana, na početku ili na kraju,
- Radnici vode računa o svom kretanju kroz proizvodni pogon i izlascima iz njega s ciljem sprečavanja kontaminacije,
- Proizvodni pogon i neproizvodna područja su odvojeni vratima.

Ručni alat mora biti izrađen od nerđajućeg čelika ili plastike. Ručni alat se u toku rada mora održavati u higijenski ispravnom stanju. Zavisno od prirode posla, ručni se alat pere vodom. Nakon završetka rada, ručni alat se, očišćen, opran i osušen, ostavlja u za to određene kasete ili ormare. Sredstva za pranje odobrena su za korištenje u prehrambenoj industriji i koriste se isključivo poštujući uputstva proizvođača. Ručni alat se pere prema Uputstvu za pranje i dezinfekciju pribora za rad.

U proizvodnim prostorijama u kojima se priprema i obrađuje tijesto na pogodnom mjestu je postaviti opremu za pranje ruku.

Opremu za pranje ruku čini:

- Umivaonik od nerđajućeg čelika ili keramike koji je snabdjeven hladnom i toplom vodom. Odvod otpadne vode iz umivaonika mora bit povezan sa kanalizacijom preko sifona,
- Posuda sa antibakterijskim tečnim sapunom - pričvršćena pokraj umivaonika, papirnati ručnici - postavljeni pokraj umivaonika.

Voda smjene odgovaran je za kontrolu lične higijene radnika, ispravno kretanje ljudi, sirovina i proizvoda, provođenje svih definisanih postupaka pranja i dezinfekcije za vrijeme trajanja proizvodnog procesa, i prije, odnosno po završetku proizvodnog procesa.

Mjera mikrobiološke čistoće

Pod normativom mikrobiološke čistoće podrazumijeva se nalaz grupe ili vrste pojedinih bakterija u dopuštenom broju na površini postrojenja, opreme, uređaja, pribora, prevoznih sredstava i ruku osoblja koje u toku proizvodnje i prometa dolaze u kontakt s namirnicama i predmetima opšte upotrebe.

U predmetnom pogonu, tj.prostoru rada, a tokom eksploatacije istog, obavezno je vršiti kontrolu mikrobiološke čistoće radnih površina.

Mjere za zaštitu zdravlja ljudi

- Obezbjediti higijensko-tehničke mjere zaštite radnika, radnu odjeću i druge mjere lične i kolektivne zaštite radnika
- Obavjestiti Ministarstvo zdravlja i socijalne zaštite RS, ukoliko se eksploatacijom objekta pojavi bilo kakav negativan uticaj na zdravlje ljudi i životnu sredinu, a sve u skladu sa zakonskim odredbama i nadležnostima.
- Primjeniti preventivne mjere zaštite na radu i zaštite od požara.
- Lica koja rade u predmetnom prostoru/objektu, moraju biti osposobljena u pravilnom rukovanju uređajima i sredstvima koja opslužuju, kao i sredstvima za gašenje požara.

Mjere za sprječavanje akcidenta

- Potrebno je sa pristupne saobraćajnice obezbjediti nesmetan prolaz vatrogasnim vozilima do predmetnog objekta.
- Obaveza Investitora je da preduzme opsežne preventivne mjere zaštite od požara prema važećim standardima i obezbedi potrebna sredstva za početno gašenje (protivpožarni aparati, hidranti), odnosno brzu lokalizaciju požara, te obučavanje radnika za stručno i bezbjedno rukovanje uređajima i sredstvima za gašenje odnosno lokalizaciju požara.
- Obaveza Investitora je da obezbijedi periodične preglede sredstava rada opreme i instalacija, sistema za vodosnadbjevanje, obezbijedi preglede i mjerenja parametara koji utiču na uslove radne sredine, kao i pregled sa aspekta primjenjivosti mjera zaštite životne sredine. Ovaj pregled mora obaviti verifikovana institucija.
- Potrebno je predvidjeti gašenje početnih požara priručnim sredstvima, te je u svim dijelovima objekta potrebno projektovati i izvesti unutrašnju i vanjsku hidrantsku mrežu, u skladu sa Pravilnikom o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu za gašenje požara ("*Službeni glasnik Republike Srpske*" broj 39/13).
- Sve mjere zaštite kao što su postavljanje prevoznih i ručnih aparata i ostalih sredstava za gašenje početnih požara, projektovanje vanjske i unutrašnje hidrantske mreže, kao i eventualno druge potrebne mjere, treba obraditi Elaboratom zaštite od požara koji obavezno mora biti sastavi dio tehničke dokumentacije.
- Neophodno je obezbijediti odgovarajuću HTZ opremu (zaštitna odjeća, obuća, rukavice, antifoni i sl.) za radnike i nadzirati njihovu upotrebu, kao i voditi urednu evidenciju o zaštitnoj opremi koja se koristi.

d) OPIS OSTALIH MJERA RADI USKLADIVANJA SA OSNOVNIM OBAVEZAMA ODGOVORNOG LICA, POSEBNO MJERA NAKON ZATVARANJA POSTROJENJA KOJE MOGU UTICATI NA SPRJEČAVANJE ILI SMANJIVANJE ŠTETNIH UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

Usvajanjem predloženih mjera u pogledu planova i tehničkih rješenja zaštite životne sredine, predmetni Investitor ispunjava propisane uslove u skladu sa Zakonom o zaštiti životne sredine („Službeni glasnik Republike Srpske“ broj 71/12, 79/15, 70/20) Zakonom o zaštiti vazduha („Službeni glasnik Republike Srpske“ broj 124/11) Zakonom o upravljanju otpadom („Službeni glasnik Republike Srpske“ broj 111/13, 106/15, 16/18, 70/20, 63/21 i 65/21) Zakonom o vodama („Službeni glasnik Republike Srpske“ broj 50/06, 92/09, 121/12, 74/17) Zakonom o zaštiti prirode („Službeni glasnik Republike Srpske“ broj 20/14) te drugim zakonima koji uređuju oblast zaštite životne sredine i njihovim odgovarajućim podzakonskim aktima.

Opšta zakonska obaveza Investitora je da obezbjedi preduzimanje svih odgovarajućih preventivnih mjera u cilju sprečavanja zagađenja: izbjegavanje produkcije otpada, efikasno korištenje prirodnih resursa, preduzimanje neophodnih mjera za sprečavanje nesreća, akcidenata i ograničavanje njihovih posljedica, preduzimanje neophodnih mjera nakon prestanka rada postrojenja da bi se izbjegao rizik od zagađenja i da bi se lokacija, na kojoj se postrojenje nalazi, a u slučaju potrebe, vratila u zadovoljavajuće stanje.

Sprečavanje zagađivanja, odnosno nastanka emisija, Investitor će ostvariti kroz kontrolu procesa rada, odnosno ulaz sirovina i izlaz gotovog proizvoda. Mjere prevencije nastanka emisija su i održavanje komunalne higijene, čišćenje pogona, uređaja, prikupljanje otpada, te njegovo adekvatno zbrinjavanje u saradnji sa ovlaštenim organizacijama.

