

STROKOVNA OCENA MOŽNIH POMEMBNIH VPLIVOV NA OKOLJE

ZA POSEG:

**NADGRADNJA/PREDELAVA
PROSTOROV PAKIRNICE
ASEPTIČNIH IZDELKOV (PAI),
HLADILNICA ZESSLY, VZHODNI
PRIZIDEK STARE TABLETARNE IN
VISOKO REGALNO SKLADIŠČE**

Št.: 400423-dn

Ljubljana, 08.03.2023, dopolnitev 6.4.2023

NASLOV: **STROKOVNA OCENA MOŽNIH POMEMBNIH
VPLIVOV NA OKOLJE ZA POSEG:
NADGRADNJA/PREDELAVA PROSTOROV PAI,
HLADILNICA ZESSLY, VZHODNI PRIZIDEK
STARE TABLETARNE IN VISOKO REGALNO
SKLADIŠČE**

DATUM: **08.03.2023, dopolnitev 6.4.2023**

ŠTEVILKA: **400423-dn**

NOSILEC POSEGA: **Lek farmacevtska družba d.d.
Verovškova 57, 1526 Ljubljana**

NAROČNIK: **Lek farmacevtska družba d.d.
Verovškova 57, 1526 Ljubljana**

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	8
1.1	NAMEN STROKOVNE OCENE	8
1.2	UVODNA POJASNILA	8
1.3	PRAVNA PODLAGA ZA PREDHODNI POSTOPEK	10
2.	OPIS POSEGA V OKOLJE	11
2.1	VRSTA IN NAMEN POSEGA	11
2.1	NOSILEC POSEGA	11
2.2	ZNAČILNOSTI CELOTNEGA POSEGA	11
2.2.1	Obstoječe stanje	11
2.2.2	Sprememba posega in funkcionalna povezanost	12
2.2.2.1	Pakirnica aseptičnih izdelkov (PAI)	12
2.2.2.2	Hladilnica Zessly	12
2.2.2.3	Vzhodni prizidek Stare tabletarne:	12
2.2.2.4	Objekt visoko regalno skladišče VRS 2-8°C	12
2.2.3	Gradbene in prostorske značilnosti predvidenega posega	13
2.2.3.1	Pakirnica aseptičnih izdelkov (PAI)	13
2.2.3.2	Hladilnica Zessly	16
2.2.3.3	Vzhodni prizidek Stare tabletarne	17
2.2.3.4	Objekt visoko regalno skladišče VRS 2-8°C	19
2.2.4	Opis gradbišča in izvajanja gradbenih del	22
2.2.4.1	Pakirnica aseptičnih izdelkov (PAI)	22
2.2.4.2	Hladilnica Zessly	23
2.2.4.3	Vzhodni prizidek Stare tabletarne:	24
2.2.4.4	Objekt visoko regalno skladišče VRS 2-8°C	26
2.3	LOKACIJA POSEGA	28
2.3.1	Opis lege v prostoru in lokacije	28
2.3.2	Parcelne številke, prostorski akti in dejanska raba prostora	28
2.3.3	Območja s posebnim pravnim režimom	29
2.3.3.1	Varstvo pitne vode	29
2.3.3.2	Varstvo kulturne dediščine	30
2.3.3.3	Ohranjanje narave – Natura 2000	31
2.3.3.4	Ohranjanje narave – naravne vrednote	33
2.3.3.5	Ohranjanje narave – ekološko pomembna območja	33
2.3.3.6	Površinske vode in poplavna varnost	35
2.3.3.7	Ostalo	35
2.4	OKOLJSKI VIDIKI Z VERJETNOSTJO POMEMBNEGA VPLIVA POSEGA NANJE	35
3.	OPIS MOŽNIH POMEMBNIH VPLIVOV NA OKOLJE	36
3.1	EMISIJE ONESNAŽEVAL V ZRAK	36
3.1.1	Obstoječe stanje	36
3.1.2	Gradnja	36
3.1.3	Obratovanje	38
3.2	EMISIJE TOPLOGREDNIH PLINOV (TGP)	39
3.2.1	Obstoječe stanje	39
3.2.2	Gradnja	39
3.2.3	Obratovanje	39
3.3	EMISIJE SNOVI V VODE	39
3.3.1	Obstoječe stanje	39
3.3.2	Gradnja	40
3.3.3	Obratovanje	41
3.4	ODLAGANJE / IZPUSTI SNOVI V TLA	41
3.4.1	Obstoječe stanje	41

3.4.2	Gradnja	41
3.4.3	Obratovanje	41
3.5	NASTAJANJE ODPADKOV	42
3.5.1	Obstoječe stanje	42
3.5.2	Gradnja	44
3.5.3	Obratovanje	44
3.6	HRUP	44
3.6.1	Stopnja varstva pred hrupom in obstoječe stanje	44
3.6.2	Gradnja	47
3.6.3	Obratovanje	49
3.6.4	Radioaktivno sevanje	50
3.7	ELEKTROMAGNETNO SEVANJE	50
3.7.1	Obstoječe stanje in stopnja varstva pred sevanjem	50
3.7.2	Gradnja	50
3.7.3	Obratovanje	51
3.8	SEVANJE SVETLOBE V OKOLICO	51
3.8.1	Obstoječe stanje	51
3.8.2	Gradnja	51
3.8.3	Obratovanje	51
3.9	SEGREVANJE OZRAČJA / VODE	51
3.10	SMRAD	51
3.11	VIDNA IZPOSTAVLJENOST	51
3.11.1	Gradnja	51
3.11.2	Obratovanje	52
3.12	VIBRACIJE	52
3.12.1	Gradnja	52
3.12.2	Obratovanje	52
3.13	SPREMEMBA RABE TAL	52
3.13.1	Sprememba vegetacije	52
3.13.2	Eksplodije/požarna varnost	52
3.13.3	Fizična sprememba / preoblikovanje površine	53
3.14	RABA VODE	53
3.14.1	Gradnja	53
3.14.2	Obratovanje	53
3.15	NARAVA	53
3.15.1	Gradnja	53
3.15.2	Obratovanje	53
3.16	KULTURNI DEDIŠČINA	53
3.16.1	Gradnja	53
3.16.2	Obratovanje	54
3.16.3	Tveganje za zdravje ljudi	54
3.16.4	Tveganje nastanka okoljskih nesreč	54
3.16.5	Skupni učinek z drugimi obstoječimi oziroma dovoljenimi posegi	54
4.	POVZETEK IN SKLEPNA OCENA MOŽNIH POMEMBNIH VPLIVOV	55
5.	PRAVNE PODLAGE IN VIRI PODATKOV	58
5.1	PRAVNE PODLAGE	58
5.2	VIRI PODATKOV	60
6.	PRILOGE	61

Seznam prilog:

Priloga 1: Pregledna situacija

Priloga 2: Poročila o meritvah emisij snovi v zrak

Priloga 3: Poročila o meritvah emisije snovi v vode

Priloga 4: Poročila o meritvah emisije hrupa

Priloga 5: Prikaz obstoječih stavb za katere je bilo GD pridobljeno po 22.7.2014

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 Lek farmacevtska družba d.d., Verovškova 57, Ljubljana, namerava izvesti naslednje gradbene posege:

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| • Nadgradnja/predelava prostorov PAI | BTP: 219 m ² ; |
| • hladilnica Zessly | BTP: 79 m ² ; |
| • Vzhodni prizidek Stare tabletarne | BTP: 1.834,10 m ² ; |
| • Visoko regalno skladišče VRS 2-8°C | BTP: 640 m ² . |

Skupna bruto tlorisna površina predvidenih objektov znaša **2.772,1 m²**.

Površine obstoječih stavb in leta pridobitve uporabnega dovoljenja (po 22.7.2014) so prikazane v tabeli spodaj (

Tabela 1). Iz tabele je razvidno da bruto tlorisna površina objektov, ki so bili zgrajeni po letu 2014 znaša **24.580 m²**.

Torej skupna bruto tlorisna površina obstoječih objektov in predvidenih objektov znaša **27.352,1 m²**.

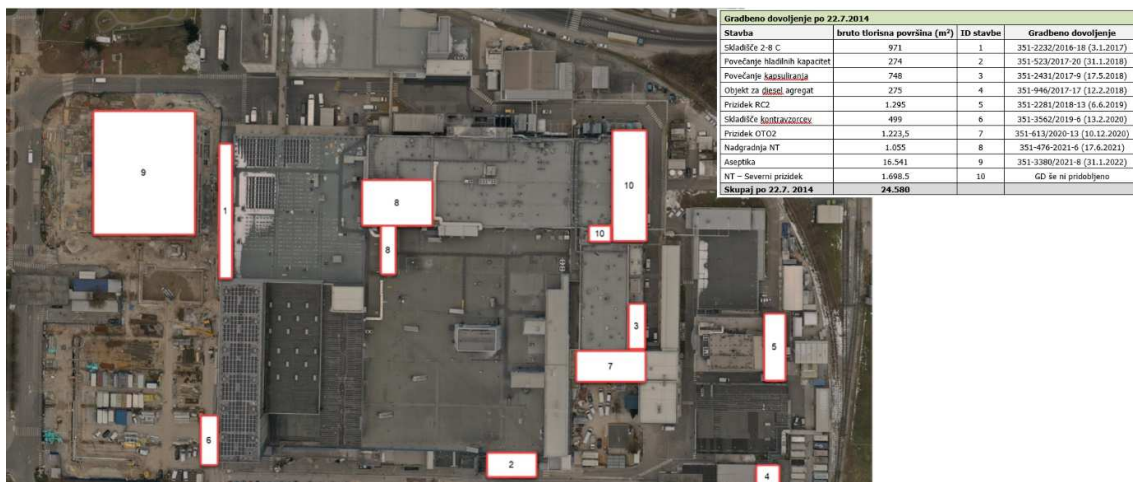
Tabela 1: Zgodovina gradnje objektov po 22.7.2014 in njihove bruto tlorisne površine

Gradbeno dovoljenje po 22.7.2014				
Stavba	bruto tlorisna površina (m ²)	ID stavbe	Gradbeno dovoljenje	Območje stavbe
Skladišče 2-8 C	971	/ ¹	351-2232/2016-18 (3.1.2017)	ID382
Povečanje hladilnih kapacitet	274	/ ¹	351-523/2017-20 (31.1.2018)	ID382
Povečanje kapsuliranja	748	/ ¹	351-2431/2017-9 (17.5.2018)	ID3470
Objekt za diesel agregat	275	/ ¹	351-946/2017-17 (12.2.2018)	samostojna
Prizidek RC2	1.295	3627	351-2281/2018-13 (6.6.2019)	urejena
Skladišče kontravzorcev	499	/ ¹	351-3562/2019-6 (13.2.2020)	ID382
Prizidek OTO2	1.223,5	/ ¹	351-613/2020-13 (10.12.2020)	ID3470
Nadgradnja NT	1.055	29	351-476-2021-6 (17.6.2021)	urejena
Aseptika*	16.541	/ ¹	351-3380/2021-8 (31.1.2022)	ID42 - ukinjen
NT – Severni prizidek	1.698.5	29	Gradbeno dovoljenje še ni pridobljeno	urejena
Skupaj po 22.7. 2014	24.580			

Predvideno za gradnjo		
Stavba	bruto tlorisna površina (m ²)	leto izgradnje
Nadgradnja/predelava prostorov PAI	219	2025
Hladilnica Zessly	79	2025
Vzhodni prizidek Stare tabletarne	1.834,1	2025
Visoko regalno skladišče VRS 2-8°C	640	2025
Skupaj predvideno za izgradnjo	2.772,1	

Na sliki spodaj je prikazana (identifikacija) obstoječih stavb za katere je bilo GD pridobljeno po 22.7.2014. Situacija se nahaja tudi v **prilogi 5**.

¹ Objekti nimajo določenih ID stavbe, ker niso ustrezno evidentirani v katastru nepremičnin.



Slika 1: Prikaz obstoječih stavb za katere je bilo GD pridobljeno po 22.7.2014

Iz slik v nadaljevanju dokumenta (glej poglavje 2) je razvidno umeščanje objektov k obstoječim stavbam. Ureditvena situacija je v **Prilogi 1**.

1.3 PRAVNA PODLAGA ZA PREDHODNI POSTOPEK

Nosilec posega, Lek d.d., načrtuje gradnjo 4 objektov kot je razvidno iz tabele zgoraj (Tabela 1). Gre za gradnjo objektov, ko bodo prostorsko in funkcionalno povezani z obratom Lek d.d. - lokacija Ljubljana.

Glede na navedeno se obravnavani poseg skupaj z že izvedenimi posegi po 22.7.2014 **uvršča** (3a člen predmetne uredbe) 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, 121/22), 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

Lastnosti nameravanega posega so:

- Bruto tlorisna površina stavb, ki so bile zgrajene po 22.7.2014, znaša: 24.508 m².
- Bruto tlorisna površina stavb, ki so predvidene za gradnjo, znaša: 2.772,1 m².
- Skupna bruto tlorisna površina torej znaša **27.208,1 m²**.

Nadzemna **višina** predvidenih objektov bo:

- Nadgradnja/predelava prostorov PAI: +5,25 m
- Hladilnica Zessly: +4,9 m
- Vzhodni prizidek Stare tabletarne: +17 m
- Visoko regalno skladišče VRS 2-8°C: +25,85 m

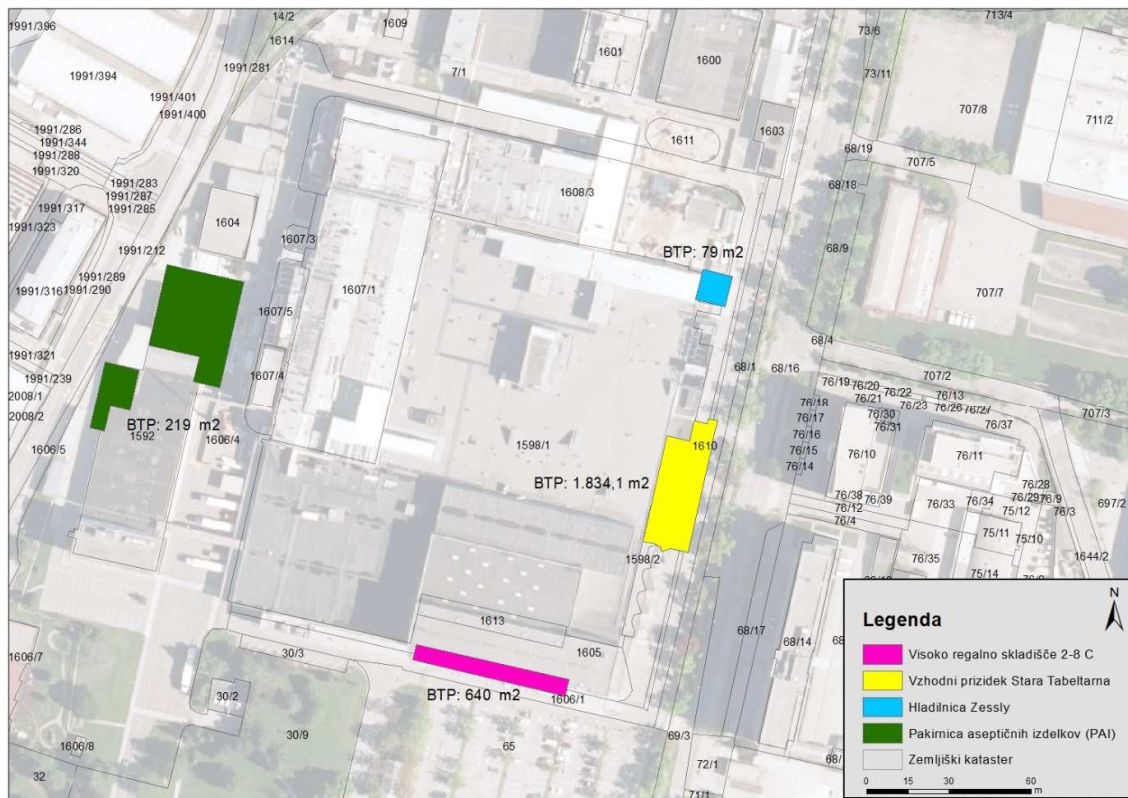
Največja **globina** predvidenih objektov (dno temeljev) bo:

- Nadgradnja/predelava prostorov PAI: -1.43 m
- Hladilnica Zessly: -1.70 m
- Vzhodni prizidek Stare tabletarne: -2.09 m
- Visoko regalno skladišče VRS 2-8°C: -3.20 m

2. OPIS POSEGA V OKOLJE

2.1 VRSTA IN NAMEN POSEGA

Gre za gradbeni poseg in sicer gradnjo objektov, kot je opisano v uvodnih poglavjih. Podrobnejši opis gradbenih in tehnoloških značilnosti se nahaja v poglavju 2.2.2. Pregledna situacija je razvidna iz slike v nadaljevanju.



Slika 2: Umestitev posega na obstoječi lokaciji Lek Ljubljana s prikazom bruto tlorisnih površin predvidenih objektov

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

2.1 NOSILEC POSEGA

Lek farmacevtska družba d.d., Verovškova 57, 1526 Ljubljana
Matična številka: 1732811000
Glavna dejavnost (TSmedia): Farmacija

2.2 ZNAČILNOSTI CELOTNEGA POSEGA

2.2.1 Obstoječe stanje

Na območju nameravanega posega se nahajajo obstoječi proizvodni objekti in upravni kompleks podjetja Lek d.d. - lokacija Ljubljana.

