

**STROKOVNA OCENA  
MOŽNIH POMEMBNIH VPLIVOV NA OKOLJE**

**NASELJE OB POTI**

**junij 2022**

**NASLOV:** **STROKOVNA OCENA MOŽNIH POMEMBNIH  
VPLIVOV NA OKOLJE ZA POSEG: NASELJE OB  
POTI**

**INVESTITOR:** **5 projekt d.o.o.  
Bravničarjeva ulica 13, 1000 Ljubljana**

**NAROČNIK:** **5 projekt d.o.o.  
Bravničarjeva ulica 13, 1000 Ljubljana**

**NAROČILNICA:** **Potrditev naročila z dne 19. 5. 2022**

**ŠTEVILKA NALOGE:** **119/22**

**DATUM:** **27. 6. 2022**

**IZDELOVALEC:** **GIGA-R, okoljsko svetovanje in rešitve,  
Margita Žaberl s.p.,  
Hraše 19b, 1216 Smlednik**

**KAZALO**

<b>1. UVOD .....</b>	<b>6</b>
1.1 NAMEN STROKOVNE OCENE .....	6
1.2 NOSILEC POSEGA .....	6
1.3 PRAVNA PODLAGA ZA PREDHODNI POSTOPEK.....	6
<b>2. LOKACIJA POSEGA .....</b>	<b>7</b>
2.1 OPIS LOKACIJE POSEGA .....	7
2.2 GEOLOŠKE IN HIDROGEOLOŠKE ZNAČILNOSTI OBMOČJA .....	8
2.2.1 Širše območje.....	8
2.2.2 Ožje območje .....	9
2.2.3 Hidrogeološke razmere.....	10
2.3 ZEMLJIŠČE .....	10
2.4 PROSTORSKI AKTI IN SOGLASJA.....	10
2.4.1 Celovita presoja vplivov na okolje .....	11
2.5 OBMOČJA VAROVANJ IN OMEJITEV .....	12
2.6 PRISOTNOST POSEBNIH MATERIALNIH DOBRIN - KULTURNA DEDIŠČINA .....	12
<b>3. OPIS IN ZNAČILNOSTI POSEGA .....</b>	<b>13</b>
3.1 NAMEN POSEGA IN NJEGOVE ZNAČILNOSTI .....	13
3.1.1 Konstrukcija .....	14
3.1.2 Fasada .....	14
3.1.3 Zunanja in prometna ureditev.....	14
3.1.4 Komunalna in energetska ureditev .....	15
3.1.4.1 Kanalizacija.....	15
3.1.4.2 Vodovod .....	15
3.1.4.3 Ogrevanje/plinovod .....	15
3.1.4.4 Električno omrežje.....	15
3.1.4.5 Telekomunikacijsko omrežje .....	15
3.1.4.6 Odpadki.....	15
3.1.4.7 Zunanja razsvetljava .....	16
3.1.4.8 Požarna zaščita .....	16
3.2 KLASIFIKACIJA OBJEKTA.....	16
<b>4. IZVAJANJE GRADNJE (VIR: /16/.....)</b>	<b>17</b>
<b>5. OPIS MOŽNIH POMEMBNIH VPLIVOV POSEGA NA OKOLJE IN NJIHOVIH ZNAČILNOSTI .....</b>	<b>19</b>
5.1 EMISIJE ONESNAŽEVAL V ZRAK .....	19
5.1.1 Obstoječe stanje - kakovost zraka.....	19
5.1.2 Gradnja.....	22
5.1.3 Obratovanje .....	23
5.2 EMISIJE TOPLOGREDNIH PLINOV .....	23
5.2.1 Vplivi v času gradnje.....	23
5.2.2 Vplivi v času obratovanja.....	24
5.3 EMISIJE SNOVI V VODE, POPLAVNA VARNOST .....	24
5.3.1 Obstoječe stanje.....	24
5.3.1.1 Podzemne vode .....	24
5.3.1.2 Površinske vode .....	25
5.3.2 Gradnja.....	26
5.3.3 Obratovanje .....	27
5.4 ODLAGANJE / IZPUSTI SNOVI V TLA, SPREMEMBA RABE TAL .....	29
5.4.1 Obstoječe stanje.....	29
5.4.2 Gradnja.....	29
5.4.3 Obratovanje .....	29