Investitor predmetni objekat, ne planira da u dogledno vrijeme zatvara, pa će se prilikom rada i eksploatacije opreme i objekta preduzimati niz postupaka i akcija, čija je svrha bezbjedno odvijanje procesa i redukcija negativnih posljedica, a time i zaštita radne i životne sredine.

To su prvenstveno mjere organizacione i higijensko-tehničke prirode, a odnose se na održavanje i kontrolu opreme i instalacija, održavanje čistoće i reda objekta i radnih površina, kontrolu rada i obučenosti zaposlenog osoblja i dr. Prilikom rada i eksploatacije opreme, instalacija i objekta preduzimati i niz drugih postupaka i akcija, čija je svrha bezbjedno odvijanje rada predmetnog objekta i redukcija negativnih posljedica, a time i zaštita radne i životne sredine. U tom cilju potrebno je preduzeti niz mjera od kojih izdvajamo slijedeće:

- redovno praćenje potrošnje pomoćnih sirovina, te analiza podataka u skladu sa propisanim proizvodnim procedurama i tehničkim karakteristikama korištenih mašina i uređaja,
- održavanje ispravnosti i higijena sanitarnih vodova i uređaja,
- zbrinjavanje drugih vrsta otpada koji se nađu na lokaciji predmetnog objekta (saglasno katalogu otpada),
- površine ispred predmetne lokacije spirati šmrkom vode,
- sva predviđena mašinska oprema i instalacije mora da odgovara važećim standardima i normama kvaliteta,
- cjelokupnu električnu instalaciju mora redovno-periodično pregledati ovlaštena institucija, čime će se potvrditi da je instalacija izvedena u skladu sa važećim propisima, pa kao takva ne može predstavljati opasnost po životnu sredinu,
- izvršiti redovan, a po potrebi (u slučaju većih havarija i vanredan pregled tehnološke opreme i uređaja), kako to nalažu zakonski propisi i drugi podzakonski akti, interni pravilnici, uputstva itd.,
- sakupljanje čvrstog komunalnog otpada iz kompletnog objekta riješiti putem kontejnera, a isti zatim odvoziti na deponiju putem ovlaštene firme,
- redovno praćenje izmjerenih vrijednosti parametara kvaliteta životne sredine,

- redovno vršiti kontrolu i vođenje evidencije ispravnosti i održavanju mašina, uređaja i tehnike,
- voditi radni dnevnik za sve aktivnosti vezane za održavanje i čišćenje uređaja i mašina, kao i radnih mjesta,
- praćenje najnovijih dostignuća koja se primjenjuju kod nas i u svijetu kad je u pitanju zaštita životne sredine,
- u okviru predmetnog objekta, a po izgradnji istog, imenovati odgovorno lice koje će sprovoditi sve gore navedene mjere,
- takođe, u slučaju zatvaranja predmetnog objekta moguće je izvršiti promjenu vrste djelatnosti.

e) OPIS MJERA PLANIRANIH ZA MONITORING EMISIJA U ŽIVOTNU SREDINU, UKLJUČUJUĆI GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJA PROPISANE POSEBNIM PROPISIMA, PARAMETRE NA OSNOVU KOJIH SE MOGU UTVRĐITI ŠTETNI UTICAJI NA ŽIVOTNU SREDINU I MJESTA, NAČIN I UČESTALOST MJERENJA UTVRĐENIH PARAMETARA

Mjere planirane za monitoring i praćenje emisija se odnose na kontinuirano praćenje emisije nastalih otpadnih gasova, buke, nastalog čvrstog otpada, otpadnih voda, kao i redovno i kontinuirano praćenje potrošnje sirovina i pomoćnih materijala. Sve ove mjere monitoringa imaju za cilj smanjenje emisija zagađujućih materija u vazduh, vodu i zemljište, čime se smanjuje uticaj navedenog postrojenja na životnu sredinu. Na lokaciji predmetnog postrojenja, a nakon izgradnje, potrebno je uspostaviti monitoring svih segmenata životne sredine koji mogu biti narušeni tokom izvođenja radova, kao i u toku eksploatacije, radi postizanja visokog nivoa zaštite životne sredine u cjelini. Za sprovođenje mjerenja potrebno je angažovati za to ovlaštene institucije.

Tabela br.5 Plan monitoringa - Mjesta, način i učestalost mjerenja utvrđenih parametara

Faza eksploatacije	Predmet monitoringa	Parametar monitoringa	Mjesto	Vrijeme Stalan/Povremen	Razlog monitoringa određenog parametra
	Kvalitet vazduha	Mjerenje parametara kvaliteta vazduha CO , SO_2 , NO_2 i PM_{10} na lokaciji objekta	U krugu objekta	Po nalogu nadležnog Inspektora / u slučaju incidenta	Utvrđivanje uticaja na kvalitet vazduha
	Nivo buke	Izvršiti mjerenje nivoa buke u krugu objekta	Na lokaciji objekta	Jednom u dvije godine ili po nalogu nadležnog inspeksijskog organa	Utvrđivanje uticaja buke na životnu sredinu
	Kvalitet vode	Izvršiti analizu voda na određenom emisionom mjestu	Na ispustu prije ispusta u kanalizac. sistem	Jednom godišnje, po nalogu inspektora ili u slučaju akcidenata	Utvrđivanje uticaja otpadnih voda
	Kvalitet zemljišta	Fizičko-hemijska analiza zemljišta u skladu sa propisima	Izvršiti analize uzoraka na lokaciji	U slučaju incidentnih situacija ili po nalogu inspekcije	Utvrđivanje uticaja na kvalitet zemljišta
	Odlaganje otpada	Mjesta za odlaganje otpada	Lokacija objekta	Svakodnevno	Izvođač/javno komunalno preduzeće.
	Vrste i ekosistemi	Prisustvo, sastav, brojnost indikatorskih vrsta u skladu sa ekspertskim mišljenjem i uticajem ugrožavajućeg faktora	Okolina predmetnih objekata	Po nalogu nadležne inspekcije	Da se utvrdi uticaj specifičnog zagađivača ili dr. ugrožavajućeg faktora na sastav vrsta i zajednica

Nakon izgradnje predmetnog poslovnog objekta za proizvodnju pekarski proizvoda, a obzirom na proces rada, nije neophodno vršiti monitoring emisije materija koje doprinose narušavanju kvaliteta vazduha (SO_x , NO_x , CO i PM_{10}) osim po nalogu nadležnog inspektora.

Potrošnja vode je racionalna, sanitarne i fekalne vode se odводе u javnu kanalizacionu mrežu u skladu sa Pravilnikom o uslovima ispuštanja otpadnih voda u javnu kanalizaciju ("Sl. glasnik RS", br. 44/01). Tehnološke otpadne vode se, preko posebnih cijevi sakupljaju i, uz hvatač masti odvođe u javnu kanalizacionu mrežu.

S obzirom na djelatnost predmetnog objekta možemo konstatovati da se ne očekuju značajne emisije otpadne vode tokom eksploatacije predmetnog objekta. Karakteristike ovih emisija prvenstveno su određene porijeklom vode. Otpadne vode iz objekta su:

- Otpadne atmosferske vode od sapiranja prilaznog prostora,
- Sanitarne i fekalne otpadne vode
- Tehnološka voda nastala pranjem uređaja.