2.2.2 Sprememba posega in funkcionalna povezanost

2.2.2.1 Pakirnica aseptičnih izdelkov (PAI)

V sklopu obstoječega kompleksa Lek, stojita objekt 9 (pakirnica aseptičnih izdelkov) in objekt 10 (servisne dejavnosti). Del obstoječega objekta 10 je v južnem delu funkcionalno povezan z objektom 9.

Obstoječi objekti 9 in 10 se nahajata ob zahodnem robu funkcionalne enote F12 območja Lek Ljubljana.

Predmet tega projekta je:

- novogradnja-prizidava objekta 10,
- rekonstrukcija dela obstoječih objektov 9 in 10.

Objekt PAI **je funkcionalno, ekonomsko in prostorsko** povezan z ostalimi objekti Lek d.d. na lokaciji nameravanega posega.

2.2.2.2 Hladilnica Zessly

V sklopu obstoječega kompleksa Lek, se bodo ob obstoječem objektu Stare tabletarne (ST) dogradili prostori za novo hladilnico. Zaradi izvedbe dostopa do hladilnice je potrebno izvesti preboj v zunanjo steno obstoječega objekta ST. Delno se bo porušila in prilagodila obstoječa nadstrešnica ob objektu. Na strehi objekta ST se bo za potrebe hladilnice namestil agregat (z jekleno podkonstrukcijo).

Nova hladilnica bo narejena kot prizidek obstoječemu objektu Stare tabletarne. Objekt bo imel tri prostore. Prostor z oznako »F036« bo zamrzovalnica v kateri bo temperatura $-25^{\circ}\text{C}\pm 4^{\circ}\text{C}$. Prostor z oznako »F036a« bo prehodni prostor v kateri bo temperatura $5^{\circ}\text{C}\pm 3^{\circ}\text{C}$. Prostor z oznako »F036b« bo prostor za testiranje vzorcev.

Objekt hladilnice **je funkcionalno, ekonomsko in prostorsko** povezan z ostalimi objekti Lek d.d. na lokaciji nameravanega posega.

2.2.2.3 Vzhodni prizidek Stare tabletarne:

V sklopu obstoječega kompleksa Lek, se nahaja obstoječa »Stara tabletarna«, ki je sestavljena iz objekta 2 (pakirnice) in objekta 1 (proizvodnega obrata stara farmacija). Stari tabletarni so na vzhodni strani prizidani objekt za nenevarne odpadke (objekti 24 in 19) in toplotna postaja (objekt 14).

Investitor namerava zgraditi novi prizidek k »Stari tabletarni« v območju pakirnice, oz. k objektu 2. Zaradi predvidene prizidave je potrebno odstraniti objekt 24 in del objekta 19, ki se bo rekonstruiral. Prizidava je predvidena za povečanje kapacitet in razširitev dejavnosti pakirnih linij iz objekta 2. Prizidava bo funkcionalno in inštalacijsko povezana s obstoječim objektom 2. Izgradnja novega dela hidrantne mreže, ureditev intervencijske poti in interne razsvetljave, gradnja novega pločnika in ograje ob robu zemljišča ni del projekta.

Objekt Stara tabletarna **je funkcionalno, ekonomsko in prostorsko** povezan z ostalimi objekti Lek d.d. na lokaciji nameravanega posega.

2.2.2.4 Objekt visoko regalno skladišče VRS 2-8°C

V sklopu obstoječega kompleksa Lek, ima investitor namen gradnje prizidka skladišča, vezanega na obstoječo tehnologijo in logistiko. Osnovni namen predvidene dozidave objekta je zagotovitev shrambe za artikle pod posebnim temperaturnim režimom- hladna veriga ter zagotovitev ustreznih servisnih in pisarniških prostorov za dejavnosti v razširjenem objektu.

Objekt odpadne vode **je funkcionalno, ekonomsko in prostorsko** povezan z ostalimi objekti Lek d.d. na lokaciji nameravanega posega.

2.2.3 Gradbene in prostorske značilnosti predvidenega posega

2.2.3.1 Pakirnica aseptičnih izdelkov (PAI)

Investitor ima namen na objektu 10 izvesti rekonstrukcijo in nadzidavo severnega dela objekta in prizidavo na vzhodni strani ter rekonstrukcijo manjšega dela objekta 9. V sklopu rekonstrukcije objekta 10 je predvidena nova razporeditev prostorov, notranja povezava s objektom 9 in novi vhod na severni fasadi s nadstreškom. Nadzidava objekta 10 bo obsegala nadzidavo za potrebe tehničnega prostora (nadzidava A) in nadzidavo za vgradnjo visokoregalnih skladiščnih omar kardex (nadzidava B). Na vzhodni fasadi objekta 10 je predvidena prizidava novega elektro prostora in vetrolova (prizidava C). Rekonstrukcija dela objekta 9 je predvidena z prenovo garderob in sanitarij, izvedbo novega vhoda s nadstreškom v garderobe in zunanjih stopnic na streho na zahodu ter izvedbo dodatnega evakuacijskega izhoda na vzhodu.

Programska zasnova

Obstoječi objekt 10 je v južnem delu že funkcionalno združen v skupni proizvodni prostor s objektom 9. Severni del objekta 10 je trenutno fizično ločen od južnega s steno v osi 12. Z rekonstrukcijo se bo še severni del objekta 10 povezal z proizvodnim prostorom.

OBJEKT 10

V sklopu rekonstrukcije severnega dela objekta 10 je predvidena nova razporeditev prostorov, notranja povezava s objektom 9 in novi vhod na severni fasadi s nadstreškom.

Znotraj območja obdelave je severni del objekta 10 razdeljen na štiri funkcionalne sklope:

1. Vhod z garderobami in sanitarijami za moške - pozicioniran je v severozahodnem vogalu objekta,
2. Proizvodni prostori - pozicionirani so vzdolž severne in vzhodne fasade in se bodo preko novega hodnika navezali na obstoječe proizvodne prostore objekta 9 in 10.
3. Obstoječi skladiščni prostori s kardex omarami in prostorom Novec - pozicionirani so ob osi 12 na sredini in na zahodni strani. Skozi prostor Novec je predvidena nova evakuacijska pot proti zahodu iz skladiščnega dela. V sklopu nadzidave B bodo obstoječi skladiščni prostori nadvišani na višino +22.10.
4. Tehnični prostor - V sklopu prizidave A je v nadstropju predviden nov tehnični prostor za potrebe strojnih inštalacij, ter nov elektro prostor sklopu prizidave C. V sklopu prizidave C je predviden novi vetrolov na obstoječem vhodu.

Tlorisni gabariti

Tlorisni gabarit objekta 10:

Rekonstrukcija pritličja	19,8 x 23,2 m
Prizidava A - pritličje	20,5 x 2,2 m
Prizidava A - nadstropje	20,5 x 7,0 m
Prizidava B	15,8 x 9,0 m
Prizidava C	8,1 x 2,2 m

Etažnost objekta:	P + 1N
Kota pritličja:	±0,00 m = 305,78 m n.v.
Max. višina objekta 10 - venec:	+5,25 m nad koto pritličja (311.03 m.n.v.)
Max. višina nadzidave tehnični prostor – venec:	+10,25 m nad koto pritličja (316.03 m.n.v.)
Max. višina nadzidave kardexi -venec:	+22,05 m nad koto pritličja (327.83 m.n.v.)
Max. višina elektro prostor -venec:	+4,05 m nad koto pritličja (309.83 m.n.v.)

OBJEKT 9

Predelava obstoječega vhoda in obstoječih moških in ženskih garderob in sanitarij v nove garderobe in sanitarije za ženske in zunanje obiskovalce. Umestitev novih zunanjih stopnic za dostop na streho ter izvedba novih evakuacijskih izhodov iz objekta 9.

Tlorisni gabarit objekta 9:

Pritličje – rekonstrukcija: 13,9 x 7,2 m

Zunanje stopnice: 10,0 x 1,3 m

Etažnost objekta: P + 1N

Kota pritličja: ±0,00 m = 305,78 m n.v.

Max. višina objekta 9 – venec (obstoječe): +5,25 m nad koto pritličja (311.03 m.n.v.)

Gradbena konstrukcija

Temelji

Obstoječa jeklena konstrukcija s kardex omarami ima obstoječe točkovne AB temelje. Vsi obstoječi točkovni AB temelji v območju kardex omar bodo tlorisno povečani. Nova jeklena konstrukcija novega dela s kardex omaro bo imela temeljno ploščo, ki bo povezana s povečavami obstoječih AB temeljev in bodo skupaj tvorili temeljno ploščo.

Konstrukcija nadzidave nad objektom 10 za potrebe tehničnega prostora bo imela točkovne temelje. Del temeljev v jugo zahodnem delu bo skupnih z konstrukcijo kardex omar. Novi tlak nadzidave v pritličju, vzdolž vzhodne fasade bo slonela na pasovnem temelju, ki bo tudi v funkciji podzidka. Za potrebe novega elektro prostora bo narejen AB pasovni temelj. V območju pod novimi jeklenimi stopnicami za dostop na streho ob objektu 9 bodo narejeni točkovni temelji.

Nosilna konstrukcija

Konstrukcija nadzidave obstoječih skladiščnih prostorov s kardex omarami je sestavljena iz obstoječih jeklenih stebrov, ki bodo na višini +10.45 podaljšani do višine +21.00 in med seboj povezani z nosilci iz jeklenih profilov. Obstoječi stebri so sidrani v obstoječe točkovne temelje. Novi stebri bodo sidrani v nove AB temelje. Konstrukcija bo zavetrovana z jeklenimi diagonalami iz Fe cevi in Fe polnih palic. Vsa konstrukcija mora imeti požarno odpornost R30. V novo konstrukcijo bodo na višini 10m vpete skladiščne kardex omare.

Konstrukcija nadzidave objekta 10 za potrebe tehničnega prostora bo sestavljena iz jeklenih stebrov, ki bodo med seboj povezani z nosilci iz jeklenih profilov. Jekleni stebri bodo sidrani v nove AB temelje. Konstrukcija bo zavetrovana z jeklenimi diagonalami iz Fe cevi. Vsa konstrukcija mora imeti požarno odpornost R30. Nova jeklena konstrukcija bo dilatirana od primarne konstrukcije obstoječega objekta 10.

Stopnice

Za dostop na streho objekta 9 so predvidene nove enoramne jeklene stopnice iz dveh primarnih C profilov, na stebričkih iz Fe cevi. Stebrički bodo sidrani v AB temelje. Stopnice bodo imele nastopne ploskve iz pohodne mreže $v=3\text{cm}$ s protidrsnim robom. Stopnice bodo imele vmesni in sestopni podest, ter ograjo $v=100\text{cm}$ iz vertikalnih Fe cevi, ki bodo privarjene na trak iz nosilne pločevine $\delta=60\text{mm}$, $d=8\text{mm}$. Ograja bo imela roč iz Fe cevi 30x50x3.

Fasada

Na obstoječi fasadni steni je predvidena nova fasada iz systemskega tankoslojnega ometa (ETICS). Na podzidku je predviden vodoodbojen, paroprepusten omet granulacije 1.8mm kot npr. Kulirplast ali enakovredno.

Za fasado v območju rekonstrukcije in nadzidave so predvideni toplotno izolativni paneli (Trimo FTV PERFORM R 150) z mikroline strukturo.

Ostrešje

Ostrešje nadzidave obstoječih skladiščnih prostorov bo sestavljeno iz primarnih in sekundarnih nosilcev iz jeklenih profilov. Primarni profili bodo povezani s stebri konstrukcije, sekundarni pa bodo nosili visoko profilirano pločevino, ki bo nosila toplotno izolacijo. Rob strehe bo skrit za atiko. Nadzidava bo imela ravno streho s padcem 3-3,7%.

Ostrešje nadzidave objekta 10 za potrebe tehničnega prostora bo zasnovano iz primarnih in sekundarnih nosilcev iz jeklenih profilov. Primarni profili bodo povezani s stebri konstrukcije, sekundarni pa bodo

nosili strešno kritino v obliki strešnih toplotnoizolativnih sendvič panelov. Konstrukcija ostrešja bo imela zavetrovanje iz okroglih jeklenih palic. Streha bo enokapna skrita za atiko. Naklon strehe bo 4°.

Streha

Objekt 10 ima obstoječo ravno streho. Nove strehe so zasnovane kot ravna streha in kot enokapnica, obe skriti za atiko.

Požarna varnost

V nadvišanem delu objekta bodo nameščene stabilne gasilne naprave z gasilom FK-5-1-12, bolj poznan pod komercialnim imenom NOVEC 1230. Namen stabilne gasilne naprave je zaščita visoko regalnega skladišča z omejenim plinskim gasilom, ki ne pušča sledov, je neprevoden in je ekološko primeren. Koncentracija gasila ne predstavlja nevarnosti za ljudi in spada v območje NOAEL (No-observed-adverse-effect level), kar pomeni mejno koncentracijo pri kateri ni bilo ugotovljenih kakršnihkoli vplivov na zdravje. Gasilni cevovod je predviden iz brezšivnih debelostenskih pocinkanih cevi, ki ustrezajo standardu ASTM A-53. Razbremenitev nadtlaka in podtlaka, ki nastane med gašenjem je predvidena preko razbremenilnih loput v notranjost skladiščnega prostora. Za avtomatsko javljanje požara so predvideni aspiracijski in optični javljalniki, ki se programirajo v dvojavljajno odvisnost. Pred cono gašenja se na višini 1,5m od tal montira ročni aktivator gašenja, tipka za zadrževanje gašenja ter tablo, ki opozarja, da je bilo gašenje aktivirano. V bližini jeklenk je predvidena namestitev požarne centrale, gasilnega modula, dodatnih napajalnikov in aspiracijskih omar.

Klimatizacija in prezračevanje

V fazi rekonstrukcije se odstranijo obstoječi razvodi in oprema za potrebe prezračevanja kardex omar ter proizvodnih prostorov. Obstoječi klimatski sistemi se ohranijo v čim večji meri, oziroma se nadomestijo z novimi elementi in opremo. Klima naprave za proizvodne prostore in skladišča kardex ter garderobe so predvideni v novi klima strojnici v tehničnem prostoru v 1. nadstropju objekta 10. Za potrebe prezračevanja skladišč kardex kontravzorcev se obstoječi klimatski sistem, glede na razpoložljivo kapaciteto, uporabi za prezračevanje enega kardex skladišča, za ostale tri pa je predviden novi klimatski sistem. Zasnova prezračevanja je predvidena tako, da je zagotovljeno nemoteno delovanje klimatskih sistemov kardex skladišč v času začasnih vzdrževalnih zaustavitev primarnih energetskih virov – čas remonta (ogrevalna voda, hladna voda, tehnološka para) ter ob morebitni odpovedi glavnih elementov in opreme. Za prostore hladnih kardex skladišč, kjer je zatavna temperatura prostora od 2 do 8 °C je zagotavljanje temperature predvideno s konskimi kanalskimi hladilniki zraka. Medij za hlajenje je glikolska mešanica s temperaturo -4°C, katera se pripravlja s hladilnima agregatoma. V slučaju požara se preko signala iz požarne centrale ustavi delovanje vseh klima naprav in zapre požarne lopute. Na prehodu zračnih kanalov skozi požarne stene so vgrajene protipožarne lopute z motornim pogonom. Za neklasificirane prostore so predvideni standardni difuzorji in odvodne rešetke s prašno barvanimi maskami.

Elektroenergetsko omrežje

Objekt bo priključen na elektroenergetsko omrežje preko obstoječega internega omrežja in obstoječega priključka na javno infrastrukturo. Priključne moči in priključki na javno infrastrukturo se zaradi predmetnega novogradnje na lokaciji Lek Ljubljana ne bodo spreminjali. Objekt se napaja iz obstoječe bližnje transformatorske postaje TP-NT (objekt 26). Za potrebe novih strojnih sistemov se bo izvedele novi dovod iz Diesel dela transformatorske postaje.

Zunanja in prometna ureditev

S predvideno nadzidavo in rekonstrukcijo se v zunanjo ureditev ne posega. Manipulativne in vozne površine, hodnik za pešce in preostale površine se ne spreminjajo, oz se minimalno prilagodijo novemu stanju. Predvideni poseg je del industrijskega kompleksa in ima urejene dostope z zahodne, severne in vzhodne strani. Dostop do obstoječih objektov in nadzidave se ohranja po obstoječih internih cestah znotraj kompleksa Lek in preko obstoječega priključka na Verovškovo ulico.

Zaradi nadzidave objekta se število zaposlenih ne bo povečalo, zato se v obstoječa parkirna mesta pred vhodom v objekt ne posega. Na območju interne ceste se ohranja obstoječa parkirna mesta.

Komunalna infrastruktura

Obstoječ objekt je priključen na interno vodovodno, kanalizacijsko, električno, toplovodno in telefonsko omrežje. Predvidena nadzidava, dozidava in rekonstrukcija objekta se na gospodarsko javno infrastrukturo priključuje preko obstoječih priključkov obstoječega objekta.

