



EcoMISSION d.o.o.
za ekologiju, zaštitu i konzalting

42000 Varaždin, Zagrebačka 183
Tel/fax: 042/210-074
E-mail: ecomission@vz.t-com.hr
IBAN: HR3424840081106056205
OIB: 98383948072

**SADRŽAJ RAZMATRANJA UVJETA OKOLIŠNE DOZVOLE
ZAJEDNO S IZMJENAMA I DOPUNAMA UVJETA ZBOG PROMJENA
U RADU ZA POSTOJEĆE POSTROJENJE
SANO-suvremena hranidba životinja d.o.o.**



Varaždin, prosinac 2023.

Podnositelj zahtjeva: SANO-suvremena hranidba životinja d.o.o.
 Industrijska cesta 1, Potok, 44317 Potok (Grad Popovača)
 OIB: 58814210661

Izrađivač: EcoMission d.o.o., Varaždin

Broj projekta: 4/657-528-23-OD

Datum: prosinac 2023.





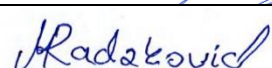
Verzija: 1

Naslov:

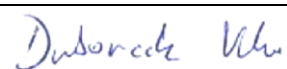
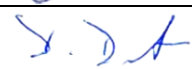
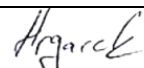
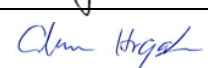
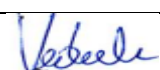


**SADRŽAJ RAZMATRANJA UVJETA OKOLIŠNE DOZVOLE ZAJEDNO S IZMJENAMA I
 DOPUNAMA UVJETA ZBOG PROMJENA U RADU ZA POSTOJEĆE POSTROJENJE
 SANO-SUVREMENA HRANIDBA ŽIVOTINJA d.o.o.**

Voditelj izrade: Marija Hrgarek, dipl.ing.kem.tehn.

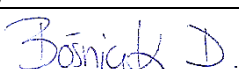
Ovlaštenici:

Antonija Mađerić, prof. biol.	
Igor Ružić, dipl.ing.sig.	
Barbara Medvedec, mag.ing.biotechn.	
Ninoslav Dimkovski, struč.spec.ing.el.	
Monika Radaković, mag.oecol.	

Ostali suradnici EcoMission d.o.o.:

Vinka Dubovečak, mag.geogr.	
Davorin Bartolec, dipl.ing.stroj.	
Petar Hrgarek, mag.ing.mech.	
Petra Glavica Hrgarek, mag.pol.	
Sebastijan Trstenjak, mag.inž.teh.var.ok.	
Denis Vedak, mag.ing.amb.	
Karmen Vugdelija mag.ing.silv.	
Tea Kokot mag.appl.chem.	

Konzultacije i podaci SANO-suvremena hranidba životinja d.o.o.

Dragana Bošnjak, univ.spec.oecoing., dipl.ing.preh.teh.	
--	--

Direktor:

Igor Ružić, dipl.ing.sig.

EcoMISSION d.o.o.
 za ekologiju, zaštitu i konzalting
 Varaždin



SADRŽAJ:

1. PODACI O OPERATERU I POSTROJENJU (poglavlje A. stručne podloge)	4
2. OPIS POSTROJENJA I DJELATNOSTI KOJE OPERATER OBAVLJA U POSTROJENJU (poglavlje C. i H. stručne podloge)	4
3. SIROVINE, SEKUNDARNE SIROVINE I DRUGE TVARI I ENERGIJA POTROŠENA ILI PROIZVEDENA PRI RADU POSTROJENJA (poglavlje D. stručne podloge)	7
4. OPIS INDUSTRIJSKIH EMISIJA IZ POSTROJENJA I MONITORING (poglavlje H. stručne podloge).....	8
OPIS TEHNIKA ZA SPRJEČAVANJE NASTAJANJA OTPADA I PRIPREMU ZA PONOVRNO KORIŠTENJE ILI OPORABU OTPADA NASTALOG U POSTROJENJU (NRT 1., NRT 10.) ..	10
OPIS TEHNIKA PREDVIĐENIH ZA PRAĆENJE INDUSTRIJSKIH EMISIJA U OKOLIŠ.....	11
Prilog 1: Situacija postrojenja s označenim mjestima emisije - <i>postojeće</i>	13
Situacija postrojenja s označenim mjestima emisije - <i>planirano</i>	14

