

datum / ožujak 2020.

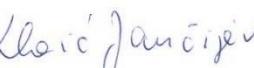
nositelj zahvata / **KNAUF INSULATION d. o. o., Novi Marof**

naziv dokumenta / **ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI
PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA IZMJENU ZAHVATA:
UVOĐENJE NOVE OPREME U PROIZVODNU HALU TVORNICE
KNAUF INSULATION D. O. O. - LINIJA ZA PROIZVODNju
CJEVAKA 3**



Nositelj zahvata:	KNAUF INSULATION d. o. o. Varaždinska 140, 42 220 Novi Marof
Naručitelj:	Kögl & Plavec d.o.o - Projektiranje i konzalting Zagrebačka ulica 53 A, 42000 Varaždin
Ovlaštenik:	DVOKUT-ECRO d. o. o. Trnjanska 37, 10 000 Zagreb

Naziv dokumenta:	ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA IZMJENU ZAHVATA: UVOĐENJE NOVE OPREME U PROIZVODNU HALU TVORNICE KNAUF INSULATION D. O. O. - LINIJA ZA PROIZVODNju CJEVAKA 3
Narudžbenica:	N016_20
Verzija:	za pokretanje postupka OPUO
Datum:	ožujak 2020.
Poslano:	06 03.2020., Ministarstvu zaštite okoliša i energetike

Voditeljica izrade:	Imelda Pavelić Mrakužić, mag. ing. agr., univ. spec. oeconomics opis zahvata, analiza prostornih planova, gospodarenje otpadom 
Stručni suradnici (zaposleni voditelji stručnih poslova/ stručnjaci ovlaštenika – suglasnost u dodatku)	Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec. promet, infrastruktura, iznenadni događaji  mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming. kvaliteta zraka, klimatske promjene  Tomislav Hriberšek, mag. geol. vode i vodna tijela  Daniela Klaić Jančijev, mag. biol. zaštićena područja prirode, bioraznolikost, ekološka mreža  Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch. stanovništvo, buka 
Ostali zaposleni stručni suradnici ovlaštenika:	Sven Jambrušić, bacc. ing. evol. sust. kvaliteta zraka, klimatske promjene  Tomislav Harambašić, mag. phys. et geop. kvaliteta zraka, klimatske promjene 
Konzultacije i podaci:	Tomislav Plavec dipl. ing. građ., Kögl & Plavec d.o.o - Projektiranje i konzalting
Direktorica:	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch. 

SADRŽAJ

1	UVOD	4
2	PODACI O NOSITELJU ZAHVATA	5
3	PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	6
3.1	TOČAN NAZIV ZAHVATA S OBZIROM NA POPIS ZAHVATA IZ UREDBE O PROCJENI UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ (NN 61/14 i 03/17).....	6
3.2	OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA ZAHVATA	7
3.2.1	OPIS POSTOJEĆEG STANJA.....	8
3.2.2	OPIS PLANIRANOG STANJA.....	12
3.2.3	PRIKLJUČENJE GRAĐEVNE ČESTICE NA PROMETNU POVRŠINU, KOMUNALNU INFRASTRUKTURU I ENERGETSKI PRIKLJUČAK	21
3.2.4	ISPUNJENJE TEMELJNIH ZAHTJEVA ZA GRAĐEVINU	22
3.3	POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE ULAZE U TEHNOLOŠKI PROCES	24
3.4	POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE OSTAJU NAKON TEHNOLOŠKOG PROCESA TE EMISIJA U OKOLIŠ.....	24
3.5	POPIS DRUGIH AKTIVNOSTI POTREBNIH ZA REALIZACIJU ZAHVATA	24
4	PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA	25
4.1	PODACI O LOKACIJI ZAHVATA	25
4.2	PODACI DA JE ZAHVAT PLANIRAN PROSTORNIM PLANOVIMA.....	27
4.2.1	PROSTORNI PLAN UREĐENJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE	27
4.2.2	PROSTORNI PLAN UREĐENJA GRADA NOVOG MAROFA	28
4.3	OPIS STANJA SASTAVNICA OKOLIŠA NA KOJE BI ZAHVAT MOGAO UTJECATI.....	30
4.3.1	EKOLOŠKA MREŽA	30
4.3.1	ZAŠTIĆENA PODRUČJA PRIRODE	31
4.3.2	BIORAZNOLIKOST.....	32
4.3.3	HIDROGRAFSKE ZNAČAJKE, VODNA TIJELA I ZONE SANITARNE ZAŠTITE	34
4.3.4	KLIMA I METEOROLOŠKE ZNAČAJKE.....	38
4.3.5	KVALITETA ZRAKA.....	44
4.3.6	STANOVNIŠTVO	45
4.3.7	PROMETNA INFRASTRUKTURA	45
5	OPIS MOGUĆIH UTJECAJA NA OKOLIŠ	46
5.1	SAŽETI OPIS UTJECAJA.....	46
5.1.1	UTJECAJ NA BIORAZNOLIKOST, ZAŠTIĆENA PODRUČJA PRIRODE I EKOLOŠKU MREŽU	46
5.1.2	UTJECAJ NA VODE I VODNA TIJELA.....	46
5.1.3	UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA.....	47
5.1.4	UTJECAJ NA KVALitetu ZRAKA.....	50
5.1.5	UTJECAJ NA RAZINU BUKE	51



5.1.6	UTJECAJ NA STANOVNIŠTVO	52
5.1.7	UTJECAJ NA PROMET	53
5.1.8	GOSPODARENJE OTPADOM	53
5.1.9	UTJECAJ U SLUČAJU IZNENADNIH DOGAĐAJA	54
5.2	MOGUĆ KUMULATIVNI UTJECAJ S POSTOJEĆIM I PLANIRANIM ZAHVATIMA U OKRUŽENJU	56
5.3	VJEROJATNOST ZNAČAJNIH PREKOGRANIČNIH UTJECAJA.....	56
6	PRIJEDLOG MJERA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA	57
6.1	PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA	57
6.2	PRIJEDLOG PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA	57
7	IZVORI PODATAKA	58
7.1	POPIS DOKUMENTACIJSKOG MATERIJALA.....	58
7.2	POPIS LITERATURE.....	58
7.3	POPIS PRAVNIH PROPISA.....	59
8	DODACI	61



GRAFIČKI PRIKAZI

Grafički prikaz 3-1: Prikaz predmetne čestice k.č.br. 30, k.o. Novi Marof na digitalnoj ortofoto karti (DOF)	7
Grafički prikaz 3-2: Shema postojećeg tehnološkog procesa proizvodnje proizvoda u tvrtki Knauf Insulation d. o. o.	10
Grafički prikaz 3-3: Pregledni tlocrt postojećeg stanja u predmetnoj hali	11
Grafički prikaz 3-4: Planirano stanje u predmetnoj hali	17
Grafički prikaz 3-5: Planirana situacija: tlocrt proizvodne građevine	18
Grafički prikaz 3-6: Planirana situacija: Tlocrt hale s opremom	19
Grafički prikaz 3-7: Presjek linije za proizvodnju cjevaka 3	20
Grafički prikaz 4-1: Šire područje zahvata	26
Grafički prikaz 4-2: Kartografski izvod iz PPŽ – Korištenje i namjena prostora („Službeni vjesnik Varaždinske županije“ br.8/00)	27
Grafički prikaz 4-3: Kartografski izvod iz PPUG – Korištenje i namjena površina („Službeni vjesnik Varaždinske županije“ br. 79/18).....	28
Grafički prikaz 4-4: Obuhvat UPU naselja Novi Marof i kontaktnih zona (Službeni vjesnik Varaždinske županije 52/19).....	29
Grafički prikaz 4-5: Lokacija planiranog zahvata u odnosu na najbliže područja ekološke mreže.....	31
Grafički prikaz 4-6: Položaj planiranog zahvata u odnosu na najbliže zaštićeno područje prirode	32
Grafički prikaz 4-7: Stanišni tipovi u širem području zahvata.....	33
Grafički prikaz 4-8: Poplavna područja.....	35
Grafički prikaz 4-9: Vodna tijela površinske vode.....	36
Grafički prikaz 4-10: Geografska raspodjela klimatskih tipova za RH po Köppenovoj klasifikaciji u standardnom razdoblju 1961.-1990.	39
Grafički prikaz 4-11: Godišnji hod srednjih mjesečnih temperatura [°C] na meteorološkoj postaji Varaždin za razdoblje 1995. – 2017.....	40
Grafički prikaz 4-12: Godišnji hod srednjih mjesečnih oborina [mm] na meteorološkoj postaji Varaždin za razdoblje 1995. – 2017.	41
Grafički prikaz 4-13: Promjena srednje godišnje temperature zraka (na 2 m iznad tla) za razdoblje P1 (2011.-2040.) i za razdoblje P2 (2041.-2070.) u odnosu na referentno razdoblje P0 (1971.-2000.) u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom.....	42
Grafički prikaz 4-14: Promjena srednje godišnje ukupne količine oborine (%) za razdoblje P1 (2011.-2040.) i za razdoblje P2 (2041.-2070.) u odnosu na referentno razdoblje P0 (1971.-2000.) u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom	43



T A B L I C E

Tablica 3-1: Postojeći i planirani kapaciteti pojedinih grupa proizvoda po godinama koji se proizvode u tvrtki KNAUF INSULATION D. O. O	12
Tablica 4-1: Relevantni prostorni planovi.....	27
Tablica 4-2: Ciljne vrste i stanišni tipovi POVS HR2001410 Livade uz Bednju III.....	30
Tablica 4-3: Opći podaci vodnog tijela CDRN0017_003 - Bednja	36
Tablica 4-4: Stanje vodnog tijela CDRN0017_003 - Bednja	37
Tablica 4-5: Opći podaci i stanje vodnog tijela podzemne vode CDGI_20 – Sliv Bednje	38
Tablica 4-6: Srednje mjesecne vrijednosti temperature zraka [°C] na meteorološkoj postaji Varaždin u razdoblju 1995.-2017.	39
Tablica 4-7: Srednje mjesecne vrijednosti količina oborina [mm] na meteorološkoj postaji Varaždin u razdoblju 1995. -2017.	40
Tablica 4-8: Razina onečišćenosti zraka po onečišćujućim tvarima.....	44
Tablica 4-9: Procjena broja stanovnika na razini Grada/Općine u razdoblju 2011. – 2015. godine	45
Tablica 4-10: Intenzitet prometa (PGDP i PLDP): Struktura po duljinama vozila, neprekidno automatsko.....	45
Tablica 5-1: Ocjene izloženosti i osjetljivosti na klimatske promjene.....	47
Tablica 5-2: Ocjene ranjivosti na klimatske promjene.....	47
Tablica 5-3: Ocjene osjetljivosti, izloženosti i ranjivosti zahvata na klimatske promjene.....	48
Tablica 5-4: Najviše dopuštene ocjenske razine buke imisije u otvorenom prostoru	52



1 UVOD

Predmet ovog Elaborata zaštite okoliša s uključenom prethodnom ocjenom prihvatljivosti za ekološku mrežu je **uvođenje nove opreme u proizvodnu halu tvornice KNAUF INSULATION d. o. o. - Linija za proizvodnju cjevaka 3.**

Predmetnim zahvatom predviđeno je uvođenje nove opreme u postojeću proizvodnu halu te demontiranje i ponovno montiranje stroja za proizvodnju lamela od kamene vune na drugo mjestu u građevini.

Za zahvat koji je predmet ovoga Elaborata potrebno je provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš temeljem sljedećih točki iz Priloga II. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 03/17):

4.4. Postrojenja za taljenje mineralnih tvari, uključujući i proizvodnju mineralnih vlakana,

13. Izmjena zahvata iz Priloga I. i II. koja bi mogla imati značajan negativan utjecaj na okoliš, pri čemu značajan negativan utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje Ministarstvo mišljenjem, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš.

Izrada ovog Elaborata zaštite okoliša za uvođenje nove opreme u proizvodnu halu tvornice KNAUF INSULATION d. o. o. - Linija za proizvodnju cjevaka 3., temelji se na sljedećem dokumentu:

- Idejni projekt za izradu Zahtjeva za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš LINIJA ZA PROIZVODNju CJEVAKA 3; Uvođenje nove opreme u proizvodnu halu; Kögl & PLAVEC d.o.o., siječanj 2020. godine.

Za postojeće postrojenje tvrtke KNAUF INSULATION d. o. o. proveden je postupak utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša te je od Ministarstva zaštite okoliša i energetike ishođeno Rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša (Klasa: UP/I- 351-03/12-02/171, Ur.br.:517-06-2-2-1-14-21 od 13. svibnja 2014. godine i Rješenje o izmjeni i dopuni uvjeta okolišne dozvole (KLASA: UP/1-351-03/12-02/171, URBROJ: 517-03-1-3-1-19-14 od 10. rujna 2019. godine.

Na temelju zahtjeva Naručitelja tvrtke KNAUF INSULATION d. o. o. izrađen je Elaborat zaštite okoliša za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, kako bi se sukladno članku 25. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14 i 03/17) u sklopu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, ocijenilo da li je za predmetni zahvat potrebno (ili nije potrebno) provesti procjenu utjecaja na okoliš.

Sukladno stavku 1. članka 25. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14 i 03/17), postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš uključuje i prethodnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.



2 PODACI O NOSITELJU ZAHVATA

Naziv i sjedište tvrtke: KNAUF INSULATION d. o. o.
Varaždinska 140
42 220 Novi Marof

OIB: 36020246002

Kontakt osoba: Srečko Hleb

E-mail: Srecko.Hleb@knaufinsulation.com

Izvadak iz sudskog registra nositelja zahvata priložen je kao Dodatak 3 ovog Elaborata.



3 PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

3.1 TOČAN NAZIV ZAHVATA S OBZIROM NA POPIS ZAHVATA IZ UREDBE O PROCJENI UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ (NN 61/14 i 03/17)

Zahtjev za ocjenom o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš podnosi se na temelju članka 78. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) te odredbi članaka 24., 25., 26. i 27. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14 i 03/17).

Obveza provedbe postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš definirana je **točkama 4.4. i 13. Priloga II** Uredbe:

4.4. Postrojenja za taljenje mineralnih tvari, uključujući i proizvodnju mineralnih vlakana i

13. Izmjena zahvata iz Priloga I. i II. koja bi mogla imati značajan negativan utjecaj na okoliš, pri čemu značajan negativan utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje Ministarstvo mišljenjem, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš.

Točan naziv zahvata glasi: **uvođenje nove opreme u proizvodnu halu tvornice KNAUF INSULATION d. o. o. - Linija za proizvodnju cjevaka 3.**

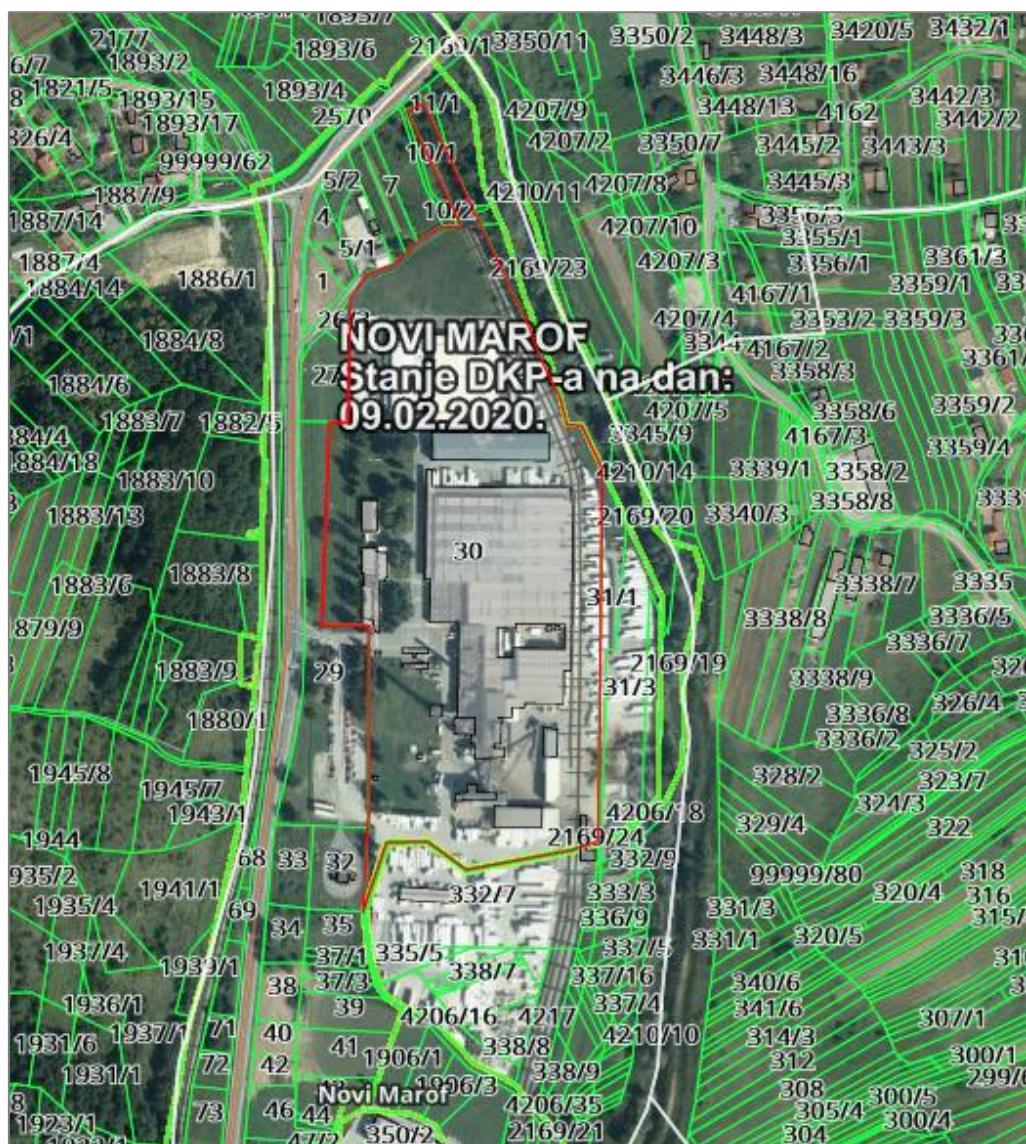


3.2 OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA ZAHVATA

Predmet ovog Elaborata je uvođenje nove opreme u proizvodnu halu tvornice KNAUF INSULATION D. O. O. - Linija za proizvodnju cjevaka 3.

Navedeni zahvat izvesti će se u krugu tvornice kamene vune KNAUF INSULATION d. o. o. na građevinskoj čestici k.č.br. 30, k.o. Novi Marof u postojećoj proizvodnoj hali. Građevinska čestica se nalazi u sjevernom predgrađu Grada Novog Marofa uz istočnu stranu državne ceste Zagreb – Varaždin (zapadna granica kompleksa) i rijeke Bednje (istočna granica kompleksa).

Građevna parcela je nepravilnog tlocrtnog oblika, izdužena u smjeru sjever/jug. Maksimalna dimenzija parcele iznosi oko $593,63 \times 200,51$ m. Površina parcele iznosi $73.114,00$ m². Kolni i pješački prilaz nalazi se sa zapadne strane s Varaždinske ulice preko parcele k.č.br. 29, k.o. Novi Marof (Grafički prikaz 3-1).



Grafički prikaz 3-1: Prikaz predmetne čestice k.č.br. 30, k.o. Novi Marof na digitalnoj ortofoto karti (DOF)
Izvor: Državna Geodetska uprava; Geoportal DGU; <https://geoportal.dgu.hr/>

3.2.1 OPIS POSTOJEĆEG STANJA

Opis proizvodnje mineralne vune

Predmetni se zahvat nalazi unutar tvorničkog kompleksa tvornice kamene vune KNAUF INSULATION d. o. o. Tvornički kompleks za proizvodnju kamene vune i proizvoda od kamene vune sastoji se od sljedećih navedenih zgrada proizvodnih pogona, skladišta i ostalih pratećih sadržaja:

- upravne zgrade i restorana,
- zgrade tehničkog sektora,
- proizvodne hale sa aneksima i skladištem gotovih proizvoda,
- skladištem gotovih proizvoda-otvorena hala,
- dimnjaka postrojenja,
- hidrostanice,
- plinske reduksijske stanice,
- silosa,
- deponija sirovina
- cisterne,
- građevine za skladištenje gotovih proizvoda i
- postrojenja za proizvodnju repromaterijala za brikete.

Kao sirovine za proizvodnju kamene vune upotrebljavaju se prirodni i umjetni silikatni materijali. Od prirodnih materijala tvrtka KNAUF INSULATION d. o. o. upotrebljava diabaz, dolomit i boksit, a u manjoj mjeri bazalt odnosno amfibolit. Od umjetnih materijala koriste se tzv. briketi koji se dobivaju preradom „nusproizvoda“ iz vlastitog tehnološkog procesa uz dodatak cementa.

Pod „nusproizvodom“ se podrazumijevaju vlakna kamene vune koja u toku tehnološkog procesa nastaju zbog stupnja iskorištenja centrifuge, odnosno vlakna koja nisu, na osnovu njihovih pokazatelja, preoblikovana u proizvod koji zadovoljava zahtjeve norme za dotični toplinsko-izolacijski materijal. Za svaku pojedinu sirovinu propisana je optimalna granulacija, te se one nabavlju u skladu s tim zahtjevom.

Tehnološki proces proizvodnje kamene vune je automatiziran i pod stalnom kontrolom, a može se podijeliti u nekoliko glavnih faza:

- deponiranje sirovina i punjenje silosa dnevne potrošnje,
- proces taljenja sirovina u kopolnoj peći,
- taloženje nastalih vlakana u taložnoj komori,
- polimerizacija fenolformaldehidne smole u sušionoj komori,
- formatiranje proizvoda i
- pakiranje proizvoda.

U kopolnoj peći se tali sirovina za proizvodnju kamene vune. Talina se u centrifugi oblikuje u niti kamene vune koje se izbacuju na kontinuirano pokretnu perforiranu traku. Niti kamene vune sa zrakom prolaze kroz perforacije na traci te ulaze u sabirnu komoru. Zrak iz sabirne komore se kanalima odvodi u filter koji se sastoji od dvije komore. Zrak prvo prolazi kroz komoru sa kontinuiranim špricanjem hladne vode, te zatim kroz komoru sa filterskim kazetama. Kazete filtera izvode se sa pločama kamene vune, te zadržavaju sitne niti i čestice iz zraka. Ventilator usisava očišćeni zrak iz druge komore filtera te ga odvodi u dimnjak. Skladištenje sirovina provodi se na otvorenoj i/ili zatvorenoj deponiji a odatle se sirovine transportiraju u silose.