Zaradi načrtovanega posega ni sprememb obstoječih infrastrukturnih priključkov, novi priključki niso predvideni.

Cestni priključki so obstoječi in se ne spreminjajo.

V objektu ne bodo nastajale tehnološke odpadne vode. Komunalne odpadne vode, se bodo odvajale v javno kanalizacijo, ki se zaključi na čistilni napravi (CČN Ljubljana). Padavinske vode se bodo odvajale v javno kanalizacijo za odvajanje padavinskih vod.

V sistemu tehnološke in padavinske kanalizacije se nahaja egalizacijski bazen, 8 lovilnikov olj ter 3 maščobni ločevalniki.

Velikost, vgradnja, obratovanje in vzdrževanje lovilnikov olj je v skladu s standardom SIST EN 858-2 in so kot gradbeni proizvod načrtovani, preskušeni in označeni v skladu s predpisi, ki urejajo gradbene proizvode.

2.2.3.2 Hladilnica Zessly

Investitor ima na lokaciji Ljubljana - Spodnja Šiška proizvodni in upravni kompleks, v sklopu katerega se bodo ob obstoječem objektu Stare tabletarne (ST) dogradili prostori za novo hladilnico. Zaradi izvedbe dostopa do hladilnice je potrebno izvesti preboj v zunanjo steno obstoječega objekta ST. Delno se bo porušila in prilagodila obstoječa nadstrešnica ob objektu. Na strehi objekta ST se bo za potrebe hladilnice namestil agregat (z jekleno podkonstrukcijo).

Programska zasnova

Nova hladilnica bo narejena kot prizidek obstoječemu objektu Stare tabletarne. Objekt bo imel tri prostore. Prostor z oznako »F036« bo zamrzovalnica v kateri bo temperatura $-25^{\circ}\text{C}\pm 4^{\circ}\text{C}$. Prostor z oznako »F036a« bo prehodni prostor v kateri bo temperatura $5^{\circ}\text{C}\pm 3^{\circ}\text{C}$. Prostor z oznako »F036b« bo prostor za testiranje vzorcev.

Načrtovani objekt bo pravokotne oblike z daljšima stranicama obrnjen proti severu in jugu, s krajšima pa proti vzhodu in zahodu. Dostop v objekt bo z zahodne strani, preko hodnika obstoječega objekta Stare tabletarne.

Tlorisni gabariti

Tlorisni gabarit objekta:	9,44 x 6,12 m
Etažnost objekta:	P
Kota pritličja:	+0,03 m = 306,03 m.n.v
Max. višina objekta - venec:	+4,90 m = 310,90 m.n.v.

Gradbena konstrukcija

Temelji

Objekt bo temeljen na pasovnih temeljih različnih dimenzij od 60 do 100 cm. Preko temeljev bo izvedena talna plošča debeline 20 cm. Povezava novih temeljev na zahodnem delu, s kletno steno obstoječega objekta, se izvede z uvrtnimi sidri, ki se vstavijo v ustrezno sidrno maso.

Nosilna konstrukcija

Nosilna konstrukcija je zasnovana kot jeklena, iz obodnih jeklenih stebrov HEA200, ki so sidrani na obodne AB temelje in zavetrovani z jeklenimi palicami fi 20mm.

Streha

Streha bo ravna z naklonom 2%. Stebri nosijo jekleno ostrešje iz HEA 140 in 160 profilov. Na nosilcih bo izvedena visokoprofilirana nosilna trapezna pločevina v naklonu kot npr. Haironville dim. 85/280/0,75 mm.

V objektu ne bodo nastajale tehnološke odpadne vode. Komunalne odpadne vode, se bodo odvajale v javno kanalizacijo, ki se zaključuje na čistilni napravi (CČN Ljubljana). Padavinske vode se bodo odvajale v javno kanalizacijo za odvajanje padavinskih vod.

2.2.3.3 Vzhodni prizidek Stare tabletarne

Investitor namerava zgraditi novi prizidek k »Stari tabletarni« v območju parkirnice, oz. k objektu 2. Zaradi predvidene prizidave je potrebno odstraniti objekt 24 in del objekta 19, ki se bo rekonstruiral. Prizidava je predvidena za povečanje kapacitet in razširitev dejavnosti parkirnih linij iz objekta 2. Prizidava bo funkcionalno in inštalacijsko povezana s obstoječim objektom 2. Izgradnja novega dela hidrantne mreže, ureditev intervencijske poti in interne razsvetljave, gradnja novega pločnika in ograje ob robu zemljišča ni del projekta.

Objekt 2 je priključen na interno vodovodno, toplovodno, plinsko, kanalizacijsko, električno, telefonsko in tehnološko omrežje. Predvidena prizidava bo na gospodarsko javno infrastrukturo priključena preko obstoječih priključkov obstoječega objekta. Zaradi predvidenega posega se kapacitete in moči obstoječih internih priključkov in vodov območja Lek ne bodo spremenile, zato so priključki na gospodarsko javno infrastrukturo ustrezni in ostanejo obstoječi. Na območju prizidave je predvidena predelava obstoječe interne meteorne kanalizacije ter kanalizacije internega električnega in telekomunikacijskega omrežja. Potrebe glede parkirnih mest ostanejo nespremenjene. Število zaposlenih se s prizidavo in rekonstrukcijo ne bo povečalo.

Programska zasnova

Vzhodni prizidek bo sestavljen iz pritličja, 1.nadstropja in 2.nadstropja:

- Pritličje bo namenjeno parkirnici z dvema parkirnim linijama, prostoru za šprinkler in prostoru za odpadni material. V jugovzhodnem vogalu bo imelo dvigalo in stopnišče. Pritličje dozidave bo z pritličjem obstoječe parkirnice objekta stare tabletarne povezano v skupno funkcionalno celoto.
- 1. nadstropje bo namenjeno parkirnici z dvema parkirnim linijama. V jugo vzhodnem vogalu bo imelo dvigalo in stopnišče. Na severozahodnem vogalu bo evakuacijski izhod z zunanjimi stopnicami.
- 2. nadstropje bo namenjeno tehničnim prostorom za namestitve strojne in pomožne tehnološke opreme. Na severozahodnem vogalu bo evakuacijski izhod z zunanjimi stopnicami.

Tlorisni gabariti

Tlorisni gabariti objekta:

1. volumen osrednjega dela objekta 1	7,20m x 39,70m
2. volumna dela stopnišča ki se drži južne fasade	3,50m x 1,57m
3. volumna nakladalne rampe na južni strani	3,56m x 2,06m
4. nadstreška, ki se drži volumna nakladalne rampe	2,13m x 2,84m
5. volumna pritličnega dela na severni strani objekta	8,34m x 7,42m+1,82m x 3,50m
6. nadstreška nad vhodom v šprinkler postajo na severni strani	1,82m x 4,84m
7. volumna v 1. nadstropju na severni strani	12,89m x 3,22m
8. evakuacijsko stopnišče 1.nad.	1,36m x 4,48m+1,36m x 2,27m
9. evakuacijsko stopnišče 2.nad.	5,29m x 1,36m

Etažnost objekta:	P+2N
Kota pritličja:	±0,00m = 306.06 m.n.v.
Max. višina objekta venec:	+17.00m
teren:	-1.09 m

Gradbena konstrukcija

Temelji

Temelji prizidka bodo zasnovani kot točkovni armiranobetonski temelji, ki bodo med seboj povezani s temeljnimi gredami, po obodu v območju prizidka pa bodo povezani s pasovnimi temelji.

Nosilna konstrukcija

Nosilna konstrukcija prizidkov bo zasnovana iz jeklenih stebrov, ki bodo med seboj povezani s sistemom primarnih in sekundarnih nosilcev iz jeklenih profilov. Horizontalna konstrukcija na nivoju 1.nadstropja je predvidena kot AB plošča na visoko profilirani pločevini (Hi-bond). Na nivoju 2. nadstropja je predvidena pohodna rešetka na sistemu primarnih, sekundarnih in terciarnih nosilcev. Nosilna konstrukcija bo zavetrovana s kovinskimi križi iz jeklenih profilov in iz jeklenih okroglih palic. V območju vertikalnih komunikacij (stopnišče in dvigalo) je predvideno jedro iz armiranega betona.

Streha

Ostrešje prizidka bo zasnovano iz jeklenih primarnih in sekundarnih profilov. Primarni profili bodo povezani s stebri konstrukcije, sekundarni pa bodo nosili strešno kritino v obliki toplotnoizolativnih sendvič panelov. Objekt bo imel glavno streho nad 2.nadstropjem in dve manjši strehi na severni strani nad pritličjem in 1.nadstropjem. Strehe bodo zasnovane kot ravne strehe.

Fasada

Fasade prizidka bodo narejene iz toplotno izolativnih sendvič panelov $d=15\text{cm}$, horizontalno vgrajenih in vertikalno vgrajenih, ki bodo pritrjeni na podkonstrukcijo iz jeklenih cevi.

Požarna varnost

V projektni dokumentaciji so predvidene tehnične rešitve in ukrepi, s katerimi bo v objektu zagotovljena požarna varnost in omogočeno učinkovito ter varno ukrepanje gasilcev in reševalcev. Predvidena je uporaba pasivnih gradbenih ukrepov, uporaba aktivnih ukrepov požarne zaščite in uporaba sistemskih organizacijskih ukrepov protipožarne zaščite. Za optimalno varstvo pred požarom, ki je v skladu s predpisi ter sodobnimi tehničnimi rešitvami, so predvideni ustrezni dostopi za gasilce in reševalce, ustrezni primarni in sekundarni gradbeni materiali, ustrezne evakuacijske poti in izhodi, požarne ločitve, hidrantno omrežje z ustreznim tlakom in pretokom, varnostna razsvetljava, ustrezno vzdrževanje opreme in naprav, ki je namenjena za varstvo pred požarom in poučenost osebja. Za objekt bo v sklopu projektne dokumentacije PZI izdelan načrt požarne varnosti, kjer bodo natančneje definirani vsi požarni ukrepi, ki jih je potrebno upoštevati ob nadaljnjem projektiranju in gradnji.

Elektroenergetsko omrežje

Objekt bo priključen na elektroenergetsko omrežje preko obstoječega internega omrežja in obstoječega priključka na javno infrastrukturo. Priključne moči in priključki na javno infrastrukturo se zaradi predmetnega novogradnje na lokaciji Lek Ljubljana ne bodo spreminjali. Objekt se napaja iz obstoječe bližnje transformatorske postaje TP-NT (objekt 26).

Zunanja in prometna ureditev

S predvideno prizidavo in rekonstrukcijo se v zunanjo ureditev ne posega. Manipulativne in vozne površine in preostale površine se ne spreminjajo, oz. se prilagodijo novemu stanju. Predvideni poseg je del industrijskega kompleksa in ima urejene dostope z zahodne, severne in vzhodne strani. Dostop do obstoječih objektov in prizidave se ohranja po obstoječih internih cestah znotraj kompleksa Lek in preko obstoječih priključkov na Verovškovo ulico. Parkirna mesta so zagotovljena v funkcionalnih enotah F11, F8 in F10.

Komunalna infrastruktura

Obstoječ objekt je priključen na interno vodovodno, kanalizacijsko, električno, toplovodno in telefonsko omrežje. Predvidena nadzidava, dozidava in rekonstrukcija objekta se na gospodarsko javno infrastrukturo priključuje preko obstoječih priključkov obstoječega objekta.

Zaradi načrtovanega posega ni sprememb obstoječih infrastrukturnih priključkov, novi priključki niso predvideni.

Cestni priključki so obstoječi in se ne spreminjajo.

V objektu ne bodo nastajale tehnološke odpadne vode. Komunalne odpadne vode, se bodo odvajale v javno kanalizacijo, ki se zaključuje na čistilni napravi (CČN Ljubljana). Padavinske vode se bodo odvajale v javno kanalizacijo za odvajanje padavinskih vod.

2.2.3.4 Objekt visoko regalno skladišče VRS 2-8°C

V sklopu obstoječega kompleksa Lek, ima investitor namen gradnje prizidka skladišča, vezanega na obstoječo tehnologijo in logistiko. Osnovni namen predvidene dozidave objekta je zagotovitev shrambe za artikle pod posebnim temperaturnim režimom- hladna veriga ter zagotovitev ustreznih servisnih in pisarniških prostorov za dejavnosti v razširjenem objektu.

Programska zasnova

Investitor LEK d.d. namerava v naslednjih letih povečati proizvodnjo izdelkov, za katere se zahteva hladna veriga, proizvodnja in skladiščenje v temperaturnih območjih 2-8°C. Za potrebe širjenja proizvodnje namerava na parcelah št. 1601/01 in 1605 ter 1606/4, vse k.o. Spodnja Šiška, zgraditi novo avtomatsko visoko regalno skladišče (VRS) z vstopno/izstopnim delom v obstoječem nizko regalnem skladišču (NRS). Nova dozidava bo namenjena skladiščenju materialov, polizdelkov in izdelkov na temperaturi 2-8°C.

Širitev predvideva:

Izgradnja visoko regalnega skladišča VRS 2-8°C, kapacitete 2.000 paletnih mest.

- Avtomatski transportni sistem, kot povezava med novim VRS 2-8°C, obstoječim NRS, obstoječim VRS ter novim objektom 70.
- Selitev pisarne za obdelavo kontra vzorcev na novo lokacijo.
- Izgradnja novega tehničnega prostora (energetika, HVAC...) kot nadzidava objekta NRS .
- Izgradnja novega požarnega stopnišča za zagotovitev evakuacije iz obstoječih prostorov NRS in evakuacije z novo predvidenega tehničnega prostora na strehi NRS.

Skrajni vzhodni vogal v obstoječem objektu NRS bo namenjen manipulaciji palet za prevzem in odpremo tudi v novo predvideno dozidavo VRS 2-8 ter streha NRS se nadgradi za tehnični prostor (hladilni agregati in klimati za VRS).

Novo skladišče bo opremljeno z avtomatskim sistemom gašenja – šprinkler in požarnim javljanjem.

Opis in zasnova objekta

Dozidava in nadzidava se dotika treh ločeno zgrajenih delov kompleksa na F12:

1/ OBSTOJEČI OBJEKT VRS (severno od predvidene dozidave):

Obstoječi objekt VRS, h kateremu se nameravata izvesti prizidava, je bil zgrajen v skladu z gradbenim dovoljenjem št. 3515-556/2003-64102 z dne 16.04.2004.

Etažnost: K+P+medetaža+5

Kota pritličja: ±0.00 = 306.00 n.m.v. (80cm nad koto terena)

Kota venca objekta: +25.85 nad koto pritličja

Kote etaž:	K	-8.00 (požarni bazen)
		-6.50 (šprinkler postaja)
		-2.11 (VRS)
	P	±0.00

Medetaža	+4.23
(kota venca strehe nad delom medetaže)	+7.75
1.N	+7.03
2.N	+10.53
3.N	+14.03
4.N	+17.53
5.N	+21.03
venec strehe	+25.85

Konstrukcija: Temelji - AB temeljna plošča
Klet - AB stene, AB medetažna plošča
Nad koto pritličja – jekleni stebri, nosilci, Hibond medetažne plošče
Streha – jekleno ostrešje, ravna streha

Pretežni del obstoječega objekta je namenjen skladiščenju (visokoregalno avtomatizirano skladišče – enovišinski prostor od kote -2.11 do strehe +25.36), manjši del na jugovzhodni strani pa je večetažen in v kleti namenjen za požarni bazen, tehnične prostore, v pritličju za servisne prostore proizvodnje, v medetaži, 1., 2. in 3 nadstropju za pisarniške prostore pakirnice ter v 4. in 5. nadstropju za tehnične prostore - klima strojnico.

2/ OBSTOJEČE NIZKOREGALNO SKLADIŠČE NRS 2-8°C Z EKSPEDITOM (zahodno od predvidene dozidave):

Obstoječi objekt nizkoregalnega skladišča z ekspeditom NRS 2-8°C, h kateremu se nameravata izvesti prizidava in nadzidava, je bil zgrajen v skladu z gradbenim dovoljenjem št. 351-2232/2016-18 z dne 03.01.2017 ter z odločbo o spremembi gradbenega dovoljenja št. 351-2039/2017-8 z dne 31.07.2018. V skladu z navedenim gradbenim dovoljenjem in odločbo o spremembi gradbenega dovoljenja je bil že predvidena dozidava VRS skladišča, vendar v drugačnih/ manjših gabaritih, tako da se za to dozidavo v okviru tega projekta pridobiva novo gradbeno dovoljenje.

Etažnost: P+1
Kota pritličja: $\pm 0.00 = 306.00$ n.m.v. (80cm nad koto terena)
Kota venca objekta: +10.05 nad koto pritličja
Konstrukcija: Temelji - AB temeljna plošča
Nad temeljno ploščo – jekleni stebri, nosilci, Hibond medetažne plošče
Streha – jekleno ostrešje, ravna streha

3/ OBSTOJEČE SKLADIŠČE KONTRAVZORCEV (vzhodno od predvidene dozidave):

Obstoječi objekt skladišča kontravzorcev - Kardexi, h kateremu se nameravata izvesti prizidava in nadzidava, je bil zgrajen v skladu z gradbenim dovoljenjem št. 351-3562/2019-6 z dne 13.02.2020.

