Marbo Okolje, projektiranje in svetovanje d.o.o.
Finžgarjeva ulica 1A, SI-4248 Lesce
+386(0) 8 205 75 20, info@marbo-okolje.si
www.marbo-okolje.si

VLOGA ZA ZAČETEK PREDHODNEGA POSTOPKA

ZA

»PROIZVODNI OBJEKT ERGOPHARMA III (SKLADIŠČNO-PROIZVODNA STAVBA ERGOPHARMA)«

ERGOPHARMA d.o.o., VELENJE

Lesce, junij 2026

marbookolje naj nam mar bo za okolje

PODATKI O INVESTITORJU

Vlagatelj je pravna oseba.	
Naziv iz poslovnega registra:	ErgoPharma d.o.o.
Naslov:	Trnovlje pri Celju, Gaji 1, 3000 Celje
Matična številka:	2106884000
Šifra dejavnosti:	C10.890 - Proizvodnja drugih živil, d. n. C11.070 - Proizvodnja brezalkoholnih pijač in stekleničenih vod
Zakoniti zastopnik(i):	Anton Oražem, direktor
	Mitja Repše, prokurist
Kontaktna oseba:	Simon Kovačič
Telefon:	-
Mob. Telefon:	070 26 25 27
Elektronski naslov:	simon@piz.si

PODATKI O POOBLAŠČENCU, KI ZASTOPA INVESTITORJA

Naziv iz poslovnega registra:	Marbo Okolje d.o.o.
Naslov:	Finžgarjeva ulica 1A, 4248 Lesce
Matična številka:	6755291000
Zakoniti zastopnik:	Alenka Markun, direktorica
Kontaktna oseba:	Alenka Markun
Mob. Telefon:	031 692 833
Elektronski naslov:	info@marbo-okolje.si, alenka@marbo-okolje.si

PODATKI O VLOGI ZA ZAČETEK PP POSTOPKA

Številka delovnega naloga:		DNA-1442
Arhivska številka:		27/1-2026
Število izvodov:	Naročnik: Projektiva in inženiring Zasavje d.o.o., Ojstro 22, 1420 Trbovlje	1 izvod
	MOPE, Langusova ulica 4 1535 Ljubljana	1 izvod
	Izdelovalec: Arhiv Marbo Okolje d.o.o.	1 izvod
Datum:		29.06.2026
Pripravili:		Zala Rot, mag. kem. Alenka Markun, univ. dipl. kem., Sara Markun, abs. stroj. Eva Markun, mag. fil. kult. in mag. franc., Dr. Gorazd Lipnik, univ.dipl.fiz. Sara Rendulič, MSc, dipl. okoljevar. (VS), inž. Nar Lara Godnjavec, dipl. geog. in prof. ped. in andrag.

marbookolje

Pripravila:

Zala Rot

Zala Rot, mag. kem.

Direktorica:

A. Mu

Alenka Markun, univ.dipl.kem.

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti

KAZALO VSEBINE

0. UVOD IN POVZETEK 4

1. OPIS POSEGA V OKOLJE 5

1.1. OPIS ZNAČILNOSTI POSEGA 5

1.1.1 Osnovni podatki 5

1.1.2 Opis značilnosti posega v času gradnje 7

1.1.3 Opis tehnoloških značilnosti posega v času obratovanja [1] 9

1.2 OPIS ZMOGLJIVOSTI POSEGA 19

1.3 PODATKI O LOKACIJI POSEGA 19

1.3.1. Podatki o varovanih območjih na območju posega in v njegovi okolici 20

1.3.2. Podatki o stanju okolja na območju posega in podatki o obstoječih emisijah snovi in energije v okolje 23

2. OPIS FUNKCIONALNE IN EKONOMSKE POVEZANOSTI POSEGA 28

2.1. PRAVNE PODLAGE ZA ZAHTEVO ZA ZAČETEK PREDHODNEGA POSTOPKA 28

2.2. UPOŠTEVANJE KUMULATIVNEGA POSEGA 29

3. OPIS PREDVIDENIH VPLIVOV POSEGA 30

4. NAMERAVANI IN PREDVIDENI OMILITVENI UKREPI 41

5. VIRI IN PRAVNI AKTI 44

5.1. VIRI 44

5.2. PRAVNI AKTI 46

6. PRILOGE 48

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti

0. UVOD IN POVZETEK

Investitor, ErgoPharma d.o.o., namerava zgraditi še tretji proizvodni objekt v kompleksu ErgoPharma v Tehnološkem parku Velenje, s priključki na gospodarsko javno infrastrukturo. Proizvodni objekt ErgoPharma faza III (v nadaljevanju ErgoPharma III) bo umeščen na vzhodno stran že zgrajenega objekta ErgoPharma I [1].

Za objekt ErgoPharma I je že pridobljeno uporabno dovoljenje, za objekt ErgoPharma II je pridobljeno gradbeno dovoljenje in objekt je v fazi izgradnje.

Namen posega je povečanje zmogljivosti proizvodnje prehranskih dopolnil ter zagotovitev dodatnih visokoregalnih (VRS) in spremljajočih logističnih površin, z neposredno funkcionalno navezavo na obstoječi kompleks. Programska in tehnološka zasnova nameravanega posega izhaja iz objekta ErgoPharma II, pri čemer se za fazo III predvideva vsebinsko enak oziroma primerljiv program, povečan za približno 50 %, kar ustreza dodatni proizvodni etaži glede na fazo II [1].

V nameravanem posegu bo potekal tehnološki postopek izdelave prehranskih dopolnil iz praškastih in tekočih vhodnih surovin v končne izdelke v obliki tekočin, kapsul in paličic (sašete). Vhodne surovine se mešajo v mešalnih posodah, po končanem mešanju se končni izdelki (prehranska dopolnila) pakirajo v manjše embalažne enote namenjene končnim kupcem. Mešanje in pakiranje se izvaja na proizvodnih linijah saržno. Glede na navedeno proizvodnja prehranskih dopolnil poteka samo s fizikalnimi procesi, brez kemijskih ali bioloških procesov.

Nameravani poseg se v skladu z določili Uredbe o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (v nadaljevanju Uredba PVO, v tekstu navajamo le naziv pravnega akta, vse uradne objave so razvidne iz poglavja 5.2 te vloge) razvršča med posege Priloge I, in sicer med posege z oznako:

- PVO: G.II.1: stavba, ki presega bruto tlorisno površino 30.000 m^2 ali nadzemno višino 70 m ali podzemno globino 30 m,
- PP: G.II.1.1: druge stavbe, ki presegajo bruto tlorisno površino 10.000 m^2 ali nadzemno višino 50 m ali podzemno globino 10 m.

Nameravani poseg ima bruto tlorisno površino 15.100 m^2, zato poseg presega prag za izvedbo PP po točki G.II.1.1. Poseg sam po sebi ne presega pragov po točki G.II.1. za izvedbo presoje vplivov na okolje.

Skladno z določil 3.a. člena Uredbe PVO je treba upoštevati tudi kumulativni poseg, ki je ekonomsko in prostorsko povezan z načrtovano gradnjo. Poseg ErgoPharma III ima skupaj z obstoječim objektom (ErgoPharma I) in objektom, ki je v fazi gradnje (ErgoPharma II) BTP skupaj 25.090,1 m^2, kar presega prag za predhodni postopek po točki G.II.1.1. Priloge 1 Uredbe PVO, ne presega pa pragu za izvedbo PVO po točki G.II.1.

Nameravani poseg se ne nahaja na vodovarstvenem območju, območjih narave s posebnim varstvenim statusom ali območjih kulturne dediščine. Prav tako se ne nahaja na območjih, ogroženih zaradi zemeljskih ali snežnih plazov ali na poplavnem območju.

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti

Območje posega se nahaja na opozorilnem erozijskem območju, za katerega veljajo običajni zaščitni ukrepi.

V okviru posega so nameravani omilitveni ukrepi za zmanjšanje vplivov na okolje, ki so navedeni v poglavju 4 ter izhajajo iz zakonodaje oz. smo jih določili v okviru priprave vloge za predhodni postopek kot dodatne ukrepe.

1. OPIS POSEGA V OKOLJE

1.1. OPIS ZNAČILNOSTI POSEGA

1.1.1 Osnovni podatki

Osnovni podatki o nameravanem posegu so prikazani v tabeli 1.1.1.a.

Tabela 1.1.1.a Osnovni podatki o posegu [1], [2]

	ErgoPharma III
Bruto tlorisna površina (BTP)	15.100 m^2
Tlorisne dimenzije	49,3 m x 75,4 m
etažnost	K+P+2N
Nadzemna višina	22,00 m
Podzemna globina	-3,65 m

V kleti stavbe so predvideni prostori za zaposlene (vhod, garderobe, razdelilna kuhinja z jedilnico), vertikalne in horizontalne komunikacije in tehnični prostori. Za dostop do nivoja kletne etaže bo na zunanji strani stavbe urejeno zunanje stopnišče in dovozna klančina. V pritličju in dveh nadstropjih stavbe je predvidena ureditev proizvodnih prostorov, ki so razdeljeni na dva dela, glede zahtev po doseganju čistosti (čisti in manj čisti proizvodni del).

Dovoz za osebna in tovorna vozila do predmetne stavbe je predviden preko obstoječe dovozne ceste in cestnega priključka na javno občinsko cesto, ki se nahaja na zahodni strani stavbe ErgoPharma II, kot je to razvidno iz slike 1.3.a v nadaljevanju in priloge 1.

Opis konstrukcije objekta [1]
Industrijska stavba bo pretežno grajena kot montažna AB konstrukcija, v kombinaciji s klasično armirano betonsko in zidano gradnjo. Možna je tudi delna gradnja jeklene konstrukcije, predvsem v delu z visokoregalnim skladiščem (VRS). Kletna etaža objekta bo delno vkopana. Objekt bo temeljen na točkovnih AB temeljih oz. temeljni AB plošči. Globoko temeljenje ni predvideno. Objekt bo oblikovan enostavno, v tlorisni obliki pravokotnika, z vkopanim delom v kletni etaži in z nadvišanim delom volumna VRS.

Industrijska stavba ErgoPharma faza III bo postavljena kot samostojen objekt na stik z obstoječim objektom ErgoPharma I, in sicer na njegovi vzhodni strani, vendar bo konstrukcijsko, požarnovarstveno in funkcionalno ločena stavba.

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti

Zunanja ureditev [1]
Poseg vključuje zunanjo ureditev, in sicer 69 parkirnih mest za zaposlene in goste ter gospodarsko dvorišče, kjer se opravlja manipulacija z dostavnimi vozili, vozili za prevzem in odvoz odpadkov in drugimi vozili. Višinska ureditev se veže na JZ uvoz v območje gradbene parcele in se prilagaja reliefu terena. Na gospodarskem dvorišču obstoječega objekta v gradnji so že predvidene površine za zbiranje odpadkov in stiskalnica za embalažo, ki bodo služile tudi potrebam predvidenega novega objekta. Na vzhodni in JV strani se predvidi zelena cona proti stanovanjskim hišam [1].

Pred vhodom v prostore etaže kleti so predvidene zunanje stopnice in dovozna klančina na južni strani objekta (dovoz za potrebe dostave v razdelilno kuhinjo objekta in tehnične prostore v kletni etaži ter podzemno garažo s 37 parkirnimi mesti).

Infrastrukturni priključki [1]
Na parceli je predvidena ureditev komunalnih priključkov oz. infrastrukture: vodovod, električno omrežje, telekomunikacija, komunalna kanalizacija, padavinska kanalizacija, vročevod.

Padavinske vode s strehe objekta se preko peskolovov vodijo v javno padavinsko kanalizacijo. Padavinske odpadne vode parkirnih in povoznih površin se bodo odvajale v javno padavinsko kanalizacijo preko lovilnika olj. Komunalne odpadne vode iz sanitarij in priprave DEMI vode so speljane preko interne komunalne kanalizacije v obstoječo javno komunalno kanalizacijo, ki se zaključi v Centralni čistilni napravi (KČN) Šaleška dolina, velikosti 50.000 PE.

V tehnološkem postopku nastajajo industrijske odpadne vode (IOV) iz pranja tehnološke opreme, ki se stekajo preko talnega sifona v interno kanalizacijo za IOV ter naprej preko novega usedalnika IOV volumna 30 m^3 v javno komunalno kanalizacijo, ki se zaključi s KČN Šaleške doline. Podrobnejši opis nastajanja in čiščenja IOV je opisan v poglavju 1.1.3 (Opis tehnoloških značilnosti).

Na gospodarskem dvorišču obstoječega objekta ErgoPharma II, ki je v gradnji, so že predvidene površine za zbiranje nenevarni odpadkov in odpadne embalaže ter stiskalnica za odpadno embalažo, ki bodo služile tudi potrebam predvidenega nameravanega posega.

Nameravani poseg se napaja z električno energijo iz transformatorske postaje, ki se gradi v sklopu objekta ErgoPharma II, ki je napetosti 20/0,4 kV ter ni predmet tega posega. V okviru parkirnih mest je predvidena polnilnica za električne avtomobile. Predvidena je tudi fotovoltaična elektrarna, ki se postavi na strehi nameravanega posega.

Za rezervno napajanje posega z električno energijo je predviden dizelski agregat, ki se nahaja ob obstoječem objektu ErgoPharma I in ni predmet tega posega. Za zanesljivejše delovanje in zagotavljanju kvalitetnega električnega napajanja nujnim potrošnikom je predvidena njihova priključitev na vir neprekinjenega napajanja (UPS).

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti

Za ogrevanje posega bo ob objektu nameščenih več toplotnih črpalk. Toplota ni potrebna za tehnološki postopek. Poseg bo priključen tudi na obstoječ priključek za vročevod. Hlajenje posega je prav tako predvideno s toplotnimi črpalkami.

Na mestih, kjer v proizvodnji prihaja do prašenja, je urejeno lokalno odsesavanje, ki je podrobneje opisano v Opisu tehnoloških značilnosti, v poglavju 1.1.3. Objekt bo imel urejene strojne instalacije za pripravo DEMI vode, komprimiranega zraka in za tehnične pline (dušik).

1.1.2 Opis značilnosti posega v času gradnje

Gradnja posega bo potekala v dnevnem obdobju dneva, ob delavnikih od 7.00 do 18.00 ure. V sobotah bo gradnja potekala od 7.00 do 16.00 ure. Gradbena dela ne bodo potekala v nedeljah, praznikih in ob sobotah po 16.00 uri. Terminski plan gradnje posega je prikazan v tabeli 1.1.2.a [2].

Tabela 1.1.2.a: Prikaz terminskega plana izvedbe posega [2]

Meseci / Faze gradnje	1	2	3	4	5	6	7-24						Skupni čas trajanja (meseci)
• priprava terena na gradnjo													*1*
• izkopi in gradnja za temeljev													*4*
• gradnja objektov													*18*
• obrtniška in instalacijska dela na objektu													*12*
• gradnja komunalne infrastrukture in zunanja ureditev območja posega													*6*
Skupni čas gradnje objekta													**24**

Čas gradnje posega je ocenjen na 24 mesecev. Velikost skupne gradbene parcele za faze I, II, III znaša 14.738 m^2 [1], velikost gradbišča za fazo III (za nameravani poseg) pa znaša 8.225 m^2 [2].

Vrste in količine odpadkov, ki bodo nastali pri gradnji nameravanega posega, so prikazani v tabeli v tabeli 1.1.2.b.

Tabela 1.1.2.b: Vrste in količine odpadkov v času gradnje in ravnanje z njimi [2]

Številka odpadka	Naziv odpadka	Količina odpadka (v m^3)	Ravnanje z odpadkom
17 05 04	Zemljina in kamenje, ki nista navedena v 17 05 03	32.000	2.000 m^3 poraba na mestu gradnje za zasipanje
			30.000 m^3 se preda pooblaščenim prevzemnikom gradbenih odpadkov.

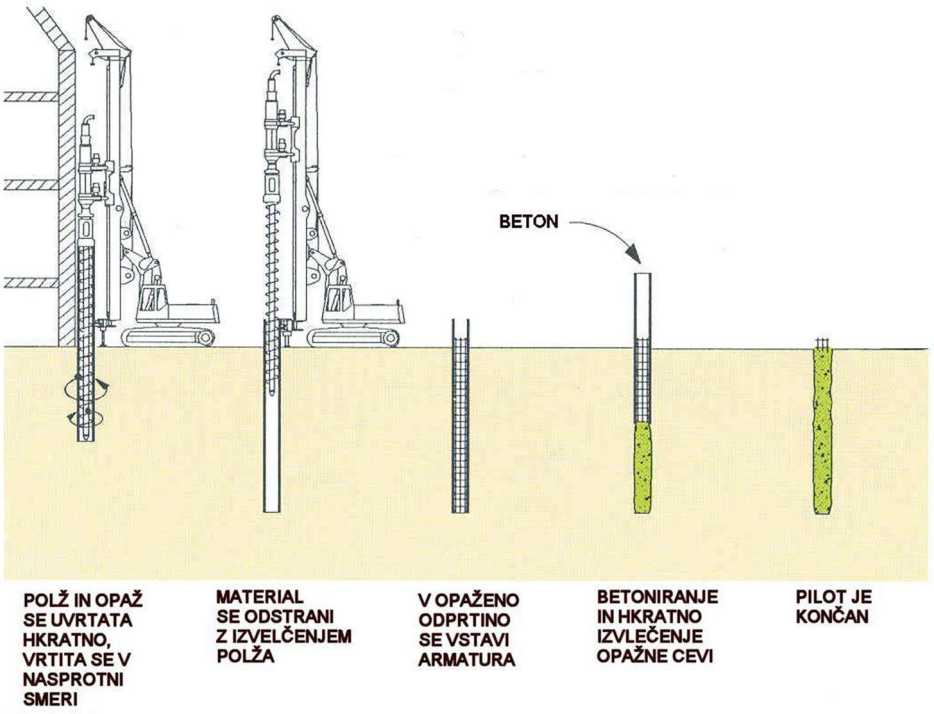
Manjši del zemeljskega izkopa se porabi za zasipanje gradbene jame, večinski del pa se odpelje k pooblaščenemu prevzemniku (v tekstu te vloge se prevzemnik nanaša na pooblaščene zbiralce ali obdelovalce odpadkov) te vrste odpadkov, kot je razvidno iz tabele 1.1.2.b. [2]. Na lokaciji posega se gradbeni odpadki ne bodo predelovali s premično napravo ali kakršnokoli drugo vrste naprave za obdelavo odpadkov v smislu 3. odstavka 6. člena Uredbe o preprečevanju in zmanjševanju emisije prašnih delcev.

Ker je količina nastalih zemeljskih izkopov večja kot 30.000 m^3, smo določili omilitvene ukrepe za ravnanje z gradbenimi odpadki v poglavju 4.

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti

Gradbišče bo ograjeno skladno z zahtevami Gradbenega zakona in predpisov, izdanih na njegovi osnovi. Varovanje gradbene jame bo potekalo izvedbo pilotne obodne stene z uvrtanimi piloti do nosilne globine in zahtevane nosilnosti, okvirno do približno 16,0 m [1]. Na območju gradbišča bo določeno mesto za začasno skladiščenje gradbenega materiala in mesto za začasno skladiščenje gradbenih odpadkov pred predajo. Gradbene odpadke bo investitor oz. izvajalec gradnje začasno ločeno skladiščil in zagotovil predajo pooblaščenemu prevzemniku tovrstnih odpadkov.

Tehnologija vrtanja pilotov za varovanje gradbene jame je prikazana in pojasnjena na sliki 1.1.2.c. [25].



Slika 1.1.2.c: Tehnologija vrtanja pilotov [25]

Lokacija namestitve pilotne obodne stene z uvrtanimi piloti je grafično prikazana na ureditvi gradbišča v prilogi 7 [2].

Pri gradnji se bo uporabilo naslednje stroje in naprave:
- bager 3,5 – 8 t za izvedbo temeljev in komunalnih vodov in drugih zemeljskih del,
- bager 12-24 t za izvedbo zemeljskega izkopa,
- buldožer,
- rovokopač,
- tovorna vozila (12-15 t) za dovoz gradbenih materialov, konstrukcijskih elementov in odvoz zemeljskega izkopa,
- avtodvigalo (20 t in 8 – 12 t) za montažo konstrukcijskih elementov,
- hruška za beton,
- vibracijski valjar (3 – 5 t) za utrjevanje površin in pripravo povoznih površin,
- finišer za asfalt,
- žerjav.

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti

1.1.3 Opis tehnoloških značilnosti posega v času obratovanja [1]

V nameravanem posegu bo potekal tehnološki postopek izdelave prehranskih dopolnil iz praškastih in tekočih vhodnih surovin v končne izdelke v obliki tekočin, kapsul in paličic. Vhodne surovine se mešajo v mešalnih posodah, po končanem mešanju se končni izdelki (prehranska dopolnila) pakirajo v manjše embalažne enote namenjene končnim kupcem. Mešanje in pakiranje se izvaja na proizvodnih linijah saržno. Glede na navedeno proizvodnja prehranskih dopolnil poteka samo s fizikalnimi procesi, brez kemijskih ali bioloških procesov.

Proizvodnja bo organizirana v treh etažah: v etaži pritličja (etaža 1), etaži 1. nadstropja (etaža 2) in etaži 2. nadstropja (etaža 3). Proizvodnja se bo nadgrajevala postopno, glede na dinamiko širitve proizvodnje, do polno predvidene razvite stopnje s skupno 15 proizvodnimi linijami v treh etažah objekta.

