



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I ZELENE TRANZICIJE

P/8128805

KLASA: UP/I 351-03/24-08/10

URBROJ: 517-04-1-3-1-25-27

Zagreb, 16. travnja 2025.

Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije, OIB 59951999361, na temelju odredbe članka 89. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) te na temelju odredbe članka 21. stavka 2. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 3/17), povodom zahtjeva nositelja zahvata PERUTNINA PTUJ - PIPO d.o.o. ČAKOVEC, Rudolfa Steinera 7, Čakovec, OIB 07977096210, za procjenu utjecaja na okoliš tvornice stočne hrane, Grad Popovača, Sisačko-moslavačka županija, donosi

N A C R T R J E Š E N J A

- I. Namjeravani zahvat – tvornica stočne hrane, Grad Popovača, Sisačko-moslavačka županija, nositelja zahvata PERUTNINA PTUJ - PIPO d.o.o. ČAKOVEC, Rudolfa Steinera 7, Čakovec, temeljem studije o utjecaju na okoliš koju je izradio u veljači 2024, a dopunio u siječnju 2025. ovlaštenik ECOMISSION d.o.o. iz Varaždina – prihvatljiv je za okoliš uz primjenu zakonom propisanih i ovim Rješenjem utvrđenih mjera zaštite okoliša (A) i provedbu programa praćenja stanja okoliša (B).**

A. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA

A.1. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA TIJEKOM PRIPREME I IZGRADNJE

Opća mjera zaštite

- A.1.1. U okviru Glavnog projekta izraditi elaborat u kojem će biti prikazan način kako su u Glavni projekt ugrađene mjere zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša iz ovoga Rješenja. Elaborat mora izraditi pravna osoba koja ima suglasnost za obavljanje odgovarajućih stručnih poslova zaštite okoliša u suradnji s projektantom.

Mjera zaštite bioraznolikosti

- A.1.2. Redovito uklanjati invazivne biljne vrste.

Mjera zaštite tla

- A.1.3. Uklonjeni humusni sloj privremeno skladištiti pa koristiti za uređenje terena nakon izgradnje.

Mjera zaštite zraka

- A.1.4. Redovito održavati i kontrolirati transportna vozila i radne strojeve, a u slučaju uvjeta za pojavu veće količine prašine, osigurati vodu za prskanje gradilišta.

Mjera zaštite kulturne baštine

- A.1.5. Ukoliko se tijekom gradnje naiđe ili se pretpostavlja da se naišlo na arheološki ili povijesni nalaz, radove odmah obustaviti i o nalazu obavijestiti nadležni konzervatorski odjel.

Mjere gospodarenja otpadom

- A.1.6. Unaprijed odrediti odgovarajući prostor na kojem će se odvojeno sakupljati i privremeno skladištiti nastali otpad.
- A.1.7. Sav nastali otpad uz propisanu dokumentaciju predavati ovlaštenoj osobi.

Mjera zaštite od buke

- A.1.8. Bučne radove organizirati na način da se obavljaju tijekom dnevnog razdoblja, a samo u izuzetnim slučajevima, kada to zahtijeva tehnologija, tijekom noći.

Mjera zaštite u slučaju nekontroliranog događaja

- A.1.9. Za slučaj nekontroliranih ispuštanja naftnih derivata, tehničkih ulja i masti iz strojeva i vozila, osigurati sredstva za njihovo upijanje (čišćenje suhim postupkom). Ostatke čišćenja i onečišćeni dio tla (opasni otpad) predati ovlaštenoj osobi.

A.2. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA TIJEKOM KORIŠTENJA

Mjera zaštite bioraznolikosti

- A.2.1. Redovito održavati zelene pojaseve uz rub građevne parcele i uklanjati invazivne biljne vrste kako bi se spriječilo njihovo širenje.

Mjere zaštite voda

- A.2.2. Sanitarne otpadne vode ispuštati u sustav javne odvodnje prema uvjetima javnog isporučitelja vodnih usluga.
- A.2.3. Čiste oborinske vode s krovnih površina ispuštati na okolni teren.
- A.2.4. Oborinske otpadne vode s manipulativnih površina pročišćavati na separatoru ulja i masti te ispuštati u sustav javne odvodnje na propisani način i uz suglasnost javnog isporučitelja vodne usluge.

- A.2.5. Manipulativne površine, sve objekte odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda izgraditi vodonepropusno, a prije puštanja u rad ispitati na vodonepropusnost.
- A.2.6. Izraditi i postupati prema *Planu rada i održavanja vodnih građevina za odvodnju i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda*.
- A.2.7. Izraditi *Operativni plan mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda* te postupiti prema istom u slučaju izvanrednih događaja.
- A.2.8. Opasne tvari i kemikalije skladištiti u propisanim spremnicima u vodonepropusnim tankvanama zaštićeno od atmosferilija.

Mjere zaštite zraka

- A.2.9. Redovito održavati i mijenjati filtere za pročišćavanje zraka.
- A.2.10. Koristiti zatvorene spremnike (silose) sa zatvorenim transportom u proizvodne objekte.
- A.2.11. Provesti prvo mjerenje onečišćujućih tvari (ukupne praškaste tvari) u zrak u otpadnim plinovima iz plamenika sušare tijekom pokusnog rada postrojenja.

Mjera zaštite od buke

- A.2.12. Nakon izgradnje i prije dobivanja Uporabne dozvole provesti mjerenja buke okoliša. Ukoliko izmjerene vrijednosti buke na referentnim točkama pokažu prekoračenje dozvoljenih vrijednosti, poduzeti dodatne mjere smanjenja buke kako bi se razina buke svela na prihvatljivu razinu nakon čega je potrebno ponoviti mjerenja.

Mjere gospodarenja otpadom

- A.2.13. Otpad skladištiti u primarnim spremnicima izrađenim od materijala otpornog na djelovanje otpada, označenim čitljivom oznakom koja sadrži podatke o nazivu posjednika otpada, ključni broj i naziv otpada.
- A.2.14. Podna površina privremenog skladišta otpada mora biti nepropusna za otpad koji se u njemu skladišti i izvedena tako da se rasuti otpad može jednostavno ukloniti s podne površine.
- A.2.15. Otpad uz ispunjeni Prateći list predati ovlaštenoj osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom.

