

STROKOVNA OCENA MOŽNIH POMEMBNIH VPLIVOV NA OKOLJE

**ZA POSEG:
IZGRADNJA CEVNEGA MOSTU NA
LOKACIJI NOVARTIS MENGEŠ**

Št.: 402223-dn

Ljubljana, 18.10.2023

NASLOV: **STROKOVNA OCENA MOŽNIH POMEMBNIH
VPLIVOV NA OKOLJE ZA POSEG: IZGRADNJA
CEVNEGA MOSTU NA LOKACIJI NOVARTIS
MENGEŠ**

DATUM: **18.10.2023**

ŠTEVILKA: **402223-dn**

NOSILEC POSEGA: **Novartis d.o.o.
Verovškova 57, 1000 Ljubljana**

NAROČNIK: **Primož Bajt s.p.
Vrhovčeva cesta 15 b, 1358 Log pri Brezovici**

NAROČILNICA:

IZDELOVALEC: **E-NET OKOLJE d.o.o.
Linhartova cesta 13, 1000 Ljubljana**

Direktor: **mag. Jorg Jurij Hodalič, univ.dipl.biol.**



E-NET OKOLJE d.o.o.
Linhartova cesta 13
SI - 1000 Ljubljana, Slovenija

Odgovorni nosilec: **dr. Domen Novak, dipl.san.inž**

KAZALO

1.	UVOD	7
1.1	NAMEN STROKOVNE OCENE	7
1.2	UVODNA POJASNILA	7
1.3	PRAVNA PODLAGA ZA PREDHODNI POSTOPEK	7
2.	OPIS POSEGA V OKOLJE	9
2.1	VRSTA IN NAMEN POSEGA	9
2.1	NOSILEC POSEGA	9
2.2	ZNAČILNOSTI CELOTNEGA POSEGA	10
2.2.1	Obstoječe stanje	10
2.2.2	Sprememba posega in funkcionalna povezanost	10
2.2.3	Gradbene in prostorske značilnosti predvidenega posega	10
2.2.4	Tehnološki postopki	10
2.2.5	Opis gradbišča in izvajanja gradbenih del	11
2.3	LOKACIJA POSEGA	12
2.3.1	Opis lege v prostoru in lokacije	12
2.3.2	Parcelne številke, prostorski akti in dejanska raba prostora	12
2.3.3	Območja s posebnim pravnim režimom	14
2.3.3.1	Varstvo pitne vode	14
2.3.3.2	Varstvo kulturne dediščine	22
2.3.3.3	Ohranjanje narave – Natura 2000	23
2.3.3.4	Ohranjanje narave – naravne vrednote	25
2.3.3.5	Ohranjanje narave – ekološko pomembna območja	25
2.3.3.6	Površinske vode in poplavna varnost	27
2.3.3.7	Ostalo	28
2.4	OKOLJSKI VIDIKI Z VERJETNOSTJO POMEMBNEGA VPLIVA POSEGA NANJE	28
3.	OPIS MOŽNIH POMEMBNIH VPLIVOV NA OKOLJE	29
3.1	EMISIJE ONESNAŽEVAL V ZRAK	29
3.1.1	Obstoječe stanje	29
3.1.2	Gradnja	29
3.1.3	Obratovanje	31
3.2	EMISIJE TOPLOGREDNIH PLINOV (TGP)	31
3.2.1	Obstoječe stanje	31
3.2.2	Gradnja	31
3.2.3	Obratovanje	31
3.3	EMISIJE SNOVI V VODE	31
3.3.1	Obstoječe stanje	31
3.3.2	Gradnja	32
3.3.3	Obratovanje	32
3.4	ODLAGANJE / IZPUSTI SNOVI V TLA	33
3.4.1	Obstoječe stanje	33
3.4.2	Gradnja	33
3.4.3	Obratovanje	33
3.5	NASTAJANJE ODPADKOV	33
3.5.1	Obstoječe stanje	33
3.5.2	Gradnja	34
3.5.3	Obratovanje	35
3.6	HRUP 35	
3.6.1	Stopnja varstva pred hrupom in obstoječe stanje	35
3.6.2	Gradnja	37
3.6.3	Obratovanje	39
3.6.4	Radioaktivno sevanje	39

3.7	ELEKTROMAGNETNO SEVANJE	39
3.7.1	Obstoječe stanje in stopnja varstva pred sevanjem.....	39
3.7.2	Gradnja.....	39
3.7.3	Obratovanje	39
3.8	SEVANJE SVETLOBE V OKOLICO.....	39
3.8.1	Obstoječe stanje.....	39
3.8.2	Gradnja.....	40
3.8.3	Obratovanje	40
3.9	SEGREVANJE OZRAČJA / VODE.....	40
3.10	SMRAD 40	
3.11	VIDNA IZPOSTAVLJENOST	40
3.11.1	Gradnja.....	40
3.11.2	Obratovanje	40
3.12	VIBRACIJE.....	41
3.12.1	Gradnja.....	41
3.12.2	Obratovanje	41
3.13	SPREMEMBA RABE TAL	41
3.13.1	Sprememba vegetacije.....	41
3.13.2	Eksplozije/požarna varnost	41
3.13.3	Fizična sprememba / preoblikovanje površine	41
3.14	RABA VODE	42
3.14.1	Gradnja.....	42
3.14.2	Obratovanje	42
3.15	NARAVA	42
3.15.1	Gradnja.....	42
3.15.2	Obratovanje	42
3.16	KULTURNA DEDIŠČINA	42
3.16.1	Gradnja.....	43
3.16.2	Obratovanje	43
3.16.3	Tveganje za zdravje ljudi.....	43
3.16.4	Tveganje nastanka okoljskih nesreč	43
3.16.5	Skupni učinek z drugimi obstoječimi oziroma dovoljenimi posegi.....	44
4.	POVZETEK IN SKLEPNA OCENA MOŽNIH POMEMBNIH VPLIVOV	45
5.	PRAVNE PODLAGE IN VIRI PODATKOV	47
5.1	PRAVNE PODLAGE	47
5.2	VIRI PODATKOV	49
6.	PRILOGE.....	50

Seznam prilog:

Priloga 1: Pregledna situacija

1. UVOD

1.1 NAMEN STROKOVNE OCENE

Strokovna ocena vplivov na okolje je izdelana za potrebe predhodnega postopka, v skladu z Uredbo o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (UL RS, št. 51/14, 57/15, 26/17, 105/20, 121/22), v katerem se ugotavlja, ali je za nameravani poseg v okolje treba izvesti presojo vplivov na okolje in pridobiti okoljevarstveno soglasje, in predstavlja prilogo k zahtevi nosilca posega za začetek predhodnega postopka.

Uredba v 6. členu (zahteva za začetek predhodnega postopka) določa, da nosilec posega vložiti na ministrstvo, pristojno za varstvo okolja, v fizični ali elektronski obliki zahtevo za začetek predhodnega postopka, ki vsebuje:

1. opis posega v okolje:
 - opis značilnosti celotnega posega v okolje v času gradnje, izvajanja in obratovanja posega v okolje, vključno z deli za odstranitev obstoječih objektov, kadar so ti del posega v okolje,
 - opredelitev bistvenih lastnosti posega v okolje, zlasti njegove zmogljivosti,
 - podatke o lokaciji posega v okolje, zlasti podatke o stanju okolja na območjih, na katera bo poseg verjetno vplival;
2. če obstaja, opis funkcionalne povezanosti z že dovoljenimi posegi, posegi, ki se izvajajo, ali že izvedenimi posegi in podatke o ekonomski povezanosti nosilca posega v okolje z nosilci dovoljenih posegov, posegov, ki se izvajajo, ali že izvedenih posegov;
3. opis vseh pomembnih vplivov na okolje, ki se lahko pričakujejo v času gradnje, izvajanja in obratovanja posega v okolje, in sicer opis:
 - rabe naravnih virov,
 - vpliva na biotsko raznovrstnost in naravne vrednote,
 - emisij,
 - pričakovanih ostankov iz proizvodnje in nastalih odpadkov,
 - sprememb dejanske rabe zemljišč,
 - vplivov na kulturno dediščino.

Nosilec posega lahko poleg tega zahtevi priloži tudi opis ukrepov, ki jih že predvideva in so namenjeni preprečitvi ali zmanjšanju pomembnih škodljivih vplivov na okolje. Kot ukrepi so lahko navedeni tudi omilitveni ukrepi v skladu s predpisi, ki urejajo ohranjanje narave, in omilitveni ali sorazmerni ukrepi v skladu s predpisi, ki urejajo vode.

Če je za izvedbo nameravanega posega v okolje treba pridobiti gradbeno dovoljenje, nosilec posega v okolje k zahtevi za začetek predhodnega postopka priloži skico z označeno lokacijo nameravanega posega najmanj v merilu 1:25.000.

1.2 UVODNA POJASNILA

Nosilec posega, podjetje Novartis d.o.o, Verovškova 57, Ljubljana, namerava na lokaciji Mengeš, Kolodvorska cesta 27, Mengeš, postaviti novi cevni most, ki služi za vodenje inštalacij od novega postrojenja OctaGen. Dolžina trase je 361,06 m.

Iz slik v nadaljevanju dokumenta (glej poglavje 2) je razvidno umeščanje objekta na lokaciji. Ureditvena situacija je v **Prilogi 1**.

1.3 PRAVNA PODLAGA ZA PREDHODNI POSTOPEK

Nosilec posega, Novartis d.o.o., načrtuje postavitve cevnega mostu, dolžine 361,06 m.

Glede na gradbeno tehnološke značilnosti se obravnavani poseg **ne uvršča** med tiste, za katere je po Uredbi o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (UL RS, št. 51/14, 57/1, 26/17, 105/20), predpisan predhodni postopek in sicer pod točko v Prilogi 1 uredbe:

- **G–Urbanizem in gradbeništvo**

- **G2.II.1.1** - Druge stavbe, ki presegajo bruto tlorisno površino 10.000 m² ali nadzemno višino 50 m ali podzemno globino 10 m

- **D–Energetika**

- **D.IV** – prenos energije
- **D.IV.2** - Industrijske naprave za prenos plina, pare ali tople vode s cevovodom dolžine nad 1 km ali premera nad 100 mm

Kljub zgoraj navedenimi dejstvom pristojna upravna enota (UE Ljubljana) pri obravnavi vloge za izdajo gradbenega dovoljenja, zahteva sklep MOPE o izvedbi predhodnega postopka. Poleg tega Direkcija RS za vode pri pridobitvi mnenja za DGD zahteva dokazilo – Sklep pristojnega organa, da za predvideno gradnjo ni potrebno izvesti presoje vplivov na okolje, ne pridobiti okoljevarstveno soglasje.

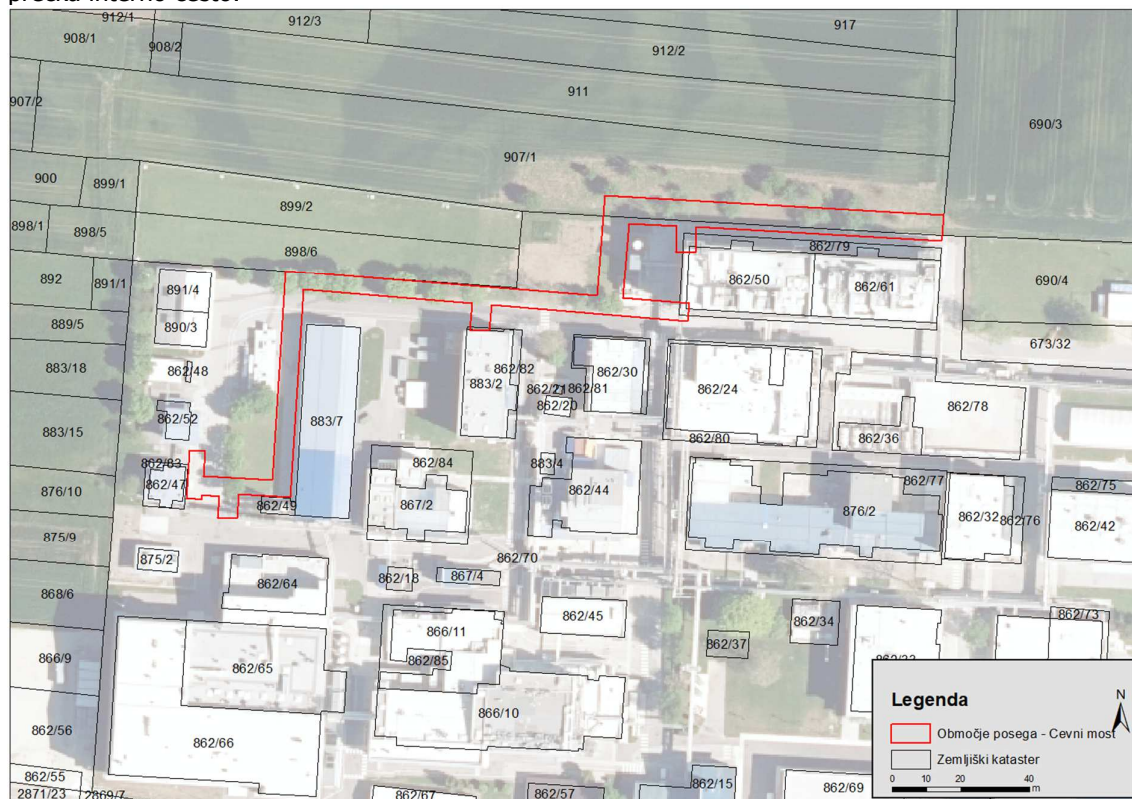
Zato vlagatelj (investitor oz. nosilec posega) preko svojega pooblaščenca pravzaprav le preverja interno razlago MOPE, po kateri je potrebno vlogo, ki ne dosega praga iz Priloge 1, Uredbe o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (UL RS, št. 51/14, 57/15, 26/17, 105/20, 121/22), **zavreči**.

2. OPIS POSEGA V OKOLJE

2.1 VRSTA IN NAMEN POSEGA

Investitor ima na lokaciji Mengeš proizvodni in upravni kompleks, v sklopu katerega želi postaviti Zero Emission Turbino. Gre za projekt OctaGen. To je okoljevarstveni projekt zmanjševanja izpustov toplogrednih plinov, ki povezuje več tehnoloških rešitev in procesov, rezultati pa imajo znaten vpliv na energetsko intenzivno proizvodnjo tehničnih plinov ter procesne pare. Predstavlja pomembne okoljevarstvene in klimatske prednosti v primerjavi z obstoječo tehnologijo, procesi se odvijajo v različnih tehnoloških krogih, proizvodnja tehničnih plinov, električne energije in topote.

Predmet te strokovne ocene je postavitve novega cevnega mostu, ki služi za vodenje inštalacij od novega postrojenja OctaGen najprej proti jugu mimo objekta 55, na to proti vzhodu do objekta 53, kjer prečka interno cesto, nato ob objektu 53 proti severu, kjer prečka interno cesto, nato se obrne in poteka naprej proti vzhodu do objekta 65, kjer se ponovno obrne proti severu in poteka za objektom 65 proti vzhodu, kjer se obrne proti jugu in gre do obstoječega cevnega mostu ob objektu 26, kjer ponovno prečka interno cesto.



Slika 1: Umestitev posega na obstoječi lokaciji Novartis Mengeš, merilo 1:800

Situacije so podrobneje grafično prikazane v **Prilogi 1**.

2.1 NOSILEC POSEGA

Novartis d.o.o., Verovškova 57, 1526 Ljubljana
Matična številka: 9186409000
Glavna dejavnost (TSmedia): Farmacija

2.2 ZNAČILNOSTI CELOTNEGA POSEGA

2.2.1 Obstoječe stanje

Na območju nameravanega posega se nahajajo obstoječi proizvodni objekti podjetja Novartis d.o.o, lokacija Mengeš.

Lokacija Novartis - Mengeš je industrijski kompleks, ki leži na Domžalsko – Mengeškem polju. Farmacevtska dejavnost poteka na tej lokaciji že od leta 1946. Gradnja in obratovanje industrijskega objekta je dizajnirana in postavljena skladno z zahtevami predpisov o gradnji objektov. Na lokaciji poteka glavna dejavnost proizvodnje farmacevtskih surovin s kemijskim ali biološkim postopkom, predelava odpadkov po postopku R1 na napravi za sosežig odpadkov ter njune neposredno tehnično povezane dejavnosti.

2.2.2 Sprememba posega in funkcionalna povezanost

Novi cevni most, bo služil za vodenje inštalacij od novega postrojenja OctaGen najprej proti jugu mimo objekta 55, na to proti vzhodu do objekta 53, kjer prečka interno cesto, nato ob objektu 53 proti severu, kjer prečka interno cesto, nato se obrne in poteka naprej proti vzhodu do objekta 65, kjer se ponovno obrne proti severu in poteka za objektom 65 proti vzhodu, kjer se obrne proti jugu in gre do obstoječega cevnega mostu ob objektu 26, kjer ponovno prečka interno cesto.

Objekt cevnega mostu bo v uporabi za vodenje inštalacij do več proizvodnih objektov, vendar nobeden izmed njih ni pridobil gradbeno dovoljenje po letu 2016 (leto zadnje presoje vplivov na okolje).

2.2.3 Gradbene in prostorske značilnosti predvidenega posega

Dolžina trase cevnega mostu je 361,06 m. Na njo se pravokotno izvedejo odcepi proti posameznim stavbam, ali obstoječemu cevnemu mostu dolžin 2,1 - 20,2 m v skupni dolžini dodatnih 47,7 m. Prečno na os mostu so pritrjeni nosilci za bodoče inštalacije maksimalne širine 156 cm.

Most bo imel točkovne temelje dimenzije 200x200x60 cm, na globini -0.20 cm, razen na odcepu med objektoma 55 in 53 ter ob objektu 53, kjer se temelji nahajajo na globini -2.80 cm.

Spodnji rob nadzemne nosilne grede se nahaja na višini +5.835 cm na delu od objekta 55 do konca objekta 53 in na +6.135 na preostalem delu.

Na delu trase od objekta 55 do konca objekta 53 je najvišji del konstrukcije na višini +6.76 cm, na preostalem pa +7.06 cm.

2.2.4 Tehnološki postopki

Cevni most bo namenjen za interno cevno razpeljavo naslednjih snovi:

Tabela 1: Prenos medijev preko cevnega mosta

MEDIJ	DN	Število cevi	Teža cevi [kg/m]	Skupaj [kg/m]	
VHL	DN 200	6	93,8	562,8	Hladilna voda / hladilni medij različnih temperaturnih režimov, črna cev
ZRK	DN 100	1	31,2	31,2	Komprimiran zrak, inox cev
Para	DN 150	2	60,6	121,2	Para, črna cev
KDZ	DN 80	2	21	42	Kondenzat pare, inox cev
REZERVA	DN 50	1	11,6	11,6	
REZERVA	Ostala masa	2	100	200	
			Skupaj:	968,8	

2.2.5 Opis gradbišča in izvajanja gradbenih del

Izvajanje gradbenih in drugih del na lokaciji bo, po oceni investitorja, trajalo ca. 2 meseca. Gradbišče bo obsegalo skupno površino približno 2.200 m². Gradnja po potekala v eni fazi, ki je razdeljena na tri etape.

Dela se bodo izvajala od ponedeljka do sobote, v dnevnem času od 7. do 17. ure (ponedeljek – petek) oz. do 16. ure ob sobotah. Ob nedeljah in praznikih gradbišče ne bo obratovalo.

Terminski načrt izvajanja del je prikazan v tabeli v nadaljevanju.

Tabela 2: Termiski načrt izvajanja del

	1	2
Pripravljana dela		
Gradbena dela		
Zunanja dela		

Tovorni promet

Na gradbišču bosta istočasno prisotna do 2 delovna stroja.