Na vsaki etaži je proizvodni del ločen na dva sklopa: proizvodnja – cona 1 in proizvodnja – cona 2. Cona 1 pomeni čistejši oziroma strožje kontroliran režim, namenjen bolj kritičnim fazam priprave in obdelave materialov, kjer so zahtevani višji higienski in organizacijski standardi, strožji režim vstopa osebja ter kontrolirani tlačni in zračni tokovi. Cona 2 pomeni spremljajoči, manj občutljiv proizvodni oziroma logistični režim, kamor sodijo priprava materialov, del manipulacije z embalažo, vmesna logistika in manj kritične tehnološke operacije. Med conama se predvidijo materialne zapore, ločene garderobne poti ter nadzorovani prehodi osebja in materiala.

Tehnološki postopek poteka po naslednjih korakih:
- dostava vhodnega materiala,
- skladiščenje vhodnega materiala,
- prevzem vhodnih materialov za proizvodnjo,
- mešanje in pakiranje prehranskih proizvodov,
- skladiščenje končnih izdelkov in njihova odprema,
- čiščenje tehnološke opreme,
- pomožne dejavnosti.

Dostava vhodnega materiala

Na območju posega bo na južni strani urejen dovoz za dostavna vozila (dostava po klančini v nivo etaže kleti). Dostava za tovorna vozila do predvidenega novega visoko regalnega skladišča poteka preko novo predvidenih prekladalnih ramp na JZ vogalu novo predvidene stavbe faze III. Dostava vhodnih surovin poteka tudi preko prehoda iz že obstoječega objekta faze I.

Pripeljane vhodne surovine se odloži v notranjem prostoru za pripravo materialov. Vhodne surovine se v tem prostoru pusti toliko časa, da se opravi analiza vhodnih surovin. Ko je potrjena ustrezna kvaliteta, se vhodne surovine prepelje v glavno skladišče. Kontrola vhodne embalaže pomeni vizualen pregled, da ni poškodovana, da je natisnjen pravi tekst, da je pravilno označena in da je sestavljiva. Če je embalaža ustrezna, se jo prepelje z viličarjem v ločeni del glavnega skladišča.

Skladiščenje vhodnega materiala

Skladiščenje vhodnega materiala bo urejeno v novo predvidenem VRS in v obstoječe skladišču objekta faze I, ki se na zahodni strani funkcionalno povezuje z nameravanim posegom. VRS se vzdržuje pri temperaturi 15 – 25 °C. Manipulacija materiala se izvaja z

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti

dock in regalnimi (navadni in VNA) električnimi viličarji. Vsa manipulacija poteka znotraj VRS.

Prevzem vhodnih materialov za proizvodnjo
Vhodne materiale, ki jih za sprotno delo potrebujejo na proizvodnih linijah glede na izdelke, ki se trenutno proizvajajo, skladiščnik iz VRS prepelje v prostor za pripravo materialov. Priprava vhodnih materialov pomeni odstranitev sekundarne embalaže vhodnih materialov. Vse surovine v primarni embalaži za en tip izdelka se naloži na paleto in prepelje do ustrezne buffer cone za posamezno proizvodno linijo.

Osnovni tok procesa je zasnovan tako, da surovine in embalaža iz vhodno-izhodnega logističnega območja vstopajo v medetažne buffer cone. Iz skladišča se prek regalne logistike in dvigal oskrbuje posamezne etaže. Na etažah se materiali iz buffer con uvajajo v pripravo materialov, nato v cone obdelave glede na zahtevano stopnjo čistosti, zatem pa v pakiranje, paletizacijo in vračilo gotovih izdelkov v skladiščni del oziroma odpremo. Takšna zasnova zmanjšuje križanje čistih in nečistih poti ter omogoča pregledno ločitev med vhodnim materialom, proizvodnjo v teku in gotovimi izdelki.

Mešanje in pakiranje prehranskih proizvodov
Proizvodnja prehranskih dopolnil poteka v treh proizvodnih etažah, na skupno 15 proizvodnih linijah. Linije 1-5 so v pritličju, kjer se polnijo končni izdelki iz tekočih surovin, linije 6-10 bodo v prvem nadstropju, kjer se polnijo končni izdelki iz praškastih vhodnih surovin, linije 11-15 bodo v drugem nadstropju, kjer se polnijo končni izdelki iz praškastih vhodnih surovin.

Proizvodne linije za končne izdelke iz praškastih vhodnih surovin (10 linij)

Tehnološki postopek na linijah za praškaste vhodne surovine poteka v prvem in drugem nadstropju na naslednji način:

- Iz mesta za pripravo materialov se vhodni materiali z viličarjem prepeljejo v enega od prostorov za tehtanje in mešanje. V teh prostorih se vhodne surovine v primarni embalaži postavijo v dozirno postajo, ki je opremljena s tehtnico. Vhodne surovine se nato z vakuum transporterjem prečrpajo v mešalno posodo. Recepture za vse izdelke, ki se pripravljajo po recepturah (Product specification), se nahajajo v programu Bidmaster. Iz navedenega programa zaposleni odčita, koliko katere vhodne surovine mora natehtati za posamezno saržo – temu seznamu se reče »kosovnica«. Na linijah se pripravljajo sarže različnih velikosti. Natehtane vhodne surovine se v homogenizatorju mešajo cca 30 min, da nastane homogena zmes.
- Vsebino homogenizatorja stresejo v hoboke. Iz mešanice se vzame reprezentativni vzorec za medfazno kontrolo, ki se v laboratoriju za medfazno kontrolo analizira, če ustreza predpisanim standardom. Kemijska analiza obsega analizo IR (infrardeča spektroskopija), merjenje gostote in pH.
- Iz glavnega skladišča do polnilne linije dostavijo potrebno embalažo (plastenke, pokrovčke, etikete in transportne kartonske škatle).
- Polne hoboke prenesejo na dvigalo, ki jih strese v zalogovnik na polnilni linji. Na polnilnih linijah se nato polnijo plastenke do nastavljene teže. Izvaja se polnjenje plastenk različnih velikosti glede na želje naročnika. Polnilna linija ima avtomatsko tehtnico, kjer se izvaja kontrola polnosti plastenk. Plastenke s premajhno ali preveliko

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti

težo zaposleni premakne na stran in jih po koncu polnjenja sarže ustrezno dopolni oz. odvzame odvečno količino vsebine.
- Polne plastenke ustrezne teže potujejo po tekočem traku do mesta, kjer delavci ročno vstavijo merilne žličke, nato stroj na plastenke privari pokrovček iz folije (ta korak je opcijski) in namesti pokrovčke.
- Plastenke se nato premakne na stroj za etiketiranje, ki natisne datum uporabnosti in podatek o sarži.
- Sledi vizualna kontrola ustreznosti primarnega pakiranja plastenk. Delavec preverja, ali so pokrovi ustrezno zaprti in če so ustrezno privarjeni folijasti pokrovčki.
- Sledi sekundarno pakiranje, kar pomeni da zaposleni sestavijo kartonaste škatle in vanje zlagajo polne plastenke. Polne kartonaste zložijo na palete in palete ovijejo s stretch folijo.
- Polne palete z viličarjem prepeljejo v ustrezno skladišče, kjer čakajo na odvoz.

Proizvodne linije za končne izdelke iz tekočih vhodnih surovin:
Linije 1-5 v pritličju so namenjene polnjenju tekočih prehranskih dopolnil. Na liniji 5 se lahko z menjavo posameznih delov linije omogoča polnjenje tako praškastih kot tekočih prehranskih dopolnil.

Tehnološki postopek na linijah iz tekočih vhodnih surovin v pritličju poteka na naslednji način:
- Iz mesta za prevzem vhodnih materialov se vhodni materiali z viličarjem prepeljejo v prostore za tehtanje in mešanje. Tehtanje vhodnih surovin se izvede glede na tip izdelka, ki se pripravlja. Recepture za vse izdelke, ki se pripravljajo (Product specification), se nahajajo v programu Bidmaster. Na liniji se pripravljajo lahko sarže različnih velikosti. Natehtane vhodne surovine delavec strese v homogenizator, kjer se sestavine v zaprti posodi mešajo cca 25 min, da nastane homogena zmes.
- Vsebino homogenizatorja stresejo oz. prelijejo v hoboke. Polne hoboke prepeljejo do dvigala, ki jih dvigne in izprazni v zalogovnik polnilne linije.
- Iz mešanice se vzame reprezentativni vzorec za medfazno kontrolo, ki se v laboratoriju za medfazno kontrolo analizira, če ustreza predpisanim standardom. Kemijska analiza obsega analizo IR (infrardeča spektroskopija), merjenje gostote in pH.
- Iz glavnega skladišča do polnilne linije dostavijo potrebno embalažo (paličice=sašete, kartonaste škatlice in transportne kartonske škatle).
- Po odobritvi kakovosti zmešane sarže se vsebina prenese na polnilne linije. Na polnilnih linijah se izvaja polnjenje končnih izdelkov v sašete (stick pack) različnih velikosti. Praškaste mešanice se polnijo v embalaže različnih velikosti. Tekoče mešanice se polnijo v embalaže velikosti 10 ml do 250 ml. Polnilna linija ima vgrajeno avtomatsko tehtnico, kjer se izvaja kontrola polnosti sašet. Sašete s premajhno ali preveliko težo stroj avtomatično izloči. Sašete nato potujejo skozi del stroja, ki nanje odtisne datum polnjenja in datum uporabnosti.
- Ves čas se izvaja vizualna kontrola sašet: ustreznost varov na sašetah, ali so odrezane na pravem mestu, da je viden ves tekst, itd... Sašete, ki zaradi katerega koli razloga niso ustrezne, se odlagajo v ločeno posodo in se oddajo kot odpadek.
- Ustrezno polne sašete potujejo v stroj za avtomatsko polnjenje sašet v kartonaste škatlice (sekundarno pakiranje). Stoj ima vgrajeno avtomatsko tehtnico za kontrolo

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti

ustreznosti polnjenja škatlic. Neustrezno polne škatlice se po potrebi ročno dopolnijo. Polnjenje kartonastih škatlic s samo eno ali dvema sašetama, se izvaja ročno.
- Na polne škatlice se natisne podatek o seriji (serilizacija škatlic).
- Sledi terciarno pakiranje – kartonaste škatlice se zlagajo v transportne kartone. Transportni karton se bo označil s transportno etiketo v skladu z veljavnimi PTS (Product Term Sheet)/delovnimi navodili/delovnimi nalogi. Polne kartonaste škatle zložijo na palete in palete ovijejo s stretch folijo.
- Polne palete z viličarjem preko prehoda med stavbama prepeljejo v skladišče obstoječe stavbe, kjer čakajo na odvoz.

Skladiščenje končnih izdelkov

Izdelki bodo v zahtevanem temperaturnem območju shranjeni v novo predvidenem visoko regalnem skladišču na lokaciji končnega skladišča. Skladiščenje končnih izdelkov se bo lahko izvajalo tudi v skaldišču v objektu ErgoPharma faza I.

Čiščenje tehnološke opreme

Čiščenje tehnološke opreme iz linij 1-5 se izvaja v pralnici pritličja. Čiščenje se izvaja ročno, pri čemer se uporablja toplo in hladno vodovodno vodo, končno izpiranje pa se izvede z DEMI vodo. Za pranje se uporabljajo čistila. Oprana oprema se spiha s komprimiranim zrakom in nato odloži na regale v sušilnicah, kjer se do konca posuši na sobni temperaturi. Suho opremo nato prestavijo v skladišči oprane opreme, kjer počaka na ponovno uporabo.

Tehnološko opremo iz linij 6-10 in 11-15 se izvaja v pralnici prvega nadstropja. Čiščenje se izvaja s 3 avtomatskimi pralnimi stroji. Za pranje se uporabljajo čistila, ki se hranijo v sosednjem prostoru pralnice. Čistila se v pralne stroje dozira direktno iz transportne embalaže.

IOV iz pranja pralnice v pritličju objekta in iz pralnice v prvem nadstropju s tremi pralnimi stroji, se stekajo preko talnega sifona v interno kanalizacijo za IOV, ki se zaključi v usedalniku IOV, iz katerega se IOV prečrpa v javno komunalno kanalizacijo, ki se zaključi s KČN Saleška Dolina. Obdelava IOV je opisano v poglavju 1.1.3.2. [1]

Pomožne dejavnosti

- *Priprava DEMI vode*

DEMI voda se uporablja le za končno spiranje oprane tehnološke opreme v pralnicah. Pripirava DEMI vode se izvaja iz vodovodne vode s pomočjo ionskega izmenjevalnika in obratne osmoze. Kartuše obratne ozmoze se ne čistijo, ampak zamenjajo z novimi, kar pomeni, da se pri pripravi DEMI vode ne uporablja kemikalij. Pri pripravi DEMI vode nastane iz vhodne vodovodne vode cca 50 % DEMI vode in 50 % odpadne vode iz priprave vode. Skladno z določili 2. člena Uredbe o emisiji snovi pri odvajanju odpadnih vod iz objektov in naprav za pripravo vode citirana uredba ne velja za te odpadne vode, ker se DEMI voda pripravlja iz vodovodne vode brez uporabe kemikalij. Posledično se odpadne vode, ki nastajajo pri pripravi DEMI vode, štejejo kot komunalna odpadna voda, ki se spelje preko interne komunalne kanalizacije mimo usedalnika za IOV v javno komunalno kanalizacijo.

Pripravljena DEMI voda se zbira v zalogovnik DEMI vode, v katerem se voda dezinficira z UV lučmi.

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti

- *Priprava komprimiranega zraka*

Za proizvodnjo komprimiranega zraka za potrebe pnevmatske opreme v proizvodnji in za potrebe generatorja dušika je v tehničnem prostoru v etaži kleti urejena kompresorska postaja, v kateri se pripravlja komprimiran zrak z delovnim tlakom do 8 bar. Posamezna priključna mesta v proizvodnji so opremljena z regulatorjem tlaka za nastavitev želenega tlaka komprimiranega zraka na specifičnem odjemnem mestu. Odjemna mesta so locirana po zahtevah tehnološkega procesa. Razvod do posameznih odjemnih mest poteka pod stropom na posebnih nosilcih.

- *Plinska napeljava - dušik*

V kompresorski postaji je postavljen generator dušika, ki dobiva komprimiran zrak iz kompresorja in iz zraka izloča dušik, preostali zrak pa vrača nazaj v delovni prostor. Generator dušika je sestavljen iz membran, skozi katere prehaja stisnjen zrak. Kisik, vodna para in nekateri drugi plini, ki so v zraku, prehajajo skozi membrane, dušik pa ostane na drugi strani membrane in se zbira v posodi za dušik. Dušik v proizvodnji prehranskih dopolnil uporabljajo za prepihavanje mešalnih posod in embalaže, da odstranijo kisik, s čimer se prepreči oksidacija prehranskih dopolnil ter skupaj z nadzorom vlage preprečujejo sprijemanje prašnatih prehranskih dopolnil.

1.1.3.1 Čiščenje odpadnega zraka

Na mestih, kjer lahko prihaja do prašenja, je urejeno lokalno odsesavanje. Ta mesta so:

- prostori za pripravo praškastih materialov,
- mesta za tehtanje in mešanje praškastih komponent,
- nad mešalnimi posodami (praši se ob vsipanju praškastih surovin v mešalne posode),
- nad mesti vsipanja hobokov prašnate homogene mešanice v zalogovnik na polnilni liniji.

Odsesan odpadni zrak z mest odsesavanja se vodi na več filtrskih sistemov/naprav, ki so postavljene v kompresorski postaji. Ocenjuje se, da bosta v fazi II postavljena dva filtrska, sistema, vsak s 6.400 m^3/h in v fazi III pa 4 taki filtrski sistemi. Odpadni zrak iz proizvodnje se na posameznih mestih odsesava in vodi v filtrske sisteme, ki so opremljeni s filtri HEPA H13, kar omogoča čiščenje prahu iz odpadnega zraka pod 0,5 mg/m^3 [27]. Zaradi navedenega se prečiščen zrak iz filtrskih sistemov vrača nazaj v delovne prostore. Zaradi navedenega iz objekta faze II in objekta faze III v zunanje okolje ni urejenega nobenega izpusta snovi v zrak. V objektu faze I ni instaliranih linij za proizvodnjo izdelkov iz praškastih surovin oziroma se praškaste surovine dodajajo v tako majhnih količinah, da odsesavanje prahu ni potrebno.

Vsi vgrajeni filtrski sistemi za odsesavanje prahu v proizvodnji so izvedeni v eksplozijsko varni izvedbi in kot taki imajo že kot proizvod izjavo o skladnosti s predpisi s področja eksplozijske varnosti.

1.1.3.2 Obdelava odpadnih vod iz pranja

IOV nastajajo pri ročnem pranju opreme in pri pranju opreme v treh avtomatskih pralnih strojih. Pri pranju tehnološke opreme bo po oceni investitorja v objektu faze III nastalo max 15 m^3 IOV na dan, oz. na letni ravni do 3.000 m^3 IOV. Odpadne vode iz pranja tehnološke opreme se bo stekale preko talnega sifona v interno kanalizacijo za IOV in v nov usedalnik IOV za fazo III volumna 30 m^3. IOV se v usedalniku medsebojno egalizirajo

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti

in prečrpajo v javno kanalizacijo saržno, kar omogoča, da izpusti IOV v javno komunalno kanalizacijo niso sunkoviti.

Za IOV, ki nastajajo pri proizvodnji prehranskih dopolnil, velja Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo. IOV, ki nastajajo pri proizvodnji prehranskih dopolnil, so v podjetju ErgoPharma že analizirali. Rezultate analize odpadne vode in mejne vrednosti smo zbrali v naslednji tabeli [26].

Tabela 1.1.3.2.a: Rezultati in mejne vrednosti za industrijske odpadne vode iz podjetja ErgoPharma [26]

Parameter odpadne vode	Izražen kot	Enota	Mejne vrednosti za odvajanje v javno kanalizacijo	Rezultati analize industrijske odpadne vode iz podjetja ErgoPharma	Ustreza za izpust v javno kanalizacijo
Temperatura	/	°C	40	24,2	da
pH	/	/	6,5-9,5	7,74	da
Neraztopljene snovi	/	mg/l	(a)	5,9	da
Usedljive snovi	/	mg/l	10	<0,1	da
Celotni fosfor	P	mg/l	-	0,32	da
Nitritni dušik	N	mg/l	10	0,003	da
Amonijev dušik	N	mg/l	200 (a)	<0,50	da
Kloridi	Cl	mg/l	-	11	da
Nitratni dušik	N	mg/l	-	3,0	da
Tenzidi neionski	/	mg/l	-	<0,20	da
Tenzidi anionski	/	mg/l	-	0,782	da
Anionski in neionski tenzidi	/	mg/l	(a)	<0,982	da
AOX	Cl	mg/l	0,5	0,039	da
BPK_5	O_2	mg/l	-	13	da
KPK	O_2	mg/l	-	39,2	da
Težkohlapne lipofilne snovi	/	mg/l	100	2,46	da

Opomba: mejno vrednost določi upravljavec kanalizacije v svojem mnenju

Iz tabele je razvidno, da IOV iz podjetja ErgoPharma ustrezajo za iztok v javno komunalno kanalizacijo.

1.1.3.3. Uporaba nevarnih snovi v proizvodnji

Nekatere vhodne surovine za proizvodnjo prehranskih dodatkov spadajo med nevarne snovi, vendar pa so vsi izdelki, to je prehranski dodatki, nenevarne snovi.

Pri proizvodnji faze III se bodo uporabljale nevarne snovi, naštete v spodnji tabeli 1.1.3.3.a. Nevarne snovi se skladišči ločeno v posebnem prostoru skladišča, urejenem za skladiščenje nevarnih snovi. Tla skladišča morajo biti urejena v obliki lovilne sklede brez odtoka, neprepustna za kemikalije. Volumen lovilne sklede mora znašati najmanj dvakratnik največje embalažne enote. V skladišču za kemikalije se skladišči tudi nevarne odpadke na ločenem posebnem delu skladišča. Podatke o vrstah kemikalij in porabi je podal investitor [14].