Predmetni zahvat nalazi se u postojećoj građevini smještenoj u centralnom dijelu tvorničkog kompleksa koja posjeduje građevinsku i uporabnu dozvolu. U predmetnoj građevini se nalazi proizvodni prostor predviđen za privremeno skladištenje materijala za proizvodnju i širenje proizvodnju, sanitarije i garderobe te četiri proizvodne linije:

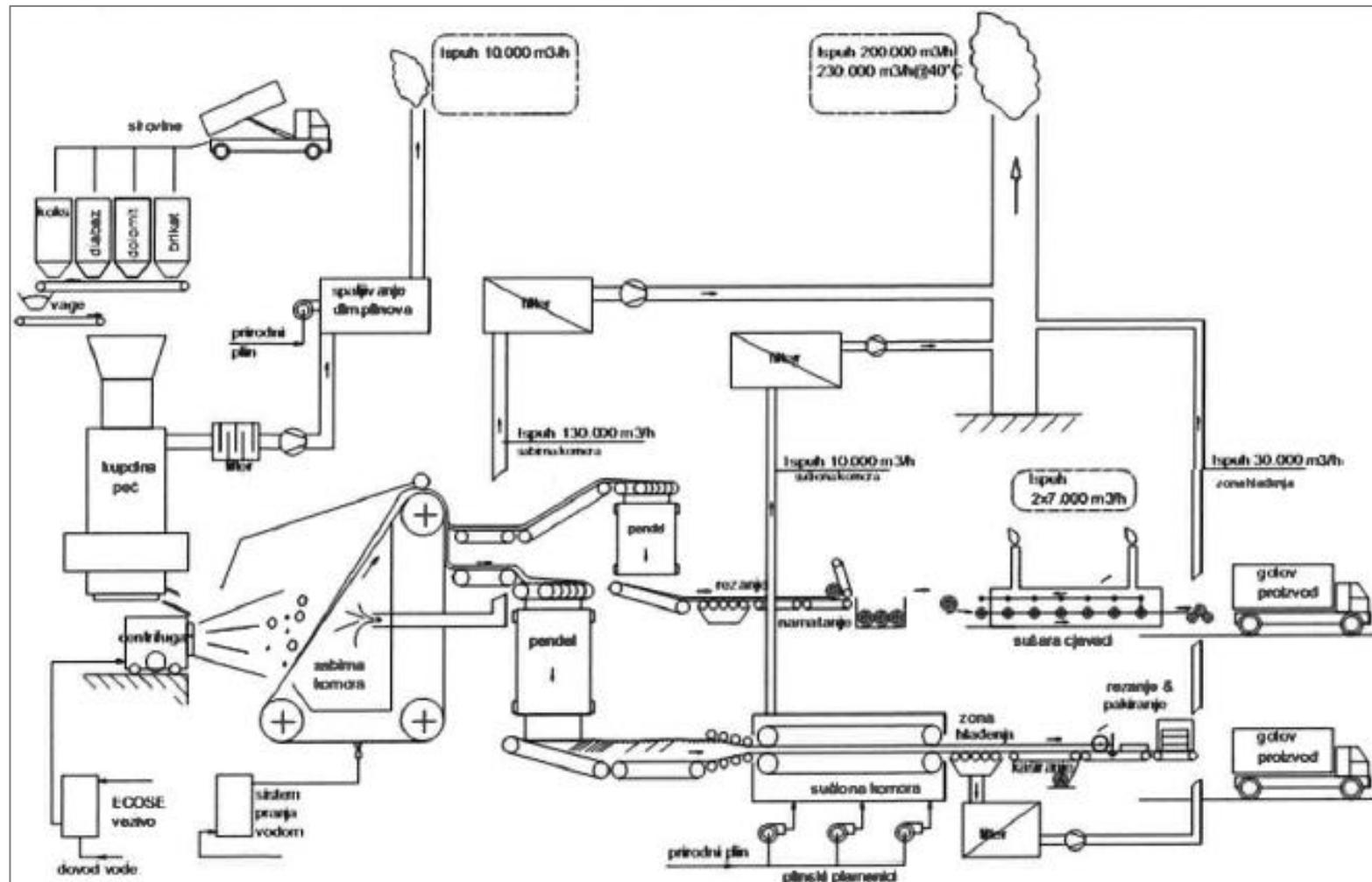
- linija za proizvodnju cjevaka 1
- linija za proizvodnju cjevaka 2
- linija za proizvodnju lamela i
- linija za pakiranje.

Pregledni tlocrt i shema postojećeg stanja u predmetnoj hali prikazan je na grafičkim prikazima (Grafički prikaz 3-2. i Grafički prikaz 3-3.). Proizvodnja cjevaka i proizvodnja cjevaka II stoje se od proizvodnje poluproizvoda i transformacije iz poluproizvoda u cjevake.

Proizvodnja poluproizvoda počinje s proizvodnjom primarnog plasta na sabirnoj komori. Primarni plast transportira se pomoću transportnih traka do pendla, nakon kojeg se plast stavlja na formirajući transporter te dalje transportira do zone hlađenja. Odmah iza zone hlađenja plast se odvodi do uzdužne, rotirajuće oštice koja reže plast po sredini. Nakon rezanja okviri se transportiraju do skladišnog prostora.

Paleta sa poluproizvodom se dovozi na početak proizvodne linije za proizvodnju cjevaka ili linije za proizvodnju cjevaka – II. Pomoću podizne naprave role se skidaju sa palete i stavljuju na stanicu za odmatanje i formiranje tankog sloja plasta. Formiranje plasta za namatanje cjevaka provodi se pomoću horizontalne debljinske pile. Odrezani plast se transporterom dovodi do stanice za namatanje cjevaka. Zrak za sušenje se zagrijava plinskim plamenicima. Prašina iz stanice za brušenje linije za proizvodnju cjevaka odvodi se u filter. Radi odsisavanja prašine spojen je zrak stroja za Pakiranje s ventilacionim kanalom na postojeći filter zraka. Nakon brušenja i skidanja sa vretena cjevaci se transportiraju u stroj za rezanje na deklariranu duljinu. Nakon uzdužnog reza cjevak ide na pakiranje ili na jedinicu za kaširanje, ovisno o vrsti proizvoda. Cjevaci se ručno pakiraju u kartonske kutije, te ih se stavlja na palete. Kutije na paletama se transportiraju viličarom u komin.



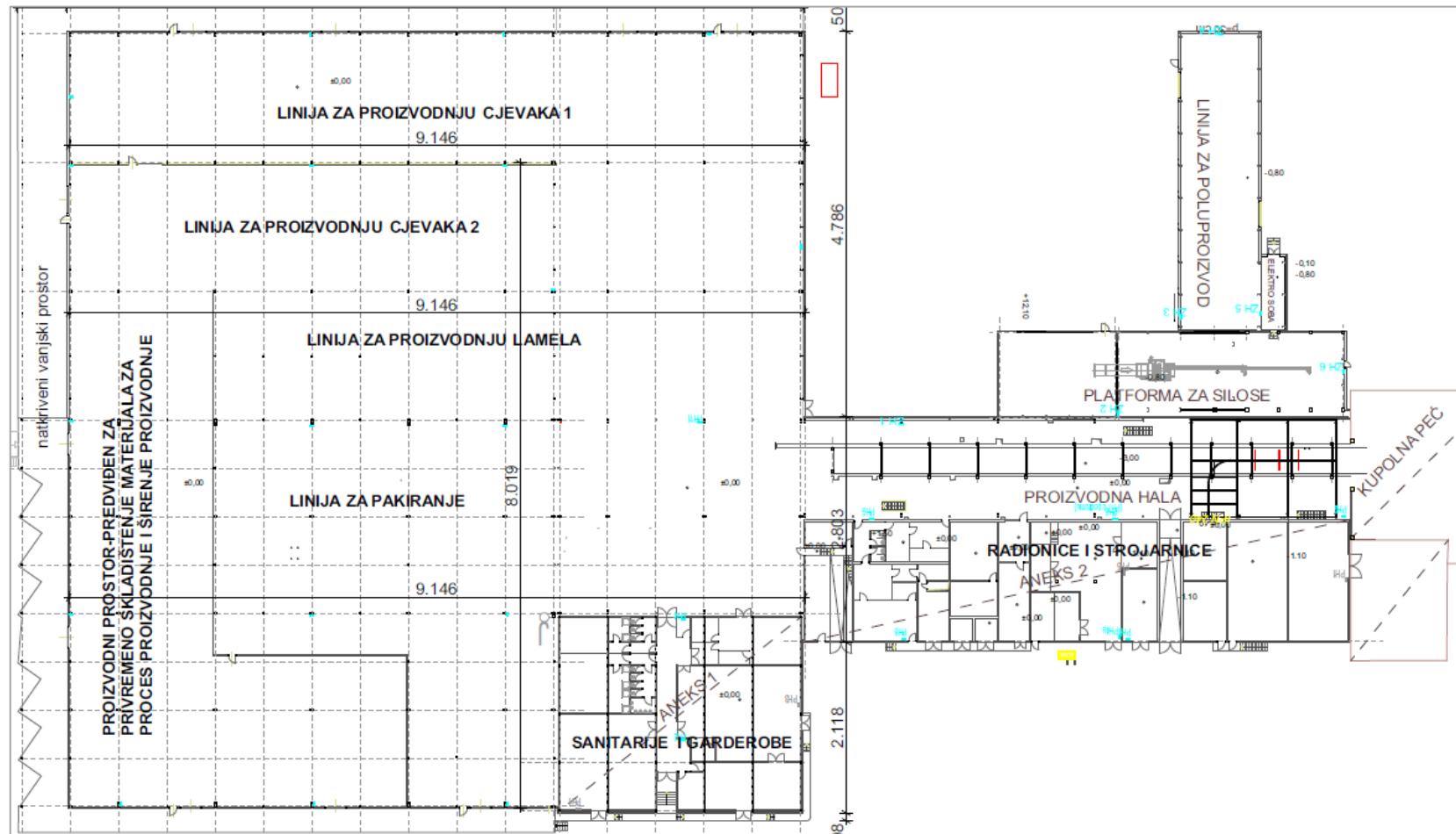


Grafički prikaz 3-2: Shema postojećeg tehnološkog procesa proizvodnje proizvoda u tvrtki Knauf Insulation d. o. o.

Izvor: Rješenje o izmjeni i dopuni uvjeta okolišne dozvole (KLASA: UP/1-351-03/12-02/171, URBROJ: 517-03-1-3-19-14 od 10. rujna 2019.g.).



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA IZMJENU ZAHVATA:
 UVODENJE NOVE OPREME U PROIZVODNU HALU TVORNICE KNAUF INSULATION D. O. O.
 LINIJA ZA PROIZVODNju CJEVAKA 3



Grafički prikaz 3-3: Pregledni tlocrt postojećeg stanja u predmetnoj hali

Izvor: Idejni projekt za izradu Zahtjeva za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš LINIJA ZA PROIZVODNju CJEVAKA 3; Uvođenje nove opreme u proizvodnu halu; Kögl & PLAVEC d.o.o., siječanj 2020. godine.



3.2.2 OPIS PLANIRANOG STANJA

Cilj predmetnog zahvata je povećanje prodajnog assortimenta (cjevaci manjeg presjeka) uvođenjem nove opreme (linija za proizvodnju cjevaka 3) u već postojeću proizvodnu građevinu.

Osim uvođenja nove linije (linija za proizvodnju cjevaka 3) predmetnim zahvatom predviđeno je demontiranje i premještanje postojećeg stroja za proizvodnju lamela od kamene vune na drugo mjesto u građevini.

Uvođenjem nove opreme (linija za proizvodnju cjevaka 3) planira se postojeću proizvodnju cjevaka podijeliti na 3 linije s ciljem dobivanja cjevaka različitih dimenzija. Linija za proizvodnju cjevaka raditi će periodično, sukladno planu proizvodnje tvrtke KNAUF INSULATION D. O. O. Tijekom proizvodnje jedne grupe proizvoda preostale linije za proizvodnju proizvoda nisu u funkciji.

Postojeći i planirani kapaciteti pojedinih grupa proizvoda tvrtke KNAUF INSULATION D. O. O. prikazani po godinama dani su u tablici (Tablica 3-1). U prethodno navedenoj tablici, u rubrici "Total" vidljiv je godišnji kapacitet proizvodnje tvrtke KNAUF INSULATION d. o. o. koji će ostati gotovo nepromijenjen od 2019. do 2024. godine, bez obzira na uvođenje nove linije za proizvodnju cjevaka 3. Prema navedenom, planira se postići optimiranje procesa, a ne povećanje postojećeg proizvodnog procesa.

Tablica 3-1: Postojeći i planirani kapaciteti pojedinih grupa proizvoda po godinama koji se proizvode u tvrtki KNAUF INSULATION D. O. O.

Grupa proizvoda	Planirana proizvodnja po godinama					
	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.	2024.
Blazine (wm)	8700	9000	10000	10000	10000	10000
Cjevaci (pipe)	3982	4306	5031	8706	8706	8706
Lamele blazine	2667	2681	3.400	3500	3600	3700
Ostalo (standard)	33857	33697	31569	27794	27694	27594
Total (t/god)	49206	49684	50000	50000	50000	50000

Izvor: KNAUF INSULATION d. o. o., Varaždinska 140, 42 220 Novi Marof

Provredbom predmetnog zahvata neće doći do sljedećeg:

- formiranja građevinske čestice,
- izgradnje nove zgrade i
- povećanja ukupnog proizvodnog procesa.

U neposrednoj blizini predmetnog prostora za smještaj nove linije za proizvodnju cjevaka (linija 3) nalaze se dvije, već postojeće, linije za proizvodnju cjevaka (linija za proizvodnju cjevaka 1 i 2). Prostor na koji će se premjestiti linija za proizvodnju lamela je prazan prostor u građevini previđen za proširenje proizvodnje i privremeno skladištenje (prema građevinskoj dozvoli iz 2011. g.).

Opis tehnološkog procesa – Linija za proizvodnju cjevaka 3

Tehnološki proces proizvodnje cjevaka na novoj liniji 3 sastoji se od sljedeće navedenih i opisanih koraka:

- Odmatanje

Role proizvedene na liniji za poluproizvod stavljuju se u stanicu za odmotavanje i transportiraju na stroj za cjevake.



- Dužinsko rezanje

Potrebna duljina plasta ovisi o gustoći, unutrašnjem i vanjskom promjeru cjevaka. Kada se potrebna duljina plasta odreže od nestvrđnute role, plast se drži između dva valjka, dok transporter radi. Na taj se način, plast razvuče na potrebnu duljinu. Prednost u odnosu na odrez je ta da je površina cjevaka na kraju plasta blaža, te ne pokazuje ravnu liniju odreza.

- Transport trake do stanice za namatanje

Glatke transporter trake dovode odrezani plast do stanice za namatanje. Prije samog ulaska prvog dijela plasta u stanicu za namatanje, transporter stane tako da se početak plasta nalazi ispod sustava za nanošenje ljepila.

- Nanošenje ljepila

Hladno ljepilo se šprica na početak plasta. Upotreba ljepila je potrebna kako bi osigurala dobro pričlanjanje vretena, te omogućila proces čvrstog namatanja. Unaprijed izmiješano ljepilo se isporučuje u bačvama/kontejnerima koji su smješteni pokraj linije.

- Namatanje ljepila - stanica za namatanje

Kada plast uđe u stanicu za namatanje, ljepilo osigurava da plast slijedi vretenu, započinje proces namatanja. Vreteno će namotati cijelu duljinu plasta na sebe.

- Sušenje vretena

Vreteno s namotanim proizvodom ulazi u sušaru. Vreteno će ostati u cjevaku sve dok on ne napusti sušaru. Vrući zrak iznutra se dovodi na vretena. Ispušni plinovi idu u dimnjak. Sušaru zagrijavaju plinski plamenici.

- Brušenje cjevaka- stanica za brušenje

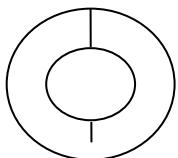
Brušenje osigurava da cjevak dobije glatku površinu, te postigne svoj zadani vanjski promjer. Prašina se odvodi u filter. Cjevaci koji izlaze iz stanice za brušenje ne smiju na sebi imati prašine.

- Izravnavanje - stanica za rezanje (izravnavanje)

Tu se cjevaci rezaju na pravilnu duljinu. Materijal koji se odreže s cjevaka skuplja se malim transporterom u kontejner koji se nalazi pokraj linije.

- Uzdužno rezanje (prorez)

Uzdužni rez, koji otvara cjevak, radi se pomoću jedne pile na kraju linije. Pila napravi radikalni rez kroz vanjsku ljudsku cjevaku, te uđe djelomično i u suprotnu ljudsku (vidi skicu).



- Kaširanje - Jedinica za kaširanje

Jedinica za kaširanje je smještena na kraju linije. Aluminijumska folija ojačana mrežicom, debljine 18 µm, će se ručno zalijepiti na cjevak.



- Štampanje – štampač

Štampač će štampati tekst na cjevacima (obostrano kaširanim i nekaširanim).

- Pakiranje

Cjevaci će se ručno pakirati u kartonske kutije ili plastične košuljice, te će ih se stavljati na palete. Polaganje, smještanje i skladištenje kutija na palete vršiti će se ručno. Naljepnice će se na kutije stavljati ručno.

- Mnogostruko pakiranje

Nije predviđeno nikakvo mnogostruko pakiranje. Kutije ili role će se direktno unositi u kamion.

- Skladištenje gotovih proizvoda

Kutije (eventualno na paletama) se transportiraju u kamion viličarom. Nije predviđeno nikakvo skladištenje gotovih proizvoda na gradilištu (direktni transport u logistički centar).

- Energija

Opskrba električnom energijom: 608 A

Napon: 3 x 400V / 50 Hz, TN-S

Komprimirani zrak: 260 m³/h, 6-7 bar

Izvlačenje prašine: 13.000 m³/h

Potrošnja plina: 360 m³/h

Oblik, veličina i površina građevine

Predmetni zahvat nalazi se u postojećoj građevini (hali) koja posjeduje građevinsku i uporabnu dozvolu. Izgradnjom ovog zahvata neće se mijenjati postojeći uvjeti priključenja na prometnu površinu i komunalnu infrastrukturu.

Rekonstrukcijom za potrebe ugradnje nove opreme za proizvodnju cjevaka zahvaćen je dio građevine neto površine 1062,6 m².

Dimenzija prostora je 15,96 m x 67,0 m. Stroj će biti maksimalnih dimenzija 63,5 x 12,10 cm. Ukupna visina stroja je maksimalno 6,0 m.

Prostor u koje će se preseliti linija za proizvodnju lamela kamene vune je L oblika maksimalnih dimenzija 48,22 x 42,33 m, ukupne površine 1311,1 m². Stroj je postojeći i ne mijenja se (Grafički prikaz 3-4 i Grafički prikaz 3-5 i Grafički prikaz 3-6).

Radovi predviđeni zahvatom

Provedbom predmetnog zahvata predviđeni su građevinski i elektrotehnički radovi unutar postojeće proizvodne građevine.

Planirani građevinski radovi:

- izvedba asfaltne podne obloge - pod predmetnog prostora će se obnoviti novim asfaltnim slojem na područjima gdje je potrebno uskladiti visine poda za novu opremu proizvodnje,
- uklanjanje dijela pregradne stijene prema prostoru namijenjenom za proširenje proizvodnje,



- nova betonska ploča na poziciji montaže stroja,
- rekonstrukcija krova na mjestima prodora novih dimnjaka stroja za proizvodnju cjevaka.

Radovima se ne utječe na:

- mehaničku stabilnost i otpornost građevine
- lokacijski uvjeti građevine te
- nosivost konstrukcija postojeće građevine.

Planirani elektrotehnički i strojarski radovi

Elektrotehnički i strojarski radovi se izvode za potrebe ugradnje i montaže opreme tehnologije, te se njima ne utječe na ispunjenje bitnih zahtjeva za građevinu.

Na poziciji stroja za proizvodnju cjevaka uklanjuju se postojeći slojevi poda i izvodi se nova betonska ploča. Betonska ploča biti će zaglađena sa završnim posipom TAL-M quartz. Pod predmetnog dijela građevine mjestimično se oblaže sa novim slojem asfalta za potrebe visinskog poravnanja.

Elektrotehničke instalacije

Građevina će biti priključena na elektroenergetsku mrežu postojeće tvornice. Tvornica zakupljuje snagu 5,4 MW, što premašuje trenutne potrebe tvornice, te neće biti potrebno zakupiti dodatnu snagu. Sva novo ugrađena oprema postrojenja će biti maksimalne snage 347,25 kW.

Rasvjeta

Električna rasvjeta prostora predviđena je u skladu sa namjenom prostora. Tipovi rasvjetnih armatura kao i vrsta izvora svjetlosti biti će prilagođeni namjeni prostora, te vrsti stropa.

Upravljanje rasvjete je ručno. U prostoru će biti predviđena protupanična rasvjeta za potrebe evakuacije sa autonomijom 1 sat.

Gromobranska instalacija

Radi zaštite objekta od atmosferskog pražnjenja, građevina posjeduje gromobransku instalaciju. Predviđena je dogradnja glavnog izjednačenja potencijala za metalne dijelove linije.

Vodovod

Za potrebe linije za proizvodnju, dograditi će se instalacija hladne vode.

Oborinska voda

Oborinska voda se s krovova, preko žlebova i vertikala, slijeva u postojeći kanalizacijski sustav tvornice koji se ulijeva u Bednju, te će se taj sustav zadržati.

Hidrantska instalacija

U prostoru se nalaze unutarnji hidranti za potrebe gašenja požara. Hidranti su spojeni na postojeću hidrantnu mrežu tvornice. Tvornica ima razgranatu mrežu vanjskih hidranata koji će se koristiti i za potrebe predmetnog prostora.

Instalacija grijanja

Građevina je grijana postojećim toplovodnim sustavom grijanja.



Plinske instalacije

Za potrebe nove linije za proizvodnju dogradit će se nova linija plinovoda spojena na postojeći priključak. Potrošnja nove linije je cca. $201 \text{ m}^3/\text{h}$.

Instalacija komprimiranog zraka

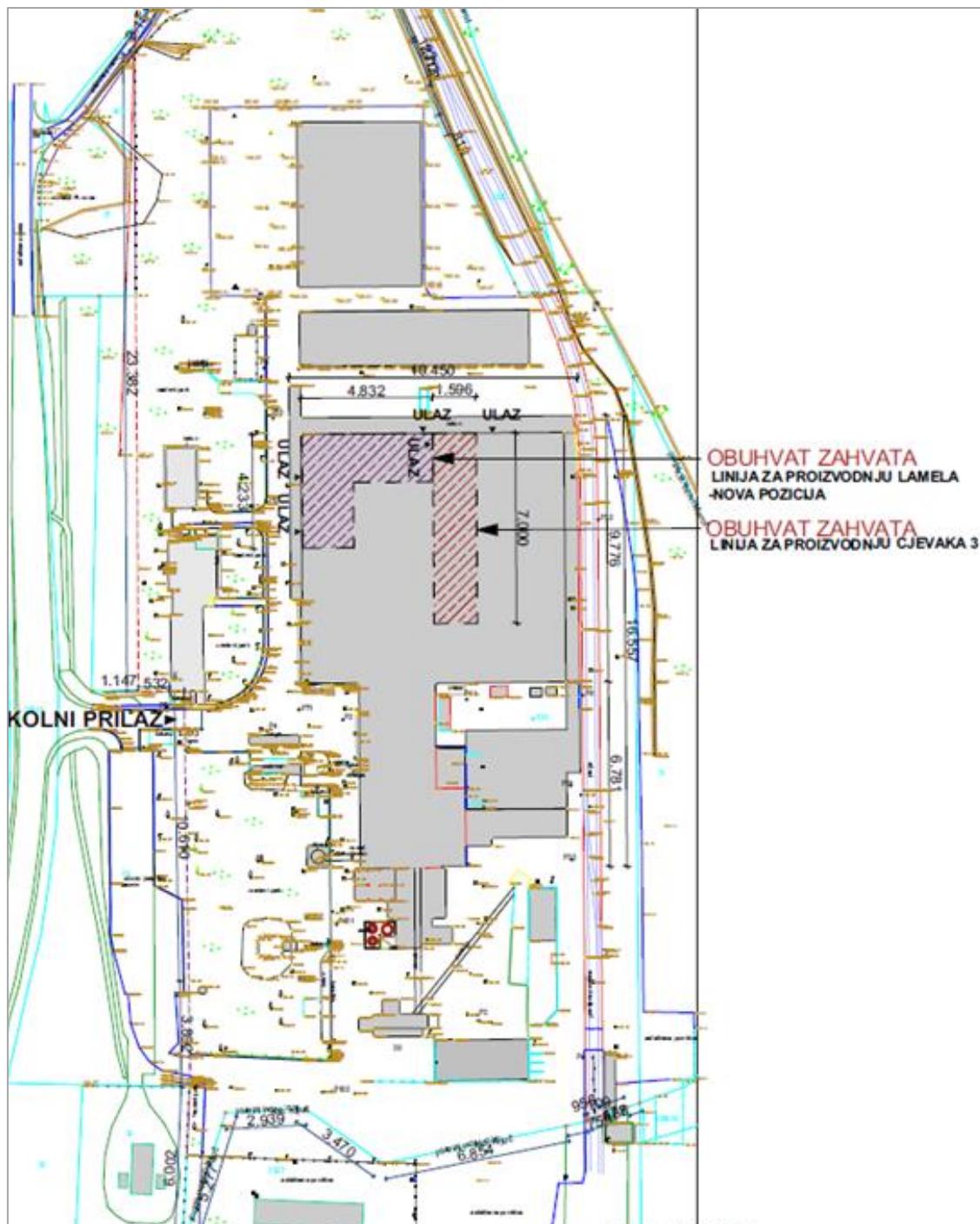
Nova proizvodna linija zahtjeva instalaciju komprimiranog zraka te će se ista izvesti spajanjem na postojeću kompresorsku stanicu koja će se za nove potrebe proširiti.