1. PODACI O OPERATERU I POSTROJENJU (poglavlje A. stručne podloge)

1.1.	Naziv operatera	SANO – suvremena hranidba životinja d.o.o.
1.2.	Adresa operatera	Industrijska cesta 1, Potok, 43 317 Popovača
1.3.	Glavne djelatnosti sukladno NKD klasifikaciji operatera	10.91 proizvodnja pripremljene stočne hrane (NKD 2007)
1.4.	Naziv postrojenja	SANO- Suvremena hranidba životinja d.o.o.
1.5.	Adresa postrojenja	Industrijska cesta 1, Potok, 43 317 Popovača k.č.br. 6/2 k.o. Potok
1.6.	Geografske koordinate (širina i dužina) postrojenja	E: 624698,92 ; N: 5046525,03
1.7.	Glavna djelatnost postrojenja sukladno Prilogu I. Uredbe	Kapacitet glave jedinice
	6.4. b) Obrada i prerada, osim isključivog pakiranja, sljedećih sirovina namijenjena za proizvodnju hrane ili hrane za životinje bez obzira da li su prethodno obrađene: (iii) sirovina životinjskog i biljnog podrijetla, i u zajedničkim i odvojenim proizvodima, kapaciteta proizvodnje gotovih proizvoda u tonama po danu većeg od: - 75, ako je A jednako 10 ili više; ili - $[300 - (22,5 \times A)]$ u svim drugim slučajevima, gdje je „A“ udio sirovine životinjskog podrijetla (u postotku težine) u kapacitetu proizvodnje gotovih proizvoda.	Kapacitet prema postojećoj okolišnoj dozvoli: maksimalni proizvodni kapacitet postrojenja iznosi do 200 t/dan. Planiranom dogradnjom postrojenja maksimalni proizvodni kapacitet postrojenja je proizvodnja hrane za životinje (gotovih proizvoda) do 600 t/dan (ukupno gotovih proizvoda od sirovine životinjskog podrijetla do 250 t/dan).*

2. OPIS POSTROJENJA I DJELATNOSTI KOJE OPERATER OBAVLJA U POSTROJENJU (poglavlje C. i H. stručne podloge)

Postrojenje SANO-suvremena hranidba životinja d.o.o. se nalazi na katastarskoj čestici k.č.br.: 6/2, 3231/1 katastarske općine Potok, a trenutačno zapošljava 56 radnika.

U predmetnom postrojenju proizvodi se hrana za životinje. Instalirani kapacitet postrojenja za proizvodnju stočne hrane je do 600 t/dan (gotovih proizvoda), ukupno gotovih proizvoda od sirovine životinjskog podrijetla do 250 t/dan.

SANO-suvremena hranidba životinja d.o.o. u sklopu svoje redovite djelatnosti obuhvaća slijedeće aktivnosti kojima zaokružuje cjeloviti tehnološko-proizvodni proces:

1. Prijem sirovina
2. Skladištenje sirovina
3. Odabir recepata za proizvodnju i pokretanje recepata (kontrolna soba)
4. Miješanje sirovina
5. Pakiranje gotovog proizvoda
6. Skladištenje gotovog proizvoda

7. Sušara i objekt za skladištenje žitarica s pratećim sadržajem (*planirano*)
8. Linija za peletiranje (*planirano*)

Uz navedene, provode se još direktno povezane djelatnosti u sljedećim objektima:

- Kotlovnica
- Upravna zgrada
- Porta
- Kolna vaga

Za proizvodnju hrane za životinje potrebne su kvalitetne sirovine koje imaju odlučujući utjecaj na kvalitetu gotovog proizvoda.

Postojeći tehnološki proces:

Prijem sirovina

Prijem sirovina se obavlja na više načina: u silos cisternama, spremnicima (1.000 l), vrećama na paletama (25 kg ili 20 kg) ili u jumbo vrećama (1.000 kg i 500 kg). Ovo je prva faza procesa proizvodnje hrane za životinje u kojoj se preuzima dostavljena sirovina, obavlja vaganje, nakon uzimanja uzorka sirovina se upućuje na istovar.