Etažnost: P+medetaža+5 (enako kot pisarniški del obstoječega objekta VRS), v delu kardex omar je objekt enoprostoren v celotni višini. V jugovzhodnem vogalu je objekt pritličen

Kota pritličja: $\pm 0.00 = 306.00$ n.m.v. (80cm nad koto terena)
Kota venca objekta: +25.85 m nad koto pritličja (enaka višini obstoječega objekta VRS)
Konstrukcija: Temelji - AB temeljna plošča in pasovni temelji na benoto pilotih

Obstoječi objekti NRS in VRS sta skupaj nepravilne tlorisne dimenzije 135x61m, površine 2801.9 m² NRS in 2.948.9 m² VRS. Višina obstoječega nizko regalnega skladišča je 7,5m; visoko regalnega pa 25,85m. V sklopu projekta se bo obstoječi objekt, na južni strani razširil na VRS 2-8°C.

PREDVIDENI OBJEKT Objekt VRS 2-8°C

Predvidi se izgradnja VRS s kapaciteto 2.000 paletnih mest, okvirne tlorisne dimenzij 57,5 x 5,5 m s skupno površino cca. 315,0 m² ter notranje višine do 26,3m. Skladišče bo namenjeno za skladiščenje bulka, kjer je potrebna temperatura hranjenja 2-8°C. Eventuelno se kapacitete zapolni s FDF, ki imajo podobne zahteve hranjenja.

Predviden je transport v vse smeri. Torej obojestransko:

- Obstoječi VRS <--> novi VRS 2-8°C
- Obstoječi NRS <--> novi VRS 2-8°C
- Novi objekt 70 <--> novi VRS 2-8°C

Za vertikalni transport se uporabi že predvideni sistem, ki je namenjen za objekt 70 in omogoča dovod/odvod v dveh nivojih na koti 0.00 in koti +2-96m.

Kote posameznih etaž so usklajene z obstoječimi objekti, na katere se bo funkcionalno - logistično dozidani VRS 2-8°C navezoval:

Dozidava VRS 2-8°C:

Kota kleti (K):	-2.11
Kota pritličja :	0.00 (glede na transport iz NRS)
Etažnost:	enoprostoren objekt
Kota pritličja:	±0.00 = 306.00 n.m.v. (80cm nad koto terena)
Kota venca objekta:	+25.85 nad koto pritličja

Višina predvidenega objekta dozidave VRS 2-8°C je enaka višini obstoječega objekta VRS.

Nadzidava NRS 8 za strojnico za VRS 2-8°C:

Kota tal v novi strojnici (nadzidava NRS):	+9.20
Kota venca strehe nadzidave NRS (za strojnico):	+16.05

Nadzidava jugovzhodnega vogala Skladišča kontravzorcev:

Kota tal v novi pisarni (nadzidava NRS):	+3.91
Kota venca strehe nadzidave jugovzhodnega vogala (za pisarno):	+7.75

Skupna bruto tlorisna površina do polne višine zaprtih in v celoti pokritih prostorov predvidene dozidave in nadzidave znaša **640 m²**.

Za zagotavljanje varovanja pred požarom se zagotovi evakuacijske izhode na fasadi dozidave VRS 2-8°C ter nove požarne stopnice na južni fasadi NRS objekta, ki bodo nadomestile obstoječe požarne stopnice, ki se jih zaradi dozidave poruši. Novo požarno stopnišče naj omogoči evakuacijo tudi z nadzidave, iz strojnice nad obstoječim NRS objektom.

Strojne in električne instalacije objektov dozidave VRS 2-8°C in nadzidave NRS in pisarne na JV vogalu skladišča kontravzorcev

1. Dozidava VRS 2-8°C bo obsegala sledeče:
2. Nov hladilni sistem -5/0: postavitve dveh novih hladilnih kompresorjev -5 ° - 0 ° C
3. Nov HVAC sistem
4. Nadgradnjo obstoječega šprinkler sistema
5. Razvod iz obstoječega sistema komprimiran zrak 6 bar - ZRK
6. Razvod iz obstoječega sistema kanalizacije
7. Električne instalacije namenjene napajanju objekta, energetske in tehološke opreme
8. Razširitev sistema javljanja požara, telekomunikacijskih instalacij, pristopne kontrole, videonadzora
9. Postavitev sistema vodenja in nadzora energetike in HVAC
10. Razširitev sistema AMS za potrebe novega dela NRS in VRS se bo postavil ali nov trafo ali se bo uporabil obstoječi sistemi.

Objekt se bo priključeval na obstoječi sistem ogrevne vode na lokaciji.
Objekt ne bo imel priključka na vodovodno omrežje.
Objekt ne bo imel priključka za odvod tehnološke niti fekalne vode.

Odvod meteorne vode s strehe se bo vršil preko novega priključka na obstoječi zbirni sistem odvajanja padavinskih vod na južno stran, kjer potekajo v tleh parkirišča vsi razvodi GJI instalacij.

2.2.4 Opis gradbišča in izvajanja gradbenih del

2.2.4.1 Pakirnica aseptičnih izdelkov (PAI)

Izvajanje gradbenih in drugih del na lokaciji bo, po oceni projektanta, trajalo ca. 8 mesecev. Gradbišče bo obsegalo skupno površino približno 1.500 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.

Terminski načrt izvajanja del je prikazan v tabeli v nadaljevanju.

Tabela 2: Terminski načrt izvajanja del

	Vrsta del	Trajanje dni / mesecev	Meseci			
			2	4	6	8
1	ZEMELJSKA DELA – izkop, nasipanje	30 1	■			
2	GRADBENA DELA – AB temelji, nasipanje in utrjevanje nasutja	20 1,0		■		
3	GRADBENA DELA – AB plošče, stene	30 2,0		■		
4	GRADBENA DELA – postavitve betonske konstrukcije	20 1,0			■	
5	OBRTNIŠKA DELA – krovski in kleparski dela, zasteklitve, dela v notranjosti objekta, fasada	60 3			■	
6	STROJNA DELA – ogrevanje, pohlajevanje, prezračevanje, vodovod in kanalizacija	50 2				■
7	ELEKTRO DELA – jaški tok, šibki tok	30 1				■
8	KRAJINSKA UREDITEV – tamponska podlaga, odvodnjavanje, robniki, asfaltiranje, zunanja oprema	20 1,0				■

Tovorni promet

Ker gre za relativno nezahteven objekt bo število gradbenih strojev prisotnih na gradbišču majhno (do 5 delovnih strojev).

V času izvajanja del se prometne obremenitve javnih cest ne bodo bistveno povečale glede na sedanje stanje. Predvideva se okvirno 1-2 vožnji/dan, v času izvedbe zemeljskih del in AB del do maksimalno 4 vožnje/dan.

Pri odvozu viška izkopa je upoštevana predvidena količina izkopa za odvoz:

Izkop (zemeljska dela) do približno 310 m³ izkopa v razsutem stanju oz. 620 ton (do maksimalno 2 tovorni vozili na dan, znotraj časovnega obdobja cca 30 dni).

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).

Največje prometne obremenitve tovornih vozil je pričakovati v času zemeljskih del in betoniranja temeljev ter talne plošče, ko so pričakovane obremenitve do 2 tovornih vozil na dan oz. 4 prevozov dnevno.

Zemeljski izkopi

Načrtovana gradnja obsega izkop: približno 310 m³.

2.2.4.2 Hladilnica Zessly

Izvajanje gradbenih in drugih del na lokaciji bo, po oceni projektanta, trajalo ca. 4 mesece. Gradbišče bo obsegalo skupno površino približno 300 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.

Terminski načrt izvajanja del je prikazan v tabeli v nadaljevanju.

Tabela 3: Terminski načrt izvajanja del

	Vrsta del	Trajanje dni	Meseci			
			1	2	3	4
1	ZEMELJSKA DELA – izkop, nasipanje	20	■ ■ ■			
2	GRADBENA DELA – AB temelji, nasipanje in utrjevanje nasutja	20		■ ■ ■		
3	GRADBENA DELA – AB plošča	10		■ ■ ■		
4	GRADBENA DELA – postavitve jeklene konstrukcije	10			■ ■ ■	
5	OBRTNIŠKA DELA – krovna in kleparska dela, zasteklitve, dela v notranjosti objekta, fasada	20			■ ■ ■	
6	STROJNA DELA – ogrevanje, ohlajevanje, prezračevanje, kanalizacija	20				■ ■ ■
7	ELEKTRO DELA – jaški tok, šibki tok	20				■ ■ ■
8	KRAJINSKA UREDITEV – tamponska podlaga, odvodnjavanje, betonski tlaki	10				■ ■ ■

Tovorni promet

Ker gre za relativno nezahteven objekt bo število gradbenih strojev prisotnih na gradbišču majhno (do 2 delovna stroja).

V času izvajanja del se prometne obremenitve javnih cest ne bodo bistveno povečale glede na sedanje stanje. Predvideva se okvirno 1-2 vožnji/dan, v času izvedbe zemeljskih del in AB del do maksimalno 3 vožnje/dan.

Pri odvozu viška izkopa je upoštevana predvidena količina izkopa za odvoz:

Izkop (zemeljska dela) do približno 80 m³ izkopa v razsutem stanju oz. 160 ton (do maksimalno 2 tovorni vozili na dan, znotraj časovnega obdobja cca 20 dni).

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).

Največje prometne obremenitve tovornih vozil je pričakovati v času zemeljskih del in betoniranja temeljev ter talne plošče, ko so pričakovane obremenitve do 2 tovornih vozil na dan oz. 3 prevozov dnevno.

Zemeljski izkopi

Načrtovana gradnja obsega izkop: približno 80 m³.

2.2.4.3 Vzhodni prizidek Stare tabletarne:

Izvajanje gradbenih in drugih del na lokaciji bo, po oceni projektanta, trajalo ca. 12 mesecev. Gradbišče bo obsegalo skupno površino približno 2.000 m². Gradnja po potekala v treh fazah. Posamezna faza 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.

Terminski načrt izvajanja del je prikazan v tabelah v nadaljevanju.

Tabela 4: Terminski načrt izvajanja del (1 faza)

	Vrsta del	Trajanje dni	Meseci			
			3	6	9	12
1	RUŠITVENA DELA	5				
2	ZEMELJSKA DELA – izkop, nasipanje	15				
3	GRADBENA DELA – AB temelji, komunalne napeljave, nasipanje in utrjevanje nasutja	10				
4	GRADBENA DELA – AB plošča	10				
5	GRADBENA DELA – postavitve jeklene konstrukcije	5				
6	OBRTNIŠKA DELA – krovski in kleparski dela, zasteklitve, dela v notranjosti objekta, fasada	20				
7	STROJNA DELA – ogrevanje, ohlajevanje, prezračevanje, vodovod, kanalizacija	15				
8	ELEKTRO DELA – jaki tok, šibki tok	15				
9	KRAJINSKA UREDITEV – tamponska podlaga, odvodnjavanje, betonski tlaki	10				

Tabela 5: Terminski načrt izvajanja del (2 faza)

	Vrsta del	Trajanje dni	Meseci			
			3	6	9	12
1	RUŠITVENA DELA	5				
2	ZEMELJSKA DELA – izkop, nasipanje	15				

3	GRADBENA DELA – AB temelji, komunalne napeljave, nasipanje in utrjevanje nasutja	15				
4	GRADBENA DELA – AB plošča, AB jedro, AB stopnice	20				
5	GRADBENA DELA – postavitve jeklene konstrukcije	5				
6	OBRTNIŠKA DELA – krovski in kleparski dela, zasteklitve, dela v notranjosti objekta, fasada	20				
7	STROJNA DELA – ogrevanje, ohlajevanje, prezračevanje, vodovod, kanalizacija	15				
8	ELEKTRO DELA – jaki tok, šibki tok	15				
9	KRAJINSKA UREDITEV – tamponska podlaga, odvodnjavanje, betonski tlaki	10				

Tabela 6: Terminski načrt izvajanja del (3 faza)

	Vrsta del	Trajanje dni	Meseci			
			3	6	9	12
1	RUŠITVENA DELA	5				
2	ZEMELJSKA DELA – izkop, nasipanje	15				
3	GRADBENA DELA – AB temelji, komunalne napeljave, nasipanje in utrjevanje nasutja	10				
4	GRADBENA DELA – AB plošča	10				
5	GRADBENA DELA – postavitve jeklene konstrukcije	10				
6	OBRTNIŠKA DELA – krovski in kleparski dela, zasteklitve, dela v notranjosti objekta, fasada	50				
7	STROJNA DELA – ogrevanje, ohlajevanje, prezračevanje, vodovod, kanalizacija	20				
8	ELEKTRO DELA – jaki tok, šibki tok	20				
9	KRAJINSKA UREDITEV – tamponska podlaga, odvodnjavanje, betonski tlaki	10				

Tovorni promet

Ker gre za relativno nezahteven objekt bo število gradbenih strojev prisotnih na gradbišču majhno (do 4 delovnih strojev).

V času izvajanja del se prometne obremenitve javnih cest ne bodo bistveno povečale glede na sedanje stanje. Predvideva se okvirno 3-4 voženj/dan, v času izvedbe zemeljskih del in AB del do maksimalno 6 voženj/dan.

Pri odvozu viška izkopa je upoštevana predvidena količina izkopa za odvoz:

Izkop (zemeljska dela) do približno 420 m³ izkopa v razsutem stanju oz. 840 ton (cca 1 tovorno vozilo/dan, 3 vožnje/dan, v obdobju 20 dni).

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).

Največje prometne obremenitve tovornih vozil je pričakovati v času zemeljskih del in betoniranja temeljev ter talne plošče, ko so pričakovane obremenitve do 2 tovornih vozil na dan oz. 4 prevozov dnevno.

Zemeljski izkopi

Načrtovana gradnja obsega izkop: približno 420 m³.

2.2.4.4 Objekt visoko regalno skladišče VRS 2-8°C

Izvajanje gradbenih in drugih del na lokaciji bo, po oceni projektanta, trajalo ca. 12 mesecev, od tega bodo zemeljska in betonska dela trajala cca 3 mesece. Gradbišče bo obsegalo skupno površino približno 3500 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.

Terminski načrt izvajanja del je prikazan v tabeli v nadaljevanju.

Tabela 7: Terminski načrt izvajanja del

	Vrsta del	Trajanje dni	Meseci			
			3	6	9	12
1	ZEMELJSKA DELA – izkop, nasipanje	30	■			
2	GRADBENA DELA – AB temelji, komunalne napeljave, nasipanje in utrjevanje nasutja	60		■		
3	GRADBENA DELA – AB plošča	30		■		
4	GRADBENA DELA – postavitve jeklene konstrukcije	60		■		
5	OBRTNIŠKA DELA – krovski in kleparski dela, zasteklitve, dela v notranjosti objekta, fasada	60			■	
6	STROJNA DELA – ogrevanje, ohlajevanje, prezračevanje, vodovod, kanalizacija	60				■
7	ELEKTRO DELA – jaki tok, šibki tok	30				■
8	KRAJINSKA UREDITEV – tamponska podlaga, odvodnjavanje, betonski tlaki	10				■

Tovorni promet

Ker gre za relativno nezahteven objekt bo število gradbenih strojev prisotnih na gradbišču majhno (do 5 delovnih strojev, v času zemeljskih del 2 delovna stroja).

V času izvajanja del se prometne obremenitve javnih cest ne bodo bistveno povečale glede na sedanje stanje. Predvideva se okvirno 4 vožnje/dan, v času izvedbe zemeljskih del in AB del do maksimalno 8 voženj/dan.

Pri odvozu viška izkopa je upoštevana predvidena količina izkopa za odvoz:

Izkop (zemeljska dela) do približno 1500 m³ izkopa v razsutem stanju oz. 3.000 ton (do maksimalno 2 tovorni vozili na dan, znotraj časovnega obdobja cca 20 dni).

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).

Največje prometne obremenitve tovornih vozil je pričakovati v času zemeljskih del in betoniranja temeljev ter talne plošče, ko so pričakovane obremenitve do 4 tovornih vozil na dan oz. 8 prevozov dnevno.

Zemeljski izkopi

Načrtovana gradnja obsega izkop: približno 1500 m³.

2.3 LOKACIJA POSEGA

2.3.1 Opis lege v prostoru in lokacije

Podjetje Lek d.d. – lokacija Ljubljana se nahaja na območju industrijske cone v Spodnji Šiški, ki je v severnem delu mesta Ljubljane.



Slika 3: Območje podjetja Lek d.d. s prikazom lokacije nameravanega posega

2.3.2 Parcelne številke, prostorski akti in dejanska raba prostora

Lokacija načrtovanega posega se nahaja znotraj industrijskega kompleksa Lek d.d. – Lokacija Ljubljana.