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti

Tabela 1.1.3.3.a: Vrsta in ocenjena letna količina vhodnih surovin nevarnih kemikalij za letno proizvodnjo za fazo III. [14]

Surovina	Enota	Letna poraba	Max. dnevna zaloga	H stavki	Razvrstitev CLP	SEVESO	Prag manjši vir (t)	Prag večji vir (t)	% HOS	WGK razred	Razred skladiščenja	Neustrezna sredstva za gašenje
Bromelain 2500 GDU/g, trdno	kg	681	2	H315, H319, H334, H335	Skin Cor, kat.2, Eye Irrit, cat.2, Respiratory Sensitizer, cat.1, Specific organ target, cat.3	/	/	/	/	NWG	11	Direkten curek vode, kristali proteina so lahko eksplozivni, ne sme priti do reakcije z oksidanti
Flavor - Banana (Powder)	kg	380	1	H319	Eye irrit., cat. 2	/	/	/	/	NWG	11	Direkten curek vode
Flavor - Caramel (Powder)	kg	561	2	H317	Skin sens., cat.1,	/	/	/	/	NWG	11	Direkten curek vode
Flavor - Lemon (Oil)	kg	20	2	H317, H411	Skin Sens.1, Aquatic Chonic 2	E2	200	500	0	WGK2	11	/
Flavor - Mint (liquid)	kg	5	1	H315, H317, H319	Skin irr., cat.2, Eye irr., cat.2, Skin sens., cat.1.	/	/	/	0	NWG	10	Direkten curek vode
Flavor - Orange (Powder)	kg	975	2	H315, H317, H412	Skin irr., cat.2, Skin sens., cat.1., Aquatic hazard, cat. 3	/	/	/	/	WGK1	11	Direkten curek vode
Flavor - Pineapple (Powder)	kg	804	2	H317	Skin sens., cat.1, praš.ex.	/	/	/	/	NWG	11	Direkten curek vode
Flavor - Strawberry (Liquid)	kg	281	1	H317, H319	Eye irr., cat.2, Skin sens., cat.1.	/	/	/	0	NWG	10	Direkten curek vode
Flavor - Vanilla (Powdered)	kg	500	1	H317	Skin sens., cat.1, praš.ex.	/	/	/	/	NWG	11	Direkten curek vode
L-Glutamine (trdno)	kg	296	1	H315, H319, H335	Skin Cor, kat.2, Eye Irrit, cat.2, Specific organ target, cat.3	/	/	/	/	NWG	11	Direkten curek vode, kristali proteina so lahko eksplozivni, ne sme priti do reakcije z oksidanti
Manganese Gluconate, trdno	kg	39	1	H303, H333	Acute Toxicity (Oral) cat. 5, Acute Toxicity (Inhalation) cat. 5	/	/	/	/	NWG	11	/
Microcrystalline Cellulose (trdo)	kg	3.164	6	H335	Specific organ target, cat.3	/	/	/	/	NWG	11	Direkten curek vode, če pride do mikrobne fermentacije, lahko pride do nastanka vodika in metana, posledično požar in eksplozija, ne sme priti do reakcije z oksidanti
Minevita Premix (powder)	kg	90	1	H318, H411	Eye damage, cat.1, Aquatic Chronic , cat.2.	E2	200	500	/	WGK2	11	Direkten curek vode
N-Acetyl-L-Cysteine (powder)	kg	659	2	H317, H318	Skin Sens.1, Eye damage, cat.1,	/	/	/	/	NWG	11	Direkten curek vode, izogibati se oksidantom, možna prašna eksplozija
N-acetyl-L-cysteine (NAC) (powder)	kg	923	2	H317, H318	Skin Sens.1, Eye damage, cat.1,	/	/	/	/	NWG	11	Direkten curek vode, izogibati se oksidantom, možna prašna eksplozija
Potassium Sorbate (Granular, crystalline powder)	kg	647	2	H315, H319	Skin Cor, kat.2, Eye Irrit, cat.2,	/	/	/	/	NWG	11	Direkten curek vode,
Pyridoxine Hydrochloride (Vitamin B6) (Granular, crystalline powder)	kg	51	1	H318	Eye damage, cat.1	/	/	/	/	NWG	11	Direkten curek vode
Quercetin Dihydrate, crystalline powder	kg	5.129	10	H301	Acute toxicity, oral, cat 3	/	/	/	/	WGK1	6.1.B	/
Sodium Benzoate (Granular), crystalline powder	kg	318	1	H319	Eye irrit., cat. 2	/	/	/	/	NWG	11	Direkten curek vode, izogibati se oksidantom
Sodium Borate, trdo	kg	30	1	H360FD	Reproductive Tox, cat. 1B	/	/	/	/	WGK1	6.1.B	/
SunActive® Zn-P240G, powder, vsebuje cink oksid, trdo	kg	35	1	H400, H410	Acute Aquatic toxicity, cat.1, Chronic Aquatic toxicity, cat.1	E1	100	200	/	WGK2	11	Direkten curek vode, izogibati se oksidantom
Tartaric Acid, trdno	kg	8.996	17	H318	Eye damage, cat.1	/	/	/	/	NWG	11	/
Vitamin D3V®, oily luquid	kg	15	1	H302, H373	Acute toxicity, cat.4, Specific organ toxicity, cat.2	/	/	/	/	NWG	10	/
Zinc Gluconate (powder)	kg	899	2	H315, H319	Skin Cor, kat.2, Eye Irrit, cat.2	/	/	/	/	NWG	11	Direkten curek vode
Zinc Picolinate (trdo)	kg	264	1	H302, H315, H319, H335, H400, H410	Acute tox., cat.4, Skin irr. 2, Eye irr. 2, STOT SE 2, Aquatic Acute, 1, Aquatic Chronic 1	E1	100	200	/	WGK3	6.1.B	Direkten curek vode
Čistila za tla, opremo, razkužila												
Alcosan VT10 (razkužilo)	l	600	80	H226, H319, H336	Flam.Liq.3, STOT SE 3, Eye irr.2	P5c	5.000	50.000	30	NWG	3	Ni podatka
SANITEC DEINK (detergent na osnovi topil)	l	300	50	H315, H319	Skin irr. 2, Eye irr. 2	/	/	/	25	NWG	10	Ni podatka
SN IGIENIKAL BAGNO ML 750 TRIGGER (čistilo za odstranjevanje vodnega kamna)	l	38	10	H315, H319, H412	Skin irr. 2, Eye irr. 2, Aquatic Chronic 3	/	/	/		WGK1	10	Ni podatka

Legenda H stavkov:
H226 Vnetljiva tekočina in hlapi.
H301 Strupeno pri zaužitju
H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H303 Lahko je škodljivo pri zaužitju.
H315 Povzroča draženje kože.
H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.
H318 Povzroča hude poškodbe oči.
H319 Povzroča hudo draženje oči.
H333 Lahko je škodljivo pri vdihavanju
H334 Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju
H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti
H360 FD Lahko škoduje plodnosti. Lahko škoduje nerojenemu otroku

Razredi skladiščenja kemikalij (po Pravilniku o tehničnih in organizacijskih ukrepih za skladiščenje nevarnih kemikalij):
3: Vnetljive tekočine
6.1.B: Negorljive kemikalije z resnimi učinki na zdravje
10: Gorljive tekoče kemikalije, razen tistih, ki so uvrščene v razred skladiščenja 3
11: Gorljivi trdi proizvodi

Razredi nevarnosti za vodno okolje (povzeti iz Smernice za zajem požarne vode (IZS MST-13-2020):
NWG: Snovi, ki na splošno ne onesnažujejo vode
WGK1: malo nevarno za vodno okolje
WGK2: srednje nevarno za vodno okolje
WGK3: zelo nevarno za vodno okolje

ŠEVESO razredi:
E1: Nevarno za vodno okolje kronično 1 ali akutno 1
E2: Nevarno za vodno okolje v kategoriji kronično 2
P5c: Vnetljive tekočine kat. 2 ali 3, ki niso zajete pri P5a in P5b

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti

H373 Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.
H400 Zelo strupeno za vodne organizme.
H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
H412 Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
STOT SE 2 Spec.target organ tox. 2
STOT SE 3 Spec.target organ tox. 3
Zadrževanje požarnih voda:
-WGK1: cca 25 kg
- WGK2: cca. 5 kg
- WGK3: cca 1 kg.
Nevarne snovi ne presegajo pragov po lastnostih WGK za zajemanje požarnih voda glede na škodljivost za vodo.

Snovi, ki bi se lahko razvrščale med sladkor, sirupe, škrob, proteine, olja, maščobe, skupaj bodo glede na zmogljivost VRS skladišča presegale količine 50.000 kg, zato je potrebno zadrževanje požarnih vod.
Skladiščni razredi za skladiščenje kemikalij:
- Vsi štirje skladiščni razredi 3, 6.1.A, 10 in 11 se lahko skladiščijo skupaj v enem skladišču, vendar se v skladišču za nevarne snovi ne sme skladiščiti gorljivih snovi kot so papir, les, , karton, vnetljiva embalaža in podobno.
SEVESO Kategorije:

Količine skladiščenih SEVESO kemikalij za ErgoPharma III:
- E1: 2kg=0,002 t
- E2: 3 kg=0,003 t
- P5c: 80 kg=0,080 t
- Vse količine skladiščenih SEVESO kemikalij so daleč pod pragovi za manjši vir tveganja.
- Vsota E1+ E2 za manjši vir tveganja je : 0,002/100 + 0,003/200 = 3,5 x 10^{-5}, kar je manj od 1

Količine skladiščenih SEVESO kemikalij za ErgoPharma I:
- E2: 51 kg = 0,051 t
- P5c: 2 kg = 0,002 t
- Vse količine skladiščenih SEVESO kemikalij so daleč pod pragovi za manjši vir tveganja.

Količine skladiščenih SEVESO kemikalij za ErgoPharma II:
- E1: 47 kg =0,047 t
- E2: 18 kg = 0,018 t
- P5c: 80 kg = 0,080 t
- Vse SEVESO kemikalije so daleč pod pragovi za manjši vir tveganja
- Vsota E1+ E2 je : 0,047/100 + 0,018/200 = 5,6 x 10^{-4}, kar je manj od 1

Izračun kumulativnega vpliva za ErgoPharma vse faze skupaj (I, II in III-poseg):
- E1: 0,049 t
- E2: 0,072 t
- P5c: 0,162 t
- Količine skladiščenih kemikalij za vse tri faze so daleč pod pragovi za manjši vir tveganja
- Vsota E1+ E2 za manjši vir tveganja je : 0,049/100 + 0,072/200 = 8,5 x 10^{-4}, kar je manj od 1

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti

Iz tabele 1.1.3.3.a je razvidno, da skladno z določili Pravilnika o organizacijskih in tehničnih ukrepih, za skladiščenje kemikalij v stavbi ErgoPharma III zadošča ena skladiščna celica, z naslednjo omejitvijo: materiali, ki lahko prispevajo k izbruhu ali hitremu širjenju požara kot npr. papir, les, seno, slama, karton, vnetljiva embalaža, se ne smejo skladiščiti v sektorju skladišča, razen če sestavljajo celoto s premičnimi posodami za skladiščenje ali prevoz.

Iz tabele 1.1.3.3.a je prav tako razvidno, da skladiščene količine nevarnih kemikalij ne presegajo pragov za razvrstitev posega med obrate manjšega ali večjega tveganja za okolje za posamezno vrsto kemikalije (4. člen) in ne presegajo vsote količin (5. člen) po določilih Uredbe o preprečevanju večjih nesreč in zmanjševanju njihovih posledic. Poseg se tako ne uvršča med obrate manjšega ali večjega tveganja za okolje (se ne razvršča med SEVESO obrate). Iz tabele 1.1.3.3.a je prav tako razvidno, da se tudi celotni kompleks ErgoPharma (faze I do III) ne razvršča med manjši ali večji vir tveganja, saj so količine skladiščenih kemikalij daleč pod pragovi za obrat.

1.1.3.4 Nastajanje odpadkov

Pri proizvodnji bodo nastajali odpadki, navedeni v tabeli 1.1.3.4.a. Ravnanje s posameznimi odpadki je prav tako prikazano v tabeli 1.1.3.4.a.

Tabela 1.1.3.4.a: Vrste in ocenjene količine odpadkov, ki bodo nastale v objektih faze 1, 2 in 3 na letni ravni in ravnanje z njimi. [3]

Številka odpadka	Naziv odpadka	Letna količina za fazo I, 2025 (kg)	Ocenjena količina za fazo II (kg)	Ocenjena količina za fazo II (kg)	Ravnanje z odpadkom **	Način skladiščenja do odvoza
Odpadki iz tehnološkega postopka						
06 01 06*	Druge kisline	15	83	125	1	Skladišče odpadkov v skladišču za nevarne snovi.
15 01 01	Papirnata in kartonska embalaža ter embalaža iz lepenke	9.540	121.000	181.500	2	Skladiščenje v zabojnikih na ekološkem otoku pod nadstrešnico ob objektu faze II
15 01 02	Plastična embalaža	5.340	30.000	45.000		
15 01 03	Lesena embalaža	7.540	41.500	62.250		
15 01 04	Kovinska embalaža	330	1.800	2.700		
15 01 07	Steklena embalaža	560	3.080	4.600		
15 01 10*	Embalaža, ki vsebuje ostanke nevarnih snovi ali je onesnažena z nevarnimi snovmi	/	275	413	1	Skladišče odpadkov v skladišču za nevarne snovi.
15 02 02*	Absorbenti, filtrirna sredstva (vključno z oljnimi filtri, ki niso navedeni drugje), čistilne krpe in zaščitna oblačila, ki so onesnaženi z nevarnimi snovmi	/	2.750	4.125	1	Skladišče odpadkov v skladišču za nevarne snovi.
15 02 03	Absorbenti, filtrirna sredstva, čistilne krpe in zaščitna oblačila, ki niso navedeni v 15 02 02 (zaščitne obleke, izrabljeni zračni filtri)	60	2.750	4.125	1	V zabojniku na ekološkem otoku pod nadstrešnico ob objektu
16 03 06	Organski odpadki, ki niso navedeni v 16 03 05 (neustrezne sarže ali odpoklicani izdelki)	20.800	Napoved ni mogoča	Napoved ni mogoča	1	Skladišče odpadkov v skladišču za nevarne snovi.
Ostali odpadki, ki ne nastajajo v tehnološkem postopku						
13 05 03*	Mulji iz lovilcev olj	/	500	750	1	

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti

Številka odpadka	Naziv odpadka	Letna količina za fazo I, 2025 (kg)	Ocenjena količina za fazo II (kg)	Ocenjena količina za fazo II (kg)	Ravnanje z odpadkom **	Način skladiščenja do odvoza
13 05 06*	Olja iz naprav za ločevanje olja in vode	/				Odpadek se ne skladišči, izčrpano vsebino lovilnika olj takoj odpelje pooblaščeno podjetje za praznjenje lovilnikov olj
15 01 05	Sestavljena (kompozitna embalaža)	17.320	95.300	143.000	4	Zabojnik odpadno embalažo ob objektu
15 01 06	Mešana embalaža	/	/	/	4	Zabojnik za mešano embalažo ob objektu
20 01 08	Biorazgradljivi kuhinjski odpadki in odpadki iz restavracij (ostanki hrane iz razdelilne kuhinje)	/	13.750	20.625	1	Zaprte plastične posode za biološko razgradljive odpadke, sprotni odvoz (te odpadke odvaža dostavljavec hrane, vsak delovni dan sproti)
20 03 01	Mešani komunalni odpadki	/	11.000	16.500	4	Tipski zabojnik za mešane komunalne odpadke ob objektu

Opombe:
* nevaren odpadek,
** Način ravnanja z odpadkom:
1: Oddaja pooblaščenim zbiralcem ali obdelovalcem odpadkov
2: Oddaja pooblaščenim zbiralcem (OEEO, baterije in akumulatorji, gume)
3: Oddaja v shemo odpadne embalaže
4: Prepuščanje izvajalcu obvezne občinske gospodarske javne službe zbiranja komunalnih odpadkov

Ker bo v objektu na letni ravni nastalo več kot 200 kg nevarnih odpadkov in več kot 150 ton nenevarnih odpadkov, mora upravljalec objekta za ravnanje z odpadki izdelati Načrt gospodarjenja z odpadki skladno z določili 27. člena Uredbe o odpadkih.

Za vse oddane odpadke (z izjemo mešanih komunalnih odpadkov s št. 20 03 01 in mešane komunalne embalaže s št. 15 01 06, ki se prepuščajo izvajalcu obvezne občinske gospodarske javne službe zbiranja komunalnih odpadkov) se pridobijo evidenčni listi, ki se hranijo v evidenci nastajanja odpadkov. Vodi se evidenca nastajanja odpadkov, poroča se o vrstah in količinah nastalih odpadkov v Informacijskem sistem za ravnanje z odpadki (IS-Odpadki).

Skladno z določi 1. odstavka 29. člena Uredbe o odpadkih je treba za objekt voditi evidenco nastalih odpadkov ter izdelati letno poročilo o odpadkih, ker bo v objektu nastalo več kot 5 kg nevarnih odpadkov na leto in bo v objektu več kot 10 zaposlenih oseb. Upravljalec objekta mora voditi tudi evidenco začasno skladiščenih odpadkov, pri čemer se popis stanja izvaja najmanj enkrat mesečno, kot to določa 2. odstavek 28. člena Uredbe o odpadkih.

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti

1.2 OPIS ZMOGLJIVOSTI POSEGA

Z nameravanim posegom se načrtuje gradnja industrijskega proizvodno-skladiščnega objekta. BTP posega je razvidna iz tabele 1.1.a.

Zmogljivost proizvodnje prehranskih dopolnil s fizikalnimi postopki po oceni znaša na leto [2]:

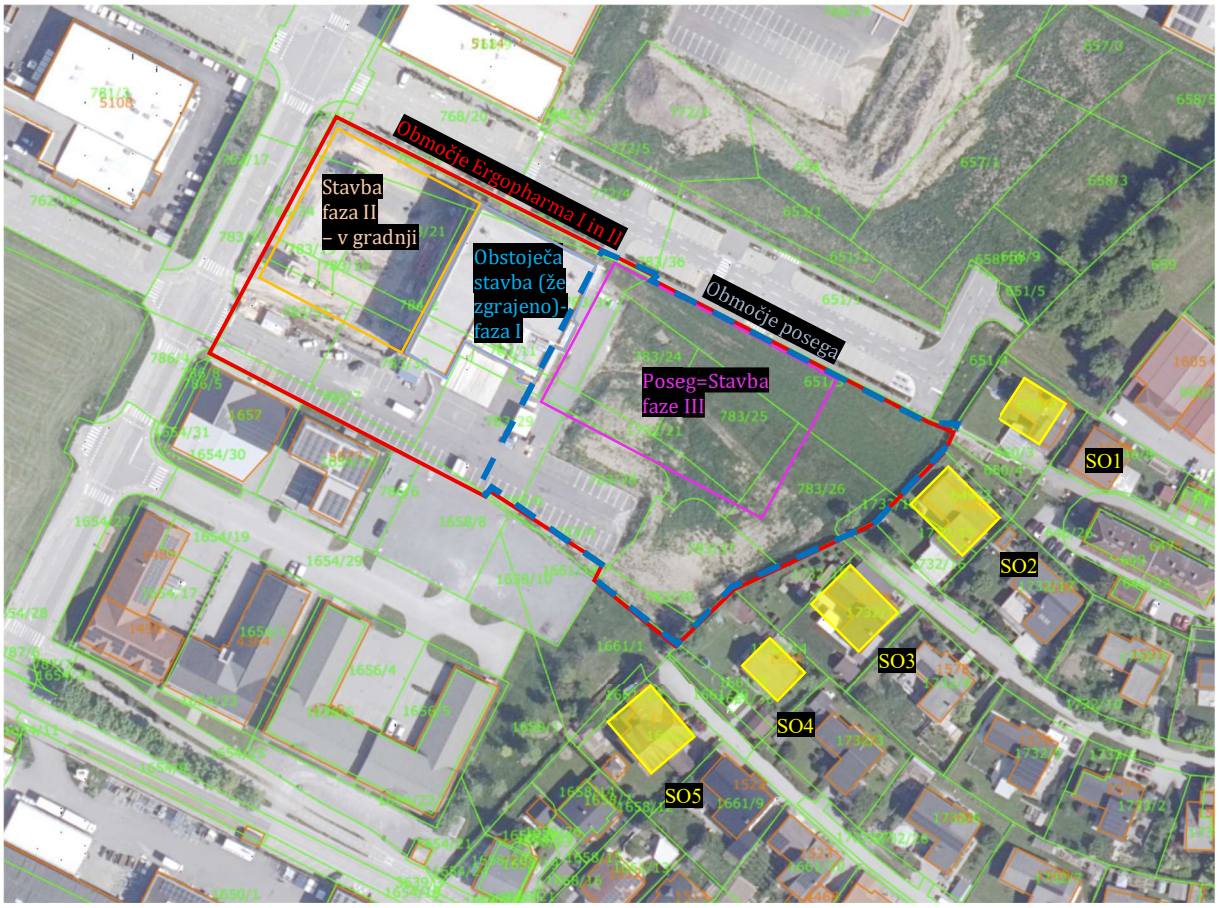
- 24 milijonov izdelkov tekočin,
- 285 milijonov izdelkov v kapsulah,
- 108 milijonov izdelkov v paličicah.

Zmogljivost skladiščenja v VRS je 3360 palet.

1.3 PODATKI O LOKACIJI POSEGA

Območje ErgoPharma d.o.o., ki vključuje vse 3 faze skupaj z ureditvijo okolice, se nahaja v Mestni občini Velenje, na zemljiščih s parcelnimi št. 768/19, 783/20, 783/21, 783/22, 783/35, 783/19, 783/10, 783/30, 784/2, 783/11, 783/31, 783/29, 783/28, 1732/21, 783/38, 1732/19 ter 651/3, 783/24, 783/25, 783/26, 783/37, 783/36, 786/7, vse k.o. Velenje (964) (slika 1.3.a).

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti



Slika 1.3.a: Informativni prikaz lokacije nameravanega posega in najbolj izpostavljenih stavb z varovanimi prostori [2], [8].