U tehnološkim otpadnim vodama koje se slijevaju sa radnih i manipulativnih površina unutar proizvodnog pogona, prisutan je niz otpadnih materija kao što su suspendovane materije. Značajan dio predstavljaju i čvrste materije različite strukture i karakteristika koje se pojavljuju u obliku taložnih, suspendovanih ili rastvorenih čestica. Ove vode ne sadrže opasne materije i supstance te se stoga tretiraju kao otpadne vode iz domaćinstva.

Ukoliko mjerenja pokazu da kvalitet ispuštene vode ne odgovara zakonskim normama neophodno je zaustaviti ispuštanje vode i ugraditi dodatni sistem za prečišćavanje.

Radni proces u proizvodnom pogonu neće predstavljati veliki izvor buke. U narednom periodu mjerenje buke treba vršiti jednom u dvije godine, u slučaju pritužbi građana ili po nalogu nadležnog inspektora. Mjerenja treba da vrši Licencirana kuća.

Monitoring otpada ima za cilj da utvrdi efikasnost predviđenih preventivnih mjera ublažavanja negativnih uticaja na kvalitet životne sredine te da se identifikuje svaka promjena u novonastaloj životnoj sredini. Neophodno je voditi evidenciju u koju se upisuju podaci važni za odvijanje radnih procesa, a naročito o uticaju postrojenja na elemente životne sredine, kao što su: količina i način deponovanja otpada po vrstama, količina utrošenih sirovina i pomoćnih materijala, vode i električne energije (ukupno, kao i po jedinici proizvoda), podaci o godišnjoj proizvodnji i preduzetim mjerama po zahtjevima iz ekološke dozvole, inspekcije i nadležnih organa. Monitoring obavljati mjesečno tokom eksploatacije objekta.

Ž) OPIS RAZMATRANIH ALTERNATIVNIH RJEŠENJA U ODNOSU NA PREDLOŽENU LOKACIJU I TEHNOLOGIJU, KAO I RAZLOGE ZBOG KOJIH SE ODLUČILO ZA PREDLOŽENA RJEŠENJA

Kod izbora lokacije, Investitor se odlučio za odabranu lokaciju ne prezentujući moguća alternativna rješenja. Izabrana lokacija je rezultat određene procjene za uspješnu eksploataciju predmetnog objekta sa svrhom obavljanja djelatnosti.

Obzirom na položaj lokacije zahvata i radni proces, odnosno nemogućnosti prekograničnog uticaja realizacije zahvata na okolinu i globalnog uticaja na životnu sredinu, ocjenjeno je opravdanim izuzimanje ovog poglavlja iz sadržaja Dokaza.

Obzirom na predviđeno trajanje rada objekta, odnosno, da je predmetni objekat stalnog karaktera, Naručilac se opredijelio za stalno praćenje savremenih tehnologija u izvođenju radnog procesa i sprovođenje svih mjera zaštite životne sredine definisanih ovim dokumentom, a koje proizlaze iz važećih zakona i propisa.

Takođe, obzirom da slični objekti funkcionišu već duži niz godina, sa svođenjem uticaja na životnu sredinu na prihvatljivu mjeru, rad predmetnog objekta može da ima razvojnu perspektivu na datom području.

z) PLAN UPRAVLJANJA OTPADOM IZRAĐEN U SKLADU SA POSEBNIM PROPISOM KOJE REGULIŠE UPRAVLJANJE OTPADOM

Plan upravljanja otpadom definiše preduslove za uspostavu održivog integralnog sistema upravljanja otpadom na lokaciji. Plan treba bazirati na principima izbjegavanja, vrednovanja (materijalno i energetski) i odstranjivanja otpada. Jedan takav integralni sistem upravljanja otpadom se uspostavlja da se zadovolje prioriteti i to na način da se uspostave mehanizmi za:

- Minimalno nastajanje otpada, posebno svođenje opasnih karakteristika takvog otpada na minimum;
- Smanjenje nastalog otpada po količini, posebno uzimajući u obzir optičaj otpada;
- Tretiranje otpada na način kojim se osigurava povrat sirovine iz njega;
- "Sigurno" odlaganje samo onog preostalog otpada čiji je uticaj na okolinu minimalan.

U skladu sa zakonskom regulativom Zakona o upravljanju otpadom („*Službeni glasnik Republike Srpske*“ broj: 111/13, 106/15, 16/18, 70/20, 63/21 i 65/21) potrebno je izraditi Plan upravljanja otpadom koji tretira otpad iz djelatnosti kojom se bavi predmetni objekat. Nosilac projekta je dužan da se pridržava Plana o upravljanju otpadom, kao i da sklopi ugovore sa vršiocima usluga transporta i konačnog zbrinjavanja otpada.

U skladu sa članom 31 tačka (ž) Zakona o upravljanju otpadom, neophodno je imenovati odgovorno lice ispred predmetnog prostora rada, Pekare „Centar 1“ Dragan Tufegdžija s.p Šipovo. Koordinator za otpad, imenovan za odgovorno upravljanje otpadom dužan je da:

- organizuje sprovođenje i ažuriranje plana upravljanja otpadom;
- predlaže mjere prevencije, smanjenja, ponovnog iskorištavanja i reciklaže otpada;
- prati sprovođenje zakona i drugih propisa o upravljanju otpadom i izvještava organe upravljanja.
- da vodi knjigu Evidencije o otpadnim tokovima, vrsti i količini otpada nastalog na lokaciji.

Vođenje zapisnika o tokovima i načinu nastanka otpada tokom određenog radnog procesa ima za cilj:

- postojanje evidencije o proizvodnji otpada i njegovom kretanju
- uniformisanje opcije odlaganja
- postojanja dokumenta o „lancu odgovornosti“
- usaglašavanje sa propisima
- osiguravanje kompatibilnosti otpada
- osiguranje pravilnog označavanja i etiketiranja kontejnera i vrsta otpada
- vođenje preciznih zapisnika i vršenje redovne inspekcije unutar poslovne jedinice
- Razmotanja opasnosti za zaposlene
- minimaliziranje otpada
- razmatranje mogućnosti reciklaže i ponovne upotrebe određenih komponenti otpada.

Evidencija treba da sadrži podatke o:

- proizvedenom otpadu i uzrocima njihovog nastanka,
- vrstama i količinama otpada
- preuzimanju otpada od strane ovlaštene institucije
- konačnom zbrinjavanju otpada.

Proizvođač otpada će svaku pošiljku otpada evidentirati, a prpratnu dokumentaciju (otpremnice i sl.) čuvati u posebnom registratoru. Na osnovu sačuvanih dokumenata se lako utvrđuje tačna količina otpada i radi plan količina za ubuduće.

Planom se definišu aktivnosti za dugoročni način upravljanja otpadom, mogućnosti njegovog prilagođavanja u slučaju izmjena radnog procesa uz uvažavanje, najčešće, ekonomskih ograničenja.