Mjere zaštite u slučaju nekontroliranih događaja

- A.2.16. Za slučaj ispuštanja ulja osigurati dovoljnu količinu upojnih sredstava.
- A.2.17. U slučaju izlijevanja goriva kod crpnog agregata, pijesak s apsorbiranim gorivom predati kao opasan otpad ovlaštenoj osobi.

A.3. MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA NAKON PRESTANKA KORIŠTENJA

- A.3.1. Provesti neškodljivo uklanjanje postrojenja prema *Planu zatvaranja i razgradnje postrojenja*.

B. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

Vode

- B.1.** Ispitivati vodonepropusnost internog sustava odvodnje u vremenskom razdoblju sukladno posebnim propisima.

Zrak

- B.2.** Provoditi praćenje emisija čestica u zrak iz procesa mljevenja i hlađenja peleta jednom godišnje.
- B.3.** Mjeriti emisije onečišćujućih tvari u zrak u otpadnim plinovima iz srednjeg uređaja za loženje (kotlovnica) najmanje jednom u dvije godine.

- II.** Nositelj zahvata PERUTNINA PTUJ - PIPO d.o.o. ČAKOVEC, Rudolfa Steinera 7, Čakovec, dužan je osigurati provedbu mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša, kako je to određeno ovim Rješenjem.
- III.** Rezultate praćenja stanja okoliša nositelj zahvata PERUTNINA PTUJ - PIPO d.o.o. ČAKOVEC, Rudolfa Steinera 7, Čakovec, je obvezan dostavljati Ministarstvu zaštite okoliša i zelene tranzicije na propisani način i u propisanim rokovima sukladno posebnom propisu kojim je uređena dostava podataka u informacijski sustav.
- IV.** Nositelj zahvata PERUTNINA PTUJ - PIPO d.o.o. ČAKOVEC, Rudolfa Steinera 7, Čakovec, podmiruje sve troškove u postupku procjene utjecaja na okoliš zahvata iz točke I. izreke ovog rješenja. O troškovima ovog postupka odlučit će se posebnim Rješenjem koje prileži u spisu predmeta.
- V.** Ovo Rješenje prestaje važiti ako u roku od dvije godine od dana izvršnosti Rješenja nositelj zahvata PERUTNINA PTUJ - PIPO d.o.o. ČAKOVEC, Rudolfa Steinera 7, Čakovec, ne podnese zahtjev za izdavanje lokacijske dozvole odnosno drugog akta sukladno posebnom zakonu. Važenje ovog Rješenja, na zahtjev nositelja zahvata PERUTNINA PTUJ - PIPO d.o.o. ČAKOVEC, Rudolfa Steinera 7, Čakovec, može se jednom produžiti na još dvije godine, uz uvjet da se nisu promijenili uvjeti utvrđeni ovim Rješenjem.
- VI.** Ovo Rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije.
- VII.** Sastavni dio ovog Rješenja je sljedeći grafički prilog:
- Prilog: Situacijski prikaz u mjerilu 1:1000.

O b r a z l o ž e n j e

Nositelj zahvata PERUTNINA PTUJ - PIPO d.o.o. ČAKOVEC, Rudolfa Steinera 7, Čakovec, podnio je 27. veljače 2024. Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja, koje sukladno odredbama Zakona o ustrojstvu i djelokrugu tijela državne uprave („Narodne novine“, broj 85/20, 21/23 i 57/24) od 17. svibnja 2024. nastavlja s radom kao Ministarstvo

zaštite okoliša i zelene tranzicije (u daljnjem tekstu: Ministarstvo), zahtjev za procjenu utjecaja na okoliš tvornice stočne hrane, Grad Popovača, Sisačko-moslavačka županija. U zahtjevu su navedeni svi podaci i priloženi svi dokumenti i dokazi sukladno odredbama članka 80. stavka 2. Zakona o zaštiti okoliša (dalje u tekstu: Zakon) te članka 8. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (dalje u tekstu: Uredba), kao što su:

- Potvrda Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i obnovu Sisačko-moslavačke županije (KLASA: 035-01/24-01/03, URBROJ: 2176-08/01-24-20 od 23. veljače 2024.) o usklađenosti s prostorno-planskom dokumentacijom.
- Rješenje Uprave za zaštitu prirode Ministarstva (KLASA: UP/I 352-03/24-06/1, URBROJ: 517-10-2-2-24-2, od 19. siječnja 2024.) da je planirani zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu.
- Studija o utjecaju na okoliš (dalje u tekstu: Studija), koju je izradio ovlaštenik ECOMISSION d.o.o. iz Varaždina, kojem je Ministarstvo izdalo Rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš (KLASA: UP/I-351-02/23-08/32; URBROJ: 517-05-1-23-2 od 29. kolovoza 2023.). Studija je izrađena u veljači 2024., a dopunjena u prosincu 2024. Voditeljica izrade Studije je Marija Hrgarek, dipl.ing.kem.tehn.

O zahtjevu nositelja zahvata za pokretanjem postupka procjene utjecaja na okoliš, sukladno članku 80. stavku 3. Zakona i članku 8. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 64/08), na internetskim stranicama Ministarstva objavljena je 7. ožujka 2024. **Informacija o zahtjevu** za procjenu utjecaja na okoliš tvornice stočne hrane, Grad Popovača, Sisačko-moslavačka županija (KLASA: UP/I-351-03/24-08/10, URBROJ: 517-05-1-3-1-24-2 od 4. ožujka 2024.).

Odluka o imenovanju savjetodavnog stručnog povjerenstva u postupku procjene utjecaja na okoliš (dalje u tekstu: Povjerenstvo) (KLASA: UP/I-351-03/23-08/10; URBROJ: 517-05-1-1-24-12 od 10. lipnja 2024.) donesena je temeljem članka 87. stavaka 1., 4. i 5. Zakona.