Legenda: Rdeča obroba – območje kompleksa ErgoPharma d.o.o., temno modra črtkana – območje nameravanega posega ErgoPharma III, modro – obstoječa stavba faza I (ErgoPharma I), oranžno – stavba v gradnji – faza II (ErgoPharma II), vijolično – poseg-stavba faze III (ErgoPharma III), rumeni pravokotniki – najbolj izpostavljene stavbe z varovanimi prostori z oznakami SO1-SO5,

1.3.1. Podatki o varovanih območjih na območju posega in v njegovi okolici

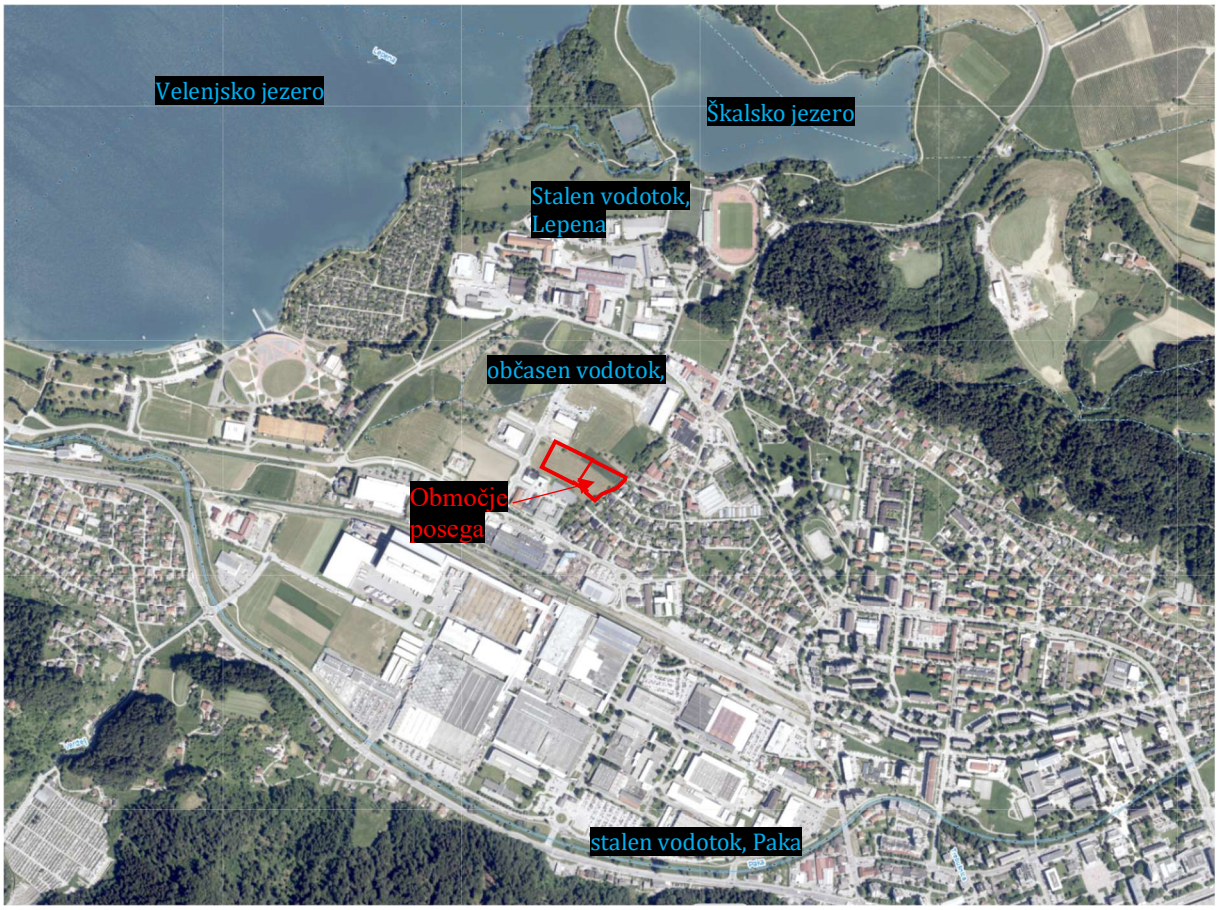
Podatki o varovanih območjih na območju posega in v njegovi okolici so podani v tabeli 1.3.1.a, kjer so podane tudi minimalne oddaljenosti varovanih območij od območja posega. Območja, na katera poseg lahko vpliva, so grafično prikazana na slikah 1.3.1.a do 1.3.1.c.

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti

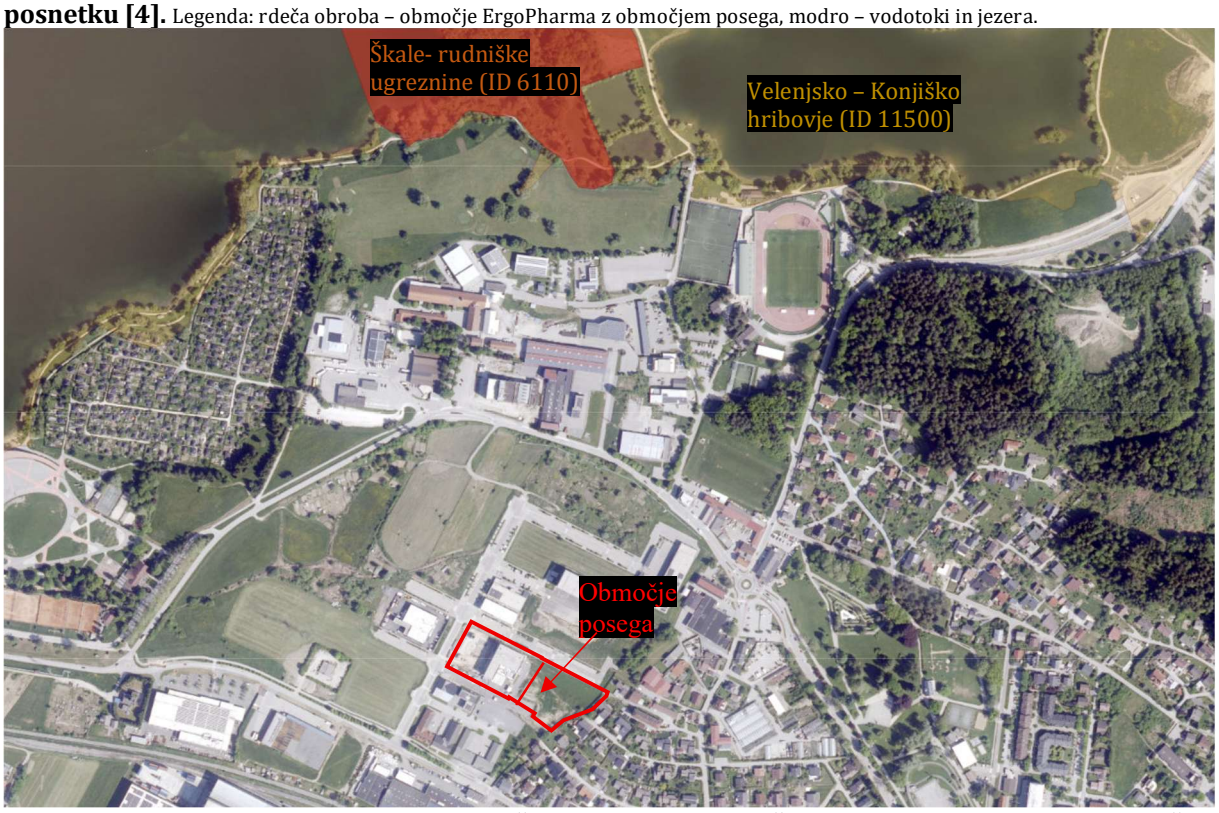
Tabela 1.3.1.a: Prikaz varovanih območij v okolici posega in stanja okolja v okolici

Krajinsko ekološki tip	Minimalna oddaljenost od območja posega
Močvirja [5], [7]	>1000 m
Priobalna in vodna zemljišča [4]	105 m (SZ): občasen vodotok, brez imena 750 m (J): stalen vodotok, Paka 660 m (S): Stalen vodotok, Lepena 720 m (Z): Velenjsko jezero 720 m (S): Škalsko jezero Območje posega ne leži na prispevni površini jezer
Gorska in gozdna območja [5]	Gorska območja >1000 m Varovalni gozd >1000 m
Naravni rezervati in parki [7]	>1000 m
Natura 2000 območja [7]	>1000 m
Zavarovana območja narave [7]	>1000 m
Ekološko pomembna območja [7]	650 (S): Velenjsko – Konjiško hribovje (ID 11500)
Naravne vrednote [7]	650 (S): Škale, rudniške ugreznine (ID 6110)
Območja prič. nar. vrednot [7]	Območje posega se ne nahaja na območju pričakovanih naravnih vrednot
Degradirana območja [10]	Poseg se ne nahaja na območju degradiranih površin.
Zgodovinsko, kulturno in arheološko pomembne krajine in enote kulturne dediščine [9]	>1000 m
Vodovarstvena območja [4], [5]	Poseg se ne nahaja na vodovarstvenem območju.
Občutljiva območja evtrofikacije [4]	Območje posega se ne nahaja na občutljivih območjih za evtrofikacijo.
Kopalne vode [4], [5]	>1000 m
Poplavna območja [4], [5]	Poseg ne leži na poplavnem območju.
Erozijska območja [4]	**Območje posega se nahaja na erozijskem območju: opozorilno območje – običajni zaščitni ukrepi**
Plazljiva območja [4]	Območje posega se ne nahaja na plazljivem območju.
Plazovita območja [4]	Območje posega ni ogroženo zaradi snežnih plazov.
Gosto poseljena območja oziroma najbolj izpostavljene stavbe z varovanimi prostori [5], [8]	Najbolj izpostavljene stavbe z varovanimi prostori: • SO1 stanovanjska stavba naslovu Koroška cesta 29b, v oddaljenosti 30 m • SO2 stanovanjska stavba naslovu Gorenjska cesta 18, v oddaljenosti 20 m, , • SO3 stanovanjska stavba naslovu Gorenjska cesta 23, v oddaljenosti 15 m • SO4 stanovanjska stavba naslovu Subotiška cesta 24, v oddaljenosti 25 m • SO5 stanovanjska stavba naslovu Subotiška cesta 25, v oddaljenosti 30 m
Viri EMS [6]	200 m (Z): Prostozračni daljnovod, 20 kV
SEVESO obrati [5]	>1000 m

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti

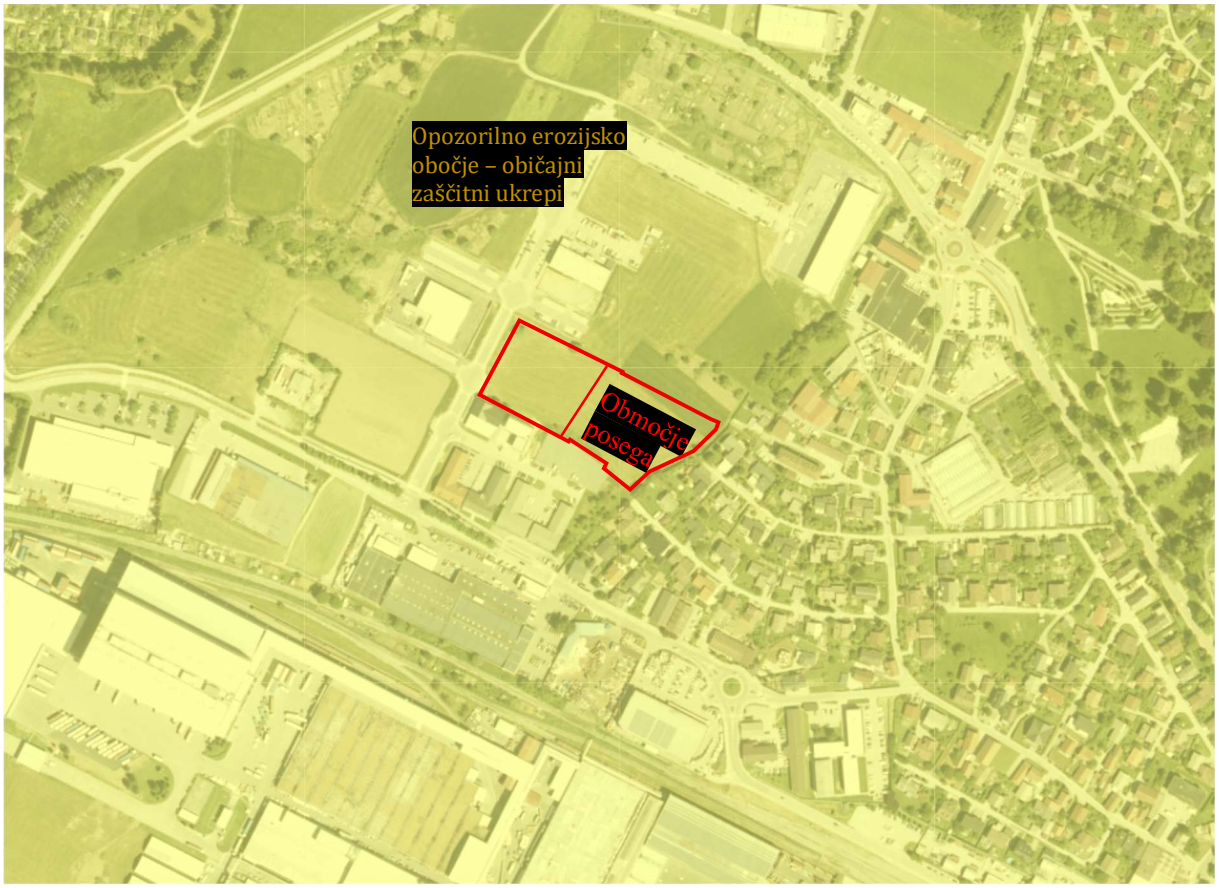


Slika 1.3.1.a: Informativni prikaz območja posega in priobalna vodna zemljišča na orto foto posnetku [4]. Legenda: rdeča obroba – območje ErgoPharma z območjem posega, modro – vodotoki in jezera.



Slika 1.3.1.b: Informativni prikaz območja posega in območij naravnih vrednot ter ekološko pomembnih območij na orto foto posnetku [7]. Legenda: rdeča obroba – območje ErgoPharma z območjem posega, oranžno – ekološko pomembna območja, rdeče – območje naravnih vrednot (gl. tabelo 1.3.1.a).

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti



Slika 1.3.1.c: Informativni prikaz območja posega in erozijsko območje na orto foto posnetku [4].
Legenda: rdeča obroba – območje ErgoPharma z območjem posega, rumeno obarvana ploskev – opozorilno erozijsko območje.

Iz tabele 1.3.1.a in slik 1.3.1.a - 1.3.1.c je razvidno, da se nameravani poseg ne nahaja na vodovarstvenem območju, na območjih, ogroženih zaradi poplav, evtrofikacije ali območju snežnih in zemeljskih plazov. Območje posega se prav tako ne nahaja na območjih narave s posebnim varstvenim statusom in območjih kulturne dediščine. Območje gradnje se ne nahaja v neposrednem vplivu Nature 2000 in se prav tako ne nahaja v območju 2-kratnika daljinskega vpliva, ki znaša 100 m za javno razsvetljavo. Območje posega se nahaja na opozorilnem erozijskem območju, za katerega veljajo običajni zaščitni ukrepi. Omilitveni ukrepi, ki jih je treba upoštevati na območju posega v času gradnje in obratovanja zaradi erozije, so navedeni v poglavju 4.

1.3.2. Podatki o stanju okolja na območju posega in podatki o obstoječih emisijah snovi in energije v okolje

V nadaljevanju opisujemo stanje okolja na območju posega ter na varovanih območjih, na katera lahko poseg vpliva. Stanje okolja opisujemo samo za relevantna področja okolja, na katera lahko poseg vpliva, skladno z vrednotenjem možnih vplivov posega, ki so opisani v poglavju 3, v tabeli 3.a. Na vseh področjih okolja, za katera smo v skladu s strokovnim vrednotenjem v tabeli 3.a ocenili, da poseg nanje ne bo imel vpliva, stanja okolja v nadaljevanju ne opisujemo podrobneje, skladno z določili 2. odstavka 7. člena Uredbe o vsebini poročila o vplivih nameravanega posega na okolje in načinu njegove priprave.

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti

V nadaljevanju opisujemo obstoječe stanje okolja na naslednjih področjih:
- kakovost zraka,
- obremenjenost okolja s hrupom,
- obremenjenost okolja z odpadki in z odpadnimi vodami

Kakovost zraka

Glede na Prilogo 1 Uredbe o kakovosti zunanjega zraka se območje posega glede na žveplov dioksid, dušikov dioksid, dušikove okside, PM_{10}, $PM2_{,5}$, benzen, ogljikov monoksid ter benzo(a)piren razvršča v območje z oznako SIC, ki velja za celinsko območje Slovenije ter v območje SITK glede na svinec, arzen, kadmij in nikelj.

V tabeli 1.3.2.a navajamo stopnjo onesnaženosti zraka glede na mejne vrednosti na območju SIC (preglednica A), v tabeli 1.3.2.b pa ravni onesnaževal v zunanjem zraku glede na ocenjevalni prag na območju SITK (Preglednica C), oboje v skladu s Prilogo 1 Odredbe o razvrstitvi območij aglomeracij in podobmočij glede na onesnaženost zunanjega zraka.

Tabela 1.3.2.a: Stopnja onesnaženosti na območju Velenja glede na mejne vrednosti (preglednica A) in preglednica B)

	Območje	SO_2	NO_2	NO_x	PM_{10}	$PM_{2,5}$	svinec	CO	Benzen	ozon	arzen	kadmij	nikelj	B(a)p*
Mejna vrednosti (Preglednica A)	SIC	II	II	II	II	II	/	II	II	I	/	/	/	II
	SITK	/	/	/	/	/	II	/	/	/	II	II	II	/

Opomba: *benzo(a)piren
/ - ni relevantno
I – nad mejno vrednostjo
II – pod mejno vrednostjo

Iz tabele 1.3.2.a je razvidno, da ocenjene stopnje onesnaženosti na območju Velenja ne prekoračujejo mejnih vrednosti, z izjemo ozona, ki je nad mejno vrednostjo.

Tabela 1.3.2.b: Ravni onesnaževal v zunanjem zraku glede na spodnji ali zgornji ocenjevalni prag (Preglednica C)

Oznaka območja ali aglomeracije	SO_2	NO_2	NO_x	PM_{10}	$PM_{2,5}$	svinec	CO	benzen	arzen	kadmij	nikelj	benzo(a) piren
SIC	1	1	1	3	2	/	1	1	/	/	/	3
SITK	/	/	/	/	/	1	/	/	1	1	1	/

Legenda preglednice C:	
Oznaka	**Raven koncentracije**
1	pod spodnjim ocenjevalnim pragom
2	med spodnjim in zgornjim ocenjevalnim pragom
3	nad zgornjim ocenjevalnim pragom
/	ni relevantno

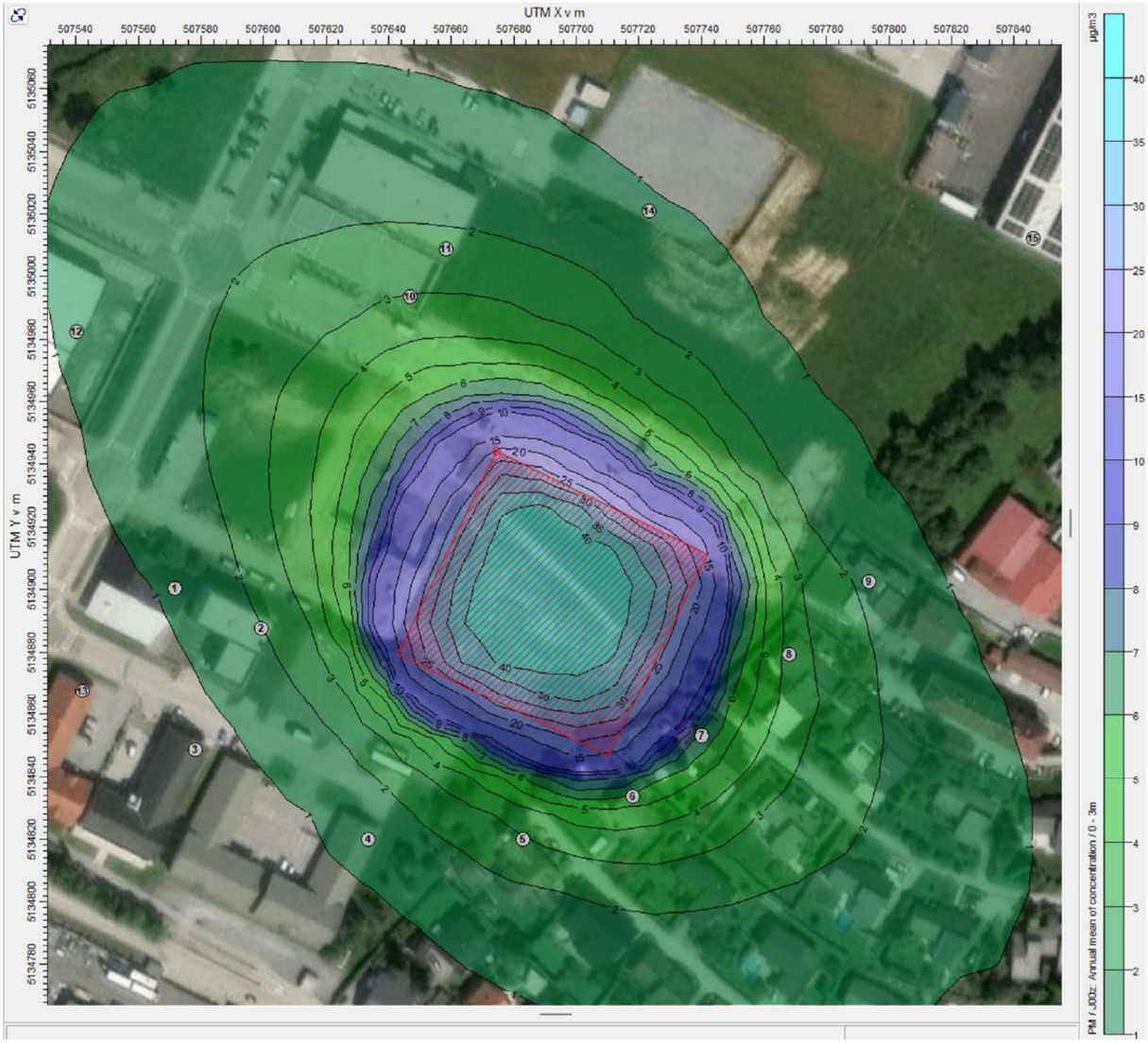
Iz tabele 1.3.2.b je razvidno, da ocenjene ravni onesnaževal na območju SIC in STIK ne prekoračujejo zgornjih ocenjevalnih pragov, z izjemo delcev PM_{10} in benzo(a)pirena.