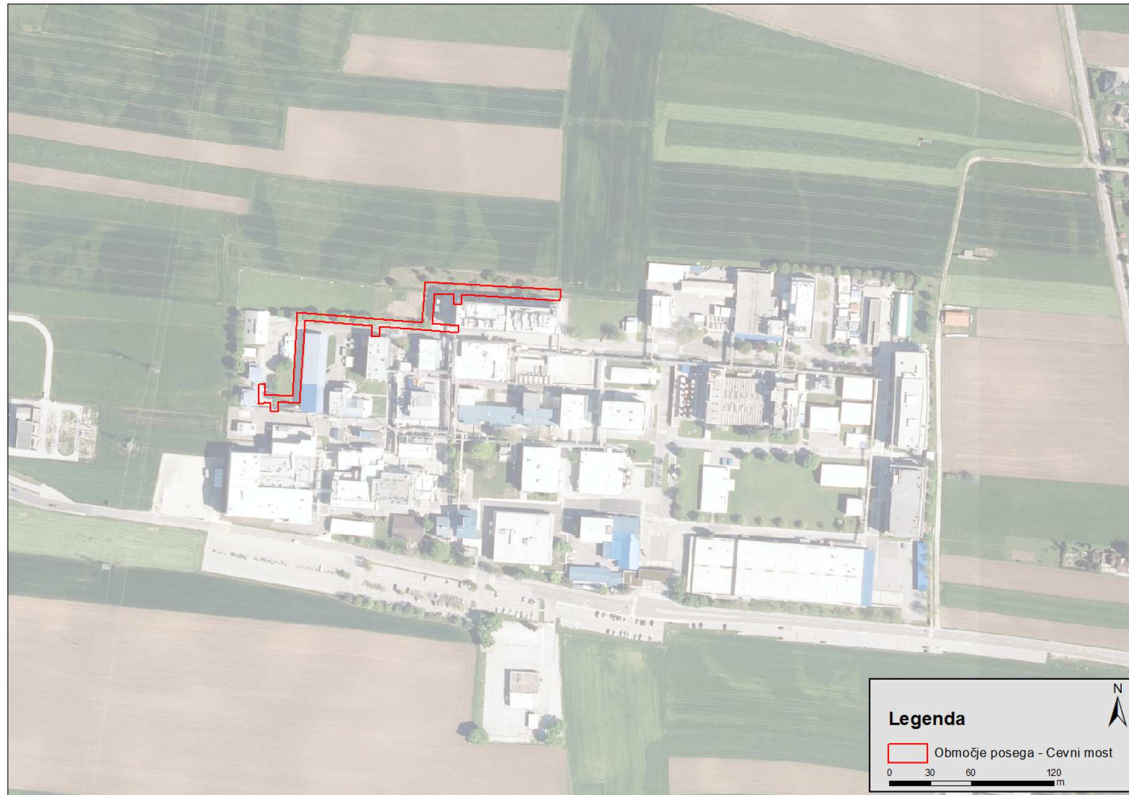
V času izvajanja del se prometne obremenitve javnih cest ne bodo bistveno povečale glede na sedanje stanje. Predvideva se maksimalno do 4 voženj/dan (2 tovorna vozila) za zemeljska/pripravljana dela in za gradbena dela.

Tovorni promet za potrebe gradbišča se bo izvajal le v času obratovanja gradbišča - od ponedeljka do sobote, v dnevnem času od 7. do 17. ure (pon. do pet.) oz. do 16. ure ob sobotah (ob nedeljah in praznikih gradbišče ne bo obratovalo).

2.3 LOKACIJA POSEGA

2.3.1 Opis lege v prostoru in lokacije

Podjetje Novartis d.o.o. – lokacija Mengeš se nahaja na Domžalsko – Mengeškem polju.



Slika 2: Območje podjetja Novartis d.o.o. - Mengeš s prikazom lokacije nameravanega posega¹

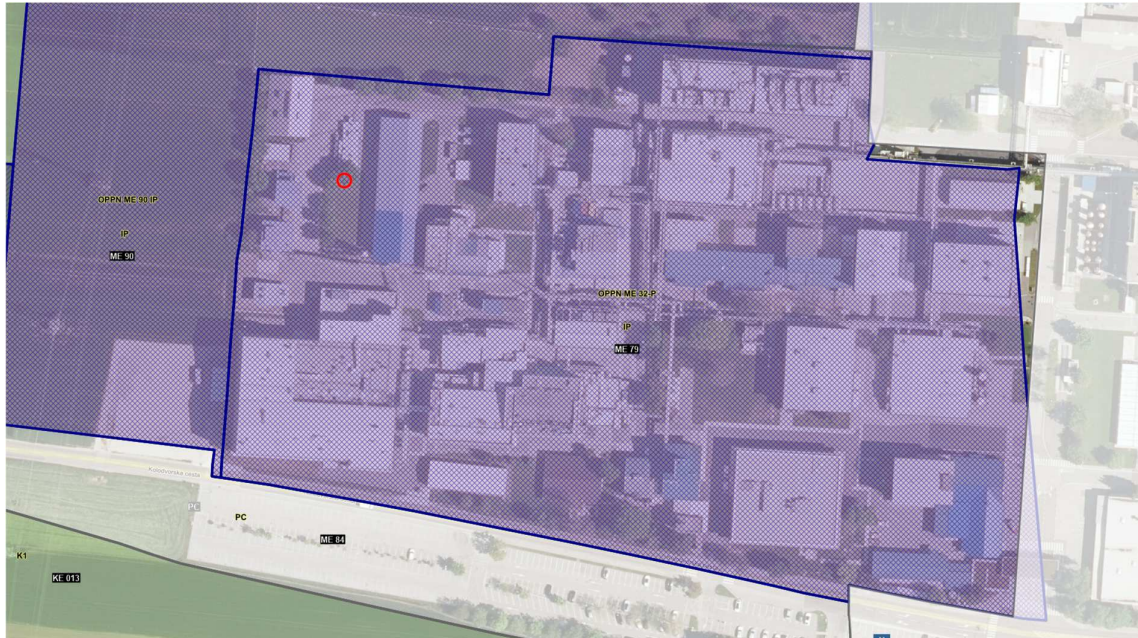
2.3.2 Parcelne številke, prostorski akti in dejanska raba prostora

Lokacija načrtovanega posega se nahaja znotraj industrijskega kompleksa Novartis d.d. Gradbena parcela predstavlja ureditvene enote UE1, UE2, UE3, UE5 in UE6 ter obsega zemljišča s parc. št.: 862/70, 862/82, 883/2, 862/79, 907/1 vse k.o. 1938 Mengeš, ter 690/3, 690/4, 673/32 vse k.o. 1937 Homec.

Območje nameravanega posega se ureja z Odlokom o občinskem prostorskem načrtu Občine Mengeš, št. 5/13, 6/13-popr., 8/17, 9/18, 3/20) in Odlokom o občinskem podrobnem prostorskem načrtu za ureditveno območje »Lek Mengeš-Domžale« (Uradni vestnik Občine Mengeš, št. 6/09, Uradni vestnik Občine Domžale, št. 10/09).

Po določilih veljavnega OPN Mengeš se obravnavano območje nahaja v enoti urejanja prostora ME-79. Za tangirano območje znotraj EUP ME-79 je določena namenska raba IP – površine za industrijo. Za EUP ME-79 je v veljavi Odlok o občinskem podrobnem prostorskem načrtu za ureditveno območje Novartis Mengeš-Domžale (Uradni vestnik Občine Mengeš, št. 6/09, Uradni vestnik Občine Domžale, št. 10/09).

¹ Objekti, ki so vidni znotraj območja posega so že porušeni. Geodetska uprava RS ne razpolaga z novjšim ortofoto posnetkom.



Slika 3: Generalizirana namenska raba prostora širšega območja (vir: PISO Mengeš /3/)

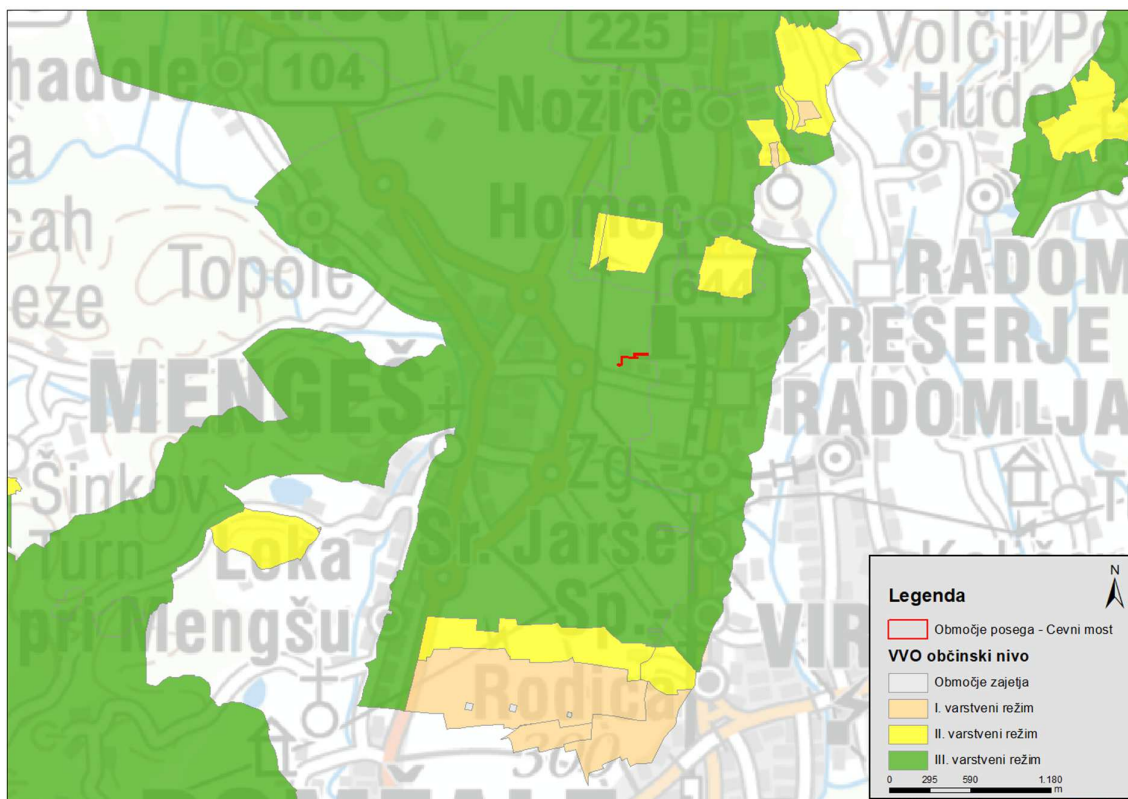
2.3.3 Območja s posebnim pravnim režimom

2.3.3.1 Varstvo pitne vode

Območje nameravanega posega se nahaja v vplivnem varstvenem pasu z blagim režimom zavarovanja (cona 3) za črpališče pitne vode na Mengeško – domžalskem polju. Vodovarstveni pasovi so bili sprejeti z Odlokom o varstvenih pasovih vodnih virov Domžale I., II., III., IV., V. in DG I. in ukrepah za zavarovanje voda (Uradni vestnik, Občina Domžale, št. 5/1998, 11/99). Vodovarstvena območja so razdeljena na:

- najožji varstveni pas z najstrožjim režimom zavarovanja – cona 0
- ožji varstveni pas s strogim režimom zavarovanja – cona 1
- širši varstveni pas s sanitarnim režimom zavarovanja – cona 2
- vplivni varstveni pas z blagim režimom zavarovanja – cona 3.

Vodovarstveni pasovi so sprejeti za vodnjake Č1, Č2, Č3, Č4, Č5 in DG1. Za vodnjake, ki še niso vključeni v vodooskrbni sistem, vodovarstveni pasovi s pravnim aktom niso sprejeti. To so vodnjaki VDG-1, VDG-2, VDG-3 in VDG-4.



Slika 4: Vodovarstvena območja – širše območje

Lastnosti zajetja

Vodovarstvena območja so sprejeta za vodne vire vodovoda Domžale. Gre za vodnjake Č1, Č2, Č3, Č4 in DG1. Iz vodnjakov Č1, Č2, Č3 in Č5 se črpa po 40 l/s vode, iz vodnjaka Č4 pa 50 l/s. Skupna količina črpanja iz 4 vodnjakov je 210 l/s.

Vodnjaki Č-1, Č-2, Č-3, Č-4 in Č-5 črpajo vodo iz kvartarnega vodonosnika, globoki vodnjaki DG-1, VDG-2, VDG-3 in VDG-4 pa so izvrtani skozi kvartarne sedimente v dolomitni vodonosnik. Globoki vodnjaki so opremljeni tako, da črpajo vodo iz dolomitnega vodonosnika. Globoki vodnjaki so čez celoten kvartarni vodonosnik zacevljeni s polnimi cevmi, medprostor med steno vrtine in cevjo pa je na tem odseku zacementiran.

Tabela 3: *Globina podzemne vode in izdatnost vodnjakov, ki so vključeni v vodovodno omrežje (/16/)*

Vodnjak	Kota terena (m n.m.)	Globina podzemne vode (m)	Izdatnost vrtine (l/s)
Č-1	305.0	- 16.0	40
Č-2	305.9	- 16.0	40
Č-3	305.0	- 16.0	40
Č-4	305.0	- 16.0	50
Č-5	305.6	- 16.0	40
Skupaj:			210

Tabela 4: *Globina podzemne vode in izdatnost vodnjakov, ki črpajo vodo iz dolomitnega vodonosnika (/16/)*

Vodnjak	Kota terena (m n.m.)	Globina podzemne vode med črpanjem (m)	Izdatnost vrtine (l/s)
DG-1	305.6	- 25.0	15
VDG-2	308.3	- 25.0	10
VDG-3	309.4	- 25.0	11
VDG-4	309.2	- 25.0	15
Skupaj:			51

Ocena obstoječega stanja

Meritve v okviru državnega monitoringa

Kakovost podzemne vode v posameznih vodnih telesih se redno spremlja v okviru državnega monitoringa. V okviru republiškega monitoringa podzemnih voda se na tem območju spremlja predvsem podzemna voda, ki se uporablja kot vir pitne vode. Znotraj vodonosnega sistema peščeno prodnega zasipa Mengeško – Domžalskega polja, kamor je uvrščeno tudi obravnavano območje, se spremlja kakovost podzemne vode na dveh merilnih mestih (ki ležita dolvodno v smeri toka podzemne vode) in sicer:

- MENGEŠ Men-1/14, ki je od obravnavane lokacije oddaljeno okoli 1 km dolvodno (jugo-jugozahodno).
- Vodnjak C-4, za vodooskrbo Domžal, je od obravnavane lokacije oddaljen okoli 2,6 km dolvodno (jugo-jugozahodno)..

Meritve v letu 2021 /17/

Mengeš Men-1/14 v letu 2021

Leta 2021 sta bila odvzeta 2 vzorca podzemne vode. Na podlagi le-teh se ugotavlja:

- osnovne značilnosti vode so bile: temperatura vode, $T_v=12,7$ in $12,2^{\circ}\text{C}$, pH 7,3 in 7,3; električna prevodnost je 557 in $559\ \mu\text{S}/\text{cm}$, nasičenosti s kisikom je bila 86 in 85%;
- vsebnosti KPK in TOC v podzemni vodi so pod mejo določanja za uporabljene analitske metode;
- izmerjena vsebnost nitratov = 30 in $33\ \text{mg NO}_3/\text{l}$ in ne presega mejne vrednosti $50\ \text{mg NO}_3/\text{l}$;
- izmerjena vsebnost sulfatov = 8,7 in $9,1\ \text{mg}/\text{l}$;
- izmerjena vsebnost kloridov = 10 in $16\ \text{mg}/\text{l}$;
- vsebnosti merjenih pesticidov in metabolitov v podzemni vodi so pod mejo določanja za uporabljene analitske metode; izjemo predstavljajo metabolit-S-metaloklora ESA ($0,02$ in $0,013\ \mu\text{g}/\text{l}$), atrazin ($0,013$ in $0,013\ \mu\text{g}/\text{l}$) in desetil-atrazin ($0,019$ in $0,032\ \mu\text{g}/\text{l}$)
- meritev vsebnosti lahkih organskih spojin v podzemni vodi ni bilo;
- vsebnosti ostankov zdravil so pod mejo določanja za uporabljene analitske metode;
- vsebnosti PFOA so bile $<0,001\ \mu\text{g}/\text{l}$, vsebnosti PFOS pa $0,0088\ \mu\text{g}/\text{l}$.

DOMŽALE, C-4 v letu 2021

Leta 2021 sta bila odvzeta 2 vzorca podzemne vode. Na podlagi le-teh se ugotavlja:

- osnovne značilnosti vode so bile: temperatura vode, $T_v=12,5$ in $11,6^\circ\text{C}$, $\text{pH} = 7,5$ in $7,5$; električna prevodnost je 511 in $513\ \mu\text{S}/\text{cm}$, nasičenosti s kisikom je bila $85,5$ in $96,5\%$;
- vsebnosti KPK in TOC v podzemni vodi so na koncentracijskem nivoju meje določanja za uporabljene analitske metode;
- izmerjena vsebnost nitratov = 22 in $19\ \text{mg NO}_3/\text{l}$ in ne presega vrednosti $50\ \text{mg NO}_3/\text{l}$;
- izmerjena vsebnost sulfatov = 8 in $8,6\ \text{mg}/\text{l}$;
- izmerjena vsebnost kloridov = $9,2$ in $13\ \text{mg}/\text{l}$;
- izmerjene vsebnosti pesticidov in metabolitov so pod mejo določanja za uporabljene analitske metode; izjemo predstavlja metabolit-S-metaloklora ESA ($0,032\ \mu\text{g}/\text{l}$),
- meritev vsebnosti lahkih organskih spojin v podzemni vodi ni bilo;
- vsebnosti ostankov zdravil so pod mejo določanja za uporabljene analitske metode.
- vsebnosti PFOA so bile $<0,001\ \mu\text{g}/\text{l}$, vsebnosti PFOS pa $0,0055\ \mu\text{g}/\text{l}$.

Meritve v letu 2022 /17/

Mengeš Men-1/14 v letu 2022

- Leta 2022 je bil odvzet 1 vzorec podzemne vode. Na podlagi meritev se ugotavlja:
- osnovne značilnosti vode so bile: temperatura vode, $T_v=12,5^\circ\text{C}$, $\text{pH } 7,2$; električna prevodnost je $557\ \mu\text{S}/\text{cm}$, nasičenosti s kisikom je bila 88% ;
- vsebnosti KPK in TOC v podzemni vodi so pod mejo določanja za uporabljene analitske metode;
- izmerjena vsebnost nitratov = $27\ \text{mg NO}_3/\text{l}$ in ne presega mejne vrednosti $50\ \text{mg NO}_3/\text{l}$;
- izmerjena vsebnost sulfatov = $7,4\ \text{mg}/\text{l}$;
- izmerjena vsebnost kloridov = $9,1\ \text{mg}/\text{l}$;
- vsebnosti merjenih pesticidov in metabolitov v podzemni vodi so pod mejo določanja za uporabljene analitske metode; izjemo predstavljajo metabolit-S-metaloklora ESA ($0,039\ \mu\text{g}/\text{l}$), atrazin ($0,013\ \mu\text{g}/\text{l}$), desetil-atrazin ($0,01\ \mu\text{g}/\text{l}$), bentazon ($0,025\ \mu\text{g}/\text{l}$);
- vsebnosti lahkih organskih spojin so pod mejo določanja za uporabljene analitske metode;
- meritev vsebnosti ostankov zdravil ni bilo;
- vsebnosti PFOA so bile $0,0006\ \mu\text{g}/\text{l}$, vsebnosti PFOS pa $0,0059\ \mu\text{g}/\text{l}$.

DOMŽALE, C-4 v letu 2022

Leta 2022 je bil odvzet 1 vzorec podzemne vode. Na podlagi meritev se ugotavlja:

- osnovne značilnosti vode so bile: temperatura vode, $T_v=12,1^\circ\text{C}$, $\text{pH} = 7,5$; električna prevodnost je $494\ \mu\text{S}/\text{cm}$, nasičenosti s kisikom je bila 95% ;
- vsebnosti KPK in TOC v podzemni vodi so na koncentracijskem nivoju meje določanja za uporabljene analitske metode;
- izmerjena vsebnost nitratov = $22\ \text{mg NO}_3/\text{l}$ in ne presega vrednosti $50\ \text{mg NO}_3/\text{l}$;
- izmerjena vsebnost sulfatov = $8,8\ \text{mg}/\text{l}$;
- izmerjena vsebnost kloridov = $10\ \text{mg}/\text{l}$;
- izmerjene vsebnosti pesticidov in metabolitov so pod mejo določanja za uporabljene analitske metode; izjemo predstavlja metabolit-S-metaloklora ESA ($0,023\ \mu\text{g}/\text{l}$),
- meritev vsebnosti lahkih organskih spojin v podzemni vodi ni bilo;
- vsebnosti ostankov zdravil so pod mejo določanja za uporabljene analitske metode;
- vsebnosti PFOA so bile $0,0005\ \mu\text{g}/\text{l}$, vsebnosti PFOS pa $0,0006\ \mu\text{g}/\text{l}$.

Hidrogeološka zgradba Mengeško – Domžalskega polja

Vodonosnik Ljubljanskega polja na širšem območju sestavljajo peščeno prodnati sedimenti.

Podatki so povzeti po /16/.