Povjerenstvo je održalo dvije sjednice. Na **prvoj sjednici** održanoj 3. srpnja 2024. u Popovači, Povjerenstvo je utvrdilo da je Studija cjelovita i u svojim bitnim elementima stručno utemeljena i izrađena u skladu s propisima, te predložilo da se istu dopuni u skladu s primjedbama članova Povjerenstva i nakon dorade i suglasnosti članova uputi na javnu raspravu.

Ministarstvo je 22. kolovoza 2024. donijelo Odluku o upućivanju Studije na **javnu raspravu** (KLASA: UP/I-351-03/23-08/10; URBROJ: 517-05-1-2-24-17), a zamolbom za pravnu pomoć (KLASA: UP/I-351-03/23-08/10; URBROJ: 517-05-1-2-24-18 od 22. kolovoza 2024.) povjerilo koordinaciju (osiguranje i provedbu) javne rasprave Upravnom odjelu za poljoprivredu, ruralni razvoj, zaštitu okoliša i prirode Sisačko-moslavačke županije. Odluku za produženje javne rasprave za Studiju Ministarstvo je donijelo 7. listopada 2024. (KLASA: UP/I-351-03/23-08/10; URBROJ: 517-05-1-2-24-20) zajedno sa zamolbom za pravnu pomoć (KLASA: UP/I-351-03/23-08/10; URBROJ: 517-05-1-2-24-21).

Javna rasprava provedena je u skladu sa člankom 162. stavka 2. Zakona u razdoblju od 20. rujna do 8. studenoga 2024. u prostorijama Doma kulture u Popovači, Trg grofa Erdodya 18, Popovača, radnim danom od 8 do 14 sati. Obavijest o javnoj raspravi objavljena je u dnevnom listu „Večernji list“ te na internetskim stranicama i oglasnim pločama Sisačko-moslavačke županije i Grada Popovače. U sklopu javne rasprave održano je javno izlaganje 9. listopada 2024. s početkom u 10 sati u prostorijama Doma kulture u Popovači, Trg grofa Erdodya 18, Popovača. Prema Izvješću Upravnog odjela za poljoprivredu, ruralni razvoj, zaštitu okoliša i prirode Sisačko-moslavačke županije (KLASA: 351-03/24-01/18, URBROJ: 2176-09-03/4-24-14 od 27. studenoga 2024.) tijekom javnog izlaganja predstavnici javnosti

nisu imali primjedbe. Tijekom javne rasprave nisu zaprimljene primjedbe, mišljenja ili prijedlozi javnosti i zainteresirane javnosti te iste nisu upisane ni u knjigu primjedbi izloženu uz Studiju.

Povjerenstvo je na **drugoj sjednici** održanoj 24. siječnja 2024. u Zagrebu, u skladu sa člancima 14. i 16. Uredbe donijelo Mišljenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš, kojim je ocijenilo predmetni zahvat prihvatljivim za okoliš uz primjenu predloženih mjera zaštite okoliša i provedbu programa praćenja stanja okoliša.

Prihvatljivost zahvata obrazložena je na sljedeći način:

Predmet zahvata je izgradnja i korištenje nove tvornice stočne hrane u Popovači kapaciteta proizvodnje oko 200.000 t/god, odnosno 800 t/dan. Proizvodnja hrane će se odvijati 250 dana u godini, dok će se proces sušenja sirovina izvoditi oko 90 dana u godini.

Zahvat se planira na južnom dijelu k.č.br. 5/1, k.o. Potok. Tvornica stočne hrane će se sastojati od sljedećih objekata: ulazna građevina, priprema sirovine i procesni toranj, skladište i izdavanje gotovog proizvoda, podno skladište sirovina, upravna zgrada, silosno postrojenje (ulaz sirovine/usipni koš, upravljačka zgrada, aspiracijska kućica, elevatorski toranj, 4 tampon čelije, 2 sušare i 6 silosa), podno skladište. U krugu tvornice stočne hrane izvest će se vodonepropusne manipulativne površine te dovoljan broj parkirališnih mjesta na ulazu u krug tvornice stočne hrane.

Proizvodni proces u proizvodnji krmnih smjesa sastojat će se od nekoliko zasebnih segmenata proizvodnje i procesa povezanih u funkcionalno zajednički sustav u kojem će svi segmenti proizvodnje istovremeno funkcionirati i biti u pogonu.

Prijem sirovina u rasutom stanju obavljat će se iz usipnog koša. Iz usipnog koša sirovine će se transportirati prema fazi čišćenja, prema sušari ili prema dozirnim silosima u procesnom tornju. Za transportiranje sirovina koristit će se lančani transporteri, pužni transporter i elevatori. Svi transportni putevi bit će opremljeni decentraliziranim filterima koji će onemogućavati stvaranje prašine prilikom transporta sirovine.

Sušenje sirovina će se odvijati kod jesenjih kultura koje će imati velik postotak vlažnosti. Proces sušenja će teći u dvije zone do postizanja željene vlažnosti. Nakon postupka finog čišćenja osušena sirovina će se skladištiti u čelijama silosa do korištenja za proizvodnju krmnih smjesa.

Sirovine (žitarice, sojina sačma) koje će se dozirati u krmne smjese bit će deponirane u 14 proizvodnih silosa. Mineralne sirovine bit će deponirane u 4 proizvodna silosa. Ti silosi bit će u funkciji skladišnih i proizvodnih silosa i punit će se pneumatskim putem direktno s kamiona. Punjenje gore navedenih čelija bit će moguće i putem manjeg usipnog koša za prijem sirovina iz big bag vreća. Nakon vaganja će se sirovine zajedno sa glavnim sirovinama transportirati zatvorenim sustavom u mješalice. Zajednički sustav za mikrodoziranje i nanodoziranje posluživat će obje proizvodne linije te se povezivati direktno na obje mješalice. Makrodozirni sustav sastojat će se od: 10 čelija ($1,3 \text{ m}^3$) i 10 čelije ($0,5 \text{ m}^3$) povezanih na vage od 60 i 20 kg. Tekuće sirovine, biljna ulja i aminokiseline koje će se dozirati u krmne smjese bit će deponirane u 6 spremnika ispod kojih će biti instalirani razvodni cjevovodi do mjesta doziranja u krmne smjese s instaliranim protokomjerima.