V bližini posega se nahaja merilno mesto kakovosti zraka v sklopu državnega monitoringa Velenje (št. 57), ki je od območja posega oddaljeno min. 1,18 km v smeri JV [5]. Nobeno koledarsko leto od 2013 do 2025 na merilnem mestu Velenje kakovost zunanjega zraka z delci PM10 ni presegala predpisane mejne letne vrednosti. Izmerjene dnevne koncentracije delcev PM_{10} so občasno presegale mejno dnevno vrednost, skupno število preseganj (dovoljeno število preseganj je 35 na leto) pa od leta 2013 ni bilo preseženo. V

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti

letu 2024 je bila izmerjena srednja letna vrednost 16 µg/m^3 z 8 preseganji mejne dnevne vrednosti [11]. Najnižja srednja letna vrednost v letih 2012-2024 je bila v letu 2023 (14 µg/m^3).

Za potrebe gradnje posega je bilo izdelano modeliranje prahu v času gradnje posega v okolje [17]. V poročilu so bile kot izhodiščno stanje upoštevane izmerjene vrednosti delcev PM_{10} na lokaciji Velenje v letu 2025. Na tem merilnem mestu je bila izmerjena srednja letna vrednost 14 µg/m^3 s 4 preseganji mejne dnevne vrednosti. Pri tovrstni gradnji gre za znatne emisije, ki bi lahko povzročile čezmerno onesnaženost zraka z delci PM_{10} in ogrožale zdravje ljudi. V skladu s Priporočilom ARSO se je določilo količinski prispevek posega k onesnaženosti zraka z delci PM_{10} (t.i. dodatna obremenitev). Rezultati modeliranja ob upoštevanju omilitvenih ukrepov (zakonodajnih in dodatnih ukrepov navedenih v poglavju 4 za zrak) so prikazani na sliki 1.3.2.a. V tabeli 1.3.2.d. so prikazani rezultati modeliranja prašnih delcev PM_{10} pri upoštevanju omilitvenih ukrepov in brez upoštevanja omilitvenih ukrepov [17].



Slika 1.3.2.a: Prispevek gradnje posega k srednji letni koncentraciji delcev PM_{10} ob upoštevanju omilitveni ukrepov zaradi obratovanja gradbišča – podrobnejši prikaz imisijskih mest. [17]

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti

Tabela 1.3.2.d: Rezultati modeliranja prašnih delcev PM_{10} pri upoštevanju omilitvenih ukrepov in brez upoštevanja omilitvenih ukrepov za delce PM_{10} (µg/m³) na analiznih točkah [17].

Št. točke[1]	Naslov	Koncentracija delcev PM_{10} (µg/m³)			
		C_{leto}	C_{24max} (št >50 µg/m³)	C_{leto}	C_{24max} (št >50 µg/m³)
		Brez ukrepov	Brez ukrepov	Vsi ukrepi	Vsi ukrepi
1	Ulica svežih idej 4, Velenje	1,3	6,9 (0)	1,2	6,4 (0)
2	Ulica svežih idej 4a, Velenje	1,8	8,7 (0)	1,7	8,1(0)
3	Ulica svežih idej 2b, Velenje	0,8	3,7 (0)	0,7	3,5 (0)
4	Ulica svežih idej 2c, Velenje	1,3	6,1 (0)	1,2	5,7 (0)
5	Subotiška cesta 25, Velenje	2,9	9,4 (0)	2,7	8,8 (0)
6	Subotiška cesta 24, Velenje	7,3	21 (0)	6,8	19,5 (0)
7	Gorenjska cesta 23, Velenje	6,4	20 (0)	5,9	18,5 (0)
8	Gorenjska cesta 18, Velenje	4,3	14,3 (0)	4,0	13,3 (0)
9	Koroška cesta 29b, Velenje	1,6	7,7 (0)	1,5	7,2 (0)
10	Ulica svežih idej 10, Velenje	2,9	9,1 (0)	2,7	8,5 (0)
11	Ulica svežih idej 12, Velenje	2,4	8,5 (0)	2,3	7,9 (0)
12	Ulica svežih idej 7, Velenje	1,3	4,4 (0)	1,2	4,1 (0)
13	Ulica svežih idej 2a, Velenje	0,6	3,8 (0)	0,5	3,5 (0)
14	Ulica svežih idej 12a, Velenje	1,2	7,5 (0)	1,1	6,9 (0)
15	Ulica svežih idej 14d, Velenje	0,3	2,1 (0)	0,3	2 (0)

Opomba 1: točke so prikazane na sliki 1.3.2.a

Iz slike 1.3.2.a in tabele 1.3.2.d je razvidno, da dodatna obremenitev zunanjega zraka z delci PM_{10} zaradi gradnje posega ob upoštevanju ukrepov, navedenih v poglavju 4, ne bo povzročala preseganja mejne letne koncentracije delcev PM_{10} v zunanjem zraku pri najbližjih objektih [17].

Izračuni modeliranja so pokazali, da je vpliv posega za čas gradnje posega in z njim povezanih aktivnosti na kakovost zunanjega zraka ocenjen kot nebistven ob upoštevanju omilitvenih ukrepov in zaradi njihove izvedbe ne bo povzročil čezmerne onesnaženosti zraka z delci PM_{10}. Modeliranje je pokazalo, da srednja letna koncentracija skupne obremenitve pri nobenem bližnjem objektu (ob upoštevanju ukrepov navedenih v poglavju 4) ne bo presegala mejne letne vrednosti za delce PM_{10}. Skupno število preseganj mejne dnevne vrednosti za delce PM_{10} ne bo preseženo. Spremljanje kakovosti zunanjega zraka z meritvami koncentracij delcev PM_{10} v okolici posega v času izvajanja gradnje ni potrebno [17].

<u>Obstoječe stanje okolja na področju obremenjenosti s hrupom</u>

V tabeli 1.3.2.e prikazujemo podatke o ravneh hrupa v obstoječem stanju pri najbolj izšostavljenih stavbah z varovanimi prostori z oznakami SO1 do SO5 [19]. Pri tem smo upoštevali tako hrup prometa, kot tudi hrup obstoječih faz ErgoPharma I. (objekt je že zgrajen) in ErgoPharma II (objekt je v fazi gradnje).

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti

Tabela 1.3.2.e: Rezultati modeliranja hrupa v obstoječem stanju na mestih ocenjevanja hrupa MO1 do MO5 pred stavbami SO1 do SO5 [19]

							Vrednost izračuna (ocenjevanje) (dBA)			
SO	MO	n	e	A.h (m)	R. h(m)	naslov	Ldan	Lvečer	Lnoč	Ldvn
1	1-1	136.445	507.789	394,4	2,8	KOROŠKA C. 29B	45	41	36	46
1	1-2	136.445	507.789	397,4	5,8	KOROŠKA C. 29B	45	40	36	46
2	2-1	136.418	507.765	390,6	2,8	GORENJSKA C. 18	45	40	36	46
2	2-2	136.418	507.765	393,6	5,8	GORENJSKA C. 18	45	40	36	46
3	3-1	136.396	507.741	388,7	2,8	GORENJSKA C. 23	45	40	35	45
3	3-2	136.396	507.741	391,7	5,8	GORENJSKA C. 23	45	40	36	46
4	4-1	136.374	507.718	386,1	2,8	SUBOTIŠKA C. 24	45	40	35	45
4	4-2	136.374	507.718	389,1	5,8	SUBOTIŠKA C. 24	45	40	35	45
5	5-1	136.363	507.685	384,9	2,8	SUBOTIŠKA C. 25	45	40	35	45
5	5-2	136.363	507.685	387,9	5,8	SUBOTIŠKA C. 25	45	40	35	45
5	5-3	136.363	507.685	390,9	8,8	SUBOTIŠKA C. 25	45	40	36	45
			max				45	41	36	46
Mejne vrednosti za celotno obremenitev okolja s hrupom za III. SVPH (dBA)[1]									50	60

Opomba 1: V skladu z določili Uredbe hrup za celotno obremenitev okolja s hrupom veljajo mejne vrednosti iz preglednice 1 priloge 1 citrane Uredbe.

Iz tabele je razvidno, da so vrednosti hrupa v obstoječem stanju na mestih ocenjevanja hrupa nižje od mejnih vrednosti za celotno obremenitev okolja s hrupom za III. SVPH iz Preglednice 1 Priloge 1 Uredbe hrup, kar pomeni, da hrup v obstoječem stanju pri najbolj izpostavljenih stavbah z varovanimi prostori SO1 do SO5 ni čezmeren [19].

Obremenitev okolja z odpadki in odpadnimi vodami

Na območju posega in na območju mestne občine Velenje je urejeno prepuščanje mešanih komunalnih odpadkov in ločenih frakcij (embalaže, bio razgradljivih odpadkov) javni službi ravnanja z odpadki. Na območju posega, zahodno od načrtovane nove stavbe ErgoPharma III, ki je predmet tega posega, trenutno nastajajo odpadki iz dejavnosti objektov faze I istega investitorja. V stavbi faze 1 potekajo enaki proizvodni postopki, kot so opisani v poglavju 1.1.3: Opis tehnoloških značilnosti posega, le da je njihova zmogljivost manjša kot pri fazi III. V tabeli 1.1.3.4 predhodno v tekstu te vloge so navedene vrste in ocenjene količine odpadkov, ki bodo nastajale v posameznem objektu.

Po podatkih iz Registra divjih odlagališč se na mestu posega ne nahajajo nelegalno odloženi odpadki ali odlagališča [12].

Za IOV veljajo določila Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo. V obstoječem stanju nastajajo IOV (objekt ErgoPharma I) pri ročnem pranju opreme in pri pranju opreme v avtomatskih pralnih strojih. IOV se v obstoječem stanju oddaja kot odpadek. V obstoječem stanju je zgrajen usedalnik volumna 10 m^3, v katerega bodo speljane IOV iz faze I in faze II. Iz tega 10 m^3 usedalnika se bodo IOV prečrpavale v nov dodatni usedalnik volumna 30 m^3, ki bo zgrajen za fazo III, tako, da bo v javno komunalno kanalizacijo urejen le en iztok IOV. Stavba faze II je še v gradnji. IOV nastajajo tako v stavbi faze I in fazi II kot tudi v stavbi faze III. IOV so podobne v vseh treh fazah in nastajajo pri ročnem pranju opreme in pri pranju opreme v avtomatskih pralnih strojih na način, kot je navedeno v poglavju 1.1.3.2.

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti

Količine IOV v stavbah faze I, II in III so naslednje:
- V objektu faze I dnevno max 10 m^3 na dan, oz. na letni ravni do 2.000 m^3 IOV.
- V objektu faze II dnevno max 1,55 m^3 na dan, oz. na letni ravni do 327 m^3 IOV.
- V objektu faze III dnevno max 15 m^3 na dan, oz. na letni ravni do 3.000 m^3 IOV.
- Skupno dnevno do max 26,55 m^3 na dan, oz. na letni ravni do 5.327 m^3 IOV.

IOV iz faze I in faze II se zbirajo v usedalniku volumna 10 m^3 in se občasno prečrpajo v usedalnik 30 m^3, ki je zgrajen za fazo III, tako, da je iz podjetja ErgoPharma v javno komunalno kanalizacijo, ki se zaključi s KČN Šaleška dolina velikosti 50.000 PE, urejen le 1 iztok IOV. IOV se iz usedalnika volumna 30 m^3 prečrpajo v javno komunalno kanalizacijo saržno. Za odvajanje IOV v javno komunalno kanalizacijo bo investitor vložil vlogo za pridobitev okoljevarstvenega dovoljenje glede emisij v vode.

Na območju posega se po podatkih grafičnega pregledovalnika tujerodnih vrst [3] ne nahajajo tujerodne invazivne vrste (TIRV).

Za fazo I istega investitorja je bilo leta 2024 izdelano geološko geomehansko poročilo [16]. Rezultati analize s sondiranjem so pokazali, da je sestava tal naravna, in sicer peščeno glinena zemljina, peščen prod, zaglinjen melj s posameznimi prodniki in peščena glina, ter težko gnetna peščena glina [16]. Glede na navedeno ocenjujemo, da bo podobna tudi sestava zemeljskega izkopa iz gradnje posega, pri čemer pa je treba upoštevati omilitvene ukrepe, navedene v poglavju 4.

2. OPIS FUNKCIONALNE IN EKONOMSKE POVEZANOSTI POSEGA

2.1. PRAVNE PODLAGE ZA ZAHTEVO ZA ZAČETEK PREDHODNEGA POSTOPKA

V skladu z določili 90. člena Zakona o varstvu okolja (ZVO-2) mora nosilec posega, zaradi katerega se lahko pričakujejo pomembni vplivi na okolje, od ministrstva zahtevati, da ugotovi potrebnost izvedbe presoje vplivov na okolje za predmetni poseg (t.i. predhodni postopek), če je poseg označen z oznako X v stolpcu PP v Prilogi 1 Uredbe PVO.

Nameravani poseg se v skladu z določili Uredbe PVO razvršča med posege Priloge I, in sicer med posege z oznako:
- G.II.1: Stavba, ki presega bruto tlorisno površino 30.000 m^2 ali nadzemno višino 70 m ali podzemno globino 30 m,
- G.II.1.1: druge stavbe, ki presegajo bruto tlorisno površino 10.000 m^2 ali nadzemno višino 50 m ali podzemno globino 10 m.

Bruto tlorisna površina posega znaša 15.100 m^2, najvišja nadzemna višina objektov znaša +22 m, največja podzemna globina kletne etaže znaša -3,65 m [2]. Glede na navedeno je razvidno, da poseg sam po sebi presega prag za predhodni postopek po točki G.II.1.1. Priloge 1 Uredbe PVO, zaradi preseganja BTP, ki je večja od 10.000 m^2. Poseg ne presega pragov za nadzemno višino in podzemno globino objektov.

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti

Za nameravani poseg **je potrebna** izvedba predhodnega postopka, ker poseg sam po sebi presega prag BTP po točki G.II.1.1. Priloge 1 Uredbe o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje.

2.2. UPOŠTEVANJE KUMULATIVNEGA POSEGA

V skladu z Uredbo PVO je v vlogi za predhodni postopek potrebno ovrednotiti, ali nameravani poseg tvori kumulativni poseg v okolje skupaj z drugimi že izvedenimi ali nameravanimi posegi v okolje, še posebej, če poseg sam po sebi ne dosega višine praga, ki je za predhodni postopek določen v Prilogi 1 Uredbe PVO.

V skladu z določili 2. točke 1.a člena Uredbe PVO je kumulativni poseg v okolje tisti poseg, ki je sestavljen iz dveh ali več posegov v okolje iste vrste, ki so med seboj funkcionalno in ekonomsko povezani, torej morajo ustrezati obema kriterijema.

Na območju posega in v njegovi neposredni bližini se nahajajo obstoječi objekti, s katerimi je poseg ekonomsko in funkcionalno povezan. Gre za obstoječo stavbo ErgoPharma faza I, ki je že zgrajena in stavbo ErgoPharma faza II, ki je trenutno v fazi gradnje. Povezanost posega z obstoječimi stavbami ErgoPharma faze I in ErgoPharma II je prikazana v tabeli 2.2.a.

Tabela 2.2.a: Podatki za oceno doseganja pragov za presojo vplivov na okolje kumulativnega posega v okolje ob upoštevanju funkcionalne in ekonomske povezanosti posega z drugimi posegi

	Poseg	Ekonomska povezanost	Funkcionalna povezanost	Izpolnjena oba pogoja
Obstoječi oz. nameravani posegi	ErgoPharma faza I, obstoječi objekt	Da – nosilec posegov je lastnik načrtovane gradnje.	• Meje posegov se dotikajo, prekrivajo ali so v neposredni bližini: DA, nameravani objekti bodo zgrajeni neposredno ob nameravani stavbi. • Eden od posegov v okolje omogoča dejavnost, ki je vzrok ali pogoj za izvedbo drugega: DA, dejavnosti v objektih se med seboj dopolnjujejo. • Posegi so povezani s skupnimi tehnološkimi procesi: DA	DA
	ErgoPharma faza II, objekt v gradnji			
Nameravani poseg	Novogradnja Skladiščno-proizvodna stavba (ErgoPharma faza III)			
ZAKLJUČEK		Nameravani poseg je z obstoječimi posegi funkcionalno in ekonomsko povezan.		

Nameravani poseg in obstoječa stavba ErgoPharma I ter stavba v gradnji ErgoPharma II so funkcionalno in ekonomsko povezani posegi, kot je prikazano v tabeli 2.2.a.

Podatki o posegu skupaj s kumulativnimi posegi so prikazani v tabeli 2.2.b. [2] Gradbeni dovoljenji faze I in II sta prilogi 4 in 5 vloge za PP [23], [24].

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti

Tabela 2.2.b: Podatki za oceno doseganja pragov za presojo vplivov na okolje kumulativnega posega v okolje ob upoštevanju funkcionalne in ekonomske povezanosti posega z drugimi posegi [2]

faza	Naziv objekta	BTP (m^2)	Nadzemna višina (m)	Podzemna globina (m)	datum izdaje GD	Št. GD [23], [24]	Izveden PP ali PVO postopek
I	Obstoječi objekt ErgoPharma faza I	2.469,4	13,2	-4,6	28.03.2023	351-758/2022-6255-16	Ni izveden PP in niti PVO
II	ErgoPharma faza II v gradnji	7.520,7	17,0	-3,65	11.03.2025	351-513/2024-6255-29	
skupaj	ErgoPharma I in II	9.990,1	/	/			
III	Novogradnja Skladiščno-proizvodna stavba (ErgoPharma faza III)	15.100	22	-3,65	/	/	Vloga za PP
skupaj	BTP objektov, ki se sešteva za PP postopek – kumulativni poseg	25.090,1					/

Skupna BTP objektov, ki se štejejo kot kumulativni poseg, znaša 25.090,1 m^2 in **presega prag za izvedbo PP po točki G.II.1.1**., ki je 10.000 m^2, ne presega pa praga po točki G.II.1. 30.000 m^2, kjer bi bila obvezna presoja vplivov na okolje.

3. OPIS PREDVIDENIH VPLIVOV POSEGA

Opis možnih vplivov posega na okolje v času obratovanja je podan v tabeli 3.a v nadaljevanju. Če v skladu z oceno možnih vplivov na okolje ocenjujemo, da vplivov na okolje ne bo oziroma bodo vplivi minimalni, je v tabeli 3.a podana zgolj krajša obrazložitev.

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti

Tabela 3.a: Možni vplivi nameravanega posega na okolje v času gradnje in obratovanja

<table>
<tr><th></th><th>Možni vplivi nameravanega posega na okolje</th><th colspan="2">Možni vplivi – DA/NE in obrazložitev</th><th>Možni pomembni negativi vplivi – da/ne</th></tr>
<tr><th></th><th></th><th>Gradnja</th><th>Obratovanje</th><th></th></tr>
<tr><td>3.1.</td><td colspan="4">Raba naravnih virov</td></tr>
<tr><td>3.1.1.</td><td>Raba vode</td><td>Da – za gradnjo posega se bo v minimalnih količinah uporabljala voda za umivanje rok, manjša zaključna gradbena dela, ipd.. Na gradbišču bodo postavljena kemična stranišča. Vodo bo gradbišče dobivalo iz javnega vodovodnega omrežja preko začasnega gradbiščnega priključka.</td><td>Da – v času obratovanja se bo uporabljala pitna voda iz javnega vodovodnega omrežja. Voda se bo porabljala za potrebe zaposlenih v objektih, sanitarne potrebe, v procesu tehnološkega postopka in za pripravo DEMI vode. Ocena letne porabe pitne vode za poseg ErgoPharma faza III in obratovanje ostalih objektov istega investitorja je razvidna iz tabele 3.1.1. Poraba vode se bo na obravnavanem območju povečala. Za rabo vode za tehnološke namene mora investitor pridobiti vodno dovoljenje.