Svaka silosna ćelija ima svoj priključak (prirubnicu) te se sirovina pomoću tlaka (strujanje u fluidu zraka i materijala) upuhuje u silosnu ćeliju.

Nakon obavljenog istovara u skladište ili u silos, prazan kamion se vraća na vaganje, radi se usporedba odgovara li neto težina pratećoj dokumentaciji. U slučaju nedostataka radi se zapisnik. Kontrola silosa provodi se elektronskim putem. Prilikom dobave sirovina u postrojenje, u elektronski program koji upravlja radom postrojenja, unosi se količina koja je ostvarena u određenu silosnu ćeliju.

Skladištenje sirovina

Sirovine dostavljene na paletama upućuju se na istovar u podno skladište na 6 istovarnih rampi, gdje se radi zapisnik. Sirovine dostavljene u silos cisterni istovaruju se u silos.

Zapunjenost silosa i količina sirovina u silosu kontrolira se pomoću mjerača maksimalne napunjenosti silosa, odnosno pomoću osjetilnika s rotirajućim propelerom koji se konstantno polagano vrti. Ukoliko količina sirovine prilikom istovara u silos dođe do vrha, sirovina zaustavlja vrtnju propelera, zatim kontrolni uređaj uključuje sirenu te blokira pneumatski ventil na istovarnoj cijevi. Time se isključuje mogućnost da dođe do rasipanja sirovine ili oštećenja silosa (izbijanje filtera ili revizionog okna).

Sirovine dostavljene u spremnicima, vrećama ili jumbo vrećama se prazne ručno u silos prema nalogu za ručno punjenje silosa (Ref.br.03-01-03). Silo toranj podijeljen je u 108 silosnih ćelija različitih dimenzija. Silosi se koriste za skladištenje i doziranje krmiva (sačma, žitarice, krmiva životinjskog podrijetla, mineralna krmiva) te za skladištenje i doziranje vitamina, aminokiselina, makro i mikro elemenata, te enzima. Ukupni kapacitet silosa iznosi 9.224 m³.

Podno skladište služi za skladištenje sirovina koje se zaprimaju u vrećama i big – bagovima, za skladištenje pomoćnih sredstava te za skladištenje gotovih proizvoda. Dimenzije podnog skladišta su 115,2 x 43,3 m, odnosno veličine oko 4.988 m². Kapacitet je određen brojem paletnih mjesta te se u pravilu po jednom paletnom mjestu skladišti 2 t sirovine ili proizvoda. Najveći mogući kapacitet podnog skladišta je 2.690 t. Podno skladište podijeljeno je u sektore u kojima se skladište sirovine, proizvodi ili ambalaža.

Odabir recepata za proizvodnju i pokretanje recepata (kontrolna soba)

Proces proizvodnje počinje odabirom recepta. U program se unosi veličina miješanja, broj miješanja i ambalaža za pakiranje. Program provjerava raspoložive sirovine i ambalažu potrebnu za izradu zadanog recepta. Prilikom pokretanja recepata, program prema konfiguraciji postrojenja razdvaja sirovine na sirovine dozirane pužnim transporterom (vaga 1,2,3,4,15), ručno dozirane sirovine (vaga 11), sirovine dozirane vakuumom (vaga 5,6,7,8) i tekuće sirovine dozirane pumpama (vaga 9). Sirovine dozirane vakuumom doziraju se direktno na vagu ili preko mlina. Prema prethodno definiranim grupama, u procesu proizvodnje automatski se koristi mlin (za žitarice, uljarice) ili ne koristi za ostale sirovine. Sirovine dozirane pužnim transporterom se također skupno doziraju vakuumom na vage 5,6 i 7. Nakon doziranja svih sirovina u zadanim količinama vage su spremne za pražnjenje.

Sirovina se pneumatskim putem transportira na 7. kat gdje počinje tehnološki postupak i obrada sirovina u finalni proizvod. Samljevena sirovina i komponente koje ne prolaze preko mlina ulaze u dozirne vage koje se protežu kroz 6. i 5. kat.