5.5	NASTAJANJE ODPADKOV .....	30
5.5.1	Gradnja.....	30
5.5.2	Obratovanje .....	31
5.6	HRUP .....	32
5.6.1	Stopnja varstva pred hrupom in obstoječe obremenitve s hrupom .....	32
5.6.2	Gradnja (povzeto po /3/ ).....	33
5.6.3	Obratovanje .....	35
5.7	RADIOAKTIVNO SEVANJE.....	35
5.7.1	Obstoječe stanje.....	35
5.7.2	Gradnja in obratovanje .....	35
5.8	ELEKTROMAGNETNO SEVANJE .....	35
5.8.1	Stopnja varstva pred sevanjem in mejne vrednosti .....	35
5.8.2	Obstoječi viri in obremenjenost s sevanjem .....	36
5.8.3	Gradnja.....	36
5.8.4	Obratovanje .....	36
5.9	SEVANJE SVETLOBE V OKOLICO.....	36
5.9.1	Obstoječe stanje.....	36
5.9.2	Gradnja.....	37
5.9.3	Obratovanje .....	37
5.10	SEGREVANJE OZRAČJA / VODE.....	37
5.10.1	Gradnja.....	37
5.10.2	Obratovanje .....	37
5.11	VONJAVE.....	37
5.12	VIDNA IZPOSTAVLJENOST .....	37
5.12.1	Obstoječe stanje.....	37
5.12.2	Gradnja.....	38
5.12.3	Obratovanje .....	38
5.13	VIBRACIJE.....	38
5.13.1	Obstoječe stanje.....	38
5.13.2	Gradnja.....	38
5.13.3	Obratovanje .....	39
5.14	RABA VODE.....	39
5.14.1	Obstoječe stanje.....	39
5.14.2	Gradnja.....	39
5.14.3	Obratovanje .....	39
5.15	NARAVA - BIOTSKA RAZNOVRSTNOST, ZAVAROVANA OBMOČJA IN NARAVNE VREDNOTE, SPREMEMBA VEGETACIJE.....	39
5.15.1	Narava, varovana območja, naravne vrednote, EPO .....	39
5.15.2	Gradnja, obratovanje .....	40
5.16	KULTURNA DEDIŠČINA .....	41
5.16.1	Prisotnost kulturne dediščine .....	41
5.16.2	Gradnja, obratovanje .....	42
5.1	UPORABA NARAVNIH VIROV, ZLASTI TAL, PRSTI, VODE IN BIOTSKE RAZNOVRSTNOSTI .....	43
5.2	TVEGANJE NASTANKA OKOLJSKIH IN DRUGIH NESREČ .....	43
5.3	TVEGANJE ZA ZDRAVJE LJUDI.....	44
5.4	SKUPNI UČINEK Z DRUGIMI OBSTOJEČIMI OZIROMA DOVOLJENIMI POSEGI .....	44
<b>6.</b>	<b>POVZETEK IN SKLEPNA OCENA MOŽNIH POMEMBNIH VPLIVOV POSEGA NA OKOLJE .....</b>	<b>45</b>
<b>7.</b>	<b>PRAVNE POGLAGE IN VIRI PODATKOV .....</b>	<b>46</b>
7.1	PREDPISI S PODROČJA VARSTVA OKOLJA .....	46
7.2	VIRI PODATKOV .....	47
<b>8.</b>	<b>PRILOGE .....</b>	<b>49</b>

