



„TEHNIČKO - EKOLOŠKI ZAVOD“ D.O.O. BANJA LUKA
78000 Banja Luka, Srpska 52
Tel: 051/215-509
e-mail: tez.banjaluka@gmail.com
PIB: 400851140002

Broj protokola: 01-01-EK/26

Datum: januar, 2026.godine

DOKAZI

UZ ZAHTJEV ZA IZDAVANJE EKOLOŠKE DOZVOLE ZA



**SILOSE SA SUŠAROM, PLINSKA STANICA I PRATEĆI OBJEKTI
POLJOPRIVREDNO DRUŠTVO "MODRIČA" D.O.O. MODRIČA**

*(Član 85. Zakona o zaštiti životne sredine „Službeni glasnik Republike Srpske“,
broj 71/12, 79/15 i 70/20)*

U Banjaluci, januar 2026. godine

NARUČILAC:	POLJOPRIVREDNO DRUŠTVO "MODRIČA" D.O.O. MODRIČA
BROJ PROTOKOLA:	01-01-EK/26
PROJEKAT:	DOKAZI UZ ZAHTIJEV ZA IZDAVANJE EKOLOŠKE DOZVOLE ZA SILOSI SA SUŠAROM, PLINSKA STANICA I PRATEĆI OBJEKTI
LOKACIJA:	ULICA RISTE MIKIČIĆA BR.94, MODRIČA NA ZEMLJIŠNOJ PARCELI K.Č. BR. 206/1, 206/2 I 206/3 K.O. MODRIČA, OPŠTINA MODRIČA
IZVRŠILAC:	„TEHNIČKO - EKOLOŠKI ZAVOD“ D.O.O. SRPSKA 52 BANJA LUKA
STRUČNI TIM:	1. Vanja Damjanović, dipl. ekolog 2. Radmila Vasiljević, dipl. ing. tehnologije 3. Dajana Kelečević, master geografije 4. Siniša Blažić, dipl. ing. mašinstva 5. Aljoša Božić, dipl. ing. elektrotehnike
ODGOVORNO LICE:	_____ dipl ecc Damjanović Dario, direktor

KRATAK SADRŽAJ

UVODNO OBRAZLOŽENJE.....	5
1. IME I ADRESA ODGOVORNOG LICA I INVESTITORA POGONA I POSTROJENJA.....	6
2. OPIS POSTROJENJA I AKTIVNOSTI	6
2.1. OPIS LOKACIJE	6
2.2. FIZIČKE KARAKTERISTIKE OBJEKTA	8
2.3. TEHNIČKI OPIS PROCESA RADA.....	13
2.4. OPIS INSTALACIJA	16
3. OPIS OSNOVNIH I POMOĆNIH SIROVINA, OSTALIH SUPSTANCI I ENERGIJE KOJA SE KORISTI ILI KOJU PROIZVODI POSTROJENJE.....	16
3.2. OPIS OSNOVNIH SIROVINA.....	16
3.3. POMOĆNE SIROVINE	18
4. OPIS STANJA LOKACIJE NA KOJOJ SE POSTROJENJE NALAZI	20
4.1. OPIS MIKROLOKACIJE	20
4.2. OPIS MAKROLOKACIJE	21
4.3. OCJENA POSTOJEĆEG STANJA LOKACIJE SA STANoviŠTA ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE	23
4.3.1. Nivo zračenja.....	24
4.3.2. Kvalitet površinskih voda.....	24
4.3.3. Nivo podzemnih voda	24
4.3.4. Bonitet i namjena zemljišta.....	24
4.3.5. Sadržaj štetnih i otpadnih materija u zemljištu	25
5. OPIS PRIRODE I KOLIČINE PREDVIĐENE EMISIJE IZ POSTROJENJA U SVE DIJELOVE ŽIVOTNE SREDINE (VAZDUH, VODA, ZEMLJIŠTE) KAO I IDENTIFIKACIJA ZNAČAJNIH UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU.....	25
6. OPIS PREDLOŽENIH MJERA, TEHNOLOGIJA I DRUGIH TEHNIKA ZA SPREČAVANJE ILI, UKOLIKO JE TO MOGUĆE, SMANJENJE EMISIJE IZ POSTROJENJA	28
6.1. MJERE ZA SPREČAVANJE I SMANJENJE EMISIJE U ZEMLJIŠTE.....	29
6.2. MJERE ZA SPREČAVANJE I SMANJENJE EMISIJE ČVRSTOG OTPADA.....	29
6.3. MJERE ZA SPREČAVANJE I SMANJENJE EMISIJE U VODOTOKE	30
6.4. MJERE ZA SPREČAVANJE I SMANJENJE EMISIJE U VAZDUH.....	30
6.5. MJERE ZA SPREČAVANJE I SMANJENJE EMISIJE BUKE.....	31
6.6. MJERE ZAŠTITE ZDRAVLJA LJUDI.....	31
6.7. MJERE U SLUČAJU NESREĆA/UDESA	31
7. OPIS OSTALIH MJERA RADI USKLAĐIVANJA SA OSNOVNIM OBAVEZAMA ODGOVORNOG LICA, POSEBNO MJERAMA NAKON ZATVARANJA POSTROJENJA	32
8. OPIS MJERA PLANIRANIH ZA MONITORING EMISIJA U ŽIVOTNU SREDINU	33
9. OPIS ALTERNATIVNIH RJEŠENJA U ODNOSU NA PREDLOŽENU LOKACIJU I TEHNOLOGIJU.....	35
10. PLAN UPRAVLJANJA OTPADOM	36
10.1. PRAVNI OSNOV	36
10.2. PODACI O OTPADU KOJI SE PRODUKUJE (VRSTA, SASTAV, KOLIČINA OTPADA)	37
10.2.1. Vrsta otpada (klasifikacija) otpada prema katalogu otpada	37
10.2.2. Mjesto nastanka pojedinih otpadnih materija, njihov sastav i količine.....	37
10.3. MJERE KOJE SE PREDUZIMAJU RADI SPREČAVANJA PRODUKCIJE OTPADA, POSEBNO KAD SE RADI O OPASNOM OTPADU	38
10.4. POSTUPCI RAZDVAJANJE OTPADA, POSEBNO OPASNOG OTPADA OD DRUGE VRSTE OTPADA I OD OTPADA KOJI ĆE SE PONOVO KORISTITI, RADI SMANJENJA KOLIČINE OTPADA ZA ODLAGANJE.....	39
10.5. SKLADIŠTENJE NA SAMOJ LOKACIJI, NAČIN TRETMANA I ODLAGANJA.....	39
10.6. DUŽNOSTI LICA ODGOVORNOG ZA UPRAVLJANJE OTPADOM	40
10.7. DUŽNOST SVIH ZAPOSLENIH.....	40
10.8. METODOLOGIJA PRIKUPLJANJA PODATAKA O OTPADU I NJHOVOJ EVIDENCIJI	41

11. NE TEHNIČKI REZIME	43
12. ZAKONI, PRAVILNICI I UREDBE	44
13. PRILOZI.....	46

UVODNO OBRAZLOŽENJE

U cilju što efikasnije zaštite i unapređenja životne sredine Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Republike Srpske Zakonom o zaštiti životne sredine ("Službeni glasnik Republike Srpske" br. 71/12) članom 85. obavezalo je odgovorna lica za pogone koji su dobili dozvole za rad bez prethodno pribavljene ekološke dozvole da istu pribave u skladu sa Pravilnikom o uslovima i rokovima za podnošenje zahtjeva za izdavanje ekološke dozvole ("Službeni glasnik Republike Srpske" br. 124/12).

Na osnovu navedenog zakona i Pravilnika o uslovima koje moraju ispunjavati pravna lica za obavljanje poslova iz oblasti zaštite životne sredine ("Službeni glasnik Republike Srpske" br.15/07) Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju je preduzeću „Tehničko - ekološki zavod“ d.o.o.iz Banja Luke revidiralo licencu br. 22-E/08 dana 24.01.2024. godine, sa rokom važenja 4 godine, 2028. godine.

Investitor Poljoprivredno društvo „Modriča“ d.o.o. Modriča je preduzeće koje se bavi skladištenjem i čuvanjem ratarskih kultura. Investitor je za predmetni objekat ishodovao ekološku dozvolu br: 05/11-92-2/20 od 05.03.2020 od strane Odeljenja za prostorno uređenje, stambeno-komunalne poslove i ekologiju opštine Modriča, ali istoj je istakao period validnosti. Ista dozvola je glasila na preduzeće AD MPI (mlinarsko pekarska industrija) „MODRIČA“, gdje je došlo do promjene naziva preduzeća u Poljoprivredno društvo „Modriča“ d.o.o. Modriča.

Iz tog razloga, investitor je pokrenuo postupak za izdavanje nove ekološke dozvole za navedenu djelatnost. U cilju pribavljanja ekološke dozvole za predmetno pravno lice, investitor se obratio preduzeću „Tehničko-ekološki zavod“ d.o.o. iz Banja Luke sa zahtjevom da mu isto, kao ovlaštena institucija izradi dokument u cilju izdavanja ekološke dozvole odnosno *Dokaze uz zahtjev za izdavanje ekološke dozvole* sa mjerama i rokovima za potpuno smanjenje emisija, odnosno zagađenja i usaglašavanje sa najboljom raspoloživom tehnikom za silose sa sušarom, plinskom stanicom i pratećim objektima.

Uvid u predočenu dokumentaciju koju investitor posjeduje i uvidom u stanje na terenu, kao i saznanja o karakteristikama procesa koji se u predmetnom objektu odvijaju, poslužili su nam kao osnova za izradu predmetnog dokumenta.

Cilj izrade ovih Dokaza je procjena mogućeg uticaja na životnu sredinu predmetnog poslovno-proizvodnog objekta na predmetnoj lokaciji i davanje preporuka u cilju usklađivanja tehničko-ekoloških rješenja sa zakonski propisanim normama za sve parametre koji mogu imati uticaja na životnu sredinu.

1. IME I ADRESA ODGOVORNOG LICA I INVESTITORA POGONA I POSTROJENJA

Investitor: Poljoprivredno društvo „Modriča“ d.o.o. Modriča

Adresa sjedišta: Riste Mikičića br.94, Modriča

Objekat: Silosi sa sušarom, plinska stanica i prateći objekti

Lokacija predmetnog objekta: Riste Mikičića br.94, Modriča, na zemljišnoj parceli k.č. br. 206/1, 206/2 i 206/3 k.o. Modriča, opština Modriča

Direktor društva: Filip Filipović

Kontakt tel.: 053/811-179

JIB: 4400188590007

2. OPIS POSTROJENJA I AKTIVNOSTI

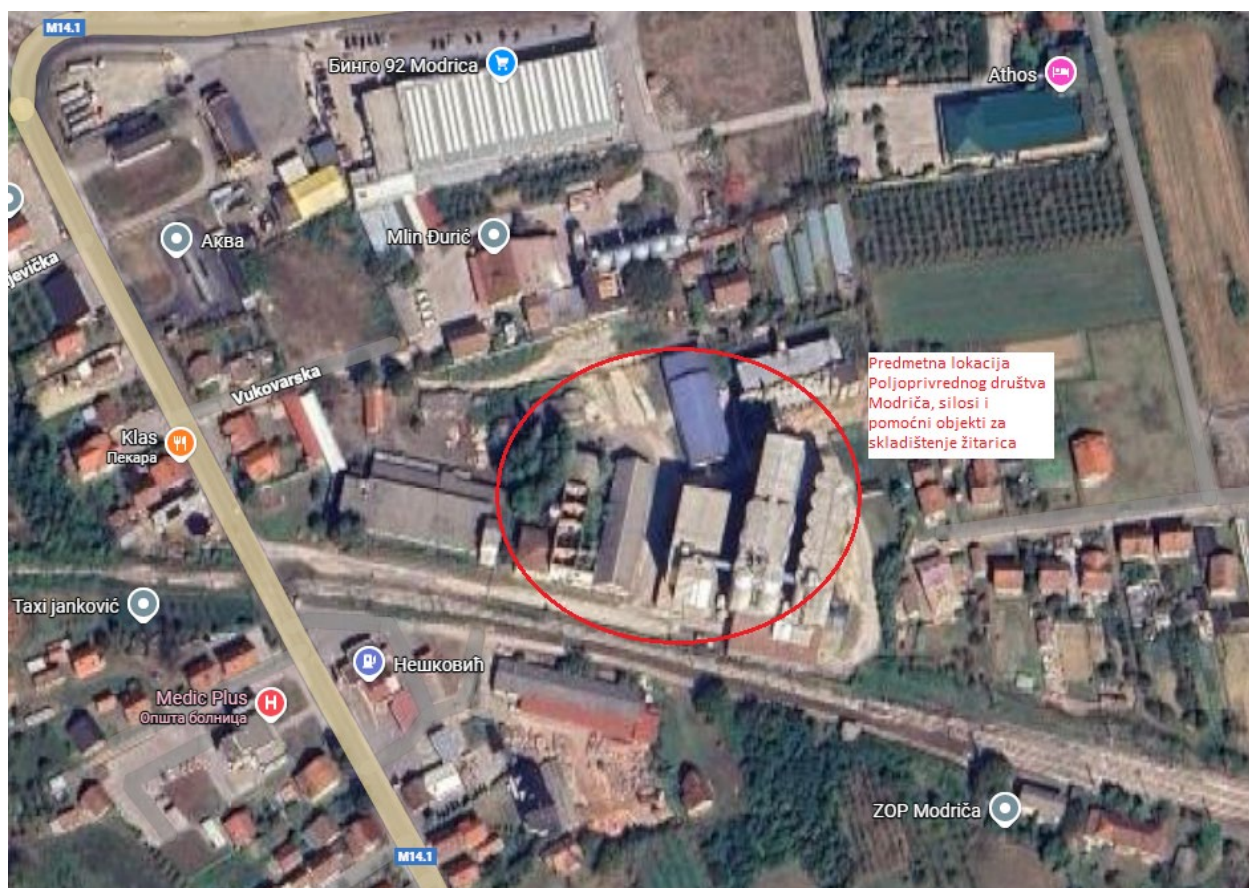
2.1. Opis lokacije

Predmetni lokalitet se nalazi na zemljišnoj parceli k.č. br. 206/1, 206/2 i 206/3 k.o. Modriča, opština Modriča u sklopu kojeg se nalaze silosi za skladištenje žitarica sa sušarom, plinska stanica i pomoćni objekti. Poslovno sjedište je u sklopu preduzetničke zone u Modriči, pored željezničke pruge Doboj – Šamac.

Na predmetnoj parceli investitor obavlja djelatnost skladištenje i čuvanje ratarskih kultura. U pravcu sjevera na udaljenosti od cca 205m nalazi se magistralni put M14.1. u istom pravcu nalaze privredni objekat Mlin Đurić, korito rijeke Bosne je na udaljenosti od cca 360m, objekat tržnog centra Bingo je na udaljenosti od cca 160m. U istom pravcu na udaljenosti od cca 80 m nalaze se stambeni objekti. Južno na udaljenosti od cca 40 m je želj.pruga Doboj – Šamac. Istočno od predmetnog objekta na udaljenostima oko 65 m su stambeni objekti.

Navedene razdaljine su izražene u “m – metrima” vazdušne linije.

Predmetni objekat je ograđen, pristupne površine kao i manipulativne površine unutar, su asfaltirane.



Slika br.1 Satelitski snimak lokacije predmetnog objekta



Slika 1a. Zemljišne parcele predmetne lokacije (preuzeto sa <http://ekatastar.rgurs.org>)

Investitor za predmetni objekat posjeduje:

- Rješenje o upotrebnoj dozvoli silosa br. 05/9-360-35/79 od 25.02.1986 godine.
- Rješenje o upotrebnoj dozvoli za postrojenje za tečni naftni gas – podzemni rezervoar kapacitete 100 m³, br: 15.03.360-141/17 od 29.11.2017.godine.
- Rješenje o registraciji broj 60-0-Reg-22-000017 od 11.02.2022. god. izdato u Okružni privredni sud Doboj

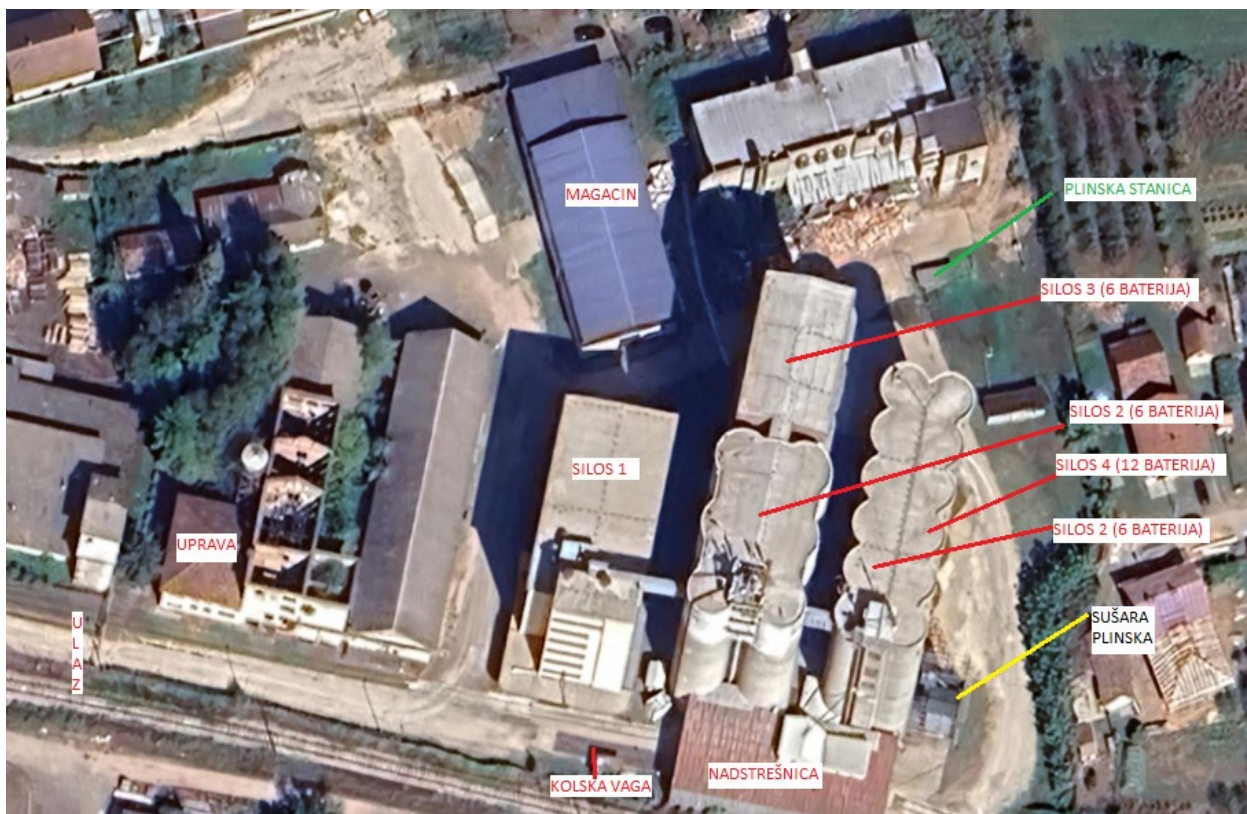
U sklopu objekta trenutno je zaposleno 4 radnika.