Mješanje sirovina

Na 4. katu se nalazi mješaona u koju se istovremeno prazne vage koje sadrže sve krute sirovine za odabrani recept i u kojoj se miješaju sirovine prema utvrđenim parametrima brzine i duljine miješanja. Proces miješanja se odvija u dva stupnja: suho miješanje i mokro miješanje. Pražnjenje mješaone je moguće direktno u silos cisternu, pražnjenje u spremnik automatske pakirnice preko sita ili bez sita za prosijavanje.

Pakiranje gotovog proizvoda

Nakon završenog procesa miješanja, pražnjenje mješaone je moguće direktno u silos cisternu, pražnjenje u spremnik uvrećivača preko sita ili bez sita za prosijavanje. Spremnik uvrećivača se proteže kroz 2. kat i 1.kat.

Radnici u proizvodnji ručno stavljaju vreće u stroj za automatsko pakiranje koji samostalno uzima vreću, puni ju željenom količinom (10 ili 25 kg), zašije vrh vreće koncem, i transportira na stroj za paletizaciju koji slaže 1 t proizvoda (40 ili 100 vreća) na paletu.

Skladištenje gotovih proizvoda

Nakon pakiranja vreće se slažu pomoću stroja za paletizaciju na palete i valjkastim transporterima dopremaju u skladište do isporuke proizvoda krajnjem korisniku. Podno skladište podijeljeno je na sektore te kapacitet podnog skladišta u kojem se skladište gotovi proizvodi iznosi 850 – 1.100 tona.

Planirani tehnološki proces:

Sušara i objekti za skladištenje žitarica s pratećim sadržajima

Prijem, čišćenje, sušenje i skladištenje žitarica zaokružena je cjelina od kamionskog prijema naturalnog proizvoda do kamionskog odvoženja gotove robe-transportiranja u mješaonicu stočne hrane. Prijemni kapacitet iznositi 120 t/h na bazi pšenice. U samom pogonu skladištiti će se pšenica, ječam, kukuruz, sojina sačma i ostale žitarice.

Sušara za žitarice je direktna s pogonom na zemni plin, izrađena od lima. Priprema toplog zraka se obavlja pomoću atmosferskog plamenika.

Naturalna roba doprema se kamionima ili traktorskim prikolicama koje se važu na cestovnoj elektroničkoj mosnoj vagi i istresa se u prijemni koš. Vozila s kipom se istresaju sama, dok se vozila bez kip uređaja prazne pomoću hidraulične polukip platforme. Roba se redlerom izuzima iz prijemnog koša i diže elevatorom na stroj za čišćenje gdje se odvajaju grube nečistoće i leteće sitne čestice. Stroj se sa sustavom oscilirajućih sita upotrebljava za fino i grubo čišćenje raznih vrsta zrnate robe. Roba u stroju prolazi kroz struju zraka čija se raspodjela i jačina može fino podešavati tako da se postiže optimalno izdvajanje letećih primjesa.

Suha očišćena roba ide direktno u silos ili u mješaonicu preko redlera ili elevatora, dok vlažna roba ide na sušenje preko elevatora ili direktno u sušaru za žitarice ili silos vlažne robe, a iz istog pomoću redlera i elevatora u sušaru kada je ista spremna.

Linija za peletiranje

Hrana za životinje se u obliku pripremljene krmne smjese i peleta skladišti u 8 silosa. Svaki silos ima volumen od 30 m³. Hrana za životinje i peletirana hrana se do silosa transportira putem iz postojeće miješalice ili novom rutom s linije za peletiranje. Uvjet za sigurno skladištenje sirovina je sadržaj vlage ispod 14%. Pražnjenje silosa obavlja se rešetkastim zasunom koji i regulira protok materijala u lančani transporter-skreper ispod silosa se sirovina transportira u elevator. Na elevatoru su montirane preklopne kuzije koje usmjeravaju protok materijala na različite linije. Postoji mogućnost prebacivanja materijala nazad u silose, na peletiranja ili pakovanje u big-bagove. Iz elevatora se materijal vodi kroz protočnu miješalicu-melasirku u bunker iznad peletirke. Na protočnoj mješalici dodaje se voda, melasa ili ulje. Bunker služi za zalihu materijala prije peletiranja, ispod tog bunkera nalazi se dozirni pužni transporter koji dozira brašnasti materijal u kondicioner. Između pužnog transportera i kondicionera montiran je permanentni magnet, koji sprječava ulaz metalnih čestica u peletirku i s time kvar peletrike.