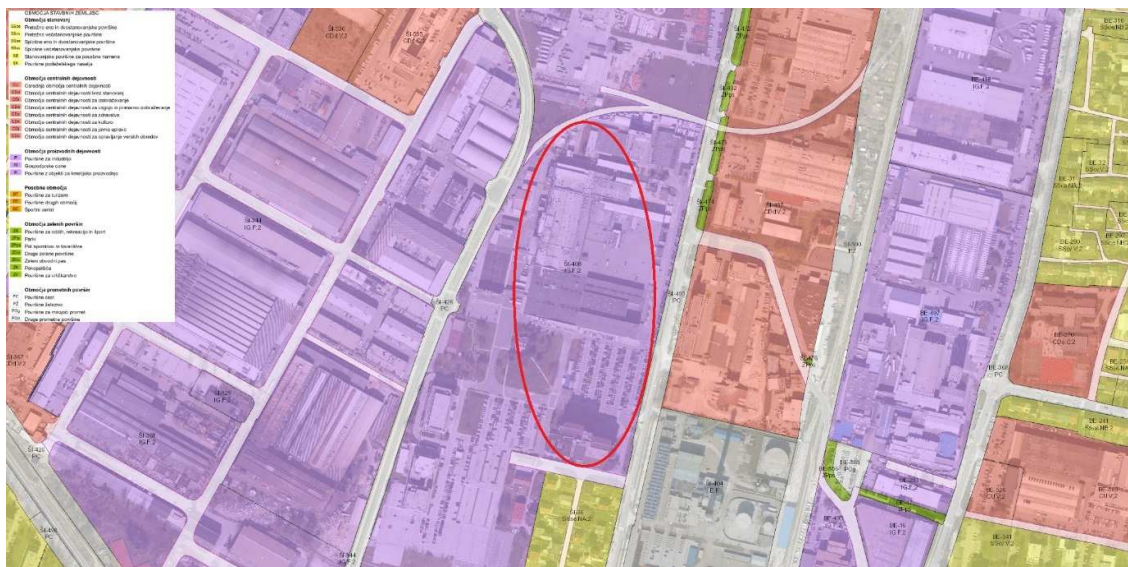
Zemljišče za gradnjo obsega zemljišča s parcelnimi št.:

- Objekt pakirnica aseptičnih izdelkov (PAI): 1592 (del), 1606/4 (del), vse k.o. 1740 Spodnja Šiška.
- Objekt hladilnica Zessly: 1598/1 (del), 1606/4 (del), 1608/3 vse k.o. 1740 Spodnja Šiška.
- Objekt prizidek stare tabletarne: 1598/1 (del), 1598/2 (del), 1606/4 (del), vse k.o. 1740 Spodnja Šiška.
- Objekt Visoko regalno skladišče 2-8 C: 1605 (del), 1606/1 (del) in 1606/4 (del), vse k.o. 1740 Spodnja Šiška.

Območje nameravanega posega se ureja z Odlokom o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Ljubljana – izvedbeni del (Uradni list RS, št. 78/10, 10/11 – DPN, 22/11 – popr., 43/11 – ZKZ-C, 53/12 – obv. razl., 9/13, 23/13 – popr., 72/13 – DPN, 71/14 – popr., 92/14 – DPN, 17/15 – DPN, 50/15 – DPN, 88/15 – DPN, 95/15, 38/16 – avtentična razlaga in 63/16, 12/17-popr., 12/18-DPN in 42/18)

Območje posega se nahaja v enoti urejanja prostora - EUP: ŠI-408 z namensko rabo: IG – gospodarske cone

Na območju velja tudi Odlok o zazidalnem načrtu za območje urejanja ŠP2/1 Litostroj- del (Uradni list RS, št. 61/99, 76/06 in 78/10), oznaka prostorske enote: ŠP2/1 - Litostroj, funkcionalna enota F12.



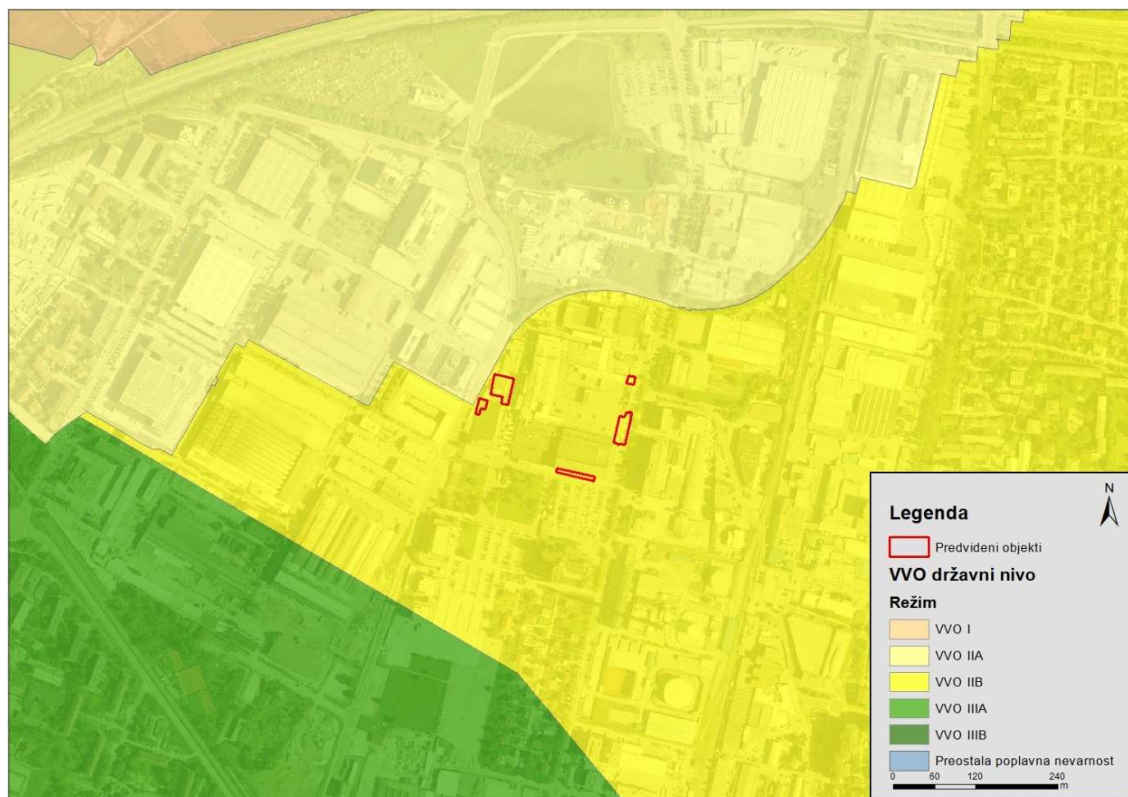
Slika 4: Generalizirana namenska raba prostora širšega območja (vir: Urbinfo /6/)

2.3.3 Območja s posebnim pravnim režimom

2.3.3.1 Varstvo pitne vode

Območje nameravanega posega se nahaja na ožjem vodovarstvenem območju z manj strogim režimom varovanja (VVO IIB), zavarovanim z Uredbo o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnika Ljubljanskega polja (Uradni list RS, št. 43/15, 181/21).

V skladu z vsebino Priloge 3 citirane uredbe, se nameravani poseg razvršča med posege iz Tabele 1.1, v širšem smislu pod CC.Si 1251 9 Industrijske stavbe, za katere je za VVO II B označen pogoj z oznako pp. To pomeni, da gre za izjemoma dovoljeno gradnjo objektov ter izvajanje gradbenih del in se zanje izda vodno soglasje, če je k projektnim rešitvam iz projekta za pridobitev gradbenega dovoljenja v postopku pridobitve vodnega soglasja izvedena analiza tveganja za onesnaženje in je iz rezultatov te analize razvidno, da je tveganje za onesnaženje zaradi tega posega sprejemljivo, in če se zaradi njegovega vpliva na vodni režim in stanje vodnega telesa izvedejo zaščitni ukrepi, za katere iz rezultatov analize tveganja za onesnaženje izhajajo, da je tveganje za onesnaženje zaradi tega posega sprejemljivo.



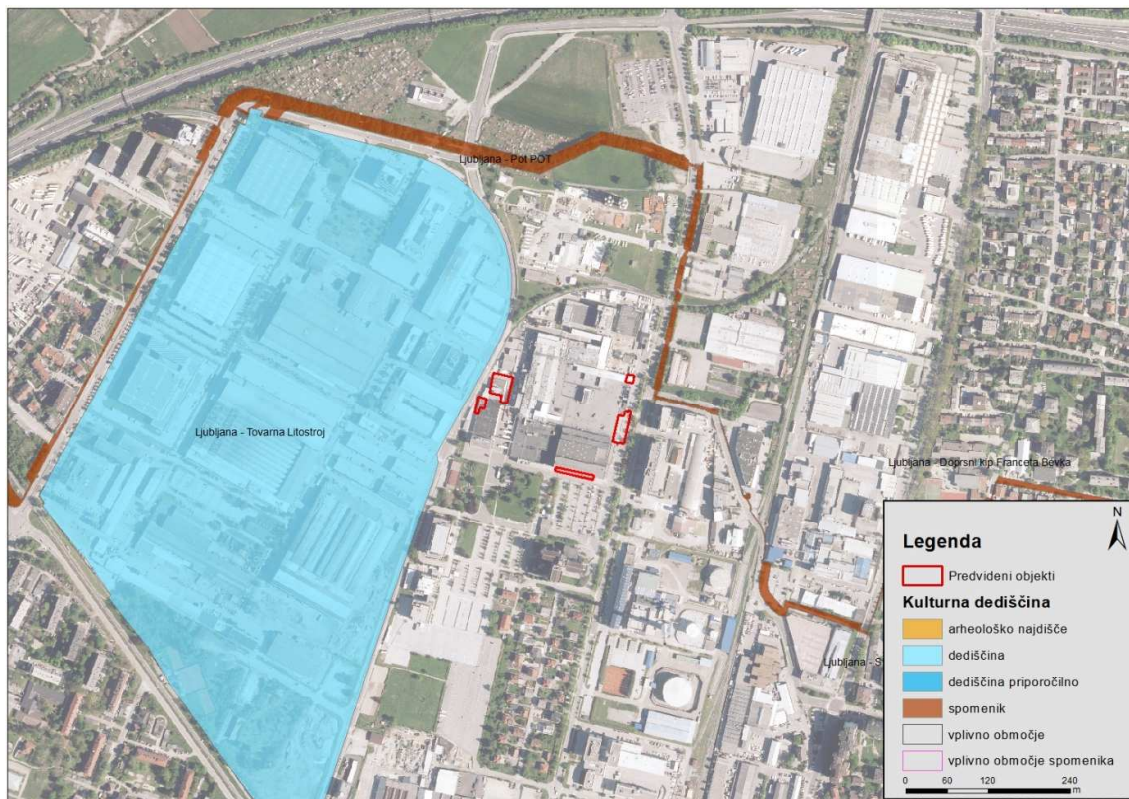
Slika 5: Vodovarstvena območja podzemne vode na območju posega, merilo 1:4.000 /5/.

2.3.3.2 Varstvo kulturne dediščine

Območje posega ne posega na območja enot kulturne dediščine. Najbližja območja KD so oddaljena najmanj 20 m zahodno od območja kompleksa Lek d.d.. Najbližja območja so prikazana na tabeli in sliki spodaj.

Tabela 8: Kulturni spomeniki in dediščina na območju posega

EŠD	Ime	Režim	Tip
16661	Ljubljana - Tovarna Litostroj	dediščina	profana stavbna dediščina
1116	Ljubljana - Pot POT	spomenik	memorialna dediščina



Slika 6: Kulturni spomeniki in dediščina v širši okolici, z označeno lokacijo posega, merilo 1:4.000 (vir: RKVDS /7/)

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 2 km severovzhodno od lokacije nameravanega posega:

- Območje Natura Sava - Medvode - Kresnice (SAC, SI3000262) - 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 7: Območja Natura 2000 v širši okolici, z označeno lokacijo posega, merilo 1:8.000 (vir: Atlas okolja /5/)

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 abiotskih in biotskih sestavin habitatnih tipov, njihove specifične strukture ter naravne procese ali ustrezno rabo;
 - ohranja ali izboljšuje kakovost habitata rastlinskih in živalskih vrst, zlasti tistih delov habitata, 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:

- Pot spominov in tovarištva (ID 8706), 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 20 km severovzhodno in vzhodno 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:

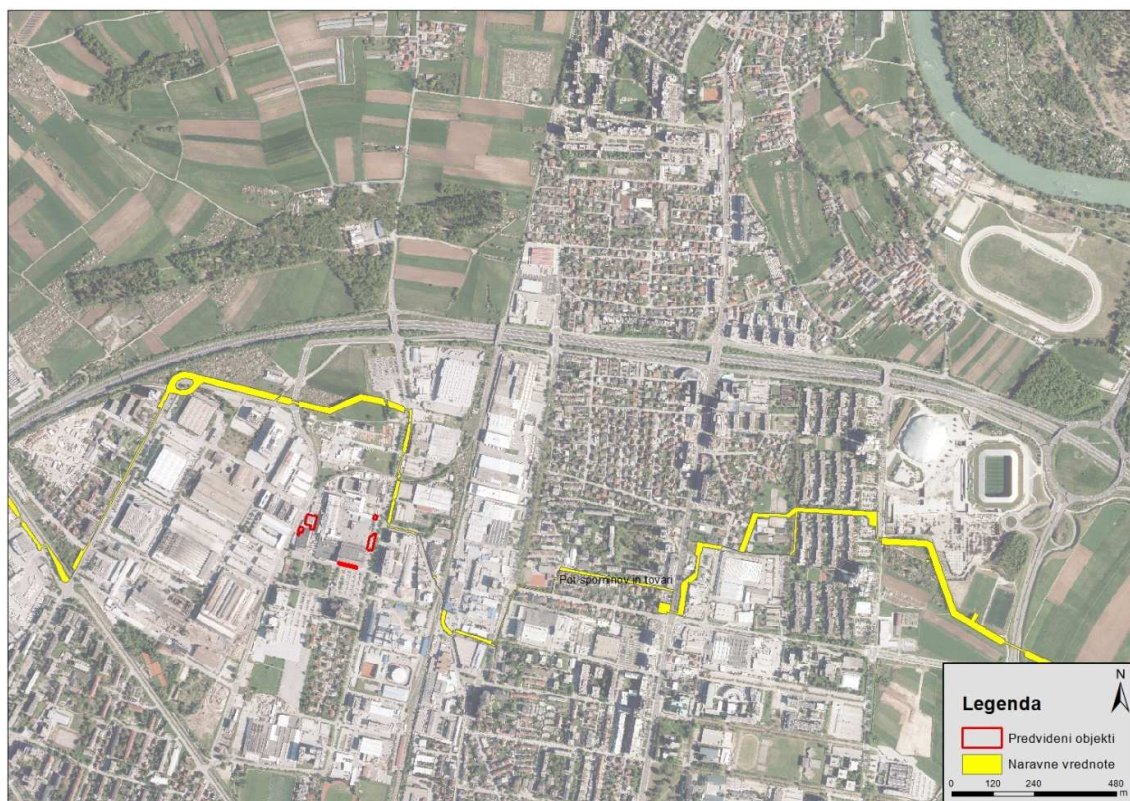
- Posegi in dejavnosti se izvajajo na naravni vrednoti, če ni drugih prostorskih ali tehničnih možnosti za izvedbo posega ali opravljanje dejavnosti.
- Če ni drugih prostorskih ali tehničnih možnosti, se posegi in dejavnosti:
 - na površinski in podzemeljski geomorfološki, hidrološki in geološki naravni 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 Sava od Mavčič do Save (ID 33500) oddaljenost približno 2 km severovzhodno 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 8: Naravne vrednote v širši okolici, merilo 1:8.000 (vir: Atlas okolja /5/)

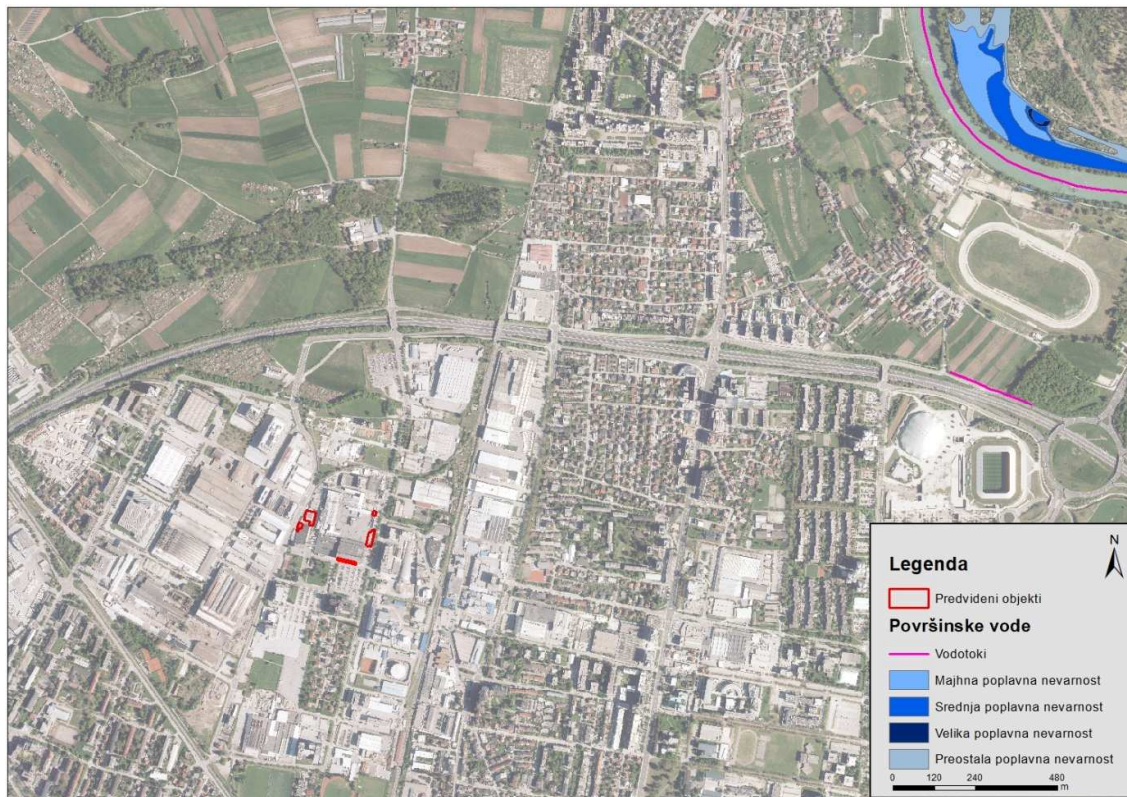


Slika 9: EPO v širši okolici, merilo 1:9.850 (vir: Atlas okolja /5/)

2.3.3.6 **Površinske vode in poplavna varnost**

V oddaljenosti približno 2 km severovzhodno od lokacije nameravanega posega se nahaja reka Sava.