2.2. Fizičke karakteristike objekta

Na parcelama broj 206/1, 206/2 i 206/3 k.o. Modriča, opština Modriča nalaze se silosi za skladištenje žitarica sa sušarom, plinska stanica i pomoćni objekti. Poslovni objekat u kojima se odvija tehnološki proces se sastoji od:

- Prijemnog bunkera (x2) sa kolskom vagom i nadstrešnicom,
- Silosi za skladištenje žitarica,
- Magacin za upakovane proizvode,
- Protočna sušara 7 t/h,
- Podzemni rezervoar za TNG zapremine 100m³, auto pretakalište i isparivač TNG-a.

Unutar poslovnog kruga, nalaze se objekti vodotornja, pekara, mlin, restoran koji više nisu u funkciji nakon poslijeratnog perioda. Na predmetnom lokalitetu samo u funkciji su navedeni silosi za skladištenje žitarica.



Slika br. 2. Situacija

Poslovni objekat u kojima se odvija tehnološki proces

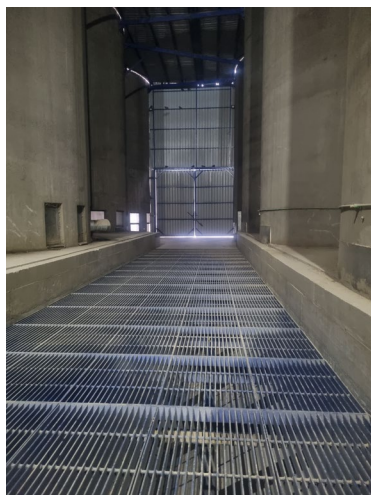
Priprema i skladištenje žitarica (zrnasti proizvodi) se sastoje od niza operacija koje uključuju prijem žitarica, mjerenje mase (vaganje), izdvajanje primjesa, sušenja, skladištenje u silose i eleviranje tokom cijelog perioda skladištenja. Silosi su danas najčešće upotrebljivani objekti za skladištenje zrna. Oni predstavljaju kompleksne industrijske objekte sa složenom opremom i instalacijama čija je uloga da se zrnena masa pravilno uskladišti i da se kroz doradu povećaju njena trgovačka i tehnološka vrijednost.

Kolska vaga - je izgrađena na ulazu u pogon gdje su smješteni silosi, ispred nadstrešnice i prijemnog bunkera. Temelji i zidovi kolske vage su od armiranog betona, površina je od čeličnih ploča i rešetki.



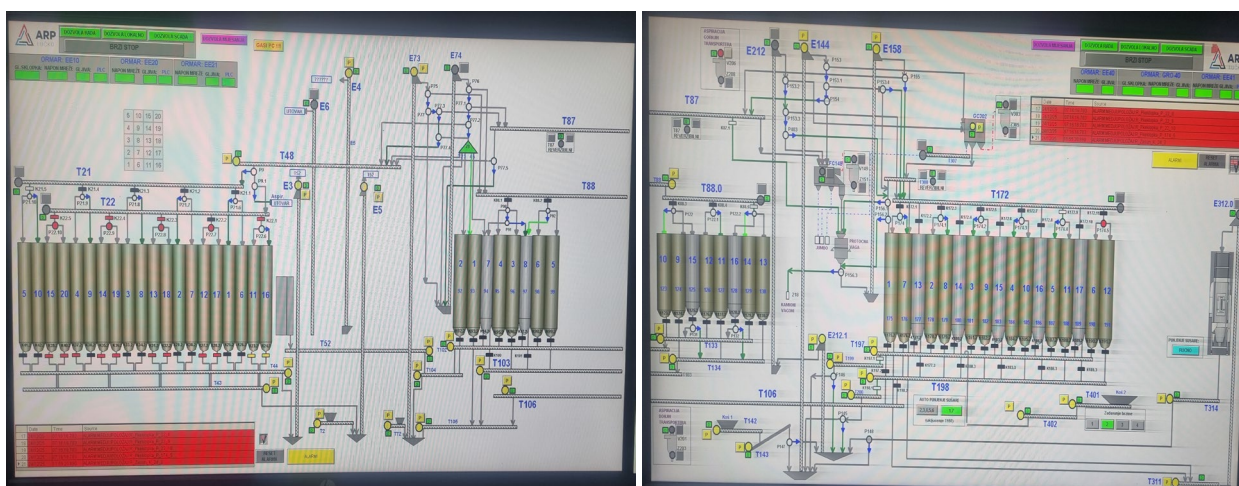
Slika br.3 Kolska vaga

Prijemni bunker - je urađen od armiranog betona sa podzemnom rampom za kamione i pristupom. Prvi prijemni bunker se nalazi ispod nadstrešnice koja je urađena od čeličnog profila, krovni nosači su rešetkasti, krovni pokrivač je profilisani čelični lim obojeni. Prijemni bunker čini poseban građevinski dio povezan transporterima sa opremom u upravljačkoj kabini (upravljačka soba). Prijemni bunker je podešen za prijem drumskih i šinskih vozila.



Slika br.4, 5 i 6. Prijemni bunkeri i upravljačka soba

Komandni pult (upravljačka soba) - se nalazi u podnožju silosa 2 ispod nadstrešnice, i iz ove upravljačke sobe se vrši upravljanje radom transportne opreme, prečištača, sušare, protočne vage, sistema aspiracije, filterima i opremom za mjerenje temperature u ćelijama (silosima). Sastoji se od komandne table i ostale tehnološke mjerne i elektronske opreme. Kompletan tehnološki proces prijema, čišćenja, sušenja i transporta žitarica je automatizovan sa kojim se rukovodi iz navedene upravljačke sobe preko komandnog pulta.



Slika br.7 i 8. Komandni pult (automatizovani sistem praćenja stanja u silosima)

Po prijemu i odvozu žitarica u/iz silosa, isti su priključeni na sistem za otprašivanje (aspiraciju), čime se smanjuje emisije prašine. Na sve elemente transportne opreme priključen je navedeni sistem koji ima ulogu da vrši izuzimanje prašine i drugih primjesa (pljeve, korova...) iz žitarica tokom transporta od usipnog koša (bunkera) do ćelija (silosa). Tako izuzet otpad (prašina i organske primjese) se odvođe i sakupljaju u velike jumbo vreće koje preuzima preduzeće sa kojim investitor ima poslovno-tehničku saradnju. Ovaj otpad, preduzeće sa kojim ima sklopljen ugovor, isti odlaže u betonsku lagunu koji se kasnije koristi kao stajnjak na poljoprivrednim površinama.



Slika br. 9 i 10. Sistem za otprašivanje i prijem prapšine i org.materija u jumbo vreće

Sistem za otprašivanje čine veliki ventilatori koji pokreću elektromotori, sistem cjevovoda, filterski elementi i kolektori za skupljanje otpada.

Silosne ćelije - su armirano-betonske konstrukcije I okruglog presjeka, a pojedini dijelovi od čeličnih konstrukcija i čeličnog lima. Više silosnih ćelija čini bateriju. Silosi su građeni u duggodišnjem period i po fazama baterija.



Slika br. 11 i 12. Izgled silosa

Plinska sušara – namjenjena za zrno je protočna, gravitaciona sušara. Dokazana kvalitetno suši pšenicu, ječam, zob, uljanu repicu, suncokret, soju, kukuruz...Kapacitet je 7 t/h uz redukciju vlage sa 32% na 14%. Krov sa pregradnim limovima iznad krova dijele toranj sušare na odvojene vertikale, sprečavaju taloženje nečistoća na vrh krova i omogućuje dobro samočišćenje. Kompletna sušara tipski je izgrađena, od kvalitetnih materijala. Ispuna sušare je od alucinka, vanjska obloga i svi dijelovi izloženi visokoj kondenzaciji je od aluminijskog lima. Dijelovi izloženi visokim temperaturama izrađeni su od vatrootpornog nehrđajućeg čelika. Sušara je kompletno izolovana. Ciklonskim pročišćavanjem izlaznog vazduha iz sušare sprječava se zagađivanje vazduha.



Slika br. 13 i 14. Izgled plinske sušare i elevator

Plinska stanica – za potrebe rada sušare izgrađena je plinska stanica sa autopretakalištem, isparivačem i podzemnim rezervoarom za TNG. Zapremina rezervoara za tečni naftni gas je 100 m³, a maksimalni kapacitet gasa koji se može smjestiti u rezervoar je 42 400 kg. Rezervoar za TNG ispunjava standard u pogledu pozicije, izgrađenosti, opreme, mjernih i sigurnosnih uređaja prema važećim propisima. Od Ministarstva za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju dobija Rješenje o upotrebnoj dozvoli br: 15.03-360-141/17 od 29.11.2017.godine. Rezervoar sadrži priključke za punjenje i pražnjenje, odmuljivanje, sigurnosne ventile. Sva oprema rezervoara redovno se ispituje na pritisak a rezervoar ima svu predviđenu regulacionu, mjernu i sigurnosnu opremu. Pretakanje iz autocisterne u rezervoar se obavlja na pretakalištu. Pristup autocisterne do pretakališta obavlja se pristupnim putem. Autocisterna se spaja fleksibilnim crijevima i prirubničkom vezom na pretakački most. Pretakački most se sastoji od gasovoda gasne i tečne faze. Pretakački most služi za pretakanje propan-butan gasa iz autocisterne u skladišni rezervoar. Cjevovodi su na rastojanju 250 mm, a na betonsku temeljnu ploču su oslonjeni čeličnim nosačima na visini od 400 mm.



Slika br. 15 i 16. Izgled pretakališta TNG, isparivačka stanica i pozicija podzemnog rezervoara za TNG

Investitor redovno angažuje ovlašteno preduzeće za ispitivanje opreme pod pritiskom kao i sigurnosnih ventilana rezervoarima TNG-a. (kopije ispitivanja u prilogu dokumenta)

Magacin - služi za privremeno odlaganje sirovine, ambalaže, opreme i materijala u sezoni kad je povećan obim rada.

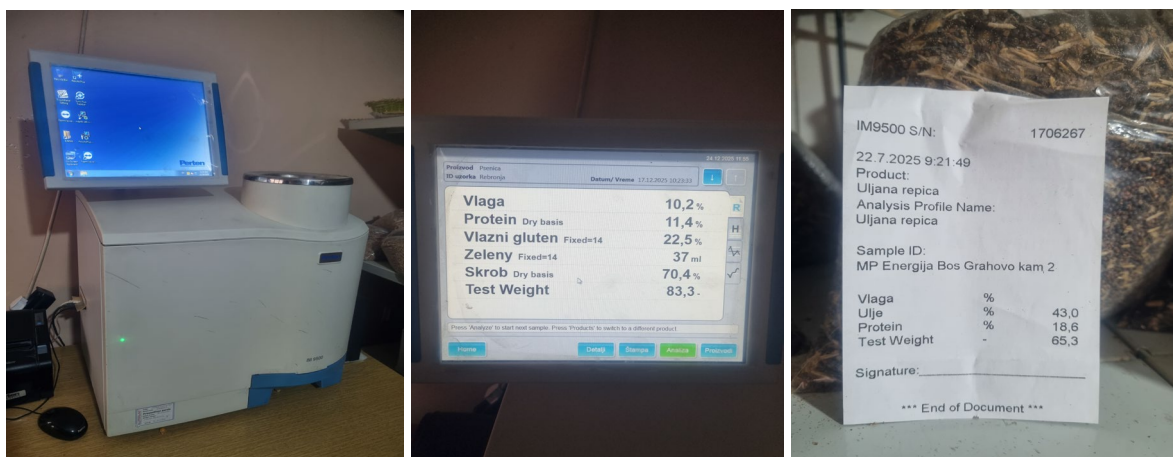


Slika br. 17. Prostor magacina

Upravno-administrativni dio – na ulazu u krug preduzeća je objekat na čijem se prvom spratu nalaze kancelarije za administrativne poslove. U prizemlju se nalazi prostor gdje se obavljaju laboratorijske analize žitarica. Po prijemu žita, vrši se analiza



Slika br. 18, 19 i 20. Upravna zgrada, prostor laboratorije (prizemlje), uzorci žita za analizu



Slika br. 21, 22 i 23. Uređaj za analizu žitarica, parametri za analizu i ispis jednog od uzoraka analize

Trafo stanica – unutar kruga preduzeća, izgrađena je trafostanica snage 670 kW kao samostojeći objekat u kojoj je smještena oprema za napajanje električnom energijom.



Slika br. 24. Trafostanica

2.3. Tehnički opis procesa rada

Kao osnovna sirovina u tehnološkom procesu se koriste žitarice (pšenica, ječam, zob, uljana repica, suncokret, soja, kukuruz..). Kapacitet silosa za skladištenje žitarica iznosi 24 000 t, dok se godišnje uskladišti cca 15 000 t žitarica i uljarica.

Tehnološki proces podrazumijeva sljedeće faze:

- Prijem sirovine,
- Čišćenje,
- Sušenje,
- Skladištenje,
- Eleviranje,
- Otprema žitarica.

Silosi za skladištenje sirovina su opremljeni transporterima za dopremu i podizanje materijala u silose kao i za izuzimanje materijala u svrhu otpreme žitarica.

Prilikom dopreme žitarica do silosa kamionima i traktorima sa prikolicom vrži se istovar žitarica u usipni koš (bunker), odakle se dalje transportuju sistemom lančanih transportera i elevatora. Transporteri služe za horizontalni transport a elevator za vertikalni transport žitarica.

Transportna oprema je dizajnirana i povezana tako da ima mogućnost više različitih i potpuno autonomnih puteva zavisno od stanja primjese i vlage u žitaricama. Ukoliko su žitarice suhe i bez primjese, onda se direktno iz usipnog koša transportuju u ćelije za skladištenje.

Žitarice koje su suhe ali imaju primjesa, se transportuju putem na koje prelaze preko grubog i finog čistača koji vrši odstranjivanje primjese a zatim se dalje transportuje u ćelije za skladištenje.

U slučaju da žitarice imaju povećanu vlagu i primjese, takve žitarice se usmjeravaju na prečistač radi odvajanja primjese a potom se dalje usmjeravaju prema sušari gdje se vrši sušenje i svođenje vlage u prihvatljive okvire u zavisnosti od poljoprivredne kulture. Za pravilno skladištenje i očuvanje kvaliteta poljoprivrednih kultura, važno je vlagu prije uskladištenja dovesti do propisanih standarda a koje zavise o kulturi žitarice koja iznosi od 8-14% H₂O. Višak vlage u uskladištenim poljoprivrednim proizvodima neminovno dovodi do hemijskih reakcija i narušavanja hemijskih i fizičkih osobina, pojave mirisa, štetočina, pojave slobodnih masnih kiselina kod uljarica i scakako pada njihovog kvaliteta čak do nivoa neupotrebljivosti i toksičnosti.

Silosne ćelije su armirano-betonske konstrukcije i okruglog presjeka. Silosne ćelije se pune kroz gornji otvor koji je postavljen na sredini tako da padajuća zrnena masa pravi kupu i dolazi do samosortiranja zrnaste mase. Lakša zrna, lošijeg kvaliteta i primjese klize niz kupu i koncentrišu se po obodu uz zidove ćelije. Da bi se spriječila pojava samosortiranja prilikom punjenja, na ulaznim otvorima se postavljaju kupasti rasturači koji zrnenu masu na samom ulazu u silosnu ćeliju šire u vidu lepeze i rasturaju po cijelom presjeku ćelije. Samosortiranje se javlja i prilikom pražnjenja, tako što najprije ističu krupna i jedra zrna a kasnije sitna i smrežurana i ostale primjese. Između 4 ćelije nalazi se međućelijski prostor - zvijezda koja se koristi kao skladišni prostor.

Praćenje svega navedenog kao i sav tehnološki proces se prati preko upravljačkog sistema.