**Seznam prilog:**

<b>Priloga 1:</b>	Situacija pritličja; Osnutek DGD, št. proj. 41/20 Ofis arhitekti d.o.o., junij 2022
<b>Priloga 2:</b>	Situacija nadstropja; Osnutek DGD, št. proj. 41/20 Ofis arhitekti d.o.o., junij 2022
<b>Priloga 3:</b>	Karakteristični prerez; Osnutek DGD, št. proj. 41/20 Ofis arhitekti d.o.o., junij 2022
<b>Priloga 4:</b>	Odločba CPVO, MOP, št. 35409-254/2021-2550-5 z dne 21. 7. 2022
<b>Priloga 5:</b>	Mnenje ZRSVN k OPPN, št. 3563-0014/2021-5 z dne 3.9. 2021
<b>Priloga 6:</b>	Mnenje DRSV k OPPN, št. 35012-101/2021/12, z dne 10. 12. 2021
<b>Priloga 7:</b>	Mnenje MK k OPPN, št. 35022-15/2021-4 z dne 4. 11. 2021
<b>Priloga 8:</b>	Analiza prostora z vidika poplavne nevarnosti za območje ob Jurčkovi cesti (EUP RN-338) – za OPPN, št. proj. M90/20, IZVO-R d.o.o., januar 2021

**Seznam tabel:**

<i>Tabela 1:</i>	<i>Tipična sestava in geotehnični opis tal (vir: /6/) .....</i>	<i>9</i>
<i>Tabela 2:</i>	<i>Ravni onesnaževal v zunanjem zraku glede na spodnji in zgornji ocenjevalni prag.....</i>	<i>19</i>
<i>Tabela 3:</i>	<i>Stopnja onesnaženosti zraka območju glede na mejne ali ciljne vrednosti .....</i>	<i>19</i>
<i>Tabela 4:</i>	<i>Pričakovane vrste gradbenih odpadkov v času gradnje.....</i>	<i>30</i>
<i>Tabela 5:</i>	<i>Pregled predpisanih mejnih vrednosti kazalcev hrupa v okolju (v dBA).....</i>	<i>32</i>
<i>Tabela 6:</i>	<i>Mejne vrednosti veličin elektromagnetnega sevanja za nizkofrekvenčne vire sevanja pri frekvenci 50 Hz .....</i>	<i>35</i>

**Seznam slik:**

<i>Slika 1:</i>	<i>Širše območje lokacije posega (vir: /7/) .....</i>	<i>7</i>
<i>Slika 2:</i>	<i>Prikaz območja OPPN v aerofoto posnetku ožjega območja (DOF vir: /12/).....</i>	<i>8</i>
<i>Slika 3:</i>	<i>Informativni geološki presek Ljubljanskega Barja (vir: /6/).....</i>	<i>9</i>
<i>Slika 4:</i>	<i>Namenska raba prostora po OPN (vir: /12/).....</i>	<i>10</i>
<i>Slika 5:</i>	<i>Predvideno stanje po končani gradnji (vir: /1/).....</i>	<i>13</i>
<i>Slika 6:</i>	<i>Vodovarstvena območja na širšem območju (Vir: Atlas okolja, /7/).....</i>	<i>25</i>
<i>Slika 7:</i>	<i>Prikaz poplavnih območij (vir: OPN MOL ID).....</i>	<i>26</i>
<i>Slika 8:</i>	<i>Območja varstva pred hrupom in obstoječe obremenitve s hrupom (vir: /12/) .....</i>	<i>33</i>
<i>Slika 9:</i>	<i>Prikaz območja/točk varstva narave (vir: Urbinfo /12/) .....</i>	<i>40</i>
<i>Slika 10:</i>	<i>Prikaz območja/točk varstva kulturne dediščine (vir: Urbinfo /12/).....</i>	<i>42</i>

## 1. UVOD

### 1.1 NAMEN STROKOVNE OCENE

Strokovna ocena možnih pomembnih 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, 44/22 – ZVO-2), v katerem se ugotavlja, ali je za nameravani poseg v okolje treba izvesti presojo vplivov na okolje in pridobiti okoljevarstveno soglasje.