Sustav za mljevenje će se sastojati od sabirne čelije, valjčastog mlina, sita za prosijavanje sirovine nakon meljave na valjčastom mlinu, sabirne čelije, mlina čekićara te mlina čekićara s ugrađenim filterom. Sastavni dio linije za mljevenje sirovina bit će i aspiracija mlina. Miješanje sirovina je diskontinuirani proces u kojem će se sve sirovine zajedno s tekućinama i premiksom izmiješati u homogenu masu. Toplinskom obradom homogene smjese dobiva se

mikrobiološki ispravan proizvod, a sastojat će se od higijeniziranja, kondicioniranja, peletiranja i hlađenja. Postupak drobljenja peleta između dva rotirajuća valjka provodit će se kako bi se smanjila veličina peleta za hranidbu mlađih dobrih kategorija životinja. Prosijavanje gotovog proizvoda provodit će se kako bi se peleti odvojili od prašine i prekrupnih peleta nastalih unutrašnjim transportom proizvoda. Prašina i prekrupni peleti vraćaju se natrag u proces. Prosijavanje će se obavljati na sitima koja vibriraju.

Tekućee komponente dodavat će se nakon procesa toplinske obrade i hlađenja kako se njihova svojstva toplinskom obradom ne bi umanjila ili uništila.

Gotovi proizvod u rasutom stanju skladištit će se u blokovima ćelija za otpremu u rinfuzi te će se u bloku ćelija za uvrećavanje gotovog proizvoda pakirati u vreće. Linija za pakiranje gotovog proizvoda bit će smještena u skladištu gotove robe. Proizvod će se otpremati iz ćelija za skladištenje u rasutom obliku putem kamiona cisterni tzv. «rinfuzera» ili će se kao proizvod pakiran u vreće skladištiti u regalnom skladištu i na tržište će se otpremati vozilima kupca.

Pretpostavljena godišnja potrošnja sirovina na lokaciji tvornice stočne hrane iznositi će oko 200.180 t/god. Voda će se na lokaciji koristiti za potrebe opskrbe pitkom i sanitarnom vodom, u tehnološke svrhe (priprema pare) te za hidrantsku mrežu. Planirana potrošnja vode u sanitarne svrhe iznositi će oko 1.250 m³/god, dok će u tehnološke svrhe kao pomoćni medij za proizvodnju pare, iznositi oko 18.000 m³/god.

Električna energija će se koristiti za pokretanje strojeva i uređaja te rasvjetu. Planirana potrošnja električne energije iznositi će oko 6.200.000 kWh/god. Prirodni plin će se koristiti u procesu proizvodnje krmne smjese i rada sušare, njime će se pogoniti kotlovnica koja će se koristiti u svrhu proizvodnje pare u tehnološkom procesu te kondenzacijski bojler koji će se koristiti za potrebe upravne zgrade. Planirana potrošnja prirodnog plina iznositi će oko 2.000.000 m³/god.

Tijekom rada tvornice stočne hrane nastajat će razni neopasni i opasni otpad koji će se skladištiti odvojeno po svojstvu, vrsti i agregatnom stanju. Skladište otpada nalaziti će se na jugoistočnom dijelu postrojenja, na asfaltiranoj površini, u propisnim spremnicima za otpad. Skladište opasnog otpada bit će natkriveno. Neopasni i opasni otpad će se skladištiti do predaje ovlaštenoj osobi za gospodarenje otpadom.

Na lokaciji zahvata nastajat će sljedeće otpadne vode: sanitarne otpadne vode (oko 1.250 m³/god), oborinske vode s manipulativnih površina (internih puteva i parkirališta) te oborinske vode s krovnih površina. Industrijske otpadne vode na lokaciji zahvata neće nastajati budući da će voda, koja će se koristiti u tehnološkom procesu, ispariti. Oborinske vode s krovnih površina ispuštati će se na okolni teren. Sanitarne otpadne vode ispuštati će se u sustav javne odvodnje. Oborinske vode s manipulativnih prometnica (internih puteva i parkirališta) će se nakon pročišćavanja na separatoru ulja i masti ispuštati u sustav javne odvodnje na propisani način i uz suglasnost javnog isporučitelja vodne usluge.

Planirani zahvat usklađen je sa sljedećom prostorno - planskom dokumentacijom:

- Prostornim planom Sisačko-moslavačke županije („Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije“, br. 4/01, 12/10, 10/17, 12/19, 23/19 – pročišćeni tekst, 7/23 i 20/23, - pročišćeni tekst 8/24)
- Prostornim planom uređenja Grada Popovača („Službene novine Općine Popovača“, br. 06/02, 07/03, 07/04, 08/06, 06/09, 5/12, 3/15, 2/16, 2/18, 3/22 i 4/22 - pročišćeni tekst)

- Urbanističkim planom uređenja gospodarske zone Mišička („Službene novine Grada Popovače“, br. 1/24)

Mogući utjecaji tijekom pripreme, izgradnje i korištenja zahvata

Planirana tvornica stočne hrane se nalazi unutar područja gospodarske namjene, dok se ta lokacija trenutačno koristi u svrhu ratarske proizvodnje. Planiranim zahvatom će se odstraniti površinski sloj **tla**, međutim lokacija zahvata će se koristiti i dalje u poljoprivredne svrhe jer će se na lokaciju uvesti djelatnost skladištenja i sušenja poljoprivrednih kultura (kukuruz, pšenica) te proizvodnje hrane za perad i ostale vrste životinja. Navedena promjena funkcije tla se smatra zanemarivom. Sukladno navedenom, utjecaj zahvata na tlo procjenjuje se prihvatljivim.

Tijekom pripremnih i građevinskih radova postojat će mogućnost onečišćenja podzemnih **voda** tvarima koje se koriste kod gradnje (naftni derivati, motorna ulja i slično). U slučaju nekontroliranog događaja uslijed izlivanja naftnih derivata iz vozila ili strojeva koji će se koristiti prilikom građevinskih radova, u pripremi će biti sredstva za sanaciju, što će umanjiti utjecaj na okoliš.