Tabela 3.1.1.: Ocena letne porabe pitne vode za vse tri faze ErgoPharma [2]
<table>
<tr><th></th><th>Poraba za I. fazo</th><th>Poraba za II. fazo</th><th>Poraba za III. fazo - poseg</th><th>Skupna poraba</th></tr>
<tr><td>Poraba pitne vode za tehnološke namene (m³/leto)</td><td>2.000</td><td>327</td><td>3.000</td><td>5.327</td></tr>
<tr><td>Poraba vode za pripravo DEMI vode za tehnološke namene (m³/leto)[1]</td><td>360</td><td>2.000</td><td>3.000</td><td>5.360</td></tr>
<tr><td>Poraba pitne vode (sanitarne potrebe zaposlenih) (m³/leto)</td><td>450</td><td>1.545</td><td>2.100</td><td>4.095</td></tr>
<tr><td colspan="4">Skupna poraba pitne vode za vse objekte istega investitorja</td><td>14.782</td></tr>
</table>
Opomba 1: pri pripravi DEMI vode je glede na porabo vode navedeno v tabeli, polovica navedene količine odpadna voda iz priprave DEMI vode

Kumulativni vpliv:: Pri obratovanju celotnega kompleksa ErgoPharma (faze I, II in III) se bo pitna voda iz vodovoda porabljala za potrebe zaposlenih v objektih za sanitarne potrebe, v procesu tehnološkega postopka in za pripravo DEMI vode, ocenjena letna poraba za vsako fazo posebej in skupna poraba vode je razvidna iz tabele 3.1.1. Za posega ErgoPharma faza I in II je bilo že izdano soglasje upravljalca vodovoda (Komunalni vodovod Velenje). Poraba pitne vode na območju posega se poveča, vendar ocenjujemo, da javno vodovodno omrežje ne bo čezmerno obremenjeno, saj je za prvi dve fazi že pridobljeno soglasje, prav tako bo soglasje pridobljeno tudi za III fazo. Za odvajanje IOV v javno kanalizacijo bo pridobljeno okoljevarstveno soglasje, v sklopu katerega bo potrebno tudi mnenje upravljavca javne kanalizacije in KČN Saleška dolina. Iz tabele 1.1.3.2.a je razvidno, da industrijske odpadne vode ustrezajo za iztok v javno kanalizacijo,</td><td>NE</td></tr>
</table>

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti

	Možni vplivi nameravanega posega na okolje	Možni vplivi – DA/NE in obrazložitev		Možni pomembni negativi vplivi – da/ne
		Gradnja	Obratovanje	
			odpadne vode, ki nastajajo pri pripravi DEMI vode pa se štejejo kot komunalne odpadne vode, ker se pripravljajo iz vodovodne vode brez uporabe kemikalij.	
3.1.2.	Raba energentov	*Da – poseg bo v času gradnje porabljal energente (električno energijo in fosilna goriva) za potrebe obratovanja gradbenih strojev in naprav. Porabe elektrike in goriva posamezna gradbena podjetja ne vodijo in nimajo na razpolago podatkov. Ocenjujemo, da bo poraba goriva in elektrike v enem letu gradnje manjša kot poraba elektrike in goriv, ki ga bodo bodoči uporabniki porabili v objektu, ki je predmet posega.*	*Da – poseg bo v času obratovanja porabljal energente (električno energijo za obratovanje naprav, osvetljevanje in ogrevanje objekta). V objektu ErgoPharma III se bo za ogrevanje uporabljal vročevod. Za obratovanje posega bo po oceni letna poraba električne energije znašala [2] do 2.629 MWh električne energije.* *Kumulativni vpliv: Pri obratovanju ostalih delov kompleksa ErgoPharma (faze I in II) se bo porabljala električna energija za obratovanje naprav, osvetljevanje in ogrevanje.* *Ocenjena letna poraba električne energije je:* • *do 302,4 MWh/leto za fazo I [2],* • *do 1.752,5 MWh/leto za fazo II [2],* • *Skupaj vse faze (I, II in III): do 4.683,9 MWh/leto* *Ocenjujemo, da poraba energentov ne bo pomembno vplivala na oskrbo ostalih objektov z energenti glede na zmogljivost električnega omrežja.*	*NE*
3.1.3	Raba zemljišč	*Ne – namenska raba zemljišča je IG – gospodarska cona. Območje obravnave se ureja z OPPN Stara vas - zahod. [13] Z gradnjo se namenska raba ne bo spremenila.*	*Ne – po končani gradnji se raba zemljišč ne bo spreminjala, zemljišča bodo v rabi kot pozidana in sorodna zemljišča* *Kumulativni vpliv: Tudi pri ostalih posegih ErgoPharma (faza I in II) se v času obratovanja raba zemljišč ne bo spreminjala, zemljišča bodo v rabi kot pozidana in sorodna zemljišča.*	*NE*
3.2.	Vpliv na biotsko raznovrstnost in naravne vrednote	*Ne – na območju posega se ne nahajajo varovana območja narave, zato poseg nanje ne bo vplival. Najbližje varovano območje Natura 2000 je od območja posega oddaljeno več kot 1000 m, kar je več kot znaša dvakratnik daljinskega vpliva te vrste posegov, ki znaša 200 m zaradi zunanje razsvetljave, kar pomeni, da poseg ne bo imel neposrednega ali daljinskega vpliva na varovana območja.*	*Ne - na območju posega se ne nahajajo varovana območja narave, zato poseg nanje ne bo vplival. Glede na lastnosti posega ocenjujemo, da poseg ne bo imel vpliva na najbližja varovana območja in na najbližja območja Natura 2000, ki so od območja posega oddaljena >1000 m.* *Kumulativni vpliv: Na območju obstoječih objektov ErgoPharma faza I in faza II se prav tako ne nahajajo območja s posebnim varstvenim statusom, kot so zavarovana območja, območja Nature 2000, naravne vrednote, ekološko pomembna območja. Najbližja območja Natura 2000 so od kumulativnega posega oddaljena >1000 m. [7]*	*NE*
3.3.	Emisije			
3.3.1.	Emisije onesnaževal v zrak	*Da - Emisije prašnih delcev v zrak v času gradnje lahko pričakujemo pri delih, ki vključujejo strojni zemeljski izkop, premikanje materiala in opreme, betoniranje, tovorni promet znotraj gradbišča (prevoz, nalaganje in razlaganje materiala) in same gradnje objektov kot tudi zaradi resuspenzije pri prevozih ter dvigovanja iz odprtih površin na območju posega kot posledice vetra in drugih gradbenih del. Vpliv del na kakovost zraka se bo krajevno in časovno nekoliko spreminjal. Prašenje, ki bo omejeno na lokacijo posega in njegovo neposredno okolico, bo odvisno tudi od vremenskih razmer.*	*Da – zaradi obravnavanega posega bodo nastajale emisije snovi v zrak zaradi prometa osebnih in tovornih vozil. Zaradi posega se bodo emisije iz prometa z osebnimi in tovornimi vozili nekoliko povečale. Zagotovljeno bo neovirano potekanje prometa, s čimer se bodo te emisije zmanjšale na najmanjšo možno mero.* *Emisije snovi v zrak iz tehnoloških izpustov v zrak ne bodo nastajale, ker se prah na proizvodnih linijah odsesuje v filtrne sisteme, ki so opremljeni s filtri HEPA H13 z izpustom prečiščenega zraka nazaj v delovne prostore.*	*NE*

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti

	Možni vplivi nameravanega posega na okolje	Možni vplivi – DA/NE in obrazložitev		Možni pomembni negativi vplivi – da/ne
		Gradnja	**Obratovanje**	
		V času gradnje se bodo na gradbišču izvajali ukrepi za zmanjševanje emisij onesnaževal v zrak, ki so našteti v poglavju 4. Ob upoštevanju ukrepov bo vpliv prašnih delcev minimalen, kar je bilo izračunano z modeliranjem prašnih delcev [17]. *Ob upoštevanju navedenih ukrepov ter dejstva, da so zemeljski izkopi naravno vlažni, ocenjujemo, da bo vpliv posega na okolje zaradi prašenja zmeren ob upoštevanju navedenih dodatnih ukrepov za zmanjševanje prašenja.* *Gradnja faze III se začne, ko bo gradnja faze II že končana, saj je gradnja faze II v zaključni fazi.*	*Za ogrevanje se uporablja priključek na vročevod, tako da kurilne naprave ne bodo instalirane v okviru posega.* *Kumulativni vpliv:* *V objektih ErgoPharma faza I in II bodo emisije snovi v zrak prav tako nastajale tudi zaradi prometa s tovornimi in osebnimi vozili. Zagotovljeno bo neovirano potekanje prometa, s čimer se bodo te emisije zmanjšale na najmanjšo možno mero. Za ogrevanje faze I in II se uporabljajo toplotne črpalke, za ogrevanje faze III pa priključek na vročevod, pri čemer emisije snovi v zrak ne nastajajo.* *V objektu ErgoPharma I ni odsesavanj prašnatih emisij na proizvodnih linijah, v objektu ErgoPharma II pa je instaliran enak sistem odsesavanja prašnatih emisij na proizvodnih linijah kot v objektu ErgoPhrama III, kar pomeni da kumualtivno iz objektov v atmosfero ni urejenih nobenih izpustov snovi v zrak iz tehnoloških procesov.* *Ocenjujemo, da celotna obremenitev posega na kakovost zraka ne bo bistvena.*	
3.3.2.	Emisije toplogrednih plinov	*Da - toplogredni plini bodo nastajali v izpušnih plinih gradbenih strojev in tovornih vozil, ki se bodo uporabljala pri posegu. Emisije toplogrednih plinov v času gradnje bodo omejene na čas gradnje, njihova količina pa predvidoma ne bo bistveno prispevala k obremenitvi ozračja s toplogrednimi plini.*	*Da - toplogredni plini bodo nastajali v zaradi uporabe fosilnih goriv v osebnih vozilih zaposlenih in obiskovalcev, tovornih vozil zaradi dovoza surovin in odvoza izdelkov ter posredno zaradi porabe električne energije in ogrevanja preko vročevoda. Za zmanjšanje vpliva posega na emisije toplogrednih plinov, bo imel objekt faze 3 na strehi postavljeno tudi fotovoltaično elektrarno. Emisije toplogrednih plinov zaradi prometa se bodo zaradi posega nekoliko povečale v primerjavi z obstoječim stanjem. Ocenjujemo, da poseg ne bo bistveno vplival na nastajanje emisij toplogrednih plinov.* *Kumulativni vpliv: objekta istega investitorja (faza 1 in 2) bosta imela vpliv toplogrednih plinov v času obratovanja zaradi izgorevanja pogonskih goriv v osebnih in tovornih vozilih, pa tudi posredno zaradi porabe električne energije. Ocenjujemo, da skupni vpliv ne bo predstavljal bistvenega pomena na emisije toplogrednih plinov.*	*NE*
3.3.3.	Emisije snovi v površinske vode/emisije odpadne vode	*Ne – v času gradnje ne bodo nastajale odpadne vode, v površinske vode ne bodo speljane odpadne vode.*	*Da – v času obratovanja v površinske vode ne bodo speljane nobene odpadne vode z območja posega. Komunalne odpadne vode in odpadne vode iz proizvodnje DEMI vode bodo speljane v javno komunalno kanalizacijo.* *V objektu bodo nastajale IOV s pranja tehnološke opreme (podrobnejši opis je v poglavju 1.1.3), ki se bodo pred odvajanjem v javno komunalno kanalizacijo egalizirale v usedalniku volumna 30 m³. Iz tabele 1.1.3.2.a je razvidno, da industrijske odpadne vode ustrezajo za iztok v javno kanalizacijo, odpadne vode, ki nastajajo pri pripravi DEMI vode pa se štejejo kot komunalne odpadne vode, ker se pripravljajo iz vodovodne vode brez uporabe kemikalij.* *Kumulativen vpliv: V objektih istega investitorja (faza I in II) emisije v površinske vode ne bodo nastajale, ker se v površinske vode ne bodo odvajale nobene odpadne vode. Odpadne komunalne vode so speljane v javno komunalno kanalizacijo.*	*NE*

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti

	Možni vplivi nameravanega posega na okolje	Možni vplivi – DA/NE in obrazložitev		Možni pomembni negativi vplivi – da/ne
		Gradnja	Obratovanje	
			V objektih faze I in II nastajajo enake odpadne vode iz priprave DEMI vode in enake industrijske odpadne vode kot v fazi III. IOV izza faze I in II so speljane v usedalnik volumna 10 m³, ki se bodo prečrpavale v javno komunalno kanalizacijo. Pri obratovanju faze I se odpadne vode še zbirajo in oddajajo kot odpadek. . Iz tabele 1.1.3.2.a je razvidno, da industrijske odpadne vode ustrezajo za iztok v javno kanalizacijo, odpadne vode, ki nastajajo pri pripravi DEMI vode pa se štejejo kot komunalne odpadne vode, ker se pripravljajo iz vodovodne vode brez uporabe kemikalij. *Za odvajanje IOV se bo pridobilo OVD za vse tri faze skupaj. Ko bo OVD pridobljeno, se bodo IOV začele odvajati - prečrpavati v javno kanalizacijo. Do pridobitve OVD pa se odpadne vode zbirajo in oddajajo pooblaščenemu zbiralcu odpadka kot odpadek.* *Emisije snovi v vode tako ne bodo presegalo mejnih vrednosti.*	
3.3.4.	Odlaganje/izpust snovi v tla in podzemne vode	*Da – v času gradnje bi vplivi na tla in podzemne vode lahko nastali zaradi razlitja goriv in maziv iz delovnih strojev na gradbišču, ki se bodo uporabljali pri gradnji objekta in utrjenih površin. V času gradnje se bodo na gradbišču izvajali ukrepi za zmanjševanje emisij onesnaževal v tla in podzemne vode, ki so našteti v poglavju 4.*	*Ne – predmet posega je gradnja skladiščno-proizvodne stavbe, kjer bodo potekali tehnološki postopki.* *Tla, kjer se bodo skladiščile nevarne snovi, morajo biti neprepustna za kemikalije in morajo imeti zadrževalni sistem (lovilno skledo), ki zadrži najmanj dvakratnik volumna največje embalažne enote (gl. omilitvene ukrepe v poglavju 4). Nekatere nevarne snovi so sicer nevarne za vodno okolje, kar je navedeno v tabeli 1.1.3.3.a, vendar se bodo na lokaciji skladiščile v zelo majhnih količinah. Na območju posega bodo nastajale tudi IOV, ki bodo po čiščenju speljane v javno komunalno kanalizacijo, zato vplivi na tla in podzemne vode zaradi nevarnih snovi ne bodo nastajali.* *Padavinske vode s streh se bodo odvajale v padavinsko kanalizacijo. Padavinske vode z asfaltnih površin se bodo odvajale v preko lovilnikov olj v padavinsko kanalizacijo. Vgrajeni lovilniki olj bodo skladni s standardom SIST EN 858-2 in ustrezno dimenzionirani, prav tako se jih bo redno vzdrževalo. Do izpustov nevarnih snovi v tla tako z območja posega ne bo prihajalo.* *Kumulativni vplivi: Za fazo I in fazo II je zgrajeno skupno skladišče za nevarne kemikalije in nevarne odpadke v objektu faze I, ki že ima pridobljeno uporabno dovoljenje. V sklopu faze I je zgrajen usedalnik, ki trenutno deluje koz zbiralnik IOV brez odtoka, ki ima pridobljeno potrdilo o vodotesnosti. V sklopu faze I je postavljen dizel agregat, ki ima vgrajen dvoplaščen rezervoar za dizel gorivo manjši od 300 l. Za pretakanje goriva v dizel agregat je zagotovljen zadrževalni sistem.* *Ker se bodo nevarne kemikalije za vse tri objekte skladiščile v ustreznih skladiščih za nevarne kemikalije z lovilnimi skledami, ker so za vse tri objekte zagotovljene prekladalne rampe z zadrževalnim sistemom, ker sta oba usedalnika zgrajen vodotesno, ker se za objekt ErgoPharma III lovijo požarne vode in ker so vsa tla proizvodne urejena vodotesno*	*NE*

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti

	Možni vplivi nameravanega posega na okolje	Možni vplivi – DA/NE in obrazložitev		Možni pomembni negativi vplivi – da/ne
		Gradnja	Obratovanje	
			in brez odtoka v okolje ter ker so vse padavinske vode utrjenih površin speljane preko lovilnikov olj, bodo tla in podzemne vode zaščitene pred onesnaženjem iz proizvodnje. *Ocenjujemo, da celotna obremenitev posega ne bo bistvena, saj so pri vseh posegih sprejeti ukrepi za varovanje tal in podzemne vode.*	
3.3.5.	*Nastajanje odpadkov*	*Da - Zaradi gradnje bodo nastali gradbeni odpadki.* *Pri gradnji se bodo upoštevali omilitveni ukrepi za ravnanje z gradbenimi odpadki, ki so opisani v poglavju 4.*	*Da – pri obratovanju posega bodo nastajali odpadki iz tehnološkega procesa, ki so navedeni v tabeli 1.1.3.4.a. tega dokumenta, kjer je opisano tudi ravnanje z odpadki. Komunalne odpadke z lokacije v skladu s svojim planom odvaža javna gospodarska služba za ravnanje z odpadki. Ostali odpadki iz objekta se bodo predajali pooblaščenim prevzemnikom odpadkov. Do odvoza se bodo nenevarni odpadki skladiščili v ustreznih zabojnikih na eko otoku. Ravnanje z odpadki bo skladno z zakonodajo, zato ocenjujemo, da negativnega vpliva na okolje ne bo.* *Nevarni odpadki iz tehnološkega postopka se bodo zbirali ločeno ter predajali pooblaščenim prevzemnikom te vrste odpadkov. Ostali omilitveni ukrepi za ravnanje z odpadki so navedeni v poglavju 4. Ob upoštevanju navedenih ukrepov v poglavju 4 bo ravnanje z odpadki skladno z zakonodajo, zato ocenjujemo, da negativnega vpliva na okolje ne bo.* *Kumulativni vpliv:* *V tabeli 1.1.3.4.a so popisane in ocenjene količine odpadkov za fazo I in II ter ravnanje z njimi. Ravnanje z odpadki je skladno z zakonodajo, zato ocenjujemo, da negativnega vpliva na okolje ne bo. Ocenjujemo, da celotna obremenitev posega ne bo čezmerna.*	*NE*
3.3.6.	Hrup	*Da – zaradi bližine objektov z varovanimi prostori območju gradnje posega smo za oceno vpliva hrupa gradnje posega na okolje izdelali Oceno obremenjenosti okolja s hrupom, ki je priloga 6 te vloge [19]. V Oceni obremenjenosti okolja s hrupom je ocenjeno obstoječe stanje ravni hrupa, hrup gradnje posega in celotna obremenitev okolja s hrupom v času gradnje. Hrup v času gradnje ne bo čezmeren ob upoštevanju omilitvenih ukrepov, ki so navedeni v poglavju 4.*	*Da – Poseg bo imel izvore hrupa, ki so popisani v Oceni obremenjenosti okolja s hrupom, ki je priloga 6 te vloge [19].* *Celotna obremenitev okolja s hrupom za kumulativni poseg=vir hrupa v času obratovanja je izračunana v Oceni obremenjenosti okolja s hrupom, ki je priloga 6 te vloge. Iz omenjene Ocene je razvidno, da celotna obremenitev okolja s hrupom ne bo čezmerna.*	*NE*
3.3.7.	Radioaktivno sevanje	*Ne – v času gradnje poseg ne bo vir radioaktivnega sevanja.*	*Ne – tako z nameravanim posegom kot tudi z obstoječimi posegi ErgoPharma se ne načrtujejo dejavnosti, ki bile vir radioaktivnega sevanja.*	*NE*
3.3.8.	Elektromagnetno sevanje	*Ne – v času gradnje poseg ne bo vir elektromagnetnega sevanja.*	*Ne – v sklopu posega se ne gradi novih virov EMS* *Kumulativni vpliv: V sklopu posega I in II bosta obratovali dve TP napetosti 20/0,4 kV, za potrebe obeh TP pa je položen tudi 20 kV kablovod.* *20 kV kablovod je samo vir magnetnega polja in ni vir električnega polja.* Rezultati modeliranja magnetnega polja pri kablovodu napetosti 1-krat 20 kV + 1-krat 110 kV so pokazali, da na višini 1 m nad kablovodom nastaja magnetno sevanje v višini maksimalno 2,3 µT, kar je precej manj kot znaša mejna vrednost za I. območje, ki je 10 µT [20].	*NE*

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti

	Možni vplivi nameravanega posega na okolje	Možni vplivi – DA/NE in obrazložitev		Možni pomembni negativi vplivi – da/ne
		Gradnja	Obratovanje	
			TP napetosti 20/0,4 kV na zunanjem obodu TP povzročajo EMS, ki je nižje od mejnih vrednosti za I. stopnjo varstva pred elektromagnetnim sevanjem. *Navedeno pomeni, da sta tako poseg kot kumulativni poseg nepomemben vir EMS za obremenitev sosednjega okolja.*	
3.3.9.	Sevanje svetlobe v okolico	*Ne – gradbena dela se bodo izvajala le v dnevnem času, zato svetlobno onesnaževanje ne bo nastajalo. Edini zakonski pogoj za osvetljevanje gradbišč je pogoj, da se 30 minut po prenehanju gradbenih del zunanje svetilke izklopijo, kar se bo na gradbišču tudi vedno izvedlo, saj pri posegu ni potrebe, da bi bilo gradbišče osvetljeno tudi izven časa obratovanja.*	*Da – objekt bo imel nameščenih nekaj zunanjih svetilk, ki bodo vse vgrajene kot ekološke LED svetilke z deležem sevanja 0% nad vodoravnico. Poleg tega bo vgrajena moč svetilk za zunanje osvetljevanje na m² manjša od predpisane mejne vrednosti za proizvodne objekte v času obratovanja in izven časa obratovanja. Navedeno pomeni, da bo vgradnja svetilk za zunanje osvetljevanje skladna z zahtevami Uredbe o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja.* *Delovna mesta na prostem ali osvetljevanje le-teh ni predvideno za nobeno fazo ErgoPharma.* *Kumulativni vpliv: V sklopu objektov faze I in II bo nameščenih nekaj zunanjih svetilk, ki bodo vse vgrajene kot ekološke LED svetilke z deležem sevanja 0% nad vodoravnico. Vgrajena moč svetilk za zunanje osvetljevanje na m² bo manjša od predpisane mejne vrednosti za proizvodne stavbe v času obratovanja in izven časa obratovanja.* *Ker mejne vrednosti osvetljave posameznih posegov ne bodo presežene, tudi celotna obremenitev posega s svetlobnim onesnaževanjem ne bo čezmerna.*	*NE*
3.3.10	Segrevanje ozračja/vode	*Ne – gradnja posega ne bo vir emisij toplote v zrak ali vode.*	*Ne – poseg ne bo vir emisij toplote v zrak ali vode v času obratovanja.* *Obstoječi posegi ErgoPharma prav tako ne bodo vir emisij toplote v zrak ali vode v času obratovanja.*	*NE*
3.3.11	Smrad	*Ne – gradnja posega ne bo vir emisij vonjav, ker gradbeni odpadki in gradbeni material niso vir vonjav.*	*Ne – poseg v času obratovanja ne bo vir emisij vonjav v okolje.* *Obstoječi posegi ErgoPharma v času obratovanja prav tako ne bodo vir emisij vonjav v okolje.*	*NE*
3.3.12	Vidna izpostavljenost	*Da – območje posega bo v času gradnje ograjeno z gradbeno ograjo, ki bo vidna iz okolice. Gradbišče bo vidno izpostavljeno.*	*Ne – Poseg in tudi obstoječi posegi ErgoPharma so nameravani tako, da se v skladu z namenom uporabe vizualno in funkcionalno vključita v širšo okolico in se poveže z obstoječimi objekti.*	*NE*
3.3.13	Vibracije	*Da – v času gradnje bodo nastajale vibracije zaradi obratovanja gradbenih strojev in tovornih vozil. Gradbena dela se ne bodo izvajala z miniranjem. Vpliv vibracij na okolje in ljudi v okolju v naši zakonodaji ni reguliran in zakonsko predpisan. Mejna vrednost za stavbe s povezanim zidovjem ali armirano-betonsko konstrukcijo (tip gradnje II) znaša 7,6 mm/s, za klasično grajene zidane stavbe (brez armiranega betona) (tip gradnje III) pa 5,1 mm/s. [20]* *<u>Gradnja posega – uporaba vibracijskega valjarja</u>*	*Da –Na območju posega bodo urejene le pešpoti, intervencijska pot in dovozna cesta za osebna vozila do zunanjih parkirišč in v podzemno garažo. Promet s kamioni bo le občasen, za dostavo za potrebe tehnološkega postopka. V času obratovanja ne pričakujemo nastajanja vibracij, ki bi bile pomembne za obremenitev sosednjih izpostavljenih stanovanjskih objektov, kot je razvidno iz izračuna za čas gradnje, v katerem bodo nastajale večje vibracije kot v času obratovanja.*	*NE*

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti

<table>
<tr><th></th><th>Možni vplivi nameravanega posega na okolje</th><th colspan="2">Možni vplivi – DA/NE in obrazložitev</th><th>Možni pomembni negativi vplivi – da/ne</th></tr>
<tr><th></th><th></th><th>Gradnja</th><th>Obratovanje</th><th></th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>
Referenčne ravni vibracij posameznih gradbenih strojev, ki se bodo uporabljali pri gradnji, na razdalji 7,62 m od mesta obratovanja, so navedene v tabeli 3.3.13.a [18]. Stroji, ki se bodo uporabljali pri nameravani gradnji, so označeni s krepko pisavo.