### 1.2 NOSILEC POSEGA

Nosilec posega: 5 projekt d.o.o.  
Sedež: Bravničarjeva ulica 13, 1000 Ljubljana  
Matična številka: 6573924000  
Zastopniki: FRANO TOŠ - direktor, GREGOR SKOK - direktor

### 1.3 PRAVNA PODLAGA ZA PREDHODNI POSTOPEK

Nosilec posega, 5 projekt d.o.o., namerava na območju OPPN 449: Ilovica ob Jurčkovi 3, zgraditi večstanovanjsko stavbo, ki bo sestavljena iz osmih stanovanjskih volumnov s skupnim pokritim parkiriščem v pritličju in skupno pohodno ploščadjo nad pokritim parkiriščem. V delu pritličju sta predvidena še dva lokala (kavarna in lokal za storitvene dejavnosti). V sklopu novogradnje je predvidena tudi izgradnja priključkov na komunalno infrastrukturo in ureditev okolice.

Bruto tlorisna površina stavbe bo 28.750 m<sup>2</sup> (glej poglavje 3.1).

Višina objekta bo +14,0 m

Globina objekta bo – 1,5 m

V skladu z Uredbo o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje, je obveznost izvedbe predhodnega postopka določena v 3. členu uredbe, v povezavi s Prilogo 1 uredbe, v točkah:

- ***G.II.1.1 - druge stavbe, ki presegajo bruto tlorisno površino 10.000 m<sup>2</sup> ali nadzemno višino 50 m ali podzemno globino 10 m.***

## 2. LOKACIJA POSEGA

### 2.1 OPIS LOKACIJE POSEGA

Lokacija predvidenega posega se nahaja v jugovzhodnem delu mestne občine Ljubljana (MOL), ob Jurčkovi cesti med Peruzzijevo ulico in ulico Mihov štrardon. Leži v območju četrtne skupnosti Rudnik, v katastrski občini Karlovško predmestje.

V neposredni bližini je vsa osnovna preskrba, tudi nakupovalni center Rudnik. V radiju dostopnosti 1300 m je vrtec Galjevica Enota Jurček in Osnovne šola Oskar Kovačič.

Neposredno ob zemljišču je Pot Spominov in Tovarištva, ki celotno območje povezuje z zelenimi in rekreativnimi površinami.

Na zemljišču za predvideno gradnjo je trenutno travnik, mestoma poraščen z grmovjem in manjšimi drevesi. Na severnem delu je zemljišče mestoma pozidano z nizkimi stanovanjskimi in pomožnimi objekti, ki so predvideni za odstranitev (ni predmet gradbenega dovoljenja; se odstranijo prej).

Širša okolica je pozidana s stanovanjskimi objekti različnih starosti in velikosti.