Svrha izrade **Plana upravljanja otpadom** na predmetnoj lokaciji je prikaz tokova otpada od njegovog nastanka, trenutnog zbrinjavanja i konačnog odlaganja, na način najmanjeg mogućeg negativnog uticaja na životnu sredinu.

Plan upravljanja otpadom prema navedenom Zakonu treba da sadrži:

- dokumentaciju o otpadu koji se proizvodi u predmetnom objektu ili čije odlaganje obavlja preduzeće (vrsta, sastav i količina otpada);
- mjere koje se preduzimaju radi sprječavanja produkcije otpada;
- odvajanje otpada od otpada koji će se ponovo koristiti;
- skladištenje otpada na samoj lokaciji, načini tretmana i odlaganje

Cilj ovog plana upravljanja otpadom je podsticanje i obezbjeđivanje:

- sprječavanja nastajanja otpada,
- prerade otpada za ponovnu upotrebu i reciklažu,
- smanjenje količine otpada,
- sigurno odlaganje otpada na ekološki prihvatljiv način.

Preduzimanje navedenih ciljeva dopriniće izbjegavanju ugrožavanja zdravlja ljudi i smanjenju nastanka šteta i zagađenja po životnu sredinu a naročito:

- šteta po vode, vazduh, zemljište, životinje i biljke,
- smanjenju emisija buke i mirisa,
- i drugih štetnih uticaja po prirodu ili mjesta koja su od posebnog interesa.

Podaci o otpadu koji se proizvodi (vrsta, sastav, količina otpada)

Klasifikacija otpada se vrši na osnovu vrste otpada koja se može javiti iz procesa rada djelatnosti koja će se obavljati u predmetnom postrojenju, a koji je potrebno na odgovarajući način zbrinjavati. Do zagađenosti zemljišta može doći usljed neadekvatnog odlaganja komunalnog otpada porjeklom iz predmetnog objekta.

Radom predmetnog objekta, javljaju se izvjesne količine komunalnog otpada koji se sakuplja u kontejner i kante za otpad. Na predmetnoj lokaciji izdvajaju se slijedeće vrste čvrstog otpada:

- klasični komunalni otpad,
 - otpad od ambalaže, krpe za brisanje, otpad iz industrije peciva,
 - određena količina deterđženata i sredstava za održavanje higijene,
 - biorazgradivi kuhinjski otpad (ostaci tijesta, rasuto brašno i sl.)

Čvrsti otpad će se sakupljati u kantama za smeće, a potom se odvozi na gradsku deponiju od strane ovlaštene firme, javnog komunalnog preduzeća. Otpad od ambalaže sakuplja se kao čvrst otpad. Potrebno je vrši selektivno sakupljanje istog kao i njegovo dalje usmjeravanje i predaja firmama koje se bave reciklažom otpadnog papira. Otpadne materije/komunalni otpad, koji nastaju tokom procesa rada treba da se odlažu u kontejnere, a potom da ih odvozi nadležno komunalno preduzeće ili u namjenske vreće te se predaju trećem licu i na taj način uklanjaju sa predmetne lokacije.

Prema Pravilniku o izmjenama Pravilnika o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada, ("Sl. glasnik RS", br. 79/18), a prema porjeku iz procesa rada, za potrebe upravljanja otpadom proizvođač ili odgovorno lice treba da klasifikuju otpad koji se nalazi u Prilogu 1. Pravilnika i čini njegov

sastavni dio, a prema opisu poslova koji će se vršiti u predmetnom objektu i u skladu sa pomenutim Pravilnikom, mogu se očekivati slijedeće vrste otpada:

Tabela br.6.Klasifikacija otpada koje će nastajati u krugu objekta po Pravilniku o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada ("Sl. glasnik Republike Srpske" br. 19/15, 79/18)

Šifra	Naziv otpada
02	OTPADI IZ POLJOPRIVREDE, HORTIKULTURE, AKVAKULTURE, ŠUMARSTVA, LOVA I RIBLOVA, PRIPREME HRANE I PRERADE HRANE
02 06	Otpadi iz industrije peciva i konditorske industrije
02 06 01	Materijali nepodobni za potrošnju ili obradu
15	OTPADI OD AMBALAŽE, APSORBENTI, KRPE ZA BRISANJE, FILTERSKI MATERIJALI I ZAŠTITNE TKANINE, AKO NIJE DRUGAČIJE SPECIF.
15 01	Ambalaža (uključujući posebno sakupljenu ambalažu u komunalnom otpadu)
15 01 01	Papirna i kartonska ambalaža
15 01 02	Plastična ambalaža
15 01 07	Staklena ambalaža
20	KOMUNALNI OTPAD (KUĆNI OTPAD I SL.KOMERCIJALNI I INDUSTRIJSKI OTPAD) UKLJUČUJUĆI ODVOJENO SAKUPLJANJE FRAKCIJA
20 01	Odvojeno sakupljanje frakcije
20 01 08	Biorazgradivi kuhinjski otpad
20 03	Ostali opštinski otpad
20 03 01	Mješani komunalni otpad
20 03 99	Opštinski otpadi koji nisu drugačije specifikovani

Otpadi iz industrije peciva i konditorske industrije, po Katalogu otpada sa šifrom 02 06 predstavljaju otpad nastao radom postrojenja pri izradi istih. Ovaj otpad nije klasifikovan kao opasan otpad, isti se odlaže do preuzimanja od strane komunalnog preduzeća.

Održavanjem higijene radnika zaposlenih na lokaciji kao i posjetilaca, održavanjem i čišćenjem radnih prostorija neminovno nastaje komunalni otpad. Komunalni otpaci, nisu opasni po ljudsko zdravlje, ali je neophodno vršiti njihovo redovno uklanjanje sa mjesta sakupljanja zbog truljenja i smrada i u kratkim vremenskim intervalima transportovati do mjesta dispozicije.

Investitor treba da sklopi ugovor sa komunalnim preduzećem za odvoz otpada sa predmetne lokacije. Na predmetnoj lokaciji postaviti namjenski kontejner za ovu namjenu i komunalno preduzeće vrši odvoz komunalnog otpada.

Radnici koji vrše sakupljanje komunalnog otpada dužni su rukovati posudama za odlaganje komunalnog otpada tako da se on ne prosipa, ne diže prašina i da se posude za sakupljanje otpada ne oštete. Ukoliko dođe do prosipanja otpada prilikom sakupljanja od strane radnika komunalnog preduzeća isti su dužni taj otpad ukloniti.

U cilju sprečavanja nastajanja otpada, kao i pravilnog tretmana nastalog otpada, potrebno je preduzeti sve radnje i postupke koji su regulisani Zakon o upravljanju otpadom ("*Službeni glasnik Republike Srpske*", broj: 111/13, 106/15, 16/18, 70/20, 63/21 i 65/21).

Mjere koje se preduzimaju radi sprječavanja produkcije otpada

Cilj mjera za upravljanje otpadom je osiguranje uslova za sprječavanje nastajanja otpada, omogućavanje prerade otpada za njegovu ponovnu upotrebu, izdvajanje korisnih materijala i njihovo korištenje za proizvodnju energije kao i sigurno odlaganje otpada koji se ne može koristiti.