V peščeno prodnem zasipu Homškega in Mengeško - Domžalskega polja nastopa medzrnski vodonosnik z bogatimi zalogami podtalnice. V zgornjem delu polja, med Duplico in Homcem, je gladina podtalnice strmo nagnjena od severa proti jugu, gradient meri od $7\ \text{‰}$ do $15\ \text{‰}$. Med Križem in Topolami, vzhodno od Pšate se izliva v podtalnico Mengeškega polja podtalnica Kranjskega polja. Pretok iz Kranjskega v

Mengeško polje je ocenjen na 132 l/s. Nivo podzemne vode se na tem območju nahaja od 11 do 26 m pod površjem.

Na osrednjem delu polja med Mengšem in Depalo vasjo je gladina podtalnice položna, gradient meri 2 ‰ do 3 ‰. Med Jaršami in Mengšem je gladina podzemne vode na globini od 16 do 21 m in na območju Domžalskega črpališča na globini od 11 do 12 m. Na območju med Depalo vasjo in Šentpavlom je podtalnica na globini od 2 m do 5 m.

Na levem bregu Kamniške Bistrice sta bila med Volčjim potokom in Količevim ugotovljena dva horizonta podzemne vode. Prvi plitvi horizont v globini od 3 do 6 m in drugi, globlji na globini od 8 do 9 m. Med seboj sta ločena z od 2 do 4 m debelo glinasto plastjo. Pri Količevem se oba horizonta združita in je južno od Količevega in Mengša le en horizont podzemne vode.

Na južnem robu Domžalskega polja med Šentpavlom in Šentjakobom ter Beričevim se hidravlični gradient podzemne vode ponovno poveča na 4 – 5 ‰. Povečanje gradienta gre pripisati močnemu stanjšanju vodonosne prodne plasti na območju med Šentpavlom, Dragomljem in Biščami, tako da se del podtalnice izliva v studenčnico Gobovšek del pa odteka z močnim strmcem gladine naprej proti studenčnicam v Dolu.

Gladina podzemne vode je na območju izvirov v Šentpavlu le 1 do 2 m globoko pod površino, medtem ko je v smeri proti jugu, proti robu savske terase med Šentjakobom in Beričevim vse globlje. V Podgorici in Šentjakobu je od 7 do 9 m globoko pod površino. Pod robom terase, ki je visoka okrog 9 m, izdaja podzemna voda v studenčnicah.

Podzemna voda v prodnem zasipu spodnjega toka Kamniške Bistrice, na območju tovarne JUB je tik pod površino in se drenira v studenčnice južno in jugozahodno od tovarne. Del podzemne vode v prodnem zasipu Kamniške Bistrice se pretaka v izvir v Dolskem, kjer se meša s podtalnico vršaja Kamnice. Smer toka podtalnice je približno zahod – vzhod, hitrost pretakanja podzemne vode pa je 5 do 6 m/dan.

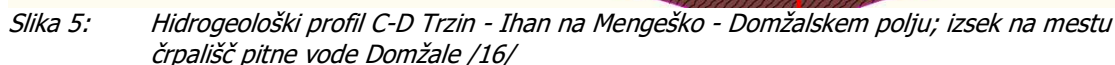
Območje med Trzinom in Ježo pri Črnučah ter potokom Blatnico se ne prišteva k prodnemu zasipu Mengeško – Domžalskega polja. Večji del tega območja sestavljajo glinaste in glinasto prodne naplavine, ki preprečujejo pretakanje podzemne vode s severa v smeri proti Ježi in Nadgorici. Zato so tod le manjši površinski tokovi in zamočvirjena tla. Vsi površinski tokovi se izlivajo v Pšato.

V preseku preko Križa in Topol je vodonosna prodna plast debela 16 – 20 m. Na območju Križ, Suhadol in Topol se nahaja okrog 6,5 m pod površino tanek horizont viseče podzemne vode, ki se približno 1 km vzhodno od profila preliva v spodnji horizont podzemne vode. Vrhnji viseči nivo podzemne vode se nahaja na več metrov debeli plasti gline, napaja pa se z infiltracijo padavin.

V preseku od Domžal preko vodarne do Trzina je debelina vodonosne prodne plasti ocenjena v povprečju na 40 m. Na območju med Selom pri Ihanu in Biščami je vodonosna prodna plast debela povprečno le 7 m. Vendar je prod izredno čist in zato zelo dobro vodoprepusten.

Na območju med Biščami in Podgorico je debelina prodne plasti znatno večja, vendar je prod meljast in zato slabše prevoden. Vodonosna prodna plast je debela povprečno 20 m. Presek, skozi katerega se pretaka podzemna voda med Selom pri Ihanu in Podgorico je trikrat manjši kot presek preko domžalske vodarne. Zato ta presek kljub večjemu gradientu gladine podtalnice ne more prevajati enake količine podtalnice. Preostali del podzemne vode se izliva na površino v studenčnico Gobovšek.

Iz litoloških popisov vrtin, ki so bile narejene na območju Mengeškega polja je razvidno, da gradi vrhnji del prodnih naplavin do globine 6 – 12 m čist bistriški peščen prod z dobro vodoprepustnostjo. Na osnovi črpalnih poskusov je bil izračunan koeficient prepustnosti, ki znaša za te plasti pri Ihanu $1,26 \times 10^{-2}$ m/s in pri Študi $5,4 \times 10^{-3}$ m/s, zelo dobra vodoprepustnost.



OZNAKA	GEOLOŠKI OPIS	HIDROGEOLOŠKI OPIS
	Kvartar - holocen - prod, meljasto peščen prod	medzmska poroznost, dobra vodoprepustnost in dobra izdatnost
	Kvartar - holocen - peščen prod	medzmska poroznost, dobre vodoprepustnosti in visoke izdatnosti
	Kvartar - pleistocen, holocen - meljasto peščena glina	medzmska poroznost, gline so za vodo zelo slabo prepustne do neprepustne,
	Kvartar - pleistocen - prodni zasip (meljasto peščen prod)	medzmska poroznost, dobre vodoprepustnosti in visoke izdatnosti
	Kvartar - pleistocen - pole in leče peščenega proda	medzmska poroznost, dobre vodoprepustnosti in visoke izdatnosti
	Kvartar - pleistocen - leče zaglinjenega proda	medzmska poroznost, srednje do slabe vodoprepustnosti
	Miocen - peščeno meljasta glina	medzmska poroznost, srednja do slaba prepustnost, gline neprepustne
	Karbon, spodnji perm - glinasti skrilavec in peščenjak	medzmska in razpoklinska poroznost, slabe vodoprepustnosti, in slabe izdatnosti, za vodo zelo slabo prepustne do neprepustne kamnine

Slika 7: Legenda h gornjima slikama (Vir: /16/)

Smer toka podzemne vode

Na območju Mengeškega – Domžalskega polja je generalna smer toka podzemne vode od severa proti jugu. Iz dolgoletnega monitoringa na Domžalskem-mengeškem polju je razvidno, da imajo podzemne vode na območju severno od Mengša, smer pretakanja bolj iz zahodnega kvadranta (vodonosnik se napaja predvsem z dotoki podzemnih vod iz Kranjskega polja). Na zahodni strani polja so torej hidroizohipse usmerjene proti osrednjemu delu polja, kar je od SV proti JZ. Proti jugu je smer pretakanja podzemnih vod iz severa proti jugu.

Kamniška Bistrica na tem območju napaja vodonosnik (močna infiltracija rečne vode v vodonosnik), zato so hidroizohipse usmerjene od reke proti jugozahodu.

Z globinskim piezometrom je bilo leta 2017 ugotovljeno, da prihaja tudi do znatnih dotokov podzemne vode iz triasnega dolomita (predkvartarna podlaga prodnega zasipa) na globinah okoli 68 m.

Ocena zalag podzemne vode

Mengeško – Domžalsko polje je trenutno glavni vir vodooskrbe Domžal. Trenutna poraba vode v vodovodnem sistemu Domžal znaša 120 l/s. Izdatnost obstoječe vodarne na lokaciji jugozahodno od Rodice je 170 l/s. Za izboljšanje kakovosti podzemne vode so bile na zahodnem pasu osrednjega dela polja med Mengšem in Trzinom izvrtane štiri 100 m globoke vrtine v dolomitno podlago peščeno prodnatega zasipa polja. Skupna izdatnost vrtin je 50 l/s podzemne vode.

V okviru preteklih raziskav je bil narejen okvirni izračun zalag podzemne vode na Mengeško – Domžalskem polju. Skozi presek Trzin-Vir, preko domžalskega črpališča, se pri nizkem vodnem stanju pretaka 0,389 m³/s. Od tega odpade na dotok iz Kranjskega polja skozi presek Topole-Križ 0,132 m³/s. Ves ostali pretok podzemne vode odpade na infiltracijo padavin, ki padejo na prodno ravnic in delno tudi na infiltracijo hudourniških voda iz obrobne gričevja. Infiltracija vode iz zablatene struge Kamniške Bistrice je neznatna.

V preseku Podgorica-Bišče-Selo pri Ihanu, preko izvira Gobovšek, je ocenjen pretok podzemne vode za sušno obdobje na 0,291 m³/s. Od tega se večji del te količine, to je 0,245 m³/s pretaka skozi zelo prevoden bistriški prod med Biščami in Selom pri Ihanu. Le manjši del podzemne vode v količini 0,046 m³/s se pretaka skozi meljast in zaglinjen starejši bistriški prodni nanos med Podgorico in Biščami. Tej količini podzemne vode se prišteva še pretok studenčnice Gobovška, v katerega se drenira del podzemne vode. Izvir je imel v sušnem obdobju (feb. 1982) pretok 0,203 m³/s.

Podzemna voda, ki teče skozi presek Podgorica-Selo pri Ihanu, v skupni količini 0,291 m³/s, se izliva v izvire pod Beričevim, Dolom in Klečami in katerih skupen pretok znaša v sušnem obdobju 0,151 m³/s. Ocenjuje se, da se okoli 0,088 m³/s podzemne vode drenira v reko Savo pod vodno gladino /16/.

Hidrogeološka zgradba obravnavanega območja

Na podlagi geološkega popisa vrtin, piezometrov ter analize DMR-ja in OGK, list Ljubljana, se ugotavlja, da kvartarni vodonosnik gradijo prodni zasipi Kamniške Bistrice. Prvi, višje ležeči je sestavljen predvsem iz proda, starejši pa vsebuje večje količine melja, peska in deloma tudi gline ter konglomerata. Prodiki so pretežno iz karbonatnih kamenin, zasledimo tudi klastite in magmatske kamnine. Ima medzrnsko poroznost in je dobrovodoprepusten. Vodonosnik je odprtega tipa s prostim nivojem podzemne vode.

Skladno z izoblikovanostjo podlage in debelino peščeno prodnatega zasipa je vodonosnik najdebelejši v osrednjem delu Mengeško-Domžalskega polja. Napaja se iz ravnice pod Kamnikom z infiltracijo Kamniške Bistrice, z dotoki podzemne vode iz severovzhoda, iz Kranjskega polja ter infiltracijo padavin na njegovem prispevnem območju.

Karbonske plasti v podlagi so za vodo nepropustne.

Globina do podzemne vode

Nivo podzemne vode smo določili na podlagi/18/, /19/:

Monitoring podzemne vode se izvaja:

- V črpalnih vodnjakih V1 in V2
- v piezometrih P-2, Plm-1, Plm-2b in P-4.

Iz monitoringa podzemne vode na območju tovarne Lek-Mengeš, je razvidno, da se nivo podzemnih vod na danem območju nahaja na koti okoli 309 n.m.v. (15 m pod terenom) v obdobju visokih vod ter na koti okoli 298 n.m.v. (26 m pod terenom) v obdobju nizkih vod, torej za več kot 10 m nižje.

Nihanja gladin na območju so nekoliko bolj dušena, kar je posledica depresijskega lijaka, ki ga na obravnavanem območju ustvarjata črpalna vodnjaka V-1 in V-2, ki sta locirana na območju naprav za potrebe zagotavljanja hladilnih vod (tehnološka voda), ki skupaj v povprečju črpata 45,4 l/s. Glede na delno vodno dovoljenje je dovoljeno skupno črpanje 2.300.000 m³/leto, kar ustreza skupnemu povprečnemu pretoku obeh vodnjakov 73 l/s.

Na podlagi letnega monitoringa v letu 2020 so ugotovili, da se je nivo podzemnih vod na območju tovarne formiral v obdobju visokih vod na kotah okoli 300 m.n.v. v obdobju nizkih vod pa na kotah okoli 298 m.n.v., torej dva metra nižje.

Na podlagi letnega monitoringa v letu 2021 so ugotovili, da se je nivo podzemnih vod na območju tovarne formiral v obdobju visokih vod na kotah okoli 303 m.n.v. v obdobju nizkih vod pa na kotah okoli 298 m.n.v., torej okoli 5m nižje.

Na podlagi navedenega, pesimistično opredelimo najvišji nivo podzemne vode na predmetnem območju na 309 m.n.v. (15 m pod terenom).

Ocenjen pretok podzemne vode

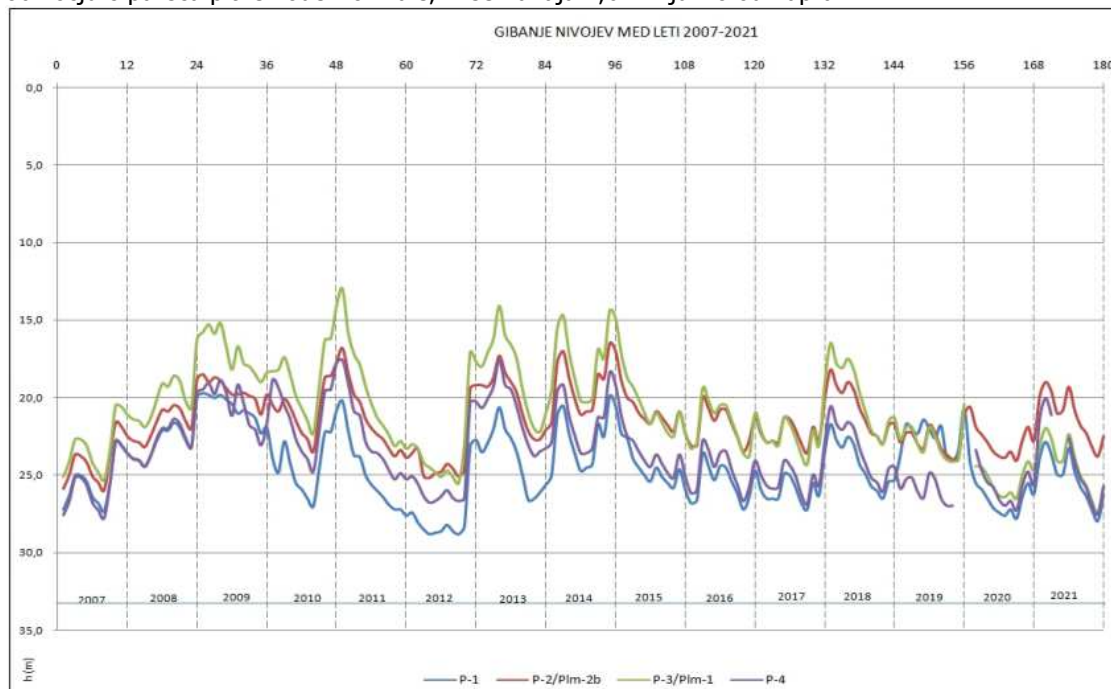
Ocenjen pretok podzemne vode pod območjem naprav znaša približno 330 l/s. Če se upošteva oceno, da znaša povprečni odvzem podzemne vode 45,4 l/s, odteka pod napravama 285 l/s podzemne vode, v povprečju pa znaša odvzem podzemne vode v bilančnem profilu 14 %bilančnega volumna.

Smer toka podzemne vode

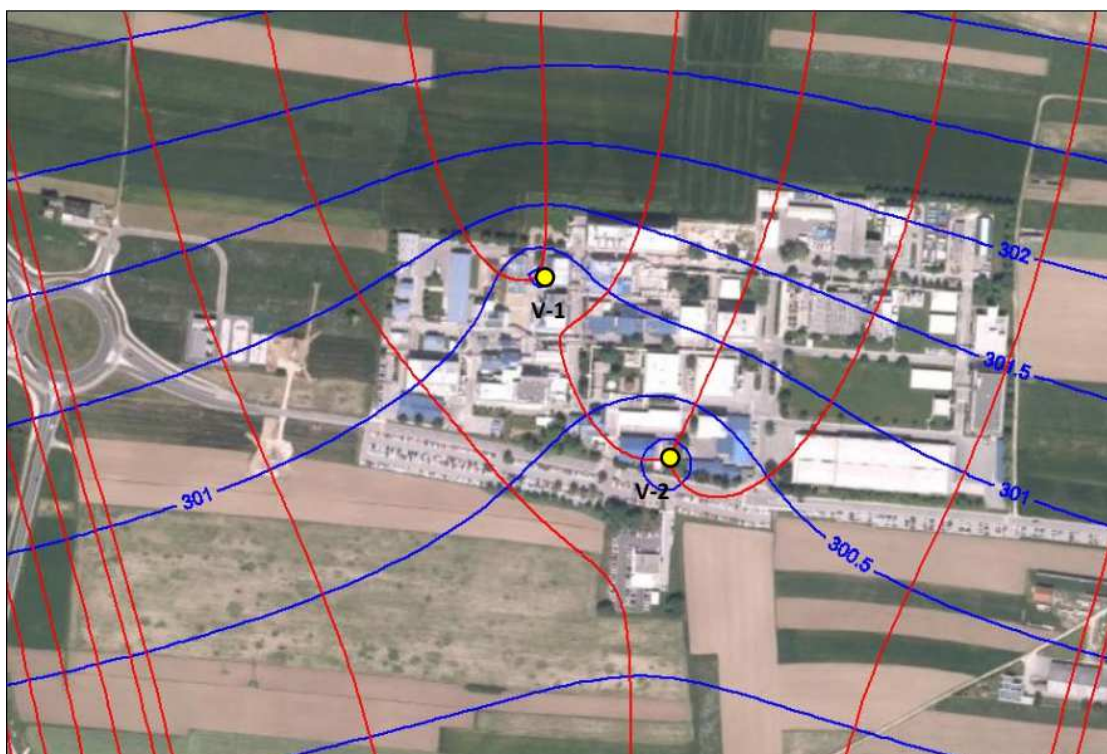
Na območju Mengeškega – Domžalskega polja je generalna smer toka podzemne vode od severa proti jugu.

V sklopu tovarne črpajo vodo in dveh vodnjakov (V-1 in V2). Oba vodnjaka ustvarjata izrazit depresijski lijak (glavna os se nahaja v smeri severozahod – jugovzhod), kar pomeni, da je na vzhodnem delu prisoten tok podzemne vode iz smeri severovzhoda proti jugozahodu ter od vzhoda proti zahodu. Širina depresijskega lijaka znaša približno 1400 m, torej se znotraj

depresijskega lijaka črpalnih vodnjakov nahaja celotno območje naprav. Smer toka podzemne vode zaradi depresijskega lijaka je posledica črpanja tako na območju naprav, kot tudi na območju črpališča pitne vode Domžale, ki se nahaja 2,6 km južno od naprav.



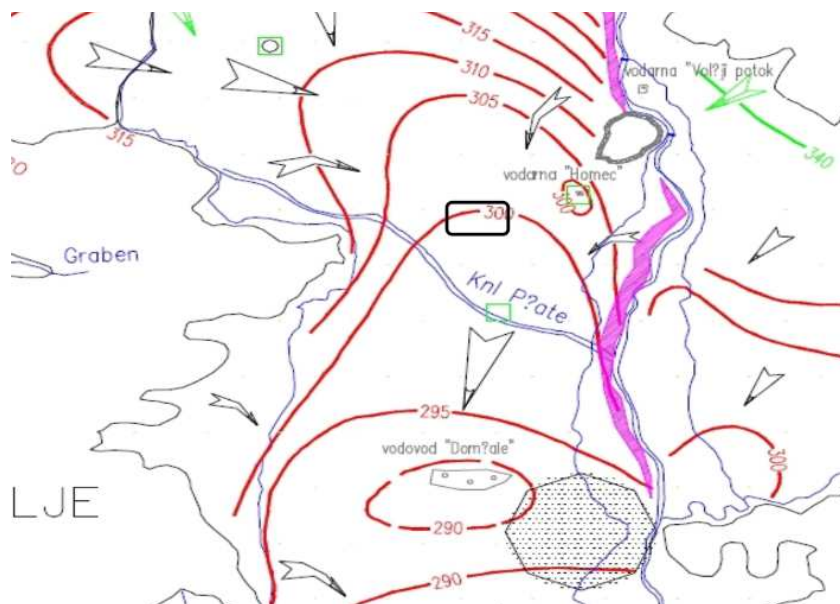
Slika 8: Gibanje nivojev podzemne vode med leti 2007 – 2021 /18/, /19/



Slika 9: Model toka podzemne vode (modro-hidroizohipse, rdeče-tokovnice; /19/

Zaradi črpanja vode iz navedenih vodnjakov generalna smer toka podzemne vode torej povija h vodnjakoma, vendar dolvodno od tovarne nadaljuje v generalni smeri sever – jug in torej proti črpalnim

vodnjakom domžalske vodovoda. Pesimistično torej privzamemo, da je tok podzemne vode proti črpalnim vodnjakom domžalske vodovoda.