Tabela 3.3.13.a: Referenčne vrednosti vibracij gradbene mehanizacije na razdalji 7,62 m [18]
<table>
<tr><th>Gradbena mehanizacija</th><th>Referenčne vrednosti - vibracije gradbene mehanizacije na 7,62 m (mm/s) PPVref</th><th>Minimalna razdalja, na kateri vibracije stroja padejo pod referenčno vrednost 7,62 mm/s (tip gradnje II) v m</th><th>Minimalna razdalja, na kateri vibracije stroja padejo pod referenčno vrednost 5,1 mm/s (tip gradnje III)</th></tr>
<tr><td>Stroj za pilotiranje z zabijanjem</td><td>16,36</td><td>12,7</td><td>16,7</td></tr>
<tr><td>Vibracijski valjar</td><td>5,334</td><td>6,1</td><td>7,9</td></tr>
<tr><td>Hidravlično udarno kladivo</td><td>2,606</td><td>3,4</td><td>4,5</td></tr>
<tr><td>Veliki bager</td><td>2,606</td><td>3,4</td><td>4,5</td></tr>
<tr><td>Stroj za uvrtavanje pilotov</td><td>2,606</td><td>3,4</td><td>4,5</td></tr>
<tr><td>Tovorna vozila</td><td>1,9304</td><td>3,1</td><td>4</td></tr>
<tr><td>Žerjav</td><td>1,9304</td><td>3,1</td><td>4</td></tr>
<tr><td>Ročno pnevmatsko kladivo</td><td>0,889</td><td>1,1</td><td>1,5</td></tr>
<tr><td>Mali bager</td><td>0,889</td><td>1,1</td><td>1,5</td></tr>
</table>
Tabela 3.3.13.b: Mejne vrednosti vibracij za različne tipe grajenih objektov
<table>
<tr><th>Tip</th><th>Vrsta gradnje</th><th>PPV (mm/s)</th></tr>
<tr><td>I.</td><td>Stavbe iz armiranega betona ali v jekleni konstrukciji</td><td>12,7</td></tr>
</table>
</td><td>
Skupni vpliv: Vpliv vibracij faze 1 in 2 v času obratovanja bo prav tako nastajal le zaradi voženj s tovornimi in osebnimi vozili. V času obratovanja zato ne pričakujemo nastajanja vibracij, ki bi bile pomembne za obremenitev sosednjih izpostavljenih stanovanjskih objektov.

Ocenjujemo, da celotna obremenitev posega z vibracijami ne bo bistvena.
</td><td></td></tr>
</table>

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti

	Možni vplivi nameravanega posega na okolje	Možni vplivi – DA/NE in obrazložitev		Možni pomembni negativi vplivi – da/ne
		Gradnja	Obratovanje	

II.	*Stavbe s povezanim zidovjem ali armirano-betonsko konstrukcijo*	*7,6*
III.	*Klasično grajene zidane stavbe (nearmirano zidovje)*	*5,1*
IV.	*Stavbe, izredno občutljive na vibracije (starejše stavbe, kulturna dediščina)*	*3,0*

V skladu s poglavjem 12: Hrup in vibracije tekom gradnje iz referenčnega dokumenta [18] se emisija vibracij pri najbližjih stavbah izračuna s pomočjo formule:

$$PPV_{equip}=PPV_{ref} \times (7{,}62\ m/D)^{1,5}$$

Pri čemer je:
PPV_{equip} – emisija vibracij posameznega stroja/naprave na razdalji D,
PPV_{ref} – referenčna raven vibracij posameznega gradbenega stroja na 7,62 m (navedeno v tabeli 3.3.13.a),
D – razdalja med strojem/napravo in sprejemnikom.

Najbližji objekti so od območja posega oddaljeni minimalno 15 m (SO3).

Ker so referenčne ravni vibracij gradbene mehanizacije največje za vibracijski valjar, kar je razvidno iz tabele 3.3.13.a, smo upoštevali vrednost za vibracijski valjar.

Zato velja:
$PPV_{equip}=5{,}334\ mm/s \times (7{,}62\ m/15\ m)^{1,5} = 1{,}93\ mm/s$, kar je manj od mejne vrednosti za klasično grajene objekte, ki znaša 5,1 mm/s in tudi manj od mejne vrednosti za izredno občutljive stavbe, ki znaša 3,0 mm/s, skladno s tabelo 3.3.13.b.

Glede na navedeno vplivov vibracij za najbližje objekte zaradi gradnje posega - uporabe vibracijskega valjarja ne pričakujemo. Za varovanje gradbene jame z vrtanimi piloti pričakujemo manjše vibracije, kot so vibracije z vibracijskim valjarjem (gl. tabelo 3.3.13.a in opis tehnologije varovanja gradbene jame v poglavju 1.1.)

Na gradbišču bodo delovali naenkrat naslednji gradbeni stroj, ki povzročajo višje ravni vibraciji:
- *V fazi izkopa gradbene jame 2 tovorna vozila in 2 velika bagra ali*
- *V fazi izkopa 2 stroja za uvrtanje pilotov.*
- *V fazi asfaltiranja 1 tovorno vozilo, 1 finišer za asfalt in 1 vibracijski valjar.*

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti

	Možni vplivi nameravanega posega na okolje	Možni vplivi – DA/NE in obrazložitev		Možni pomembni negativi vplivi – da/ne
		Gradnja	**Obratovanje**	
		Skupne vibracije smo izračunali kot RMS (Root mean square), kvadratni koren iz vsote kvadratov posameznih komponent. Ugotovili smo, da v fazi izkopa v najslabšem primeru pri hkratnem delovanju zgoraj navedene gradbene mehanizacije v fazi izkopa že pri razdalji 9,44 m stran od vira vibracij, v fazi asfaltiranja pa 11,99, m stran od vira vibracij ni več presežena mejna vrednost za najbolj občutljive stavbe, ki spadajo v tip stavb IV (glej tabelo 3.3.13.b). *Ocenjena raven skupnih vibracij pri objektu SO3 bi za čas izkopa tako znašala največ 1,52 mm/s, za čas asfaltiranja pa 2,17 mm/s. Mejne vrednosti vibracij tudi pri upoštevanju skupnega delovanja gradbenih strojev tako ne bodo presegle mejnih vrednosti v tabeli 3.3.13.b.*		
3.3.14	Eksplozije	*Ne – gradnja objekta se ne bo izvajala z eksplozijami, miniranjem ali uporabo vnetljivih snovi.*	*Ne – v času obratovanja se bodo vnetljive snovi lahko uporabljale le kot razkužilo (gl. tabelo 1.1.3.3.a) v majhnih količinah in nekatere organske surovine v obliki prahu, ki v mešanici z zrakom lahko tvorijo eksplozivno atmosfero. V objektu se uporabljajo viličarji z litij-ionskimi baterijami, ki ob polnjenju predstavljajo tveganje za nastanek požara. V sklopu PZI projekta bo izdelan elaborat o eksplozijski ogroženosti. Za odsesavanje prašnatih emisij na posameznih proizvodnih linijah bodo vgrajeni filtrirni sistemi, ki bodo imeli izjavo o skladnosti z zakonodajo s področja eksplozijske varnosti.* *Kumulativni vpliv: Je za vse tri objekte enak in za vse tri velja enako kot smo napisali za fazo III. Za fazo 1 in 2 je bil v fazi PZI izdelan Elaborat o eksplozijski ogroženosti. [21]* *Glede na navedeno ocenjujemo, da je vpliv objektov faze I, II in III glede varstva pred eksplozijami obvladovan in skladen z zakonodajo, zato njegov vpliv na okolje ocenjujemo kot neznaten.*	*NE*
3.4.	Pričakovani ostanki iz proizvodnje in nastali odpadki	*Da, v sklopu posega bo potekala proizvodna dejavnost. Vpliv je opisan pod točko 3.3.5. – Nastajanje odpadkov.*		*NE*
3.5.	Spremembe dejanske rabe zemljišč	*Da – dejanska raba območja posega je deloma ID 1300: Trajni travnik, ID 1600: Neobdelano kmetijsko zemljišče in deloma ID 3000: pozidano in sorodno zemljišče. Z gradnjo se bo dejanska raba zemljišča spremenila v pozidano in sorodno zemljišče. [15] Dejanska raba bo skladna z namensko rabo, ki predstavlja zazidljivo zemljišče skladno z OPN.*	*Ne – dejanska raba zemljišča se v času obratovanja ne bo spreminjala.* *Posega ErgoPharma faza I in II sta na površinah, ki so v obstoječem stanju že namenjene gospodarski dejavnosti.* *Vpliv na rabo zemljišč ne bo nastajal.*	*NE*
3.5.1.	Fizična sprememba/ preoblikovanje površine	*Ne – površina terena je v obstoječem stanju takšna, da je gradnja objekta možna brez bistvenega preoblikovanja površja. Za potrebe izvedbe objektov in podzemne garaže se bo na območju izvedlo zemeljski izkop.*	*Ne – v času obratovanja se preoblikovanje površja ne bo izvajalo.* *V času obratovanja obstoječih posegov ErgoPharma se preoblikovanje površja ne bo izvajalo.*	*NE*

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti

	Možni vplivi nameravanega posega na okolje	Možni vplivi – DA/NE in obrazložitev		Možni pomembni negativi vplivi – da/ne
		Gradnja	Obratovanje	
3.5.2	Sprememba vegetacije, tujerodne rastlinske invazivne vrste	*Ne – na območju posega se v obstoječem stanju ne nahajajo gozdne površine in tujerodne invazivne vrste.*	*Ne – v času obratovanja se v vegetacijo ne bo posegalo, zato nanjo obratovanje posega ne vpliva.* *V času obratovanja obstoječih posegov ErgoPharma se v vegetacijo ne bo posegalo, zato nanjo obratovanje posega ne vpliva.*	*NE*
3.6.	Vplivi na kulturno dediščino	*Ne – območje posega se ne nahaja na območju kulturne dediščine.*	*Ne – po izvedbi posega, poseg ne bo imel vpliva na najbližje enote kulturne dediščine.* *Vplivov na kulturno dediščino in krajino pri obstoječih posegih ErgoPharma ne bo, saj se območje posega ne nahaja neposredno na območjih varstva kulturne dediščine, niti ne preoblikuje kulturne krajine.*	*NE*
3.7	Drugo: erozijsko območje	*Da - Območje posega se nahaja na erozijskem območju, zato je treba upoštevati dodatne ukrepe navedene v poglavju 4.*	*Da - Območje posega se nahaja na erozijskem območju, zato je treba upoštevati dodatne ukrepe navedene v poglavju 4.*	*NE*
3.8	Nevarne snovi/ SEVESO	*Da – v času gradnje bi vplivi nevarnih snovi lahko nastali zaradi razlitja goriv in maziv iz delovnih strojev na gradbišču, ki se bodo uporabljali pri gradnji objekta in utrjenih površin. V času gradnje se bodo na gradbišču izvajali ukrepi za zmanjševanje emisij onesnaževal v tla in podzemne vode, ki so našteti v poglavju 4.*	*Da - nevarne kemikalije in nevarni odpadki se bodo skladiščili v skladišču ločeno od drugih nenevarnih snovi in odpadkov. Tla skladišča morajo biti urejena v obliki, neprepustni za kemikalije. Za primer morebitnega razlitja morajo biti tla izvedena v obliki zadrževalnega sistema (lovilne sklede), ki je volumna najmanj dvakratnika največje embalažne enote nevarne snovi, ki se skladišči.[22], [14]* *V objektu ErgoPharma faza III se bo skladiščilo nekaj SEVESO kemikalij, vendar njihove maksimalno prisotne dnevne količine ne presegajo pragov za manjši vir tveganje, prav tako tudi vsote SEVESO kemikalij ne presegajo pragov za manjši vir tveganja (gl. razlago in seštevke pod tabelo 1.1.3.3.a). To velja tudi za kumulativni vpliv vseh faz istega investitorja skupa, količine SEVESO kemikalij za vsako fazo posebej in skupne voste so podane pod tabelo 1.1.3.3.a.*	

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti

4. NAMERAVANI IN PREDVIDENI OMILITVENI UKREPI

Načrtovane omilitvene ukrepe podajamo v nadaljevanju, pri čemer so bili upoštevani omilitveni ukrepi, ki so določeni z zahtevami zakonodaje, dopisani pa so tudi dodatni ukrepi, ki smo jih določili pri pripravi vloge za predhodni postopek in so naslednji:

- Emisije onesnaževal v zrak:

➢ Ukrepi, predpisani z zakonodajo, čas gradnje:

- Zmanjševati je treba količino skladiščenega sipkega gradbenega materiala in sipkih gradbenih odpadkov na lokaciji, skladiščeni gradbeni material je treba zaradi zmanjšanja prašenja prekrivati, vlažiti ali zaslanjati pred vplivi vetra ter podaljšati zadrževanja grabeža po iztresu materiala na prostoru iztresa, zmanjšati je treba število mest za pretovarjanje.
- Na izvozih iz gradbiščnih cest oziroma izvozih iz gradbišč na ceste za javni promet je treba zagotoviti avtomatsko pranje koles in podvozja vozil.
- Makadamske površine gradbišča se morajo redno vlažiti z vodo ali drugimi ustreznimi vezalnimi sredstvi za prah vedno, ko tla ne bodo mokra zaradi padavin.
- Gradbiščne ceste, ki se bodo uporabljale več kot 12 mesecev, morajo biti prevlečene z nosilno asfaltno podlago ali neprekinjeno omočene s tekočinami, ki vežejo prah na površini cestišča.
- Asfaltirane ceste v okolici gradbišča je treba redno čistiti, če se na njih pojavijo ostanki zemlje in umazanije z gradbišča (mokro čiščenje, čiščenje s pometačem ali vakuumskim čiščenjem).
- V dogovoru z upravljalcem cest je treba zagotoviti takojšnje popravilo poškodovane ceste za javni cestni promet oziroma njeno takojšnje čiščenje, če se na izstopu iz gradbišča onesnaži ali poškoduje.
- Sipki gradbeni material, gradbeni odpadki in drug gradbeni material, ki povzroča prašenje, se mora prevažati v pokritih ali zaprtih transportnih sredstvih, ki onemogoča prašenje.
- V sušnih in vetrovnih dneh je treba omejiti manipulacijo s sipkimi materiali ali pa jih ustrezno obdelati proti prašenju (škropljenje z vodo).
- Ker bo gradnja posega trajala več kot 12 mesecev, je za poseg potrebno izdelati elaborat preprečevanja in zmanjševanja emisije delcev iz gradbišča v sklopu PZI projekta.
- Na gradbišču je treba določiti nadzornika, ki bo tekom gradbenih del preverjal skladnost izvajanja ukrepov za preprečevanje in zmanjševanje emisije delcev iz gradbišča, ki so določeni zgoraj.

➢ Dodatni ukrepi, čas gradnje:

- Na gradbišču se lahko uporabljajo samo vozila in gradbena mehanizacija, ki dosega vsaj standard EURO V.
- Na gradbišču je treba uskladiti prevoze materialov in odpadkov tako, da v čim večji meri v obe smeri vozijo polna tovorna vozila.
- Zemeljski izkopi in gradbeni odpadki se morajo med odstranjevanjem ter pred nakladanjem na tovorna vozila vlažiti, da se ne bodo prašili.
- Na gradbišču je treba omejiti hitrost vozil na 10 km/h.
- Ko voznik na cesti ustavi vozilo za več kot tri minute ali ga parkira, mora takoj ugasniti motor.

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti

- V dnevih, ko je napovedana čezmerna onesnaženost zunanjega zraka s PM_{10} delci (npr. dolgotrajna suša, obdobje zmrzali ali velike hitrosti vetra), je potrebno prekiniti z izvajanjem intenzivnih gradbenih del na prostem.

- **Emisije odpadne vode:**

➢ Ukrepi, predpisani z zakonodajo, čas obratovanja:

- Komunalno odpadno vodo in odpadno vodo iz priprave DEMI vode, ki se razvršča med komunalno odpadno vodo, se odvaja v javno komunalno kanalizacijo, ki se zaključi s KČN Šaleška dolina.
- Neonesnažene padavinske odpadne vode s strehe objekta se odvaja v padavinsko kanalizacijo.
- Padavinske odpadne vode s povoznih površin se pred odvajanjem v padavinsko kanalizacijo čisti v lovilniku olj, ki mora biti kupljen in vgrajen kot gradbeni proizvod ter skladen s standardom SIST EN 858 in ustrezno dimenzioniran.
- Industrijske odpadne vode se čistijo v usedalniku in se po čiščenju prečrpajo v javno komunalno kanalizacijo, ki se zaključi s KČN Šaleške Doline.

- **Emisije v tla in podzemne vode:**

➢ Dodatni ukrepi, čas gradnje:

- Pri gradnji se bo uporabljalo le gradbene stroje in vozila, ki so redno in dobro vzdrževani in servisirani.
- Pri pretakanju goriv v gradbene stroje se uporablja ustrezne lovilne posode, s katerimi se ujame po nesreči razlito gorivo pri pretakanju.
- Gradbišče mora biti opremljeno z absorpcijskimi sredstvi in tesnimi posodami za shranjevanje uporabljenega sredstva. V primeru eventualnega razlitja je treba onesnaženo zemljino takoj odstraniti, shraniti v tesne posode in oddati kot nevaren odpadek pooblaščenim prevzemnikom te vrste odpadkov. Ker se bo onesnažena zemljina v primeru eventualnega razlitja takoj odstranila, ocenjujemo, da bo vpliv na tla in podzemne vode nebistven.
- Pred pričetkom gradbenih del je treba za delavce pripraviti navodila za ukrepanje v primeru razlitja ter jih ustrezno usposobiti za hitro in učinkovito ukrepanje v skladu z zakonodajo.
- Na gradbišču je treba postaviti kemične sanitarije brez iztoka.

➢ Dodatni ukrepi, čas obratovanja

- Vso kanalizacija (komunalna in padavinska) in usedalnik za IOV je treba izvesti vodotesno, vodotesnost je treba pred začetkom uporabe preizkusiti s standardiziranimi postopki.
- Vse zunanje povozne površine je treba asfaltirati in obrobiti z robniki, odvajanje padavinskih voda pa speljati preko lovilnika olj, ki je kupljen in vgrajen kot gradbeni proizvod ter skladen s standardom SIST EN 858 in ustrezno dimenzioniran.
- Za objekt je treba zagotoviti lovljenje požarnih voda.
- Tekoče nevarne kemikalije in nevarne odpadke je treba skladiščiti v skladišču za nevarne kemikalije, ki ima tla urejena vodotesno in oporno na kemikalije, brez odtoka in z lovilno skledo volumna, ki znaša minimalno 2-kratni volumen največje embalaže tekočih nevarnih kemikalij, ki se skladišči v skladišču. Prekladanje nevarnih kemikalij in nevarnih odpadkov je treba urediti na prekladalnem mestu,

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti

ki je zgrajen vodotesno in odporno na kemikalije ter z lovilno skledo, ki ima volumen najmanj enak volumnu največje embalaže kemikalij, ki se preklada.