U kondicioner se dovodi vodena para iz kotla toplinske snage 600.000 kcal/h, odnosno 0,69 MW (mali uređaj za loženje). Iz kondicionera materijal pada u peletirku, u kojoj valjci istiskaju materijal kroz matricu odgovarajućeg promjera u pelete.

Ispod peletirke nalazi se rotacioni dozator koji dozira peletiranu hranu u protustrujni hladnjak za hlađenje peleta. Na izlazu iz hladnjaka stavljena je drobilica za pelete, koja drobi pelete na manje čestice.

Peletirana hrana vodi se u elevator koji transportira robu u vibraciono sito, direktno u silo ćelije ili na punjenje big bagova ili putem skrepera na postojeću pakericu. Na vibracionom situ dobijemo tri vrste materijala: nadzrno, produkt i podzrno. Nadzrno ide nazad u drobilicu ispod hladnjaka, produkt ide u ćelije ili na pakiranje, a podzrno nazad u bunker iznad peletirke.

Peletirana hrana koja se privremeno skladišti u silosima, može se preko skrepera ili elevatora transportirati u silose za utovar u kamione ili na liniju za pakiranje u big-bagove ili na postojeću pakericu. Poslije elevatora koji prazni silosne ćelije nalazi se kontrolno rotaciono sito, koje izbacuje prašinu iz materijala koji ide na utovar ili pakiranje.

3. SIROVINE, SEKUNDARNE SIROVINE I DRUGE TVARI I ENERGIJA POTROŠENA ILI PROIZVEDENA PRI RADU POSTROJENJA (poglavlje D. stručne podloge)

Sirovine, sekundarne sirovine i druge tvari koje se koriste za proizvodnju hrane za životinje:

- ječam
- kukuruz
- proizvodi i nusproizvodi mlinarstva za hranidbu životinja
- nusproizvodi industrije škroba
- nusproizvodi industrije alkoholnog vrenja
- proizvodi i nusproizvodi industrije šećera
- sačma uljane repice
- sojina sačma
- ulje uljane repice, rafinirano
- sojino sirovo ulje
- mineralna krmiva
- mikro elementi
- aromatske tvari
- aminokiseline

- vitamini
- enzimi
- šećeri
- kokcidiostatici
- veziva, sredstva protiv zgrudnjavanja i koagulansi

Postrojenje je priključeno na sustav javne vodoopskrbe. Voda se koristi samo za sanitarne potrebe zaposlenika (i grijanje), a nakon uvođenja novih dijelova tehnološkog procesa, voda će se koristiti za pripremu pare za proces peletiranja (neće nastajati industrijske otpadne vode). U postrojenju se za potrebe tehnoloških procesa i grijanja koriste prirodni plin i električna energija.

4. OPIS INDUSTRIJSKIH EMISIJA IZ POSTROJENJA I MONITORING (poglavlje H. stručne podloge)

Izvori emisija u zrak (NRT 5.)

Emisije onečišćujućih tvari u zrak iz tehnoloških procesa u SANO-suvremena hranidba životinja d.o.o. potječu od prijema i obrade sirovina te tehnoloških procesa u proizvodnim silosima.

<i>Izvor emisija</i>	<i>Onečišćujuća tvar</i>	<i>Podaci o emisijama</i>
Z1 Dimnjak toplovodnih kotlova	Kotao 1: CO Oksidi dušika (NO ₂) Dimni broj	17,1 mg/m ³ _N 40,4 mg/m ³ _N 0
	Kotao 2: CO Oksidi dušika (NO ₂) Dimni broj	3,2 mg/m ³ _N 37,3 mg/m ³ _N 0

Planirani izvori emisija u zrak:

<i>Izvor emisija</i>	<i>Onečišćujuća tvar</i>	<i>Podaci o emisijama</i>
Z2 - Ispust usipnog koša (silos postrojenje)	Ukupne praškaste tvari	<i>Tijekom pokusnog rada novog dijela postrojenja provest će se prvo mjerenje emisija</i>
Z3 - Ispust usipnog koša (silos postrojenje)	Ukupne praškaste tvari	<i>Tijekom pokusnog rada novog dijela postrojenja provest će se prvo mjerenje emisija</i>
Z4 - ispuš zrak iz filtera aspiracije za grube nečistoće	Ukupne praškaste tvari	<i>Tijekom pokusnog rada novog dijela postrojenja provest će se prvo mjerenje emisija</i>
Z5 - ispuš zrak iz filtera aspiracije za fine nečistoće	Ukupne praškaste tvari	<i>Tijekom pokusnog rada novog dijela postrojenja provest će se prvo mjerenje emisija</i>
Z6 - Ispust iz sušare	Ukupne praškaste tvari <i>Sukladno glavi VII. Uređaji za loženje i plinske turbine, članku 74., stavku 2. Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora „Narodne novine“, br. 42/21)</i>	<i>Tijekom pokusnog rada novog dijela postrojenja provest će se prvo mjerenje emisija</i>

	<i>navedeno je da se GVE propisane u ovoj glavi ne primjenjuju na uređaje u kojima se produkti izgaranja koriste za izravno grijanje, sušenje ili neki drugi način obrade predmeta ili materijala. Stoga, mjerenje onečišćujućih tvari (CO, NO₂) nije potrebno ispuštima plamenika u zrak.</i>	
Z7 - Ispust aspiracijskog sustava opreme	Ukupne praškaste tvari	<i>Tijekom pokusnog rada novog dijela postrojenja provest će se prvo mjerenje emisija</i>
Z8 - ispušt zrak iz filtera protočnog hladnjaka (hlađenja peleta)	Ukupne praškaste tvari	<i>Tijekom pokusnog rada novog dijela postrojenja provest će se prvo mjerenje emisija</i>
Z9 – ispušt parnog kotla	CO Oksidi dušika (NO ₂) Dimni broj	<i>Tijekom pokusnog rada novog dijela postrojenja provest će se prvo mjerenje emisija</i>

Izvor emisija u vode (NRT 7.)

Na lokaciji postrojenja SANO-suvremena hranidba životinja d.o.o. nastaju samo sanitarne otpadne vode i oborinske otpadne vode sa manipulativnih površina. Na lokaciji postrojenja ne nastaju industrijske otpadne vode.

Sanitarna otpadna voda se preko sustava interne odvodnje odvodi u nepropusnu sabirnu jamu volumena 18 m³ (ispust K1). Oborinska otpadna voda s manipulativnih površina (i parkirališta) se preko taložnika od 5 m³ i separatora ulja i masti ispušta u melioracijski kanal koji prolazi uz lokaciju postrojenja (ispusti K2, K3, K4).

Prije ispusta K2, K3, K4 u melioracijski kanal provode se analize otpadne vode dva puta godišnje. Prema podacima o emisijama dobivenih temeljem analitičkih izvješća, emisije su ispod GVE određenih Rješenjem o okolišnoj dozvoli. Podaci o emisijama navedeni su u sljedećoj tablici:

Referentna oznaka	Mjesta nastanka otpadnih voda i tip vode	Ukupna dnevna količina (m ³ /dan, ukupna godišnja količina (m ³ /godini) i protok (m ³ /h)	Onečišćujuća tvar	Metoda pročišćavanja	Koncentracija (mg/l)*
K2	Oborinske vode s manipulativnih površina i parkirališta	183,15 m ³ /dan; 66.853,33 m ³ /dan; 7,63 m ³ /h	Ukupna suspendirana tvar	taložnik i separator ulja i masti	6
			Teškohlapljive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti)		4,5
			Ukupni ugljikovodici		1,15
			Taložive tvari		0,1
K3	Oborinske vode s manipulativnih površina i parkirališta	183,15 m ³ /dan; 66.853,33 m ³ /dan; 7,63 m ³ /h	Ukupna suspendirana tvar	taložnik i separator ulja i masti	6
			Teškohlapljive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti)		5,5
			Ukupni ugljikovodici		1,15
			Taložive tvari		0,1
K4	Oborinske vode s manipulativnih površina i parkirališta	183,90 m ³ /dan; 67.122,33 m ³ /dan; 7,66 m ³ /sat	Ukupna suspendirana tvar	taložnik i separator ulja i masti	7
			Teškohlapljive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti)		4,5
			Ukupni ugljikovodici		1,1
			Taložive tvari		0,85

*Napomena: podaci sukladno analitičkim izvješćima iz 2022. godine

Buka (NRT 13. i NRT 14.)