Slika 10: Hidroizohipse (srednji vodostaj) na Mengeško -Domžalskem polju (povzeto po /20/) Predmetno območje je označeno s črnim kvadratom.

Koeficient vertikalne prepustnosti

V študiji o problematiki nizkih pretokov Kamniške Bistrice, so bile opravljene številne meritve infiltracije rečne vode v vodonosnik, ki so pokazale, da se giblje povprečni koeficient vertikalne prepustnosti vodonosnika okoli $K = 2 \times 10^{-4}$ m/s

Koeficient prepustnosti, efektivna poroznost in gradient podzemne vode

Vodonosnik na območju tovarne medzrnsko poroznost in je dobro vodoprepusten. Na območju tovarne se giblje koeficient vodoprepustnosti okoli $K = 1 \times 10^{-3}$ m/s.

Gradient podzemne vode na območju terena proti črpalnim vodnjakom domžalskega vodovoda je 0,015. Koeficient prepustnost zasičene cone vodonosnika K je $4,9 \times 10^{-3}$ m/s (povprečen K). Koeficient prepustnosti lahko primerjamo s tistim iz črpalnih vrtin domžalskega vodovoda in znaša okoli 5×10^{-3} m/s.

Gradient podzemne vode $i = 0,015$.

Efektivna poroznost $n = 0,15$

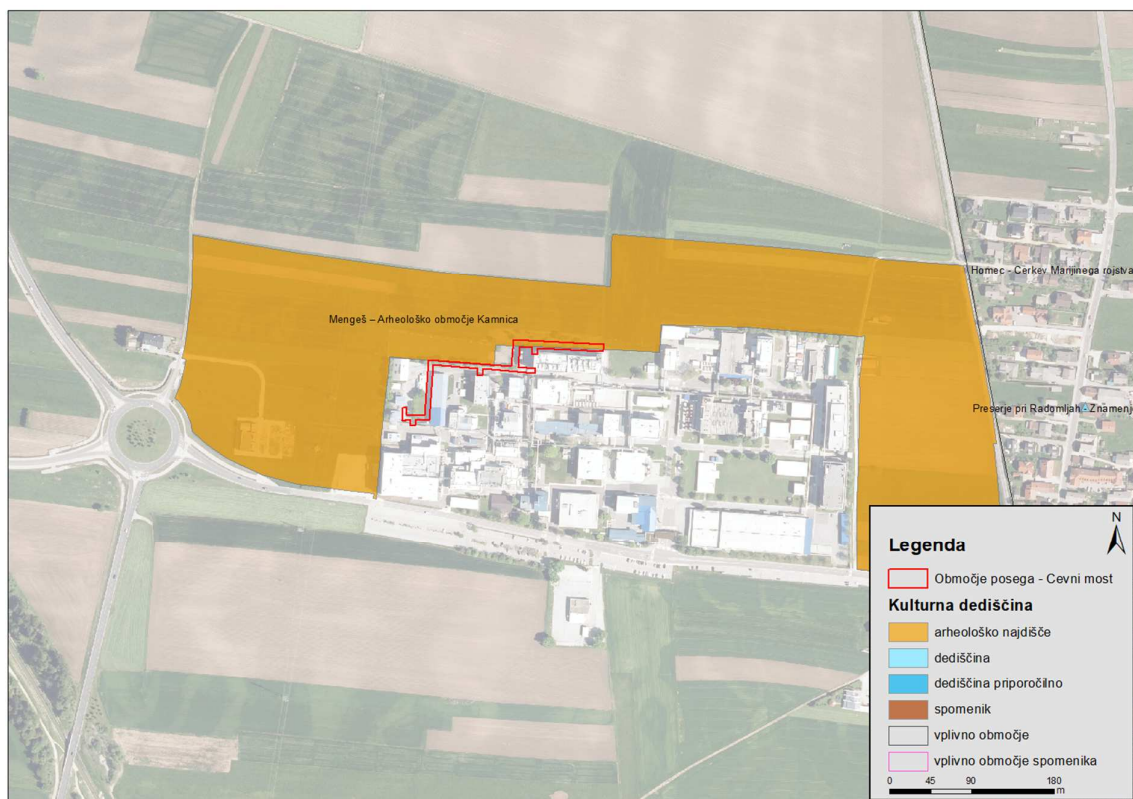
2.3.3.2 Varstvo kulturne dediščine

Območje posega je na območju enote kulturne dediščine Mengeš – Arheološko najdišče Kamnica. Ostala območja KD so oddaljena najmanj 500 m vzhodno od območja nameravanega posega. Najbližja območja so prikazana na tabeli in sliki spodaj.

Tabela 5: Kulturni spomeniki in dediščina na območju posega

EŠD	Ime	Režim	Tip
30598	Mengeš – Arheološko območje Kamnica	arheološko najdišče	arheološka dediščina
1839	Homec - Cerkev Marijinega rojstva	vplivno območje	sakralna stavbna dediščina

EŠD	Ime	Režim	Tip
10638	Preserje pri Radomljah - Znamenje	dediščina	sakralna stavbna dediščina



Slika 11: Kulturni spomeniki in dediščina v širši okolici, z označeno lokacijo posega, merilo 1:3.000 (vir: RKVDS /4/)

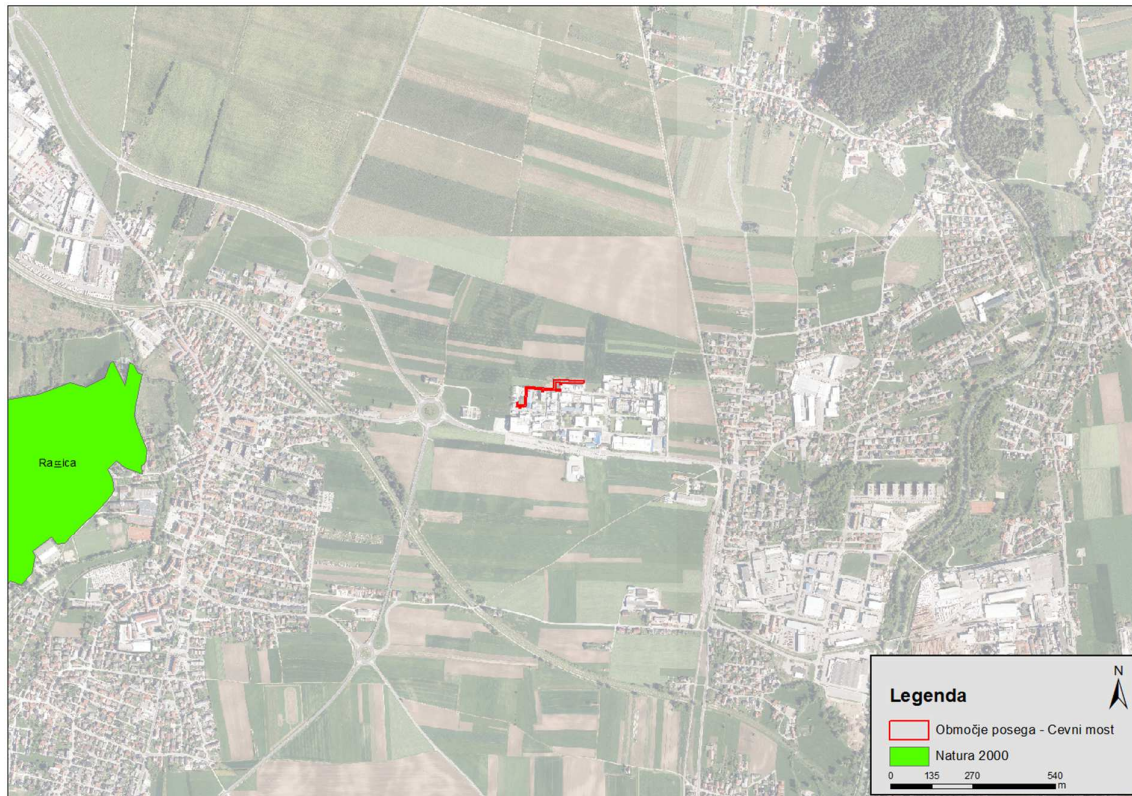
Splošne varstvene usmeritve, po Pravilniku o seznamih zvrsti dediščine in varstvenih usmeritvah (UL RS, št. 102/10):

- spodbujanje trajnostne uporabe dediščine, ki dolgoročno ne povzroča izgube njenih kulturnih lastnosti,
- spodbujanje vzdržnega razvoja dediščine, s katerim se omogoča zadovoljevanje potreb sedanje generacije, ne da bi bila s tem okrnjena ohranitev dediščine za prihodnje generacije,
- spodbujanje dejavnosti in ravnanj, ki ohranjajo kulturne, socialne, gospodarske, znanstvene, izobraževalne in druge pomene dediščine,
- ohranjanje lastnosti, posebne narave in družbenega pomena dediščine ter njene materialne substance,
- dovoljeni so posegi v dediščino, ki upoštevajo in trajno ohranjajo njene varovane vrednote,
- dovoljeni so posegi, ki omogočajo vzpostavitev trajnih gospodarskih temeljev za ohranitev dediščine ob spoštovanju njene posebne narave in družbenega pomena.

2.3.3.3 Ohranjanje narave – Natura 2000

Najbližje območje Natura 2000 se nahaja v oddaljenosti približno 1,2 km zahodno od lokacije nameravanega posega:

- Območje Natura 2000 Rašica (SAC, SI3000275) - Uredba o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000) (UL RS, št. 49/04, 110/04, 59/07, 43/08, 8/12, 33/13, 35/13-popr., 39/13-Odl.US, 3/14, 21/16, 47/18).



Slika 12: Območja Natura 2000 v širši okolici, z označeno lokacijo posega, merilo 1:9.000(vir: Atlas okolja /1/)

Uredba določa splošne varstvene usmeritve za načrtovanje in izvajanje posegov in dejavnosti na teh območjih, med drugim:

- Na Natura območjih se posege in dejavnosti načrtuje tako, da se v čim večji možni meri:
 - ohranja naravna razširjenost habitatnih tipov ter habitatov rastlinskih ali živalskih vrst;
 - ohranja ustrezne lastnosti abiotičnih in biotičnih sestavin habitatnih tipov, njihove specifične strukture ter naravne procese ali ustrezno rabo;
 - ohranja ali izboljšuje kakovost habitatov rastlinskih in živalskih vrst, zlasti tistih delov habitatov, ki so bistveni za najpomembnejše življenjske faze kot so zlasti mesta za razmnoževanje, skupinsko prenočevanje, prezimovanje, selitev in prehranjevanje živali;
 - ohranja povezanost habitatov populacij rastlinskih in živalskih vrst in omogoča ponovno povezanost, če je le-ta prekinjena.
- Pri izvajanju posegov in dejavnosti, ki so načrtovani v skladu s prejšnjim odstavkom, se izvedejo vsi možni tehnični in drugi ukrepi, da je neugoden vpliv na habitatne tipe, rastline in živali ter njihove habitate čim manjši.
- Čas izvajanja posegov, opravljanja dejavnosti ter drugih ravnanj se kar najbolj prilagodi življenjskim ciklom živali in rastlin tako, da se:
 - živalim prilagodi tako, da poseganje oziroma opravljanje dejavnosti ne, ali v čim manjši možni meri, sovpada z obdobji, ko potrebujejo mir oziroma se ne morejo umakniti, zlasti v času razmnoževalnih aktivnosti, vzrejanja mladičev, razvoja negibljivih ali slabo gibljivih razvojnih oblik ter prezimovanja,
 - rastlinam prilagodi tako, da se omogoči semenenje, naravno zasajevanje ali druge oblike razmnoževanja.

2.3.3.4 Ohranjanje narave – naravne vrednote

V bližini lokacije nameravanega posega se nahajajo naslednje naravne vrednote:

- Mengeš - park ob Ravbarjevem gradu (ID 5267), oblikovana naravna vrednota lokalnega pomena - Pravilnik o določitvi in varstvu naravnih vrednot (Uradni list RS, št. 111/04, 70/06, 58/09, 93/10, 23/15, sklep št. 35600- 46/17 z dne 16. 2. 2018) v oddaljenosti približno 1,2 km zahodno od lokacije nameravanega posega;
- Rašica - Dobeno - Gobavica - osameli kras (ID 5032 V) geomorfološka in hidrološka naravna vrednota lokalnega pomena - Pravilnik o določitvi in varstvu naravnih vrednot (Uradni list RS, št. 111/04, 70/06, 58/09, 93/10, 23/15, sklep št. 35600- 46/17 z dne 16. 2. 2018) v oddaljenosti približno 1,25 km zahodno od lokacije nameravanega posega.
- Homški hrib (ID 5014) geomorfološka naravna vrednota lokalnega pomena - Pravilnik o določitvi in varstvu naravnih vrednot (Uradni list RS, št. 111/04, 70/06, 58/09, 93/10, 23/15, sklep št. 35600- 46/17 z dne 16. 2. 2018) v oddaljenosti približno 1,2 km severovzhodno od lokacije nameravanega posega.

Varstvene usmeritve za varstvo naravne vrednote, po Uredbi o zvrsteh naravnih vrednot (UL RS, št. 52/02, 67/03), so usmeritve za posege in dejavnosti človeka na naravni vrednoti in na območju, ki je z naravno vrednoto vidno ali funkcionalno povezano (območje vpliva na naravno vrednoto), z namenom, da se naravna vrednota ohranja. Za posege in dejavnosti na naravni vrednoti velja:

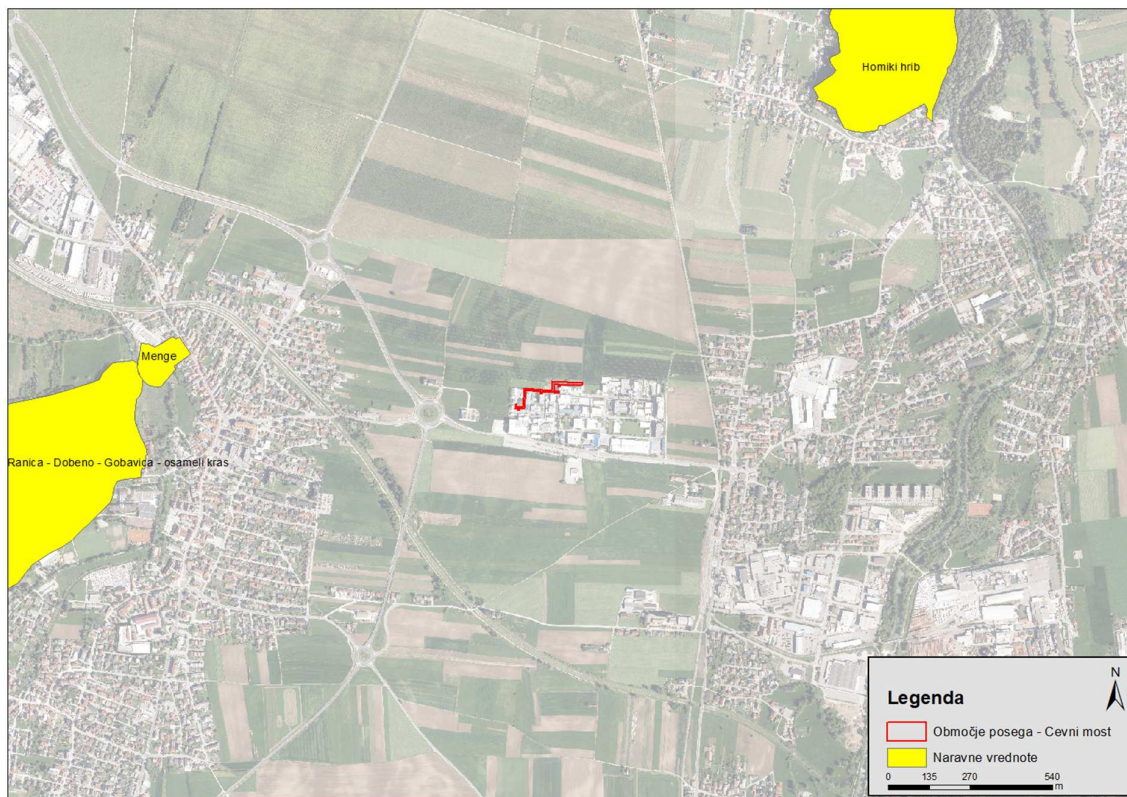
- Posegi in dejavnosti se izvajajo na naravni vrednoti, če ni drugih prostorskih ali tehničnih možnosti za izvedbo posega ali opravljanje dejavnosti.
- Če ni drugih prostorskih ali tehničnih možnosti, se posegi in dejavnosti:
 - na površinski in podzemeljski geomorfološki, hidrološki in geološki naravni vrednoti izvajajo v obsegu in na način, da se ne uničijo, poškodujejo ali bistveno spremenijo lastnosti, zaradi katerih je del narave opredeljen za naravno vrednoto, oziroma v obsegu in na način, da se v čim manjši možni meri spremenijo druge fizične, fizikalne, kemijske, vidne in funkcionalne lastnosti naravne vrednote.
 - na botanični in zoološki naravni vrednoti izvajajo tako, da se ne poslabšajo življenjske razmere rastlin in živali, zaradi katerih je del narave opredeljen za naravno vrednoto, do takšne mere, da jim je onemogočeno dolgoročno preživetje.
- Naravne vrednote se praviloma ohranjajo v obstoječi rabi, ki mora potekati na sonaraven način, da ne ogroža obstoja naravne vrednote in ne ovira izvajanja njenega varstva.

2.3.3.5 Ohranjanje narave – ekološko pomembna območja

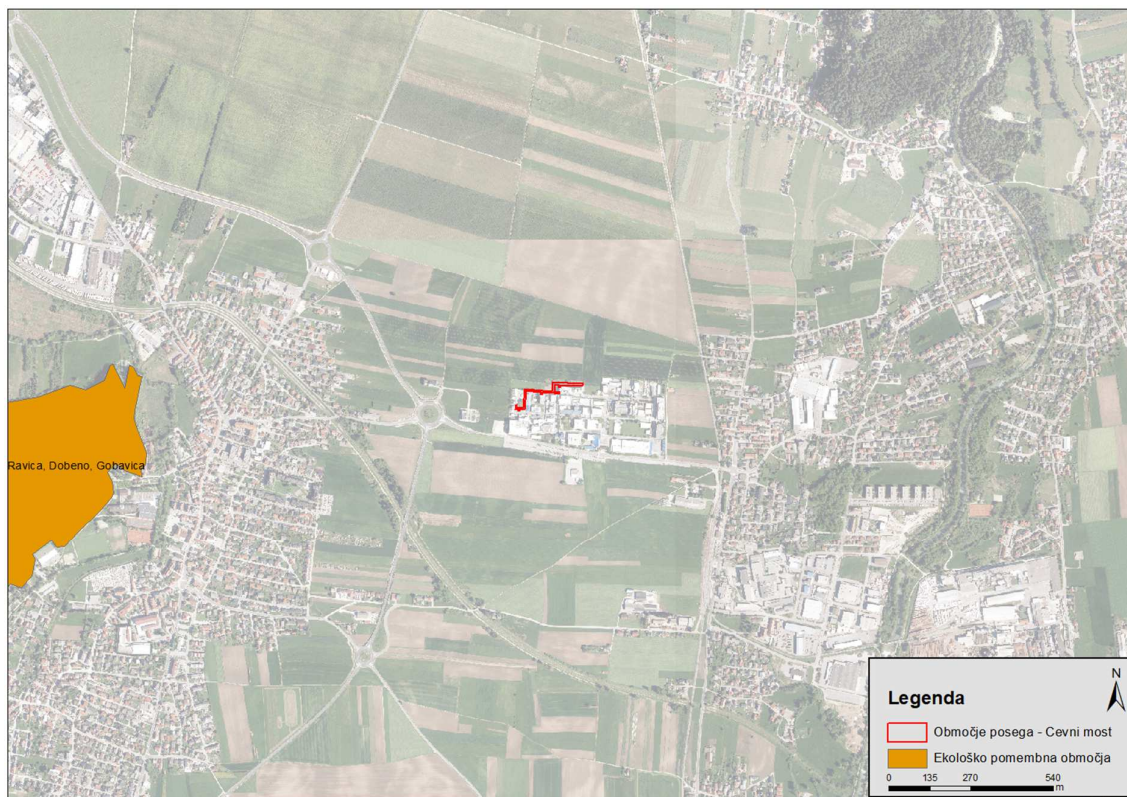
Območje posega se nahaja tudi v bližini:

- EPO Rašica, Dobeno, Gobavica (ID 34300) oddaljenost približno 1,2 km zahodno od lokacije nameravanega posega.