PROMETNO I KRAJOBRAZNO UREĐENJE PARCELE

Površine oko predmetne građevine postojeće su i asfaltirane. Odvodnja svih oborinskih voda s krovnih površina postojeća je žljebovima i vertikalama, te spajanjem na postojeći sustav odvodnje unutar kruga tvornice.

Odvodnja oborinskih voda s asfaltiranih površina je postojeća i kao takva se zadržava. Parcela je ograđena žičanom mrežom uz pojas zelenila prema Varaždinskoj cesti te na sjevernom dijelu parcele.

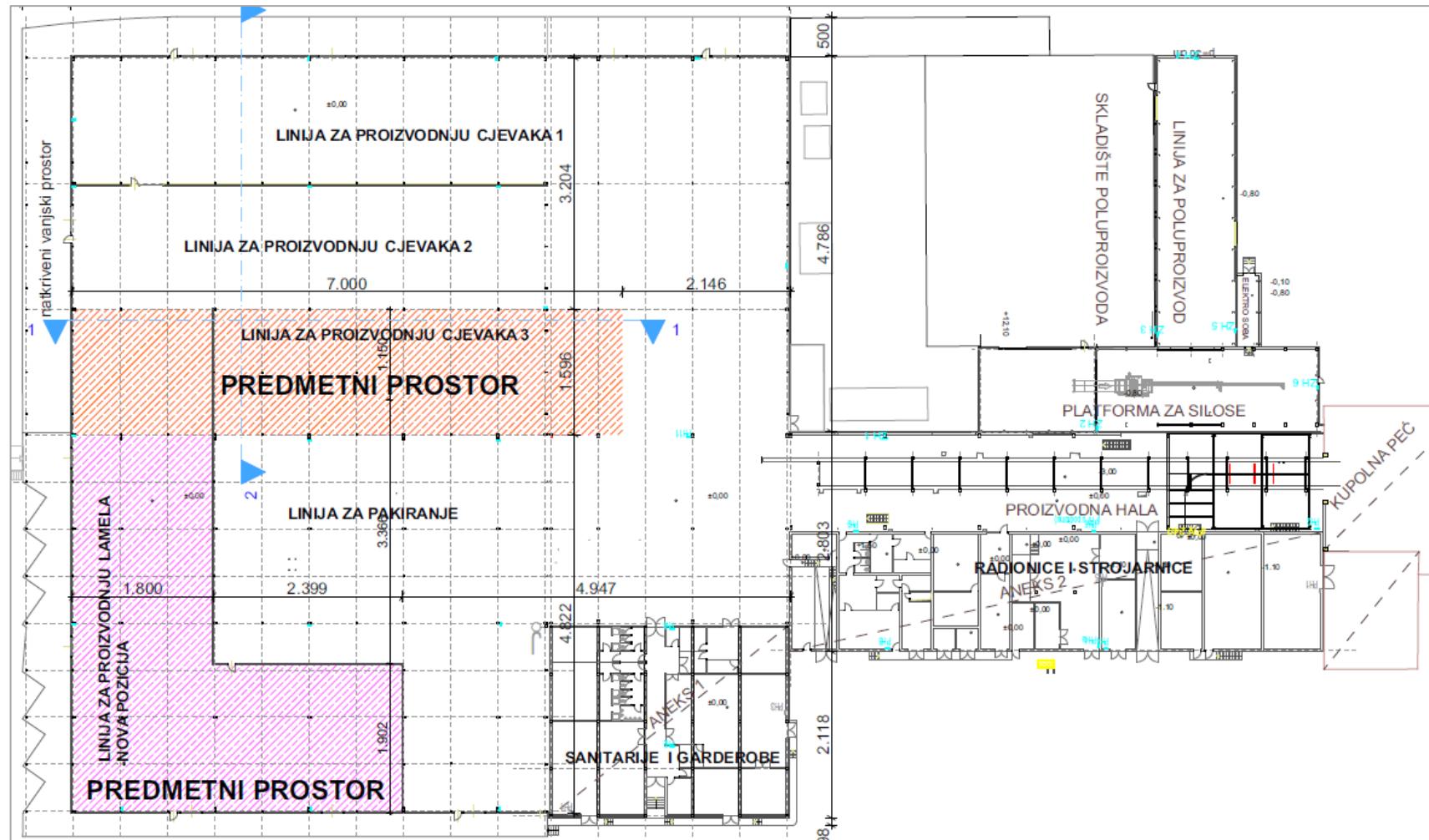




Grafički prikaz 3-4: Planirano stanje u predmetnoj hali

Izvor: Idejni projekt za izradu Zahtjeva za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš LINIJA ZA PROIZVODNJU CJEVAKA 3; Uvođenje nove opreme u proizvodnu halu; Kögl & PLAVEC d.o.o., siječanj 2020. godine.

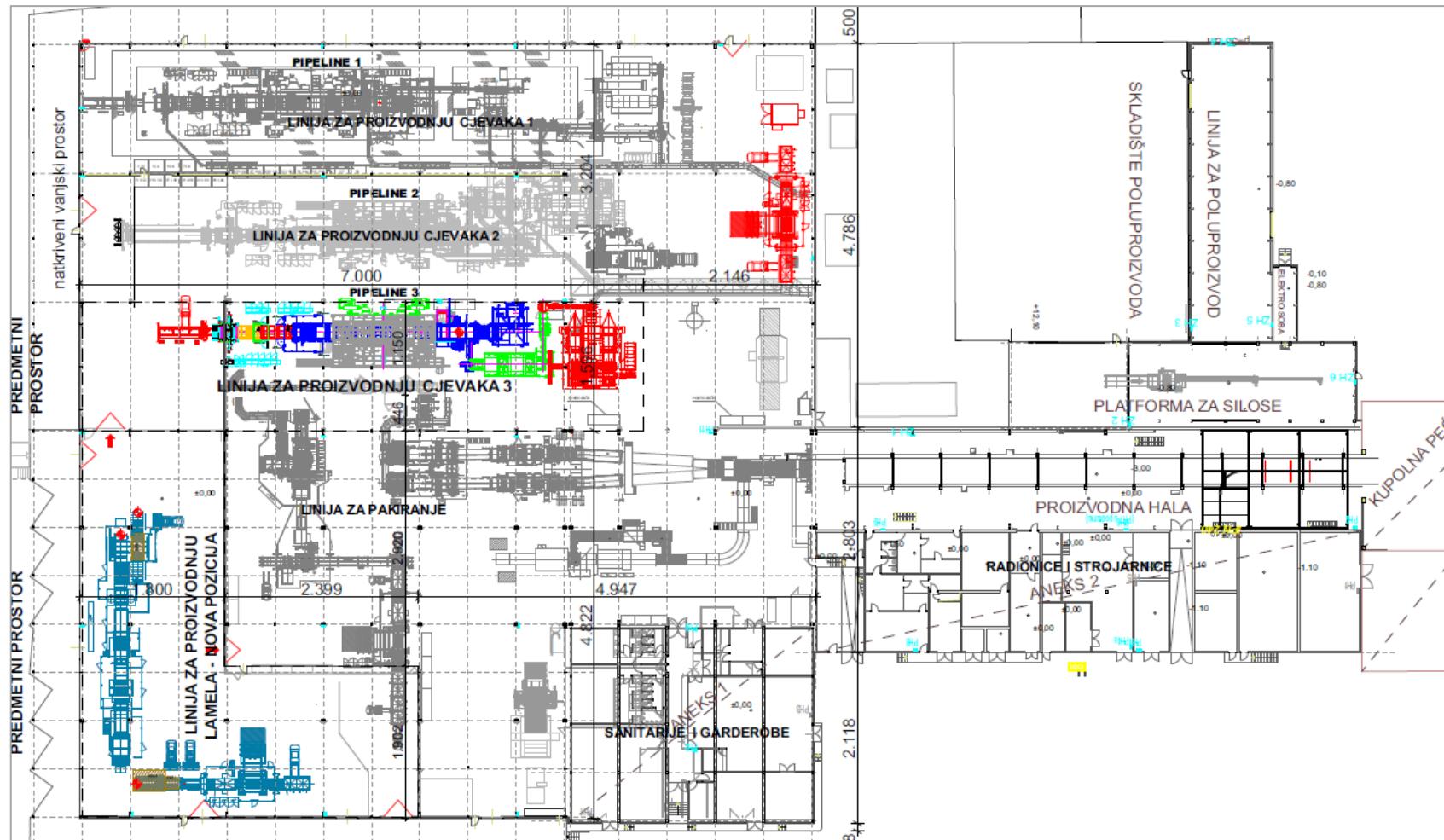
ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA IZMJENU ZAHVATA:
UVOĐENJE NOVE OPREME U PROIZVODNU HALU TVORNICE KNAUF INSULATION D. O. O.
LINIJA ZA PROIZVODNju CJEVAKA 3



Grafički prikaz 3-5: Planirana situacija: tlocrt proizvodne građevine

Izvor: Idejni projekt za izradu Zahtjeva za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš LINIJA ZA PROIZVODNJU CJEVAKA 3; Uvođenje nove opreme u proizvodnu halu; Kögl & PLAVEC d.o.o., siječanj 2020. godine.

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA IZMJENU ZAHVATA:
UVOĐENJE NOVE OPREME U PROIZVODNU HALU TVORNICE KNAUF INSULATION D. O. O.
LINIJA ZA PROIZVODNju CJEVAKA 3

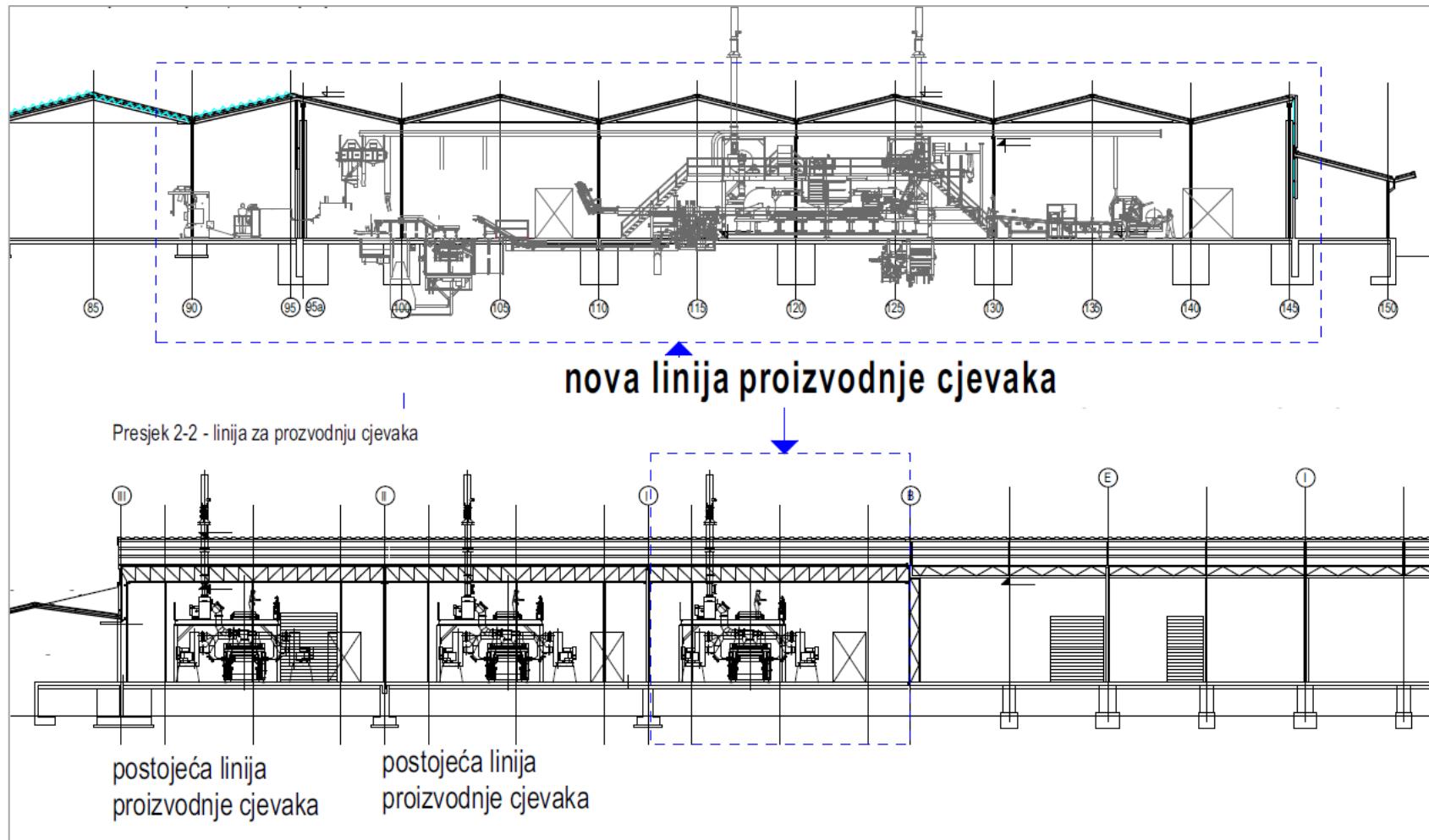


Grafički prikaz 3-6: Planirana situacija: Tlocrt hale s opremom

Izvor: Idejni projekt za izradu Zahtjeva za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš LINIJA ZA PROIZVODNju CJEVAKA 3; Uvođenje nove opreme u proizvodnu halu; Kögl & PLAVEC d.o.o., siječanj 2020. godine.



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA IZMJENU ZAHVATA:
UVOĐENJE NOVE OPREME U PROIZVODNU HALU TVORNICE KNAUF INSULATION D. O. O.
LINIJA ZA PROIZVODNju CJEVAKA 3



Grafički prikaz 3-7: Presjek linije za proizvodnju cjevaka 3

Izvor: Idejni projekt za izradu Zahtjeva za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš LINIJA ZA PROIZVODNju CJEVAKA 3; Uvođenje nove opreme u proizvodnu halu; Kögl & PLAVEC d.o.o., siječanj 2020. godine.

3.2.3 PRIKLJUČENJE GRAĐEVNE ČESTICE NA PROMETNU POVRŠINU, KOMUNALNU INFRASTRUKTURU I ENERGETSKI PRIKLJUČAK

Cijelo postrojenje tvrtke Knaul Instalation d. o. o. smješteno je na građevinskoj čestici koja ima riješen pristup na prometnu površinu i ima uređenu komunalnu infrastrukturu. Izgradnjom zahvata koji je obuhvaćen ovim Elaboratom neće se mijenjati postojeći uvjeti priključenja na prometnu površinu i komunalnu infrastrukturu.



3.2.4 ISPUNJENJE TEMELJNIH ZAHTJEVA ZA GRAĐEVINU

Mehanička otpornost i stabilnost

Građevina je projektirana tako da opterećenja koja na nju mogu djelovati tijekom građenja i uporabe ne mogu dovesti do:

- rušenja cijele građevine ili nekog njezinog dijela,
- velikih deformacija u stupnju koji nije prihvatljiv,
- oštećenja na drugim dijelovima građevine, instalacijama ili ugrađenoj opremi kao rezultat velike,
- deformacije nosive konstrukcije i
- oštećenja kao rezultat nekog događaja, u mjeri koja je nerazmjerna izvornom uzroku.

Građevinskim radovima koji će se izvoditi za potrebe uvođenja nove opreme u proizvodnju i preseljenje postojećih uređaja ne utječe se na mehaničku otpornost i stabilnost građevine.

Sigurnost u slučaju požara

Građevina je projektirana tako da u slučaju izbijanja požara:

- nosivost građevine može biti zajamčena tijekom određenog razdoblja,
- nastanak i širenje požara i dima unutar građevine je ograničeno,
- širenje požara na okolne građevine je ograničeno,
- korisnici mogu napustiti građevinu ili na drugi način biti spašeni i
- sigurnost spasilačkog tima je uzeta u obzir.

Predviđenom ugradnjom opreme ne umanjuje se postojeći stupanj zaštite od požara, te se ne utječe negativno na ispunjavanje sigurnosti zaštite od požara (članak 5. Pravilnik o jednostavnim građevinama i radovima NN 79/14).

Higijena, zdravlje i okoliš

Građevina je projektirana tako da tijekom svog vijeka trajanja ne predstavlja prijetnju za higijenu ili zdravlje i sigurnost korisnika ili susjeda te da tijekom cijelog svog vijeka trajanja nema utjecaj na kvalitetu okoliša ili klimu, tijekom građenja, uporabe ili uklanjanja, a posebno kao rezultat bilo čega od dolje navedenog:

- istjecanja otrovnog plina,
- emisije opasnih tvari, hlapljivih organskih spojeva (VOC), stakleničkih plinova ili opasnih čestica u zatvoreni i otvoreni prostor,
- emisije opasnog zračenja,
- ispuštanja opasnih tvari u podzemne vode, morske vode, površinske vode ili tlo,
- ispuštanja opasnih tvari u pitku vodu ili tvari koje na drugi način negativno utječu na pitku vodu,
- pogrešno ispuštanje otpadnih voda, emisije dimnih plinova ili nepropisno odlaganje krutog ili tekućeg otpada i
- prisutnost vlage u dijelovima građevine ili na površini unutar građevine.

Toplinskih zračenja, energetskih zračenja, kemijskih utjecaja i bioloških faktora u okolišu građevine nema. Prostorije za osobnu higijenu i nužnici su postojeći u objektu.

Odvodnja svih oborinskih voda s krovnih površina postojeća je žljebovima i vertikalama, te spajanjem na postojeći sustav odvodnje unutar kruga tvornice.



Ovodnja oborinskih voda s asfaltiranih površina je postojeća i kao takva se zadržava. Postojeći sustav odvodnje oborinskih voda spojen je u rijeku Bednju, preko postojećeg priključka. Komunalni otpad se već zbrinjava u kontejnerima i kantama na za to predviđenom mjestu i odvozi u skladu s uvjetima lokalne komunalne službe.

Sigurnost i pristupačnost tijekom uporabe građevine

Pristup građevinama je omogućen asfaltiranim putevima sa svih strana, širine 5,5 m. Sve manipulativne površine su asfaltne te osiguravaju prenošenje predviđenih opterećenja bez oštećenja i trajnih deformacija, te trajno osiguravaju stabilnost, ravnu površinu a time i sigurno kretanje transportnih sredstava i hodanje ljudi.

S vanjskih površina biti će osigurano oticanje površinske vode, tako da ne ometaju kretanje ljudi i transportnih sredstava.

Za slučaj nestanka napajanja el. energijom predviđena je protupanična rasvjeta na putovima evakuacije, koja omogućuje jednosatni neovisni rad. Radi zaštite objekta od atmosferskog pražnjenja, građevina posjeduje gromobransku instalaciju. Predviđena je dogradnja glavnog izjednačenja potencijala za metalne dijelove linije.

Zaštita od buke tijekom uporabe građevine

Jedini vanjski izvor buke predstavljaju vozila koja prolaze lokalnim prometnicama tvornice i radovi pretovara, a isti neće prelaziti dopuštene vrijednosti.

Prostori postrojenja zadovoljavaju zaštitu od buke, a li s obzirom da na prostoru tvornice postoji više izvora buke koji nisu predmet ovog projekta, zaštita od buke će se provjeravati periodičnim ispitivanjima razine buke. Ukoliko se pokaže potrebnim, postrojenje će se ogradići absorberima buke, a radnici zaštiti individualnim elementima za zaštitu.

Gospodarenje energijom i očuvanje topline

Građevina je zatvorena, grijana, te se uvođenjem nove opreme u građevinu ne utječe negativno na zahtjev gospodarenja energije i očuvanja topline.

Održiva uporaba prirodnih izvora

Građevina je projektirana tako da je uporaba prirodnih izvora održiva, a posebno je zajamčeno sljedeće:

- ponovnu uporabu ili mogućnost reciklaže građevine, njezinih materijala i dijelova nakon uklanjanja
- trajnost građevine
- uporabu okolišu prihvatljivih sirovina i sekundarnih materijala u građevinama.

Trajnost građevine je predviđena na 50 godina.



3.3 POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE ULAZE U TEHNOLOŠKI PROCES

Realizacijom predmetnog zahvata, odnosno korištenjem nove linije za proizvodnju cjevaka 3, popis vrsta i količina tvari koje ulaze u sveukupni tehnološki proces proizvodnje kamene vune i proizvoda od kamene vune ostaje isti.

3.4 POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE OSTAJU NAKON TEHNOLOŠKOG PROCESA TE EMISIJA U OKOLIŠ

Realizacijom predmetnog zahvata, odnosno korištenjem nove linije za proizvodnju cjevaka 3, ne nastaju nove vrste tvari i nove emisije u okoliš.

3.5 POPIS DRUGIH AKTIVNOSTI POTREBNIH ZA REALIZACIJU ZAHVATA

Za realizaciju zahvata nisu potrebne druge aktivnosti.



4 PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

4.1 PODACI O LOKACIJI ZAHVATA

Lokacija zahvata nalazi se u Varaždinskoj Županiji na administrativnom području Grada Novi Marof. Zapadno od lokacije zahvata nalazi se državna cesta Zagreb – Varaždin, a istočno rijeka Bednja. Prikaz šireg područja lokacije zahvata prikazana je na grafičkom prikazu (Grafički prikaz 4-1).





Grafički prikaz 4-1: Šire područje zahvata

Izvor: WMS DGU DOF

4.2 PODACI DA JE ZAHVAT PLANIRAN PROSTORNIM PLANOVIMA

Lokacija zahvata se nalazi u Varaždinskoj županiji, unutar administrativne granice Grada Novog Marofa. Za predmetno područje relevantni su sljedeći prostorni planovi (Tablica 4-1):

Tablica 4-1: Relevantni prostorni planovi

Razina prostornog plana	Naziv i br. glasila u kojemu je objavljen
Prostorni plan Varaždinske županije	„Službeni vjesnik Varaždinske županije“ br.8/02, 29/06 i 16/09
Prostorni plan uređenja Grada Novog Marofa	„Službeni vjesnik Varaždinske županije“ br. 16/02, 55/09 i 79/18
PUP industrijske zone "B" naselja Novi Marof	„Službene novine Varaždin“ br. 11/88. i "Službeni vjesnik općine Novi Marof", broj 2/93.)