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



Slika 10: Poplavna nevarnost in vodotoki v širši okolici, merilo 1:9.000 (vir: Atlas okolja /5/)

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 UVODNO POJASNILO

Za čas gradnje obravnavamo vplive na okolje tako, kot da bi gradnja vseh obravnavanih objektov v tej strokovni oceni, potekala istočasno. Torej z vidika vplivov na okolje gre za najslabši možni scenarij.

Sicer je zelo verjetno, da vsa obravnavana gradbišča ne bodo obratovala istočasno, vendar smo se zaradi načela previdnosti odločili za scenarij kot je opisan v zgornjem odstavku.

3.2 EMISIJE ONESNAŽEVAL V ZRAK

3.2.1 Obstoječe stanje

Na območju LEK – Ljubljana poteka proizvodnja končnih farmacevtskih izdelkov za uporabo v humane namene. Na osnovi različnih fizikalnih procesov (mešanja, granuliranja, tabletiranja, emulgiranja, raztapljanja, sterilizacije, ...) se iz farmacevtskih učinkovin in pomožnih surovin izdelujejo zdravila v različnih farmacevtskih oblikah, ki se nato primarno in sekundarno pakirajo. Obratovalni monitoring emisij snovi v zrak se izvaja na večjem številu izpustov v zrak. Večinoma so to odvodi iz tehnoloških naprav in odvodi iz klimatizacijskih sistemov, na katerih se kontrolira koncentracija prahu, na izpustih iz naprav za termično obdelavo odpadnih plinov pa koncentracija celotnih organskih snovi (TOC).

V letu 2022 so bile izvedene prve in občasne meritve na 30 izpustih. (Poročilo o emisiji snovi v zrak, št. LOM 20220473, 21.11.2022, ZVD d.o.o., Ljubljana /10/). Na podlagi izmerjenih in predpisanih vrednosti je izvajalec monitoringa ugotovil, da so:

- vsi rezultati meritev emisijskih koncentracij očiščenih hlapnih organskih spojin izraženih kot celotni ogljik-TOC (Tabela 2) v podjetju Lek d.d. Ljubljana, so bili v času meritev v dovoljenih mejah;
- vsi rezultati meritev emisijskih koncentracij skupnega prahu v podjetju Lek d.d. Ljubljana, so bili v času meritev v dovoljenih mejah.

Iz obratovalnega monitoringa izhaja, da naprava okolja ne onesnažuje čezmerno z emisijami snovi v zrak. Poročila so v **Prilogi 2**.

3.2.2 Gradnja

V času izdelave ocene ni mogoče natančno napovedati v kakšnem zaporedju bodo grajeni obravnavani objekti. Zato za čas gradnje vrednotimo najslabši možni scenarij in sicer tako kot bi vas gradbišča v posameznem koledarskem letu (12 mesecev) obratovala hkrati.

Emisije onesnaževal v zrak v času gradnje bodo posledica obratovanja gradbenih strojev in tovornih vozil za odvoz gradbenih odpadkov in dovoz gradbenih materialov. Gradnja vseh objektov bo predvidoma trajala približno 12 mesecev, število težkih tovornih vozil (nad 7,5 t) za dovoz in odvoz z gradbišča (vsi posegi hkrati) pa je ocenjeno na največ 19 voženj 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 tovornega 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 začasni 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_{PM₁₀} emisijski faktor za delce PM₁₀, ki je odvisen od vrste gradnje (v našem primeru gre za nestanovanjsko gradnjo, emisijski faktor zajema tudi prevoz tovornih vozil po gradbišču) (kg_{PM₁₀}/m²/leto),
- A_{affected} površina, kjer se izvaja gradnja s potmi (m²),
- 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 (°C) iz najbližje vremenske postaje. Izračuna se po enačbi:

$$PEindex = 3.16 \sum_{i=0}^{12} \left(\frac{Pi}{1.8Ti+22} \right) \frac{10}{9}$$

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

s vsebnost melja (%).

Pri izračunih emisije prahu smo upoštevali naslednje:

- EF_{PM₁₀} = 1 kg_{PM₁₀}/m²/leto za nestanovanjsko gradnjo,
- A_{affected} = 7.300 m²,
- d = 12 mesecev (upoštevano 24 h/dan),
- CE = 50 % (vlaženje ali čiščenje z vodo),
- s = 8 % (vsebnost melja),
- PE = 108,8 mesečna količina padavin (mm) in povprečna temperatura zunanjega zraka (°C) za postajo Ljubljana Bežigrad v letu 2023 /14/:

Mesec	Povprečna temperatura zraka °C	Količina padavin v mm
Januar	0,8	32,3
Februar	5,1	53,3
marec	6,6	6,8
April	10,4	112,6
Maj	18,1	50,9

Junij	23,4	35,8
Julij	24,5	86,5
Avgust	23	54,1
September	16	471,8
Oktober	14,4	77,7
November	7,9	87,1
December	4,4	195,4

Celotna emisija iz gradbišča bo **0,715 t/leto**, povprečna letna urna emisija delcev PM₁₀ pa **0,0817 kg PM₁₀/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.

3.2.3 Obratovanje

Z nameravanimi posegi niso predvideni novi izpusti emisij snovi v zrak. Za prezračevanje objekta PAI bodo v uporabi obstoječe klimatske naprave in novi klimati. Prizidek stare tabletarne bo inštalacijsko povezana s obstoječim objektom.

Potencialni viri emisij v zrak iz Visoko regalnega skladišča bi lahko bili odvodi iz klimatizacijskih sistemov. Predvideni klimatizacijski sistem bo deloval z obtočnim načinom, pri katerem se večji del zraka po filtraciji in regulaciji temperature vrača v sistem, manjši del pa odvaja v okolje in nadomešča s svežim zrakom. Izstopni zrak iz klimatizacijskih sistemov se pred izpustom v okolje filtrira, v primeru, da vsebuje prašne delce s farmacevtskimi učinkovinami je končna filtracija z učinkovitimi HEPA filtri. V obravnavanem primeru gre za manipulacijo in skladiščenje neprodušno embaliranih farmacevtskih polizdelkov in izdelkov, pri čemer ne prihaja do onesnaževanja zraka, ki bi zahtevalo njegovo posebno obdelavo pred izpustom v atmosfero.

Ogrevanje objektov bo preko obstoječega sistema ogrevane vode. Z izgradnjo novih objektov zaenkrat niso predvidene nove zaposlitve, zato bo promet osebnih vozil zaposlenih in z njimi povezane emisije enake kot v obstoječem stanju.

Iz obratovalnega monitoringa emisij snovi v zrak (glej poglavje 3.2.1) izhaja, da je emisija snovi v zrak na izpustih v sklopu proizvodnega procesa v podjetju Lek d.d. – lokacija Ljubljana, **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 Lek d.d. 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.

3.3 EMISIJE TOPLOGREDNIH PLINOV (TGP)

3.3.1 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.

3.3.2 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.

3.3.3 Obratovanje

Podjetje Lek d.d. po izvedeni ureditvi ne bo generator dodatnega prometa, 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.

3.4 EMISIJE SNOVI V VODE

3.4.1 Obstoječe stanje

V obstoječem stanju na območju obrata Lek - Ljubljana nastajajo padavinske, komunalne in industrijske odpadne vode. Na območju LEK - Ljubljana je urejen ločen kanalizacijski sistem za:

- tehnološke odpadne vode, ki preko egalizacijskega bazena prostornine 400 m³ iztekajo v javno kanalizacijo, ki se zaključi na čistilni napravi (CČN Ljubljana);
- komunalne odpadne vode, ki skupaj s hladilnimi vodami na več lokacijah iztekajo v javno kanalizacijo, ki se zaključi na čistilni napravi (CČN Ljubljana);
- padavinske vode z iztokom v javno kanalizacijo za odvajanje meteornih vod.

V sistemu tehnološke in padavinske kanalizacije se nahaja egalizacijski bazen, 8 lovilnikov olj ter 3 maščobni ločevalniki.

Velikost, vgradnja, obratovanje in vzdrževanje lovilnikov olj je v skladu s standardom SIST EN 858-2 in so kot gradbeni proizvod načrtovani, preskušeni in označeni v skladu s predpisi, ki urejajo gradbene proizvode.

Podjetje izvaja tudi monitoring odpadne vode, skladno z zahtevami OVD (št. 35431-6/2016-9 z dne 22.11.2016 in odločb, št. 35440-1/2017-6 z dne 28.05.2018 in št. 35440-2/2019-4 z dne 23.05.2019 in 35440-25/2020-5 z dne 20.08.2020, št. 35440-14/2021-6 z dne 25.8.2021, št. 35447-8/2021-2550-4 z dne 23.12.2021.). Predpisane meritve na iztokih industrijskih odpadnih vod (iztoki V1, V2, V3, V4 in V5), je v letu 2022 izvajal Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano (NLZOH), Kranj. Iz Poročila o obratovalnem monitoringu odpadnih vod za podjetje Lek d.d., Lokacija Ljubljana /13/, ki ga je pripravil NLZOH in predstavlja del spisne dokumentacije izhaja, da je naprava po kriteriju preseganja mejnih vrednosti na iztoku iz egalizacijskega bazena (iztok V1) v letu 2022 naprava na tem iztoku ne presega mejnih vrednosti. 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.

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

Območje nameravanega posega se nahaja na ožjem vodovarstvenem območju z manj strogim režimom varovanja (VVO IIB), zavarovanim z Uredbo o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnika Ljubljanskega polja (Uradni list RS, št. 43/15, 181/21).

V preteklosti sta bili na območju Lek – lokacija Ljubljana izdelani dve analizi tveganja za onesnaženje vodnega telesa podzemne vode za dva sosednja objekta, h katerima bo novi objekt VRS 2-8 °C dozidan. To sta:

- Shramba kontravzorcev – E-NET OKOLJE d.o.o.: Analiza tveganja za onesnaženje vodnega telesa podzemne vode, št. 301118-dn, november 2018;
- Skladišče 2-8 °C – UL, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo: Analiza tveganja za onesnaženje, št. 18/2016 PB, avgust 2016.

Slednja je bila izdelana za objekt, ki bo z novim VRS 2-8 °C tudi funkcionalno povezan in je bil grajen s podobnim načinom ter globino temeljenja, zato ocenjujemo njeno vsebino kot relevantno tudi za sedaj obravnavani poseg.

Kot potencialni viri tveganj so bili registrirani:

- poškodbe in izpusti transportnih sredstev,
- poškodbe ovojnine na zdravilih, ki so predmet transporta, in izpust aktivnih substanc,
- poškodbe in izpusti iz hladilnih agregatov in klimatov,
- poškodbe in izpusti iz dizel agregata.

Ukrepi za preprečevanje tveganja so izvedba celotnega objekta kot lovilna posoda in priključitev zunanjih manipulativnih površin na vodotesno meteorno kanalizacijo in odvodom v javni kanalizacijski sistem preko zapornega ventila.

Obravnavane so bile tudi omejitve, vezane na fazo izvajanja gradbenih del in omejitve, ki se nanašajo na gradbeni objekt (Priloga 3, Preglednica 1.2 Uredbe o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnika Ljubljanskega polja; Ur. l. RS 43/15, 181/21, 60/22, 92/22 - odl. US).

V okviru analize tveganja je bila kot primernejša opredeljena deterministična analiza tveganja. Z vidika analize stroškov in koristi predvidenih ukrepov so bili zaradi relativne majhnosti objekta in konceptualne zaokroženosti celotnega obstoječega industrijskega postrojenja, uporabljeni maksimalni zaščitni ukrepi, ki v osnovi presegajo potrebo po ščitenju zaradi samih onesnaževal v objektu. Analiza tveganja je vključevala:

- opis ogroženosti vodnega vira in opredelitev scenarijev vpliva na vodni vir,
- opredelitev onesnaževal z oceno interakcije onesnaževala in okolja,
- lastnosti zajetja,
- opredelitev vodnega vira.

V zaključku analize je bilo ugotovljeno, da so se v projektnih rešitvah, ki so bile uporabljene pri oblikovanju navedenega objekta, upoštevali vsi varovalni standardi, zaradi katerih je že ob dejstvu, da se na objektu ne bodo nahajali nevarni odpadki, dodatno poskrbljeno za to, da se vse vode, ki se pojavljajo v notranjosti objekta, kakor tudi na področju zunanjih ureditev objekta zbirajo, čistijo in odvajajo na centralno čistilno napravo Ljubljana.

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

3.4.3 Obratovanje

Tehnološke odpadne vode ne bodo nastajale v nobenem izmed predvidenih objektov. Komunalne odpadne vode se vodijo v javno kanalizacijo, ki se zaključi na centralni čistilni napravi (CČN Ljubljana).

Padavinske odpadne vode s streh objektov in utrjenih površin se vodijo v padavinsko kanalizacijo. V sistemu padavinske kanalizacije se nahaja 8 lovilnikov olj v skladu s standardom SIST EN 858-2.

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

3.5 ODLAGANJE / IZPUSTI SNOVI V TLA

3.5.1 Obstoječe stanje

V obstoječem stanju se padavinske, komunalne in tehnološke odpadne vode ustrezno odvajajo v skladu z OVD (glej poglavje 3.4.1).

3.5.2 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.

3.5.3 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. Obstoječe odvajanje padavinskih, komunalnih in tehnoloških odpadnih vod je ustrezno urejeno - vpliva ne bo.

3.6 NASTAJANJE ODPADKOV

3.6.1 Obstoječe stanje

V obstoječem stanju se vsi odpadki na lokaciji LEK – Ljubljana zbirajo ločeno, ravnanje z njimi pa poteka v skladu z internim predpisom Ravnanje z odpadki na lokaciji Ljubljana. V letu 2021 je na lokaciji Lek nastalo 6.075 t nevarnih odpadkov in 3.665 t nenevarnih odpadkov. Letno poročilo o nastajanju odpadkov se podaja po regijah, kar za družbo Lek d. d. pomeni skupne podatke za proizvodni lokaciji Ljubljana in Mengeš. Vrste in količine odpadkov so prikazane v tabeli spodaj.