Tabela br.1. Specifikacija opreme

SILOSI	OPREMA
SILOS 1 (ugrađena oprema za prijem, transport, čišćenje i skladištenje žitarica)	usipni koš silosa 1 sa transporterom t 2 lančasti transporter t 44 lančasti transporter t 43 lančasti transporter t 21 lančasti transporter t 22 lančasti transporter t 48 elevatorsa – koficama e 3 elevatorsa – koficama e 6 elevatorsa – koficama e 4 elevatorsa – koficama e 5
SILOS 2 (ugrađena oprema za transport, čišćenje i skladištenje žitarica)	lančasti transporter t 52 lančasti transporter t 72 lančasti transporter t 105 lančasti transporter t 103 lančasti transporter t 104 lančasti transporter t 102 lančasti transporter t 88 lančasti transporter t 106 pokretni ventilator za propuhavanje pokretni ventilator za propuhavanje
SILOS 3	lančasti transporter t 88 lančasti transporter t 133 lančasti transporter t 134 pokretni ventilator za propuhavanje
SILOS 4 (ugrađena oprema za prijem, transport, čišćenje i skladištenje žitarica)	usipni koš silosa 4 lančasti transporter t 142

	lančasti transporter t 143 lančasti transporter t 198 lančasti transporter t 197 pužni transporter t 200 pužni transporter t 199 pokretni ventilator za propuhavanje pokretni ventilator za propuhavanje automatska protočna vaga kompresor lančasti transporter t 87 lančasti transporter t 172 lančasti transporter – reverzibilni t 308 pužni transporter t 307 grubi čistač fini čistač zrna aspiracija gornjih transportera aspiracija finog čišćenja aspiracija grubog čišćenja elevatorsa sa vedricama – koficama e 212 elevatorsa sa vedricama – koficama e 144 elevatorsa sa vedricama – koficama e 158 elevatorsa sa vedricama – koficama e 212.1 pokretni ventilator za propuhavanje aspiracija donjih transportera
OSTALA SREDSTVA RADA	Nagibna platforma Uređaj za potezanje vagona Kolska vaga sa dometnim tegovima Brusilica Bušilica Aparat za zavarivanje Protočna sušara Frigo – uređaj za ventilaciju

Za vrijeme ljetne žetve i dospijeća žita na skladištenje u silose, usljed viskih vanjskih temperature i visoke temperature samog žita (preko 40 °C), isto je potrebno rashladiti do propisane temperature da bi se sačuvali svi potrebni parametri zdravog žita. Žito se u silosima dodatno rashlađuje primjenom uređaja Frigo (uređaj koji ubacuje rashlađen vazduh) u silose preko crijeva koja se povežu na uređaj i otvor na donjem dijelu silosa.



Slika br.25, 26 i 27. Uređaj Frigo, priključak uređaja na silos

Glavi dobavljač o skladištenju, prijemu, čišćenju, sušenju i isporuka žitarica i uljarica je ostvarena prema ugovoru o poslovno -tehničkoj saradnji sa “Poljoprivrednik” d.o.o. Derventa. Takođe pored navedenog, investitor takođe vrši otkup i od drugih dobavljača sirom Republike Srpske, BiH i regiona. Isto plasira na domaće i strano tržište.

2.4. Opis instalacija

Snadbjevanje vodom

Snabdjevanje objekta vodom vrši se priključkom na gradski vodovod, preko šaht-vodomjera. Ugrađenim vodomjerom se mjere ukupne količine vode za potrebe objekta. Voda u predmetnom objektu se koristi kao voda za piće zaposlenih radnika, protivpožarne potrebe, za sanitarne potrebe zaposlenih radnika te za održavanje higijene radnih prostora. U tehnološkom procesu skladištenja žitarica, voda se ne koristi.

Sanitarne i fekalne otpadne vode se ispuštaju u izgrađenu septičku jamu.

Oborinske otpadne vode se upuštaju u sistem horizontalnih i vertikalnih oluka i betonskim kanaletima se upuštaju u izgrađenu oborinsku kanalizaciju koja je povezana sa kanalizacijom poslovne zone. Krajnji recipijent ovih voda je rijeka Bosna.

Snadbjevanje energijom

Predmetni objekat se električnom energijom snadbijeva preko trafo stanica snage 670 kW kao samostojeći objekat u kojoj je smještena oprema za napajanje električnom energijom koja se nalazi unutar kruga preduzeća.

Toplifikacija

Zagrijavanje radnog prostora je preko električne energije (radijatori, klima uređaji). Zagrijava se samo upravni dio – kancelarije, upravljačka soba.

Saobraćaj

Pristup objektu je omogućen sa magistralnog puta M14.1 odnosno pristupnom saobraćajnicom koja vodi do predmetnog objekta. Predmetni lokalitet je ograđen, sve pristupne i manipulativne površine oko objekta su asfaltirane.

3. OPIS OSNOVNIH I POMOĆNIH SIROVINA, OSTALIH SUPSTANCI I ENERGIJE KOJA SE KORISTI ILI KOJU PROIZVODI POSTROJENJE

3.2. Opis osnovnih sirovina

U procesu skladištenja žita i uljarica, osnovna sirovina su zrnena masa – žito.

Pšenica

Zrno pšenice, koje je ujedno i plod, sastoji se od tri glavna dijela: omotača, endosperma i klice. Klica je najmanji i biološki najvažniji dio zrna. Njena masa iznosi 1.5-3 % ukupne mase zrna. Endosperm je najveći dio zrna i pripada mu 86 % ukupne mase. Po hemijskom sastavu zrno pšenice čini voda u količini 10-14 %, a sadržaj masti u zrnu iznosi 1.5-2 % i to najvećim dijelom

u klici. Hemijski sastav zrna pšenice odlikuje se sledećim prosječnim pokazateljima: celuloza se nalazi u omotaču ploda i sjemena sa udjelom od 2-3 %, ugljeni hidrati nalaze se uglavnom u endospermu (64-69 %), a skrob je glavni sastojak ovih materija. Ostale materije su trščani šećer i maltoza. Pepeo se nalazi u količini od 1.7-2 %, a zastupljen je uglavnom u omotaču zrna. Proteini su zastupljeni u količini od 13-15 %. Vitamini su najviše zastupljeni u klici, a to su: B1, B2, E, K, PP. Kvalitet materijala – pšenica koja se koristi mora da bude u skladu sa standardima JUS E.B1.200 i JUS E.B1.200/1, gdje je određen sljedeći kvalitet za hektolitarsku težinu 76 kg/hl: - 13% vlage - 2% primjese. Zrno pšenice sadrži prosječno 14,4% vode, 13% bjelančevina, 66,4% skroba i ugljenih hidrata, 3% celuloze i srodnih sirovih vlakana, oko 1,5% masti i ulja, 1,7% mineralnih materija. Ako je postotak vode u zrnu žitarica veći od 14,4 % zrno će se kvariti. Što je manji postotak vode u zrnu veća je mogućnost čuvanja svih sastojaka zrna, a manji je uticaj nepovoljnih vanjskih faktora na biološku vrijednost ploda. Ako sjeme žitarica sadrži veoma malo vode, može bez štete podnijeti izuzetno niske temperature, a svijetlost neće izazvati nikakve promjene. Bjelančevine su vrlo važan sastojak ploda žitarice. Na postotak bjelančevina u zrnu posebno utiču klimatski uslovi i ishrana azotom. Pšenica ima visok sadržaj bjelančevina u odnosu na ostale žitarice. Bjelančevine u zrnu pšenice su: albumin, globulin, glijadin i glutenin. Globulin, glijadin i glutenin stvaraju lijepak, odnosno povezuju skrobna zrnca. Ako je lijepak slabog kvaliteta dobijamo hljeb lošeg kvaliteta sa većim šupljinama. Žita namjenjena preradi i namjenjena ljudskoj ishrani moraju imati cijela i zdrava zrna, ne smiju imati ni miris ni okus sjemenki žitnih korova (urodica), plijesni, snijeti, skladišnih štetočina, lošeg uskladištenja, te miris absorbovan u prevozu ili tokom skladištenja.

Na kvalitet neprerađenih žita i žitnih prerađevina najviše utiču strane primjese i moguća zagađenja:

1. Nečistoće stranog porijekla

- nečistoće biljnog porijekla: slama, pljeve, pljevice, ljuške, dijelovi drva i zrna korova.
- nečistoće životinjskog porijekla: kukci, dijelovi kukaca i ekstremati (izmeti) glodavaca, dlake glodavaca i sl.
- ostale nečistoće: dijelovi konopaca, papira, užadi i sl.

2. Zrna drugih žita

3. Oštećena zrna:

- polomljena zrna sa mehanički otvorenim jezgrama, sitni dijelovi zrna i zrna bez klice.
- „štura“ zrna, odnosno zrna koja su zbog loših vegetacijskih uslova zaostala u razvoju
- zrna neodgovarajuće boje: zelena, odnosno nezrela zrna sa započetim ili prekinutim procesom kvarenja.
- zrna ispunjena sporama smrdljive snijeti i pljesniva zrna na kojima se plijesan može vidjeti okom po površini i unutrašnjosti zrna (pokvarena zrna)
- zrna što ih je oštetila poljska stjenica, zrna koja su izvana i iznutra načele štetočine, bilo žičnjaci ili dr. štetočine.
- proključala zrna, zrna sa nabubrelom ili smežuranom klicom i zrna čiji su primarni končići izrasli pa su vidljivi ili već odstranjeni.

Kukuruz

Zrno kukuruza je jednosjemeni plod i sastoji se od tri osnovna dijela: omotača ploda, endosperma i klice. Na omotač otpada 5-7 % mase, na klicu 10-14 % i na endosperm 80 %. Endosperm ima brašnastu i rožastu strukturu. Brašnasta struktura je rastresita i skrobna zrna nisu gusto zbijena. Kod rožaste strukture skrobna zrna su zbijena, a međuprostori su ispunjeni proteinima što znači da je rožasti endosperm bogatiji proteinima. Hemijski sastav zrna kukuruza podrazumijeva sadržaj proteina od 10–20 %, sa dosta slabim aminokiselinskim sastavom. Sadržaj ulja je u prosjeku od 4-6 %, a najveći deo se nalazi u klici. Osnovu endosperma čini skrob (50-70 %). Pored skroba javljaju se šećeri u obliku amildeksina, glikoze i saharoze.

Suncokret (*Helianthus annuus*)

Suncokret ili podunac, đirasol, tornizol, čije botaničko ime *Helianthus* potiče od grčkih riječi *helios* (sunce) i *anthos* (cvijet) je jednogodišnja zeljasta biljka iz porodice glavočika (*Asteraceae*). Suncokret potiče s jugozapada Sjeverne Amerike, iz Perua i Meksika. Sjemenke suncokreta imaju veliku hranjivu vrijednost i izuzetno su bogate uljem. Sjemenke suncokreta sadrže 30-50% ulja, već 25 grama sjemenki zadovoljava dnevne potrebe organizma za vitaminom E. Osim sirovih sjemenki upotrebljavaju se pripravci od osušenih i prženih sjemenki.

Soja (*Glycine max* (L.) Merr.)

Soja biljna je vrsta koja pripada porodici *Fabaceae*. Mjesto porijekla ove biljne vrste je Kina. Pored riže, pšenice, ječma i prosa, soja je jedan od glavnih usjeva koji su značajno doprineli opstanku kineske civilizacije.

Osnovni razlog gajenja soje jeste povoljan hemijski sastav zrna. Naime, u zrnu soje nalazi se između 35 i 40% proteina i oko 20% ulja što ga čini veoma povoljnom sirovinom za ishranu ljudi i životinja. Proteini soje sadrže sve esencijalne aminokiseline u dovoljnoj količini tako da prerađevine od soje predstavljaju kvalitetnu hranu. Sojino ulje ne spada u grupu visokokvalitetnih ulja (kao maslinovo i suncokretovo) zbog veće količine polinezasićenih masnih kiselina i manjeg udjela oleinske kiseline. Pored ulja i proteina u zrnu soje nalaze i druga fiziološki aktivna jedinjenja kao što su izoflavoni, fitosteroli, saponini, fitinska kiselina koji imaju povoljan uticaj na zdravlje ljudi. Takođe u zrnu soje nalaze se i neke antinutritivne materije kao što su inhibitori proteaza (termičkom obradom zrna soje ove materije se neutrališu) i nesvarljivi oligosaharidi. Hemaglutinin je sastojak sjemena soje koji u krvi podstiče stvaranje mase koja sljepljuje crvena krvna zrnca, što onemogućuje ispravnu apsorpciju kiseonika i njegovu distribuciju ćelijama organizma. Najkontroverzniji sastojci sjemena soje su neki izoflavoni (fitoestrogeni), poput genisteina i daidzeina. Genistein se pokazao kao inhibitor tirozin kinaze, enzima bitnog u procesu korišćenja esencijalne aminokiseline tirozina u mozgu, čiji je uticaj izuzetno važan za funkciju tiroidnih hormona i mnoge druge funkcije organizma.

Uljana repica (lat. *Brassica napus*)

Uljana repica je industrijska biljka. Sjeme se koristi za proizvodnju prehrambenog ulja, ali i za biodizel. U prosjeku 1 hektar zasijane uljane repice može dati 400 litara biodizela.

Najveći proizvođači su u zemljama Evropske Unije, Kanada, SAD, Australija, Kina i Indija.

Ova uljana repica je drugi svjetski glavni izvor proteinske hrane iako čini tek petinu proizvodnje soje, prvog glavnog izvora proteinske hrane.

U Evropi se uzgaja i kao uljano bilje, i to za zelenu krmu u svježem stanju. Koristi se i za silažu. Njeni nusproizvodi se koriste za uljane smjese. Koristi se i u ratarstvu za zelenu gnojidbu, kao i za plodosmjenu između pšenice i kukuruza.

3.3. Pomoćne sirovine

U tehnološkom procesu skladištenja kao pomoćne sirovine se koristi TNG, voda i el. energija.

TNG

Pod tečnim naftnim gasom (TNG) podrazumjevaju se ugljikovodici: propan, propen, butan, buten i njihovi izomeri kao i njihove smjese u tečnom i gasovitom stanju. Ovi ugljikovodici moraju odgovarati uslovima iz slijedećih jugoslovenskih standarda:

- JUS B.H2.130 TEČNI NAFTNI GAS – PROPAN
- JUS B.H2.132 TEČNI NAFTNI GAS - BUTAN
- JUS B.H2.134 TEČNI NAFTNI GAS – PROPAN - BUTAN SMJEŠA

Tabela br. 2. Fizičko - hemijske osobine TNG-a

	PROPAN	BUTAN
Formula	C_3H_8	C_4H_{10}
Molekulska masa	44,09	58,12
Eksplozivna grupa	A	A
Temperatura plamena °C	2107	2107
Temperatura ključanja °C	42,1	0,5
Temperatura paljenja °C	510	430-490
Temperaturni razred	T_1	T_2
Temperatura isparavanja (1 bar)	321,1 K	272,8 K
Toplota isparavanja (1 bar)	426,1 KJ/Kg	426,1 KJ/Kg
Gustina gasa Kg/Nm ³	1,60	2,66
Relativna težina gasa	1,55	2,09
Granica eksplozivnosti:		
Donja(VOL %)	2,0	1,5
Gornja(VOL%)	9,5	8,5
Gornja toplotna vrijednost KJ/Nm ³	101820	134000
Donja toplotna vrijednost KJ/Nm ³	92863	120998
Maks. dozv. koncentracija mg/m ³	1800	1800
Klasa opasnosti	FxIA	FxIA

Navedeni tečni - naftni gasovi koriste se kao pogonsko goriva, za proizvodnju toplote i osvjetljenje. Njihova specifična težina u gasovitom stanju je približno dva puta veća od vazduha, te se ovaj gas zadržava u nivou terena i lako ispunjava udubljenja i prostore koji su ispod okolnog terena.

Pri normalnim termodinamičkim okolnostima je u gasovitom stanju, a pri promjeni ovih okolnosti, tj. malim povećanjem pritiska prelazi u tečno stanje. Povećanjem temperature pritisak gasa brzo raste, pa je zbog toga opasno držati posude sa gasom izložene povišenoj temperaturi. Tečna faza TNG - a ima visok koeficijent prostornog širenja i iz tih razloga u posudi mora biti slobodan prostor za gasovitu fazu. Punjenje posude dozvoljeno je maksimalno 83%. TNG predstavlja veliku požarnu opasnost zbog svog dejstva zapaljivosti i stvaranja eksplozivne smješe. Pri eksploziji gasa brzina širenja plamena dostiže nekoliko stotina metara u sekundi. Donja granica eksplozivnosti propana je 2,0% zapremine vazduha, a butana 1,5 % zapremine vazduha. Gornja granica eksplozivnosti propana je 9,5 % zapremine vazduha, a butana 8,5 % zapremine vazduha. Radi lakšeg otkrivanja prisustva TNG-a ovoj smjesi se dodaje etilmerkaptan (C_2H_5SH).

Potrošnja gasa na godišnjem nivou se kreće do 60 000 l TNG-a.

Za potrebe ovog pogona, kao energent za pokretanje je električna energija, za sušenje TNG.

Voda

Snabdjevanje objekta vodom vrši se priključkom na gradski vodovod, pri čemu je ugrađen mjerni uređaj za mjerenje zahvaćenih voda u skladu sa članom 54. Zakona o vodama (Službeni glasnik RS br. 50/06, 92/09, 121/12 i 74/17).

Električna energija

Za pogon radnih mašina i uređaja u cjelokupnom poslovnom objektu i osvjetljenje radnog i manipulativnog prostora, koristi se električna energija. Napajanje svih potrošača električnom energijom se vrši preko trafo stanicu koja se nalazi u krugu preduzeća.