Zbog udaljenosti postrojenja od najbližeg stambenog objekta do sada nije bilo pritužbi javnosti na emisije buke u okoliš. Kod redovnog rada postrojenja razine buke zadovoljavaju vrijednosti Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka (Narodne novine br. 143/21).

Prema Elaboratu zaštite okoliša temeljem kojeg je izdano Rješenje (KLASA: UP/I-351-03/22-09/3223; URBROJ: 517-05-1-2-23-13) od 11. travnja 2023. godine, stavljanjem u pogon planirane linije za peletiranje i sušare ne očekuje se značajno povećanje razine buke.

OPIS TEHNIKA ZA SPRJEČAVANJE NASTAJANJA OTPADA I PRIPREMU ZA PONOVO KORIŠTENJE ILI OPORABU OTPADA NASTALOG U POSTROJENJU (NRT 1., NRT 10.)

Provodi se kontinuirana edukacija i izobrazba radnika s ciljem smanjenja proizvodnje otpada.

Sav otpad se odvojeno skladišti prema KBO.

Kontinuirano se kontrolira proizvodni proces te se postrojenje redovito održava kako bi se spriječio nastanak otpada u postrojenju.

Optimizira se iskorištavanje sirovina i drugih tvari.

Koristi se proizvod s manjim potencijalom nastanka otpada.

Prate se dobrobit i troškovi zbrinjavanja otpada.

Za sve vrste otpada operater vodi propisanu dokumentaciju.

OPIS TEHNIKA PREDVIĐENIH ZA PRAĆENJE INDUSTRIJSKIH EMISIJA U OKOLIŠ Emisije u zrak (NRT 5.)

Praćenje emisija CO, oksidi dušika (NO₂), dimni broj, ukupne praškaste tvari:

Parametar analize	Analitička metoda mjerjenja/referentna metoda
CO	HRN ISO 12039:2020
Oksidi dušika (NO ₂)	HRN ISO 10849:2008
Dimni broj	HRN DIN 51402-1:2010
Ukupne praškaste tvari	HRN EN 13284-1:2017

Emisije u vode

Provodi se uzorkovanje i analiza sastava oborinskih otpadnih voda dva puta (2x) godišnje putem ovlaštenog laboratorija, uzimanjem trenutnog uzoraka na kontrolnom mjernom oknu, na ispuštima u melioracijski kanal (K2, K3, K4):

Onečišćujuća tvar ili parametar	Granična vrijednost emisije
Ukupna suspendirana tvar (mg/l)	HRN EN 872:2008
Teškohlapljive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti; mg/l)	SM 5520 B metoda
Ukupni ugljikovodici (mg/l)	SM 5520 F metoda
Taložive tvari (ml/lh)	SM 2540 F metoda

5. NAJBOLJE RASPOLOŽIVE TEHNIKE KOJE SE PREDLAŽU KAO UVJETI OKOLIŠNE DOZVOLE (poglavlje H. stručne podloge)

Primjena i održavanje/ažuriranje sustava upravljanja okolišem, BATC FDM, NRT 1.

Povećanje učinkovitosti resursa i smanjenje emisija, BATC FDM, NRT 2.

Praćenje emisija u vodu, BATC FDM 3.

Praćenje usmjerenih emisija u zrak, BATC FDM, NRT 5.

Povećanje energetske učinkovitosti, BATC FDM, NRT 6.

Smanjenje potrošnje vode i količine ispuštenih otpadnih voda, BATC FDM, NRT 7.

Sprečavanje ili smanjenje upotrebe štetnih tvari, NRT 8.

Sprečavanje emisija tvari koje oštećuju ozonski omotač, NRT 9

Povećanje učinkovitosti resursa, BATC FDM, NRT 10.