Za vrijeme korištenja planiranog zahvata objekti odvodnje otpadnih voda izgradit će se vodonepropusno, te će se prije puštanja u rad ispitati vodonepropusnost svih dijelova sustava odvodnje. Na lokaciji zahvata nastajat će sljedeće otpadne vode: sanitarne otpadne vode, oborinske vode s manipulativnih prometnica (internih puteva i parkirališta) te oborinske vode s krovnih površina. Industrijske otpadne vode na lokaciji zahvata neće nastajati budući da će voda u tehnološkom procesu ispariti. Oborinske vode s krovnih površina ispuštat će se na okolni teren. Sanitarne otpadne vode ispuštat će se u sustav javne odvodnje. Oborinske vode s manipulativnih prometnica (internih puteva i parkirališta) će se nakon pročišćavanja na separatoru ulja i masti ispuštati u sustav javne odvodnje na propisani način i uz suglasnost javnog isporučitelja vodne usluge. Kemikalije će se skladištiti unutar zatvorenog skladišta, na vodonepropusnoj podlozi, dok će tekuće kemikalije imati propisane tankvane u slučaju razlivanja. Neopasni i opasni otpad skladištit će se na asfaltiranoj površini, u propisanim spremnicima, dok će skladište opasnog otpada biti natkriveno. S obzirom na opisani način postupanja s otpadnim vodama, način skladištenja kemikalija te opasnog i neopasnog otpada na lokaciji, zahvat neće imati negativan utjecaj na zone sanitarne zaštite izvorišta Ravnik i Osekovo.

Kroz lokaciju obuhvata zahvata prolazi površinsko vodno tijelo (kanal) CSR01524_000000 S 6 koje sukladno podacima Hrvatskih voda ima vrlo loš ekološki potencijal i koje je dobrog kemijskog stanja. Planirana tvornica stočne hrane će se izgraditi južno od navedenog kanala te se zahvatom neće utjecati na isti. Lokacija zahvata se nalazi na području tijela podzemne vode CSGI-28-LEKENIK-LUŽANI. Podzemno vodno tijelo CSGI-28-LEKENIK-LUŽANI je u dobrom kemijskom i količinskom stanju. S obzirom na ranije opisani način postupanja s otpadnim vodama, način skladištenja kemikalija te opasnog i neopasnog otpada na lokaciji, neće biti negativnog utjecaja na površinska i podzemna vodna tijela u okruženju planirane tvornice stočne hrane. Pridržavanjem propisa i propisanih mjera zaštite okoliša utjecaji zahvata na vode bit će prihvatljivi.

Utjecaj tvornice stočne hrane na kvalitetu **zraka** tijekom izgradnje čine emisija prašine tijekom građevinskih radova i emisija ispušnih plinova iz radnih strojeva. Budući je navedeni utjecaj privremenog karaktera, a oko 45 m istočno od granice lokacije zahvata nalazi se najbliži neizgrađeni dio građevinskog područja naselja Popovača i najbliže naselje na udaljenosti od oko 110 m, utjecaj je ocijenjen kao prihvatljiv. Tijekom rada tvornice stočne hrane javljat će se pojačani promet osobnih vozila te kamiona čije će emisije biti povremene i neće imati značajan utjecaj na kvalitetu zraka. Na lokaciji zahvata će se nalaziti kotlovnica na prirodni plin za proizvodnju pare u tehnološkom procesu. Kondenzacijski bojler na prirodni plin će se koristiti za potrebe upravne zgrade. Emisije iz kotlovnice i kondenzacijskog bojlera sastojat će se od stakleničkih plinova (ugljikov (IV) oksid, dušikovi oksidi, sumporov (IV) oksid). Sušara će biti opremljena plamenikom koji će omogućiti direktno sušenje žitarica. U tehnološkom procesu sušenja žitarica nastajat će emisije prašine. Da bi se smanjile te emisije na sušari će se ugraditi grubi i zračni pročistač te ciklon za odvajanje prašine sa zračnim čistačem. Prilikom toplinske obrade krmnih smjesa, u procesu hlađenja koristit će se oko 8 rashladnih uređaja. Uz pridržavanje propisanih mjera zaštite okoliša utjecaj na kvalitetu zraka iz svih opisanih izvora emisija bit će prihvatljiv.

Utjecaj na **klimu i klimatske promjene** moguć je zbog izravnih emisija iz tehnološkog procesa (potrošnja prirodnog plina). Sveukupna emisija CO₂ nastala iz tehnološkog procesa na lokaciji zahvata iznosit će oko 4.885 tona CO₂ godišnje i ne smatra se značajnom. Emisija CO₂ uslijed građevinskih radova iznosit će oko 680 t CO₂. S obzirom da će korištenje građevinske mehanizacije biti lokalnog karaktera i vremenski ograničen, ne očekuje se značajan negativni utjecaj izgradnje zahvata na klimatske promjene. Utjecaj klimatskih promjena na zahvat je već u fazi projektiranja prepoznat te je zahvat projektiran i prilagođen na moguće klimatske promjene te one neće negativno utjecati na zahvat niti na ljude, prirodu ili imovinu.

Najbliža **zaštićena područja** lokaciji zahvata su Regionalni park Moslavačka gora na udaljenosti oko 2,9 km istočno te Park prirode Lonjsko polje na udaljenosti oko 3,8 km južno od lokacije zahvata. Zbog lokalnog karaktera i vrste planirane djelatnosti te velike udaljenosti neće biti utjecaja planiranog zahvata na zaštićena područja u okruženju lokacije zahvata.