4. OPIS STANJA LOKACIJE NA KOJOJ SE POSTROJENJE NALAZI

4.1. Opis mikrolokacije

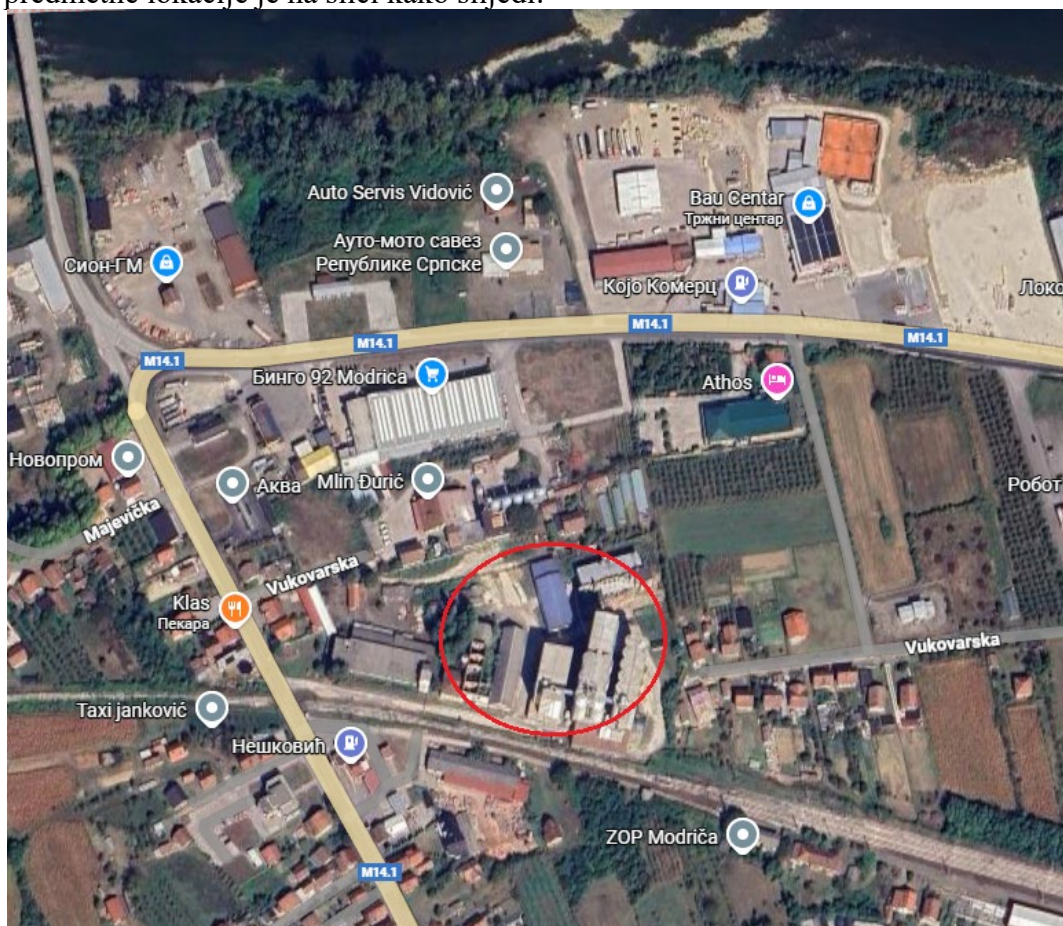
Predmetni lokalitet se nalazi na zemljišnoj parceli k.č. br. 206/1, 206/2 i 206/3 k.o. Modriča, opština Modriča u sklopu kojeg se nalaze silosi za skladištenje žitarica sa sušarom, plinska stanica i pomoćni objekti. Poslovno sjedište je u sklopu preduzetničke zone u Modriči, pored željezničke pruge Doboj – Šamac.

Na predmetnoj parceli investitor obavlja djelatnost skladištenje i čuvanje ratarskih kultura. U pravcu sjevera na udaljenosti od cca 205m nalazi se magistralni put M14.1. u istom pravcu nalaze privredni objekat Mlin Đurić, korito rijeke Bosne je na udaljenosti od cca 360m, objekat tržnog centra Bingo je na udaljenosti od cca 160m. U istom pravcu na udaljenosti od cca 80 m nalaze se stambeni objekti. Južno na udaljenosti od cca 40 m je želj.pruga Doboj – Šamac. Istočno od predmetnog objekta na udaljenostima oko 65 m su stambeni objekti.

Navedene razdaljine su izražene u “m – metrima” vazdušne linije.

Predmetni objekat je ograđen, pristupne površine kao i manipulativne površine unutar, su asfaltirane.

Prikaz predmetne lokacije je na slici kako slijedi:



Slika br.28. Satelitski prikaz šireg okruženja lokacije

4.2. Opis makrolokacije

Opština Modriča nalazi se na sjeveru Republike Srpske i Bosne i Hercegovine, u centru Posavine. Zauzima površinu od 363 kvadratna kilometra. Važan je značaj i vrijednost ovog kraja kao komunikacionog raskršća, pošto se ovdje sučeljavaju i susreću dva velika evropska prostora. Tu se, od velikog evropskog putnog pravca dolinom rijeke Save, odvaja put što dolinom rijeke Bosne vodi do Jadranskog mora, odnosno do područja Sredozemlja. Zbog toga ovo šire područje, kome pripada i opština Modriča, ima jedinstvene povoljnosti, kakve nemaju druga područja Republike Srpske i Bosne i Hercegovine. Područje opštine Modriča zauzima površinu od 363 kvadratnih kilometara i rasprostranjeno je na tri geografska područja zahvatajući po manji dio svakoga od njih:

- Dio ravnice bosanske Posavine sa dijelom doline rijeke Bosne
- Područje masiva planine Vučijak na lijevoj obali rijeke Bosne
- Područje masiva planine Trebave na desnoj strani rijeke Bosne

Reljef

Reljef opštine sastoji se od visije Vučjak (367m) i Trebave (644m), od doline rijeke Bosne (106-103 m) i posavske ravnice (91- 90 m nadmorske visine.) Zahvatajući područje oko 45. stepena sjeverne geografske širine i između 18. i 19. stepena istočne geografske dužine preko Modriče prelazi 45. središnja paralela.

Klima

Pripada pojasu umjereno kontinentalne klime sa srednjom godišnjom temperaturom oko 12,5° C i količinom padavina od 850 litara po metru. U toku godine ima oko 80 vedrih, 170 oblačnih i ostalo promjenljivih dana. Lokalni uslovi reljefa i mala nadmorska visina analiziranog područja, uslovljavaju umereno kontinentalnu klimu sa vrlo ujednačenim termičkim uslovima. Tokom većeg dela godine (april - oktobar) srednje mesečne temperature vazduha su veće od 10° C, dok su ostali meseci hladni sa znatno nižim temperaturama. Zime su ovde često oštre, a ljeta umerena. Prosečna godišnja temperatura vazduha u donjem toku Bosne, sjeveroistočno od Modriče kreće se oko 12° C, a južno i zapadno od Modriče kreće se oko 10.8° C

Vodni resursi

U hidrološkom smislu područje opštine Modriča pripada slivu rijeke Bosne, te manjim dijelom neposrednom slivu rijeke Save.

Na području opštine Modriča identifikovani su sljedeći vodni resursi: Bosna, Adarska Rijeka, Mala Rijeka, Velika Rijeka, Vranjačka Rijeka, Babešnica, Dusa, Rječica Tolisa, LJubioča, Botajička Rijeka, Jakešnica i Zapadni lateralni kanal. Tako, na području opštine, postoje bare i starače rijeke Bosne na 43 lokacije ukupne procijenjene površine 386.750 m², od čega su male bare koje tokom sezone presušuju na 26 lokacija površine oko 37.850 m². Veće bare i starače su na 17 lokacija površine 348.900 m² sa stalnom vodenom masom. Na području opštine Modričavrši se eksploatacija pijeska i šljunka iz korita rijeke Bosne. Godišnje se eksploatiše količina od 500.000 m³ šljunka i pijeska sa rijeke Bosne.

Otpadne vode iz javnog sistema kanalizacije se bez prečišćavanja ispuštaju direktno u rijeku Bosnu. Stanovništvo bez priključka na javnu kanalizaciju otpadne vode skuplja u septičke jame ili slobodno ispušta u vodotoke i zemljište.

Otpadne vode najveće industrije na području opštine Modriča, Rafinerije ulja Modriča a.d., nastale funkcionisanjem postrojenja se prečišćavaju na postrojenju za prečišćavanje otpadnih voda, izgrađenom 1982. godine, kapaciteta 4800 m³ /dan i ispuštaju u otvoreni kanal drugih zagađivača, a zatim u rijeku Bosnu. Rezultati ispitivanja kvaliteta efluenta postrojenja za prečišćavanje ukazuju da su koncentracije ispitivanih parametara u granicama dozvoljenih.

Javna ustanova “Vode Srpske” iz Bijeljine nadležna je za kontrolu kvaliteta vode u RS. Na rijeci Bosni kod Modriče postoji stanica za mjerenje kvaliteta voda označena kao mjerni profil B13-nizvodno od Modriče. Rezultati ispitivanja koncentracije efluenta na profilu u Modriči pokazuju da se rijeka Bosna na ovoj lokaciji može svrstati u 4, pa čak i u 5. klasu. Podaci o kvalitetu podzemnih voda ne postoje, s obzirom da se ne obavlja sistematsko praćenje na području opštine Modriča. Postoje podaci o kvaliteti podzemnih voda koje se koriste za vodosnabdijevanje, a za koje zakonska regulativa nalaže kontrolu higijenske ispravnosti vode za piće. Kontrolu ispravnosti vode vrši Institut za zaštitu zdravlja Republike Srpske – Regionalni zavod za zaštitu zdravlja Doboj.

Zemljište

Osnovni izvor podataka o pedološkim karakteristikama je Pedaloška karta Jugoslavije, 1:50 000 (1972-1977) Bosna i Hercegovina. U ravničarskom dijelu prisutna su aluvijalna zemljišta, mineralno-močvarna glejna zemljišta, livadska zemljišta-semigleji. U brdskom dijelu rasprostranjena su smeđa zemljišta-distrični i eutrični kambisoli. Na blažim padinama prisutne su partije luvisola i pseudogleja, u podnožijima padina kolukijumi, a oko većih potoka takođe fluvisoli i aluvijalna zemljišta.

Namjene zemljišta na području opštine Modriča sa površinama su kako slijedi: poljoprivredne površine 22.436 ha, građevinsko zemljište 836,44 ha, šumske površine 10.867 ha, vodne površine 200,67 ha, saobraćaj 94,36 ha, kamenolomi 1,2 ha, deponije otpada 10,1 ha i ostale namjene – plodno zemljište 3.118 ha.

Najveći uzročnici zagađenja zemljišta su neadekvatno odloženi otpad, otpadne vode septičkih jama, preliva i direktnih izlivanja u zemljište, postojanje minskih polja, privredne djelatnosti i neadekvatno i nekontrolisano korištenje hemijskih sredstava u poljoprivredi.

Kada je u pitanju zagađenje zemljišta uzrokovano odlaganjem otpada, procjenjuje se da se na godišnjem nivou odloži oko 10.000 tona otpada. Otpadne vode septičkih jama, koje takođe zagađuju zemljište, procjenjuju se na oko 855.120 m³ godišnje.

U oblastima ratarstvo, voćarstvo, povrtlarstvo, prema normativima primjene proizvoda za zaštitu biljaka, godišnje se iskoristi 64,26 t proizvoda. Na istim površinama se upotrijebi 4.998 tona različitih gnojiva i stvori 37.429 tona stajnjaka. Problem zagađenja zemljišta, naročito poljoprivrednog, sa sobom donose i poplave, naročito rijeke Bosne, jer su vode u pojedinim mjerenjima u rijeci Bosni 4. kategorije čija upotreba u poljoprivredi, po standardima, nije dozvoljena.

Turizam

Geografski položaj opštine Modriča čini ovo područje vrijednim prirodnim nasleđem s obzirom da je riječ o rijetkom konglomeratu planinskih i ravničarskih cjelina. Na području opštine dodiruju se obronci balkanskih Dinarida, planina Trebava i Vučijak sa Panonskom nizijom – Posavinom, pri čemu se raspon nadmorske visine kreće od 90 do 664 metra.

Prirodne atrakcije

Jedan od najperspektivnih prirodnih resursa je Duga njiva - izletišta i vazdušna banja na planini Trebava, koja se proteže na nadmorskoj visini od 400 m do 644 m. Bogata je bjelogoričnim i crnogoričnim šumama, netaknutim izvorima pitke vode, raznovrsnom florom i faunom sa stalnim vazдушnim strujanjima koja predstavljaju važan termoregulacioni faktor zbog kojeg je vazduh uvijek čist. Zahvaljujući bogatoj vegetaciji koja ga oplemenjuje, vazduh ovdje ima dejstvo prirodnog aerosola. Ljeti je izletišta pogodno za kampovanje, izlete, šetnje, biciklizam, sakupljanje ljekovitog bilja, lov i ribolov, dok je u zimskom periodu idealno za uživanje u snježnim aktivnostima.

Flora i fauna

Od kultivisanih biljnih vrsta na poljoprivrednim površinama, zastupljene su uglavnom žitarice. U pojedinim reonima poljoprivrednih površina susreću se površine pod voćnjacima. Žbunasta i zeljasta vegetacija, kao i grupisana stabla topole, vrbe, jove javljaju se uglavnom uz rijeku Bosnu u širem pojasu. Šumski ekosistemi u obuhvatu Urbanističkog plana su velike površine vrsta kao što su hrast, bukva, jasen, javor, bor, smrča. Vegetaciju u gradskom prostoru čine drvoredi, zelene površine uz saobraćajnice, stambene zgrade, industrijske zone, blokovsko zelenilo i parkovi, od kojih najveću vrijednost ima gradski park. Što se tiče životinjskog svijeta, uglavnom su zastupljene sledeće vrste: ribe, žabe, kornjače, zmije, gušteri, divlje patke, golubovi. Potrebno ih je sačuvati kao prirodna staništa divlje flore i faune.

4.3. Ocena postojećeg stanja lokacije sa stanovišta zaštite životne sredine

U toku izrade dokumenta izvršeno je indikativno mjerenje nivoa buke na predmetnoj lokaciji na granici parcele a u pravcu stambenih objekata sa kojim graniči sa istočne strane a analiza dobijenih rezultata je izvršena u skladu sa Pravilnikom o graničnim vrijednostima intenziteta buke („Službeni glasnik Republike Srpske“, br. 02/23)

Djelovanje buke izvan granica lokacije ne smije prelaziti dozvoljenu granicu nivoa buke. U zoni IV, dozvoljeni nivo buke iznosi za dnevno mjerenje 65 dB(A), veče 65 dB(A), i noć 50 dB(A), definisane prema Pravilniku o graničnim vrijednostima intenziteta buke („Službeni glasnik Republike Srpske“, br. 02/23).

Mjerenje je izvršeno na otvorenom prostoru, na jednom mjernom mjestu, dana 24.12.2025.godine u periodu od 10:36:20 do 10:50:15 h tokom oblačnog dana, bez vjetera i padavina. Mjerenje je izvršeno u dnevnim uslovima rada.

Nivo buke mjereno je instrumentom bukomjerom „INTEGRATING SOUND LEVEL DATALOGGER“, Model 407780, proizodača EXTECH, korištenjem filtra „A“.



Slika br.29. Mjerno mjesto MM1

Vrijeme mjerenja: od 10:36:20 do 10:50:15

Klimatski uslovi: za vrijeme mjerenja dan je bio oblačan, bez padavina u momentu mjerenja.

Date Time=24/12/25 10:36:20 do 10:50:15

Sampling Time=5

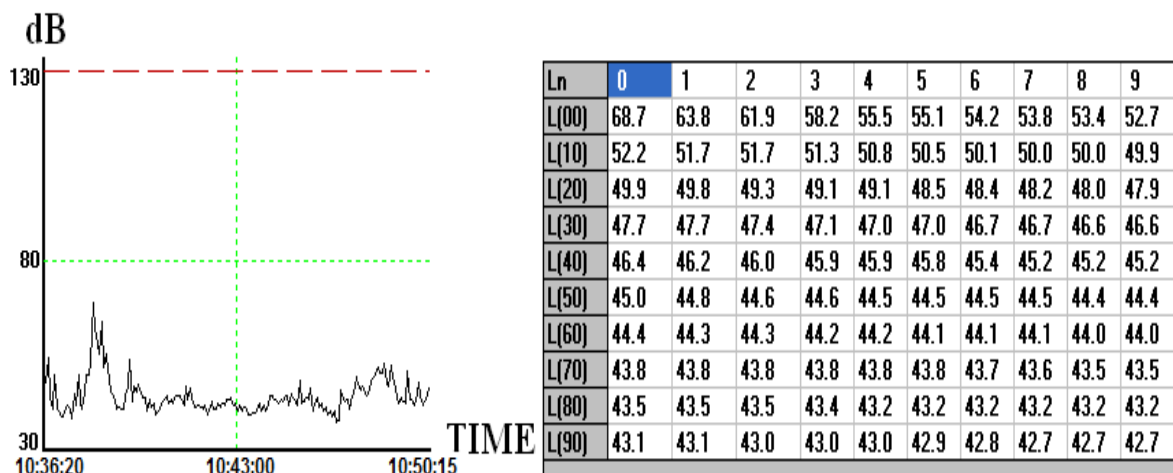
Record Num= 180

Leq Value=49.8 SEL Value=79.3

MAX Value=73.2

MIN Value=37.1

Freq Weighting=A Time Weighting=Fast



Slika br.30. Dijagram mjerenje buke za mjerno mjesto MM1

Tabela 3. Prikaz sumiranih vrijednosti nivoa buke za mjerno mjesto MM1

Komentar:

Nakon izvršenog 15-minutnog dnevnog mjerenja buke na lokaciji mjernog mjesta MM1 dobili smo vrijednost **nivoa vanjske buke Lday od 49,8 dB(A)**. U toku 15-minutnog mjerenja max vrijednost je iznosila 73,2 dB(A), dok je min vrijednost bila 37,1 dB(A). Mjerno mjesto MM1 prema našem nađenu se može svrstati u zonu IV prema Pravilniku o graničnim vrijednostima intenziteta buke („Službeni glasnik Republike Srpske“ br.2/23 - područje mješovite namjene, odnosno područja većinski poslovne namjene (poslovno-stambena područja, trgovačko-stambena područja) i područja neposredno uz magistralne i glavne gradske saobraćajnice). U ovoj zoni dozvoljeni nivo buke iznosi za dnevno mjerenje iznosi 65 dB(A), veće 65 dB(A), i noć 50 dB(A). Na osnovu dobijenih rezultata konstatujemo da vrijednost izmjerene nivoa vanjske buke na mjernom mjestu MM1 ne prelazi dopuštene vrijednosti za nivo buke u životnoj sredini prema Pravilniku o graničnim vrijednostima intenziteta buke („Službeni glasnik Republike Srpske“ br.2/23). Naše mišljenje je, da se može dati pozitivna ocjena kada je u pitanju uticaj buke na predmetnoj lokaciji odnosno da u toku eksploatacije poslovnog objekta neće doći do značajnog povećanja ukupnog nivoa buke u životnoj sredini.