Izvor: *Informacijski sustav prostornog uređenja;*

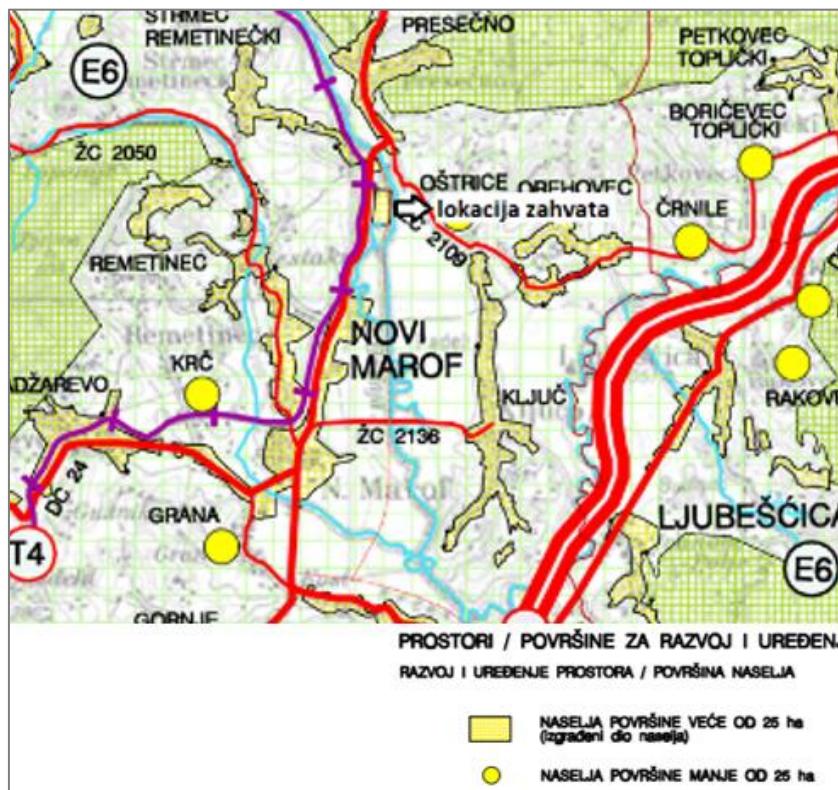
<https://ispu.mjipu.hr/>

4.2.1 PROSTORNI PLAN UREĐENJA VARAŽDINSKE ŽUPANIJE

(„Službeni glasnik Varaždinske županije“ br. 8/02, 29/06 i 16/09)

Prema Prostornom planu Varaždinske županije („Službeni glasnik Varaždinske županije“ br. 8/02, 29/06 i 16/09) kako je prikazano na kartografskom prikazu Korištenja i namjena površina (Grafički prikaz 4-2), zahvat se nalazi na području označenom kao:

- NASELJA POVRŠINE VEĆE OD 25 ha (izgrađeni dio naselja).



Grafički prikaz 4-2: Kartografski izvod iz PPŽ – Korištenje i namjena prostora („Službeni vjesnik Varaždinske županije“ br.8/00)

Izvor: *Službene internetske stranice varaždinske županije;* <http://www.varazdinska-zupanija.hr/%C5%BEupanija/strateski-dokumenti/prostorni-plan/>

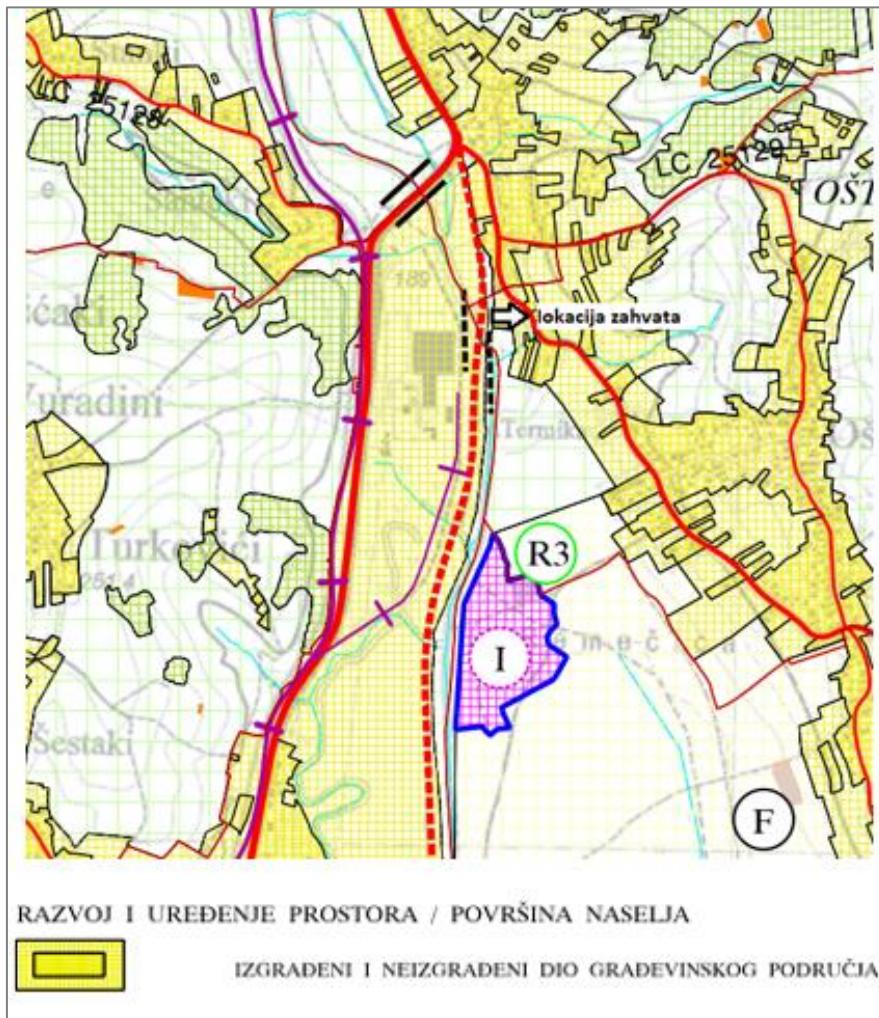


4.2.2 PROSTORNI PLAN UREĐENJA GRADA NOVOG MAROFA

(„Službeni vjesnik Varaždinske županije“ br. 16/02, 55/09 i 79/18)

Prema Prostornom planu uređenja Grada Novog Marofa („Službeni vjesnik Varaždinske županije“ br. 16/02, 55/09 i 79/18) kako je prikazano na kartografskom prikazu Korištenja i namjena površina (Grafički prikaz 4-4) zahvat se nalazi na području označenom kao:

- IZGRAĐENI I NEIZGRAĐENI DIO GRAĐEVINSKOG PODRUČJA



Grafički prikaz 4-3: Kartografski izvod iz PPUG – Korištenje i namjena površina („Službeni vjesnik Varaždinske županije“ br. 79/18)

Izvor: Službene internetske stranice Grada Novog Marofa; <https://www.novi-marof.hr/2-izmjene-i-dopune-prostornog-plana-uredenja-grada-novoog-marofa/>

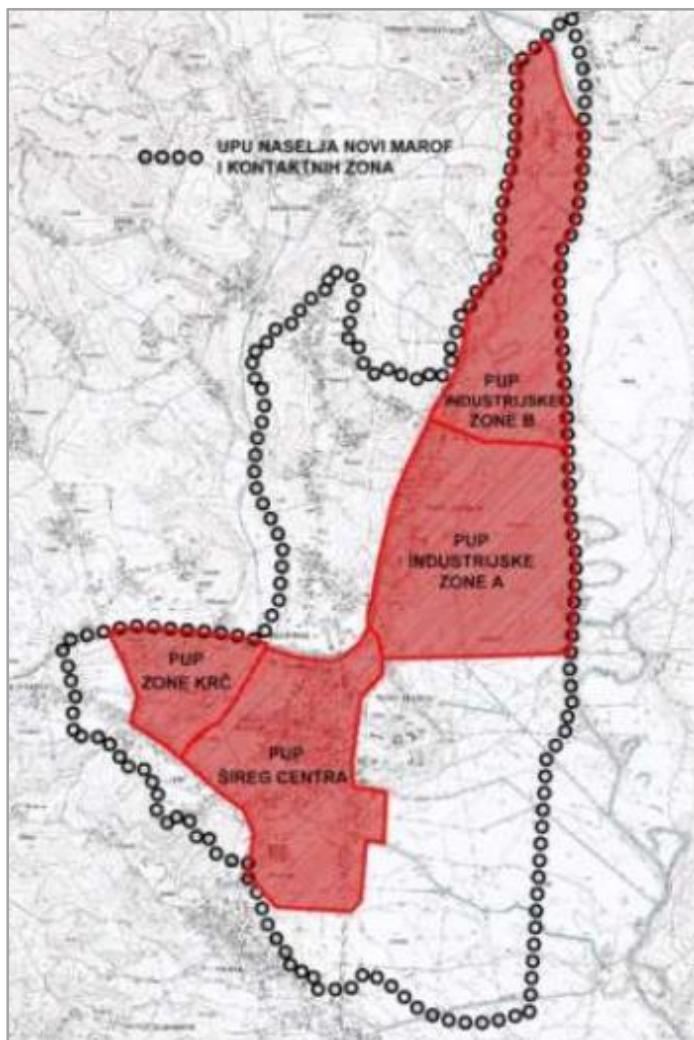
4.2.1 URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA NASELJA NOVI MAROF I KONTAKTNIH ZONA

Prema Odluci *Odluka o pokretanju postupka stavljanja izvan snage svih PUP-ova na području Grada Novog Marofa („Službeni vjesnik Varaždinske županije“ br.52/19)* stavljuju se izvan snage slijedeći planovi:

- PUP šireg centra naselja Novi Marof ("Službene novine Varaždin", br. 21/87., "Službeni vjesnik općine Novi Marof", br. 9/93. i "Službeni vjesnik Varaždinske županije", br. 21/97.)
- PUP zone Krč ("Službeni vjesnik općine Novi Marof", br. 12/93.)
- PUP industrijske zone "A" naselja Novi Marof ("Službene novine Varaždin", br. 11/88. i "Službeni vjesnik općine Novi Marof", broj 2/93.)
- PUP industrijske zone "B" naselja Novi Marof ("Službene novine Varaždin", br. 11/88. i "Službeni vjesnik općine Novi Marof", br. 2/93.)

Na priloženoj slici prikazan je obuhvat UPU naselja Novi Marof i kontaktnih zona, te sva 4 UPU-a koji se stavljuju izvan snage.

Predmetni zahvat se nalazi na području PUP Industrijske Zone B (Grafički prikaz 4-4).



Grafički prikaz 4-4: Obuhvat UPU naselja Novi Marof i kontaktnih zona (Službeni vjesnik Varaždinske županije 52/19)

Izvor: *Odluka o pokretanju postupka stavljanja izvan snage svih PUP-ova na području Grada Novog Marofa (Službeni vjesnik Varaždinske županije 52/19).*

4.3 OPIS STANJA SASTAVNICA OKOLIŠA NA KOJE BI ZAHVAT MOGAO UTJECATI

Budući da se predmetni zahvat: **uvodenje nove opreme u proizvodnu halu tvornice KNAUF INSULATION D. O. O. - Linija za proizvodnju cjevaka 3**, provodi u postojećoj proizvodnoj građevini KNAUF INSULATION d. o. o., u ovom poglavlju su izuzete sastavnice na koje zahvat neće imati utjecaja.

4.3.1 EKOLOŠKA MREŽA

Planirana lokacija zahvata ne nalazi se u području ekološke mreže. Najблиže područje ekološke mreže je područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001410 Livade uz Bednju III. Jedan fragment ovog područja ekološke mreže nalazi se oko 0,8 km sjeverno od planirane lokacije zahvata, dok se drugi fragmenti nalaze oko 0,6 km južno od planirane lokacije zahvata (Grafički prikaz 4-5).

Područje ekološke mreže značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001410 Livade uz Bednju III čine četiri fragmenta ukupne površine od 307,6906 ha. Najveću površinu ovog područja (89,09%) prekrivaju vlažni do mezofilni travnjaci koji su ujedno značajno stanište ciljne vrste leptira kiseličinog vatrenog plavca (*Lycaena dispar*). Za područje su izdvojena i dva ciljna stanišna tipa prikazana u tablici u nastavku (Tablica 4-2).

Tablica 4-2: Ciljne vrste i stanišni tipovi POVS HR2001410 Livade uz Bednju III

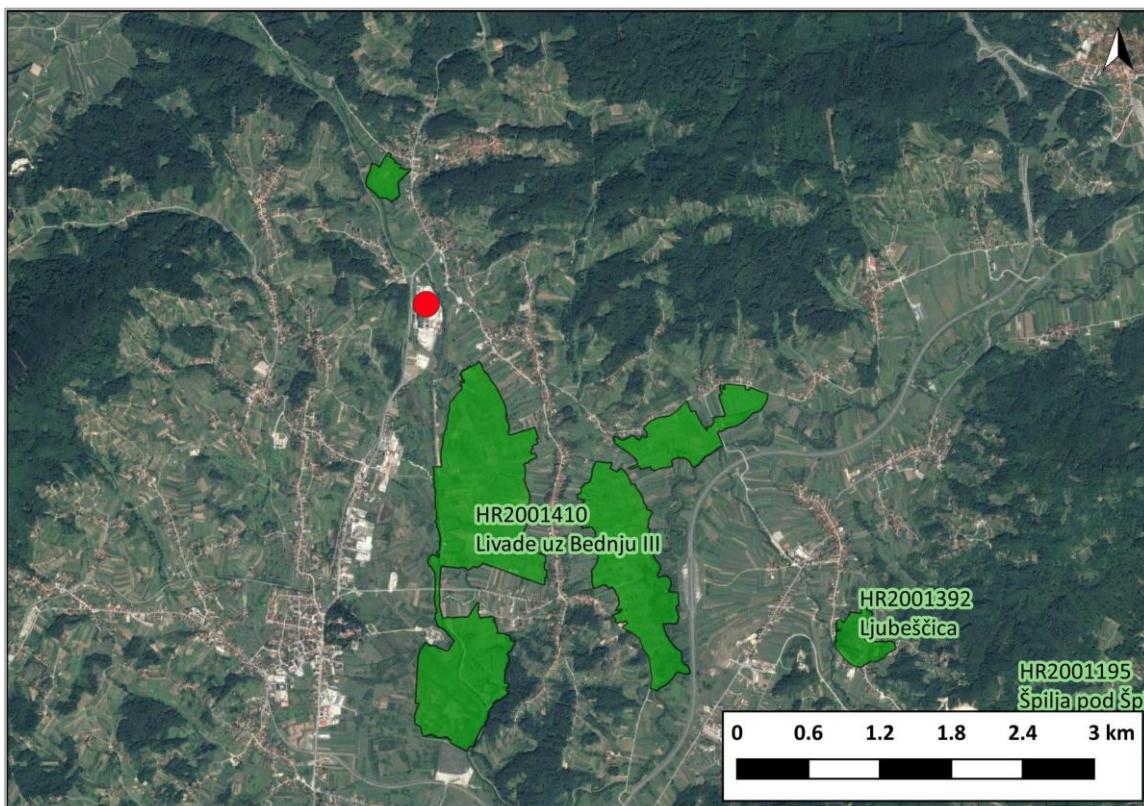
Područje EM	Kategorija za ciljnu vrstu/ stanišni tip	Hrvatski naziv vrste/ hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste/ šifra stanišnog tipa
HR2001410 Livade uz Bednju III	1	kiseličin vatreni plavac	<i>Lycaena dispar</i>
	1	Hidrofilni rubovi visokih zelenih uz rijeke i šume (<i>Convolvulion sepiae</i> , <i>Filipendulion</i> , <i>Senecion fluvialis</i>)	6430
	1	Nizinske košanice (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	6510

Oznake:

1 = međunarodno značajna vrsta/stanišni tip za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1. Direktive 92/43/EEZ

Izvor: Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19)





TUMAČ OZNAKA

- Lokacija zahvata
- POVS - područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove

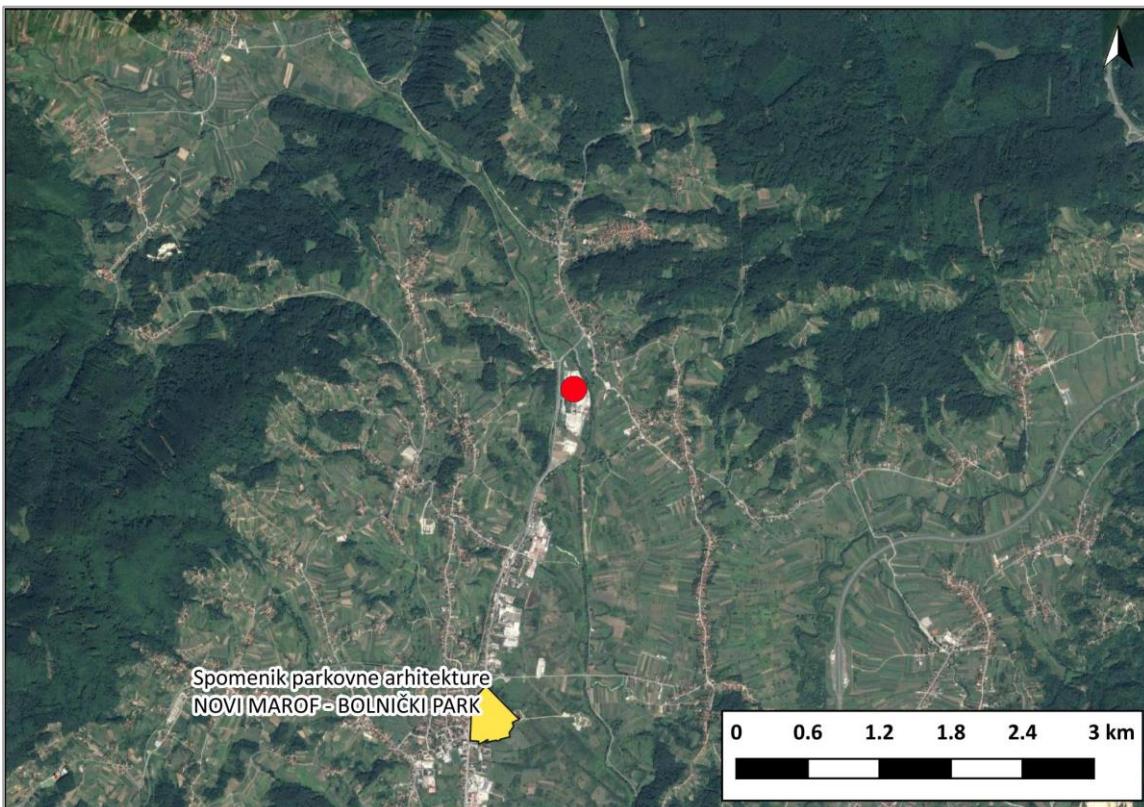
Grafički prikaz 4-5: Lokacija planiranog zahvata u odnosu na najbliža područja ekološke mreže

Izvor: WFS informacijskog sustava zaštite prirode

4.3.1 ZAŠTIĆENA PODRUČJA PRIRODE

Lokacija zahvata ne nalazi se u zaštićenom području prirode prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18 i 14/19). Najbliže zaštićeno područje prirode je Spomenik parkovne arhitekture Novi Marof – bolnički park koji se nalazi oko 2,6 km jugozapadno od planirane lokacije zahvata.

Ovaj park se prostire na površini od 12,65 ha. Odlikuje ga veliko bogatstvo domaćih i stranih biljnih vrsta. Od domaćih vrsta zastupljeni su ariš, smreka, jela, bor, bukva, hrast i dr., dok su od stranih vrsta zastupljeni pripadnici rodova: *Gingko*, *Thujopsis*, *Thuja*, *Chamaecyparis*, *Taxodium*, *Magnolia*, *Pseudotsuga*.



TUMAČ OZNAKA

- Lokacija zahvata
- Spomenik parkovne arhitekture

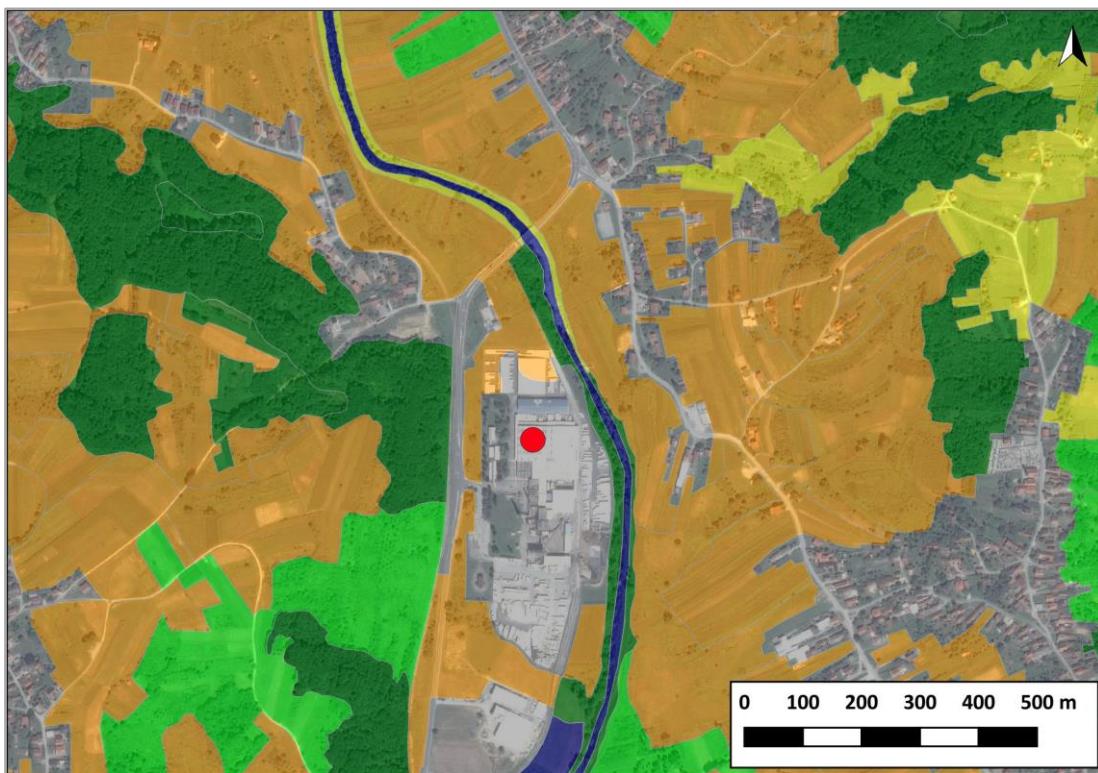
Grafički prikaz 4-6: Položaj planiranog zahvata u odnosu na najbliže zaštićeno područje prirode

Izvor: WFS informacijskog sustava zaštite prirode

4.3.2 BIORAZNOLIKOST

Lokacija planiranog zahvata, sukladno Karti kopnenih ne šumskih staništa RH (2016.), nalazi se na stanišnom tipu J. Izgrađena i industrijska staništa.

Na području obuhvata planiranog zahvata ne nalaze se stanišni tipovi s Priloga II. Pravilnika o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14).