Tabela 9: Vrste in količine nastalih odpadkov v letu 2021

Številka odpadka	Naziv odpadka	Količina, nastala v 2021 (kg)
02 01 06	Živalski iztrebki, urin in gnoj (vključno z onesnaženo slamo) ter ločeno zbrane odpadne vode, obdelane zunaj kraja nastanka	5.740
07 05 01*	Pralne tekočine na vodni osnovi in matične lužnice	95.793
07 05 03*	Halogenirana organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	30.183
07 05 04*	Druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	964.300
07 05 04*	Druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	1.741.549
07 05 04*	Druga organska topila, pralne tekočine in matične lužnice	2.489.195
07 05 08*	Drugi ostanki iz destilacij in reakcij	3.301
07 05 10*	Druge filtrne pogače in izrabljeni absorbenti	33.333
07 05 11*	Blato, ki vsebuje nevarne snovi, iz čiščenja odpadnih voda na kraju nastanka	49.260
07 05 13*	Trdni odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	26
07 05 13*	Trdni odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	461.410
07 05 14	Trdni odpadki, ki niso navedeni v 07 05 13	169.340
07 05 14	Trdni odpadki, ki niso navedeni v 07 05 13	138.778
08 03 12*	Odpadne tiskarske barve, ki vsebujejo nevarne snovi	93
08 03 18	Odpadni tiskarski tonerji, ki niso navedeni v 08 03 17	1.288
12 01 02	Prah in delci železa	6.280
13 02 05*	Mineralna neklorirana motorna olja, olja prestavnih mehanizmov in mazalna olja	5.010
13 02 06*	Sintetična motorna olja, olja prestavnih mehanizmov in mazalna olja	148
13 05 03*	Mulji iz lovilcev olj	350
13 05 07*	Z oljem onesnažena voda iz naprav za ločevanje olja in vode	5.573
13 05 08*	Mešanice odpadkov iz peskolovov in naprav za ločevanje olja in vode	45.000
15 01 01	Papirna in kartonska embalaža ter embalaža iz lepenke	841.020
15 01 02	Plastična embalaža	399.175
15 01 03	Lesena embalaža	272.439
15 01 04	Kovinska embalaža	72.759
15 01 05	Sestavljena (kompozitna) embalaža	62.648
15 01 06	Mešana embalaža	469.841
15 01 07	Steklena embalaža	192.610
15 01 10*	Embalaža, ki vsebuje ostanke nevarnih snovi ali je onesnažena z nevarnimi snovmi	63.906
15 02 02*	Absorbenti, filtrirna sredstva (vključno z oljnimi filtri, ki niso navedeni drugje), čistilne krpe in zaščitna oblačila, ki so onesnaženi z nevarnimi snovmi	6.942
15 02 03	Absorbenti, filtrirna sredstva, čistilne krpe in zaščitna oblačila, ki niso navedeni v 15 02 02	10.373
16 02 13*	Zavržena oprema, ki vsebuje nevarne sestavine (3), in ni navedena v 16 02 09 do 1602 12	761
16 02 14	Zavržena oprema, ki ni navedena v 16 02 09 do 1602 13	4.695
16 03 03*	Anorganski odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	11.127

16 03 04	Anorganski odpadki, ki niso navedeni v 16 03 03	2.255
16 03 05*	Organski odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi	2.023
16 03 06	Organski odpadki, ki niso navedeni v 16 03 05	257
16 05 06*	Laboratorijske kemikalije, ki sestojijo iz nevarnih snovi ali jih vsebujejo, vključno z mešanici laboratorijskih kemikalij	9.689
16 05 07*	Zavržene anorganske kemikalije, ki sestojijo iz nevarnih snovi ali jih vsebujejo	8.088
16 05 08*	Zavržene organske kemikalije, ki sestojijo iz nevarnih snovi ali jih vsebujejo	13.893
16 05 09	Zavržene kemikalije, ki niso navedene v 16 05 06, 16 05 07 ali 16 05 08	2.363
16 06 01*	Svinčeve baterije	417
16 06 05	Druge baterije in akumulatorji	159
16 07 09*	Odpadki, ki vsebujejo druge nevarne snovi	115
16 09 03*	Peroksidi, npr. vodikov peroksid	628
16 10 01*	Odpadne vodne raztopine, ki vsebujejo nevarne snovi	17.377
16 10 02	Odpadne vodne raztopine, ki niso navedene v 16 10 01	725
17 01 01	Beton	95.000
17 02 01	Les	8.640
17 02 02	Steklo	3.780
17 03 02	Bitumenske mešanice, ki niso navedene v 17 03 01	45.000
17 04 02	Aluminij	200
17 04 05	Železo in jeklo	26.506
17 04 07	Mešanice kovin	29.374
17 05 04	Zemlja in kamenje, ki nista navedena v 17 05 03	160.000
17 06 04	Izolirni materiali, ki niso navedeni v 17 06 01 in 17 06 03	259.390
17 08 02	Gradbeni materiali na osnovi sadre, ki niso navedeni v 17 08 01	11.380
17 09 04	Mešanice gradbeni odpadkov in odpadkov iz rušenja objektov, ki niso navedene v 17 09 01, 17 09 02 in 17 09 03	43.350
18 01 03*	Odpadki, ki z vidika preprečevanja okužbe zahtevajo posebno ravnanje pri zbiranju in odstranjevanju	93
18 01 04	Odpadki, ki z vidika preprečevanja okužbe ne zahtevajo posebnega ravnanja pri zbiranju in odstranjevanju (npr. obveze, mavčni povoji, oblačila za enkratno uporabo, plenice)	25.774
18 02 02*	Odpadki, ki z vidika preprečevanja okužb zahtevajo posebno ravnanje pri zbiranju in odstranjevanju	489
19 08 09	Mešanice masti in olj iz ločevanja olja in vode, ki vsebujejo le jedilna olja in masti	5.520
20 01 01	Papir ter karton in lepenka	32.173
20 01 08	Biorazgradljivi kuhinjski odpadki in odpadki iz restavracij	805
20 01 21*	Fluorescenčne cevi in drugi odpadki, ki vsebujejo živo srebro	1.012
20 01 23*	Zavržena oprema, ki vsebuje fluorokloroogljikove diokside	1.181
20 01 32	Zdravila, ki niso navedena v 20 01 31	112
20 01 35*	Zavržena električna in elektronska oprema, ki vsebuje nevarne snovi (3), ki ni navedena v 20 01 21 in 20 01 23	1.371
20 01 36	Zavržena električna in elektronska oprema, ki ni navedena v 20 01 21, 20 01 23 in 20 01 35	8.358
20 01 40	Kovine	111.020
20 02 01	Biorazgradljivi odpadki	4.990
20 03 01	Mešani komunalni odpadki	56.220
20 03 01	Mešani komunalni odpadki	46.190
20 03 07	Kosovni odpadki	51.169

Ločeno zbrane odpadke oddajajo pooblaščenim zbiralcem, ki poskrbijo za ustrezno ravnanje z njimi. Odpadke, ki vsebujejo farmacevtske učinkovine in se uvrščajo pod nevarne, se praviloma odvažajo na sežig v tujino.

3.6.2 Gradnja

Posledica gradnje objektov bodo gradbeni odpadki, ki bodo posledica gradbenih del. Nastala bo manjša količina zemeljskega izkopa (približno 2.310 m³ za vse objekte skupaj), ki ga bo za zasipanje na gradbišču mogoče uporabiti v manjšem 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 tej fazi ni mogoče oceniti.

Tabela 10: 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
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.

3.6.3 Obratovanje

Po izvedeni ureditvi je pričakovati manjše povečanje količin odpadkov medtem ko nastanka novih vrst odpadkov v primerjavi z obstoječim stanjem, zaradi obratovanja ni pričakovati. Odpadki se bodo redno odvažali s strani pooblaščenega prevzemnika odpadkov, kot v obstoječem stanju. Vpliv bo manj pomemben.

3.7 HRUP

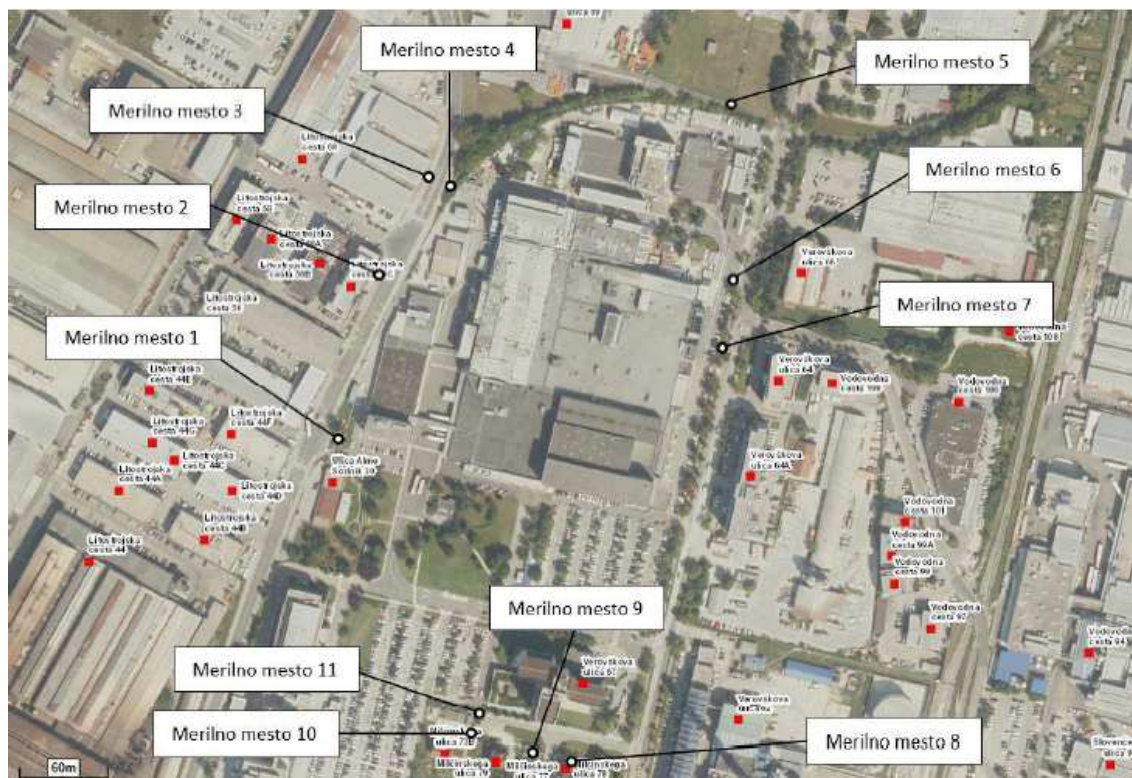
3.7.1 Stopnja varstva pred hrupom in obstoječe stanje

Lokacija posega se glede na veljavni prostorski akt nahaja v IV. območju varstva pred hrupom (VPH), Območje najbližjih stanovanjskih površin (Miličinskega ulica) v oddaljenosti najmanj 180 m severno od območja LEK, se nahaja v III. območju varstva pred hrupom. Glavni viri hrupa na merjeni lokaciji so: zajem zraka za jedilnico prizidka upravne zgradbe LEK-a na južni strani objekta,

- zabojniki EKO TRADE,
- transformatorske postaje,
- stroj za mletje odpadkov,
- hladilni stolpi na vzhodni strani,
- prezračevanje kuhinje na severni strani LEK-a,
- klimati in prezračevalni dimniki na strehi RC2,

- RTO, RTO 2,
- proizvodnja s prezračevalnimi in klimatskimi sistemi (hrup zaradi prezračevanja proizvodnje se spreminja v odvisnosti od tipa vrste izdelka),
- hladilni stolpi na zahodni strani LEK-a
- transport

Kot izhaja iz Poročila o stanju hrupa za leto 2022 /8/, 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 11 merilnih mestih in sicer na 8 standardnih merilnih mestih ob meji industrijskega kompleksa in 3 merilnih mestih pri bližnjih stanovanjskih objektih (Miličinskega ulica).



Slika 11: Prikaz merilnih mest /8/

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

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

Tabela 11: Obstoječa obremenitev s hrupom. Vrednotenje glede na preglednico 4, Priloge 1 Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju.

LOKACIJA	L dan (dBA)	*Lvečer (dBA)	Lnoč (dBA)	Ldvn (dBA)
MM 1: ograja ob zahodni parcelni meji	54,0	54,0	49,4	57,4
MM 2: na najbolj izpostavljeni lokaciji ob ograji leka, nasproti svet metraže	58,9	58,9	58,8	65,2

MM 3: ob šotorih nasproti RTO	53,4	53,4	53,6	59,9
MM 4: ob ograji nasproti RTO	53,1	53,1	53,9	60,1
MM 5: severna parcelna meja nasproti kuhinje	47,4	47,4	43,1	50,9
MM 6: ob ograji nasproti hladilnih stolpov	55,4	55,4	52,1	59,5
MM 7: ob ograji nasproti transformatorjev	57,5	57,5	56,4	63,1
MM 8: pred stanovanjskim objektom Miličniškega ulica 78	49,0	49,0	40,2	50,7
MM 9: pred stanovanjskim objektom Miličinskega ulica 79	47,2	47,2	40,3	49,5
MM 10: pred stanovanjskim objektom Miličinskega ulica 73 b	45,7	45,7	41,4	49,3
MM 11: južna parcelna meja ob ograji nasproti jedilnice	47,6	47,6	46,2	53,0

*povzeto po dnevnih meritvah

3.7.2 Gradnja

Viri emisij hrupa v času gradnje bodo gradbeni stroji in tovorna vozila na območju gradbišča in na dovoznih cestah do gradbišča. Celotna gradnja vseh objektov bo trajala največ 12 koledarskih 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 najbližjega gradbišča (objekt Visoko regalnega skladišča VRS 2-8°C) oddaljene najmanj 160 m (Miličniškega ulica) v smeri sever. Pri tem je pomembno, da so vse najbližje stavbe z varovanimi prostori v hrupni senci obstoječih objektov Lek d.d, kot je razvidno iz slike v nadaljevanju (Slika 12). Preostala gradbišča za objekte hladilnice, vzhodnega prizidka tabletarne in pakirnice aseptičnih izdelkov so oddaljene najmanj 230 m in več. Pomembno je tudi dejstvo, da gre za majhne površine gradišč, kot je razvidno iz poglavja 2.2.4.



Slika 12: Prikaz območja posega in najbližjih stanovanjskih objektov

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 90 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 160 m. se nahajajo na Miličinskega ulici. Stavbe so bile zajete tudi v zadnjih meritvah in sicer na merilnih mestih; MM 8, MM 9 in MM 10. Z uporabo gornje enačbe ocenimo raven hrupa, katerega bodo najhropnejša gradbena dela povzročala na teh dveh mestih.

$$\text{MM 8: } L_{eq1} = 98,5 - 10 \log 2\pi \cdot 160^2 = 98,5 - 52,1 = 46,4 \text{ dBA}$$

$$\text{MM 9: } L_{eq1} = 98,5 - 10 \log 2\pi \cdot 160^2 = 98,5 - 52,1 = 46,4 \text{ dBA}$$

$$\text{MM 10: } L_{eq1} = 98,5 - 10 \log 2\pi \cdot 160^2 = 98,5 - 52,1 = 46,4 \text{ dBA}$$

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 8** je bila v dnevnem času ugotovljena raven hrupa 49,0 dBA (Tabela 11), kar uporabimo za oceno skupne ravni hrupa (L_{eqsk}) na tem merilnem mestu v času izvajanja gradbenih del:

$$L_{eqsk1} = 10 \log (10^{0,1 \times L_{eq1}} + 10^{0,1 \times L_{eq2}}) = 10 \log (10^{5,4} + 10^{4,64}) = \mathbf{50,9 \text{ dBA}}$$

Na **MM 9** je bila v dnevnem času ugotovljena raven hrupa 47,2 dBA (Tabela 11), kar uporabimo za oceno skupne ravni hrupa (L_{eqsk}) na tem merilnem mestu v času izvajanja gradbenih del:

$$L_{eqsk1} = 10 \log (10^{0,1 \times L_{eq1}} + 10^{0,1 \times L_{eq2}}) = 10 \log (10^{5,4} + 10^{4,64}) = \mathbf{49,8 \text{ dBA}}$$

Na **MM 10** je bila v dnevnem času ugotovljena raven hrupa 45,7 dBA (Tabela 11), kar uporabimo za oceno skupne ravni hrupa (L_{eqsk}) na tem merilnem mestu v času izvajanja gradbenih del:

$$L_{eqsk1} = 10 \log (10^{0,1 \times L_{eq1}} + 10^{0,1 \times L_{eq2}}) = 10 \log (10^{5,4} + 10^{4,64}) = \mathbf{49,07 \text{ dBA}}$$

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 8, MM 9 in MM 10, 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..

3.7.3 Obratovanje

Notranja oprema v predvidenih objektih bo nepomemben vir hrupa in ne bo vplivala na raven hrupa v zunanjem okolju. Vir hrupa bodo klimatizacijski sistemi in agregati nameščeni na strehah objektov. Zvočna moč agregatov in klimatov še ni znana, običajno pa gre za enote, katerih zvočna moč je nižja od 75 dB(A). Stavbam z varovanimi prostori bo najbližje objekt visoko regalnega skladišča VRS 2-8°C

Relevantni viri hrupa pri tem objektu bodo predvsem zajem in odvod zraka iz novega klimatizacijskega sistema, ter dva hladilna stolpa. Raven hrupa na razdalji 1 m od večjih zajemov ali odvodov zraka (zmogljivosti 10.000 m³/h in več) je po izkušnjah cca. 68 dBA, kar ustreza zvočni moči vira $L_W = 76$ dBA. Po projektantskih podatkih bo zmogljivost vstopnega/pripravnega klimata 3.500 m³/h in zmogljivost odvodnega klimata 1.400 m³/h. Poenostavljeno ju obravnavamo kot en večji skupni vir hrupa zvočne moči $L_{W1} = 76$ dBA. Zvočna moč posameznega kompresorja na hladilnem stolpu pa bo znašala $L_{W2} = 85$ dBA.

Skupno zvočno moč L_{Ws} navedenih virov pri polnem obratovanju novega VRS 2-8 °C izračunamo z logaritmskim seštevanjem zvočne moči predhodno navedenih virov:

$$L_{Ws} = 10 \log (10^{0,1 \times L_{W1}} + 2 \times 10^{0,1 \times L_{W2}})$$

$$L_{Ws} = 10 \log (10^{7,6} + 2 \times 10^{8,5})$$

$$L_{Ws} = 88,3 \text{ dBA}$$

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

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

To uporabimo za oceno ravni hrupa, katerega bo delovanje novih virov hrupa povzročalo na najbližjih stavbah z varovanimi prostori na merilnih mestih MM 8, MM 9 in MM 10.

$$MM\ 8 \quad L_{eq} = 88,3 - 10 \log 2\pi \cdot 160^2 = 88,3 - 49,2 = 36,2 \text{ dBA}$$

$$MM\ 9 \quad L_{eq} = 88,3 - 10 \log 2\pi \cdot 160^2 = 88,3 - 49,2 = 36,2 \text{ dBA}$$

$$MM\ 10 \quad L_{eq} = 88,3 - 10 \log 2\pi \cdot 160^2 = 88,3 - 49,2 = 36,2 \text{ dBA}$$

Ocenjena raven hrupa je v obeh primerih precej nižja od mejne vrednosti kazalca hrupa, ki ga povzroča naprava za nočni čas, ki je $L_{noč} = 48$ dBA za II. območje varstva pred hrupom.