V skladu z Uredbo o ekološko pomembnih območjih (UL RS, št. 48/04, 33/13, 99/13, 47/18) se pri izvajanju posegov izvedejo vsi možni tehnični in drugi ukrepi, da je neugoden vpliv na habitatne tipe, rastline in živali ter njihove habitate čim manjši.



Slika 13: Naravne vrednote v širši okolici, merilo 1:9.000 (vir: Atlas okolja /1/)

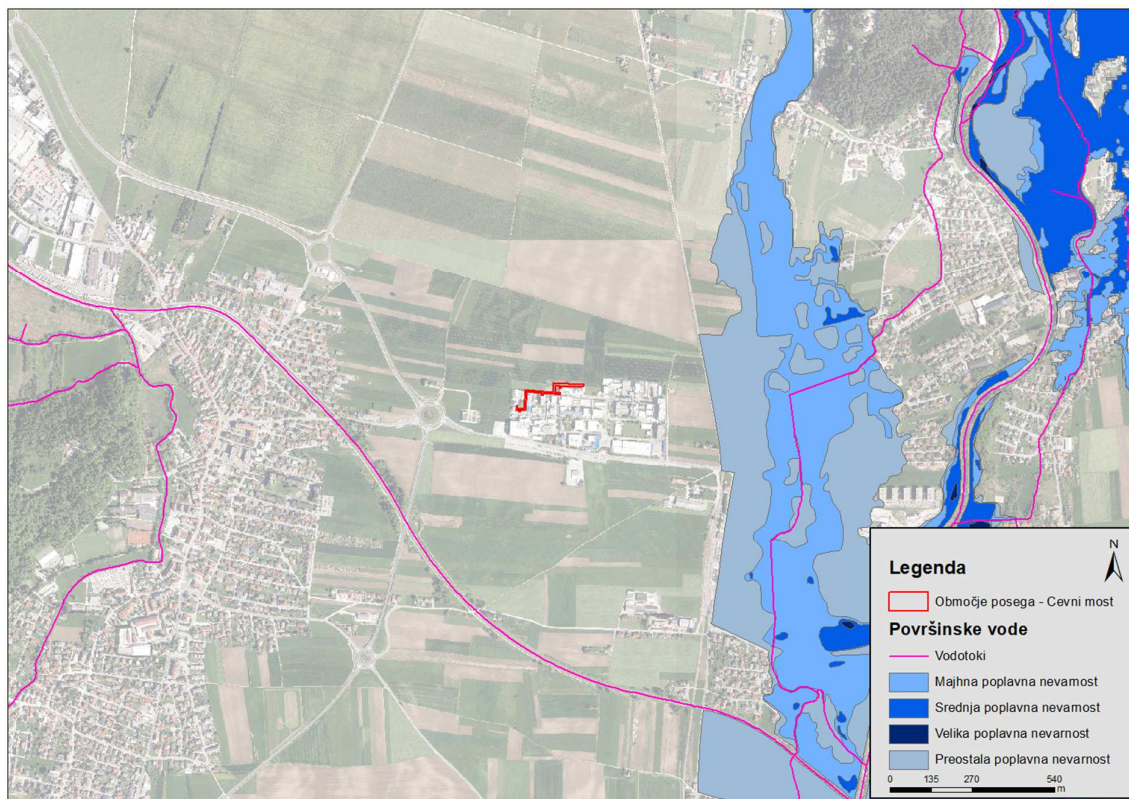


Slika 14: EPO v širši okolici, merilo 1:10.000 (vir: Atlas okolja /1/)

2.3.3.6 Površinske vode in poplavna varnost

V oddaljenosti približno 500 jugozahodno od lokacije nameravanega posega se nahaja Razbremenilnik Pšate Jarše - Mengeš, v oddaljenosti približno 670 m vzhodno se nahaja potok Homška mlinščica.

Območje posega se nahaja izven območij poplavne nevarnosti, kot je razvidno iz slike spodaj.



Slika 15: Poplavna nevarnost in vodotoki v širši okolici, merilo 1:9.000 (vir: Atlas okolja /1/)

Obravnavano območje leži približno na sredini severnega dela Mengeškega – Domžalskega polja, ki ga omejujeta Kamniška Bistrica na vzhodni in Pšata na zahodni in tudi južni strani. Kamniška Bistrica je od obravnavane lokacije oddaljena okoli 1,2 km proti vzhodu.

Reka Kamniška Bistrica je po svojem značaju najbolj urbanizirana reka v Sloveniji. Skupaj s svojimi pritoki, med katerimi so tako manjši potoki kot številne mlinščice ter z vodnim in obvodnim prostorom, predstavlja enega najbolj bogatih naravnih biotopov, ki ga je potrebno ohranjati kot prostorski kontinuum. Ti so najboljša osnova za zasnovo zelenih sistemov na območju intenzivne rabe prostora, saj predstavljajo naravne koridorje, ki lahko med seboj povezujejo večje naravne površine, kot so gozdovi in močvirja, v celovit sistem in tako med drugim omogočajo tudi nemoteno migracijo živali.

Površina porečja Kamniške Bistrice obsega 534,4 km² reliefno razgibanega ozemlja med Ljubljanskim poljem na jugu in Kamniško-Savinjskimi Alpami na severu. Srednji letni pretok Kamniške Bistrice na vodomerni postaji Kamnik I je v obdobju 1946-2000 znašal 7,56 m³/s, na Viru v obdobju 1978-2000 5,43 m³/s in v Domžalah v obdobju 1978-1991 10,3 m³/s. »Primanjkljaj« v rečnem pretoku na Viru v primerjavi s Kamnikom je posledica pretakanja rečne vode po mlinščicah in verjetno tudi ponikanja rečne vode v podzemni vodonosnik. Na izlivu Kamniške Bistrice naj bi po ocenah za obdobje pred letom 1970 znašal srednji letni pretok 20,9 m³/s, srednji letni nizki pretok 3,75 m³/s, najnižji pretok 1,95 m³/s in najvišji pretok 240 m³/s.

Reka Pšata je 28,4 km dolga reka v porečju Save in je desni pritok Kamniške Bistrice. Njeno porečje zajema 139 km². Izvira na južnem robu Kamniško-Savinjskih Alp. V Kamniško Bistrico se izliva zahodno od naselja Dol pri Ljubljani.

2.3.3.7 Ostalo

Na lokaciji posega in v okolici ni varovalnih gozdov ali gozdov s posebnim namenom.

2.4 OKOLJSKI VIDIKI Z VERJETNOSTJO POMEMBNEGA VPLIVA POSEGA NANJE

Okoljskih vidikov, za katere obstaja verjetnost, da bo načrtovani poseg nanje pomembno vplival, ni.

3. OPIS MOŽNIH POMEMBNIH VPLIVOV NA OKOLJE

3.1 EMISIJE ONESNAŽEVAL V ZRAK

3.1.1 Obstoječe stanje

Podjetje Novartis d.o.o. (prej LEK d.d.), ima za obratovanje naprave, ki v proizvodnji osnovnih farmacevtskih izdelkov uporablja kemične in biološke postopke, naprave za sosežig odpadnih topil in njunih neposredno tehnično povezanih pridobljeno IED okoljevarstveno dovoljenje (OVD) št. 35407-171/2006-24 z dne 14.05.2010 in več sprememb (35407-22/2010 z dne 28.12.2010, 35407-54/2011 z dne 16.5.2022, 35406-24/2012 z dne 23.8.2022, 35406-25/2013 z dne 11.11.2013, 35406-42/2014 z dne 10.9.2014, 35406-7/2015 z dne 20.4.2015, 35406-33/2015 z dne 9.2.2016, 35406-43/2016 z dne 30.3.2017, 35406-77/2017 z dne 15.11.2018, 35406-21/2019 z dne 23.12.2019 ter zadnja sprememba št. 35406-21/2019 z dne 15.11.2021. Na podlagi OVD podjetje izvaja redne meritve emisij snovi v zrak iz proizvodnje.

Vpliv emisij v zrak iz sedanje dejavnosti na območju obrata Novartis – Mengeš je omejevan s številnimi mehanskimi filtri za odstranjevanje trdnih delcev in termičnim postopkom obdelave s toplimi onesnaženega zraka.

Iz obratovalnega monitoringa /6/, /7/, /8/, /9/, /10/ izhaja, da naprava okolja ne onesnažuje čezmerno z emisijami snovi v zrak. Poročila so v **Prilogi 2**.

3.1.2 Gradnja

Emisije onesnaževal v zrak v času gradnje bodo posledica obratovanja gradbenih strojev in tovornih vozil za odvoz gradbenih odpadkov in dovoz gradbenih materialov. Gradnja bo predvidoma trajala 2 meseca, število težkih tovornih vozil (nad 7,5 t) za dovoz in odvoz z gradbišča pa je ocenjeno na največ 2 tovorni vozil dnevno oz. 4 vožnje na dan. Vpliv bo začasen in reverzibilen ter bo najbolj zaznaven na območju posega in v okolici dovozne ceste, ki pa je asfaltirana, zato se pomembnejših emisij prahu zaradi tovrnega prometa ne pričakuje.

Z namenom numerične določitve vpliva na kakovost zraka smo izračunali emisijo delcev PM₁₀ zaradi raznovrstnih gradbenih del na gradbišču, ki vključujejo izkope, nalaganje, prevoze gradbene mehanizacije in podobno. Pri prevozih po območju gradbišča in po gradbiščnih cestah, ki se navezujejo na obstoječe javno cestno omrežje, določamo prašenje zaradi vožnje po neasfaltiranih oz. asfaltiranih cestah, ki ima za posledico resuspenzijo prahu.

Za izračun so smo uporabili metodologijo EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019/11/, Construction and demolition, Public works and building sites: govori o emisijskih faktorjih za gradnjo in rušenje za delce PM₁₀, ki je 1 kg/m²/leto za nestanovanjsko gradnjo (tabela 3.3. referenčnega dokumenta).

Gradnja običajno vključuje naslednje dejavnosti na gradbiščih, ki povzročajo emisijo delcev PM₁₀: čiščenje zemljišč in rušenje, premikanje zemlje in opreme, zemeljska dela (izkopi, zakopi), tovorni promet (nalaganje, razlaganje, prevozi, iznos umazanije na asfaltirana vozišča, resuspenzija), priprava na gradnjo in gradnja sama (betoniranje, mešanje malte, vrtanje, mletje, rezanje, brušenje, peskanje, varjenje) ter različna zaključna dela kot tudi prah, ki ga dviguje veter iz začasnih neasfaltiranih cest in odprtih površin na gradbišču.

Enačba za izračun emisije (EM) delcev PM₁₀ (enota kg/h) je:

$$EM_{PM_{10}} = EF_{PM_{10}} \times A_{affected} \times d \times (1 - CE) \times \left(\frac{24}{PE}\right) \times \left(\frac{s}{9\%}\right)$$

Kjer so:

- $EF_{PM_{10}}$ emisijski faktor za delce PM_{10} , ki je odvisen od vrste gradnje (v našem primeru gre za nestanovanjsko gradnjo, emisijski faktor zajema tudi prevoz tovornih vozil po gradbišču) ($kg_{PM_{10}}/m^2/leto$),
 $A_{affected}$ površina, kjer se izvaja gradnja s potmi (m^2),
 d čas gradnje od začetka zemeljskih del do končanja zgradbe (leto),
 CE učinkovitost ukrepov (n.pr. vlaženja ali čiščenje z vodo),
 PE Thornthwaite indeks padavin/izhlapevanja, ki opredeljuje klimatske pogoje, ki vplivajo na vlažnost tal. Pri izračunu tega indeksa se upoštevajo mesečna količina padavin (mm) in povprečna temperatura zunanjega zraka ($^{\circ}C$) iz najbližje vremenske postaje. Izračuna se po enačbi:

$$PE_{index} = 3.16 \sum_{i=0}^{12} \left(\frac{P_i}{1.8T_i + 22} \right) \frac{10}{9}$$

kjer se seštevajo po posameznih mesecih (i) v koledarskem letu,

s vsebnost melja (%).

Pri izračunih emisije prahu smo upoštevali naslednje:

- $EF_{PM_{10}}$ = 1 $kg_{PM_{10}}/m^2/leto$ za nestanovanjsko gradnjo,
 $A_{affected}$ = 2.200 m^2 ,
 d = 2 meseca (upoštevano 24 h/dan),
 CE = 50 % (vlaženje ali čiščenje z vodo),
 s = 12 % (vsebnost melja),
 PE = 89,5 mesečna količina padavin (mm) in povprečna temperatura zunanjega zraka ($^{\circ}C$) za postajo Letališče Jožeta Pučnika v letu 2022 /14/:

Mesec	Povprečna temperatura zraka $^{\circ}C$	Količina padavin v mm
Januar	-1,4	24,6
Februar	2,7	41,2
marec	3,6	7,3
April	8,4	85,9
Maj	16	52,9
Junij	21,2	75,2
Julij	22,3	24,2
Avgust	21,4	57,5
September	14,3	291,2
Oktober	12,4	62
November	6,2	85,1
december	2,6	158,9

Celotna emisija iz gradbišča bo **0,066 t/leto**, povprečna letna urna emisija delcev PM_{10} pa **0,0075 kg PM_{10} /uro**.

Iz izračuna je razvidno, da pri tem ne gre za znatne emisije (npr. precej več kot 0,1 kg/uro), ki bi lahko povzročile prekomerno onesnaženost zraka z delci PM10 in ogrožale zdravje ljudi. Narava delcev, ki se pojavljajo na gradbiščih, je običajno takšna, da so bolj prisotni večji delci, ki se na sorazmerno kratki razdalji hitro usedejo na tla in se tako ne širijo v okolje. Razen tega se bo poseg odvijal na relativno majhni površini, izvajal se bo samostojno, brez povezave z drugimi posegi v okolici in tudi prašenje ne bo prisotno celotni upoštevan čas gradnje.

Ob upoštevanju zahtev za postopke mehanske obdelave in organizacijske ukrepe na gradbišču iz Uredbe o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč, ki veljajo za vsa gradbišča, vpliv posega na emisije onesnaževal v zrak oz. na kakovost zraka na območju v času gradnje ocenjujemo kot manj pomemben.

3.1.3 Obratovanje

Z nameravanim posegom niso predvideni izpusti emisij snovi v zrak.

Iz obratovalnega monitoringa emisij snovi v zrak (glej poglavje 3.1.1) izhaja, da je emisija snovi v zrak na izpustih v sklopu proizvodnega procesa v podjetju Novartis d.o.o. – lokacija Mengeš, **v skladu** z zahtevami Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (UL RS št. 31/07, 70/08, 61/09 in 50/13, 48/22, 121/22).

Podjetje Novartis d.o.o. po izvedeni ureditvi ne bo generator novih pomembnih emisij snovi v zrak. Vse obstoječe dejavnosti se bodo v izvajale v enakem obsegu kot doslej, kar ocenjujemo kot manj pomemben vpliv.

3.2 EMISIJE TOPLOGREDNIH PLINOV (TGP)

3.2.1 Obstoječe stanje

Na širšem območju obravnavane lokacije v obstoječem stanju ni pomembnejših virov emisij toplogrednih plinov (TGP). Obstoječe emisije TGP so predvsem posledica cestnega motornega prometa na bližnji lokalni cesti in na drugih cestah v širši okolici, v manjši meri pa tudi individualnih kurišč in motornih vozil.

3.2.2 Gradnja

V času gradnje bodo začasno prisotne dodatne emisije TGP kot posledica obratovanja gradbenih strojev in tovornega prometa, povezanega z gradnjo, kar pa ocenjujemo kot nepomemben vpliv.

3.2.3 Obratovanje

Podjetje Novartis d.o.o. – lokacija Mengeš po izvedeni ureditvi ne bo generator dodatnega prometa v količini, ki bi lahko imel pomembne emisije toplogrednih plinov. Nov objekt ne bo vir dodatnih emisij TGP v zrak. Vse dejavnosti se bodo v izvajale v enakem obsegu kot doslej, kar ocenjujemo kot nepomemben vpliv.

3.3 EMISIJE SNOVI V VODE

3.3.1 Obstoječe stanje

V obstoječem stanju na območju obrata Novartis - Mengeš nastajajo padavinske, komunalne in industrijske odpadne vode. Odpadne vode na območju obrata LEK – Mengeš se odvajajo v skladu z internim predpisom Ravnanje z odpadnimi vodami in upravljanje kanalizacijskega sistema na lokaciji Mengeš, po ločenem tri-kanalskem sistemu, ki obsega:

- tehnološko kanalizacijo z izravnalnim bazenom (800 m³) in izpustom v kolektor, ki vodi na CČN Domžale – Kamnik,
- fekalno kanalizacijo (za komunalne odpadne vode), z izpustom v kolektor, ki vodi na CČN Domžale – Kamnik,
- meteorno kanalizacijo (za padavinske in hladilne odpadne vode) z izpustom v razbremenilnik Pšate. Del padavinske vode s streh se preko peskolovov odvaja tudi v ponikovalnice.

Podjetje izvaja tudi monitoring odpadne vode, skladno z zahtevami IED OVD. Predpisane meritve na iztoku industrijskih odpadnih vod iz izravnalnega bazena (iztok V1), iztoku hladilnih odpadnih vod in iztoku odpadnih vod iz kotlovnice je v letu 2021 izvajal Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano (NLZOH), Kranj. Iz Poročila o obratovalnem monitoringu odpadnih vod za podjetje Lek d.d., PE Proizvodnja Mengeš /13/, ki ga je pripravil NLZOH in predstavlja del spisne dokumentacije izhaja, da je naprava po kriteriju preseganja mejnih vrednosti na iztoku iz izravnalnega bazena (iztok V1) v letu 2021 presegala mejne vrednosti pri eni občasni meritvi pri parametru vsota anionskih in neionskih tenzidov (za 10 %). Po kriteriju čezmernih obremenitev pa je bilo ugotovljeno, da v skladu z 11. členom Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo (UL RS št. 64/12, 64/14 in 98/15, 203/20, 75/22) naprava na tem iztoku ne obremenjuje okolja čezmerno. Na ostalih merilnih mestih ni bilo ugotovljenega preseganja mejnih vrednosti niti čezmerne obremenitve.

Območje nameravanega posega se nahaja na širšem vodovarstvenem območju z blagim režimom varovanja, zavarovanim z Odlokom o varstvenih pasovih vodnih virov Domžale I., II., III., IV., V. in DG I. in ukrepih za zavarovanje voda (Uradni vestnik Občine Mengeš št. 5/98). Pogoje in usmeritve za projektiranje in gradnjo na območju nameravanega posega podaja OPPN Lek Mengeš. Ta določa rešitve in ukrepe za varovanje okolja, ohranjanje narave, varstvo kulturne dediščine in trajnostno rabo naravnih dobrin. Za podkletitev objektov je v 7. odstavku 10. člena OPPN Lek Mengeš med drugim določeno, da mora biti za temeljenje ali pilotiranje v globini večji od 5 m izdelana ocena tveganja konkretne dejavnosti na kakovost podtalnice.

Temeljenje je predvideno do – 2,8 m od kote terena.

Poročilo o obratovalnem monitoringu odpadnih vod je v **Prilogi 3**.

3.3.2 Gradnja

V času izvajanja gradbenih del odlaganja snovi v tla ne bo, saj se bodo vsi nastali gradbeni odpadki oddali ustreznemu zbiralcu ali izvajalcu obdelave teh odpadkov. Izpust snovi v tla bi bil možen le v primeru izrednega dogodka, kot je npr. trenutno izlitje goriva ali olja iz delovnega stroja ali tovornega vozila, kar pa pri predvidenem obsegu gradbenih del in ob ustrezni organizaciji gradbišča ocenjujemo kot zanemarljivo možnost, saj se bo:

- v primeru nezgod se bo zagotovilo takojšnje ukrepanje za to usposobljenih delavcev;
- morebitna začasna skladišča nevarnih snovi (maziv, olj, ipd.) bodo zaščitena pred možnostjo izliva v tla,
- zagotovljeno bo ločeno zbiranje gradbenih odpadkov, ki se jih bo čimprej oddalo ustreznemu zbiralcu ali izvajalcu obdelave teh odpadkov,
- po končani gradnji se bodo odstranili vsi ostanki začasnih deponij ter z gradnjo prizadete površine se bodo ustrezno krajinsko uredile,
- uporabljeni stroji in transportna vozila bodo redno vzdrževani in servisirani, kar bo zmanjšalo možnost nekontroliranega izlitja goriv in drugih nevarnih tekočin.