Upravljanjem otpadom treba se osigurati:

- minimalno nastajanje otpada, odnosno, smanjenje ili uklanjanje njegovih opasnih karakteristika,
- smanjenje nastanka otpada po količini,
- selektivno prikupljanje otpada,
- poduzimanje svih neophodnih mjera koje osiguravaju privremeno i konačno odlaganje otpada bez ugrožavanja zdravlja ljudi i bez stvaranja štete ili uzrokovanja značajnijeg rizika po okoliš.

Mjere upravljanja otpadom koje se moraju primjenjivati su sljedeće:

- komunalni otpad redovno prikuplja kontejnere i prema Ugovoru sa ovlaštenom organizacijom, osigurava njihovo redovno odvoženje na komunalnu deponiju.

U cilju smanjenja negativnog uticaja otpada na životnu sredinu obaviće se sljedeće:

- redovno prazniti kantu (kontejner) za komunalni i ostali otpad,
- ako se ne posjeduje Ugovor isti sklopiti sa ovlaštenin preduzećem za zbrinjavanje komunalnog otpada,
- držati uredne radne površine.
- sva mjesta na lokaciji na kojima se privremeno skladišti otpad označiti jasno uočljivim i na maternjem jeziku pisanim oznakama.

i) PRILOZI

1. Rješenje, br.04-351-15/23 na datum 08.03.2023. godine, Opštinska uprava, Odjeljenje za budžet, finansije, upravljanje razvojem i privredu, Odsjek za upravljanje razvojem i privredu, opštine Šipovo
2. Posjedovni list broj:21.54/952.4-1-547/2025-1 od 22.08.2025 godine, izdat od Republičke uprave za geodetske i imovinsko- pravne poslove Banja Luka, Područna jedinica Šipovo.

REPUBLIKA SRPSKA
OPŠTINA ŠIPOVO
NAČELNIK
OPŠTINSKA UPRAVA ODJELJENJE ZA BUDŽET, FINANSIJE, UPRAVLJANJE RAZVOJEM I PRIVREDU
ODSJEK ZA UPRAVLJANJE RAZVOJEM I PRIVREDU

Broj: 04-351-15/23
Datum: 08.03.2023. godine

Opštinska uprava, Odjeljenje za budžet, finansije, upravljanje razvojem i privredu - Odsjek za upravljanje razvojem i privredu Opštine Šipovo, rješavajući po zahtjevu preduzetnika Pekoteka "Centar" Dragan Tufegdžija s.p. Šipovo, ulica Gavrića Principa 19, Šipovo, in promjenu podataka preduzetnika: Upis nove djelatnosti izdvojene jedinice, a na osnovu člana 21. stav 1. Zakona o zanatskm-preduzetničkoj djelatnosti ("Sluàbeni glasnik Republike Srpske", br. 117/11, 121/12, 67/13, 44/16 i 84/19) i člana 190. Zakona o opštem upravnom postupku („Sluébeni glasnik Republike Srpske", br. 13/02, 87/07, 50/10 i 66/18), d o n o s i:

R J E Š E N J E

1) Usvaja se zahtjev preduzetnika Pekoteka "Centar" Dragan Tufegdžija s.p. Šipovo, ulica Gavrića Principa 19, Šipovo, Šipovo za promjenu podataka preduzetnika: Upis nove djelatnosti izdvojene jedinice, i u registar preduzetnika upisuju se sljedeći podaci:

Upis nove djelatnosti izdvojene jedinice Mini market "Centar":

- 47.42 Trgovina na malo telekomunikacionom opremom u specijalizovanim prodavnicama
- 47.51 Trgovina na malo tekstilom u specijalizovanim prodavnicama
- 47.54 Trgovina na malo električnim aparatima za domaćinstvo u specijalizovanim prodavnicama
- 47.65 Trgovina na malo igrama i igračkama u specijalizovanim prodavnicama
- 47.72 Trgovina na malo obućom i robom od kože u specijalizovanim prodavnicama
- 47.75 Trgovina na malo kozmetičkim i toaletnim preparatima u specijalizovanim prodavnicama
- 47.76 Trgovina na malo cvijećem, sadnicama, sjemenjem, dubrivom, kućnim ljubimcima i hranom za kućne ljubimce u specijalizovanim prodavnicama
- 47.77 Trgovina na malo satovima i nakitoin u specijalizovanim prodavnicama

2. Podaci preduzetnika poslije upisa promjene u registar su sljedeći:

1. RegistarSKI broj: 30100
2. Poslovno ime: Pekoteka "Centar" Dragan Tufegdžija s.p. Šipovo
3. Skraćeno poslovno ime: "Centar" Dragan Tufegdžija s.p. Šipovo
4. Datum osnivanja: 30.5.2014
5. Sjedište ulica i broj: Gavrića Principa 19
6. Mjesto: Šipovo
7. JIB: 4509073760008
8. Vrijeme obavljanja: Tokom cijele godine
9. Vrsta zanimanja: Osnovno
10. Mjesto obavljanja Poslovni prostor
- Lični podaci preduzetnika
11. Ime i prezime: Dragan Tufegdžija
- Broj LK/putne isprave: 550T014E3
- Adresa prebivališta/boravišta: Volari bb, Šipovo

Pekoteka „Centar“ Dragan Tufegdžija s.p. Šipovo, IJ Pekara „Centar 1“ proizvodnja pekarskih proizvoda

13. Djelatnosti			Datum unosa
Šifra	Naziv		
10.71	Proizvodnja hljeba; svježih peciva i kolača		30.5.2014
56.10	Djelatnosti restorana i usluge dostave hrane		30.5.2014
14. Spoljnotrgovinska djelatnost	Ne		

IZDVOJENE JEDINICE

1. Pekoteka, "Centar", Dragan Tufegdžija, s.p., Šipovo, U Flekapa "Centar-1" Šipovo
 1. RegistarSKI broj 30100
 2. Ime izdvojene jedinice Pekoteka, "Centar", Dragan Tufegdžija, s.p., Šipovo, U Flekapa "Centar-1" Šipovo
 3. Ulica i broj Volari bb
 4. Mjesto Šipovo
 5. Podbroj JIB 4509073760016
 6. Mjesto obavljanja Poslovni prostor
 7. Datum osnivanja 30.08.2016
 8. Datum objave
 9. Šifra i naziv pretežne djelatnosti 10.71 Proizvodnja hljeba; svježih peciva i kolača
 10. Djelatnosti

Šifra	Naziv
10.71	Proizvodnja hljeba; svježih peciva i kolača
49.41	Drumski prevoz robe
56.10	Djelatnosti restorana i usluge dostave hrane
2. Pekoteka "Centar" Dragan Tufegdžija s.p. Šipovo, U Mini market "Centar" Šipovo
 1. RegistarSKI broj 30100
 2. Ime izdvojene jedinice Pekoteka "Centar" Dragan Tufegdžija s.p. Šipovo, U Mini market "Centar" Šipovo
 3. Ulica i broj Gavrića Principa 14
 4. Mjesto Šipovo
 5. Podbroj JIB 4509073760024
 6. Mjesto obavljanja Poslovni prostor
 7. Datum osnivanja 22.02.2019
 8. Datum objave
 9. Šifra i naziv pretežne djelatnosti 47.11 Trgovina na malo u nespecijalizovanim prodavnicama pretežno prehrambenim proizvodima, pićima i duvanskim proizvodima
 10. Djelatnosti