4.3.1. Nivo zračenja

Na predmetnoj lokaciji ne postoje identifikovani izvori jonizujućeg i nejonizujućeg zračenja.

4.3.2. Kvalitet površinskih voda

U blizini predmetne lokacije na udaljenosti od cca 360m (vazdušne linije) nalazi se korito rijeke Bosne. Između predmetnog objekta i rijeke nalazi se niz privrednih/proizvodnih subjekata te magistralni put. U tehnološkom procesu voda se ne koristi, a upotreba vode u objektu je za sanitarne potrebe, higijenske svrhe i protivpožarne svrhe, te upotrebom vode u predmetnom objektu ne može biti ugrožen vodotok.

4.3.3. Nivo podzemnih voda

Podaci o nivou podzemnih voda nisu dostupni za datu lokaciju.

4.3.4. Bonitet i namjena zemljišta

Predmetno zemljište, parcela na kojoj se nalazi premetni objekat je označeno kao “poslovni objekat u privredi, pomoćni obekat u privredi, zemljište uz objekat”.

4.3.5. Sadržaj štetnih i otpadnih materija u zemljištu

Za potrebe izrade ovog dokumenta nisu vršena ispitivanja sadržaja štetnih i otpadnih materija u zemljištu. Predmetna parcela je izgrađena i na njoj se ne nalazi odložen nikakav otpad ili druge vrste štetnih materija, koji bi doprinio zagađenju zemljišta na datoj lokaciji. Tehnološki i komunalni otpad se uredno skladišti u kontejnerima/jumbo vrećama postavljeni na betonskoj podlozi.

5. OPIS PRIRODE I KOLIČINE PREDVIĐENE EMISIJE IZ POSTROJENJA U SVE DIJELOVE ŽIVOTNE SREDINE (VAZDUH, VODA, ZEMLJIŠTE) KAO I IDENTIFIKACIJA ZNAČAJNIH UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

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. U okvirima iznijetih stavova, promjene koje su posljedica prilagođavanja prirode potrebama čovjeka, mogu biti onakve kakve on očekuje, ali mogu biti i često jesu, sasvim nepovoljne i za njega samog. Skup takvih promjena, za sobom povlači vrlo složene posljedice, koje u principu imaju povratno djelovanje na prvobitne inicijatore, dovodeći do novih stanja i posljedica. Uspješnost svakog rješenja u cilju zaštite životne sredine obuhvata potpuno analiziranje i definisanje svih kategorija navedenih uticaja. U tom smislu se uvijek, kao prioritet postavlja obaveza o njihovom definisanju u odnosu na osnovne prirodne činioce.

Domen osnovnih prirodnih činilaca sačinjavaju: klima, voda, vazduh, tlo, flora, fauna, pejzaži gledano kroz prizmu teorije ekosistema, predstavljaju potpuno uređen i samoregulišući mehanizam.

Svi procesi unutar elemenata ovog složenog sistema se odvijaju na osnovu zavisnosti jednih od drugih, bilo da se radi o organskim ili neorganskim elementima, u kom smislu svako postrojenje i tehnološki proces, sa svojim specifičnim karakteristikama u određenim okolnostima može dovesti do poremećaja međusobnih odnosa. Promjene se kreću od sasvim neznatnih pa do tako drastičnih da pojedini elementi potpuno mogu izgubiti svoja osnovna obilježja. Sistemski pristup navedenim odnosima kroz analizu kriterijuma odnosno u većini slučajeva daje zadovoljavajuće rezultate, ali samo kod njihove objektivne kvantifikacije i dosljednog poštovanja međusobnih odnosa.

U domenu analize stanja životne sredine, uvažavajući sve specifičnosti kojima se karakteriše analizirani sadržaji, sve karakteristike posmatrane lokacije i karakteristike postojećih potencijala, razmatrani su osnovni kriterijumi koji su, kroz postupke kvantifikacije, dovedeni do određenih pokazatelja, sa osnovnom namjerom da se, kod postojećih odnosa definiše njihova pravna priroda.

5.1. Uticaji na ukupan nivo buke

Buka je zvuk bez prihvatljivog muzičkog kvaliteta, ili kao nepoželjan zvuk. Buka nastaje nepravilnim vibracionim treperenjem čvrstih tijela, tečnih i gasovitih fluida, čije se oscilacije prenose do našeg uha.

Izvori emisije buke iz predmetnog postrojenja, mogu biti uređaji koji čine tehnološku cjelinu pogona. Buka koju stvaraju mašine, kao i ostala sredstva rada značajno mogu uticati samo na uslove radne sredine što se može odraziti negativno na zdravlje zaposlenih radnika u pogonu, a njen uticaj na životnu sredinu se ne očekuje.

Saobraćajna buka nastaje od transportnih vozila kojim se u krug objekata dovoze sirovine i vozila kojim se vrši odvoz gotovih proizvoda. Ona nema značajan uticaj na životnu sredinu, kako u užoj tako i u širem okruženju, što se rješava redovnim tehničkim pregledom vozila. Prema predhodno navedenom, nivo buke izmjeren u krugu Postrojenja je upoređen sa graničnim vrijednostima propisanim Pravilniku o graničnim vrijednostima intenziteta buke (Sl.gl. Republike Srpske 02/23) i utvrđeno je da se intenzitet zvuka i šuma nalazi u dozvoljenim granicama. Takođe, u slučaju povećanja kapaciteta postrojenja u odnosu na projektovani kapacitet, promjena sredstava rad, izgradnje novih objekata u neposrednoj blizini koji bi bili izvor buke, potrebno je izvršiti nova mjerenja.

Uticaji na kvalitet vazduha

Uredbom o graničnim vrijednostima kvaliteta vazduha (Službeni gl. Republike Srpske br. 124/12) utvrđene su vrijednosti kvaliteta vazduha i ciljane vrijednosti kvaliteta vazduha, kao i indikatori planiranja kvaliteta vazduha u prostoru, te pragovi upozorenja i pragovi/granice uzbune za pravovremeno djelovanje u slučaju kratkotrajnih pojava nedozvoljeno zagađenog vazduha.

S obzirom na tehnološki proces u predmetnom objektu za skladištenje žitarica, postoji mogućnost pojave emisije prašine u vazduh. Prašina je zagađivač u vidu čestica koje lebde u atmosferskom vazduhu i nastaje u izvjesnim količinama pri manipulaciji sa žitom, odnosno pri punjenju i pražnjenju silosa.

Emisije otpadnih gasova iz vozila - Mjerodavne komponente aeroxagađenja za analizu i ocjenu, u okviru ovog dokumenta, koje se odnose na predmetni objekat su gasovi koji se emituju u vazduh iz auspuha vozila koja dolaze zbog korišćenja usluga i to: ugljen monoksid (CO), ugljen dioksid (CO₂), oksidi azota (NO_x), oksidi sumpora (SO_x), čestice čađi (čč), te isparenja od naftnih derivata (ugljovodonici). Uzimajući u obzir lokaciju na kojoj se objekat nalazi u blizini magistralnog puta može se izvesti zaključak da kvalitet vazduha na ovoj lokaciji je promjenljivih karakteristika. Koncentracije polutanata sa značajnim uticajem su veoma promjenljive, i u zavisnosti su, prije svega, od frekvencije saobraćaja na magistralnom putu i dinamike kretanja vozila koja dolaze na lokaciju objekta radi korišćenja usluga i vozila koja dolaze u ostale poslovne objekte u neposrednoj blizini. Uzimajući u obzir samu lokaciju predmetnog objekta i na osnovu uvida u uobičajenu frekvenciju saobraćaja na regionalnoj saobraćajnici, može se izvesti zaključak da identifikovane emisije su takvog intenziteta, da se njihov uticaj na stanje životne sredine na posmatranoj lokaciji može smatrati prihvatljivim.

Drugih izvora ovih emisija iz objekta nema.

5.2. Uticaj na površinske i podzemne vode

U toku rada predmetnog objekta nastaju sanitarno-fekalne otpadne vode i vode koje dospiju preko krovnih i betonskih površina do zemljišta (atmosferske vode).

Tehnološke otpadne vode ne nastaju u random procesu odnosno u tehnološkom procesu skladištenja žitarica u predmetnom objektu voda se ne koristi tako da nema otpadnih tehnoloških voda. U toku eksploatacije do uticaja na podzemne i površinske vode može doći usljed nekontrolisanog izlivanja sadržaja septičke jame i ukoliko dođe do akcidentnog iscurivanja goriva iz transportnih sredstava.

Za predmetni kompleks, koji uključuje predmetno postrojenje, projektovana je i izgrađena vodonepropusna septička jama, za sanitarno-fekalne vode. Tretman sanitarno-fekalnih voda je u skladu Pravilnikom o tretmanu i odvodnji otpadnih voda za područja gradova i naselja gdje nema javne kanalizacije ("Sl. glasnik RS", br.68/01).

Pravilnim tretmanom čvrstog otpada uticaj na podzemne vode biće sveden na minimum a u slučaju akcidenata karakter ovih uticaja je lokalna i privremena.

5.3. Otpad

Otpadne materije – otpaci, su materije koje nastaju u procesu proizvodnje, uslužne ili druge djelatnosti, predmeti isključeni iz upotrebe, kao i otpadne materije koje nastaju u potrošnji, a mogu se neposredno ili uz odgovarajuću doradu i preradu upotrebljavati kao sirovine u proizvodnji ili kao poluproizvodi. Otpacima se smatraju i materije koje nemaju upotrebnu vrijednost i ne mogu se koristiti kao sekundarne sirovine.

Sve vrste otpada koje nastaju u toku rada predmetnog objekta, se moraju prikupljati i zbrinjavati na adekvatan način. U silosu kao otpad se javlja prašina koja se ne koristi za prodaju već se sakuplja i privremeno skladišti do predaje preduzeću koje isto koristi tj. izvozi na njive-oranice. Prilikom skladištenja, prečišćavanja i sušenja javlja se otpad kao što je: zemlja, prašina i pljeva prilikom čišćenja.

Otpad koji se javlja iz postrojenja, Investitora "BRANKA" d.o.o. Blaževac, Pelagićevo prema Pravilniku o izmjenama Pravilnika o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada, ("Sl.glasnik RS", br. 79/18), prema porijeklu iz procesa rada, te za potrebe upravljanja otpadom proizvođač ili odgovorno lice treba da klasifikuju otpad, a prema opisu poslova koji se vrše u predmetnom objektu i u skladu sa pomenutim Pravilnikom, mogu se očekivati slijedeće vrste otpada:

Tabela 3. Vrste otpada prema Pravilniku o izmjenama Pravilnika o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada, ("Sl. glasnik RS", br. 19/15, 79/18)

ŠIFRA	NAZIV OTPADA
02	OTPADI OD POLJOPRIVREDE, HORTIKULTURE, AKVAKULTURE, ŠUMARSTVA, LOVA I RIBOLOVA, PRIPREME I PRERADE HRANE
02 01	<i>Otpadi iz poljoprivrede, hortikulture, akvakulture, šumarstva, lova i ribolova</i>
02 01 03	Otpad od biljnog tkiva
15	OTPAD OD AMBALAŽE, APSORBENTI, KRPE ZA BRISANJE, MATERIJALI ZA FILTRIRANJE I ZAŠTITNA ODJEĆA
15 01	<i>Ambalaža (uključujući posebno sakupljenu ambalažu u komunalnom otpadu)</i>
15 02 03	Apsorbenti, materijali za filtere, krpe za brisanje i zaštitna odjeća drugačiji od onih navedenih u 15 02 02
20	KOMUNALNI OTPAD (KUĆNI OTPAD I SL.KOMERCIJALNI I INDUSTRIJSKI OTPAD) UKLJUČUJUĆI ODVOJENO SAKUPLJANJE FRAKCIJA
20 03	<i>Ostali komunalni otpad</i>
20 03 01	Miješani komunalni otpad
20 03 04	Muljevi iz septičkih jama

5.4. Uticaj na zemljište

U toku eksploatacije postrojenja na premetnoj lokaciji, mogući uticaji na zemljište se mogu javiti usled neadekvatnog zbrinjavanja komunalnog otpada, organskog otpada iz tehnološkog procesa skladištenja žitarica. Manipulativne površine unutar kruga preduzeća su betonirane, tako da je smanjen uticaj na zagađenje zemljišta, a na taj način i omogućeno čišćenje površine kruga objekta. Time je smanjena i količina prašine u vazduhu. Oborinske otpadne vode se upuštaju u sistem horizontalnih i vertikalnih oluka i betonskim kanaletima se upuštaju u izgrađenu oborinsku kanalizaciju koja je povezana sa kanalizacijom poslovne zone. Iako tehnološke otpadne vode ne nastaju u procesu proizvodnje, neophodno je redovno održavanje vodonepropusne septičke jame. Pored navedenog, asfaltiranjem manipulativnih površina obezbeđeno je sigurno odlaganje u kontejner, lakši transport sirovine i proizvoda i ostalih materijalno tehničkih sredstava, kao i smanjenje buke i prašine na lokaciji postrojenja.

5.5. Uticaj na floru i faunu i pejzažne karakteristike prostora

Na samoj lokaciji niti u njenoj okolini nisu registrovana staništa rijetkih i vrijednih vrsta flore i faune. Na osnovu svega navedenog rad predmetnog objekta neće imati negativan uticaj na floru i faunu niti na pejzažne karakteristike prostora.

5.6. Uticaji u slučaju incidenta

Posebnu opasnost predstavljaju akcidentne situacije, koje mogu dovesti prevashodno do požara na širem prostoru postrojenja i svojim pratećim efektima posebno iskazati svoj negativan uticaj na prisutne ljude, okolnu sredinu i njene objekte.

Do požara najčešće dolazi usljed:

- tehničkih neispravnosti i kvarova,
- nepoštovanja tehničkih propisa i korišćenja nestandardizovanih materijala,
- nesavjesnog vođenja procesa, nepažnje – ljudski faktor,
- organizacionih nedostataka – odsustva kontrole,
- prirodnih faktora – grom, zemljotres i sl.

Zbog svega navedenog je neophodno predvidjeti i sprovesti mjere i procedure u slučaju incidentnih situacija u toku rada predmetnog objekta.

6. OPIS PREDLOŽENIH MJERA, TEHNOLOGIJA I DRUGIH TEHNIKA ZA SPREČAVANJE ILI, UKOLIKO JE TO MOGUĆE, SMANJENJE EMISIJE IZ POSTROJENJA

Mjere koje treba preduzeti za spriječavanje, smanjenje, ili eliminisanje štetnih uticaja na životnu sredinu prilikom eksploatacije predmetnog objekta obuhvataju mjere za uređenje prostora, tehničko-tehnološke mjere, sanitarno-higijenske, biološke, organizacione, pravne, ekonomske i druge.

Ove mjere podrazumjevaju primjenu mjera predviđenih zakonom i drugim propisima, normativima i standardima, mjere koje se moraju preduzimati u slučaju nesreća, podrazumjevaju planove i tehnička rješenja zaštite životne sredine (tretman i odlaganje, ispuštanje otpadnih materija uključujući reciklažu, rekultivaciju, sanaciju i druge mjere za sprječavanje, uklanjanje ili smanjenje štetnih uticaja na životnu sredinu kao i nosioce i rokove za preduzimanje tih mjera).

Investitor Poljoprivredno društvo „MODRIČA” d.o.o. Modriča dužano je da tokom rada i prestanka rada ispunji opšte uslove zaštite životne sredine tako da:

- Ne ugrožava niti ometa zdravlje ljudi i ne predstavlja nesnosnu/pretjeranu smetnju za ljude koji žive na području uticaja predmetnih postrojenja ili za okolinu zbog emisija supstanci, buke, mirisa, vibracija ili toplote, ili saobraćaja iz postrojenja ili prema postrojenju;
- Preduzme sve odgovarajuće preventivne mjere tako da se spriječi zagađenje i da se ne prouzrokuje značajnije zagađenje;
- Izbjegava produkciju otpada;
- Energetske i prirodne resurse efikasno koristi;
- Da se preduzimaju neophodne mjere za sprečavanje nesreća/akcidenata i ograničavanje njihovih posljedica;
- Da se preduzimaju neophodne mjere nakon prestanka rada postrojenja da bi se izbjegao bilo kakav rizik od zagađenja i da bi se lokacija na kojoj se postrojenje nalazi vratila u zadovoljavajuće stanje, što znači da su ispunjeni svi standardi kvaliteta životne sredine koji se tiču zaštite zemljišta, vode i vazduha.