Na lokaciji zahvata nalazi se stanišni tip I.2.1. Mozaici kultiviranih površina čija je površina 11,43 ha. Tvornica stočne hrane izgradit će se u jugozapadnom dijelu lokacije zahvata. Na ostatku čestice prisutni stanišni tip neće se uklanjati niti će se zadirati u **staništa** u okruženju. Navedeni stanišni tip ne spada u ugrožene i/ili rijetke stanišne tipove. Ukupno područje na koje će se utjecati već je izloženo znatnom antropogenom djelovanju s obzirom na blizinu naselja, tvornica te postojeću prometnu infrastrukturu. Sukladno prikupljenim podacima na terenskom obilasku i podacima Ministarstva, na lokaciji zahvata nisu zabilježene strogo zaštićene vrste. Sukladno svemu navedenom utjecaj planiranog zahvata na staništa, biljne i životinjske vrste smatra se prihvatljivim.

Utjecaj na **geomorfološka obilježja** očituje se kroz iskop tla za temelje tvornice stočne hrane. U području radnog pojasa uništiti će se dio vegetacijskog pokrova. Budući da će aktivnosti biti lokalnog karaktera, neće bitno narušavati lokalna geomorfološka obilježja.

Lokacija zahvata nalazi se unutar gospodarsko-proizvodne zone Mišićka II u Popovači i vidljiva je sa državne ceste DC36. Do same lokacije vodi postojeći pristupni asfaltirani put. Sa zapadne strane lokacije zahvata nalaze se objekti tvrtki SANO-suvremena hranidba

životinja d.o.o., PharmaS d.o.o. i Zagrebački prometni zavod d.o.o. Navedeni objekti zauzimaju površine preko 1 ha, a pojedini su visine 20 - 30 metara. Sa sjeverne, istočne i južne strane lokacije zahvata nalaze se poljoprivredne površine. Visina elevatorskog tornja unutar planirane tvornice stočne hrane iznositi će oko 43 m, dok će silosi biti visine oko 30 m. Zbog postojećih gospodarskih sadržaja već je prisutna vizura tehnogenog krajobraza, koja se izgradnjom planiranog zahvata neće značajno intenzivirati. Iz navedenog slijedi da zahvat neće imati značajan utjecaj na očuvanje **krajobraznih vrijednosti** šireg područja lokacije zahvata.

Na lokaciji zahvata nije zabilježena **kulturna i arheološka baština**. Kulturna baština u okruženju lokacije zahvata nalazi se na udaljenosti većoj od 2 km i stoga se ne očekuje utjecaj na kulturnu i arheološku baštinu tijekom izgradnje i korištenja zahvata.

Na gradilištu tvornice stočne hrane može doći do pojave **buke** koju proizvodi oprema na gradilištu i buke koju proizvode transportna sredstva prilikom kretanja i istovara materijala. S obzirom na vremensko ograničenje utjecaja navedeni negativni utjecaj smatra se prihvatljivim. Za vrijeme rada tvornice buke će stvarati oprema (sušare, silosi itd.), vozila za dopremu, otpremu sirovina i gotovih proizvoda te vozila djelatnika. Prijevoz koji će se odvijati na lokaciji bit će unaprijed planiran, kratkotrajan i povremen. Sva oprema i mehanizacija redovito će se tehnički održavati. Rad se na lokaciji zahvata predviđa u 3 smjene. Oko 45 m istočno od granice lokacije zahvata nalazi se najbliži neizgrađeni dio građevinskog područja naselja Popovača, te oko 110 m južno od izgrađenog dijela građevinskog područja naselja Potok. Oko 230 m južno od granice lokacije zahvata nalazi se najbliži stambeni objekt unutar naselja Potok. Prema UPU gospodarske zone Mišička lokacija zahvata nalazi se na području planirane gospodarske namjene – proizvodna (II – pretežito industrijska). Najbliža građevinska područja naselja svrstana su u zonu mješovite - pretežito stambene namjene za koju dopuštene razine buke iznose 55 dB(A) danju, odnosno 45 dB(A) noću. Na granici građevinskog područja naselja razina buke će biti svedena na razine propisane za tu zonu. Navedeni utjecaj buke uz primjenu propisanih mjera zaštite ocijenjen je kao prihvatljiv.

Svi planirani radovi tijekom izgradnje će se provoditi tijekom dnevnog razdoblja, te neće biti osvjetljavanja lokacije zahvata noću. Stoga, **svjetlosnog onečišćenja** uzrokovanog izgradnjom neće biti. Rasvjeta na lokaciji zahvata će biti sastavljena od ekološki prihvatljivih svjetiljki čiji udio svjetlosnog toka iznad horizontalne ravnine će biti 0,0%, uz maksimalnu koreliranu temperaturu boje do najviše 3000 K uz G-indeks $\geq 1,5$. Osvjetljenje noću će se koristiti po potrebi. Utjecaj svjetlosnog onečišćenja na okoliš ocijenjen je kao prihvatljiv.

Tijekom rada tvornice stočne hrane nastajat će razni neopasni i opasni **otpad** koji će se skladištiti odvojeno po svojstvu, vrsti i agregatnom stanju. **Skladište otpada** nalaziti će se na jugoistočnom dijelu postrojenja, na asfaltiranoj površini, u propisnim spremnicima za otpad. Skladište opasnog otpada bit će natkriveno. Neopasni i opasni otpad će se skladištiti do predaje ovlaštenoj osobi za gospodarenje otpadom. S obzirom na prethodno opisani način gospodarenja otpadom, pravilnim rukovanjem, pravilnim skladištenjem i odvoženjem otpada, neće biti negativnog utjecaja od gospodarenja otpadom na okoliš.

S obzirom na rad tvornice stočne hrane očekuje se kumulativni eksterni **promet** vezano uz dovoz sirovina, kemikalija, dolazak i odlazak djelatnika, odvoz proizvoda, otpada. Pristup lokaciji zahvata bit će osiguran sa postojeće javne prometne površine, asfaltirane ceste koja se nalazi sa jugozapadne strane lokacije zahvata. Navedena pristupna prometnica služiti će za

spoj na državnu cestu DC36 (Karlovac (A1/D1) - Pokupsko (D31) - Gladovec Pokupski (D31) - Žažina (D30) - Sisak - Popovača (Ž3124)). Navedena pristupna prometnica na lokaciju zahvata već se koristi u svrhu prijevoza do drugih poslovnih subjekata unutar industrijske zone. Nakon provedbe zahvata povećat će se intenzitet prometa za oko 32.635 vozila godišnje, odnosno oko 131 vozilo dnevno što je povećanje za 2,2 % dnevno. Prilikom odvoza i dovoza u najvećoj mogućoj mjeri će se izbjegavati transport kroz naseljena područja. Navedeni utjecaj planiranog zahvata na opterećenje prometa ocjenjuje se kao prihvatljiv.