TUMAČ OZNAKA

● Lokacija zahvata

Karta staništa

A Površinske kopnene vode i močvarna staništa

■ A > 10000

C Travnjaci, cretovi i visoke zeleni

■ C > 10.000

D Šikare

■ D > 10.000

E Šume

■ E > 10.000

I Kultivirane nešumske površine i staništa s korovnom i ruderalnom vegetacijom

■ I > 10.000

J Izgrađena i industrijska staništa

■ J > 10.000

Grafički prikaz 4-7: Stanišni tipovi u širem području zahvata

Izvor: WFS informacijskog sustava zaštite prirode



4.3.3 HIDROGRAFSKE ZNAČAJKE, VODNA TIJELA I ZONE SANITARNE ZAŠTITE

Hidrografski podaci

Prema Odluci o granicama vodnih područja (NN 79/10), promatrano područje pripada jadranskom vodnom području. Prema Pravilniku o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora (NN 97/10 i 31/13), lokacija zahvata pripada području malog sliva Raša – Boljunčica. Lokacija zahvata nalazi se u središnjem dijelu polja Pićanski gorinji lug između dva vodotoka, na zapadu Krbunski potok (na udaljenosti oko 600 m) te na istoku Vlaški potok (na udaljenosti oko 750 m).

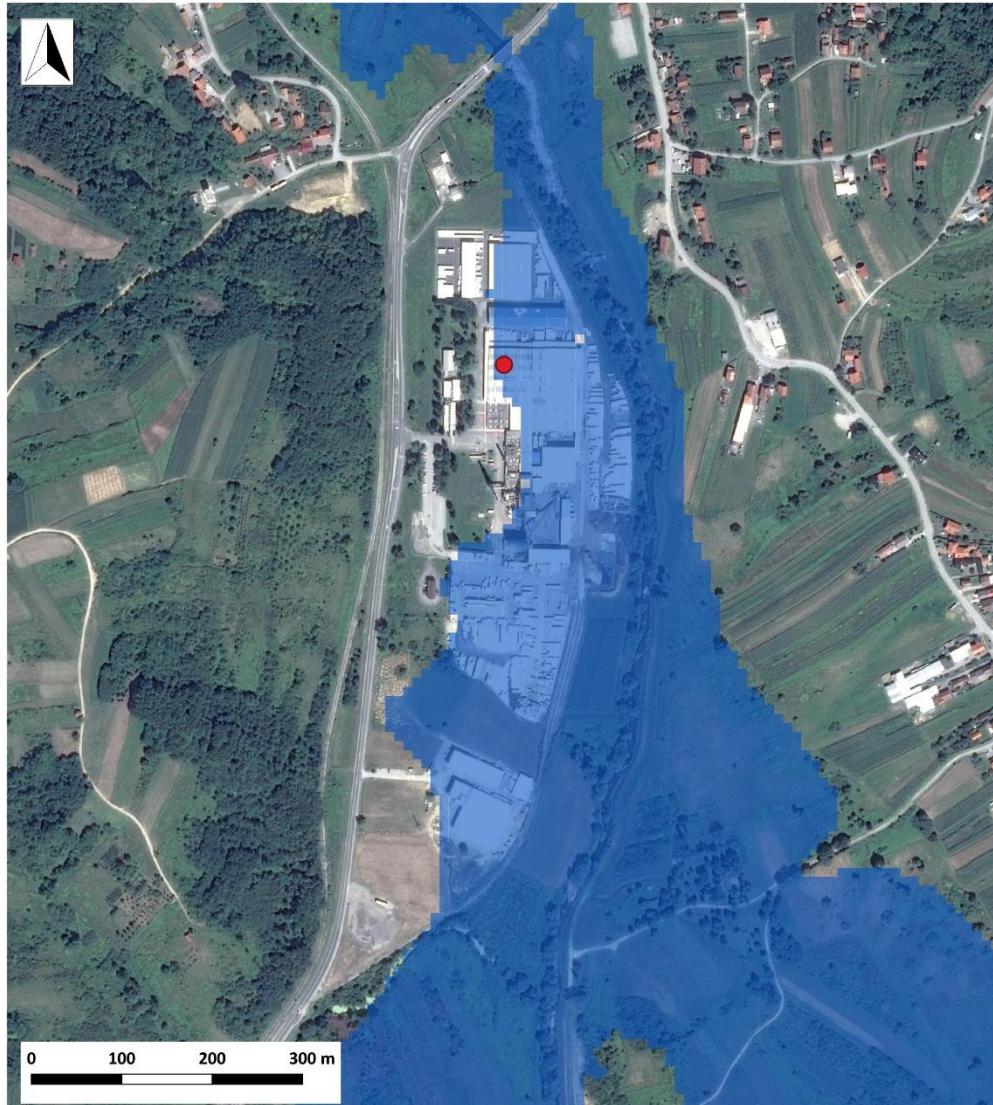
Poplavna područja

Prema Prethodnoj procjeni rizika od poplava (Hrvatske vode, 2013.) karte opasnosti od poplava ukazuju na moguće obuhvate tri specifična poplavna scenarija:

- poplave velike vjerojatnosti pojavljivanja (povratno razdoblje 25 godina),
- poplave srednje vjerojatnosti pojavljivanje (povratno razdoblje 100 godina) i
- poplave male vjerojatnosti pojavljivanja (povratno razdoblje 1000 godina) uključujući poplave uslijed mogućih rušenja nasipa na većim vodotocima te rušenja visokih brana - umjetne poplave), za fluvijalne (riječne) poplave te bujične poplave.

Prema vektorskim podacima dobivenim od Hrvatskih voda lokacija zahvata smještena na poplavnom području velike vjerojatnosti pojavljivanja (Grafički prikaz 4-8).





Tumač oznaka

- Lokacija zahvata
- Velika vjerojatnost pojavljivanja poplava (25 god. PR)
- Srednja vjerojatnost pojavljivanja poplava (100 god. PR)
- Mala vjerojatnost pojavljivanja poplava (1000 god. PR)

Grafički prikaz 4-8: Poplavna područja

Izvor: Hrvatske vode, WMS DGU DOF (http://geoportal.dgu.hr/services/inspire/orthophoto_2014-2016/wms)

Vodna tijela

Prema podacima Hrvatskih voda, najbliže površinsko vodno tijelo lokaciji zahvata je CDRN0017_003 – Bednja (Grafički prikaz 4-9).



Grafički prikaz 4-9: Vodna tijela površinske vode

Izvor: Hrvatske vode

U tablicama koje slijede prikazani su opći podaci i stanje vodnog tijela CDRN00017_003 – Bednja (Tablica 4-3 i Tablica 4-4).

Tablica 4-3: Opći podaci vodnog tijela CDRN0017_003 - Bednja

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDRN0017_003	
Šifra vodnog tijela:	CDRN0017_003
Naziv vodnog tijela	Bednja
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske srednje velike i velike tekućice (4)
Dužina vodnog tijela	24.1 km + 140 km



Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeka Drave i Dunava
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tjela podzemne vode	CDGI-20
Zaštićena područja	HR1000008, HR53010003*, HR2001410*, HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	21084 (Tuhovec, Bednja)

Mjerne postaje kakvoće | 21084 (Tuhovec, Bednja)

Tablica 4-4: Stanje vodnog tijela CDRN0017_003 - Bednja

PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	STANJE VODNOG TIJELA CDRN0017_003			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CIJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno					
Ekološko stanje	loše	loše	dobro	dobro	procjena nije pouzdana
Kemijsko stanje	loše dobro stanje	loše dobro stanje	dobro dobro dobro stanje	dobro dobro dobro stanje	procjena nije pouzdana postiže ciljeve
Ekološko stanje	loše	loše	dobro	dobro	procjena nije pouzdana
Biološki elementi kakvoće	loše	loše	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji	umjereno	umjereno	dobro	dobro	nema procjene
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Fitobentos	dobro	dobro	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Makrofiti	loše	loše	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Makrozoobentos	umjereno	umjereno	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji	umjereno	umjereno	dobro	dobro	procjena nije pouzdana
BPK5	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Ukupni dušik	dobro	dobro	dobro	dobro	procjena nije pouzdana
Ukupni fosfor	umjereno	umjereno	dobro	dobro	procjena nije pouzdana
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
arsen	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
bakar	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
cink	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
krom	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
fluoridi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
adsorbibilni organski halogeni (AOX)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Hidrološki režim	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kontinuitet toka	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Morfološki uvjeti	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Indeks korištenja (ikv)	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Klorfenvinfos	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Klorpirifos (klorpirifos-etil)	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Diuron	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Izoproturon	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene

NAPOMENA:
NEMA OCJENE: Fitoplankton, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin
DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetrakloruglijik, Ciklodieniški pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklometan, Di(2-ethylheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluorantan, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktilfenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluorantan, Benzo(k)fluorantan, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklorometan
*prema dostupnim podacima

Izvor: Hrvatske vode

Vodno tijelo CDRN00017_003 – Bednja nalazi se u lošem stanju ponajprije zbog bioloških elemenata kakvoće.



Planirani zahvat lociran je na vodnom tijelu podzemne vode CDGI_20 – Sliv Bednje. Opći podaci i stanje vodnog tijela prikazani su u sljedećoj tablici (Tablica 4-5)

Tablica 4-5: Opći podaci i stanje vodnog tijela podzemne vode CDGI_20 – Sliv Bednje

Kod	CDGI_20
Ime tijela podzemnih voda	Sliv Bednje
Poroznost	Dominantno međuzrnska
Površina (km ²)	724
Obnovljive zalihe (*10 ⁶ m ³ /god)	52
Prirodna ranjivost	74% područja niske i vrlo niske ranjivosti
Državna pripadnost grupiranog vodnog tijela podzemne vode	HR/SL
Procjena stanja	
Kemijsko stanje	dobro
Količinsko stanje	dobro
Ukupno stanje	dobro

Izvor: Hrvatske vode

Zone sanitarne zaštite

Lokacija zahvata nalazi se izvan zona sanitarne zaštite izvorišta.

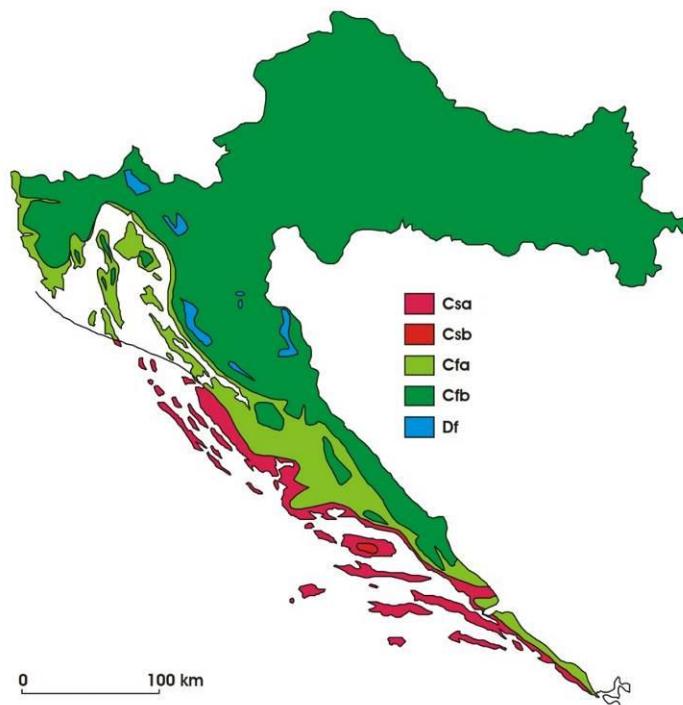
4.3.4 KLIMA I METEOROLOŠKE ZNAČAJKE

Klima

Prema Köppenovojoj klasifikaciji cijela kontinentalna Hrvatska, pa tako i promatrano područje, ima Cfb – Umjereni toplu vlažnu klimu s toplim ljetom (Grafički prikaz 4-10).

Obilježja umjereni tople vlažne klime s toplim ljetom su jasan godišnji hod srednje mjesечne temperature s maksimumom ljeti (od lipnja do kolovoza) i minimumom zimi (od prosinca do veljače). Najviša srednja mjesечna temperatura ne prelazi 22 °C dok najniža ne pada ispod 0 °C i barem 4 mjeseca u godini srednja mjesечna temperatura je viša od 10 °C. Srednja mjesечna oborina ima uniformnu raspodjelu tijekom godine te se ne vidi jasan godišnji hod. Najčešća oborina je kiša, no na višim nadmorskim visinama i većim udaljenostima od mora zimi se javlja i snijeg.





Grafički prikaz 4-10: Geografska raspodjela klimatskih tipova za RH po Köppenovoj klasifikaciji u standardnom razdoblju 1961.-1990.

Izvor: T. Šegota, A. Filipčić: *Köppenova podjela klima i hrvatsko nazivlje* (Goadria; Vol 8/1; str. 17-37, 2003)

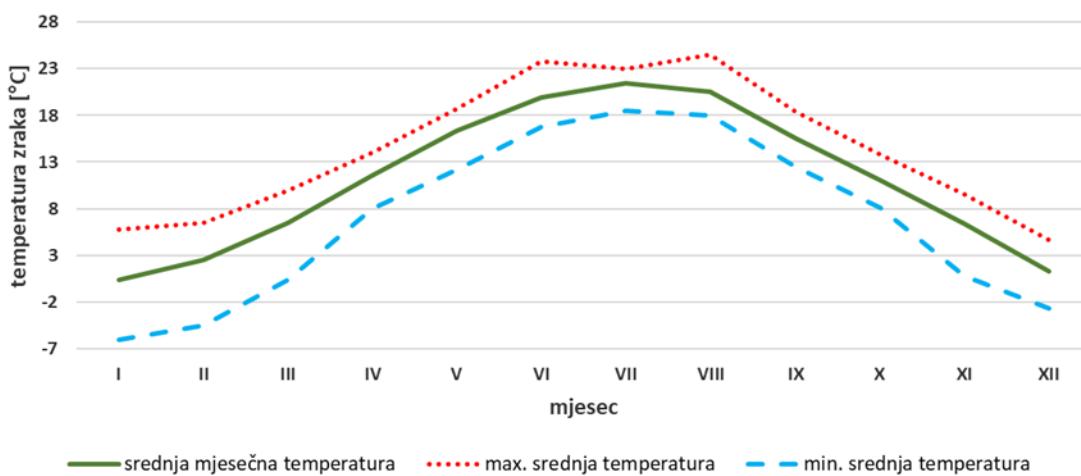
Temperatura zraka

Najbliža meteorološka postaja promatranom području je postaja Varaždin udaljena 10 km. Višegodišnji prosjeci (za period 1995. - 2017.) srednjih mjesečnih temperatura zraka na meteorološkoj postaji Varaždin numerički su prikazani u tablici (Tablica 4-6), a vizualno na grafičkom prikazu (Grafički prikaz 4-11).

Tablica 4-6: Srednje mjesečne vrijednosti temperature zraka [°C] na meteorološkoj postaji Varaždin u razdoblju 1995.-2017.

siječanj	veljača	ožujak	travanj	svibanj	lipanj	srpanj	kolovoz	rujan	listopad	studen	prosinac
0,4	2,5	6,5	11,6	16,3	19,9	21,5	20,5	15,6	11,1	6,3	1,3

Izvor podataka: *Statistički ljetopisi RH* (1996. - 2018.), Državni zavod za statistiku RH



Grafički prikaz 4-11: Godišnji hod srednjih mjesecnih temperatura [°C] na meteorološkoj postaji Varaždin za razdoblje 1995. – 2017.

Izvor podataka: *Statistički ljetopisi RH (1996. - 2018.), Državni zavod za statistiku RH*

Iz grafičkog prikaza (Grafički prikaz 4-11) vidljiv je godišnji hod temperature karakterističan za Cfb klimu. Od početka godine srednja temperatura raste da bi u srpnju dosegla maksimum ($21,5^{\circ}\text{C}$) i prema kraju godine padala, s minimumom u siječnju ($0,4^{\circ}\text{C}$). Srednja godišnja temperatura na promatranoj postaji u razdoblju 1995. - 2017. iznosi $11,1^{\circ}\text{C}$ (standardna devijacija srednjih godišnjih temperatura u istom razdoblju iznosi $0,9^{\circ}\text{C}$). Srednja maksimalna temperatura je najviša u kolovozu ($24,5^{\circ}\text{C}$), a najniža u prosincu ($4,7^{\circ}\text{C}$). Srednja minimalna temperatura postiže maksimum u srpnju ($18,5^{\circ}\text{C}$), a minimum u siječnju ($-6,0^{\circ}\text{C}$).

Oborine

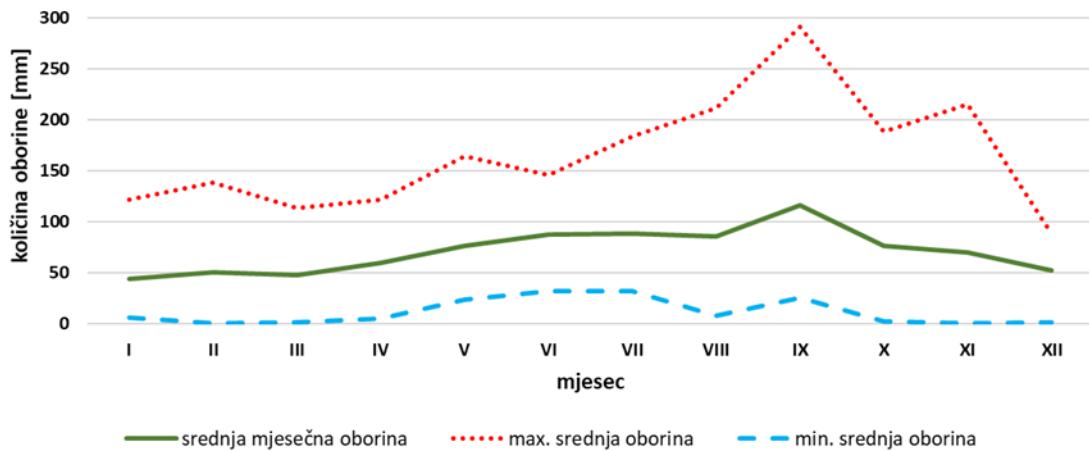
Višegodišnji prosjeci (za period 1995. - 2017.) mjesечne količine oborina tijekom pojedinih mjeseci na meteorološkoj postaji Varaždin numerički su prikazani u tablici (Tablica 4-7), a vizualno na grafičkom prikazu (Grafički prikaz 4-12).

Tablica 4-7: Srednje mješevne vrijednosti količina oborina [mm] na meteorološkoj postaji Varaždin u razdoblju 1995. - 2017.

siječanj	veljača	ožujak	travanj	svibanj	lipanj	srpanj	kolovoz	rujan	listopad	studen	prosinac
44,1	50,7	47,6	59,5	76,7	87,6	88,3	86,0	116,0	76,3	70,3	52,5

Izvor podataka: *Statistički ljetopisi RH (1996. - 2018.), Državni zavod za statistiku RH*





Grafički prikaz 4-12: Godišnji hod srednjih mjesecnih oborina [mm] na meteorološkoj postaji Varaždin za razdoblje 1995. – 2017.

Izvor podataka: *Statistički ljetopisi RH (1996. - 2018.)*, Državni zavod za statistiku RH

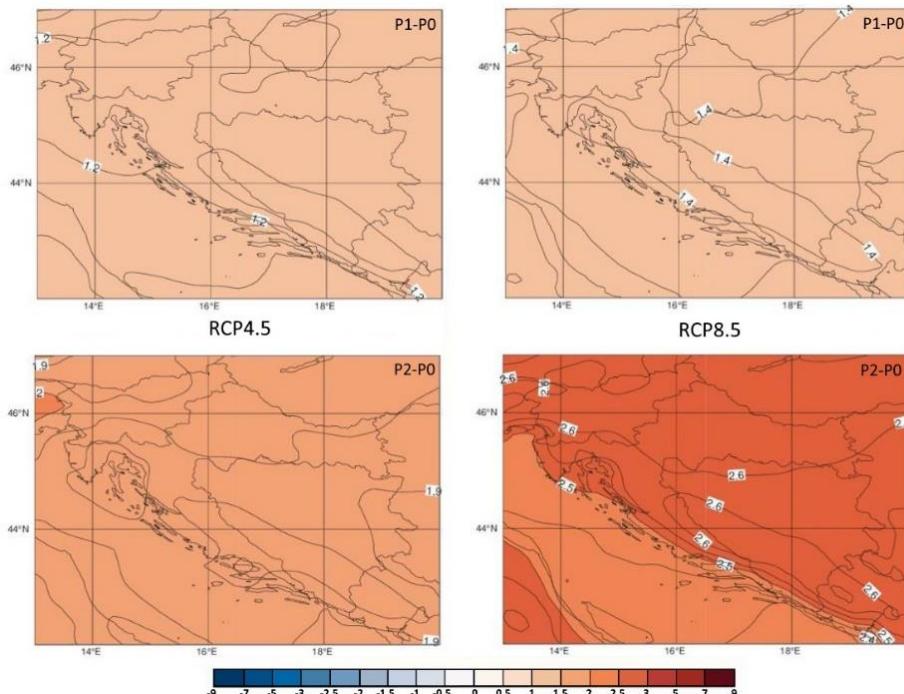
Srednja ukupna godišnja količina oborina za period 1995. - 2017. na meteorološkoj postaji Varaždin iznosi 855,7 mm uz standardnu devijaciju od 192,0 mm. U godišnjem hodu oborina nema sušnih razdoblja ni vlažnih razdoblja već je oborina ravnomjerno raspodijeljena kroz godinu što i odgovara Cbf klimi. Mjesec s prosječno najmanje oborina je siječanj (44,1 mm), dok je rujan mjesec s prosječno najviše oborina (116,0 mm). Na promatranom području snijeg je relativno česta pojava zimi s prosječno 33 dana sa snježnim pokrivačem većim od 1 cm (sa standardnom devijacijom od 22 dana) u periodu od 2004. do 2017. godine.

Klimatske promjene u Hrvatskoj

Tijekom 50-godišnjeg razdoblja (1961. - 2010.) trendovi temperature zraka (srednje, srednje minimalne i srednje maksimalne) pokazuju zatopljenje (pojavu viših temperatura) na području cijele Hrvatske. Trendovi su pozitivni i signifikantni, a promjene su veće u kontinentalnom dijelu zemlje nego na obali i u dalmatinskoj unutrašnjosti (Grafički prikaz 4-13 i Grafički prikaz 4-14).

Trendovi godišnjih količina oborina tijekom razdoblja 1961. - 2010. na području Republike Hrvatske pokazuju prevladavajuće nesignifikantne trendove, koji su pozitivni u obalnom području, a negativni u kopnenom područjima Hrvatske (Grafički prikaz 4-14). Godišnje negativne trendove uglavnom su uzrokovali trendovi smanjenja količina oborina u ljetnim mjesecima. Ljetna oborina ima jasno istaknut negativni trend u cijeloj zemlji te je na određenom broju mjernih postaja to smanjenje i statistički značajno.

U sklopu izrade Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070.¹ analizirani su rezultati numeričkih integracija regionalnog klimatskog modela RegCM. Klimatske promjene u budućnosti modelirane su prema RCP4.5 i RCP8.5 scenariju IPCC-a2. Scenarij RCP4.5 karakterizira srednja razina koncentracija stakleničkih plinova uz očekivanja njihovog smanjenja u budućnosti, koja bi dosegla vrhunac oko 2040. godine. Scenarij RCP8.5 karakterizira kontinuirano povećanje koncentracije stakleničkih plinova, koja bi do 2100. godine bila i do tri puta viša od današnje. Projekcije promjena temperature zraka i količine oborina prikazane su na grafičkim prikazima (Grafički prikaz 4-13 i Grafički prikaz 4-14).