Vpliv posega na emisije snovi v vode oz. na kakovost voda v času gradnje ocenjujemo kot nepomemben.

3.3.3 Obratovanje

S predvidenim posegom **ne bodo** nastajale komunalne in tehnološke odpadne vode.

Padavinske odpadne vode s cevnega mostu in utrjenih površin pod njim se vodijo v meteorno kanalizacijo z izpustom v razbremenilnik Pšate. Padavinske odpadne vode so speljane na centralni lovilnik olj (SIST EN 858) za celotno lokacijo in od dalje v kanal Pšate in naprej v reko Kamniško Bistrico.

Glede na navedeno vpliv posega na emisije snovi v vode ocenjujemo kot nepomemben.

3.4 ODLAGANJE / IZPUSTI SNOVI V TLA

3.4.1 Obstoječe stanje

V obstoječem stanju se padavinske, komunalne in tehnološke odpadne vode ustrezno odvajajo v skladu z IED OVD (glej poglavje 3.3.1).

3.4.2 Gradnja

V času izvajanja gradbenih del odlaganja snovi v tla ne bo, saj se bodo vsi nastali gradbeni odpadki oddali ustreznemu zbiralcu ali izvajalcu obdelave teh odpadkov. Izpust snovi v tla bi bil možen le v primeru izrednega dogodka, kot je npr. trenutno izlitje goriva ali olja iz delovnega stroja ali tovornega vozila, kar pa pri predvidenem obsegu gradbenih del in ob ustrezni organizaciji gradbišča ocenjujemo kot zanemarljivo možnost, saj se bo:

- v primeru nezgod se bo zagotovilo takojšnje ukrepanje za to usposobljenih delavcev;
- morebitna začasna skladišča nevarnih snovi (maziv, olj, ipd.) bodo zaščitena pred možnostjo izliva v tla,
- zagotovljeno bo ločeno zbiranje gradbenih odpadkov, ki se jih bo čimprej oddalo ustreznemu zbiralcu ali izvajalcu obdelave teh odpadkov,
- po končani gradnji se bodo odstranili vsi ostanki začasnih deponij ter z gradnjo prizadete površine se bodo ustrezno krajinsko uredile,
- uporabljeni stroji in transportna vozila bodo redno vzdrževani in servisirani, kar bo zmanjšalo možnost nekontroliranega izlitja goriv in drugih nevarnih tekočin.

Vpliv posega na odlaganje/izpuste snovi v tla v času gradnje ocenjujemo kot vpliva ne bo.

3.4.3 Obratovanje

Odlaganja / izpustov snovi v tla v času obratovanja ne bo, saj se bodo vsi odpadki oddajali ustreznim zbiralcem ali izvajalcem obdelave odpadkov, vse zunanje povozne površine bodo asfaltirane in imajo ustrezno urejeno odvajanje padavinskih, odpadnih vod - vpliva ne bo.

3.5 NASTAJANJE ODPADKOV

3.5.1 Obstoječe stanje

V obstoječem stanju se vsi odpadki na lokaciji Novartis d.o.o. –lokacija Mengeš zbirajo ločeno, ravnanje z njimi pa poteka v skladu z internim predpisom Ravnanje z odpadki na lokaciji Mengeš. V letu 2022 je na lokaciji Lek Mengeš nastalo 5.440 t nevarnih odpadkov in 851 t nenevarnih odpadkov. Vrste in količine odpadkov so prikazane v tabli spodaj.

Tabela 6: Vrste in količine nastalih odpadkov v letu 2022

Zap. št.	Številka odpadka	Naziv odpadka	Količina, nastala v 2022 (t)
07		ODPADKI IZ ORGANSKIH KEMIJSKIH PROCESOV	
07 05		Odpadki iz proizvodnje, priprave, dobave in uporabe farmacevtskih proizvodov	
07 05 01*		vodne pralne raztopine in matične lužnice	129

Zap. št.	Številka odpadka	Naziv odpadka	Količina, nastala v 2022 (t)
	07 05 03*	organska halogenirana topila, pralne tekočine in matične lužnice	143
	07 05 04*	druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	3.816
	07 05 10*	druge filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	14
	07 05 13*	trdni odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	29
	07 05 14	trdni odpadki, ki ne vsebujejo nevarnih snovi	116
15		ODPADNA EMBALAŽA; ABSORBENTI, ČISTILNE KRPE, FILTRIRNA SREDSTVA IN ZAŠČITNA OBLAČILA, KI NISO NAVEDENI DRUGJE	
15 01		Embalaža (vključno z embalažo, ločeno zbrano kot komunalni odpadek)	
15 01 01		Papirna in kartonska embalaža ter embalaža iz lepenke	99
15 01 02		Plastična embalaža	29
15 01 03		Lesena embalaža	85
15 01 04		Kovinska embalaža	5
15 01 05		Sestavljena (kompozitna) embalaža	23
15 01 10*		Embalaža, ki vsebuje ostanke nevarnih snovi ali je onesnažena z nevarnimi snovmi	52
20		KOMUNALNI ODPADKI (ODPADKI IZ GOSPODINJSTEV IN PODOBNI ODPADKI IZ TRGOVINE, INDUSTRIJE IN USTANOV), VKLJUČNO Z LOČENO ZBRANIMI FRAKCIJAMI	
20 03		Drugi komunalni odpadki	
20 03 01		mešani komunalni odpadki	42

Pretežni del nehalogeniranih odpadnih topil se uporabi kot sekundarno gorivo v lastni kotlovnici na lokaciji (postopek predelave R1), del pa se jih odstrani v sežigalnici na lokaciji Lendava ali se oddajo pooblaščenim prevzemnikom, ki poskrbijo za ustrezno ravnanje z njimi. Praviloma je to sežig ali sosežig v tujini. Ostali odpadki se oddajajo pooblaščenim zbiralcem, predelovalcem ali odstranjevalcem odpadkov.

3.5.2 Gradnja

Posledica gradnje bodo gradbeni odpadki, ki bodo posledica gradbenih del. Nastala bo manjša količina zemeljskega izkopa (približno 300 m³), ki ga bo za zasipanje na gradbišču mogoče uporabiti v večjem delu, preostanek pa bo odpeljan z gradbišča v obdelavo. Večino gradbenih odpadkov, ki bodo nastali (beton, asfalt, zemeljski izkop ...), je mogoče predelati. Na gradbišču predelave odpadkov ne bo.

Vrste gradbenih odpadkov, ki bodo nastali pri gradnji, so prikazane v naslednji tabeli. Natančne količine odpadkov, ki bodo nastale pri gradnji v rej fazi ni mogoče oceniti.

Tabela 7: Predvidene vrste gradbenih odpadkov

Številka odpadka	Naziv odpadka
17 01 01	beton
17 02 01	les
17 02 02	steklo
17 02 03	plastika
17 03 02	bitumenske mešanice, ki niso zajete v 17 03 01
17 04 02	aluminij
17 04 05	železo in jeklo
17 04 07	mešane kovine

Številka odpadka	Naziv odpadka
17 05 04	Zemlja in kamenje, ki nista navedena v 17 05 03
17 06 04	izolirni materiali, ki niso zajeti v 17 06 01 in 17 06 03

Pri začasnem skladiščenju odpadkov na območju gradbišča do odvoza bodo upoštevana določila predpisov, ki urejajo ravnanje z odpadki in gradbenimi odpadki. Predelava gradbenih odpadkov se na gradbišču ne bo izvajala, vsi nastali gradbeni odpadki, vključno z viškom izkopov, bodo oddani ustreznim zbiralcem ali izvajalcem obdelave odpadkov, kar bo potrebno ustrezno evidentirati, v skladu z veljavnimi predpisi, tudi za namen pridobitve uporabnega dovoljenja.

Vpliv nastalih odpadkov v času gradnje ocenjujemo kot manj pomemben.

3.5.3 Obratovanje

Pri obratovanju cevneega mostu ne bodo nastajali odpadki. Na preostali lokaciji Novartis Mengeš pa bodo še naprej nastajali odpadki kot v obstoječem stanju.

Odpadki se bodo redno odvažali s strani pooblaščenega prevzemnika odpadkov, kot v obstoječem stanju. Vpliv bo manj pomemben.

3.6 HRUP

3.6.1 Stopnja varstva pred hrupom in obstoječe stanje

Lokacija posega se glede na veljavni prostorski akt nahaja v IV. območju varstva pred hrupom (VPH), Območje stanovanjskih površin v bližini se nahaja v III. območju varstva pred hrupom.

Kot izhaja iz Poročila o stanju hrupa za leto 2021 /5/, širše območje obravnavane lokacije v obstoječem stanju ni čezmerno obremenjeno s hrupom. Vir hrupa ne presega mejnih vrednosti kazalcev hrupa v okolju določenih z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Uradni list RS, št. 43/2018 in 59/19. 44/22). Meritve so bile izvedene na 22 merilnih mestih in sicer na 15 standardnih merilnih mestih ob meji industrijskega kompleksa in 7 merilnih mestih pri bližnjih stanovanjskih objektih.

V nadaljevanju v tabeli spodaj prikazujemo vrednosti kazalcev hrupa za Ldan, Lvečer, Lnoč in Ldvn.

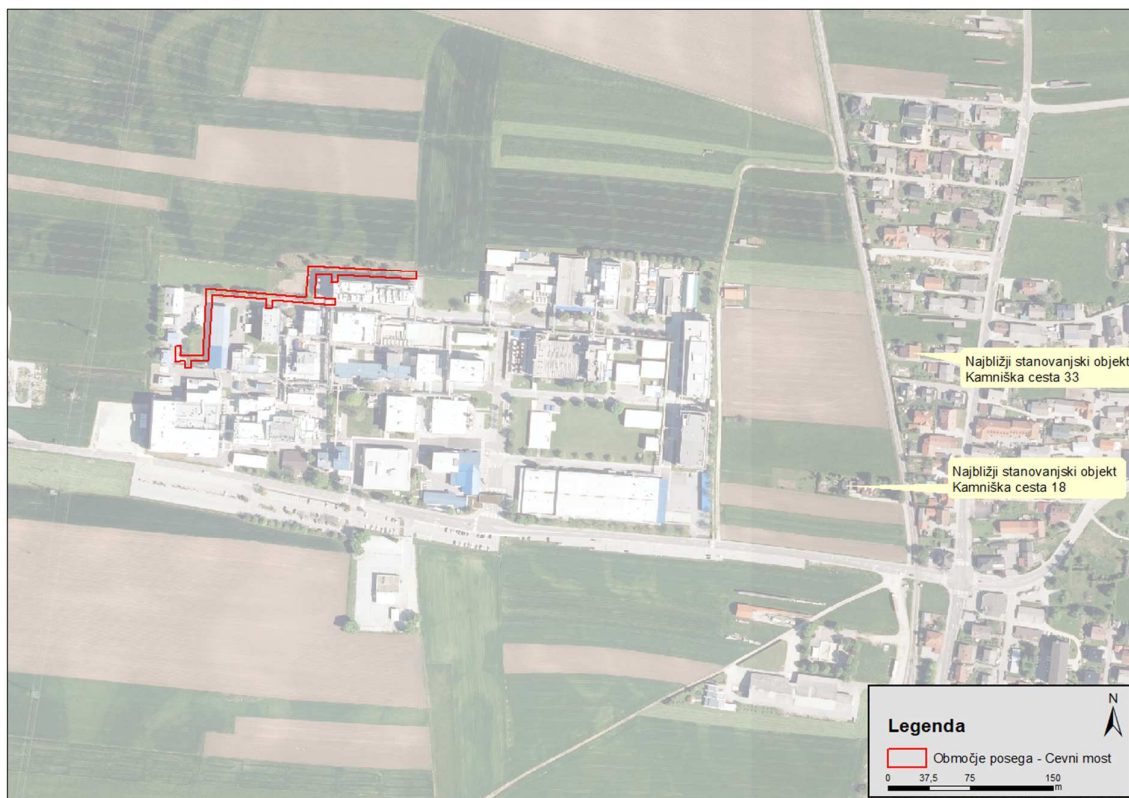
Poročilo o stanju hrupa je v **Prilogi 4**.

Tabela 8: Obstoječa obremenitev s hrupom. Vrednotenje glede na preglednico 4, Priloge 1 Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju.

Lokacija	L _{dan} dB(A)	L _{večer} dB(A)	L _{noč} dB(A)
MM 1: SV vogal ograje	45,1	45,1	46,6
MM 2: Vzhodni del ograje pri objektu 63	46,4	46,4	47,8
MM 3: Jugovzhodni del ograje	47,9	47,9	47,8
MM 4: Južni del - nasproti objekta 39 pri izpustu oskrbe	59,9	59,9	58,9
MM 5: Južni del - nasproti objekta 15	50,9	50,9	51,8
MM 6: Južni del - nasproti objekta 69	55,7	55,7	53,8
MM 7: Južni del - nasproti objekta 7 in 60	57,0	57,0	55,3
MM 8: Zahodni del pri ograji nasproti transformatorske postaje	53,7	53,7	50,0
MM 9: Severozahodni vogal ograje	47,7	47,7	46,5
MM 10: Severni del - nasproti objektov 4A in 4	51,8	51,8	51,0
MM 11: Severni del - nasproti kriokondenzacije	45,7	45,7	52,0
MM 12: Severni del - nasproti vzhodnega vogala objekta 67	46,7	46,7	51,0
MM 13: Severni del - ob ograji nasproti objekta 31	62,7	62,7	Alj
MM 14: Severni del - ob ograji nasproti ventilatorjev digestorijev objekta 31	54,1	54,1	50,0
MM 15: Severni del - ob ograji nasproti objekta 32	52,7	52,7	55,9
MM 16: Pred stanovanjskim objektom Kamniška cesta 56	45,6	45,6	38,9
MM 17: Pred stanovanjskim objektom Kamniška cesta 33	45,9	45,9	42,5
MM 18: Pred stanovanjskim objektom Kamniška cesta 18	46,6	46,6	44,6
MM 19: Vzhodno od čistilne naprave pri objektu Kamniška cesta 15	50,9	50,9	40,9
MM 20: Jugozahodni vogal čistilne naprave na meji s kmetijo Birk	61,7	61,7	59,0
MM 21: Pred stanovanjskim objektom Kamniška cesta 15C	49,7	49,7	47,7
MM 22: Pred stanovanjskim objektom Kolodvorska cesta 25	54,9	54,9	41,9

3.6.2 Gradnja

Viri emisij hrupa v času gradnje bodo gradbeni stroji in tovorna vozila na območju gradbišča in na dovoznih cestah do gradbišča. Celotna gradnja objekta bo trajala 2 koledarska mesecev, v tem času pa bodo obremenitve okolice s hrupom gradbišča različne, odvisno od faze izvajanja del. Najbližje stavbe z varovanimi prostori v okolici so od območja gradbišča oddaljene najmanj 440 m (Kamniška cesta 18) v smeri vzhod. Pri tem je pomembno, da so vse najbližje stavbe z varovanimi prostori v hrupni senci obstoječih objektov Novartis d.o.o., kot je razvidno iz slike v nadaljevanju (Slika 16). Pomembno je tudi dejstvo, da gre za majhno površine gradbišča (2.200 m²), kot je razvidno iz poglavja 2.2.5.



Slika 16: Prikaz območja posega in najbližjih stanovanjskih objektov, merilo 1:3.000

Ocena hrupa v času gradnje

Najintenzivnejši vir hrupa v času gradnje bodo zemeljska in gradbena dela za temeljenje novega objekta, pri katerih predvidevamo sočasno delovanje bagra/nakladalnika in težkega tovornega vozila. Za to fazo dela predvidevamo sočasno delovanje navedenih strojev z učinkovitim delovanjem 50 % delovnega časa. Trajanje te gradbene faze bo trajalo približno 30 dni, pri čemer se bodo dela izvajala v dnevnem času od 7. do 17. ure (ponedeljek – petek) oz. do 16. ure ob sobotah. Mejna raven hrupa za IV. območje varstva pred hrupom za dnevni čas je $L_{dan} = 73$ dBA, mejna vrednost kazalca hrupa, ki ga povzroča gradbišče za dnevni čas pa je $L_{dan} = 65$ dBA.

Efektivno zvočno moč za gradbišče, na katerem bosta sočasno delovala prej navedena stroja, dobimo z logaritmskim seštevanjem njune efektivne zvočne moči pri delovanju v 50% časa (L_{Wa} in L_{Wb}):

- a) bager/nakladalnik: zvočna moč = 101 dBA; $L_{Wa} = 98$ dBA
- b) tovorno vozilo: zvočna moč: 92 dBA; $L_{Wb} = 89$ dBA

$$L_{Ws} = 10 \log (10^{0,1 \times L_{Wa}} + 10^{0,1 \times L_{Wb}}) = 10 \log (10^{9,8} + 10^{8,9}) = 98,5 \text{ dBA}$$

Raven hrupa L_{eq} na razdalji r od točkastega vira hrupa zvočne moči L_{Ws} opišemo z enačbo:

$$L_{eq} = L_{Ws} - 10 \log 2\pi r^2$$

Najbližje stavbe z varovanimi prostori, ki so od območja izvajanja gradbenih del oddaljeni približno 420 in 440 m se nahajajo na Kamniški cesti 18 in 33. Stavbe so bile zajete tudi v zadnjih meritvah /5/ in sicer na merilnih mestih; MM 18 in MM 21. Z uporabo gornje enačbe ocenimo raven hrupa, katerega bodo najhropnejša gradbena dela povzročala na teh dveh mestih.

$$\text{MM 18 - Kamniška cesta 18:} \quad L_{eq1} = 98,5 - 10 \log 2\pi \cdot 440^2 = 98,5 - 60,4 = 37,6 \text{ dBA}$$

$$\text{MM 21 - Kamniška cesta 33:} \quad L_{eq1} = 98,5 - 10 \log 2\pi \cdot 440^2 = 98,5 - 60,9 = 37,6 \text{ dBA}$$

Ocenjena raven hrupa je v obeh primerih precej nižja od mejne vrednosti kazalca hrupa, ki ga povzroča gradbišče za dnevni čas, ki je $L_{dan} = 65 \text{ dBA}$.

Na **MM 18** je bila v dnevnem času ugotovljena raven hrupa 46,6 dBA (Tabela 8), kar uporabimo za oceno skupne ravni hrupa (L_{eqsk}) na tem merilnem mestu v času izvajanja gradbenih del:

$$L_{eqsk1} = 10 \log (10^{0,1 \times L_{eq1}} + 10^{0,1 \times L_{eq2}}) = 10 \log (10^{3,81} + 10^{4,66}) = \mathbf{47,1 \text{ dBA}}$$

Na **MM 21** je bila v dnevnem času ugotovljena raven hrupa 49,7 dBA (Tabela 8), kar uporabimo za oceno skupne ravni hrupa (L_{eqsk}) na tem merilnem mestu v času izvajanja gradbenih del:

$$L_{eqsk1} = 10 \log (10^{0,1 \times L_{eq1}} + 10^{0,1 \times L_{eq2}}) = 10 \log (10^{3,76} + 10^{4,97}) = \mathbf{49,9 \text{ dBA}}$$

To pomeni, da bo v času najhropnejših gradbenih del dodaten hrup iz tega vira le neznatno vplival na skupno raven hrupa na merilnih mestih MM 18 in MM 21, kjer se nahajajo najbližje stavbe z varovanimi prostori.

Če pri tem upoštevamo še hrup ozadja in dejstvo, da se stavbe z varovanimi prostori nahajajo v hrupni senci poslovne stavbe Lek, lahko zaključimo, da bo hrup zaradi obratovanja gradbišča pri najbližjih stanovanjski območjih nezaznaven.

Glede na navedeno ocenjujemo, da območje vpliva zaradi hrupa v času gradnje ne bo seglo izven zemljišč, ki so v lasti investitorja.

Gradnja tako ne bo povzročila nedopustnih obremenitev s hrupom.

Na osnovi navedenega ugotavljamo, da obratovanje gradbišča z upoštevanjem zakonodajnih zaščitnih ukrepov, ki so navedeni v nadaljevanju na gradbišču ne bo povzročilo nedopustnih obremenitev okolja s hrupom.