Na lokaciji zahvata i njezinoj bližoj okolini nema šumskih staništa zbog čega zahvat neće imati utjecaja na šume niti tijekom građenja niti tijekom rada tvornice stočne hrane.

Lokacija zahvata će se koristiti u poljoprivredne svrhe jer će se na lokaciji i dalje obavljati djelatnost proizvodnje stočne hrane te će u tom smislu utjecaj na **poljoprivredu** biti pozitivan. Humusni dio tla odstranjen kod izgradnje iskoristit će se za hortikulturno uređenje lokacije nakon završetka građevinskih radova. Navedeni utjecaj planiranog zahvata na poljoprivredu ocjenjuje se kao prihvatljiv.

Lokacija zahvata nalazi se na području **lovišta III/108 Popovača** koje je površine 3.863 ha. Lokacija zahvata (k.č.br. 5/1 k.o. Potok) zauzima površinu od 11,43 ha što je oko 0,3 % ukupne površine lovišta. Prostor same izgradnje tvornice stočne hrane zauzimat će oko 2,6 ha, što je oko 0,03% površine navedenog lovišta. Zbog malog udjela lokacije zahvata u odnosu na površinu lovišta neće doći do značajnog gubitka lovnoproduktivnih površina. S obzirom da će se predmetna lokacija ograditi, moguća je dodatna fragmentacija staništa. Međutim, s obzirom na malu površinu zahvata povećanje fragmentacije je minimalno. S obzirom na tehnološke procese u tvornici stočne hrane ne očekuje se uznemiravanje divljači uslijed buke ili vibracija. Navedeni utjecaj na divljač ocijenjen je kao prihvatljiv.

Tijekom izvođenja građevinskih radova doći će do pojave buke na gradilištu čiji se utjecaj smatra prihvatljivim za **stanovništvo**. Prilikom rada tvornice stočne hrane doći će do povećanja prometa, ali ovaj utjecaj je prepoznat kao zanemariv jer će povećanje biti malo. Pozitivan utjecaj na stanovništvo je otvaranje novih radnih mjesta i s tim povezan gospodarski rast Grada Popovače. Slijedom navedenog, utjecaj tvornice stočne hrane na stanovništvo, uz pridržavanje propisanih mjera zaštite okoliša, smatra se prihvatljivim.

Tijekom rada tvornice stočne hrane mogući su **kumulativni utjecaji** u odnosu na postojeće i/ili planirane zahvate. U okolini lokacije zahvata (buffer zona 1 km) planirani su sljedeći zahvati: vodnokomunalna infrastruktura Popovača, izgradnja nacionalne infrastrukture nove generacije i željeznička pruga Dugo Selo-Novska. Kumulativni utjecaj sa zahvatima u okruženju očekuje se kroz povećanje frekvencije prometa uslijed izgradnje tvornice te shodno tome povećanje buke, emisija prašine i stakleničkih plinova. No isti će biti vremenski ograničen na vrijeme izvođenja radova. Kumulativni utjecaj tijekom izgradnje bio bi najizraženiji ukoliko bi se faza izgradnje svih planiranih zahvata odvijala istovremeno, što nije vrlo vjerojatno. Planirani zahvat na postojeće infrastrukturne objekte neće imati nikakvi utjecaj zbog udaljenosti i karaktera zahvata. Kako će susjedno postrojenje Tvornica stočne hrane Sano i buduće postrojenje na lokaciji zahvata imati istu vrstu proizvodnje i slične tehnološke procese, kumulativni utjecaj može se javljati kroz emisije prašine (procesi sušenja žitarica te mljevenje i hlađenje peleta). Kao što je prethodno navedeno, na lokaciji zahvata će se instalirati različiti uređaji za smanjenje emisija prašine (filteri/cikloni) te će nositelj zahvata biti obveznik mjerenja emisija čestica/prašine u zrak. Kumulativni utjecaj se također može javljati kroz buku (rad sušare, transportna vozila). Za vrijeme korištenja zahvata

kumulativni utjecaj na promet povećat će se s obzirom na dnevno povećanje prometa za 2,2 %. Na lokaciji zahvata planira se koristiti rasvjeta noću po potrebi, a s obzirom da se u okolici lokacije zahvata nalaze postrojenja TSH SANO-suvremena hranidba životinja d.o.o. i PharmaS d.o.o. koji također koriste noćnu rasvjetu doći će do blagog kumulativnog povećanja utjecaja svjetlosnog onečišćenja na okoliš. Slijedom navedenog, kumulativni utjecaji tijekom korištenja planiranog zahvata su mogući, ali se procjenjuje da neće biti značajni.

Mogući uzroci **nekontroliranog događaja** do kojeg može doći kako tijekom izvođenja zahvata i/ili tijekom rada su mehanička oštećenja uzrokovana greškom u materijalu ili greškom u izgradnji, nepridržavanje uputa za rad, djelovanje prirodnih nepogoda (potres, poplava i dr.), namjerno djelovanje trećih osoba (diverzija), nekontrolirano izlijevanje strojnih ulja ili goriva, otapala i boja u tlo, a potom i u podzemne vode tijekom gradnje, požar uslijed oštećenja objekata i infrastrukture, pucanje komponenata sustava za otpadne vode. Ocjenjuje se da će tijekom rada tvornice stočne hrane, uz kontrole koje će se provoditi, te ostale postupke rada, uputa i iskustava zaposlenika, vjerojatnost negativnih utjecaja na okoliš od nekontroliranog događaja biti svedena na najmanju moguću mjeru te će utjecaj biti zanemariv.