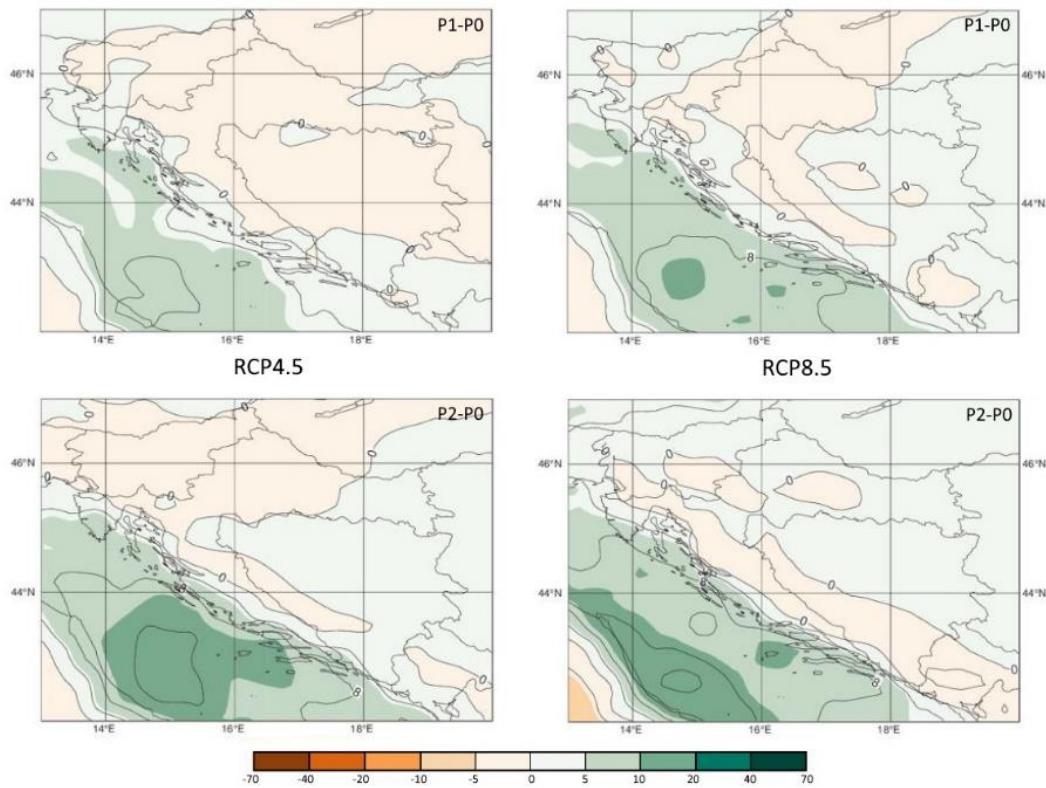
Grafički prikaz 4-13: Promjena srednje godišnje temperature zraka (na 2 m iznad tla) za razdoblje P1 (2011.-2040.) i za razdoblje P2 (2041.-2070.) u odnosu na referentno razdoblje P0 (1971.-2000.) u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom

Izvor: Dodatak rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit: Osnovni rezultati integracije na prostornoj rezoluciji od 12,5 km, MZOE, studeni 2017.

¹ Izvor: Nacrt Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070. (Bijela knjiga), MZOE, studeni 2017.

² IPCC - Međuvladin panel o klimatskim promjenama (Intergovernmental Panel on Climate Change)





Grafički prikaz 4-14: Promjena srednje godišnje ukupne količine oborine (%) za razdoblje P1 (2011.-2040.) i za razdoblje P2 (2041.-2070.) u odnosu na referentno razdoblje P0 (1971.-2000.) u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom

Izvor: Dodatak rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit: Osnovni rezultati integracije na prostornoj rezoluciji od 12,5 km, MZOE, studeni 2017.

Iako postoji još mnoštvo nepoznanica vezanih za učinke klimatskih promjena i stupnja ranjivosti pojedinih sektora, jasno je da klimatske promjene mogu imati utjecaj na široki opseg ljudskih djelatnosti i gotovo sve sastavnice okoliša. Republika Hrvatska već je duže vrijeme izložena negativnim učincima klimatskih promjena koje rezultiraju, među ostalim, i značajnim ekonomskim gubicima. Najbolji način djelovanja je prilagodba klimatskim promjenama što podrazumijeva poduzimanje određenog skupa aktivnosti s ciljem smanjenja ranjivosti prirodnih i društvenih sustava na klimatske promjene, povećanja njihove sposobnosti oporavka nakon učinaka klimatskih promjena, ali i iskorištanja potencijalnih pozitivnih učinaka koji također mogu biti posljedica klimatskih promjena.

4.3.5 KVALITETA ZRAKA

Kvaliteta zraka određenog prostora kategorizira se ovisno o koncentracijama onečišćujućih tvari koje se nalaze u zraku. Zakonom o zaštiti zraka (NN 127/19) utvrđena je podjela kvalitete zraka na dvije kategorije. Prva kategorija kvalitete zraka označava čist ili neznatno onečišćen zrak u kojem nisu prekoračene određene zadane vrijednosti koncentracija, a koje su zadane s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi i s obzirom na zaštitu vegetacije. Druga kategorija kvalitete zraka označava onečišćen zrak u kojemu koncentracije onečišćujućih tvari prekoračuju zadane granične i ciljne vrijednosti.

Prema važećoj Uredbi o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 1/14), Varaždinska županija uvrštena je u zonu HR 1.

Praćenje kvalitete zraka u RH provodi se u okviru državne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka i lokalnih mreža za praćenje kvalitete zraka u županijama i gradovima koje uključuju i mjerne postaje posebne namjene. Na područjima na kojima nema ili postoji mali broj mjernih postaja za praćenje kvalitete zraka, kao što je područje Varaždinske županije, procjena razine onečišćenja dobiva se modeliranjem koje omogućava analizu prostorne razdiobe na velikoj prostornoj i vremenskoj skali.

Analiza podataka o onečišćujućim tvarima u zraku zone HR 1 (Tablica 4-8) pokazala je kako je onečišćenost zraka s obzirom na sumporov dioksid, dušikove okside, lebdeće čestice, ugljikov monoksid, benzen i teške metale dovoljno niska, te je kvaliteta zraka prema razini onečišćujućih tvari u području cijele zone HR 1 ocjenjena kao kvaliteta prve kategorije, a s obzirom na ozon u zraku kao kvaliteta druge kategorije pri čemu se razina onečišćenosti za ozon odnosi na zaštitu vegetacije.

Tablica 4-8: Razina onečišćenosti zraka po onečišćujućim tvarima

Zona HR 1		
s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi	SO ₂	< GPP
	NO ₂	< DPP
	PM ₁₀	< GPP
	Benzен, benzo(a)piren	< DPP
	Pb, As, Cd, Ni	< DPP
	CO	< DPP
	O ₃	> CV
	Hg	< GV
s obzirom na zaštitu vegetacije	SO ₂	< DPP
	NO _x	< GPP
	AOT40 ³ parametar	> CV

DPP – donji prag procjene, GPP – gornji prag procjene,
CV – dugoročni cilj za prizemni ozon AOT40 parametar., GV – granična vrijednost.

Izvor: Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2018. godinu, HAOP, listopad 2019.

³ AOT40 - parametar koji označava zbroj razlike između jednosatnih koncentracija prizemnog ozona viših od 80 µg/m³ i 80 µg/m³ tijekom određenog razdoblja (npr. od 1. svibnja do 31. srpnja svake godine za zaštitu vegetacije), uzimajući u obzir samo jednosatne vrijednosti izmjerene svaki dan između 8:00 i 20:00 po srednjoeuropskom vremenu



4.3.6 STANOVNÍSTVO

Grad Novi Marof se nalazi u Varaždinskoj županiji, a udaljen je 18 km južno od Varaždina i 56 km sjeverno od Zagreba. Administrativno područje Grada s 23 naselja ima 13.246 stanovnika (2011. g.) dok samo naselje Novi Marof ima 1.936 stanovnika (2011. g.). Prema podacima Državnog zavoda za statistiku, u razdoblju 2011. – 2015. godine ukupan broj stanovnika na području Grada Novi Marof se smanjio (Tablica 4-9).

Tablica 4-9: Procjena broja stanovnika na razini Grada/Općine u razdoblju 2011. – 2015. godine

Grad	Broj stanovnika prema popisu 2011	Procjena 31. prosinca					Trend 2011- 2015.
		2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	
Novi Marof	13,246	13,185	13,115	13,104	12,973	12,802	█ █ █ █ █

Izvor: Procjena stanovništva RH, Državni zavod za statistiku

Najблиža naselja planiranim zahvatu su: Oštice (400 m istočno s druge strane rijeke Bednje), Presečno (oko 100 m sjeverno) te naselje Strmec Remetinečki (oko 150 m sjeverozapadno).

4.3.7 PROMETNA INFRASTRUKTURA

Zapadno od lokacije predmetnog zahvata nalazi se državna cesta DC3 (G. P. Goričan (gr. R. Mađarske) – Čakovec – Varaždin – Breznički Hum – Zagreb – Karlovac – Rijeka (D8)). Na predmetnoj državnoj cesti DC3 obavlja se brojenje prometa. U tablici (Tablica 4-10) prikazan je intenzitet prometa za šire područje planiranog zahvata (brojačko mjesto 1221 Novi Marof)⁴.

Tablica 4-10: Intenzitet prometa (PGDP i PLDP): Struktura po duljinama vozila, neprekidno automatsko

OZNAKA	IME	Oznaka ceste	PGDP 100% PLDP 100%	S K U P I N A V O Z I L A									PGDP █ i PLDP █ od 2012. do 2016. godine (u 000 vozila)
				A1	A2	A3	A4	B1	B2	B3	B4	C1	
				A1	A2	A3	B1	B2	B3	B4	B5	C1	
1221	Novi Marof	3	7615 100% 7771 100%	39 0.53	6209 81.53	201 2.64	407 5.34	103 1.35	187 2.46	115 1.51	250 3.28	104 1.36	16 12 8 4 0
				83 1.06	6251 80.44	225 2.90	413 5.32	115 1.48	183 2.36	120 1.54	283 3.64	98 1.26	12 13 14 15 16

Izvor: Brojenja prometa na cestama Republike Hrvatske 2014. godine, Hrvatske ceste d. o. o., 2015.

Prema prikazanim frekvencijama državna cesta DC3 ulazi u kategoriju cestu 2. razreda (> 7 000 – 12 000 vozila /dan)⁵.

⁴ Brojenja prometa na cestama Republike Hrvatske 2014. godine, Hrvatske ceste d. o. o., 2015

⁵ Pravilnik o osnovnim uvjetima kojima javne ceste izvan naselja i njihovi elementi moraju udovoljavati sa stajališta sigurnosti prometa (NN 110/01).



5 OPIS MOGUĆIH UTJECAJA NA OKOLIŠ

5.1 SAŽETI OPIS UTJECAJA

Budući da se predmetni zahvat: **uvođenje nove opreme u proizvodnu halu tvornice KNAUF INSULATION d. o. o. Linija za proizvodnju cjevaka 3**, provodi u postojećoj proizvodnoj građevini KNAUF INSULATION d. o. o., u nastavku su izuzeti utjecaji na one sastavnice okoliša za koje je procijenjeno da izgradnja i korištenje planiranog zahvata neće imati utjecaj.

5.1.1 UTJECAJ NA BIORAZNOLIKOST, ZAŠTIĆENA PODRUČJA PRIRODE I EKOLOŠKU MREŽU

5.1.1.1 BIORAZNOLIKOST

Utjecaj tijekom izgradnje i korištenja

Planirani zahvat uključuje uvođenje nove opreme te premještanje opreme unutar postojeće hale. Spomenuta hala nalazi se u sklopu postojećeg tvorničkog kompleksa, zbog čega se tijekom izgradnje i korištenja zahvata, ne očekuje negativan utjecaj na stanišne tipove u širem području zahvata.

Uvođenje i korištenje nove opreme dovest će do manjeg povećanja buke. Budući da se radi o značajno antropogeno izmijenjenom prostoru (hala unutar tvorničkog kompleksa), mogući negativni utjecaji na faunu su zanemarivog intenziteta.

S obzirom na obilježja zahvata, može se zaključiti da se ne očekuju negativni utjecaji na bioraznolikost tijekom izgradnje i korištenja zahvata.

5.1.1.2 ZAŠTIĆENA PODRUČJA PRIRODE

Utjecaj tijekom izgradnje i korištenja

S obzirom na udaljenost spomenika parkovne arhitekture Novi Marof – bolnički park (oko 2,6 km) te obilježja zahvata, ne očekuje se negativan utjecaj na ovo zaštićeno područje tijekom izgradnje i korištenja predmetnog zahvata.

5.1.1.3 EKOLOŠKA MREŽA

Utjecaj tijekom izgradnje i korištenja

Planirani zahvat ne nalazi se u ekološkoj mreži. Uzimajući u obzir obilježja planiranog zahvata te njegovu lokaciju (hala u tvorničkom kompleksu), ne očekuju se negativni utjecaji na ciljnu vrstu i ciljne stanišne tipove, kao ni na cjelovitost najbližeg područja ekološke mreže HR2001410 Livade uz Bednju III tijekom izgradnje i korištenja zahvata.

5.1.2 UTJECAJ NA VODE I VODNA TIJELA

Utjecaj tijekom izgradnje

S obzirom na tip planiranog zahvata i na činjenicu da je isti planiran unutar tvorničkog kompleksa KNAUF INSULATION d. o. o. izgradnjom i korištenjem predmetnog zahvata ne očekuju se utjecaji na vode i vodna tijela.



5.1.3 UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA

Utjecaj zahvata na klimatske promjene

Opseg zahvata je ugradnja nove linije za proizvodnju, u već izgrađenom objektu, kojom se ne povećava ukupna proizvodnja nego proširuju mogućnosti proizvodnje. Emisije stakleničkih plinova će iz tog razloga ostati iste, a zahvat neće imati negativnog utjecaja na klimatske promjene.

Utjecaj klimatskih promjena na zahvat

Prema smjernicama Europske komisije za voditelje projekata (Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene⁶) procjeni rizika projekta na određene klimatske promjene prethodi procjena ranjivosti odnosno procjena izloženosti i analiza osjetljivosti projekta na široki raspon klimatskih varijabli i sekundarnih učinaka klimatskih promjena.

Analiza osjetljivosti i procjena izloženosti na trenutne i buduće klimatske promjene procjenjuje se s obzirom na četiri zasebne grane. To su imovina i procesi na lokaciji, ulazne stavke u proces, izlazne stavke iz procesa i prometna povezanost tj. transport. Svakoj klimatskoj varijabli za svaku od izdvojene grane dodjeljuje se ocjena osjetljivosti (Tablica 5-1).

Nakon analize osjetljivosti zahvata na klimatske promjene, procjenjuje se izloženost zahvata na klimatske promjene. Procjena izloženosti obrađuje se prema tablici izloženosti (Tablica 5-1) za sadašnje i buduće stanje na lokaciji planiranog zahvata.

Tablica 5-1: Ocjene izloženosti i osjetljivosti na klimatske promjene

Visoka	Red
Umjerena	Žuta
Zanemariva	Zeleno

Ranjivost zahvata određuje umnožak ocjene izloženosti zahvata pojedinom utjecaju i ocjene osjetljivosti zahvata na isti utjecaj (Tablica 5-2) Odnosno,

$$V = S \times E$$

gdje je: V – ranjivost, S – osjetljivost, E – izloženost

Tablica 5-2: Ocjene ranjivosti na klimatske promjene

		Osjetljivost	
		Umjerena	Visoka
Izloženost	Zanemariva		
	Umjerena		
	Visoka		

Crvenom bojom je označena visoka ranjivost zahvata s obzirom na promatranu klimatsku promjenu, a narančastom bojom je označena umjerena ranjivost.

Prema dobivenim rezultatima određuje se referentna i buduća razina ranjivosti projekta na određene utjecaje klimatskih promjena. U nastavku je prikazana analiza osjetljivosti, izloženosti i ranjivosti planiranog zahvata na klimatske promjene (Tablica 5-3).

⁶ Izvor: Neformalni dokument – Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene (Non-paper Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient)



Tablica 5-3: Ocjene osjetljivosti, izloženosti i ranjivosti zahvata na klimatske promjene

Br.	Klimatske varijable i opasnosti vezane za klimatske uvjete	OSJETLJIVOST				TRENUTNO STANJE				BUDUĆE STANJE				
		Transport	Izlaz	Ulaz	Postrojenja i procesi in situ	Izložnost	Transport	Izlaz	Ulaz	Postrojenja i procesi in situ	Izložnost	Transport	Izlaz	Ulaz
I. Primarni utjecaji														
I-1	Prosječna godišnja/sezonska/mjesečna temperatura zraka													
I-2	Ekstremne temperature zraka (učestalost i intenzitet)													
I-3	Prosječna godišnja/sezonska/mjesečna količina padalina													
I-4	Ekstremna količina padalina (učestalost i intenzitet)													
I-5	Prosječna brzina vjetra													
I-6	Maksimalna brzina vjetra													
I-7	Vлага													
I-8	Sunčev zračenje													
II. Sekundarni utjecaji														
II-1	Porast razine mora													
II-2	Temperature mora / vode													
II-3	Dostupnost vode													
II-4	Oluje (trase i intenzitet) uključujući olujne uspore													
II-5	Poplava													
II-6	Ocean – pH vrijednost													
II-7	Pješčane oluje													
II-8	Erozija obale													
II-9	Erozija tla													
II-10	Salinitet tla													
II-11	Šumski požari													
II-12	Kvaliteta zraka													
II-13	Nestabilnost tla/ klizišta/odroni													



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA IZMJENU ZAHVATA:
 UVOĐENJE NOVE OPREME U PROIZVODNU HALU TVORNICE KNAUF INSULATION D. O. O.
 LINIJA ZA PROIZVODNju CJEVAKA 3

Br.	Klimatske varijable i opasnosti vezane za klimatske uvjete	OSJETLJIVOST				TRENUTNO STANJE				BUDUĆE STANJE			
		Transport	Izlaz	Ulaz	Postrojenjai i procesi in situ	IZLOŽENOST	RANJIVOST	Transport	Izlaz	Ulaz	Postrojenjai i procesi in situ	IZLOŽENOST	RANJIVOST
II-14	Efekt urbanih toplinskih otoka												
II-15	Trajanje sezone uzgoja												



Na temelju procjene ranjivosti zahvata (sadašnje i buduće stanje) izrađuje se procjena rizika. Procjena rizika izrađuje se za one aspekte kod kojih je tablicom analize ranjivosti zahvata na klimatske promjene dobivena visoka ranjivost. U ovom slučaju nije utvrđena visoka ranjivost ni za jedan učinak odnosno opasnost te se stoga ne izrađuje tablica procjene rizika.

5.1.4 UTJECAJ NA KVALitetu ZRaka

Utjecaj tijekom izgradnje

Tijekom izvedbenih radova zahvata očekuje se manje lokalno onečišćenje zraka ispušnim plinovima iz strojeva i mehanizacije koja će se koristiti na lokaciji, te povećanim količinama prašine koja će se dizati u atmosferu tijekom kretanja kamiona, utovara/istovara, transporta i sl.

S obzirom na pretpostavljene emisije, ograničeno vrijeme izvođenja radova te izvođenje radova unutar područja industrijske zone, negativni utjecaj prašinom i plinovima na okoliš ocijenjen je kao slab.

Utjecaj tijekom korištenja

Za postojeće postrojenje za proizvodnju kamene vune KNAUF INSULATION d. o. o., Grad Novi Marof proveden je postupak utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša te je ishođeno Rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša (KLASA: UP/1-351-03/12-02/171, URBROJ: 517-06-2-2-1-14-21 od 13. svibnja 2014.g.) i Rješenje o izmjeni i dopuni uvjeta okolišne dozvole (KLASA: UP/1-351-03/12-02/171, URBROJ: 517-03-1-3-1-19-14 od 10. rujna 2019.g.).

U okviru Rješenja o izmjeni i dopuni uvjeta okolišne dozvole (KLASA: UP/1-351-03/12-02/171, URBROJ: 517-03-1-3-1-19-14 od 10. rujna 2019.g.) propisan je monitoring emisija u zrak na sljedećim ispustima:

- ispust nakon spaljivanja grotlenih plinova kupolne peći (Z1),
- ispust odsisa iz proizvodne linije (Z2),
- ispust zona hlađenje glavne linije (Z2a),
- ispust iz kotlovnice (Z3),
- ispusti iz linije za proizvodnju cjevaka (Z4, Z5) i
- ispust iz linije za proizvodnju cjevaka ii (Z8, Z9).

Mjerenje emisija u zrak za nepokretne izvore, ispust iz linije za proizvodnju cjevaka (oznake ispusta Z4 i Z5) i ispust iz linije za proizvodnju cjevaka II (oznake ispusta Z8 i Z9) uključuje povremeno mjerenje emisija praškastih tvari, fenola, amonijaka, formaldehida, hlapivih organskih spojeva i izraženi ukupni organski ugljik, jednom u tri godine.

Rezultati provedenih mjerenja tijekom 2019. godine na ispustima Z4 i Z5 (Izvještaj o rezultatima mjerenja emisije onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora u tvrtki KNAUF INSULATION D. O. O., Novi Marof, Izvještaj br. I-969-1-13-19-RM od 4.12.2019. godine.) te Z8 i Z9 (Izvještaj o rezultatima mjerenja emisije onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora u tvrtki KNAUF INSULATION D. O. O., Novi Marof, Izvještaj br. I-969-1-13-19-RM od 4.12.2019. godine) pokazuju da mjereni parametri ne prelaze dozvoljene granične vrijednosti određene Rješenjem o izmjeni i dopuni uvjeta okolišne dozvole (KLASA: UP/1-351-03/12-02/171, URBROJ: 517-03-1-3-1-19-14 od 10. rujna 2019.godine).



Nova linija za proizvodnju cjevaka (3) imat će novi ispust na kojemu će se provoditi mjerenja dinamikom kao što se provode na postojećim ispustima linija za proizvodnju cjevaka (Z4, Z5, Z8 i Z9), u skladu s uvjetima iz usklađenja/revizije Rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša (KLASA: UP/1-351-03/12-02/171, URBROJ: 517-06-2-2-1-14-21 od 13. svibnja 2014.g.) i Rješenje o izmjeni i dopuni uvjeta okolišne dozvole (KLASA: UP/1-351-03/12-02/171, URBROJ: 517-03-1-3-1-19-14 od 10. rujna 2019.g.), koje će obuhvatiti projektne izmjene, odnosno uvođenje nove linija za proizvodnju cjevaka (3), koja je predmet ovog elaborata.

Prema prethodno navedenom, te uzevši u obzir činjenicu da neće doći do povećanja kapaciteta proizvodnje, može se zaključiti da uvođenjem nove linije za proizvodnju cjevaka (3) neće doći do negativnog utjecaja na kvalitetu zraka u bližoj okolini industrijskog kompleksa KNAUF INSULATION d. o. o.

5.1.5 UTJECAJ NA RAZINU BUKE

Utjecaj tijekom izgradnje

U skupu tvorničkog kompleksa KNAUF INSULATION d. o. o. odvijat će se manje aktivnosti na izgradnji, a neizbjješna buka koja će pri tome nastajati bit će posljedica rada građevinskih strojeva i mehanizacije (utovarivač, bager, dizalica, kompresor i sl.). Budući da je riječ o mobilnim strojevima njihove se pozicije mijenjaju. Buka motora građevinskih strojeva i teretnih vozila varira ovisno o stanju i održavanju motora, opterećenju vozila i karakteristikama podloge kojom se stroj ili vozilo kreće. U tom razdoblju razina buke kreće se od 45 do 120 dB i nije stalnog karaktera. Sam intenzitet ukupne buke varirat će tijekom dana ovisno o etapi izgradnje.