Sinergijskih učinkov z drugimi vrstami vplivov ali z drugimi posegi v okolici ne bo, vpliv bo začasen in reverzibilen.

Zaščitni ukrepi in monitoring

Za obratovanje gradbišča, bo zagotovljeno izvajanje naslednjih zakonodajnih ukrepov:

- gradnjo v skladu z zadnjim stanjem gradbene tehnike,
- uporabo strojev, skladnih z zahtevami iz predpisa, ki ureja emisijo hrupa strojev, ki se uporabljajo na prostem,
- optimiziranje obratovalnega časa strojev na gradbišču,
- celovito urejanje prevoza za potrebe gradnje.

Vpliv posega na obremenjenost okolja s hrupom v času gradnje, ocenjujemo kot manj pomemben...

3.6.3 Obratovanje

Cevni most ne bo vir hrupa v času obratovanja. Emisija hrupa na območju Novartis Mengeš bo enaka kot v obstoječem stanju. Vpliv na obremenjenost okolja s hrupom bo nepomemben.

3.6.4 Radioaktivno sevanje

Na širšem območju obravnavane lokacije ni prisotnih virov radioaktivnega sevanja. V času gradnje in obratovanja viri radioaktivnega sevanja ne bodo uporabljeni - vpliva ne bo.

3.7 ELEKTROMAGNETNO SEVANJE

3.7.1 Obstoječe stanje in stopnja varstva pred sevanjem

Območje posega se, glede namembnosti prostora uvršča v območje II. stopnje varstva pred sevanjem (VPS), kjer je dopusten poseg v okolje, ki je zaradi sevanja bolj moteč (območje brez stanovanj, namenjeno industrijski ali obrtni ali drugi podobni proizvodni dejavnosti, transportni, skladiščni ali servisni dejavnosti ter vsa druga območja, ki niso določena kot I. območje).

Na območju Novartis d.o.o. – lokacija Mengeš se nahaja več nizkofrekvenčnih virov elektromagnetnega sevanja (EMS), in sicer 8 transformatorskih postaj z elektroenergetskimi povezavami, posameznih moči od 630 do 1.600 kVA. V njihovi bližini in na meji ograjenega industrijskega območja so bile v letu 2006 na 28 merilnih mestih izvedene prve meritve električne poljske jakosti in gostote magnetnega pretoka /15/. Na podlagi rezultatov je izvajalec meritev ugotovil, da niti izmerjene efektivne vrednosti električne poljske jakosti niti efektivne vrednosti gostote magnetnega pretoka, v nobeni od izbranih merilnih točk ne presegajo mejnih vrednosti, temveč so precej nižje. Najvišje vrednosti električne poljske jakosti so dosegale do 0,01 % mejne vrednosti, najvišje vrednosti gostote magnetnega pretoka pa do 9,2 % mejne vrednosti za II. območje.

3.7.2 Gradnja

Gradbišče se bo napajalo iz obstoječih elektro priključkov. Novih virov elektromagnetnega sevanja na območju v času gradnje ne bo - vpliva ne bo.

3.7.3 Obratovanje

Za predmetni poseg novih virov elektromagnetnih sevanj ne bo. Vpliva ne bo.

3.8 SEVANJE SVETLOBE V OKOLICO

3.8.1 Obstoječe stanje

Na območju Novartis d.o.o. – lokacija Mengeš (prej LEK d.d.) je urejeno osvetljevanje transportnih poti ter nekaterih zunanjih instalacij in fasad. Prav tako so osvetljene tudi prometnice in stavbe v bližini nameravanega posega. Vsota električne moči svetilk na območju LEK – Mengeš presega 10 kW, zato je bila družba Lek d.d. kot upravljavec vira svetlobe, v skladu z določili Uredbe o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (UL RS, št. 81/07, 109/07, 62/10, 46/13 in 44/22 – ZVO-2), dolžna izdelati načrt razsvetljave.

Razsvetljava območja obsega razsvetljavo proizvodnih objektov, razsvetljavo za varovanje ter razsvetljavo objekta za oglaševanje.

Prilagoditev razsvetljave zahtevam predmetne Uredbe je bila izvedena v letih 2012 in 2013. Zadnja revizija načrta razsvetljave za lokacijo Mengeš pa je bila izdelana v letu 2015 (Lek d.d.: Načrt razsvetljave za Lek d. d. lokacijo Mengeš, št. V1R1, 05.05.2015).

3.8.2 Gradnja

Gradnja bo potekala v dnevnem času, zato se razsvetljava gradbišča ne predvideva. V primeru, da bo ta izjemoma potrebna, ker se bodo dela izvajala v zimskem času, bo morala biti skladna s pogoji in omejitvami, ki jih za razsvetljavo gradbišča določa Uredba o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja, zato vpliv posega na svetlobno onesnaženje okolja v času gradnje ocenjujemo kot nepomemben vpliv.

3.8.3 Obratovanje

Nova razsvetljava okolice objekta ni predvidena. V uporabi bo obstoječa razsvetljava, ki se nahaja po obodu zemljišča predvidenega objekta, na območju komunikacijskih poti znotraj ograjenega območja Novartis. Zamenjane bodo obstoječe svetilke z varčnejšimi. Razsvetljava bo ustrezala pogojem iz Uredbe o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Uradni list RS, št. 81/07, 109/07, 62/10, 46/13 in 44/22 – ZVO-2).

Vpliv posega na svetlobno onesnaženje okolja v času obratovanja ocenjujemo kot nepomemben vpliv.

3.9 SEGREVANJE OZRAČJA / VODE

Nameravani poseg ne bo vir emisij toplote v okolje. Po definiciji iz Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo je emisija toplote v vode oddajanje toplote pri odvajanju odpadne vode iz posamezne naprave neposredno v vode, česar pri obravnavanem posegu ne bo. V času gradnje in obratovanja vpliva ne bo.

3.10 SMRAD

Podatkov o meritvah vonjav na obravnavanem in širšem območju ni, saj Republika Slovenija še nima predpisov, ki bi urejali emisijo oz. imisijo vonjav.

Dejavnost podjetja Novartis d.o.o. – lokacija Mengeš, ne bo vir vonjav ne v času gradnje, kot tudi ne v času obratovanja - vpliva ne bo.

3.11 VIDNA IZPOSTAVLJENOST

3.11.1 Gradnja

Gradnja bo pomenila začasno motnjo v prostoru, ki bo posledica prisotnosti gradbene mehanizacije, gradbiščnih elementov in gradbenih materialov na območju gradbišča. Gradnja bo potekala na območju, pozidanem pretežno z objekti večjega merila. Lokacija posega tako ni izrazito vidno izpostavljena, vpliv prisotnosti gradbišča z gradbenimi stroji, napravami in gradbiščnimi elementi pa bo začasen in manj pomemben.

3.11.2 Obratovanje

Z načrtovanim posegom se upošteva gradbeno linijo ob javnem prostoru. Višinski gabariti prizidave ne bodo presegli obstoječe gradnje in bodo prilagojeni višinam sosednjih objektov v EUP. V sklopu posega se upošteva celovitost podobe objektov v soseščini, poglede, prostorske poudarke in druge arhitekturne značilnosti pomembne za celovit videz morfološke enote.

Vidna izpostavljenost objekta ne bo spremenila - vpliva ne bo.

3.12 VIBRACIJE

3.12.1 Gradnja

Vibracije v času gradnje bodo posledica izvajanja nekaterih del, kot so npr. zemeljska dela, manjše rušitve, natovarjanje tovornih vozil z zemeljskim izkopom ipd. Pri gradnji ne bodo uporabljeni postopki, ki so lahko izrazit vir vibracij v okolje (miniranje, zabijanje pilotov ipd.). Vpliv bo občasen in zaznaven predvsem v neposredni okolici, zato vpliv v času gradnje ocenjujemo kot nepomemben vpliv.

3.12.2 Obratovanje

V času obratovanja poseg ne bo pomembnejši vir vibracij, vključno s cestnim tovornim prometom, saj se obseg in način izvajanja dejavnosti v podjetju, glede na obstoječe stanje, ne bodo bistveno spremenili - vpliva ne bo.

3.13 SPREMEMBA RABE TAL

S predvidenem posegom ne bo prišlo do spremembe rabe tal. Raba tal bo enaka kot v obstoječem stanju. V času gradnje in obratovanja vpliva ne bo.

3.13.1 Sprememba vegetacije

V času gradnje in obratovanja ne bo vpliva na spremembo vegetacije.

3.13.2 Eksplozije/požarna varnost

Predmetni poseg ne predstavlja eksplozijske in požarne nevarnosti. Sicer ima nosilec nameravanega posega ima za primer izrednih razmer s pojavom eksplozije ali požara, izdelan Načrt zaščite in reševanja (marec 2020), ki obravnava ukrepanje in odziv za kakršen koli izredni dogodek (tudi okoljski), ki se zgodi na lokaciji podjetja. Scenariji v primeru izrednih razmer je bil podrobneje obravnavan v Zasnovi zmanjšanja tveganja za okolje (september 2020), kjer so bile za vsak izredni dogodek, ki ima lahko posledice večje nesreče, opredeljene vse aktivnosti za preprečitev in odpravo posledic izrednih dogodkov. Na osnovi teh dokumentov ima nosilec nameravanega posega v skladu z Uredbo o preprečevanju večjih nesreč in zmanjšanju njihovih posledic (Uradni list RS, št. 22/16, 30/16, 121/22, 50/23) pridobljeno okoljevarstveno dovoljenje za obrat manjšega tveganja št. 35415-26/2006-9 z dne 25.5.2015, ki je bilo spremenjeno z odločbo št. 35492-4/2018-18 z dne 25. 2. 2021.

V predvidenem objektu ni prepoznanih novih scenarijev tveganja za okolje in zato ni potrebe po spremembi za zgoraj omenjene dokumente. Za vsak nov objekt se ob upoštevanju dejavnosti, ki bo potekala v njem, v sklopu PZI dokumentacije izdela študija požarne varnosti.

Glede na navedeno ocenjujemo vpliv nameravanega posega na eksplozije in požare, tako v času gradnje, kot tudi obratovanja kot nepomemben.

3.13.3 Fizična sprememba / preoblikovanje površine

Poseg je predviden na zemljišču, ki je v obstoječem stanju pozidan. Zunanja ureditev bo skladna s prostorskim aktom. V času gradnje in obratovanja vpliva ne bo.

3.14 RABA VODE

3.14.1 Gradnja

V času gradnje se bo voda iz javnega vodovodnega omrežja uporabljala tudi za potrebe gradbišča. Predvidena poraba ni znana, vendar glede na predvideni obseg del ocenjujemo, da bodo količine majhne. Vpliv na rabo vode ocenjujemo kot manj pomemben vpliv.

3.14.2 Obratovanje

Nameravani poseg ne bo vir porabe vode. Vpliv na rabo vode ocenjujemo kot – vpliva ne bo.

3.15 NARAVA

Območje posega se nahaja izven varovanih območij (zavarovanih območij, Natura 2000) in izven območja naravnih vrednot ter ekološko pomembnih območij. V širši okolici so naslednja varovana območja narave:

- Območje Natura 2000 Rašica (SAC, SI3000275) - Uredba o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000) (UL RS, št. 49/04, 110/04, 59/07, 43/08, 8/12, 33/13, 35/13-popr., 39/13-Odl.US, 3/14, 21/16, 47/18) v oddaljenosti približno 1,2 km zahodno od lokacije nameravanega posega;
- Mengeš - park ob Ravbarjevem gradu (ID 5267), oblikovana naravna vrednota lokalnega pomena - Pravilnik o določitvi in varstvu naravnih vrednot (Uradni list RS, št. 111/04, 70/06, 58/09, 93/10, 23/15, sklep št. 35600- 46/17 z dne 16. 2. 2018) v oddaljenosti približno 1,2 km severozahodno od lokacije nameravanega posega;
- Rašica - Dobeno - Gobavica - osameli kras (ID 5032 V) geomorfološka in hidrološka naravna vrednota lokalnega pomena - Pravilnik o določitvi in varstvu naravnih vrednot (Uradni list RS, št. 111/04, 70/06, 58/09, 93/10, 23/15, sklep št. 35600- 46/17 z dne 16. 2. 2018) v oddaljenosti približno 1,25 km zahodno od lokacije nameravanega posega;
- Homški hrib (ID 5014) geomorfološka naravna vrednota lokalnega pomena - Pravilnik o določitvi in varstvu naravnih vrednot (Uradni list RS, št. 111/04, 70/06, 58/09, 93/10, 23/15, sklep št. 35600- 46/17 z dne 16. 2. 2018) v oddaljenosti približno 1,2 km severovzhodno od lokacije nameravanega posega;
- EPO Rašica, Dobeno, Gobavica (ID 34300) oddaljenost približno 1,2 km zahodno od lokacije nameravanega posega.

3.15.1 Gradnja

Zaradi oddaljenosti varovanih območij narave, vpliva v času gradnje na varovana območja narave, ne bo.

3.15.2 Obratovanje

Glede na vrsto varovanega območja in oddaljenost od obravnavane lokacije ocenjujemo, da poseg tako v času obratovanja, ne more negativno vplivati na varovana območja narave - vpliva ne bo.

3.16 KULTURNA DEDIŠČINA

Lokacija posega se nahaja v varovanem območju kulturne dediščine (glej poglavje 2.3.3.2)

3.16.1 Gradnja

Gradbišče bo posegalo v registrirano nepremično dediščino Mengeš – Arheološko najdišče Kamnica (EŠD 30598).

V skladu s Pravilnikom o seznamih zvrsti dediščine in varstvenih usmeritvah (UL RS, št. 102/10) se arheološka najdišča varujejo pred posegi ali uporabo, ki bi lahko poškodovali arheološke ostaline ali spremenili njihov vsebinski in prostorski kontekst. Gradbišče vzdrževalnih del bo predstavljalo vidno motnjo v prostoru zaradi prisotnosti začasnih gradbiščnih elementov (ograj, zabojnikov ...), gradbene mehanizacije in začasnih deponij materialov, le ti se ne smejo in se ne bodo nahajali na območju kjer so prisotna arheološka najdišča. Vpliv bo začasen in kratkotrajen (omejen na čas trajanja gradnje – 2meseca) in reverzibilen. Posegi in dejavnosti so načrtovani in bodo izvajani tako, da se arheološka najdišča ohranjajo. Učinkovitih in realno izvedljivih ukrepov, ki bi ta vpliv lahko omilili, ni, kar sicer na splošno velja za vsa gradbišča.

V času gradnje (v času izvajanja zemeljskih del) bo potrebno upoštevati splošna pravila ravnanja v primeru najdbe arheološke ostaline, v skladu z določili ZVKD-1 – ob morebitni najdbi arheološke ostaline je potrebno poskrbeti, da ostane nepoškodovana ter na prvotnem mestu in v položaju, o najdbi pa je treba najpozneje naslednji delovni dan obvestiti ZVKDS.

Na ostale enote dediščine različnih zvrsti v ožji in širši okolici poseg v času gradnje ne bo imel negativnega vpliva.

Vpliv bo manj pomemben.

3.16.2 Obratovanje

V času obratovanja poseg ne bo imel vpliva na kulturno dediščino.

3.16.3 Tveganje za zdravje ljudi

Predvideni poseg v času **gradnje** in **obratovanja** ne bo povzročil povečanja vpliva na zdravje ljudi (kot posledice povečanih emisij snovi v zrak, tla in vode, povečanih emisij hrupa in svetlobe in podobno), kot je razvidno iz predhodnih poglavij. Vpliva ne bo.

3.16.4 Tveganje nastanka okoljskih nesreč

Nosilec nameravanega posega ima za napravo Lek Mengeš (zdaj Novartis d.o.o.) pridobljeno okoljevarstveno dovoljenje kot obrat manjšega tveganja, v skladu z Uredbo o preprečevanju večjih nesreč in zmanjševanju njihovih posledic (Uradni list RS, št. 22/16, 30/16, 121/22, 50/23), pridobljeno okoljevarstveno dovoljenje za obrat manjšega tveganja št. 35415-26/2006-9 z dne 25.5.2015, ki je bilo spremenjeno z odločbo št. 35492-4/2018-18 z dne 25. 2. 2021. Zaradi delovanja cevnega mostu ne bo potrebnih dodatnih zmogljivost skladiščenja nevarnih snovi na lokaciji in ne bo vpliva na t. i. »Seveso status« obrata, ki ostaja »obrat manjšega tveganja za okolje«.

Objekt cevnega mostu ne predstavlja tveganja za okoljske in druge nesreče.

Tveganje nastanka okoljskih nesreč, upoštevaje zlasti uporabljene snovi in tehnologije, ocenjujemo kot zanemarljivo. Pri posegu se v času gradnje ne bodo uporabljale pomembnejše količine nevarnih snovi, prisotna bodo le goriva in olja oz. maziva v gradbenih strojih. V času obratovanja oz. po ureditvi bodo sicer prisotne manjše količine nevarnih snovi, kar pa ne predstavlja bistvene spremembe glede na obstoječe stanje.

3.16.5 Skupni učinek z drugimi obstoječimi oziroma dovoljenimi posegi

V neposredni bližini predvidenega posega ni načrtovanih ali že dovoljenih posegov, ki bi za svojo realizacijo potrebovali okoljevarstveno soglasje.

V času obratovanja bo prisoten kumulativen vpliv z obstoječimi dejavnosti na lokaciji. Vendar bodo emisije snovi v okolje ostale v obstoječih okvirih. Obstoječe stanje povzeto po monitoringu je razvidno v poglavjih 3.1.1, 3.2.1, 3.3.1, 3.4.1, 3.5.1, 3.6.1, 3.7.1 in 3.8.1. Za nobenega izmed dejavnikov okolja obravnavanih v tej strokovni oceni, obstoječa obremenitev okolja ni čezmerna.

Poseg, ki se bo izvedel v sklopu obstoječega industrijskega objekta podjetja Novartis d.o.o., tako ne predstavlja pomembnih dodatnih vplivov na okolje.

4. POVZETEK IN SKLEPNA OCENA MOŽNIH POMEMBNIH VPLIVOV

Nosilec posega, podjetje Novartis d.o.o, Verovškova 57, Ljubljana, namerava na lokaciji Mengeš, Kolodvorska cesta 27, Mengeš, postavitev novega cevnega mostu, ki služi za vodenje inštalacij od novega postrojenja OctaGen. Dolžina trase je 361,06 m.

Glede na gradbeno tehnološke značilnosti se obravnavani poseg **ne uvršča** med tiste, za katere je po Uredbi o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (UL RS, št. 51/14, 57/1, 26/17, 105/20), predpisan predhodni postopek in sicer pod točko v Prilogi 1 uredbe:

- **G–Urbanizem in gradbeništvo**
 - **G2.II.1.1** - Druge stavbe, ki presegajo bruto tlorisno površino 10.000 m² ali nadzemno višino 50 m ali podzemno globino 10 m
- **D–Energetika**
 - **D.IV** – prenos energije
 - **D.IV.2** - Industrijske naprave za prenos plina, pare ali tople vode s cevovodom dolžine nad 1 km ali premera nad 100 mm

Kljub zgoraj navedenimi dejstvom pristojna upravna enota (UE Ljubljana) pri obravnavi vloge za izdajo gradbenega dovoljenja, zahteva sklep MOPE o izvedbi predhodnega postopka. Poleg tega Direkcija RS za vode pri pridobitvi mnenja za DGD zahteva dokazilo – Sklep pristojnega organa, da za predvideno gradnjo ni potrebno izvesti presoje vplivov na okolje, ne pridobiti okoljevarstveno soglasje.

- Zato vlagatelj (investitor oz. nosilec posega) preko svojega pooblaščenca pravzaprav le preverja interno razlago MOPE, po kateri je potrebno vlogo, ki ne dosega praga iz Priloge 1, Uredbe o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (UL RS, št. 51/14, 57/15, 26/17, 105/20, 121/22), **zavreči**.

Izvajanje gradbenih in drugih del na lokaciji bo, po oceni investitorja, trajalo ca. 2 meseca. Gradbišče bo obsegalo skupno površino približno 2.200 m². Gradnja po potekala v eni fazi, ki je razdeljena na več etap.

Dela se bodo izvajala od ponedeljka do sobote, v dnevnem času od 7. do 17. ure (ponedeljek – petek) oz. do 16. ure ob sobotah. Ob nedeljah in praznikih gradbišče ne bo obratovalo.

Nadgradnja ali preureditev obstoječe javne komunalne, elektroenergetske in prometne infrastrukture izven območja posega ni predvidena.