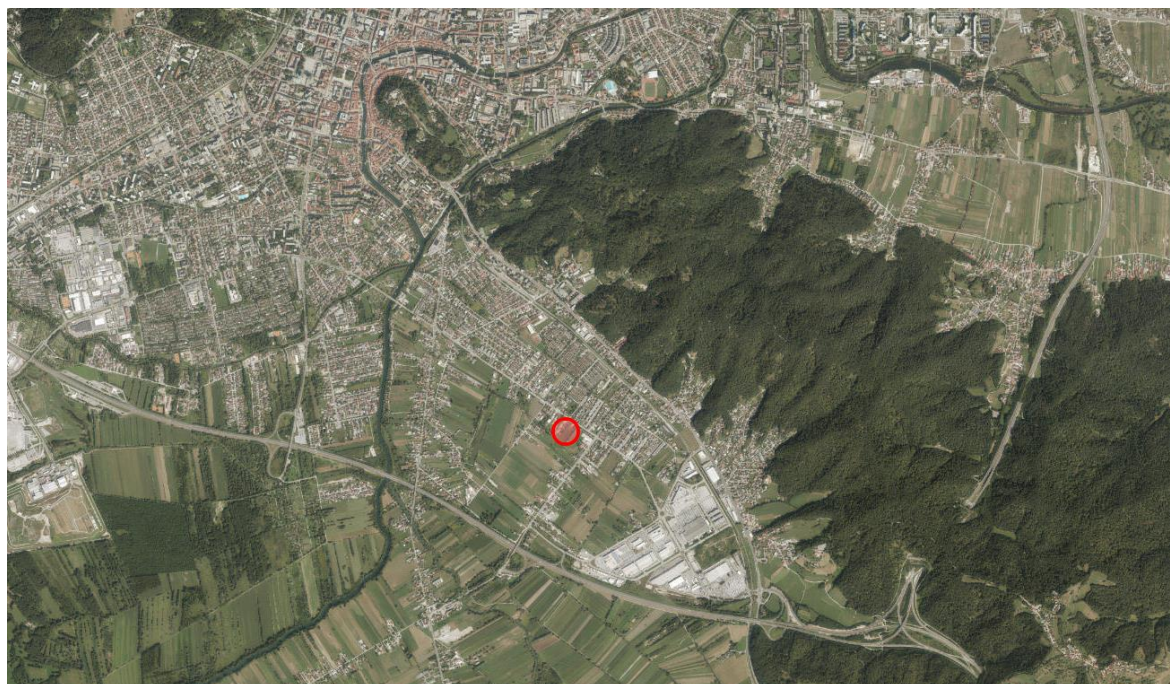
Zahodno od predvidenega posega se nahaja večstanovanjska novogradnja istega investitorja.

Področje je tipično barjansko z mladimi sedimenti nad prodno peščenimi nanosi potokov in rek. Teren rahlo pada proti PST, ki teče ob južnem delu območja.

Predmetno območje ima z vidika prometne dostopnosti ugodno lego.

Dostop do lokacije je iz Jurčkove na severnem delu območja; dostop je trenutno možen preko dveh priključkov.

Območje se zaradi neposredne bližine Jurčkova navezuje tako na linije mestnega potniškega prometa kot tudi na ljubljanski avtocestni obroč.



*Slika 1: Širše območje lokacije posega (vir: /7/)*





*Slika 2: Prikaz območja OPPN v aerofoto posnetku ožjega območja (DOF vir: /12/)*