Najviša dopuštena razina vanjske buke koja se javlja kao posljedica rada gradilišta prema Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04) iznosi 65 dB(A). U razdoblju od 08,00 do 18,00 sati dopušta se prekoračenje dopuštene razine buke za dodatnih 5 dB(A). Pri obavljanju građevinskih radova noću, ekvivalentna razina buke ne smije prelaziti vrijednost od 40 dB(A). Iznimno je dopušteno prekoračenje dopuštenih razina buke za 10 dB(A) u noćnom periodu, u slučaju ako to zahtjeva tehnički proces u trajanju do najviše jednu noć odnosno dva dana tijekom razdoblja od 30 dana. O iznimnom prekoračenju dopuštenih razina buke izvođač radova je obavezan pismenim putem obavijestiti sanitarnu inspekciju i upisati u građevinski dnevnik.

Tijekom izgradnje povećana razina buke uzrokovana građevinskim radovima potencijalno može utjecati na stanovnike najbližih okolnih stambenih objekata. Iz svih navedenih razloga negativni utjecaj povиšenom razinom buke uslijed korištenja mehanizacije ocijenjen je kao umjeren. Također, građevinski radovi će se obavljati tijekom dana a strojevi se neće koristit istovremeno.

Utjecaj tijekom korištenja

Sukladno važećim propisima na području Republike Hrvatske, dopuštene razine buke su određene odredbama Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04) (Tablica 5-4.).



Tablica 5-4: Najviše dopuštene očjenske razine buke imisije u otvorenom prostoru

Zona buke	Namjena prostora	Najviše dopuštene očjenske razine buke imisije LRAeq u dB(A)	
		za dan (Lday)	noć(Lnight)
1.	Zona namijenjena odmoru, oporavku i liječenju	50	40
2.	Zona namijenjena samo stanovanju i boravku	55	40
3.	Zona mješovite, pretežito stambene namjene	55	45
4.	Zona mješovite, pretežito poslovne namjene sa stanovanjem	65	50
5.	Zona gospodarske namjene (proizvodnja, industrija, skladišta, servisi)	Na granici građevne čestice unutar zone buka ne smije prelaziti 80 dB(A). Na granici ove zone buka ne smije prelaziti dopuštene razine zone s kojom graniči	

Vrijednosti iz tablice (Tablica 5-4) navedenog Pravilnika odnose se na ukupnu razinu buke imisije od svih postojećih i planiranih izvora buke zajedno. Zone iz tablice navedenog Pravilnika određuju se na temelju dokumenata prostornog uređenja.

Zahvat je smješten u zoni mješovite, pretežito stambene namjene (članak 5., tablica 1 Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)), unutar koje je dozvoljena razina buke od 55 dB danju i 45 dB noću.

Osim navedenog, temeljem odredbi članka 6. navedenog Pravilnika, slijedi:

Za područja u kojima je postojeća razina rezidualne buke jednaka ili viša od dopuštene razine prema Tablici 1. iz članka 5. navedenog Pravilnika, imisija buke koja bi nastala od novo projektiranih, izgrađenih ili rekonstruiranih odnosno adaptiranih građevina sa pripadnim izvorima buke ne smije prelaziti dopuštene razine iz Tablice 1. članka 5. ovoga Pravilnika, umanjene za 5 dB(A).

Za područja u kojima je postojeća razina rezidualne buke niža od dopuštene razine prema Tablici 1. članka 5. ovoga Pravilnika, imisija buke koja bi nastala od novo projektiranih izgrađenih, rekonstruiranih ili adaptiranih građevina sa pripadnim izvorima buke ne smije povećati postojeće razine buke za više od 1 dB(A).

Sukladno tipu zahvata, tijekom korištenja nove linije za proizvodnju cjevaka 3 (smještenoj u postojećoj proizvodnoj hali, koja radi povremeno u vrijeme kada ostale linije za proizvodnju proizvoda od kamene vune neće raditi), ne očekuje se povećanje razine buke na lokaciji zahvata.

S obzirom na navedeno, povećanje razine buke tijekom korištenja zahvata bit će zanemarivo.

5.1.6 UTJECAJ NA STANOVNIŠTVO

Utjecaj tijekom izgradnje

Planirani zahvat odnosi se na uvođenje nove opreme (linija za proizvodnju cjevaka 3) u proizvodnu građevinu (halu) te demontiranje i premještanje postojećeg stroja za proizvodnju lamela od kamene vune na drugo mjesto u proizvodnoj hali tvorničkog kompleksa tvrtke KNAUF INSULATION d. o. o.

Budući da će se zahvat provoditi u postojećim zgradama tvorničkog kompleksa očekuje se neizbjježna buka niskog intenziteta nastala radom građevinskih strojeva i mehanizacije.



Ostali utjecaji na stanovništvo tijekom izgradnje zahvata mogli bi se očitovati u nastajanju prašine i ispušnih plinova prilikom izvedbe radova te smetnjama pri normalnom kretanju ljudi (vozila).

Većina izvora buke smještena je unutar tvorničkog kruga u zatvorenim zgradama. Također, rekonstrukcijski radovi obavljat će se tijekom dana i neće se koristiti svi strojevi se istovremeno.

S obzirom na navedeno, utjecaj na stanovništvo tijekom izgradnje predmetnog zahvata smatra se minimalnim.

Utjecaj tijekom korištenja

Planirani zahvat odnosi se na ugradnju nove linije za proizvodnju cjevaka 3 i premještanje opreme unutar postojeće hale. Zahvat će se provoditi u postojećoj proizvodnoj hali tvorničkog kompleksa tvrtke KNAUF INSULATION d. o. o. te isti neće utjecati na kvalitetu života stanovništva koje živi ili boravi u neposrednoj blizini lokacije. Primjenom postojećeg zahvata ne očekuje se nastajanje neugodnih mirisa i emisija buke.

Tijekom primjene predmetnog zahvata ne očekuje se negativan utjecaj na stanovništvo.

5.1.7 UTJECAJ NA PROMET

Utjecaj tijekom izgradnje

Procjena je da će se utjecaj izgradnje predmetnog zahvata očitovati u povećanoj frekvenciji izlazaka vozila (npr. vozila za dovoz građevinskog materijala te vozila za prijevoz radnika) s lokacije i uključivanja u promet. Prema navedenom potencijalno može doći do otežanog prometa na cestama u okolini tvorničkog kompleksa KNAUF INSULATION d. o. o. (osobito državna cesta D3). Ovaj utjecaj je moguć prvenstveno za vrijeme izgradnje predmetnog zahvata.

Naveden utjecaj se može izbjegići pravilnom organizacijom građenja, poštivanjem i uzimanjem u obzir posebnih uvjeta građenja dobivenih od strane pojedinih institucija prilikom ishođenja pojedinih dozvola te uz poštivanje važećih zakonskih i podzakonskih propisa i pravila građevinske, prometne, elektro i strojarske struke.

Utjecaj tijekom korištenja

Izgradnjom predmetnog zahvata ne utječe se na kretanje prometa na lokaciji niti na odvijanje prometa na širem području lokacije zahvata.

5.1.8 GOSPODARENJE OTPADOM

Utjecaj tijekom izgradnje

Iako se predmetni zahvat odnosi na uvođenje nove opreme (linija za proizvodnju cjevaka 3) u proizvodnu građevinu (halu) te demontiranje i premještanje postojećeg stroja na drugo mjesto u proizvodnoj hali tvorničkog kompleksa tvrtke KNAUF INSULATION d. o. o. tijekom rekonstrukcijskih radova očekuje se nastanak otpada iz kategorije 17. Građevinski otpad i otpad od rušenja objekata (uključujući iskopanu zemlju s onečišćenih lokacija) te otpad iz kategorije 20. Komunalni otpad (otpad iz kućanstava i slični otpad iz ustanova i trgovinskih i proizvodnih djelatnosti) uključujući odvojeno sakupljene sastojke komunalnog otpada⁷, nastao kao rezultat boravka građevinskih radnika na gradilištu.

⁷ Pravilnik o katalogu otpada (NN 090/2015)



Otpad nastao tijekom izgradnje zahvata je potrebno sakupljati odvojeno po vrstama i privremeno skladištiti na prostorima uređenim u tu svrhu te gospodarenje prilagoditi dinamici nastanka otpada odnosno radova. Prostor uređen za privremeno skladištenje nastalog otpada potrebno je smjestiti u blizinu rekonstrukcijskog prostora. Zbrinjavanje svih vrsta otpada bit će organizirano putem ovlaštenih tvrtka za gospodarenje otpadom, u skladu sa zakonom, uz prateću dokumentaciju i uspostavljeno vođenje propisanih očeviđnika (ONTO).

Budući da se predmetni zahvat nalazi na području postojećeg tvorničkog kompleksa, dio nastalog otpada zbrinjava se prema postojećem sustavu gospodarenja otpadom tvrtke KNAUF INSULATION d. o. o.

Opterećenje okoliša može se pojaviti zbog neodgovarajućeg zbrinjavanja građevinskog i drugog otpada, odnosno ukoliko se isti nepropisno odlaže i privremeno skladišti na okolne površine. Nastanak navedenog opterećenja na okoliš kao i izljevanje štetnih tekućina (goriva, ulja, masti i sl.) iz građevinskih strojeva sveden je na najmanju moguću razinu budući da se predmetni zahvat nalazi na području tvorničkog kompleksa tvrtke KNAUF INSULATION d. o. o.

Ukoliko se cjelokupan otpad nastao tijekom radova zbrine sukladno Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17 i 14/19) te ostalim podzakonskim aktima, ne očekuje se negativan utjecaj otpada na okoliš.

Nakon rekonstrukcijskih radova, lokacija zahvata će se očistiti od svih otpadnih tvari te prostor vratiti u prvočitno stanje, sukladno projektnom dokumentacijom.

Utjecaj tijekom korištenja

Tijekom korištenja predmetnog zahvata ne nastaje novi tip niti će doći do povećanja postojećih količina otpada koje nastaju radom cjelokupnog postrojenja tvorničkog kompleksa tvrtke KNAUF INSULATION d. o. o.

5.1.9 UTJECAJ U SLUČAJU IZNENADNIH DOGAĐAJA

Utjecaj tijekom izgradnje

Iznenadni događaji koje se mogu pojaviti tijekom izgradnje su:

- prometne nesreće⁸ prilikom bušenja, utovara, istovara i transporta materijala i rada sa strojevima uslijed sudara, prevrtanja kamiona, mehanizacije i sl. koje nastaju zbog povećanja broja ljudi i prometovanja velikog broja mehanizacije i otežanog pristupa, a koje su prouzročene tehničkim kvarom i ili ljudskom greškom i povezane sa sigurnošću za vrijeme građenja,
- incidentna izljevanja goriva i maziva i onečišćenje kopna i voda zbog oštećenja spremnika za dizel gorivo ili prilikom punjenja transportnih sredstava i mehanizacije gorivom odnosno primjene sredstava za podmazivanje u slučaju nekontroliranih postupaka,
- nekontrolirana odlaganja otpada uslijed nepropisnog zbrinjavanja/odlaganja raznih vrsta otpada,
- požari na otvorenim površinama zbog ekstremnih slučajeva nepažnje i
- nesreće uzrokovane višom silom (potresi, ekstremno nepovoljni vremenski uvjeti (udar groma i sl.).

⁸ Posljedice prometovanja velikog broja prijevoznih sredstava su i prometne nesreće. Prometna nesreća je svaka nesreća koja uključuje sredstvo namijenjeno ili upotrijebljeno u to vrijeme za prijevoz osoba ili dobara s jednog mjesta na drugo s posljedicom smrtnog ishoda sudionika u prometu.



Iznenadni događaji koje se mogu dogoditi prilikom izgradnje mogu ugroziti zdravlje i živote ljudi na gradilištu ili mogu prouzročiti znatnije materijalne štete u prostoru.

Utjecaj tijekom korištenja

Tijekom rada zahvata također su mogući su slijedeći iznenadni događaji:

- požar na prostoru dograđenih, rekonstruiranih i novih građevina,
- akcidenti uslijed nehotičnog curenja goriva i drugih sredstava tijekom održavanja pogona i
- velike nesreće uzrokovane višom silom (npr. potresi, ekstremno nepovoljni vremenski uvjeti (poplave), udar groma i sl.).

S obzirom na sve mјere koje se poduzimaju unutar lokacije tvornice u vezi zaštite od požara, zaštite na radu i sigurnosti zaposlenika i zaštite okoliša utjecaj iznenadnih događaja tijekom korištenja zahvata može se smatrati zanemarivim.



5.2 MOGUĆ KUMULATIVNI UTJECAJ S POSTOJEĆIM I PLANIRANIM ZAHVATIMA U OKRUŽENJU

Negativni kumulativni utjecaji na širem području zahvata se ne očekuju.

5.3 VJEROJATNOST ZNAČAJNIH PREKOGRANIČNIH UTJECAJA

Zahvatom su uvaženi važeći propisi Republike Hrvatske, usklađeni s međunarodnim propisima i konvencijama. Lokacija zahvata se ne nalazi u blizini državne granice Republike Hrvatske, a zahvat niti veličinom niti mogućim utjecajima neće imati prekograničan utjecaj.



6 PRIJEDLOG MJERA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

6.1 PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA

Tijekom izgradnje i korištenja zahvata obzirom na karakter samog zahvata, nositelj zahvata obvezan je primjenjivati sve mjere zaštite sukladno zakonskim propisima iz područja gradnje, zaštite okoliša (sastavnica i opterećenja okoliša), zaštite od požara, zaštite na radu, zaštite zdravlja i sigurnosti sukladno prethodno dobivenim rješenjima, suglasnostima, dozvolama i uvjetima, odnosno izrađenoj projektnoj i drugoj dokumentaciji u skladu s prostornim planovima i sukladno prethodno dobivenim rješenjima (osobito prema ishođenom Rješenju o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša (Klase: UP/I-351-03/12-02/171, Ur.br.:517-06-2-2-1-14-21 od 13. svibnja 2014. godine; i Rješenje o izmjeni i dopuni uvjeta okolišne dozvole (KLASA: UP/1-351-03/12-02/171, URBROJ: 517-03-1-3-1-19-14 od 10. rujna 2019.g) te usklađenju/reviziji Rješenja koje će obuhvatiti sve u međuvremenu projektne izmjene suglasnostima i dozvolama, primjeni dobre inženjerske i stručne prakse kako tvrtki prilikom radova, tako i nositelja zahvata prilikom korištenja zahvata.

Analiza utjecaja tijekom radova na izgradnji zahvata na sastavnice okoliša i kasnijeg korištenja, te opterećenja u okolišu koja potječu od predmetnog zahvata pokazala je kako će negativni utjecaji uz pridržavanje zakonskih obveza nositelja zahvata biti minimalni ili zanemarivi, te da nije potrebno predlagati dodatne mjere zaštite okoliša. Zaključeno je da će potencijalni negativni utjecaji ukloniti ili smanjiti na najmanju moguću mjeru uz pridržavanje odredbi relevantnih zakonskih propisa, dobivenim rješenjima, suglasnostima i dozvolama, odnosno izrađenoj projektnoj i drugoj dokumentaciji u skladu s prostorno-planskom dokumentacijom te primjeni dobre inženjerske i stručne prakse kako tvrtki prilikom radova, tako i nositelja zahvata prilikom korištenja zahvata. Ukoliko dođe do pritužbi stanovništva ili javnosti, nositelj zahvata ih je dužan zabilježiti te evidentirati aktivnosti koje su poduzete u svrhu uklanjanja ili ublažavanja uočenih nedostataka.

6.2 PRIJEDLOG PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

Praćenje emisija u okoliš iz postrojenja u sklopu tvornice kamene vune KNAUF INSULATION d. o. o., Novi Marof, provodi se prema ishođenom Rješenju o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša (Klase: UP/I-351-03/12-02/171, Ur.br.:517-06-2-2-1-14-21 od 13. svibnja 2014. godine i Rješenju o izmjeni i dopuni uvjeta okolišne dozvole (KLASA: UP/1-351-03/12-02/171, URBROJ: 517-03-1-3-1-19-14 od 10. rujna 2019.g). Rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša obuhvaća praćenje emisija u zrak i vode te emisije buke u okoliš.



7 IZVORI PODATAKA

7.1 POPIS DOKUMENTACIJSKOG MATERIJALA

- Idejni projekt za izradu Zahtjeva za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš LINIJA ZA PROIZVODNju CJEVAKA 3; Uvođenje nove opreme u proizvodnu halu; Kögl & PLAVEC d.o.o., siječanj 2020. godine.

7.2 POPIS LITERATURE

- Prostorni plan Varaždinske županije (Službeni glasnik Varaždinske županije“ br. 8/02, 29/06 i 16/09)
- Prostorni plan uređenja Grada Novog Marofa („Službeni vjesnik Varaždinske županije“ br. 16/02 , 55/09 i 79/18),
- ODLUKA o pokretanju postupka stavljanja izvan snage svih PUP-ova na području Grada Novog Marofa („Službeni vjesnik Varaždinske županije“ br. 52/19)
- Rješenju o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša (Klasa: UP/I-351-03/12-02/171, Ur.br.:517-06-2-2-1-14-21 od 13. svibnja 2014. godine i
- Rješenje o izmjeni i dopuni uvjeta okolišne dozvole (KLASA: UP/1-351-03/12-02/171, URBROJ: 517-03-1-3-1-19-14 od 10. rujna 2019.g
- T. Šegota, A. Filipčić: Köppenova podjela klima i hrvatsko nazivlje (Geoadria; Vol 8/1; str. 17-37, 2003);
- Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2001. i 2011. godine, publikacije i statistička izvješća Državnog zavoda za statistiku (<http://www.dzs.hr/>)
- Statistički ljetopisi RH (1996. - 2018.), Državni zavod za statistiku RH
- Hrvatske vode, WMS DGU DOF (http://geoportal.dgu.hr/services/inspire/orthophoto_2014-2016/wms)
- Dodatak rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit: Osnovni rezultati integracije na prostornoj rezoluciji od 12,5 km, MZOE, studeni 2017.
- Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2018. godinu, HAOP, listopad 2019.
- Neformalni dokument – Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene (Non-paper Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient)
- Brojenje prometa na cestama Republike Hrvatske godine 2014., Hrvatske ceste (2015)
- <http://www.biportal.hr/>
- <http://www.hzinfra.hr/karta-prug>
- <http://map.hak.hr/>
- <http://www.varazdinska-zupanija.hr/>
- <http://novi-marof.hr/>



7.3 POPIS PRAVNIH PROPISA

Općenito

- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 3/17)

Prostorna obilježja

- Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19)
- Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19)

Klimatološka obilježja i kvaliteta zraka

- Zakon o zaštiti zraka (NN 127/19)
- Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 117/12, 84/17)
- Pravilnik o praćenju kvalitete zraka (NN 79/17)
- Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 01/14)
- Odluka o donošenju Šestog nacionalnog izvješća Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (NN 18/14)
- Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 129/12, 97/13)
- Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 87/17)
- Uredba o utvrđivanju popisa mjernih mesta za praćenje koncentracija pojedinih onečišćujućih tvari u zraku i lokacija mjernih postaja u državnoj mreži za trajno praćenje kvalitete zraka (NN 65/16)

Vode

- Strategija upravljanja vodama (NN 91/08)
- Državni plan mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda (NN 05/11)
- Plan upravljanja vodnim područjima (NN 66/16)
- Zakon o vodama (NN 66/19)
- Uredba o standardu kakvoće voda (NN 73/13, 151/14, 78/15, 61/16, 80/18)

Biološka i krajobrazna raznolikost

- Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19)
- Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19)
- Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13, 73/16)
- Pravilnik o vrstama stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14)

Buka

- Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18)
- Pravilnik o djelatnostima za koje je potrebno utvrditi provedbu mjera za zaštitu od buke (NN 91/07)
- Pravilnik o mjerama zaštite od buke izvora na otvorenom prostoru (NN 156/08)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)



- Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti buci na radu (NN 46/08)

Otpad

- Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19, 98/19)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 117/17)
- Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)

Iznenadni događaj

- Zakon o sustavu civilne zaštite (NN 82/15, 118/18)
- Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN 108/95, 56/10)
- Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)
- Pravilnik o izradi procjene rizika (NN 112/14)
- Pravilnik o izradi procjene ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije (NN 35/94, 110/05 i 28/10)
- Pravilnik o planu zaštite od požara (NN 51/12)
- Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94, 142/03)
- Pravilnik o vatrogasnim aparatima (NN 101/11, 74/13)
- Pravilnik o zaštiti na radu na privremenim gradilištima (NN 48/18)
- Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada (NN 29/13)



8 DODACI

- Dodatak 1: Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike za obavljanje stručnih poslova iz područja zaštite okoliša za ovlaštenika DVOKUT-ECRO d. o. o.
- Dodatak 2: Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike za obavljanje stručnih poslova iz područja zaštite prirode za ovlaštenika DVOKUT-ECRO d. o. o.
- Dodatak 3: Izvadak iz sudskog registra za tvrtku "Knauf Insulation" d. o. o.



Dodatak 1: Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike za obavljanje stručnih poslova iz područja zaštite okoliša za ovlaštenika DVOKUT-ECRO d. o. o.





PRIMLJENO 20-02-2020

REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I ENERGETIKE

10000 Zagreb, Radnička cesta 80
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i
održivo gospodarenje otpadom
Sektor za procjenu utjecaja na okoliš

KLASA: UP/I 351-02/13-08/136

URBROJ: 517-03-1-2-20-19

Zagreb, 14. veljače 2020.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, na temelju odredbe članka 42. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15 i 12/18), a u vezi s člankom 71. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 118/18), te u vezi s člankom 130. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, donosi:

RJEŠENJE

I. Ovlašteniku DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, OIB: 29880496238, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:

1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u dalnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije,
2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš,
3. Izrada procjene rizika i osjetljivosti za sastavnice okoliša,
4. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća,
5. Izrada programa zaštite okoliša,
6. Izrada izvješća o stanju okoliša,
7. Izrada izvješća o sigurnosti,



8. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš,
 9. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća,
 10. Izrada projekcija emisija, izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime,
 11. Izrada izvješća o proračunu (inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš,
 12. Izrada i/ili verifikaciju posebnih elaborata, proračuna, i projekcija za potrebe sastavnica okoliša,
 13. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti,
 14. Praćenje stanja okoliša,
 15. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša,
 16. Obavljanje stručnih poslova za potrebe sustava upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja,
 17. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishodenja znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša« i znaka EU Ecolabel,
 18. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 11. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očeviđnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koje vodi Ministarstvo zaštite okoliša i energetike.
- IV. Ukida se rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike: KLASA: UP/I 351-02/13-08/136, URBROJ: 517-03-1-2-19-17 od 18. studenoga 2019. godine, kojim je ovlašteniku DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, dana suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.
- V. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.

O b r a z l o ž e n j e

Ovlaštenik DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb (u dalnjem tekstu: Ovlaštenik), podnio je zahtjev za izmjenom podataka o zaposlenim stručnjacima navedenim u Rješenju: KLASA: UP/I 351-02/13-08/136, URBROJ: 517-03-1-2-19-17 od 18. studenoga 2019. godine, koje je izdalo Ministarstvo zaštite okoliša i energetike (u dalnjem tekstu: Ministarstvo).



Ovlaštenik je tražio da se sa popisa izostavi stručnjak Vjeran Magjarević jer nije više zaposlenik ovlaštenika. Isto tako Ministarstvo je utvrdilo da se stručni poslovi izrade operativnog programa praćenja stanja okoliša i izrade posebnih elaborata i izvješća za potrebe ocjene stanja sastavnica okoliša iz Rješenja (KLASA: UP/I 351-02/13-08/136, URBROJ: 517-03-1-2-19-17 od 18. studenoga 2019. godine), sukladno izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 118/18) više ne nalazi na popisu poslova zaštite okoliša koje obavljaju ovlaštenici.