Uvažavajući prethodne napomene kao i lokalne prostorne uslove koji bitno određuju moguće akcije, posebni uslovi zaštite životne sredine su sistematizovani u nekoliko osnovnih grupa, a investitor je dužan da tokom rada i prestanka rada predmetnog objekta primjeni mjere ublažavanja negativnih uticaja na životnu sredinu i monitoring emisija, a posebno:

6.1. Mjere za sprečavanje i smanjenje emisije u zemljište

- Strogo se zabranjuje deponovanje, odlaganje i skladištenje bilo koje vrste otpadnih materija na lokaciji i oko nje na nepropisan način u cilju prevencije kontaminacije zemljišta;
- Sanitarne otpadne vode odvoditi u vodonepropusnu septičku jamu;
- Prostor i kontejneri za odlaganje identifikovanih vrsta otpada moraju biti stalno propisno opremljeni, kontejneri obilježeni i zaštićeni od atmosferskih uticaja;
- Vršiti redovnu kontrolu odvoza prikupljenog i odloženog čvrstog otpada kako isto ne bi bilo raznešeno vjetrom po okolnom prostoru;
- Prostor i kontejneri za odlaganje identifikovanih vrsta otpada moraju biti propisno opremljeni i obilježeni;
- Radne i manipulativne površine oko objekta su u čvrstoj izvedbi (asfaltirane) tako da obezbjeđuju zaštitu zemljišta i podzemnih voda od eventualnog zagađenja;
- Za slučaj da dođe do izlivanja naftnih derivata i ulja iz transportnih sredstava, odmah izvršiti posipanje sredstava za suvo čišćenje (piljevine, pijeska). Upotrebljeni adsorbens odlagati u plastične ili metalne posude sa poklopcem zaštićene od atmosferskih uticaja zajedno sa komunalnim otpadom obzirom da se radi o vrlo malim količinama ovog otpada.

6.2. Mjere za sprečavanje i smanjenje emisije čvrstog otpada

- Ugovore za konačno zbrinjavanje svih vrsta otpada koji se produkuje u sklopu lokacije, zaključiti sa ovlaštenim operaterima, u skladu sa Zakonom o otpadu (Sl. Glasnik Republike Srpske br. 111/13; 106/15; 16/18; 70/20; 63/21; 65/21);
- Sakupljati i propisno odlagati otpad nastao tokom procesa rada, klasifikovati ga u skladu sa Katalogom otpada i Pravilnikom o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada (Sl. gl. RS br. 19/15, 79/18) i obilježavati u skladu sa tim;
- Nabaviti dovoljan broj namjenskih kontejnera i posuda za zbrinjavanje svih vrsta otpada i iste postaviti na lokaciji uređenoj za bezbijedno privremeno odlaganje;
- Organski otpad nastao prilikom skladištenje žitarica (otpad od biljnog tkiva), predavati preduzećima koja se bavi uzgajanjem poljoprivrednih kultura koja isti otpad mogu koristiti kao stajnjak;
- Stalnim praćenjem novih tehnoloških rješenja i usavršavanjem tehnološkog procesa preventivno djelovati na smanjenje produkcije nastanka otpada a time i negativnih uticaja na životnu sredinu;
- Kontrolisati provođenje Plana upravljanja otpadom od strane odgovornog lica uz redovno vođenje Evidencije o vrstama i količinama otpada koji se produkuje u sklopu predmetnog objekta;
- Stvarne količine nastalog otpada na predmetnoj lokaciji biće definisane na osnovu knjige Evidencije, u kojoj će se voditi podaci o količinama otpada, razvrstani po kategorijama prema Katalogu otpada. Pored navedenog u Evidenciji će se bilježiti i podaci o konačnom tretmanu nastalog otpada.

6.3. *Mjere za sprečavanje i smanjenje emisije u vodotoke*

- Snabdjevanje vodom za protivpožarne i sanitarne potrebe u objektu riješeno je priključkom na javni vodovod opštine Modriča;
- Redovno održavati postavljeni revizioni - vodomjerni šaht sa mjernim uređajem (vodomjerom) za mjerenje zahvaćene količine vode;
- Spriječiti svako zagađivanje koje se može negativno odraziti na površinske i podzemne vode.
- Redovno održavati sistem oborinske kanalizacije sa krova objekta na lokaciji. Oborinske otpadne vode se upuštaju u sistem horizontalnih i vertikalnih oluka i betonskim kanaletima se upuštaju u izgrađenu oborinsku kanalizaciju koja je povezana sa kanalizacijom poslovne zone;
- Sanitarne i fekalne otpadne vode upuštati u izgrađenu septičku jamu u skladu sa Pravilnikom o tretmanu i odvodnji otpadnih voda za područja gradova i naselja gdje nema javne kanalizacije (Pravilnik o uslovima za ispuštanje otpadnih voda u javnu kanalizaciju Sl. Glasnik br. 44/01);
- Redovno čistiti, prazniti i održavati u funkcionalnom stanju septičku vodonepropusnu jamu, te otpad nastao ovim aktivnostima odvoziti i odlagati u saradnji sa nadležnim pravnim licem, te o svakoj izvršenoj aktivnosti voditi evidenciju. Voditi evidenciju o održavanju septičke jame (datum i vrijeme čišćenja, količina očišćenog sadržaja, ime, prezime i potpis odgovornog lica za čišćenje, ime, prezime i potpis lica koji je izvršio čišćenje);
- Strogo se zabranjuje deponovanje, odlaganje i skladištenje bilo koje vrste otpadnih materija na lokaciji i oko nje u cilju prevencije mikrobiološke kontaminacije podzemnih voda ili vode za piće individualnih vodoopskrbnih obližnjih objekata;
- Koristiti biorazgradive deterdžente za održavanje higijene radnog prostora.

6.4. *Mjere za sprečavanje i smanjenje emisije u vazduh*

- Obavezno vršiti redovnu vizuelnu i tehničku kontrolu postrojenja, u cilju sprečavanja akcidentnih situacija koje mogu proizvesti negativan uticaj po okolinu i kvalitet vazduha;
- Pravilno sakupljati čvrsti komunalni otpad i tehnološki otpad i angažovati ovlaštenu instituciju da vrši redovan odvoz istog kako bi se spriječilo njegovo rasipanje i eventualni neugodni mirisi koji bi se širili u okolinu;
- Zaštita od povećane koncentracije prašine, posebno u ljetnom periodu, riješiti redovnim prskanjem vodom i održavanjem radnih i manipulativnih površina;
- Saobraćajnice i manipulativne površine održavati urednim sa svih strana predmetnog objekta;
- Emisije izduvnih gasova iz motornih vozila svesti na minimum zadržavanjem na platou sa upaljenim motorom u radu samo onoliko koliko je neophodno za manevrisanje vozilom;
- Lica koja rade na uskladištavanju i pretakanju TNG moraju biti osposobljena za pravilno rukovanje urađajima i sredstvima koja opslužuju kao i sredstvima za gašenje požara, a moraju biti upoznata i sa ostalim mjerama bezbjednosti pri radu na poslovima manipulisanja zapaljivim i eksplozivnim materijama;
- Prilikom punjenja rezervoara iz autocisterne moraju se pridržavati svih mjera predostrožnost propisanih Pravilnikom o izgradnji postrojenja za tečni naftni gas, skladištenju i pretakanju tečnog naftnog gasa " Sl. Glasnik RS", br. 26/12);
- Redovno održavati svu opremu, cjevovode i isparivače u sklopu postrojenja za TNG, u cilju sprečavanja ispuštanja zagađujućih materija u vazduh ili većih akcedenata;
- Za zagrijavanje radnih prostorija koristiti uređaje na el. energiju.

6.5. Mjere za sprečavanje i smanjenje emisije buke

- U cilju sprečavanja povišenih nivoa buke redovno održavati radne mašine u ispravnom stanju a radne aktivnosti izvoditi tokom dana;
- Uređaji koji emituju buku moraju biti atestirani, odnosno moraju biti konstruisani ili izolovani, tako da u spoljašnju sredinu ne emituju buku preko dozvoljenog nivoa. Ovim mjerama zaštite od buke treba osigurati da nivo buke ne prekorači dopuštene nivoie buke propisane u Pravilniku o graničnim vrijednostima intenziteta buke („Službeni glasnik Republike Srpske“ br.2/23);
- Prilikom rada u proizvodnom objektu vrata držati zatvorena u cilju svođenja na minimum eventualno povišeni nivo buke;
- Radne operacije dovoza sirovina i pomoćnih materijala te odvoza gotovog proizvoda izvoditi tokom dana i pri tome koristiti tehnički ispravna vozila, gasiti motor vozila dok je na čekanju za utovar ili istovar.

6.6. Mjere zaštite zdravlja ljudi

- Obezbijediti higijensko - tehničke mjere zaštite radnika, radnu odjeću i dr. mjere lične i kolektivne zaštite radnika;
- Primjena preventivnih mjera zaštite na radu i zaštite od požara;
- Lica koja rade u predmetnom objektu moraju biti osposobljena u pravilnom rukovanju urađajima i sredstvima koja opslužuju, sredstvima za gašenje požara.

6.7. Mjere u slučaju nesreća/udesu

U predmetnom objektu moguća akcidentna situacija je moguća u slučaju pojave požara.

Nastajanje požara može uzrokovati neispravna elektroinstalacije, uređaji za zagrijavanje prostora i nekontrolisano iskrenje ili otvoreni plamen. Za zaštitu od požara primijeniti sljedeće mjere:

- Cjelokupnu električnu instalaciju u fazi eksploatacije mora redovno-periodično pregledati ovlaštena institucija, čime će se potvrditi da je instalacija izvedena u skladu sa važećim propisima,
- Zaposleni radnici moraju biti obučeni za rukovanje sredstvima za početno gašenje požara.
- Na vidnim mjestima moraju biti obilježeni putevi evakuacije zaposlenih u slučaju pojave požara i moraju se na vidna mjesta postaviti brojevi telefona najbliže vatrogasne jedinice.
- Zaštitu objekta od atmosferskih pražnjenja riješiti ugradnjom gromobranske instalacije koja se mora redovno provjeravati i ispitivati od strane ovlaštene stručne institucije.
- Obezbijediti pristup vatrogasne tehnike u slučaju spašavanja ljudi i imovine preko prilazne saobraćajnice.
- Osigurati dovoljne količine vode za gašenje požara.
- Osigurati dostupnost vatrogasne tehnike do svih dijelova proizvodnog objekta.

7. OPIS OSTALIH MJERA RADI USKLAĐIVANJA SA OSNOVNIM OBAVEZAMA ODGOVORNOG LICA, POSEBNO MJERAMA NAKON ZATVARANJA POSTROJENJA

Obzirom na konkretne lokacijske uslove, karakteristike predmetnog objekta, a radi svođenja uticaja na okolnu životnu sredinu u dozvoljene i prihvatljive granice obrađene u ovim Dokazima, vlasnik predmetnog objekta obavezan je da sprovede sljedeće mjere radi usklađivanja sa osnovnim obavezama odgovornog lica:

- Nije dozvoljeno mijenjanje procesa rada izvan okvira obrađenih u ovim Dokazima, bez provjere da takva promjena neće imati negativnih uticaja na okolnu životnu sredinu (ponovna analiza i izdavanje ekološke dozvole za novonastalu situaciju).
- Za sprečavanje eventualnih akcidentnih situacija i regulisanja ponašanja zaposlenog osoblja, treba se pridržavati svih mjera zaštite i definisanih postupaka ponašanja u uputstvima za rad i održavanje od proizvođača opreme i sredstava, internim uputstvima korisnika, kao i mjera zaštite na radu i protivpožarne zaštite, predviđenih odgovarajućim Pravilnicima, Elaboratima, Planovima, zakonima i drugim propisima.
- Prilikom rada u predmetnom objektu preduzimati i niz drugih 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 i odnose se na održavanje i kontrolu opreme i instalacija, pravilno skladištenje i tretman repromaterijala, zamjenjenih i novih dijelova i kontrola održavanja čistoće i reda, stalna kontrola procesa rada, stalna kontrola obučenosti zaposlenog osoblja i dr.
- Za spriječavanje posljedica nestručnog rukovanja postrojenjem i instalacijama dozvoliti rukovanje samo ovlaštenom i osposobljenom osoblju, a na vidnim mjestima istaći odgovarajuća uputstva za rukovanje kao i potrebna upozorenja i zabrane.
- U pogledu globalne zaštite sve zahtjeve smatrati minimumom. Za sve oblike zagađenja za koje nisu istaknuti posebni zahtjevi važe opšti normativi koji tu materiju regulišu. Sve definisane preporuke ne oslobađaju korisnika odgovornosti poštovanja i svih drugih opštih propisa iz domena urbanizma, uređenja prostora i zaštite prirodnih resursa.

Odgovorno lice prema zakonskim odredbama Zakona o zaštiti životne sredine (Sl. glasnik Republike Srpske br.71/12) ima obavezu da obavještava opštinski organ uprave nadležan za poslove zaštite životne sredine o sljedećem:

- O rezultatima praćenja emisija u roku od 30 dana po izvršenim ispitivanjima;
- O svakoj slučajnoj ili ne predviđenoj nezgodi ili acidentu koji značajno utiče na životnu sredinu;
- O bilo kakvoj planiranoj promjeni u radu postrojenja, koja bi mogla imati posljednice po životnu sredinu.

Obaveze odgovornog lica nakon zatvaranja postrojenja:

Za slučaj da se u ovom prostoru prestane obavljati predmetna djelatnost nije potrebno propisivati posebne mjere radi zaštite životne sredine, osim što se mora izvršiti izmještanje opreme. Svi otpadni materijali se takođe moraju ukloniti na već opisani način prema njegovim karakteristikama. Nakon toga potrebno je izvršiti prenamjenu objekta i u skladu sa djelatnošću koja će se obavljati pribaviti novu ekološku dozvolu.

8. OPIS MJERA PLANIRANIH ZA MONITORING EMISIJA U ŽIVOTNU SREDINU

U cilju uspostavljanja kontinualnog praćenja stanja okolne životne sredine, te eventualnih negativnih uticaja eksploatacije predmetnog objekta, neophodno je preduzimati sve navedne mjere zaštite, te vršiti permanentan monitoring osnovnih elemenata životne sredine.

Osnovna namjena plana monitoringa stanja okoline jeste sagledavanje efekata preventivnih i zaštitnih mjera i uvođenja neophodnih poboljšanja i ispravki.

U svakom planu monitoringa moraju biti definisani sljedeći stavovi:

- Predmet monitoringa,
- Parametar koji se osmatra,
- Mjestovršenjamonitoringa,
- Način vršenja monitoringa odabranog faktora/vrsta opreme za monitoring,
- Vrijeme vršenja monitoringa, stalan ili povremen monitoring,
- Razlog zbog čega se vrši monitoring određenog parametra.

Tabela br.4 Prijedlog monitoring „plana“ predviđen za vrijeme eksploatacije

Predmet monitoringa	Parametar koji se osmatra	Mjesto vršenja monitoringa	Način vršenja monitoringa odabranog faktora/vrsta opreme za monitoring	Vrijeme vršenja monitoringa, stalan ili povremen monitoring	Razlog zbog čega se vrši monitoring određenog parametra	Odgovornost
Nivo buke	Najviši dozvoljeni mjerodavni nivo vanjske buke (L_{RaeqT}) u skladu sa Pravilnikom o graničnim vrijednostima intenziteta buke („Službeni glasnik Republike Srpske“ br. 2/23)	Na otvorenom prostoru nagrađnici prema najbližim stambenim objektima	Terensko ispitivanje Instrumentom za mjerenje buke	Jednom u kalendarskoj godini, u slučaju pritužbi građana ili po nalogu inspektora	Ocjena uticaja buke na okolni prostor	Izvođač/ firmespecijaliziraneza monitoring buke Nadzorinvestitora/ Ekološkiinženjer
kvalitet vazduha	Emisije prašine u skladu Uredbom o vrijednostima kvaliteta vazduha („Službeni glasnik Republike Srpske“ br. 124/12)	Na lokaciji objekta	Ispitivanje mobilnom ekološkom laboratorijom	Po pritužbi građana ili po nalogu inspektora	Kontrola kvaliteta vazduha na lokaciji	Izvođač/ firma specijalizirane za monitoring vazduha Nadzor investitora/ ekološki inženjer
Monitoring nastanka otpada	Količina, vrsta i način odlaganja otpada, potrošnja sirovina i pomoćnih sredstava	Na lokaciji objekta	Voditi evidenciju u koju se upisuju podaci važni za odvijanje radnih procesa	Kontinuirano	Praćenje nastanka i tokova otpada	Investitor/ Osoba odgovorna za upravljanje otpadom

Opis mjera praćenja emisija buke

Monitoring planom je predviđen monitoring nivoa buke u skladu sa Pravilnikom graničnim vrijednostima intenziteta buke („Službeni glasnik Republike Srpske“ br. 2/23), jednom u kalendarskoj godini u slučaju pritužbi građana ili po nalogu inspektora.