Planirana tvornica stočne hrane će se izgraditi s namjerom dugoročnog funkcioniranja te **vremenski termin prestanka rada tvornice stočne hrane nije predviđen**. U slučaju prestanka korištenja tvornice stočne hrane predviđena su dva načina, odnosno programa razgradnje: prenamjena objekta i rušenje objekta prema Planu zatvaranja i razgradnje postrojenja.

Kod **određivanja mjera (A)**, što ih nositelj zahvata mora poduzimati, Ministarstvo se pridržavalo i načela predostrožnosti navedenih u članku 10. Zakona, koji nalaže da se razmotre i primjene mjere koje doprinose smanjivanju onečišćenja okoliša utvrđene propisima i odgovarajućim aktom.

- **Opća mjera** zaštite propisana je u skladu s člankom 89.a Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) i člancima 133. i 134. Zakona o gradnji („Narodne novine“, broj 153/13, 20/17, 39/19, 125/19 i 145/24).
- **Mjere zaštite bioraznolikosti** propisane su u skladu s člankom 9. Zakona o sprječavanju unošenja i širenja stranih te invazivnih stranih vrsta i upravljanju njima („Narodne novine“, broj 15/18 i 14/19) i s člankom 11. Zakona o zaštiti okoliša.
- **Mjera zaštite tla** propisana je u skladu s člankom 11. Zakona o zaštiti okoliša.
- **Mjere zaštite voda** propisane su u skladu s člancima 46., 49., 70., 71., 73., 75., 78. i 210. Zakona o vodama („Narodne novine“, broj 66/19, 84/21 i 47/23), člancima 4., 10. i 11. Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, broj 26/20), člancima 3. i 4. Pravilnika o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda („Narodne novine“, broj 3/11) i Planom upravljanja vodnim područjima do 2027.
- **Mjere zaštite zraka** propisane su u skladu s člancima 6., 35., 39. i 42. Zakona o zaštiti zraka („Narodne novine“, broj 127/19, 57/22 i 136/24) i Provedbenoj odluci Komisije (EU) 2019/2031 od 12. studenog 2019. o utvrđivanju zaključaka o najboljim raspoloživim tehnikama (NRT), na temelju Direktive 2010/75/EU Europskog parlamenta i Vijeća, za prehrambenu industriju, industriju pića i mliječnu industriju.
- **Mjere zaštite od opterećenja bukom** propisane su u skladu s člancima 3., 4., 5. i 6. Zakona o zaštiti od buke („Narodne novine“, broj 30/09, 55/13 i 153/13, 41/16, 114/18

- **Mjere gospodarenja otpadom** propisane su u skladu s člancima 5., 6., 18., 21., 22., 24. i 26. Zakona o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 84/21 i 142/23) i članku 17. Pravilnika o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 106/22 i 138/24).
- **Mjere zaštite u slučaju nekontroliranog događaja** propisane su u skladu s člankom 83. Zakona o vodama.
- **Mjera zaštite kulturno - povijesne baštine** propisana je u skladu s člankom 45. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“, broj 145/24).
- **Mjera zaštite nakon prestanka korištenja** propisana je u skladu sa Zakonom o gradnji.

Nositelja zahvata se člankom 142. stavkom 1. Zakona obvezuje na **praćenje stanja okoliša (B)** posredstvom stručnih i za to ovlaštenih osoba, koje provode mjerenja emisija i imisija, vode očevidnike, te dostavljaju podatke nadležnim tijelima, a obavezan je sukladno članku 142. stavku 6. istog Zakona osigurati i financijska sredstva za praćenje stanja okoliša.

- **Program praćenja voda** propisan je u skladu s člankom 6. Pravilnika o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda („Narodne novine“, broj 3/11) i Zakonom o vodama.
- **Program praćenja zraka** propisan je u skladu s Provedbenom odlukom Komisije (EU) 2019/2031 od 12. studenog 2019. o utvrđivanju zaključaka o najboljim raspoloživim tehnikama (NRT) i Uredbom o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, broj 42/21).

Obveza nositelja zahvata pod točkom II. izreke ovog rješenja proizlazi iz odredbe članka 10. stavka 3. Zakona, kojim je utvrđeno da se radi izbjegavanja rizika i opasnosti po okoliš pri planiranju i izvođenju zahvata moraju primjenjivati utvrđene mjere zaštite okoliša.

Točka III. izreke ovog rješenja utemeljena je na odredbama članka 142. stavka 2. Zakona.

Prema odredbi članka 85. stavka 5. Zakona nositelj zahvata podmiruje sve troškove u postupku procjene utjecaja zahvata na okoliš (točka IV. izreke ovog rješenja).

Rok važenja ovog rješenja propisan je u skladu s člankom 92. stavkom 1. Zakona, dok je mogućnost produženja važenja ovog rješenja propisana u skladu s člankom 92. stavkom 4. Zakona (točka V. izreke ovog rješenja).

Obveza objave ovog rješenja na internetskim stranicama Ministarstva utvrđena je člankom 91. stavkom 2. Zakona (točka VI. izreke ovog rješenja).

Prilog 1: Situacijski prikaz objekata na lokaciji tvornice stočne hrane, Popovača

LEGENDA:	
	Lokacija zahvata (k.č.br. 5/1, k.o. Potok)
	Ograda
	Trasa kamiona za gotov proizvod
	Trasa kamiona za dovoz sirovine
	Asfaltirane i manipulativne površine
	Zelene površine
SEP	Separator ulja i masti
O1	Sklađište neopasnog otpada
O2	Sklađište opasnog otpada
PM	Parkirališna mjesta
TS	Trafostanica
KOTLOVNICA	
Oznake na situaciji:	
1	Kolna vaga i ulazna građevina
2	Upravna zgrada
3	Ured i WC
4/1	Podno skladište gotove robe
4/2	Podno skladište sirovina
5	Priprema sirovine
6	Procesni toranj
7	Sklađište i izdavanje gotovog proizvoda
8	Usipni koš
9	Elevatorski toranj
10	Upravljačka zgrada
11	Aspiraterska kućica
12	Kotlovnica
13	4 tampon ćelije
14	2 sušare
15	6 silosa
16	Podno skladište