U provedenom postupku Ministarstvo je izvršilo uvid u zahtjev za promjenom podataka i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni te se navedeni djelatnik briše s popisa zaposlenika.

Slijedom navedenoga, utvrđeno je kao u točkama od I. do V. izreke ovoga rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnog судa u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom судu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje naplaćena je državnim biljezima sukladno Zakonu o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16) i Uredbi o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, broj 8/17, 37/17, 129/17, 18/19, 97/19 i 128/19).



U prilogu: Popis zaposlenika kao u točki V. izreke rješenja.

DOSTAVITI:

1. DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, (R!, s povratnicom!)
2. Evidencija, ovdje



POPIŠ

zaposlenika ovlaštenika: DVOKUT - ECRO d.o.o., Trganska 37, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-03-1-2-20-19 od 14. veljače 2020. godine

STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona	VODITELJI STRUČNIH POSLOVA	ZAPOSLENI STRUČNJACI
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u dalnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; mr. sc. Ines Rožanić, MBA; Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag. geol.; dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing. fizike Imelda Pavelić Mrakužić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoing.	Najla Baković, mag.oecol.
2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; mr. sc. Ines Rožanić, MBA; Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oecoing.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag. geol.; dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing. fizike Imelda Pavelić Mrakužić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoing.	Najla Baković, mag.oecol.



6. Izrada procjene rizika i osjetljivosti za sastavnice okoliša	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oecoing.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag. geol.; dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike Imelda Pavelić Mrakužić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoing.	Najla Baković, mag.oecol. mr.sc. Ines Rožanić
8. Izrada dokumentacije vezano za postupak izдавanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; mr.sc. Ines Rožanić, MBA; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oecoing.; dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike	Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.; Tomislav Hriberšek, mag. geol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Imelda Pavelić Mrakužić, mag. ing. agr., univ. spec. oecoing.
9. Izrada programa zaštite okoliša	mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; mr. sc. Ines Rožanić, MBA; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.; Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oecoing.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag. geol.; dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike Imelda Pavelić Mrakužić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoing.	Najla Baković, mag.oecol.



10. Izrada izvješća o stanju okoliša	mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; mr. sc. Ines Rožanić, MBA; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.; Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oecoing.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag. geol.; dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike Imelda Pavelić Mrakužić, mag. ing. agr., univ. spec. ocooing	Najla Baković, mag.oecol.
11. Izrada izvješća o sigurnosti	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oecoing.	Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; mr. sc. Ines Rožanić, MBA; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.; Tomislav Hriberšek, mag. geol.; Ivan Juratek, mag.ing.prosp.arch.; Imelda Pavelić Mrakužić, mag. ing. agr., univ. spec. oeoing.,dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike Najla Baković, mag.oecol.
12. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; mr. sc. Ines Rožanić, MBA; Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oeoing.; Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag. geol.; dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike Imelda Pavelić Mrakužić, mag. ing. agr., univ. spec. ocooing	Najla Baković, mag.oecol.



**ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCIJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA IZMJENU ZAHVATA:
UVOĐENJE NOVE OPREME U PROIZVODNU HALU TVORNICE KNAUF INSULATION D. O. O.
LINIJA ZA PROIZVODNJU CJEVAKA 3**

14. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oecoin.; Tomislav Hriberšek, mag. geol., dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing. fizike	Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; mr. sc. Ines Rožanić, MBA; Imelda Pavelić Mrakužić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoin.; Daniela Klaić Jančijev, mag. biol Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch. Najla Baković, mag.oecol.
15.Izrada projekcija emisija, izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime.	Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oecoin.	Tajana Uzelac Obradović, mag.biol.; Ines Geci, mag.geol.; mr.sc. Ines Rožanić, MBA; Marta Brkić, mag.ing.prosp.arch.; Daniela Klaić Jančijev, mag.bioli.; Ivan Juratek, mag.ing.prosp.arch.; Tomislav Hriberšek, mag.geol.; Mirjana Marčenić, mag.ing.prosp. arch.; Imelda Pavelić Mrakužić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoin., dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike Najla Baković, mag.oecol.
16.Izrada izvješća o proračunu(inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff.; struč. spec. ing. sec.; mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; mr.sc. Ines Rožanić, MBA; Tajana Uzelac Obradović, mag.bioli.; Ines Geci, mag.geol.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oecoin.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Daniela Klaić Jančijev, mag.bioli.; dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike	Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag.geol.; Najla Baković, mag.oecol. Imelda Pavelić Mrakužić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoin
20. Izrada ili verifikaciju posebnih elaborata, proračuna, i projekcija za potrebe sastavnica okoliša	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; mr. sc. Ines Rožanić, MBA; Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oecoin.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Daniela Klaić Jančijev, mag. biol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag. geol.; dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike Imelda Pavelić Mrakužić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoin	Najla Baković, mag.oecol.



21. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti,	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oeckoing.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming., dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike	Daniela Klaić Jančijev, mag.biol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag.geol.; Tajana Uzelac Obradović, mag.biol.; Ines Geci, mag.geol.; mr. sc. Ines Rožanić, MBA; Imelda Pavelić Mrakužić, mag.ing.agr., univ.spec.oeckoing. Najla Baković, mag.oecol.
22. Praćenje stanja okoliša	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; mr.sc. Ines Rožanić, MBA; Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oeckoing.; Tajana Uzelac Obradović, mag.biol.; Ines Geci, mag.geol.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr.sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Daniela Klaić Jančijev, mag.biol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag.geol.; dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike Imelda Pavelić Mrakužić, mag.ing.agr., univ.spec.oeckoing.	Najla Baković, mag.oecol.
23. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr.sc. Ines Rožanić, MBA; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Tajana Uzelac Obradović, mag.biol.; Ines Geci, mag.geol.; Daniela Klaić Jančijev, magg.biol.; Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oeckoing.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag.geol.; dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike Imelda Pavelić Mrakužić, mag.ing.agr., univ.spec.oeckoing.	Najla Baković, mag.oecol.



**ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCIJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA IZMJENU ZAHVATA:
UVOĐENJE NOVE OPREME U PROIZVODNU HALU TVORNICE KNAUF INSULATION D. O. O.
LINIJA ZA PROIZVODNju CJEVAKA 3**

24. Obavljanje stručnih poslova za potrebe sustava upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag. geol.; Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oecoing.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr. sc. Konrad Kiš, mag. ing. silv.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Daniela Klač Jančijev, mag. biol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag. geol.; dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike, Imelda Pavelić Mrakužić, mag. ing. agr., univ. spec. oecoing	Najla Baković, mag.oecol.
25. Izrada elaborata o uskladenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishodenja znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša« i znaka EU Ecolabel	mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch; mr.sc. Ines Rožanić, MBA; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Tajana Uzelac Obradović, mag. biol.; Ines Geci, mag.geol.; Daniela Klač Jančijev, mag.biol.; Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oecoing.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch; Tomislav Hriberšek, mag.geol.; mr.sc. Konrad Kiš, mag.ing.silv., dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike Imelda Pavelić Mrakužić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoing	Najla Baković, mag.oecol.
26. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch.; Mario Pokrivač, mag. ing. traff., struč. spec. ing. sec.; mr.sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming.; mr.sc. Ines Rožanić, MBA; Tajana Uzelac Obradović, mag.biol.; Ines Geci, mag.geol.; Mirjana Marčenić, mag. ing. prosp. arch.; mr.sc. Konrad Kiš, mag.ing.silv.; Marijana Bakula, mag. ing. cheming.; Daniela Klač Jančijev, mag.biol.; Ivan Juratek, mag. ing. prosp. arch.; Tomislav Hriberšek, mag.geol.; Igor Anić, mag. ing. geoing., univ. spec. oecoing., dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike Imelda Pavelić Mrakužić, mag.ing.agr., univ.spec.oecoing	Najla Baković, mag.oecol.



Dodatak 2: Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike za obavljanje stručnih poslova iz područja zaštite prirode za ovlaštenika DVOKUT-ECRO d. o. o.





REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I ENERGETIKE
10000 Zagreb, Radnička cesta 80
tel: +385 1 3717 111, faks: +385 1 3717 135

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i
održivo gospodarenje otpadom
Sektor za procjenu utjecaja na okoliš

KLASA: UP/I 351-02/19-33/09

URBROJ: 517-03-1-2-20-3

Zagreb, 15. siječnja 2020.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, na temelju odredbe članka 43. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) u vezi s člankom 130. Zakona o općem upravnom postupku (Narodne novine, broj 47/09), rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, radi izdavanja ovlaštenja, donosi:

RJEŠENJE

- I. Ovlašteniku DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, OIB: 29880496238, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode:
 3. GRUPA:
 - Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategija, plana ili programa za ekološku mrežu.
 - Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu.
 - Priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke izdaje se na razdoblje od pet godina.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očeviđnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koje vodi Ministarstvo zaštite okoliša i energetike.
- IV. Ukidaju se dosadašnja rješenja (KLASA: UP/I 351-02/13-08/142, URBROJ: 517-06-2-1-2-15-8 od 27. ožujka 2015., KLASA: UP/I 351-02/13-08/142, URBROJ: 517-06-2-1-2-14-6 od 15. listopada 2014. i KLASA: UP/I 351-02/13-08/142, URBROJ: 517-06-2-1-1-13-3 od 11. prosinca 2013. godine) Ministarstva zaštite okoliša i energetike kojim su ovlašteniku DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, dane suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode.
- V. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.



Obrázloženje

Ovlaštenik DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, iz Zagreba (u dalnjem tekstu: ovlaštenik), podnio je zahtjev za Rješenjem za poslove zaštite prirode kojim se u biti zamjenjuju Rješenja (KLASA: UP/I 351-02/13-08/142, URBROJ: 517-06-2-1-2-15-8 od 27. ožujka 2015., KLASA: UP/I 351-02/13-08/142, URBROJ: 517-06-2-1-2-14-6 od 15. listopada 2014. i KLASA: UP/I 351-02/13-08/142, URBROJ: 517-06-2-1-1-13-3 od 11. prosinca 2013. godine) izdanim od Ministarstva zaštite okoliša i energetike, u dalnjem tekstu Ministarstvo). U zahtjevu se traži da se stalno zaposleni stručnjaci dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fizike kao i Najla Baković, mag.oecol. prema novim uvjetima uvedu u popis stručnih poslova kao stručnjaci, a svi ostali stručnjaci koji su bili na popisu voditelja da se zadrže, osim Jelene Fressl, mag.biol. koja više nije zaposlenik ovlaštenika. U provedenom postupku Ministarstvo je izvršilo uvid u zahtjev, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u popis stručnih podloga, diplome i potvrde Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje navedenih stručnjaka, te je Uprava za zaštitu prirode svojim mišljenjem (KLASA: 612-07/19-75/07, URBROJ: 517-05-2-3-19-2 od 24. prosinca 2019. godine) zaključila da predloženi zaposlenici dr.sc. Tomi Haramina dipl.ing.fiz. i Najla Baković, mag.oecol. ispunjavaju propisane uvjete za obavljanje stručnih poslova te se mogu uvrstiti na popis stručnjaka stručnih poslova iz područja zaštite prirode odnosno GRUPE 3. Slijedom navedenoga, utvrđeno je kao u točkama od I. do V. izreke ovoga rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnog судa u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom судu neposredno u pisnom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje naplaćena je državnim biljezima sukladno Zakonu o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16) i Uredbi o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, broj 8/17, 37/17, 129/17, 18/19 i 97/19).

VIŠA STRUČNA SAVJETNICA



U prilogu: Popis zaposlenika ovlaštenika
DOSTAVITI:

1. DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, (R! s povratnicom!)
2. Očeviđnik, ovdje

P O P I S

**zaposlenika ovlaštenika: DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio
propisane uvjete za izdavanje suglasnosti
za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva
KLASA: UP/I 351-02/19-33/09; URBROJ: 517-03-1-2-20-3 od 15. siječnja 2020.**

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJAK</i>
3. GRUPA: 1). Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategija, plana ili programa za ekološku mrežu	Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uredjenje krajobraza mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum. Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol. Mirjana Marčetić, mag.ing.prosp.arch. Daniela Klač Jančijev, mag.biol.	dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Najla Beković, mag.oecol.
2). Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu	Voditelji navedeni pod točkom 1).	Stručnjaci navedeni pod točkom 1).
3). Priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta	Voditelji navedeni pod točkom 1).	Stručnjaci navedeni pod točkom 1).



Dodatak 3: Izvadak iz sudskog registra za tvrtku KNAUF INSULATION D. O. O.



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA IZMJENU ZAHVATA:
 UVOĐENJE NOVE OPREME U PROIZVODNU HALU TVORNICE KNAUF INSULATION D. O. O.
 LINIJA ZA PROIZVODNJU CJEVAKA 3

REPUBLIKA HRVATSKA
 JAVNI BILJEŽNIK
 Vidović-Džidić Nada
 Novi Marof, Zagrebačka 2

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS:

070017815

OIB:

36020246002

TVRTKA/NAZIV:

21 KNAUF INSULATION, Industrija termičkih, akustičkih i protupožarnih izolacija, društvo s ograničenom odgovornošću

SKRACENA TVRTKA/NAZIV:

21 KNAUF INSULATION d.o.o.

SJEDIŠTE:

1 Novi Marof, Varaždinska 140

PREDMET POSLOVANJA - DJELATNOSTI:

- | | |
|---------|---|
| 1 26.82 | - Proizv. ostalih nemetalnih proizvoda, d. n. |
| 1 45.32 | - Izolacijski radovi |
| 1 63.21 | - Ostale prateće djelatnosti u kopnenom prometu |
| 1 74.84 | - Ostale poslovne djelatnosti, d. n. |
| 10 * | - Kupnja i prodaja robe |
| 10 * | - Obavljanje trgovackog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu |
| 10 * | - Prijevoz putnika i tereta u unutarnjem i međunarodnom cestovnom prijevozu |
| 23 * | - Proizvodnja, promet i korištenje opasnih kemikalija |

ČLANOVI/OSNIVAČI:

- 25 Mathias Reichenberger Gesellschaft m.b.H., Broj iz registra: 3353100546400, Naziv registra: knjiga poduzeća, Nadležno tijelo: Žemaljski sud Wels, OIB: 70547411816
 4890 Frankenmarkt, Fornacher Strasse 25
 - član društva
- 25 Knauf Insulation d.o.o., Slovenija, Broj iz registra: MBS: 068774362, Naziv registra: sudski/poslovni registar, Nadležno tijelo: Okružni sud u Kranju, OIB: 07741046997
 Slovenija, 4220 Škofja Loka, Trata 32
 - član društva

ČLANOVI UPRAVE/LIKVIDATORI:

- 14 Ivan Zagorec, OIB: 38999587857
 Turčin, Augusta Šenoje 40
 - član uprave
- 14 - direktor, zastupa društvo zajedno s još jednim članom uprave ili prokuristom
- 24 Mag. Remco Johann Teulings, putovnica: BA0306570, Kraljevina Nizozemska, Nizozemska Belgija, 1652 Alsemberg, Zevengatenlaan 1
 24 - član uprave

Otisnuto: 2011-01-12 11:37:26
 Podaci od: 2010-12-31

D004
 Stranica: 1 od 4



ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA IZMJENU ZAHVATA:
UVOĐENJE NOVE OPREME U PROIZVODNU HALU TVORNICE KNAUF INSULATION D. O. O.
LINIJA ZA PROIZVODNјU CJEVAKA 3

REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Vidović-Džidić Nada
Novi Marof, Zagrebačka 2

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUJEKT UPISA

ČLANOVI UPRAVE/LIKVIDATORI:

- 24 - direktor, zastupa društvo zajedno s još jednim članom uprave
ili prokuristom

PROKURISTI:

- 7 Branka Harmicar, OIB: 25037727623
Novi Marof, Remetinec 62
7 - prokurist
7 - zastupa društvo s jednim članom uprave

TEMELJNI KAPITAL:

- 9 37.882.800,00 kuna

PRAVNI ODNOŠI:

Pravni oblik:

- 10 Odlukom Glavne skupštine od 04.05.2000. g. dioničko društvo preoblikovano u društvo s ograničenom odgovornošću.
10 društvo s ograničenom odgovornošću

Temeljni akt:

- 8 Dana 04.05.2000. g. Glavna Skupština donijela je Odluku o smanjenju temeljnog kapitala društva s iznosa od 47.024.000,00 kn za iznos od 9.141.200,00 kn na iznos od 37.882.800,00 kn.
9 Odlukom Glavne skupštine od 04.05.2000. g. izmijenjen je čl. 7. i 9. Statuta (temeljni kapital i dionice), te priložen potpuni pročišćeni tekst Statuta od 04.05.2000. g.
10 Društveni ugovor o osnivanju TERMIKA d.o.o. Novi Marof od 04.05.2000. g.
17 Dana 17.11.2005. godine usvojen novi Društveni ugovor o osnivanju Društva, kojim je Društveni ugovor o osnivanju TERMIKE d.o.o. Novi Marof od 04.05.2000. godine stavljen izvan snage.
21 Odlukom članova društva od 26.03.2007. godine izmijenjen je Društveni ugovor od 17.11.2005. godine u članku 1. koji se odnosi na tvrtku društva i donijet je izmijenjeni tekst Društvenog ugovora dana 26.03.2007. godine.
23 Odlukom skupštine društva od 20.02.2008. godine Društveni ugovor izmijenjen je u članku 2. i čl. 3. glede predmeta poslovanja i temeljnog kapitala društva i donijet je izmijenjeni tekst Društvenog ugovora dana 20.02.2008.g.

Statut:

- 1 Statut društva usvojen na Skupštini 15. studenog 1995. godine
3 U skladu s čl. 26. Statuta društva usvojenog 15. studenog 1995. godine promijenjen je član uprave.
6 Odlukom Glavne skupštine od 28.04.1997. g. izmijenjen čl. 33. Statuta i Odlukom Glavne skupštine od 02.03.1999. g. izmijenjen čl. 20. i 26. Statuta, te donijet pročišćeni tekst Statuta od dana 02.03.1999. g.

Promjene temeljnog kapitala:

- 9 Odlukom Glavne skupštine od 04.05.2000. g. smanjen temeljni kapital društva pojednostavljenim smanjenjem temeljnog kapitala radi usklađenja sa ZTD od iznosa 47.024.000,00 kn za iznos od

Otisnuto: 2011-01-12 11:37:25
Podaci od: 2010-12-31

D004
Stranica: 2 od 4



REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Vidović-Džidić Nada
Novi Marof, Zagrebačka 2

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PRAVNI ODNOŠI:

Promjene temeljnog kapitala:

9.141.200,00 kn na iznos od 37.882.800,00 kn. Temeljni kapital iznosi 37.882.800,00 kn i podijeljen je na 126.276 dionica nominalne vrijednosti 300,00 kn.

OSTALI PODACI:

- 9 Temeljem članka 345. st. 1. Zakona o trgovačkim društvima pozivaju se vjerovnici društva koji imaju nedospjeli potraživanja prema društvu da mogu tražiti osiguranje svojih tražbina u roku šest mjeseci od objave upisa odluke o smanjenju temeljnog kapitala.
17 Ugovorom o ustupanju poslovnog udjela u TERMIKA d.o.o. Novi Marof između RHI AG, FN 103123 b, Mommstrasse 35, 1040 Wien i Mathias Reichenberger Gesellschaft m.b.H., FN 103137y, Fornachherstrasse 25, poslovni udjel RHI AG je prenesen na Mathias Reichenberger Gesellschaft m.b.H. s 30.09.2005. godine.

Upise u glavnu knjigu provedli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-95/1799-2	21.05.1996	Trgovački sud u Varaždinu
0002 Tt-96/360-2	26.08.1996	Trgovački sud u Varaždinu
0003 Tt-97/75-3	03.04.1997	Trgovački sud u Varaždinu
0004 Tt-98/227-2	22.05.1998	Trgovački sud u Varaždinu
0005 Tt-99/7-3	31.03.1999	Trgovački sud u Varaždinu
0006 Tt-99/612-3	29.07.1999	Trgovački sud u Varaždinu
0007 Tt-00/228-2	24.03.2000	Trgovački sud u Varaždinu
0008 Tt-00/393-2	01.06.2000	Trgovački sud u Varaždinu
0009 Tt-00/392-3	01.06.2000	Trgovački sud u Varaždinu
0010 Tt-00/408-2	02.06.2000	Trgovački sud u Varaždinu
0011 Tt-00/508-2	29.06.2000	Trgovački sud u Varaždinu
0012 Tt-02/35-3	05.02.2002	Trgovački sud u Varaždinu
0013 Tt-02/833-2	31.05.2002	Trgovački sud u Varaždinu
0014 Tt-02/981-3	24.07.2002	Trgovački sud u Varaždinu
0015 Tt-03/447-2	21.03.2003	Trgovački sud u Varaždinu
0016 Tt-04/24-2	14.01.2004	Trgovački sud u Varaždinu
0017 Tt-05/1216-2	25.11.2005	Trgovački sud u Varaždinu
0018 Tt-06/334-2	14.03.2006	Trgovački sud u Varaždinu
0019 Tt-06/1253-2	30.10.2006	Trgovački sud u Varaždinu
0020 Tt-07/141-4	08.03.2007	Trgovački sud u Varaždinu
0021 Tt-07/442-4	04.04.2007	Trgovački sud u Varaždinu
0022 Tt-07/1192-4	07.11.2007	Trgovački sud u Varaždinu
0023 Tt-08/655-2	11.03.2008	Trgovački sud u Varaždinu
0024 Tt-09/1059-2	04.09.2009	Trgovački sud u Varaždinu
0025 Tt-10/2306-2	13.12.2010	Trgovački sud u Varaždinu

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA IZMJENU ZAHVATA:
UVOĐENJE NOVE OPREME U PROIZVODNU HALU TVORNICE KNAUF INSULATION D. O. O.
LINIJA ZA PROIZVODNju CJEVAKA 3

REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Vidović-Džidić Nada
Novi Marof, Zagrebačka 2

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUJEKT UPISA

Pristojba: _____
Nagrada: _____



JAVNI BILJEŽNIK
Vidović-Džidić Nada
Novi Marof, Zagrebačka 2

Nada

Ja, Javni bilježnik **NADA VIDOVIC-DŽIDIĆ** iz Novog Marofa, Zagrebačka 2,
temeljem čl.5. ZSR (N.N br.1/95, 57/96, 45/99, 54/05) po uvidu u sudski registar kojeg sam
današnjeg dana izvršila elektroničkim putem,

i z d a j e m

Izvadak iz Sudskog registra za trgovacko društvo:
KNAUF INSULATION d.o.o. Novi Marof, Varaždinska 140,
OIB: 36020246002, **MBS:** 070017815

Izvadak se sastoji od 4(četiri) stranice.

Javnobilježnička pristojba za ovjeru po Tar.br.11 st.1 ZJP naplaćena u iznosu od 10,00 kn. Biljezi naljepljeni i poništeni na ispravi koja ostaje u arhivi.
Javnobilježnička nagrada po čl.17 st.3 PPJT zaračunata u iznosu od 120,00 kn. Zaračunat trošak u iznosu od 5,00 kn po
37. Zaračunat PDV u iznosu od 28,75 kn.

BROJ: OV-144/11
U Novom Marofu, 12.01.2011



Nada
JAVNI BILJEŽNIK
NADA VIDOVIC-DŽIDIĆ

Otisnuto: 2011-01-12 11:37:25
Podaci od: 2010-12-31

0004
Stranica: 4 od 4