Šifra	Naziv
46.19	Posredovanje u trgovini raznovrsnim proizvodima
47.11	Trgovina na malo u nespecijalizovanim prodavnicama pretežno prehrambenim proizvodima, pićima i duvanskim proizvodima
47.19	Ostala trgovina na malo u nespecijalizovanim prodavnicama
47.21	Trgovina na malo voćem i povrćem u specijalizovanim prodavnicama
47.22	Trgovina na malo mesom i proizvodima od mesa u specijalizovanim prodavnicama
47.23	Trgovina na malo ribom, ljuskarima i mekušcima u specijalizovanim

	prodavnicama
47.24	Trgovina na malo hlebom, kolačima, proizvodima od brašna i proizvodima od šećera u specijalizovanim prodavnicama
47.25	Trgovina na malo pićima u specijalizovanim prodavnicama
47.26	Trgovina na malo proizvodima od drveta u specijalizovanim prodavnicama
47.42	Trgovina na malo telekomunikacionom opremom u specijalizovanim prodavnicama
47.51	Trgovina na malo tekstilom u specijalizovanim prodavnicama
47.54	Trgovina na malo električnim aparatima za domaćinstvo u specijalizovanim prodavnicama
47.65	Trgovina na malo igrara i igračkama u specijalizovanim prodavnicama
47.72	Trgovina na malo obućom i robom od kože u specijalizovanim prodavnicama
47.75	Trgovina na malo kozmetičkim i toaletnim preparatima u specijalizovanim prodavnicama
47.76	Trgovina na malo cvijećem, sadnicama, sjemenjem, đubrivo, kućnim ljubimcima i hranom za kućne ljubimce u specijalizovanim prodavnicama
47.77	Trgovina na malo satovima i nakitom u specijalizovanim prodavnicama
49.41	Drumski prevoz robe

Obrazloženje

Preduzetnik Pekoteka "Centar" Dragan Tufegdžija s.p. Šipovo, ulica Gavrila Principa 19, Šipovo, Šipovo obratio se ovom organu 08.03.2023. godine, pisanim zahtjevom i zatražio sljedeće: Upis nove djelatnosti izdvojene jedinice:
Uz zahtjev je priloženo:

- Ovjerenja kopija lične karte.
- Uvjerenje nadležnog organa da nema neplaćenih novčanih kazni i troškova prinudne naplate za učinjeni prekršaj iz oblasti ekonomskog i finansijskog poslovanja broj 075-0-Su-Uv-23-000-080 od 03.03.2023. godine.

Cijeneći zahtjev i priloženu dokumentaciju ovaj organ je utvrdio da je zahtjev osnovan, i u skladu s tim, a na osnovu člana 21. Zakona o zanatsko-preduzetničkoj djelatnosti („Službeni glasnik Republike Srpske“, br. 117/11, 121/12, 67/13, 44/16 i 84/19) riješeno je kao u dispozitivu ovog rješenja.

Uputstvo o pravnom sredstvu

Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu privrede i preduzetništva Republike Srpske u Banja Luci u roku od 15 dana od dana dostavljanja.

Žalba se predaje putem ovog organa i taksi se sa 10,00 KM republičke administrativne takse, saglasno tarifnom broju 2. Zakona o administrativnim taksaama („Službeni glasnik Republike Srpske“ broj 100/11, 67/13, 103/13 i 123/20).

Administrativna taksa u iznosu od 20,00 KM naplaćena u skladu sa članom 4. Zakona o administrativnim taksaama („Službeni glasnik Republike Srpske“ broj 100/11, 67/13, 103/13 i 123/20) na zahtjevu je nalijepljena i propisno poništena.

Postupak vodio/a:
Danijela Pljuco



ŠEF ODSJEKA
[Signature]
Danijela Pljuco

Dostavljeno:

- Imenovanom
- PJ Poreske uprave
- Odsjek za inspeksijske poslove
- AMF
- Evidencija
- Arhiva

[Handwritten signature]
Jasen R. [illegible]
Jasen 08.03.2023. godine
[illegible]


РЕПУБЛИКА СРПСКА
РЕПУБЛИЧКА УПРАВА ЗА ГЕОДЕТСКЕ
И ИМОВИНСКО-ПРАВНЕ ПОСЛОВЕ
БАЉА ЛУКА
ПОДРУЧНА ЈЕДИНИЦА ШИПОВО

Општина: Шипово
Катастарски срез: Шипово
Катастарска општина: Волари
Број: 21.54/952.4-1-547/2025-1
Датум: 22.8.2025

На основу члана 70. Закона о премјеру и катастру Републике Српске ("Службени гласник Републике Српске" број 6/12), на захтев Туфегџија Драган (Влајко) издаје се

ЛИСТ НЕПОКРЕТНОСТИ - ИЗВОД
број: 241

А лист
Подаци о земљишту

Број постојећег	Површина постојећег	Број новог	Површина новог	Површина новог земљишта и култивација	Површина постојећег	Површина новог	СП	Датум уписа	Број извода
404	1	0	8	Осушница	Пашњак 2. класе	400			
404	1	1			Остали помоћни објекти	6			

Укупно: 406 м²

Б лист
Подаци о имању права на земљишту

ЈМБГ или ЈМБ	Име или презиме власника	Врста права	Обим права
1312977104306	Туфегџија (Влајко) Драган Шипово, Волари, Волари	Својина	1/1

А1 лист
Подаци о згради и посебним дијеловима зграде

Број постојећег	Површина постојећег	Број новог	Површина новог	Опис зграде	Површина новог	Површина новог	СП	Датум уписа	Број извода
1	404	1	1	Нема дозволе	Остали помоћни објекти	2003	ПР		

Б1 лист
Подаци о имању права на згради и посебним дијеловима зграде

ЈМБГ или ЈМБ	Име или презиме власника	Врста права	Обим права	Број постојећег
1312977104306	Туфегџија (Влајко) Драган Шипово, Волари, Волари	Својина	1/1	1

Страна 1/2

В лист
Терети и ограничења

Редни број захтева	Врста непокретности	Врста терета	Потребан датум	Потребан износ	Врећаност терета	Број, датум и час пријема захтева Примјетба
Три терета или ограничења / Четири терета или ограничења на износ:						
1	464/1	1 (Потрош, 1)				15.04.2020 9,
Забелешка: БЕЗ ОДОБРЕЉА ЗА ГРАЂЕЊЕ						

Наплата за овај ПРЕПИС је наплаћена на основу члана 2. став 1. и став 3. Закона о накнадама за вршење услуга прегледа и коришћење података катастра непокретности и катастра земљишта ("Службени гласник Републике Српске", број 92/09) и тачке 2. став 1.к) података 2. Одлуке о висини накнаде за коришћење података прегледа и пружања услуга Републичке управе за геодетске и имовинско-правне послове ("Службени гласник Републике Српске, број 18/12"), у износу од 30 KM.