Mjesto vršenja mjerenja jeste na lokaciji kod najbližih stambenih ili privrednih objekata na koji može imati najveći negativni uticaj a monitoring ima za cilj ocjenu uticaja buke na okolni prostor. Mjerenje izvršiti a dobijene rezultate vrednovati u skladu sa navedenim Pravilnikom. Imajući u vidu namjenu područja, razmještaj izgrađenih objekata, koji prema namjeni trebaju biti

zaštićeni, u odnosu na stacionarne izvore buke, definisani su najviši dozvoljeni nivoi vanjske buke čije su vrijednosti prikazane u sljedećoj tabeli:

Tabela br.5 Dozvoljeni nivoi buke na otvorenom i u zatvorenom prostoru

Područje (zona)	Namjena prostora	Najviše dopušteni mjerodavni nivo buke L_{Raeq} /dB(A)			
		L_{day}	$L_{evening}$	L_{night}	L_{den}
I	Područja namijenjena za odmor, liječenje i oporavak, tiha područja izvan naseljenog područja uključujući i sve kategorije zaštićenih područja u RS (nacionalni park, strogi rezervati prirode, posebni rezervati 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
II	Isključivo stambena područja ili tiha područja unutar naseljenog područja (predškolske i školske zone)	55	55	40	56
III	Područje mješovite namjene, odnosno područje većinski stambene namjene	55	55	45	57
IV	Područje 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
V	Područja isključivo obrtničke, uslužno-trgovačke i ugostiteljsko-turističke namjene	65	65	55	67
VI	Industrijska, skladišna i servisna područja i transportni terminali	Na granici ove zone buka ne smije prelaziti graničnu vrijednost u zoni sa kojom se graniči			

(dan podrazumijeva 24 sata podijeljena u tri referentna intervala: dan (day) traje od 06.00 do 18.00 sati, večer (evening) traje od 18.00 do 22.00 sati i noć (night) traje od 22.00 do 6.00 sati).

Predmetna lokacija može se svrstati u zonu/ područje IV - Područje mješovite namjene, odnosno područja većinski poslovne namjene (poslovno-stambena područja, trgovačko-stambena područja) i područja neposredno uz magistralne i glavne gradske saobraćajnice. U ovoj zoni dozvoljeni nivo buke iznosi za dnevno mjerenje iznosi 65 dB(A), večer 65 dB(A), i noć 50 dB(A).

Opis mjera praćenja emisija prašine

Monitoring planom je predviđen monitoring emisija prašine u skladu sa Uredbom o vrijednostima kvaliteta vazduha („Službeni glasnik Republike Srpske“ br.124/12) u slučaju pritužbi građana ili po nalogu inspektora. Mjerenje treba da se izvrši na lokaciji pogona i definisanom mjestu u bližoj okolini. Monitoring ima za cilj da utvrdi prisustvo emisija prašina u vazduhu i njihove koncentracije i uticaj na zdravlje ljudi.

Uredbom o vrijednostima kvaliteta vazduha („Službeni glasnik Republike Srpske“ br. 124/12) utvrđene su granične i tolerantne vrijednosti kvaliteta vazduha u cilju zaštite zdravlja ljudi,

vegetacije i prirodnih eko-sistema, kao i maksimalne dozvoljene koncentracije zagađujućih materija u vazduhu u slučaju namjenskih mjerenja, a u sljedećim tabelama prikazane su nevedene granične vrijednosti.

Tabela br. 6. Granične, tolerantne vrijednosti i granice tolerancije za zaštitu zdravlja ljudi

Period uzorkovanja	Granična vrijednost	Granica tolerancije	Tolerantna vrijednost
Suspendovane čestice PM ₁₀			
50 µg/m ³	25 µg/m ³	75 µg/m ³	
40 µg/m ³	8 µg/m ³	48 µg/m ³	

Tabela br. 7. Kriterijumi za ocjenjivanje koncentracije suspendovanih čestica - PM₁₀ u vazduhu

	Prosečne 24-časovne koncentracije PM ₁₀	Prosečne godišnje koncentracije PM ₁₀
Gornja granica ocjenjivanja	70% granične vrijednosti (35 µg/m ³ ne smije se prekoračiti više od 35 puta u jednoj kalendarskoj godini)	70% granične vrijednosti (28 µg/m ³)
Donja granica ocjenjivanja	50% granične vrijednosti (25 µg/m ³ ne smije se prekoračiti više od 35 puta u jednoj kalendarskoj godini)	50% granične vrijednosti (20 µg/m ³)

Opis mjera praćenja i nastanka otpada

Monitoring planom tokom eksploatacije predviđen je monitoring nastanka otpada iz predmetnog objekta na lokaciji. Monitoring uključuje vođenje evidencije u koju se upisuju podaci važni za odvijanje radnih procesa, a naročito o uticaju na elemente životne sredine, kao što su: količina, vrsta i način odlaganja otpada, potrošnja sirovina i pomoćnih sredstava, potrošnja vode i energenata, te podaci o preduzetim mjerama po zahtjevima iz ekološke dozvole, inspekcije i nadležnih organa.

9. OPIS ALTERNATIVNIH RJEŠENJA U ODNOSU NA PREDLOŽENU LOKACIJU I TEHNOLOGIJU

Kod izbora lokacije, investitor se odlučio za odabranu lokaciju ne prezentujući moguća alternativna rješenja. Izabrana lokacija je rezultat određene procjene za uspješnu eksploataciju objekta koji je prilagođen situaciji na terenu i postojećim objektima u vlasništvu investitora. S tog razloga može se utvrditi da je opisana varijanta zahvata optimalno rješenje za planirani zahvat.

U dosadašnjoj praksi investitor, je obavljao istu djelatnost te s time u svezi je i formiralo politiku zaštite životne sredine i načela djelovanja u zaštiti životne sredine. Preduzimanjem ovog zahvata, investitor se opredijelio za obavljanje djelatnosti u skladu sa pozitivnim zakonima iz domene zaštite životne sredine i zaključcima koji će se utvrditi rješenjem nadležnog organa za izdavanje ekološke dozvole, odnosno uslovima i ograničenjima koji su sadržani u odobrenju za upotrebu objekta.

Primjena savremenih rješenja uz potpunu automatizaciju radnog procesa omogućava minimalan utrošak prirodnog resursa - vode, energije i te se na taj način postižu značajne ekonomske uštede čime se omogućava održivi razvoj preduzeća. Automatizacija takođe omogućava sigurno sprovođenje radnog procesa proizvodnje jer je uticaj ljudskog faktora minimalan.

Za razliku od automatizovanog načina proizvodnje imamo i poluautomatski gdje ljudski faktor ima veliki uticaj, a koji ima nisku produktivnost i veću mogućnost za negativan uticaj na životnu sredinu.

Obzirom na predviđeno trajanje eksploatacije, investitor se opredjelio za stalno praćenje savremenih tehnologija i metoda, uz stalni neposredni kontakt s lokalnom zajednicom koji će uključivati i izvještavanje javnosti o mogućim problemima vezanim uz zaštitu životne sredine.

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

10. PLAN UPRAVLJANJA OTPADOM

10.1. *Pravni osnov*

U skladu sa članom 22.tačka 2. Zakona o upravljanju otpadom (Sl. glasnik Republike Srpske br. 111/13, 106/15, 16/18, 70/20, 63/21 i 65/21) pristupili smo izradi Plana upravljanja otpadom koji tretira otpad iz predmetnog objekta u okviru preduzeća Poljoprivredno društvo „Modriča“ d.o.o. Modriča.

Prema članu 34.i tačkom ž) navedenog zakona, odgovorno lice posebnim aktom (rješenjem) imenuje lice odgovorno za upravljanje otpadom koji vrši operativne radnje na koordinisanju upravljanja otpadom. U sklopu predmetnog objekta – Žarko Tomić obavlja poslove lica odgovornog za upravljanje otpadom.

Planom se definišu aktivnosti za dugoročni način upravljanja otpadom, mogućnosti njegovog prilagođavanja u slučaju izmjena tehnološkog 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. Planom se posebno regulišu slijedeće aktivnosti:

- načini i procedure upravljanja otpadom,
- zaštita životne sredine od nekontrolisanog odlaganja otpada.

Plan upravljanja otpadom prema navedenom članu Zakona treba da sadrži:

- dokumentaciju o otpadu koji se produkuje u preduzeću ili čije odlaganje obavlja preduzeće (vrsta, sastav i količina otpada);
- mjere koje se poduzimaju radi sprječavanja produkcije otpada, posebno kada se radi o opasnom otpadu;
- odvajanje otpada, posebno opasnog otpada od druge vrste otpada i 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:

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

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

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

10.2. Podaci o otpadu koji se produkuje (vrsta, sastav, količina otpada)

10.2.1. Vrsta otpada (klasifikacija) otpada prema katalogu otpada

U sklopu predmetnog objekta Poljoprivredno društvo „Modriča“ d.o.o. Modriča kao posljedica poslova koji se obavljaju nastaju sljedeće vrste otpada, koje su identifikovane u skladu sa Pravilnikom o kategorijama otpada sa katalogom („Sl. glasnik Republike Srpske” br. 19/15 i br.79/18):

Tabela br.8 Vrste otpadnog materijala koje nastaje na lokaciji

ŠIFRA	NAZIV OTPADA
02	OTPADI OD POLJOPRIVREDE, HORTIKULTURE, AKVAKULTURE, ŠUMARSTVA, LOVA I RIBOLOVA, PRIPREME I PRERADE HRANE
02 01	<i>Otpadi iz poljoprivrede, hortikulture, akvakulture, šumarstva, lova i ribolova</i>
02 01 03	Otpad od biljnog tkiva
15	OTPAD OD AMBALAŽE, APSORBENTI, KRPE ZA BRISANJE, MATERIJALI ZA FILTRIRANJE I ZAŠTITNA ODJEĆA
15 01	<i>Ambalaža (uključujući posebno sakupljenu ambalažu u komunalnom otpadu)</i>
15 02 03	Apsorbenti, materijali za filtere, krpe za brisanje i zaštitna odjeća drugačiji od onih navedenih u 15 02 02
20	KOMUNALNI OTPAD (KUĆNI OTPAD I SL.KOMERCIJALNI I INDUSTRIJSKI OTPAD) UKLJUČUJUĆI ODVOJENO SAKUPLJANJE FRAKCIJA
20 03	<i>Ostali komunalni otpad</i>
20 03 01	Miješani komunalni otpad
20 03 04	Muljevi iz septičkih jama

10.2.2. Mjesto nastanka pojedinih otpadnih materija, njihov sastav i količine

Pod šifrom 02 01 03 podrazumjeva se otpad od biljnog tkiva iz procesa skladištenja žitarica u silose. Ovu vrstu organskog otpada čini (žetveni biljni ostaci, ljuspice, korov, zemlja, kamenčići). Ovaj otpad se privremeno skladišti u velike jumbo vreće, te predaje preduzeću u skladu sa poslovno-tehničkom saradnjom. Količina ove vrste otpada se kreće oko 2% od uskladištenog žita.

Pod šifrom 15 02 03 klasifikovan je otpad u obliku absorbenata, krpa za brisanje i zaštitna odjeća (drugačiji od onih navedenih u 15 02 02). To se prvenstveno odnosi na zaprljani apsorbens koji se koristi za suho čišćenje eventualno iscurjelih masnih mrlja od iscurjelog goriva i ulja iz transportnih sredstava. Radi se o vrlo malim količinama ove vrste otpada koji se odlaže na lokaciji zajedno sa komunalnim otpadom.

Pod šifrom 20 03 01 svrstan je miješan komunalni otpad u koji sadrži različite vrste prazne ambalaže od prehrambenih proizvoda, napitaka, ambalaža od održavanja higijene i sl. a

produkuje se usljed boravka i rada ljudi (radnika) na određenom prostoru. Ovaj otpad se odlaže u kontejner za komunalni otpad. Količine ovog otpada se procjenjuju do maksimalno 50 kg mjesečno.

Za sanitarne potrebe radnika koristi se sanitarne prostorije u sklopu predmetnog objekta na lokaciji. Nastale otpadne sanitarne i fekalne vode odvođe se u izgrađenu vodonepropusnu septičku jamu. Nakon određenog vremena funkcionisanja septičke jame vrši se njeno pražnjenje i čišćenje. Ove aktivnosti vršiti u saradnji sa nadležnim komunalnim preduzećem ili preduzećem koje ima odobrenje za vršenje usluga ove vrste.

Stvarne količine nastalog otpada na predmetnoj lokaciji biće definisane na osnovu knjige Evidencije, u kojoj će se voditi podaci o količinama otpada, razvrstani po kategorijama prema *Katalogu otpada*. Pored navednog u Evidenciji će se bilježiti i podaci o konačnom tretmanu nastalog otpada.

10.3. Mjere koje se preduzimaju radi sprečavanja produkcije otpada, posebno kad se radi o opasnom otpadu

- Otpad se prikuplja i razvrstava u skladu sa Pravilnikom o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada sa katalogom (Sl. gl. RS br. 19/15, 79/18), te zbrinjava na osnovu ugovora sa ovlaštenim operaterima;
- Sanitarne i fekalne otpadne vode upuštaju se u vodonepropusnu septičku jamu u skladu sa Pravilnikom o tretmanu i odvodnji otpadnih voda za područja gradova i naselja gdje nema javne kanalizacije (Sl. gl. RS br. 68/01);
- Nabavljen je dovoljan broj namjenskih kontejnera i posuda za zbrinjavanje svih vrsta otpada i isti su postavljeni na više mjesta na lokaciji;
- Komunalan otpad se odlaže u plastični ili metalan kontejner sa poklopcem na kojem je postavljena oznaka „ZA KOMUNALNI OTPAD“, te predaje ovlaštenoj instituciji na dalje zbrinjavanje, u skladu sa potpisanim ugovorom;
- Komunalni otpad se prikuplja putem jednog kontejnera koji je smješten u krugu Komplexa. Kontejner je smješten na betoniranoj podlozi, lako pristupačnoj za pranje i čišćenje, kao i za pristup vozila komunalnog preduzeća, koja u skladu sa Ugovorom vrše odvoz;
- Organski otpad u otpad od biljnog tkiva iz procesa skladištenja žitarica privremeno se skladišti u jumbo vreće do predaje preduzeću u skladu sa ugovorom o poslovno-tehničkom saradnjom koji ovu vrstu otpada koristi kao sekundarnu siroovinu - na ponovnu upotrebu u vidu stajnjaka za poljoprivredne kulture;
- Stalnim praćenjem novih tehnoloških rješenja i usavršavanjem tehnološkog procesa preventivno se djeluje na smanjenje produkcije nastanka otpada a time i negativnih uticaja na životnu sredinu;
- Svakodnevno se vrši kontrola izvođenja radnih operacija i ponašanja izvršioca prilikom obavljanja radnih operacija kako bi se tehnološki proces izvodio što ekonomičnije i produkcija svih vrsta otpada svela na najmanju moguću mjeru;
- Saobraćajnice i manipulativne površine se održavaju urednim sa svih strana predmetnog objekta;

U cilju sprečavanja ili smanjenja produkcije otpada, odgovorno lice će uspostaviti monitoring otpada, te ustrojiti i uredno voditi evidenciju otpada po vrsti i količini, koja se uredno mora voditi od strane odgovornog lica za upravljanje otpadom..

Lice odgovorno za upravljanje otpadom, je dužan tačno evidentira svaku opasnu situaciju ili nesreću sa navođenjem svih aktivnosti na eliminisanju ili smanjenju intenziteta tih nesreća. Svaki ekološki akcident mora biti odmah prijavljen nadležnoj inspekciji. Kompletna dokumentacija koja se ustrojava i vodi u pogledu očuvanja životne sredine se čuva u arhivi odgovornog lica.

10.4. Postupci razdvajanje otpada, posebno opasnog otpada od druge vrste otpada i od otpada koji će se ponovo koristiti, radi smanjenja količine otpada za odlaganje

Razdvajanje nastalog otpada opasnog i neopasnog na lokaciji, vrši se na sljedeći način:

- Komunalni otpad se sakuplja na mjestu nastanka, privremno skladišti u namjenskom kontejeru do predaje ovlaštenom komunalnom preduzeću na konačno zbrinjavanje.
- Otpadi od upotrebe kao što su krpe za brisanje, zaštitna odjeća, i slično, ne predstavljaju opasan otpad, te se odlažu u kontejnere za komunalni otpad;

Razdvajanje nastalog otpada koji se ponovo koristi:

- Organski otpad u otpad od biljnog tkiva iz procesa skladištenja žitarica privremeno se skladišti u jumbo vreće do predaje preduzeću u skladu sa ugovorom o poslovno-tehničkom saradnjom koji ovu vrstu otpada koristi kao sekundarnu siroovinu - na ponovnu upotrebu u vidu stajnjaka za poljoprivredne kulture. Oa vrsta otpada se odlaže u betonsku lagunu, koja se pod uticajem prirodnih procesa pretvara u stajnjak i predstavlja korisnu materiju kao stajnjak.

10.5. Skladištenje na samoj lokaciji, način tretmana i odlaganja

Na lokaciji predmetnog objekta jasno su definisane pozicije odlaganja pojedinih vrsta otpada nastalih radnim procesom i mjesto za njegovo odlaganje do konačnog zbrinjavanja.

Prikaz kontejnera za otpad je na slikama kako slijedi:



Slika br. 31 i 32. jumbo vreće za biljni otpad, kontejneri za komunalni otpad

10.6. Dužnosti lica odgovornog za upravljanje otpadom

Lice odgovorno za upravljanje otpadom je najodgovornije za samo postrojenje, aktivnosti proizašle iz rada postrojenja kao i za pravilno zbrinjavanje, sprovođenje mjera za smanjenje, povrat i reciklažu otpada.

Lice odgovorno za upravljanje otpadom dužno je :

- da vodi računa o pravilnom vođenju radnih procesa, skladištenja osnovnih i pomoćnih sirovina;
- predlaže mjere prevencije, smanjenja, ponovnog iskorišćenja i reciklaže otpada;
- da vodi računa da proizvede što manje otpada i da se nastali otpad privremeno uskladišti;
- da sklopi Ugovore o poslovno - tehničkoj saradnji sa ovlaštenim preduzećima za zbrinjavanje 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.