Na **MM 8** je bila v nočnem času ugotovljena raven hrupa 40,2 dBA (Tabela 11), kar uporabimo za oceno skupne ravni hrupa (L_{eqsk}) na tem merilnem mestu v času obratovanja (nočni čas):

$$L_{eqsk1} = 10 \log (10^{0,1 \times L_{eq1}} + 10^{0,1 \times L_{eq2}}) = 10 \log (10^{5,4} + 10^{4,64}) = \mathbf{41,7 \text{ dBA}}$$

Na **MM 9** je bila v nočnem času ugotovljena raven hrupa 40,3 dBA (Tabela 11), kar uporabimo za oceno skupne ravni hrupa (L_{eqsk}) na tem merilnem mestu v času obratovanja (nočni čas):

$$L_{eqsk1} = 10 \log (10^{0,1 \times Leq1} + 10^{0,1 \times Leq2}) = 10 \log (10^{5,4} + 10^{4,64}) = \mathbf{41,7 \text{ dBA}}$$

Na **MM 10** je bila v nočnem času ugotovljena raven hrupa 41,4 dBA (Tabela 11), kar uporabimo za oceno skupne ravni hrupa (L_{eqsk}) na tem merilnem mestu v času obratovanja (nočni čas):

$$L_{eqsk1} = 10 \log (10^{0,1 \times Leq1} + 10^{0,1 \times Leq2}) = 10 \log (10^{5,4} + 10^{4,64}) = \mathbf{43,9 \text{ dBA}}$$

Novi viri hrupa, ki so najbližje stavbam z varovanimi prostori torej tudi v nočnem času ne bodo imeli opaznega vpliva na raven hrupa na meji območja LEK – Ljubljana.

Glede na oddaljenost stanovanjskih objektov (najmanj 160 m) ter hrupne sence, ki jo dajejo obstoječi objekti na lokaciji bodo agregati in klimati nepomemben vir hrupa.

Območje vpliva zaradi hrupa v času obratovanja ne bo segalo izven območja Lek – lokacija Ljubljana . Na osnovi navedenega in ob upoštevanju zakonodaje s področja hrupa ocenjujemo, da bo vpliv na obremenjenost okolja s hrupom manj pomemben.

3.7.4 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.

3.8 ELEKTROMAGNETNO SEVANJE

3.8.1 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 LEK - Ljubljana se trenutno nahajajo štirje nizkofrekvenčni viri elektromagnetnega sevanja (EMS). To so štiri transformatorske postaje z elektroenergetskimi povezavami, katerih nazivna napetost je 10/0,4 kV, moči posameznih transformatorjev pa so od 1.000 do 1.600 kVA. V skladu z določili Uredbe o elektromagnetnem sevanju v naravnem in življenjskem okolju (Ur. l. RS 70/96) za nizkofrekvenčne vire sevanja na II. območju ter za nizkofrekvenčne vire sevanja na I. območju, katerih napetost je manjša od 110 kV, ni potrebno zagotavljati obratovalnega monitoringa, so pa bile v letu 2006 izvedene prve meritve EMS na 17 merilnih točkah na območju LEK - Ljubljana in v njegovi bližini /15/. Na podlagi opravljenih meritev je njihov izvajalec ugotovil, da:

- izmerjene efektivne vrednosti električne poljske jakosti v nobeni od izbranih merilnih točk ne presegajo mejne vrednosti,
- izmerjene efektivne vrednosti gostote magnetnega pretoka v nobeni od izbranih merilnih točk ne presegajo mejne vrednosti.

Pri tem so bile merilne točke znotraj ograjenega območja LEK - Ljubljana vrednotene v skladu z II. stopnjo varstva pred sevanji, merilne točke v okolici navedenega območja pa v skladu s I. stopnjo varstva pred sevanji.

3.8.2 Gradnja

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

3.8.3 Obratovanje

Za zagotavljanje oskrbe vseh predvidenih objektov z električno energijo zadoščajo obstoječe zmogljivosti transformatorskih postaj, zato ni predvidene povečave obstoječih ali dodatnih virov EMS. Vpliva ne bo.

3.9 SEVANJE SVETLOBE V OKOLICO

3.9.1 Obstoječe stanje

Na območju Lek d.d. Ljubljana je urejeno osvetljevanje transportnih poti ter nekaterih zunanjih instalacij in fasad. Prav tako so osvetljene tudi prometnice in stavbe v bližini nameravanega posega. Osvetljenost območja je 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).

Razsvetljava območja obsega razsvetljavo proizvodnih objektov in razsvetljavo za varovanje.

3.9.2 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.

3.9.3 Obratovanje

S posegom ni predvidena dodatna razsvetljava, kot tudi ne spremembe obstoječe razsvetljave. Obstoječa razsvetljava ustreza pogojem iz Uredbe o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (UL 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.

3.10 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.

3.11 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 Lek d.d. - Ljubljana, ne bo vir vonjav ne v času gradnje, kot tudi ne v času obratovanja - vpliva ne bo.

3.12 VIDNA IZPOSTAVLJENOST

3.12.1 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.

3.12.2 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.

3.13 VIBRACIJE

3.13.1 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.

3.13.2 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.

3.14 SPREMEMBA RABE TAL

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

3.14.1 Sprememba vegetacije

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

3.14.2 Eksplozije/požarna varnost

V projektni dokumentaciji so predvidene tehnične rešitve in ukrepi, s katerimi bo v objektu zagotovljena požarna varnost in omogočeno učinkovito ter varno ukrepanje gasilcev in reševalcev. Predvidena je uporaba pasivnih gradbenih ukrepov, uporaba aktivnih ukrepov požarne zaščite in uporaba sistemskih organizacijskih ukrepov protipožarne zaščite. Za optimalno varstvo pred požarom, ki je v skladu s predpisi ter sodobnimi tehničnimi rešitvami, so predvideni ustrezni dostopi za gasilce in reševalce, ustrezni primarni in sekundarni gradbeni materiali, ustrezne evakuacijske poti in izhodi, požarne ločitve, hidrantno omrežje z ustreznim tlakom in pretokom, varnostna razsvetljava, ustrezno vzdrževanje opreme in naprav, ki je namenjena za varstvo pred požarom in poučenost osebja. Za objekt bo v sklopu projektne dokumentacije PZI izdelan načrt požarne varnosti, kjer bodo natančneje definirani vsi požarni ukrepi, ki jih je potrebno upoštevati ob nadaljnjem projektiranju in gradnji.

V objektih ne bodo potekali procesi, ki bi lahko predstavljali nevarnost za eksplozije.

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

3.14.3 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.

3.15 RABA VODE

3.15.1 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.

3.15.2 Obratovanje

Po ureditvi se bo rabe vode v podjetju ne bo bistveno povečala. Vpliv na rabo vode ocenjujemo kot manj pomemben.

3.16 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 Sava - Medvode - Kresnice (SAC, SI3000262) - 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);
- Pot spominov in tovarštva (ID 8706), 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 20 km severovzhodno in vzhodno od lokacije nameravanega posega;
- EPO Sava od Mavčič do Save (ID 33500) oddaljenost približno 2 km severovzhodno od lokacije nameravanega posega.

3.16.1 Gradnja

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

3.16.2 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.

3.17 KULTURNA DEDIŠČINA

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

3.17.1 Gradnja

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

3.17.2 Obratovanje

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

3.17.3 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.

3.17.4 Tveganje nastanka okoljskih nesreč

Glede na vrsto in količino prisotnih nevarnih kemikalij na lokaciji, kompleks LEK - Ljubljana po določilih Uredbe o preprečevanju večjih nesreč in zmanjševanju njihovih posledic (Uradni list RS, št. 22/16, 30/16 121/22) ni razvrščen med obrate večjega ali manjšega tveganja za okolje. Predvidena dejavnost v predvidenih objektih ne bo imela vpliva na stopnjo tveganja oz. na možnost nastanka okoljskih in drugih nesreč.

Tveganje nastanka okoljskih nesreč, upošteva 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.

3.17.5 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 dejavnostmi na lokaciji. Vendar bodo emisije snovi v okolje ostale v obstoječih okvirih. Obstoječe stanje povzeto po monitoringu je razvidno v poglavjih 3.2.1, 3.3.1, 3.4.1, 3.5.1, 3.6.1, 3.7.1, 3.8.1 in 3.9.1. 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 Lek d.d., tako ne predstavlja pomembnih dodatnih vplivov na okolje.

4. POVZETEK IN SKLEPNA OCENA MOŽNIH POMEMBNIH VPLIVOV

Nosilec posega, podjetje Lek farmacevtska družba d.d., Verovškova 57, Ljubljana, namerava izvesti naslednje gradbene posege:

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| • Nadgradnja/predelava prostorov PAI | BTP: 219 m ² ; |
| • hladilnica Zessly | BTP: 79 m ² ; |
| • Vzhodni prizidek Stare tabletarne | BTP: 1.834,10 m ² ; |
| • Visoko regalno skladišče VRS 2-8°C | BTP: 640 m ² . |

Skupna bruto tlorisna površina predvidenih objektov znaša **2.772,1 m²**.

Površine obstoječih stavb in leta pridobitve uporabnega dovoljena (po 22.7.2014) so prikazane v tabeli spodaj (

Tabela 1). Iz tabele je razvidno da bruto tlorisna površina objektov, ki so bili zgrajeni po letu 2014 znaša **24.580 m²**.

Torej skupna bruto tlorisna površina obstoječih objektov in predvidenih objektov znaša **27.352,1 m²**. Glede na navedeno se obravnavani poseg **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, 121/22), predpisan predhodni postopek in sicer pod točko v Prilogi 1 uredbe:

- **G–Urbanizem in gradbeništvo**
 - **G.II.1.** - Stavba, ki presega bruto tlorisno površino 30.000 m² ali nadzemno višino 70 m ali podzemno globino 30 m.
 - **G2.II.1.1** - Druge stavbe, ki presegajo bruto tlorisno površino 10.000 m² ali nadzemno višino 50 m ali podzemno globino 10 m

Lastnosti nameravanega posega so:

Bruto tlorisna površina stavb, ki so bile zgrajene po 22.7.2014, znaša: 24.580 m².

Bruto tlorisna površina stavb, ki so predvidene za gradnjo, znaša: 2.772,1 m².

Skupna bruto tlorisna površina torej znaša **27.352,1 m²**.

Nadzemna **višina** predvidenih objektov bo:

- | | |
|---------------------------------------|----------|
| • Nadgradnja/predelava prostorov PAI: | +5,25 m |
| • Hladilnica Zessly: | +4,9 m |
| • Vzhodni prizidek Stare tabletarne: | +17 m |
| • Visoko regalno skladišče VRS 2-8°C: | +25,85 m |

Največja **globina** predvidenih objektov bo:

- | | |
|---------------------------------------|---------|
| • Nadgradnja/predelava prostorov PAI: | -1.43 m |
| • Hladilnica Zessly: | -1.70 m |
| • Vzhodni prizidek Stare tabletarne: | -2.09 m |
| • Visoko regalno skladišče VRS 2-8°C: | -3.20 m |

Izvajanje gradbenih in drugih del na lokaciji bo za vse objekte, po oceni investitorja, trajalo največ 12 mesecev. Gradbišča vseh objektov bodo obsegala skupno površino približno 7.300 m².

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 Lek d.d. Zemljišče za gradnjo obsega zemljišča s parcelnimi št.:

- Objekt pakirnica aseptičnih izdelkov (PAI): 1592 (del), 1606/4 (del), vse k.o. 1740 Spodnja Šiška.
- Objekt hladilnica Zessly: 1598/1 (del), 1606/4 (del), 1608/3 vse k.o. 1740 Spodnja Šiška.
- Objekt prizidek stare tabletarne: 1598/1 (del), 1598/2 (del), 1606/4 (del), vse k.o. 1740 Spodnja Šiška.
- Objekt Visoko regalno skladišče 2-8 C: 1605 (del), 1606/1 (del) in 1606/4 (del), vse k.o. 1740 Spodnja Šiška.

Območje nameravanega posega se ureja z Odlokom o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Ljubljana – izvedbeni del (Uradni list RS, št. 78/10, 10/11 – DPN, 22/11 – popr., 43/11 – ZKZ-C, 53/12 – obv. razl., 9/13, 23/13 – popr., 72/13 – DPN, 71/14 – popr., 92/14 – DPN, 17/15 – DPN, 50/15 – DPN, 88/15 – DPN, 95/15, 38/16 – avtentična razlaga in 63/16, 12/17-popr., 12/18-DPN in 42/18)

Območje posega se nahaja v enoti urejanja prostora - EUP: ŠI-408 z namensko rabo: IG – gospodarske cone

Na območju velja tudi Odlok o zazidalnem načrtu za območje urejanja ŠP2/1 Litostroj- del (Uradni list RS, št. 61/99, 76/06 in 78/10), oznaka prostorske enote: ŠP2/1 - Litostroj, funkcionalna enota F12.

Lokacija posega se ne 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 ožjem vodovarstvenem območju z manj strogim režimom varovanja (VVO IIB), zavarovanim z Uredbo o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnika Ljubljanskega polja (Uradni list RS, št. 43/15, 181/21).

Na lokaciji posega ni vodnih zemljišč oz. površinskih vodotokov, varovalnih gozdov ali gozdov s posebnim namenom. V oddaljenosti približno 2 km severovzhodno od lokacije nameravanega posega se nahaja reka Sava.

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

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, 57/15) 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,
- 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.
- kulturno dediščino,
- naravo (varovana in ekološko pomembna območja),

Tveganje nastanka okoljskih nesreč je ocenjeno kot zanemarljivo.

Ocenjujemo, da nameravani poseg izgradnje objektov (Nadgradnja/predelava prostorov PAI, hladilnica Zessly, vzhodni prizidek Stare tabletarne in visoko regalno skladišče VRS 2-8°C) ob upoštevanju veljavnih predpisov in pogojev pristojnih soglasodajalcev s področij urejanja voda, ohranjanja narave in varstva kulturne dediščine, 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)
- Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnika Ljubljanskega polja (Uradni list RS, št. 43/15, 181/21).

- **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/ Tehnično poročilo za Pakirnica aseptičnih izdelkov (Protim Ržišnik Perc d.o.o., Poslovna cona A 2, 4208 Šenčur, maj 2022)
- /2/ Tehnično poročilo za hladilnico Zessly (Protim Ržišnik Perc d.o.o., Poslovna cona A 2, 4208 Šenčur, november 2022)
- /3/ Tehnično poročilo za vzhodni prizidek Stara tabletarna (Protim Ržišnik Perc d.o.o., Poslovna cona A 2, 4208 Šenčur, januar 2023)
- /4/ Tehnično poročilo za visoko regalno skladišče – VRS (Omnia Arhing d.o.o., Ljubljana, januar 2023)
- /5/ Geoportal ARSO <http://gis.arso.gov.si/geoportal/catalog/main/home.page>
- /6/ Urbinfo 2022 <https://urbinfo.ljubljana.si/web/profile.aspx?id=Urbinfo2022@Ljubljana>
- /7/ Register nepremične kulturne dediščine <http://rkd.situla.org/>
- /8/ Poročilo o stanju hrupa v okolju za LEK d.d. Proizvodnja Ljubljana, ZVD d.o.o., Ljubljana, številka poročila LOM – 20220554 – RZ/P, 28.10.2022
- /9/ Poročilo o emisiji snovi v zrak za LEK d.d. Proizvodnja Ljubljana, ZVD d.o.o., Ljubljana, številka poročila LOM- 20220473, 21.11.2022
- /10/ Poročilo o emisiji snovi v zrak, št. LOM 20200326, 29.10.2020, ZVD d.o.o., Ljubljana
- /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., Lokacija Ljubljana, NLZOH Kranj, št. 2700-17/31049-22/LP-KR1-1 z dne 14.04.2022
- /14/ Arhivski podatki ARSO <https://meteo.arso.gov.si/met/sl/weather/>
- /15/ Poročilo o prvih in IPPC meritvah virov nizkofrekvenčnih elektromagnetnih polj za potrebe IPPC zavezanca podjetja LEK d. d. (lokacija Verovškova), št. LNS-2006-0087-TZ, 05.07.2006

6. PRILOGE

Priloga 1:

Pregledna situacija

Priloga 2:

Poročila o meritvah emisij snovi v zrak

Priloga 3:

Poročila o meritvah emisij snovi v vode

Priloga 4:

Poročila o meritvah emisije hrupa

Priloga 5:

Prikaz obstoječih stavb za katere je bilo GD pridobljeno po 22.7.2014