Остале парцеле на захтев странке изостављене као НЕПОТРЕБНЕ.

Остале непокретности на захтев странке изостављене као НЕПОТРЕБНЕ.

Шеф подручне јединице
Драган Ђокић, дипл. правник

Сакоп С.



NETEHNičKI REZIME

Na osnovu zahtjeva Investitora/samostalnog preduzetnika, **Pekoteka "Centar" Dragan Tufegdžija s.p. Šipovo, IJ Pekara "Centar 1" Volari bb, Šipovo** te u saglasnosti sa članom 85 Zakona o zaštiti životne sredine ("*Službeni glasnik Republike Srpske*" broj 71/12, 79/15 i 70/20) i članom 3 Pravilnika o postrojenjima koja mogu biti izrađena i puštena u rad samo ukoliko imaju ekološku dozvolu ("*Službeni glasnik Republike Srpske*" broj 124/12), kako bi se u toku redovne eksploatacije spriječile negativne posljedice po životnu sredinu, radom predmetnog postrojenja, **UNIS Institut za ekologiju, zaštitu na radu i zaštitu od požara uradio je Dokaze uz zahtjev za izdavanje ekološke dozvole.**

Predmetni prostor, pekara za proizvodnju pekarskih proizvoda, "Centar-1", samostalnog poduzetnika Dragan Tufegdžija, locirana u naselju Volari bb, Šipovo.

Na osnovu predhodnog obrazloženja, za objekat pekare, a prema Rješenju broj: 04-351-15/23 od 08.03.2023. godine, izdatog od Administrativne službe opštine Šipovo, Opštinska uprava, Odjeljenje za budžet, finansije, upravljanje razvojem i privredu, Odsjek za upravljanje razvojem i privredu, dozvoljena je upotreba poslovnog prostora namjene pekara, korisne površine 87,40 m² u prizemlju postojećeg stambeno poslovnog P+1 objekta, šifra pretežne djelatnosti je:

- **10.71**-proizvodnja hljeba; svježih peciva i kolača.

Šifra i naziv ostalih djelatnosti su:

- **10.89** - Proizvodnja ostalih prehrambenih proizvoda, d.n.

- **47.24** - Trgovina na malo hljebom, kolačima, proizvodima od brašna i proizvodima od šećera u specijalizovanim prodavnicama

- **47.25** - Trgovina na malo pićima u specijalizovanim prodavnicama

- **47.29** - Ostala trgovina na malo prehrambenim proizvodima u specijalizovanim prodavnicama

- **49.41** - Drumski prevoz robe

U neposrednom okruženju egzistiraju individualni stambeni objekti. Budući da se data lokacija nalazi u prigradskoj zoni, prisutna je gradska elektro-energetska infrastruktura, gradska vodovodna i kanalizaciona mreža, a odvoz komunalnog otpada redovno vrši gradsko komunalno preduzeće.

Na datom lokalitetu nisu registrovani nikakvi objekti od kulturnog i/ili istorijskog značaja. Obzirom na svoj položaj u širem okruženju, veličinom i oblikom kao i mogućnosti pristupa, uslovima odvijanja procesa u predmetnom prostoru, lokacija odgovara zahtjevima očuvanja životne sredine.

U pogledu predmetne djelatnosti i tehnologije rada, na prostoru od 84,40 m², Investitor/samostalni preduzetnik, raspolaže poslovnim prostorom organizovanim kao proizvodni prostor i magacinski dio. Svaki prostor je fizički odvojen i na taj način zadovoljeni su sanitarno - higijenski uslovi odvojenosti tzv. "čistog" i "prljavog" radnog dijela. Magacinski dio je pozicioniran u neposrednoj blizini radnog prostora. Prostor predmetne pekare čini i mokri čvor, kao i prilagođeni prostor za garderobu. Svaki prostor je odvojen posebno. Proizvodni prostor odvojen je pregradnim zidom i posebnim ulaznim vratima.

Projektna rješenja objekta i proces rada u proizvodnom pogonu, omogućavaju poštovanje zahtjeva koji proističu iz važećih zakona o zaštiti životne sredine, tako da se, emisije produkata zagađenja u životnu sredinu (zemlju, vodu, vazduh), primjenom datih rješenja, svode u granice dozvoljenih vrijednosti. Uređene su prostorije za zadovoljenje sanitarno - higijenskih potreba radnika u ovom objektu, tj. otpadne vode se odvođe slivnim kanalima u kanalizacionu mrežu (Pravilnik o uslovima ispuštanja otpadnih voda u javnu kanalizaciju ("Sl. glasnik RS", broj 44/01). Za proizvodne prostorije ovog tipa neophodno je da bude obezbjeđen adekvatan ventilator, a sve zidne i podne površine prekrivene keramičkim i vinas pločicama.

Za odvođenje prosute vode sa poda sanitarija, urađeni su podni slivnici Ø50 mm sa hromiranom podnom rešetkom. Na izlazu otpadne vode iz sudopera ugrađen je lokalni hvatač masti. Svi odvodi koji se vuku ispod ploče su zaštićeni odgovarajućom zvučnom zaštitom, a koju propisuje proizvođač cijevi.

U pogledu obavljanja tehnološkog procesa, proces proizvodnje hljeba kao i ostalih pekarskih proizvoda čini niz faza koje čine kontinuirani proces do nastanka gotovog proizvoda. Proizvodni proces proizvodnje hljeba sastoji se iz sljedećih faza i to:

- Priprema sirovina za proizvodnju
- Doziranje sirovina i zamjesivanje tijesta
- Fermentacija tijesta i premjesivanje tijesta
- Obrada tijesta
- Pečenje hljeba i ostalih proizvoda
- Hlađenje, pakovanje i transport.

Pored hljeba kao osnovnog proizvoda u pekarstvu, u predmetnoj pekari zastupljeni su i drugi pekarski proizvodi, kifla, margareta, burek i ostale pite, kroasan, kolači. Gramaža ovih pekarskih proizvoda, zavisno od vrste proizvoda kreće se od 80 do 200 gr. Vrste hljeba zastupljene u prodaji su: bijeli hljeb težine 660 gr., bijeli hljeb težine 300 gr., domaći hljeb težine 600 gr., domaća pogača mala težine 500 gr., pogača velika težine 1000 gr., panini bijeli težine 300 gr., panini crni težine 300. gr., francuski hljeb težine 350 gr. Hljev se proizvodi jedan put dnevno (noću).

Prema tehnološkom procesu proizvodnje koriste se sledeće radne mašine i uređaji: Mješalica tijesta, kiflarica, električno sito, friteza, peć za hljev i pecivo. Takođe i frižideri su u upotrebi.