Osnovni zadaci lica odgovornog za upravljanje otpadom su:

- Identifikaciju tipova otpada;
- Identifikaciju količina i mjesta nastanka otpada;
- Kategorizacija otpada;
- Utvrđivanjem mogućih rješenja za otpad;
- Obezbeđivanjem resursa (skladišta, prevozna sredstva, ambalaža, ...);
- Definisanjem postupka upravljanja otpadom;
- Obučavanjem zaposlenih za rukovanje otpadom;
- Osigura pravilno označavanje i etiketiranje kontejnera i vrsta otpada;
- Vodi računa o minimiziranju otpadaka;
- Vodiračuna o mogućnosti tretmana otpada na lokaciji.

Evidencija podrazumjeva sljedeće podake:

- Podaci o proizvedenom otpadu i uzrocima njihovog nastanka,
- Vrsta otpada i količina,
- Preuzimanje otpada od strane ovl. institucije
- Konačno zbrinjavanje otpada.

Proizvođač otpada će svaku pošilju otpada evidentirati u knjigu Evidencije a popratnu dokumentaciju (otpremnice i sl.) čuvati u posebnom registratoru. Na osnovu pohranjenih dokumenata se lako utvrđuje tačna količina predanog opasnog i neopasnog otpada i radi plan količina za ubuduće.

10.7. Dužnost svih zaposlenih

Obaveze svih zaposlenih jesu dobro i racionalno korištenje sirovina, materijala i opreme, tako da samo ono što se više ne može dalje upotrebljavati za potrebe procesa proizvodnje ili održavanja, postaje otpad.

Sav otpad koji nastaje u toku radnog procesa mora se odvojeno prikupljati prema vrsti otpada iz kataloga otpada i skladištiti samo na lokacijama privremenih skladišta.

Osnovna načela upravljanja otpadom, od njegovog nastanka do konačnog zbrinjavanja, su sprečavanje proizvodnje otpada, smanjenje količina nastajanja otpada i smanjenja na najmanju moguću mjeru nepovoljnog uticaja otpada na ljudsko zdravlje, okolinu, odnosno:

- izbjegavanje i smanjivanje nastanka otpada kao i smanjivanje njegovih opasnih osobina,
- recikliranje, odnosno ponovno korištenje otpada čiji nastanak nije moguće izbjeći,

- propisno zbrinjavanje, odnosno trajno odlaganje otpada, koji se više ne može koristiti.

Mjere i aktivnosti koje se poduzimaju u cilju smanjenja količina nastalog otpada mogu se podijeliti na:

- Mjere dobrog upravljanja, koje zahtijevaju mala finansijska ulaganja i sistemske mjere (kratkoročne ili srednjoročne);
- Dugoročne mjere, koje obuhvataju intervencije u proizvodnom procesu, nabavku dodatne opreme i slično, koje često zahtijevaju veća finansijska ulaganja i promjene u organizaciji.

Neke od osnovnih smjernica za upravljanje neopasnim otpadom obuhvataju sljedeće:

- Neopasni otpad čija se vrijedna svojstva mogu iskoristiti mora se odvojeno skupljati i označavati, i u najvećoj mogućoj mjeri predavati na recikliranje. U posebnim slučajevima takav otpad može se odložiti sa ostalim otpadom ili spaliti, ako je to opravdano i nije štetno za okolinu, a u skladu sa propisima koji regulisani sa postupanje sa otpadom.
- Kontejner/posude za skladištenje neopasnog otpada moraju biti obilježeni na odgovarajući način (vrsta otpada).

Sa komunalnim otpadom nije dozvoljeno miješanje otpada koji se može iskoristiti kao sekundarne sirovine, odnosno čija se vrijednosna svojstva mogu iskoristiti u procesu reciklaže (papir, karton, drvo, staklo, plastika, metali, itd.). Na taj način se bitno smanjuje volumen otpada koji se konačno odlaže na deponije.

Neke od osnovnih smjernica za upravljanje opasnim otpadom obuhvataju sljedeće:

- Opasni otpad se mora odvojeno prikupljati u namjenskim, posebnim kontejnerima za prikupljanje opasnog otpada, sigurnim za rukovanje i prevoz i označenim oznakom „opasni otpad“ i nazivom pojedine vrste opasnog otpada.
- Opasni otpad se ne smije miješati ili prevoziti sa ostalim vrstama otpada, a na konačno zbrinjavanje se mora isključivo predati operatorima koji imaju dozvolu za upravljanje opasnim otpadom (skupljač/obrađivač opasnog otpada).
- Prostor u kojima se postavljaju kontejneri za prikupljanje i privremeno skladištenje opasnog otpada moraju biti uređeni na način kako bi se spriječilo nekontrolisano širenje otpada i mogući uticaj na okolinu.

10.8. METODOLOGIJA PRIKUPLJANJA PODATAKA O OTPADU I NJIHOVOJ EVIDENCIJI

Na osnovu člana 80. stav 8. t. a), b) i v) Zakona o upravljanju otpadom („Službeni glasnik Republike Srpske“, broj 111/13, 106/15, 16/18, 70/20, 63/21, 65/21) Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju RS donijelo je Pravilnik o metodologiji prikupljanja podataka o otpadu i njihovoj evidenciji („Službeni glasnik Republike Srpske“, broj 71/15). Ovim pravilnikom se propisuje metodologija za prikupljanje podataka o sastavu i količinama komunalnog otpada na teritoriji jedinice lokalne samouprave, metodologija za prikupljanje podataka o vrstama i količinama otpada, uključujući i sekundarne sirovine, koje su stavljene u promet, obrasci dnevne evidencije i obrasci godišnjeg izvještaja o otpadu sa uputstvom za popunjavanje godišnjeg izvještaja.

Dnevnu evidenciju o otpadu vode:

- 1) proizvođači otpada,
- 2) odgovorno lice postrojenja za odlaganje otpada,
- 3) odgovorno lice postrojenja za ponovno iskorišćenje otpada,

- 4) izvoznici otpada i
- 5) uvoznici otpada.

Lica iz stava 1. ovog člana na osnovu podataka iz dnevne evidencije izrađuju Godišnji izvještaj o prikupljenim podacima o otpadu.

Član 5. definisano je da se dnevna evidencija o otpadu vodi na sljedećim obrascima:

- 1) Obrazac DEO 1 – Dnevna evidencija o otpadu proizvođača otpada,
- 2) Obrazac DEO 2 – Dnevna evidencija o otpadu odgovornog lica postrojenja za odlaganje otpada,
- 3) Obrazac DEO 3 – Dnevna evidencija o otpadu odgovornog lica postrojenja za ponovno iskorišćenje otpada,
- 4) Obrazac DEO 4 – Dnevna evidencija o otpadu izvoznika otpada, i
- 5) Obrazac DEO 5 – Dnevna evidencija o otpadu uvoznika otpada.

Obrasci Dnevne evidencije nalaze se u Prilogu 2. Važećeg pravilnika.

Član 6. definisano je da se Godišnji izvještaj o otpadu vodi na sljedećim obrascima:

- 6) Obrazac GIO 1 – Godišnji izvještaj o otpadu proizvođača otpada,
- 7) Obrazac GIO 2 – Godišnji izvještaj o odgovornog lica postrojenja za odlaganje otpada,
- 8) Obrazac GIO 3 – Godišnji izvještaj o otpadu odgovornog lica za ponovno iskorišćenje otpada,
- 9) Obrazac GIO 4 – Godišnji izvještaj o otpadu izvoznika otpada,
- 10) Obrazac GIO 5 – Godišnji izvještaj o otpadu uvoznika otpada, i
- 11) Obrazac KOM 1 – Godišnji izvještaj o komunalnom otpadu.

Obrasci Godišnjeg izvještaja sa Uputstvom za njihovo popunjavanje nalaze se u Prilogu 3.

Proizvođač otpada će svaku pošilju otpada evidentirati u knjigu Evidencije a popratnu dokumentaciju (otpremnice i sl.) čuvati u posebnom registratoru. Na osnovu pohranjenih dokumenata se lako utvrđuje tačna količina predanog opasnog i neopasnog otpada i radi plan količina za ubuduće.

Plan upravljanja otpadom će se ažurirati svakih pet godina ili u slučaju promjene u radu.

11. NE TEHNIČKI REZIME

Investitor Poljoprivredno društvo „Modriča“ d.o.o. Modriča je preduzeće koje se bavi skladištenjem i čuvanjem ratarskih kultura. Investitor je za predmetni objekat ishodovao ekološku dozvolu br: 05/11-92-2/20 od 05.03.2020 od strane Odeljenja za prostorno uređenje, stambeno-komunalne poslove i ekologiju opštine Modriča, ali istoj je istakao period validnosti. Ista dozvola je glasila na preduzeće AD MPI (mlinarsko pekarska industrija) „MODRIČA“, gdje je došlo do promjene naziva preduzeća u Poljoprivredno društvo „Modriča“ d.o.o. Modriča. Predmetni lokalitet se nalazi na zemljišnoj parceli k.č. br. 206/1, 206/2 i 206/3 k.o. Modriča, opština Modriča u sklopu kojeg se nalaze silosi za skladištenje žitarica sa sušarom, plinska stanica i pomoćni objekti. Poslovno sjedište je u sklopu preduzetničke zone u Modriči, pored željezničke pruge Doboj – Šamac.

Poslovni objekat u kojima se odvija tehnološki proces se sastoji od:

- Prijemnog bunkera (x2) sa kolskom vagom i nadstrešnicom,
- Silosi za skladištenje žitarica,
- Magacin za upakovane proizvode,
- Protočna sušara 7 t/h,
- Podzemni rezervoar za TNG zapremine 100m³, auto pretakalište i isparivač TNG-a.

Investitor za predmetni objekat posjeduje:

- Rješenje o upotrebnoj dozvoli silosa br. 05/9-360-35/79 od 25.02.1986 godine.
- Rješenje o upotrebnoj dozvoli za postrojenje za tečni naftni gas – podzemni rezervoar kapacitete 100 m³, br: 15.03.360-141/17 od 29.11.2017.godine.
- Rješenje o registraciji broj 60-0-Reg-22-000017 od 11.02.2022. god. izdato u Okružni privredni sud Doboj

U sklopu objekta trenutno je zaposleno 4 radnika.

Kao osnovna sirovina u tehnološkom procesu se koriste žitarice (pšenica, uljana repica, suncokret, soja, kukuruz..). Kapacitet silosa za skladištenje žitarica iznosi 24 000 t, dok se godišnje uskladišti cca 15 000 t žitarica i uljarica.

U cilju podnošenja zahtjeva za izdavanje ekološke dozvole u skladu sa Zakonom o zaštiti životne sredine (SL.gl,RS br.71/12; 79/15;70/20), obrađeni su podaci o: investitoru, lokaciji, uticaju na životnu sredinu, predložene mjere za smanjenje uticaja i monitoring i mjere koje se moraju ispuniti u fazi eksploatacije.

Realizacijom predviđenih mjera zaštite životne sredine predloženih u ovim Dokazima, omogućava se zaštita životne sredine na nivou koji zadovoljava tražene standarde, tako da se eksploatacijom predmetnog objekata ne očekuju prekogranični uticaji na životnu sredinu. Na osnovu uvida u stanje na terenu, te priložene informacije i uslove za rad predmetnog objekta, konstatujemo da se na opisanoj lokaciji, uz poštovanje predviđenih mjera ugrožavanje životne sredine može svesti na dozvoljenu mjeru, odnosno procesom rada predmetnog objekta neće se ugroziti kvalitet okolne životne sredine, niti stanovništvo, prirodna i kulturna dobra u bližoj i daljoj okolini lokacije.

12. ZAKONI, PRAVILNICI I UREDBE

Pri primjeni mjera za zaštitu radne i životne sredine rukovodili smo se sljedećim zakonima i propisima:

- Zakon o zaštiti životne sredine ("Sl.glasnik Republike Srpske" br. 71/12, 79/15, 70/20),
- Zakon o zaštiti vazduha ("Sl.glasnik Republike Srpske", br. 124/11 i 46/17),
- Zakon o vodama ("Sl.glasnik Republike Srpske", br. 50/06, 92/09, 121/12 i 74/17),
- Zakon o upravljanju otpadom ("Sl.glasnik Republike Srpske", br. 111/13, 106/15, 16/18 70/20, 63/21 i 65/21),
- Zakon o zaštiti na radu ("Sl.glasnik Republike Srpske", br. 1/08 i 13/10),
- Zakon o zaštiti od požara ("Sl.glasnik Republike Srpske", br. 94/19),
- Zakon o zaštiti prirode (Sl.glasnik Republike Srpske, br. 20/14),
- Zakon o uređenju prostora i građenju ("Sl.glasnik Republike Srpske", br. 40/13, 106/15, 3/16, 84/19),
- Zakon o poljoprivrednom zemljištu ("Sl.glasnik Republike Srpske", broj 93/06, 86/07, 14/10 i 5/12),
- Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada („Sl.glasnik Republike Srpske, br. 19/15 i 79/18),
- Pravilnik o uslovima ispušanja otpadnih voda u javnu kanalizaciju („Službeni glasnik Republike Srpske“, br. 44/01);
- Pravilnik o postupku i rokovima preventivnih i periodičnih pregleda i ispitivanja opreme za rad i preventivnih i periodičnih ispitivanja uslova radne sredine (Sl.glasnik Republike Srpske, br. 66/08, 52/09 i 107/09),
- Pravilnik o graničnim vrijednostima intenziteta buke („Sl. glasnik Republike Srpske, br. 2/23),
- Pravilnikom o mjerama za sprečavanje i smanjenje zagađivanja vazduha i poboljšanje kvaliteta vazduha (Sl. Glasnik Republike Srpske, br. 03/15; 51/15; 47/16; 16/19),
- Uredba o uslovima za monitoring kvaliteta vazduha („Sl.glasnik Republike Srpske, br. 124/12),
- Uredba o vrijednostima kvaliteta vazduha („Sl.glasnik Republike Srpske, br. 124/12),
- Uredba o klasifikaciji voda i kategorizaciji vodotoka ("Službeni glasnik RS", br: 44/01).
- Pravilnik o upravljanju istrošenim baterijama i akumulatorima (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 66/22)
- Pravilnik o upravljanju otpadnim gumama (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 16/22 i 62/22)
- Pravilnik o upravljanju otpadnim uljima (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 9/22 i 62/22)
- Uredba o upravljanju ambalažom i ambalažnim otpadom (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 24/21)
- Pravilnik o obrascima izvještaja o upravljanju posebnim kategorijama otpada (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 87/20)
- Pravilnik o postupanju sa uređajima i otpadom koji sadrže polihlorovana jedinjenja (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 51/19)
- Pravilnik o načinu i postupku upravljanja otpadom od dugotrajnih organskih zagađujućih materijala (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 32/19 i 59/22)
- Pravilnik o načinu i postupku upravljanja otpadom od titan-dioksida i mjerama monitoring životne sredine na lokaciji (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 7/19)
- Pravilnik o upravljanju otpadom koji sadrži azbest (Sl.Gl. RS, broj 47/18)
- Uredba o termičkom tretmanu otpada (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 54/17)
- Pravilnik o prestanku važenja Pravilnika o vrstama otpada i djelatnostima upravljanja otpadom za koje je potrebna dozvola (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 18/17)

- Pravilnik o opštoj i posebnoj dokumentaciji koja se podnosi uz zahtjev za izdavanje dozvole za uvoz, izvoz i transit otpada (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 5/16)
- Uredba o listama otpada i dokumentima za prekogranično kretanje otpada (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 86/15)
- Pravilnik o metodologiji prikupljanja podatka o otpadu i njihovoj evidenciji (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 71/15)
- Pravilnik o uslovima i načinu sakupljanja, transporta, skladištenja i tretmana otpada koji se koristi kao sekundarna sirovina ili za dobijanje energije (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 61/15)
- Pravilnik o načinu skladištenja, pakovanja i obilježavanja opasnog otpada (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 49/15)
- Pravilnik o sadržini, načinu vođenja i izgledu registra izdatih dozvola za upravljanje otpadom (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 43/15 i 14/18)
- Uredba o odlaganju otpada na deponije (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 36/15)
- Pravilnik o obrascu dokumenta o kretanju opasnog otpada i uputstvu za njegovo popunjavanje (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 21/15)
- Pravilnik o obrascu zahtjeva za izdavanje dozvole za skladištenje, tretman i odlaganje otpada (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 18/15)

13. PRILOZI

Za izradu ovog dokumenta korišteni su podaci i informacije pribavljene obilaskom terena, kontaktima sa investitorom i dokumenti koji su dio priloga:

1. Kopija katastarskog plana
2. List nepokretnosti br: 2
3. Izvod iz sudskog registra br: 60-0-Reg-22-000017
4. Rješenje o odobrenju za građenje (silosi), br. 05/5-561-436/75 od 08.10.1975.godine
5. Rješenje o upotrebnoj dozvoli (silosi) br. 05/9-360-35/79 od 25.02.1986 godine.
6. Rješenje o upotrebnoj dozvoli za postrojenje za tečni naftni gas – podzemni rezervoar kapacitete 100 m³, br: 15.03.360-141/17 od 29.11.2017.godine
7. Rješenje o ekološkoj dozvoli br: 05/11-92-2/20 od 05.03.2020.godine.
8. Rješenje o Vodnoj dozvoli br: 01/5-7-3941-2/24 od 03.06.2024.godine
9. Ugovor o poslovno-tehničkoj saradnji sa „Poljoprivrednik” d.o.o. Derventa o prijemu žitarica i uljarica kao i odvozu organskog otpada (biljni ostaci)
10. Ugovor o odvozu kom.otpada sa „Komunalac-Modriča” a.d. Modriča
11. Dokaz o defektaži i čišćenju kanalizacionih instalacija i slivova oborinskih voda sa „Hemo-pral” d.o.o. Modriča
12. Izvještaj o pregledu opreme pod pritiskom i pregledu sigurnosnih ventila - „Tank Inspekt” d.o.o. Banja Luka