- **Ravnanje z odpadki:**

➢ Ukrepi, predpisani z zakonodajo, čas gradnje:

- Gradbeni odpadki se skladiščijo izključno na gradbišču, na za to predvidenem mestu, ločeno po vrstah odpadkov.
- Gradbeni odpadki se na lokaciji gradbišča ne obdelujejo s premično napravo ali katerokoli drugo napravo za obdelavo gradbenih odpadkov.
- Ker je prostornina zemeljskega izkopa večja od 30.000 m^3, je za zemeljski izkop treba izvesti kemijsko analizo zemeljskega izkopa s preskusnimi metodami v skladu s predpisom, ki ureja ravnanje z odpadki.
  - Če rezultati analize pokažejo, da zemeljski izkop ni onesnažen tako, da bi se razvrstil med nevarne odpadke, se zemeljski izkop lahko ponovno uporabi na istem gradbišču ali na drugem gradbišču istega investitorja.
  - Če analiza zemeljskega izkopa pokaže, da je zemeljski izkop onesnažen tako, da bi se razvrstil med nevarne odpadke, ga je treba predati prevzemnikom take vrste odpadkov.
- Če kemijska analiza pokaže, da izlužki vzorcev zemljine ustrezajo za odlaganje na odlagališča za inertne odpadke, se skladno z določili 1. odstavka 7. člena Uredbe o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov zemeljski izkopi, nastali pri gradnji posega, lahko uporabi kot polnilo pri gradnji objektov na drugih gradbiščih.
- Viški zemeljskih izkopov, ki bodo nastali pri gradnji posega, se lahko predajo zbiralcem ali obdelovalcem gradbenih odpadkov.
- Zemeljske izkope nastale pri gradnji, ki se ne bodo porabili za zasipavanje izkopov in ureditev okolice posega, je treba v dvanajstih mesecih od njihovega nastanka v celoti odpeljati z območja gradnje.
- V času gradnje je treba za gradbene odpadke voditi evidenco njihovega nastajanja skladno z določi Uredbe o odpadkih.
- Za nastale gradbene odpadke pri gradnji posega se po koncu gradnje izdela Poročilo o nastalih odpadkih pri gradnji in ravnanju z njimi. To poročilo je sestavni del vloge za pridobitev uporabnega dovoljena.

- **Hrup gradnje:**

➢ Dodatni ukrepi:

- Gradbena dela lahko potekajo od ponedeljka do petka od 7.00 do 18.00 ure ter v soboto od 7.00 do 16.00 ure. Ob nedeljah in praznikih ter ob sobotah po 16. uri gradbena dela ne bodo potekala.
- Najbolj hrupna dela, ki jih spremljajo tudi intenzivnejše vibracije (vibracijski valjar ali veliki bager), ki se uporabljajo na razdalji manj kot 20 m od sosednjih objektov, se lahko izvajajo le v času od 9.00 do 16.00 ure.
- V območju, ki je za 4 m odmaknjeno od meje gradbišča proti stavbam z varovanimi prostori z oznakami SO2 do SO5, lahko gradbeni stroji stojijo na robu pasu in v pasu izvajajo dela. Najglasnejši vir (motor) gradbenega stroja ne sme stati znotraj tega 4 m pasu.
- Tovorna vozila in gradbeni stroji se morajo v času, ko niso v uporabi, izklapljati.
- Gradbeni stroji, ki se bodo uporabljali na gradbišču, ne smejo presegati ravni zvočnih moči določene v tabeli 5 priloge 6 vloge za začetek predhodnega postopka.

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti

- Izvajalec gradnje bo v investitorjevem imenu najbližje sosednje stanovanjske objekte oziroma prebivalce v njih obvestil o času izvajanja najbolj hrupnih gradbenih del ter spremljal in upošteval vse smiselne pripombe prebivalcev.
- V času izvajanja zemeljskih del v okolici stavb z varovanimi prostori je treba zagotavljati:
  - Izvedba rednega mesečnega monitoringa hrupa z meritvami hrupa (v času neobratovanja gradbišča zaradi vremenskih razmer ali višje sile monitoringa hrupa ni treba izvajati).

- **Svetlobno onesnaževanje**:

➢ Ukrepi, predpisani z zakonodajo, čas obratovanja:
- Vgrajene so lahko le svetilke, ki imajo sevanje 0 % nad vodoravnico.
- Povprečna električna moč svetilk razsvetljave proizvodnega objekta, vključno z razsvetljavo za varovanje, izračunana na vsoto zazidane površine stavb proizvodnega objekta in osvetljene nepokrite zazidane površine gradbenih inženirskih objektov, ki so namenjeni proizvodnemu procesu na območju proizvodnega objekta, ne sme presegati naslednjih mejnih vrednost:
  - 0,090 W/m^2 med izvajanjem proizvodnega procesa ter 30 minut pred začetkom in po koncu obratovalnega časa ter
  - 0,015 W/m^2 zunaj časa za izvajanje proizvodnega procesa.

- **Erozijska varnost**:

➢ Dodatni ukrepi, čas gradnje:
- Vsa zaledna in padavinska voda mora biti zbrana in kontrolirano odvajana, da se preprečijo erozijski pojavi (dodaten ukrep).
- Po končanih gradbenih delih je treba vse zunanje površine zatraviti in stabilizirati, da so preprečeni erozijski pojavi (dodatni ukrep).
- Med gradnjo ni dovoljeno odlagati gradbenega, izkopanega in drugega materiala na nestabilna mesta ali na mesta, kjer bi lahko prišlo do splazitve ali erodiranja terena. Po končani gradnji je treba odstraniti vse za potrebe gradnje postavljene provizorije ter odstraniti vse ostanke začasnega skladiščenja odpadkov. Vse z deli prizadete sosednje površine je treba povrniti v prvotno stanje oz. jih krajinsko urediti in protierozijsko utrditi oziroma stabilizirati (dodaten ukrep)

➢ Dodatni ukrepi, čas obratovanja:
- Vsa površine okrog objekta je treba vsaj 1-krat letno pregledati in sanirati eventualna erozijska žarišča, če se pojavijo (dodaten ukrep).

5. VIRI IN PRAVNI AKTI

5.1. VIRI

1. Projektiva in inženiring Zasavje d.o.o., IDZ, *Tehnično poročilo, »Proizvodni objekt ERGOPHARMA VELENJE – FAZA III«*, št. 2026-10, Trbovlje, januar 2026.
2. Podatki projektanta, Projektiva in inženiring Zasavje d.o.o, Alen Bauer in Simon Kovačič, po elektronski pošti in telefonu, januar-junij 2026
3. Spletni portal invazivke, grafični pregledovalnik tujerodnih invazivnih vrst. Dostopno na https://www.invazivke.si/pregled.aspx, februar 2026

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti

4. Agencija Republike Slovenija za okolje (ARSO). *Atlas voda*. Dostopno na: https://geohub.gov.si/portal/apps/webappviewer/index.html?id=f89cc3835fcd48b5a980343570e0b64e, februar 2026
5. Agencija Republike Slovenije za okolje (ARSO). *Atlas okolja*. Dostopno na: https://gis.arso.gov.si/atlasokolja/profile.aspx?id=Atlas_Okolja_AXL@Arso&AspxAutoDetectCookieSupport=1, februar 2026.
6. iObčina, *Prostorski informacijski sistem – Občina Velenje*. Dostopno na: https://gis.iobcina.si/gisapp/Default.aspx?a=murskasobota (februar 2026).
7. ZRSVN. (2024). *Naravovarstveni atlas*. Dostopno na: https://www.naravovarstveni-atlas.si/web/profile.aspx?id=N2K@ZRSVNJ, februar 2026.
8. GURS, Geodetska uprava Republike Slovenije, Javni vpogled – *pregledovalnik grafičnih podatkov*. Dostopno na: https://ipi.eprostor.gov.si/jv/, februar 2026
9. Ministrstvo za kulturo Republike Slovenije. *Pregledovalnik pravnih režimov kulturne dediščine (GisKD).* Dostopno na: https://geohub.gov.si/ghapp/giskd/, februar 2026
10. Javni vpogled – *pregledovalnik grafičnih podatkov funkcionalnih degradiranih območij FDO*. Dostopno na https://uni-lj.maps.arcgis.com/apps/dashboards/54d21bbdf3c441f1bb90afc486f5e42e, februar 2026
11. Agencija Republike Slovenije za okolje (ARSO). *Poročilo o kakovosti zraka za leto 2024*, februar 2026. Dostopno na: https://www.arso.gov.si/zrak/kakovost%20zraka/podatki/
12. Register divjih odlagališč. Dostopno na: https://www.geopedia.world/?locale=sl#T313_L3302_x1663735.7410374486_y5802033.87775087_s9_b362, februar 2026
13. Piso javni grafični pregledovalnik, Mestna občina Velenje, dostopno na https://www.geoprostor.net/piso/ewmap.asp?obcina=velenje, februar 2026
14. Podatki investitorja, Luka Hvalec, po elektronski pošti, maj 2026
15. GERK, Javni pregledovalnik grafičnih podatkov MKGP, dostopno na https://rkg.gov.si/GERK/WebViewer/#map_x=500000&map_y=100000&map_sc=914285, maj 2026
16. Geološko-geomehansko poročilo, št. GM-85/2018, BLAN d.o.o., marec 2018
17. Strokovna ocena za predhodni postopek Ergopharma 3 v Velenju (segment zrak med gradnjo), NLZOH, Maribor, maj 2026
18. Transit noise and vibration impact assessment, US Department of Transportation, september 2018, Washington.
19. Ocena obremenjenosti okolja s hrupom za Proizvodni objekt ERGOPHARMA III (Skladiščno-proizvodna stavba ErgoPharma), št. 157/1-2025, Marbo okolje d.o.o., Lesce, junij 2026
20. Poročilo o vplivih na okolje za DV 110 + 20 kV RTP Železniki – RTP Bohinj, št. 65/1-2012, Marbo, d.o.o., Bled, junij 2012
21. Elaborat eksplozijske ogroženosti za procesne linije v objektu Ergopharma, Velenje, št. 0211/2022, IVD Maribor, junij 2023
22. Načrt s področja tehnologije, PID, Proizvodni objekt ERGOPHARMA VELENJE (faza1), Marbo Okolje, št. 161/1-2024, september 2024
23. Gradbeno dovoljenje za 'novogradnjo proizvodnega objekta ErgoPharma Velenje' (faza 1), št. 351-758/2022-6255-16, 28. 03. 2023
24. Gradbeno dovoljenje za 'novogradnjo zahtevnega objekta z nazivom NOVELTOP' (faza 2), št. 351-513/2024-6255-29, 11. 03. 2025
25. Podporna konstrukcija Malečnik 1, plinovod M1/1 Ceršak-Kidričevo, sanacije in zaščita pred plazovi, Diplomsko delo, Vlasta Fišinger, Maribor, julij 2012
26. Poročilo o kemijski analizi industrijske odpadne vode iz proizvodnje prehranskih dopolnil podjetja ErgoPharma, št. 46/2024/IV, EKO EKOINŽENIRING d.o.o., Ravne na Koroškem, podizvajalci SIJ Acroni d.o.o. Jesenice in ALS , s.r.o, Češka, december 2024

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti

27. Ponudba za filtrski sistem čiščenja odpadnega zraka ESTA DUSTOMAT Dry 6400 ATEX, s filtri HEPA H13, ZRAKEC d.o.o., Zreče, januar 2026

5.2. PRAVNI AKTI

1. Splošni akti:

- Zakon o varstvu okolja – ZVO-2 (Ur. l., RS, št. 44/22, 18/23 – ZDU-1O in 78/23 – ZUNPEOVE, 23/24, 21/25-ZOPVOOV, 56/25-PoZ, 11/26 – odl. US)
- Uredba o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (Ur.l. RS, št. 51/14, 57/15, 26/17, 105/20 in 44/22 – ZVO-2)
- Uredba o vrsti dejavnosti in naprav, ki povzročajo industrijske emisije (Uradni list RS, št. 68/22)
- Uredba o preprečevanju večjih nesreč in zmanjševanju njihovih posledic (Ur.l. RS št. 22/16 in 44/22 – ZVO-2, 50/23)
- Pravilnik o tehničnih in organizacijskih ukrepih za skladiščenje nevarnih kemikalij (Ur.l.RS, št. 23/18, 123/22)
- Gradbeni zakon (Ur. l. RS, št. 199/21, 105/22 – ZZNŠPP, 133/23 in 85/24 – ZAID-A, 47/25-odl.US, 75/25)

2. Zrak:

- Uredba o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Ur.l. RS, št. 31/07, 70/08, 61/09, 50/13, 44/22-ZVO-2, 48/22, 45/25)
- Uredba o kakovosti zunanjega zraka (Ur.l. RS, št. 9/11, 8/15, 66/18 in 44/22 – ZVO-2)
- Odredba o razvrstitvi območij, aglomeracij in podobmočij glede na onesnaženost zunanjega zraka (Ur.l, RS, št. 38/17, 3/20, 152/20, 203/21, 44/22 – ZVO-2, 30/23)
- Uredba o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč (Ur. l. RS, št. 21/11, 197/21 in 44/22 – ZVO-2)

3. Površinske vode:

- Zakon o vodah (Ur.l. RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdrI-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14, 56/15, 65/20 in 35/23 – odl. US, 78/23-ZUNPEOVE in 52/24 – odl. US)
- Uredba o stanju površinskih voda (Ur.l. RS, št. 14/09, 98/10, 96/13, 24/16 in 44/22 – ZVO-2)

4. Podzemne vode:

- Uredba o stanju podzemnih voda (Ur.l. RS, št. 25/09, 68/12, 66/16 in 44/22 – ZVO-2)
- Pravilnik o določitvi vodnih teles podzemnih voda (Ur.l. RS, št. 63/05, 8/18)
- Pravilnik o obratovalnem monitoringu stanja podzemne vode (Ur.l. RS, št. 13/21 in 44/22 – ZVO-2)

5. Odpadna voda:

- Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Ur. l. RS, št. 64/12, 64/14, 98/15, 44/22 – ZVO-2, 75/22, 157/22)
- Pravilnik o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih voda (Ur.l. RS, št. 94/14, 98/15 in 44/22 – ZVO-2)

6. Tla:

- Uredba o mejnih, opozorilnih in kritičnih imisijskih vrednosti nevarnih snovi v tleh (Ur.l.RS, št. 68/96, 41/04-ZVO-1 in 44/22 – ZVO-2)

7. Odpadki:

- Uredba o odpadkih (Ur.l. RS, 77/22, 113/23 in 13/25)
- Uredba o odlagališčih odpadkov (Ur.l. RS št. 10/14, 54/15, 36/16, 37/18 in 13/21 in 44/22-ZVO-2)
- Uredba o embalaži in odpadni embalaži (Ur.l. RS, št. 54/21, 208/21 in 44/22 – ZVO-2, 120/22)
- Uredba o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Ur.l. RS, št. 34/08 in 44/22 – ZVO-2)

8. Hrup:

- Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur.l.RS, št. 107/25)

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti

- Uredba o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju (Ur.l. RS, št. 121/04, 59/19, 44/22 – ZVO-2, 53/22)
- Pravilnik o prvem ocenjevanju in obratovalnem monitoringu hrupa za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur.l. RS št. 105/08 in 44/22 – ZVO-2)
- Pravilnik o emisiji hrupa strojev, ki se uporabljajo na prostem (Ur.l. RS št., 106/02, 50/05, 49/06, 17/11-ZTZPUS-1, 489/26)

9. Svetloba:
- Uredba o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur.l.RS, št. 81/07, 109/07, 62/10, 46/13 in 44/22 – ZVO-2)

10. Elektromagnetno sevanje:
- Uredba o elektromagnetnem sevanju v naravnem in življenjskem okolju (Ur.l. RS št,. 70/96, 41/04-ZVO-1, 44/22 - ZVO-2)
- Pravilnik o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu za vire elektromagnetnega sevanja ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur.l. RS št. 70/96, 17/11-ZTZPUS-1, 44/22 – ZVO-2)

11. Podnebne spremembe:
- Uredba o vrstah naprav, dejavnostih in toplogrednih plinih ter dodelitvi brezplačnih emisijskih kuponov za naprave in operatorje zrakoplova (Ur.l. RS, št. 27/24, 56/25 - PoZ)
- Uredba o uporabi fluoriranih toplogrednih plinov in ozonu škodljivih snoveh (Ur.l. RS, št. 60/16 in 44/22 – ZVO-2, 56/25-PoZ)
- Uredba o izvajanju Uredbe ES o določenih fluoriranih toplogrednih plinih (Ur.l. RS, št. 32/07)
- Uredba o izvajanju uredbe (ES) o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč (Ur.l. RS, št. 57/11)
- Posodobljeni celoviti nacionalni energetski in podnebni načrt RS (NEPN) do leta 2030 (Sprejet 18. decembra 2024)
- Resolucija o Dolgoročni podnebni strategiji Slovenije do leta 2050 (Ur. l. RS, št. 119/21, 44/22 – ZVO-2, 56/25 - PoZ)

12. Narava
- Zakon o ohranjanju narave (Ur. l. RS, št. 96/04 – UPB, 61/06 – ZDru-1, 8/10 – ZSKZ-B, 46/14, 31/18, 82/20, 3/22 – Zdeb in 105/22 – ZZNŠPP, 18/23 – ZDU-1O, 78/23-ZUNPEOVE in 18/23 – ZDU-1O, 97/25)
- Uredba o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000) (Ur.l. RS, št. 49/04, 110/04, 59/07, 43/08, 8/12, 33/13, 35/13, 39/2013 Odl.US: U-I-37/10-16, 3/14, 21/16, 47/18)
- Pravilnik o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe posegov in posegov v naravo na varovana območja (Ur.l. RS, št. 130/04, 53/06, 38/10, 3/11)
- Uredba o zvrsteh naravnih vrednot (Ur.l. RS, št. 52/02, 67/03)
- Pravilnik o določitvi in varstvu naravnih vrednot (Ur.l. RS, št. 111/04, 70/06, 58/09, 93/10, 23/15, 7/19, 53/23)
- Uredba o ekološko pomembnih območjih (Ur.l. RS, št. 48/04, 33/13, 99/13, 47/18)
- Uredba o habitatnih tipih (Ur.l. RS, št. 112/03, 36/09, 33/13)
- Uredba o zavarovanih prosto živečih rastlinskih vrstah (Ur.l. RS, št. 46/04, 110/04, 115/07, 36/09, 15/14)
- Uredba o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah (Ur.l. RS, št. 46/04, 109/04, 84/05, 115/07, 96/08, 36/09, 102/11, 15/14, 64/16, 62/19)
- Pravilnik o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v rdeči seznam (Ur.l. RS, št. 82/02, 42/10)
- Splošne naravovarstvene smernice za urejanje prostora (Verzija 1.2), ZRSVN, Ljubljana, 29. 3.2021
- Zakon o ratifikaciji Konvencije o varstvu Alp (Alpske konvencije) (Ur.l.RS – Mednarodne pogodbe, št. 19/95)

13. Kulturna dediščina
- Resolucija o Nacionalnem programu za kulturo 2024-2031 (Ur.l. RS, št. 61/24)
- Zakon o varstvu kulturne dediščine (Ur. l. RS, št. 16/08, 123/08, 8/11 – ORZVKD39, 90/12, 111/13 in 32/16, 21/18 – ZNOrg, 78/23 - ZUNPEOVE)
- Pravilnik o registru kulturne dediščine (Uradni list RS, št. 66/09)
- Pravilnik o arheoloških raziskavah (Ur.l. RS, št. 3/13, 56/22)

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti

- Zakon o ratifikaciji Konvencije o dostopu do informacij, udeležbi javnosti pri odločanju in dostopu do pravnega varstva v okoljskih zadevah (MKDIOZ) (Ur.l. RS, št. 17/04)
- Konvencija o varstvu svetovne kulturne in naravne dediščine, (UNESCO, Pariz, 1972)
- Sprejete in ratificirane mednarodne pogodbe:
    - Zakon o ratifikaciji Evropske konvencije o krajini (Uradni list RS – Mednarodne pogodbe, št. 19/03)
    - Zakon o ratifikaciji Evropske konvencije o varstvu arheološke dediščine (spremenjene) (Ur. l. RS – Mednarodne pogodbe, št. 7/99)
    - Zakon o ratifikaciji Konvencije o varovanju nesnovne kulturne dediščine (MKVNKD) (Ur. l. RS – Mednarodne pogodbe, št. 1/08)

14. Nevarne snovi

- Pravilnik o tehničnih in organizacijskih ukrepih za skladiščenje nevarnih kemikalij (Ur.l. RS, št. 23/18 in 123/22)

15. Lokalna zakonodaja

- Odlok o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Velenje (Uradni vestnik MO Velenje št. 02/20,7/20, 20/23).
- Odlok o občinskem podrobnem prostorskem načrtu Stara vas – zahod (Tehnološki park Velenje), (Uradni vestnik MO Velenje, št. 6/12, 20/12, 7/17, 7/21)

6. PRILOGE

Priloga 1:	Ureditvena situacija
Priloga 2:	Pooblastilo o zastopanju
Priloga 3:	Potrdilo o plačilu upravne takse
Priloga 4:	Gradbeno dovoljenje za ErgoPharma – fazo 1
Priloga 5:	Gradbeno dovoljenje za ErgoPharma – fazo 2
Priloga 6:	Ocena obremenjenosti okolja s hrupom
Priloga 7:	Načrt ureditve gradbišča

Dokumenta brez pisnega dovoljenja izdelovalca ni dovoljeno fotokopirati, razen v celoti