Lokacija načrtovanega posega se nahaja znotraj industrijskega kompleksa Novartis d.d. Gradbena parcela predstavlja ureditvene enote UE1, UE2, UE3, UE5 in UE6 ter obsega zemljišča s parc. št.: 862/70, 862/82, 883/2, 862/79, 907/1 vse k.o. 1938 Mengeš, ter 690/3, 690/4, 673/32 vse k.o. 1937 Homec.

Območje nameravanega posega se ureja z Odlokom o občinskem prostorskem načrtu Občine Mengeš, št. 5/13, 6/13-popr., 8/17, 9/18, 3/20) in Odlokom o občinskem podrobnem prostorskem načrtu za ureditveno območje »Lek Mengeš-Domžale« (Uradni vestnik Občine Mengeš, št. 6/09, Uradni vestnik Občine Domžale, št. 10/09).

Lokacija posega se nahaja v varovanem območju kulturne dediščine. Območje posega se nahaja izven varovanih območij (zavarovanih območij, Natura 2000), ekološko pomembnih območij in izven območja naravnih vrednot.

Območje nameravanega posega se nahaja na širšem vodovarstvenem območju z blagim režimom varovanja (VVO III), zavarovanim z Odlokom o varstvenih pasovih vodnih virov Domžale I., II., III., IV., V. in DG I. in ukrepih za zavarovanje voda.

Na lokaciji posega ni vodnih zemljišč oz. površinskih vodotokov, varovalnih gozdov ali gozdov s posebnim namenom. V oddaljenosti približno 500 m jugozahodno od lokacije nameravanega posega se nahaja Razbremenilnik Pšate Jarše - Mengeš, v oddaljenosti približno 670 m vzhodno se nahaja potok Homška mlinščica.

Območje posega se nahaja izven območij poplavne nevarnosti ter izven območij erozije in plazljivih območij.

Najbližje stavbe z varovanimi prostori v okolici so od območja gradbišča oddaljene najmanj 440 m (Kamniška cesta 18) v smeri vzhod.

Z upoštevanjem meril iz Priloge 2 Uredbe o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (UL RS, št. 51/14, 57/1, 26/17, 105/20, 121/22) ugotavljamo, da bo poseg v času gradnje in/ali obratovanja imel manj pomemben ali nepomemben vpliv na:

- emisije onesnaževal v zrak,
- emisije toplogrednih plinov,
- emisije snovi v vode,
- nastajanje odpadkov,
- hrup,
- kulturno dediščino,
- sevanje svetlobe v okolico,
- vidno izpostavljenost,
- vibracije,
- rabo vode,
- eksplozije/požari

poseg pa v nobeni fazi ne bo imel vpliva na:

- odlaganje / izpuste snovi v tla,
- radioaktivno sevanje,
- elektromagnetno sevanje,
- spremembo vegetacije,
- segrevanje ozračja / vode,
- vonjave (smrad),
- spremembo rabe tal,
- fizično spremembo / preoblikovanje površine.
- naravo (varovana in ekološko pomembna območja),

Tveganje nastanka okoljskih nesreč je ocenjeno kot zanemarljivo.

Ugotavljamo, da nameravani poseg cevni most (ob upoštevanju veljavnih predpisov in pogojev pristojnih soglasodajalcev s področij urejanja voda, ohranjanja narave in varstva kulturne dediščine, ter ob upoštevanju predvidenih ukrepov, ne pomeni posega v okolje z možnimi pomembnimi vplivi na okolje.

5. PRAVNE PODLAGE IN VIRI PODATKOV

5.1 PRAVNE PODLAGE

- **Splošno**

- Zakon o varstvu okolja /ZVO-1/ (UL RS, št. 39/06-ZVO-1-UPB1, 49/06-ZMetD, 66/06-Odl.US, 112/06-Odl.US, 33/07-ZPNačrt, 57/08-ZFO-1A, 70/08-ZVO-1B, 108/09-ZVO-1C, 48/12-ZVO-1D, 57/12-ZVO-1E, 92/13-ZVO-1F, 56/15-ZVO-1G, 102/15-ZVO-1H, 30/16-ZVO-1I, 61/17-GZ, 21/18-ZNorg, 84/18-ZIURKOE, 158/20-ZVO-1J, 44/22-ZVO-2)
- Zakon o varstvu okolja /ZVO-2/ (UL RS, št. 44/22)
- Uredba o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (UL RS, št. 51/14, 57/15, 26/17, 105/20, 44/22-ZVO-2)
- Uredba o vrsti dejavnosti in naprav, ki povzročajo industrijske emisije (UL RS, št. 68/22)

- **Tla**

- Uredba o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (UL RS, št. 34/08, 61/11, 44/22-ZVO-2)

- **Vode**

- Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo (UL RS, št. 64/12, 64/14, 98/15, 44/22-ZVO-2)
- Odlok o varstvenih pasovih vodnih virov Domžale I., II., III., IV., V. in DG I. in ukrepih za zavarovanje voda (Uradni vestnik Občine Mengeš št. 5/98)

- **Zrak**

- Uredba o kakovosti zunanjega zraka (UL RS, št. 9/11, 8/15, 66/18, 44/22-ZVO-2)
- Uredba o arzeniu, kadmiju, živem srebru, niklju in policikličnih aromatskih ogljikovodikih v zunanjem zraku (UL RS, št. 56/06, 44/22-ZVO-2)
- Uredba o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč (UL RS, št. 21/11, 197/21, 44/22-ZVO-2)
- Uredba o nacionalnih zgornjih mejah emisij onesnaževal zunanjega zraka (UL RS, št. 48/18, 44/22-ZVO-2)
- Uredba o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (UL RS, št. 31/07, 70/08, 61/09, 50/13, 44/22-ZVO-2, 48/22)
- Pravilnik o ocenjevanju kakovosti zunanjega zraka (UL RS, št. 55/11, 6/15, 5/17, 44/22-ZVO-2)
- Pravilnik o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu emisije snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja in o pogojih za njegovo izvajanje (UL RS, št. 105/08, 44/22-ZVO-2)
- Pravilnik o nalaganju in pritrjevanju tovora v cestnem prometu (UL RS, št. 70/11)
- Pravilnik o gradbiščih (UL RS, št. 55/08, 54/09-popr., 61/17-GZ, 199/21-GZ-1)
- Odredba o razvrstitvi območij, aglomeracij in podobmočij glede na onesnaženost zunanjega zraka (UL RS, št. 38/17, 3/20, 152/20, 203/21, 44/22-ZVO-2)
- Odlok o določitvi podobmočij zaradi upravljanja s kakovostjo zunanjega zraka (UL RS, št. 67/18, 2/20, 160/20, 203/21)
- Operativni program varstva zunanjega zraka pred onesnaženjem s PM10 (Vlada RS, št. 35405-4/2009/9, november 2009)

- **Hrup**

- Uredba o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju (UL RS, št. 121/04, 59/19, 44/22-ZVO-2)
- Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (UL RS, št. 43/18, 59/19, 44/22-ZVO-2)
- Pravilnik o prvem ocenjevanju in obratovalnem monitoringu za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje (UL RS, št. 105/08, 44/22-ZVO-2)
- Pravilnik o emisiji hrupa strojev, ki se uporabljajo na prostem (UL RS, št. 106/02, 50/05, 49/06, 17/11-ZTZPUS-1)
- Pravilnik o zaščiti pred hrupom v stavbah (UL RS, št. 10/12, 61/17-GZ, 199/21-GZ-1)

- **Odpadki**

- Uredba o odpadkih (UL RS, št. 37/15, 69/15, 129/20, 44/22-ZVO-2, 77/22)
- Uredba o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (UL RS, št. 34/08, 44/22-ZVO-2)
- Uredba o ravnanju z odpadki, ki vsebujejo azbest (UL RS, št. 34/08, 44/22-ZVO-2)
- Uredba o pogojih, pod katerimi se lahko pri rekonstrukciji ali odstranitvi objektov in pri vzdrževalnih delih na objektih, instalacijah ali napravah odstranjujejo materiali, ki vsebujejo azbest (UL RS, št. 60/06, 44/22-ZVO-2)
- Uredba o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (UL RS, št. 34/08, 61/11, 44/22-ZVO-2)
- Uredba o ravnanju z baterijami in akumulatorji ter odpadnimi baterijami in akumulatorji (UL RS, št. 3/10, 64/12, 93/12, 103/15, 84/18-ZIURKOE, 101/20, 44/22-ZVO-2)
- Uredba o uporabi fluoriranih toplogrednih plinov in ozonu škodljivih snoveh (UL RS, št. 60/16, 44/22-ZVO-2)
- Uredba o odpadnih oljih (UL RS, št. 24/12, 44/22-ZVO-2)
- Uredba o embalaži in odpadni embalaži (UL RS, št. 54/21, 208/21, 44/22-ZVO-2)
- Uredba o odstranjevanju polikloriranih bifenilov in polikloriranih terfenilov (UL RS, št. 34/08, 09/09, 44/22-ZVO-2)
- Uredba o odpadni električni in elektronski opremi (UL RS, št. 55/15, 47/16, 72/18, 84/18-ZIURKOE, 108/20, 44/22-ZVO-2)
- Uredba o ravnanju z biološko razgradljivimi kuhinjskimi odpadki in zelenim vrtnim odpadom (UL RS, št. 39/10, 44/22-ZVO-2)
- Uredba o ravnanju z odpadnimi jedilnimi olji in mastmi (UL RS, št. 70/08, 44/22-ZVO-2)
- Uredba o ravnanju z izrabljenimi gumami (UL RS, št. 63/09, 84/18-ZIURKOE, 44/22-ZVO-2)
- Sklep komisije z dne 18. decembra 2014 o spremembi Odločbe Komisije 2000/532/ES o seznamu odpadkov v skladu z Direktivo 2008/98/ES Evropskega parlamenta in Sveta (2014/955/EU) - veljavni seznam odpadkov
- Odlok o zbiranju komunalnih odpadkov v Mestni občini Ljubljana (UL RS, št. 73/20)

- **Svetlobno onesnaževanje**

- Uredba o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (UL RS, št. 81/07, 109/07, 62/10, 46/13, 44/22-ZVO-2)

- **Kulturna dediščina**

- Zakon o varstvu kulturne dediščine /ZVKD-1/ (UL RS, št. 16/08, 123/08-ZVKD-1A, 8/11, 30/11-Odl.US, 90/12-ZVKD-1B, 111/13-ZVKD-1C, 32/16-ZVKD-1D, 21/18-ZNOrg)
- Pravilnik o arheoloških raziskavah (UL RS, št. 3/13)

- **Nevarne snovi (kemikalije)**

- Zakon o kemikalijah /ZKem/ (UL RS, št. 110/03-ZKem-UPB1, 47/04-ZdZPZ, 61/06-ZBioP, 16/08, 9/11-ZKem-C, 83/12-ZFFS-1)
- Uredba o skladiščenju nevarnih tekočin v nepremičnih skladiščnih posodah (UL RS, št. 104/09, 29/10, 105/10)
- Pravilnik o tehničnih in organizacijskih ukrepih za skladiščenje nevarnih kemikalij (UL RS, št. 23/18)
- Pravilnik o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih snovi (UL RS, št. 35/05, 54/07, 88/08, 6/14)
- Pravilnik o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih pripravkov (UL RS, št. 67/05, 137/06, 88/08, 81/09, 6/14)

- **Narava**

- Zakon o ohranjanju narave /ZON/ (UL RS, št. 96/04-ZON-UPB2, 61/06-Zdru-1, 63/07-Odl.US, 117/07-Odl.US, 32/08-Odl.US, 8/10-ZSKZ-B, 46/14-ZON-C, 21/18-ZNOrg, 31/18-ZON-D, 82/20)
-

- Pravilnik o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja (UL RS, št. 130/04, 53/06, 38/10, 3/11)

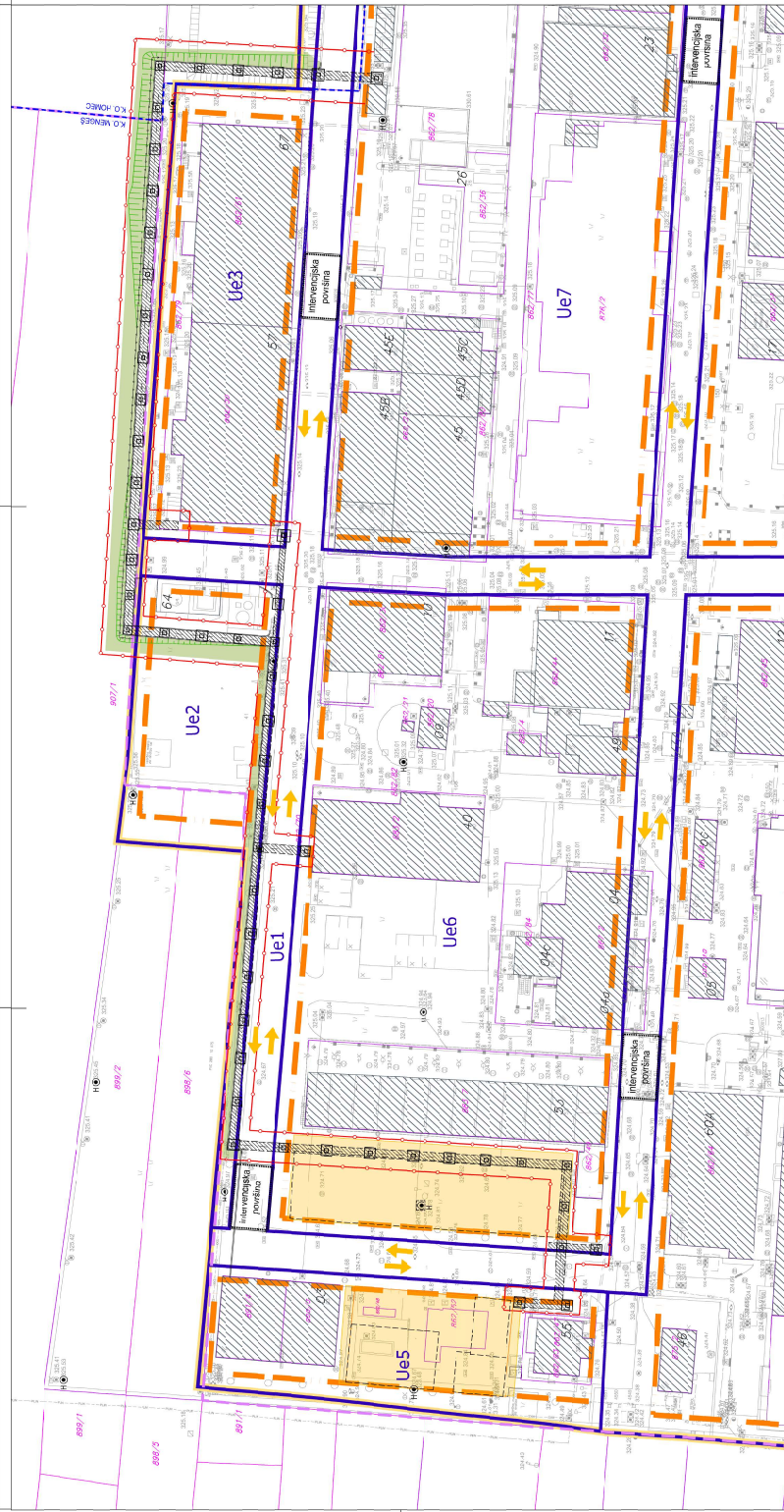
5.2 VIRI PODATKOV

- /1/ DGD - Tehnično poročilo, Cevni most (Protim Ržišnik Perc, d.o.o., oktober 2023)
- /2/ Geoportal ARSO <http://gis.arso.gov.si/geoportal/catalog/main/home.page>
- /3/ Piso Mengeš <https://www.geoprostor.net/piso/ewmap.asp?obcina=menges>
- /4/ Register nepremične kulturne dediščine <http://rkd.situla.org/>
- /5/ Poročilo o stanju hrupa v okolju za LEK d.d. Proizvodnja Mengeš, ZVD d.o.o., Ljubljana, številka poročila LOM-20210441-RZ/P, 25.10.2021
- /6/ Poročilo o emisiji snovi v zrak za LEK d.d. Proizvodnja Mengeš, ZVD d.o.o., Ljubljana, številka poročila LOM-20210424, 15.02.2022
- /7/ Emisije snovi v zrak iz kurilne naprave Viessmann Vitomax 300 HS v času sosežiga odpadnih topil v podjetju Lek farmacevtska družba d.d., enota Mengeš, prve občasne meritve v letu 2021, NLZOH Maribor, evidenčna oznaka 2111b-09/1542-21 /1, 24.05.2022
- /8/ Emisije snovi v zrak iz kurilne naprave Viessmann Vitomax 200 HS v času sosežiga odpadnih topil v podjetju Lek farmacevtska družba d.d., enota Mengeš, prve občasne meritve v letu 2021, NLZOH Maribor, evidenčna oznaka 2111b-09/1542-21 /2, 24.05.2022
- /9/ Emisije snovi v zrak iz kurilne naprave Viessmann Vitomax 300 HS v času sosežiga odpadnih topil v podjetju Lek farmacevtska družba d.d., enota Mengeš, druge občasne meritve v letu 2021, NLZOH Maribor, evidenčna oznaka 2111b-09/1542-21 /5, 24.12.2021
- /10/ Emisije snovi v zrak iz kurilne naprave Viessmann Vitomax 200 HS v času sosežiga odpadnih topil v podjetju Lek farmacevtska družba d.d., enota Mengeš, prve občasne meritve v letu 2021, NLZOH Maribor, evidenčna oznaka 2111b-09/1542-21 /6, 24.05.2022
- /11/ EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019, 2 a 5 b Construction and demolition, Public works and building sites
- /12/ Priporočila izdelovalcem poročil o vplivih na okolje - Ocena vpliva posega na onesnaženost zraka z delci PM₁₀ v postopku izdaje okoljevarstvenega soglasja (Agencija RS za okolje, januar 2018)
- /13/ Poročilo o obratovalnem monitoringu odpadnih vod za podjetje Lek farmacevtska družba d.d., PE Proizvodnja Mengeš, NLZOH Kranj, št. 2700-05/18765-22/LP-KR1, 21.03.2022
- /14/ Arhivski podatki ARSO <https://meteo.arso.gov.si/met/sl/weather/>
- /15/ Poročilo o prvih meritvah in IPPC meritvah virov nizkofrekvenčnih elektromagnetnih polj za potrebe IPPC zavezanca podjetja LEK d.d. (lokacija Mengeš), ZVD d.d., Ljubljana št. LNS-2006-0088-TZ, 05.07.2006)
- /16/ Železnik et.al, 2005; Potencialni novi viri pitne vode za Mestno ob?ino Ljubljana; Študija; Mengeško - domžalsko polje, Kamniška Bistrica in izviri pod Krvavcem; Geološke in hidrogeološke razmere (Hidroinženiring d.o.o., Ljubljana)
- /17/ Podatki o stanju podzemne vode:
http://www.arso.gov.si/vode/podatki/arhiv/kakovost_arhiv2021.html
- /18/ Bucalo s sod., 2021: Poročilo o letnem monitorngu podzemnih vod 2020 (obrat Mengeš Lek d.d.); št.: GA 1703/21; GEO-AQUA d.o.o. (Ljubljana, januar 2021)
- /19/ Bucalo s sod., 2021: Poročilo o letnem monitorngu podzemnih vod 2021 (obrat Mengeš Lek d.d.); št.: GA 1805/22; GEO-AQUA d.o.o. (Ljubljana, januar 2022)
- /20/ Bucalo s sod., 2018: Analiza tveganja za onesnaženje vodnega telesa podzemne vode; Spremembe in dopolnitve občinskega prostorskega načrta občine Mengeš (SD OPN 2), OPN Domžale; Št. projekta: GA 1423/18; Geo-aqua d.o.o. (Ljubljana, avgust 2018)

6. PRILOGE

Priloga 1:

Pregledna situacija



GRADBENA IN UREDITVENA SITUACIJA
M 1:500

[illegible]

CEVNÍ MOST TOČKOVÍ TEMELJI NOVÁ ZELENICA

LOKACIJSKI PRIKAZI

naročnik:	LEK FARMACEVTSKA DRUŽBA d.d.
subnaročnik:	Verovškova 57, 1526 LJUBLJANA
investitor:	LEK FARMACEVTSKA DRUŽBA d.d.
investor:	Verovškova 57, 1526 LJUBLJANA
izvajalci:	LEK MENGEŠ - ZERO EMISSION TURBINE - Čevrni most za instalacije

naslov risbe: GRADBENA IN UREDITVENA SITUACIJA

[illegible]