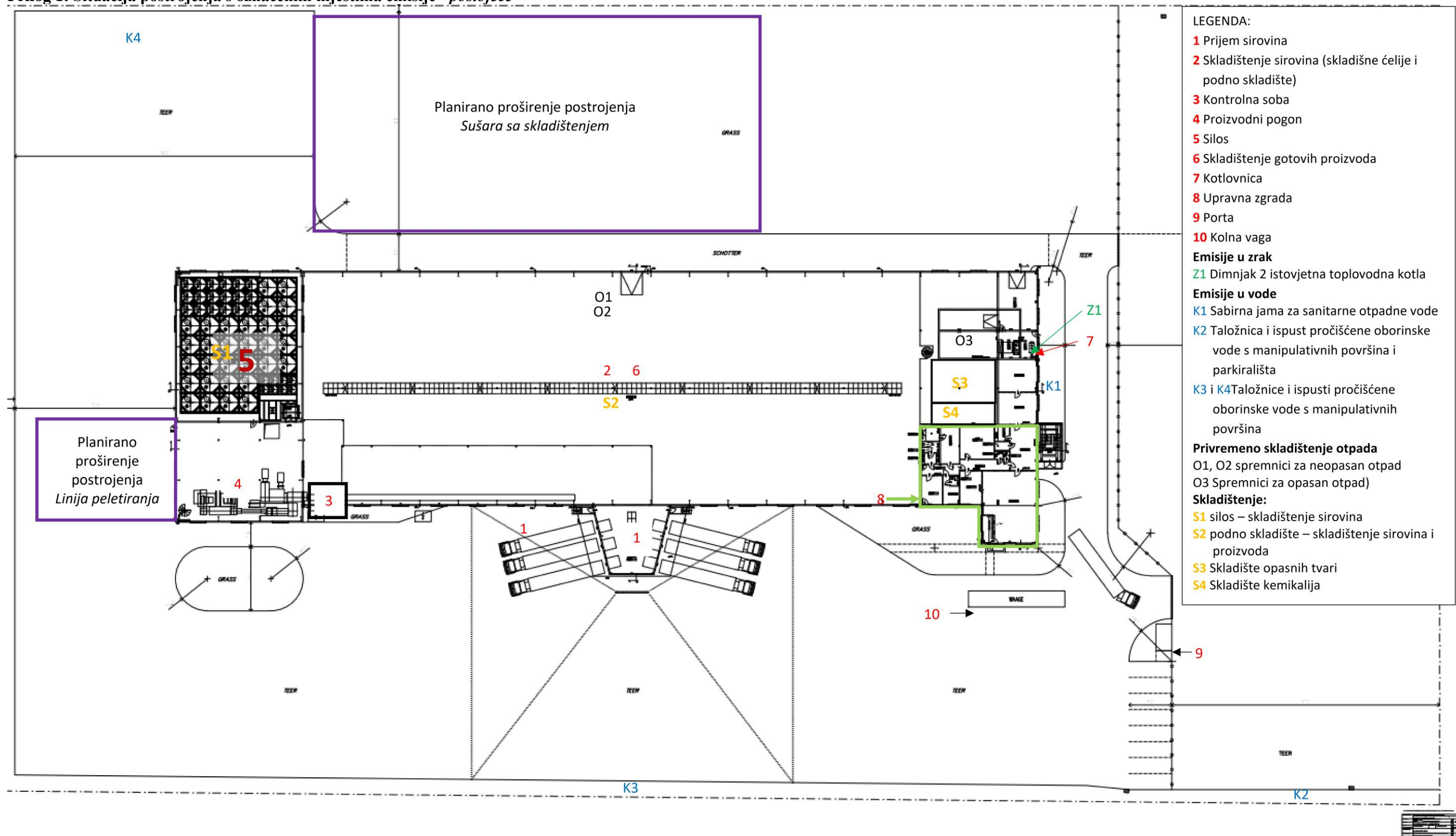
Smanjenje emisija u vodu. NRT 12.

Sprečavanje ili, ako to nije izvedivo, smanjenje emisija buke BATC FDM, NRT 14.

Sprečavanje ili, ako to nije izvedivo, smanjenje emisija neugodnih mirisa, BATC FDM, NRT 15.

Smanjivanje usmjerenih emisija čestica u zrak, BATC FDM, NRT 17.

Prilog 1: Situacija postrojenja s označenim mjestima emisije - postojeće



Situacija postrojenja s označenim mjestima emisije - *planirano*