Predmetni prostor ima riješeno pitanje snabdijevanja vodom iz gradskog vodovodnog sistema. Vodovodna instalacija vode u poslovnom prostoru (hladna sanitarna voda, topla sanitarna voda) je predviđena od cijevi i fazonskih komada od tvrdog polietilena umreženog pod visokim pritiskom. Cijevna mreža je snabdijevana potrebnim armaturama (ventilima) za regulisanje protoka do pojedinim dionicama odnosno izlivnim mjestima. Priprema tople vode se vrši u centralnom bojleru u sklopu peći, sa kojeg se vrši dopremanje tople vode prema točecim mjestima, odgovarajuće temperature.

U proizvodnom prostoru obavezno je postavljanje aparata za početno gašenje požara, tipa S₉ i CO₂ (za gašenje elektro instalacija).

Instalacije fekalne kanalizacije u objektu obuhvataju sledeće: instalacionu vertikalnu, horizontalni odvod od sanitarija, vertikalni odvod (kanalizacione vertikale), horizontalni temeljni odvod zaključno sa 1 m izvan objekta, nakon kojeg se vrši priključenje na gradski mješoviti kolektor. Fekalna kanalizacija za odvodnju voda od sanitarnih uređaja je predviđena od cijevi i fazonskih komada za kućnu kanalizaciju od tvrdog PVC-a, a u skladu sa Pravilnikom o uslovima ispuštanja otpadnih voda u javnu kanalizaciju ("Službeni glasnik Republike Srpske", broj 44/01). U proizvodnoj prostoriji postoji adekvatan ventilator, a sve zidne i podne površine prekrivene su keramičkim i vinas pločicama. Podovi imaju odgovarajući pad prema odvodnim kanalima ili slivnicima, koji su obezbeđeni sifonom protiv povratka neprijatnog mirisa iz kanalizacije.

Tehnološke otpadne vode se, preko posebnih cijevi sakupljaju i, uz lokalni hvatač masti i kolektor, odvođe u javnu kanalizacionu mrežu.

Obzirom da su pekarski proizvodi veoma podložni promjenama pod djelovanjem fizičko-hemijskih i mikrobioloških agenasa, neophodno da se, pri proizvodnji prehrambenih proizvoda, obezbijede osnovni veterinarsko-sanitarni uslovi, kako bi se otklonile mogućnosti za nastajanje kvarenja ovih proizvoda. Optimalni higijenski uslovi unutar proizvodnog prostora su ostvareni tako što je objekat projektovan/prilagođen prema zahtjevima Pravilnika o uređenju objekata na proizvodnju prehrambenih namirnica biljnog porijekla, što podrazumijeva odgovarajuću obradu unutrašnjih površina radnih prostorija, obezbeđenje neophodnih temperaturnih uslova i uslova za održavanje lične higijene i higijene rada te instalisanje odgovarajuće tehnološke opreme.

Prema dobijenim rezultatima izmjerenog ekvivalentnog nivoa buke, kao i koncentracije indikativnih parametara kvaliteta vazduha, konstatujemo da vrijednosti na mjernim mjestima ne prelaze dopuštene normative, odnosno granične vrijednosti prema važećim pripadajućim propisima.

Svi zaključci i mjere zaštite, koji su proistekli iz ovog Dokaza predstavljaju obavezu koja se mora ugraditi u plansku dokumentaciju i ispoštovati u procesu eksploatacije na predmetnoj lokaciji.

Usvajanjem predloženih mjera u pogledu planova i tehničkih rješenja zaštite životne sredine, predmetni Investitor ispunjava propisane uslove u skladu sa Zakonom o zaštiti životne sredine („Službeni glasnik Republike Srpske“ broj 71/12, 79/15) Zakonom o zaštiti vazduha („Službeni glasnik Republike Srpske“ broj 124/11) Zakonom o upravljanju otpadom („Službeni glasnik Republike Srpske“ broj 111/13, 106/15, 16/18, 70/20, 63/21 i 65/21) Zakonom o vodama („Službeni glasnik Republike Srpske“ broj 50/06, 92/09, 121/12, 74/17) Zakonom o zaštiti prirode („Službeni glasnik Republike Srpske“ broj 20/14) te drugim zakonima koji uređuju oblast zaštite životne sredine i njihovim odgovarajućim podzakonskim aktima.

Na lokaciji postrojenja je potrebno uspostaviti monitoring svih segmenata životne sredine koji mogu biti narušeni tokom eksploatacije, radi postizanja visokog nivoa zaštite životne sredine u cjelini. Za sprovođenje mjerenja potrebno je angažovati za to ovlaštene institucije.

Plan monitoringa - Mjesta, način i učestalost mjerenja utvrđenih parametara

Faza eksploatacije	Predmet monitoringa	Parametar monitoringa	Mjesto	Vrijeme Stalan/Povremen	Razlog monitoringa određenog parametra
	Kvalitet vazduha	Mjerenje parametara kvaliteta vazduha CO , SO_2 , NO_2 i PM_{10} na lokaciji objekta	U krugu objekta	Po nalogu nadležnog Inspektora / u slučaju incidenta	Utvrdjivanje uticaja na kvalitet vazduha
	Nivo buke	Izvršiti mjerenje nivoa buke u krugu objekta	Na lokaciji objekta	Jednom u dvije godine ili po nalogu nadležnog inspekcijskog organa	Utvrdjivanje uticaja buke na životnu sredinu
	Kvalitet vode	Izvršiti analizu voda na određenom emisionom mjestu	Na ispustu prije ispusta u kanalizac. sistem	Jednom godišnje/ po nalogu nadležnog inspekcijskog organa u slučaju incidenta	Utvrdjivanje uticaja otpadnih voda na kvalitet površinskih i podzemnih voda
	Kvalitet zemljišta	Fizičko-hemijska analiza zemljišta u skladu sa propisima	Izvršiti analize uzoraka na lokaciji	U slučaju incidentnih situacija ili po nalogu inspekcije	Utvrdjivanje uticaja na kvalitet zemljišta
	Odlaganje otpada	Mjesta za odlaganje otpada	Lokacija objekta	Svakodnevno	Izvođač/javno komunalno preduzeće.
	Vrste i ekosistemi	Prisustvo, sastav, brojnost indikatorskih vrsta u skladu sa ekspertskim mišljenjem i uticajem ugrožavajućeg faktora	Okolina predmetnih objekata	Po nalogu nadležne inspekcije	Da se utvrdi uticaj specifičnog zagađivača ili dr. ugrožavajućeg faktora na sastav vrsta i zajednica

Na osnovu svega predhodno navedenog i uvida u predmetnu lokaciju, mišljenja smo da su ispunjeni uslovi za izdavanje Ekološke dozvole za predmetni poslovno proizvodni prostor u prizemlju postojećeg stambeno poslovnog P+1 objekta, samostalnog preduzetnika, Pekoteka „Centar“ Dragan Tufegdžija s.p. Šipovo, IJ Pekara "Centar-1", Volari bb, Šipovo namjenjen za proizvodnju hljeba, svježih peciva i kolača, na zemljištu označenom kao k.č. br. 484/1 k.o. Volari, Šipovo, koji tokom eksploatacionog perioda, svojim radom ne ugrožava životnu sredinu u značajnijoj mjeri, ali je potrebno da sprovodi mjere koje su naložene i koje su propisane Zakonom.