## **2.2 GEOLOŠKE IN HIDROGEOLOŠKE ZNAČILNOSTI OBMOČJA**

### **2.2.1 Širše območje**

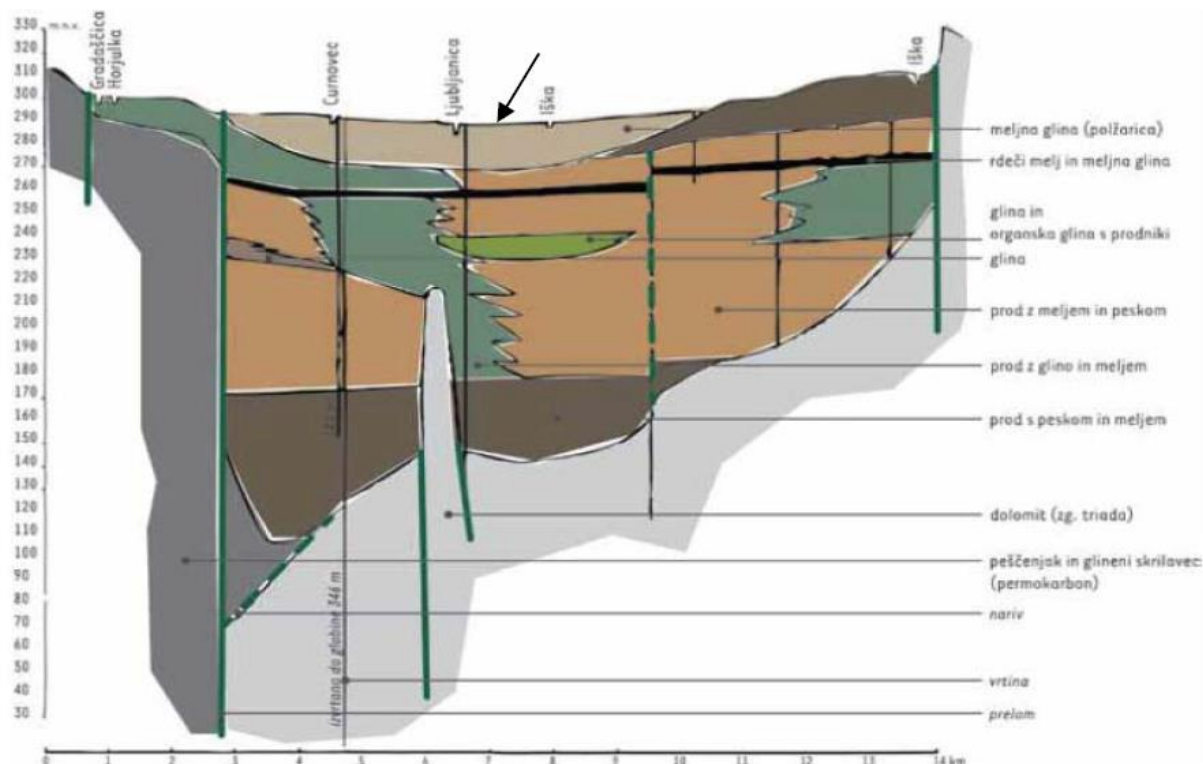
Obravnavano področje predstavlja obrobni del Ljubljanskega barja.

Z vidika strukturno tektonske rajonizacije širšega območja se obravnavana lokacija nahaja v Ljubljanski udorini, nastali zaradi več faznega neotektonskega ugrezanja, ki se je začelo v starejšem pleistocenu in se glede na občasno močno seizmično aktivnost še ni zaključilo.

Celotno področje udorine zapolnjujejo nevezani aluvijalni in jezerski sedimenti, ki mestoma še niso popolnoma konsolidirani.

Bolj nosilna podlaga je na obrobju barja, lahko je prodno peščen sloj ali pa prehod v podlago iz permokarbonskih skrilavcev.





Slika 3: Informativni geološki presek Ljubljanskega Barja (vir: /6/)

## 2.2.2 Ožje območje

Za konkretno lokacijo raziskave tal za določiti geološko-geotehnične lastnosti temeljnih tal še niso na voljo, so pa le-te bile izvedene za novogradnjo neposredno ob obravnavanem posegu. Izvedene so bile tri preliminarne sonde do globine od cca 19 m do 21,5 m.

Tabela 1: Tipična sestava in geotehnični opis tal (vir: /6/)

Sloj no.	Glob. m	Opis sestave tal
		Od kote +288.20
1	0-1 (1.5)	Umetni nasip, večji kosi odpadnega gradbenega materiala, pesek, humus (UN/OH)
2	1.0-15.5 (14.5)	Melj in glina, malo nosilna (MH/CH)
2.1	1-6.5 v CPTu-3	Melj in glina, lokalno šota, malo nosilna, organska (Pt - MH*)
3	15.5-17.5	Melj in glina (ML/CL)
4	>17.5	Prodna peščena zemljina (GP/SP)

Starejši objekti v okolici lokacije so poškodovani in kažejo poškodbe zaradi posedanja temeljev. Novejši objekti, ki so temeljeni na pilotih, ne kažejo nobenih zaznavnih poškodb.

### 2.2.3 Hidrogeološke razmere

Talna voda je ob deževju na globini obodnih melioracijskih in kanalizacijskih jarkov. V času raziskav za sosednjo novogradnjo je bila voda v prodnih slojih na globini pod 17.5 m pod sub arteškim tlakom, ki sega do 3 m pod površino terena. /6/

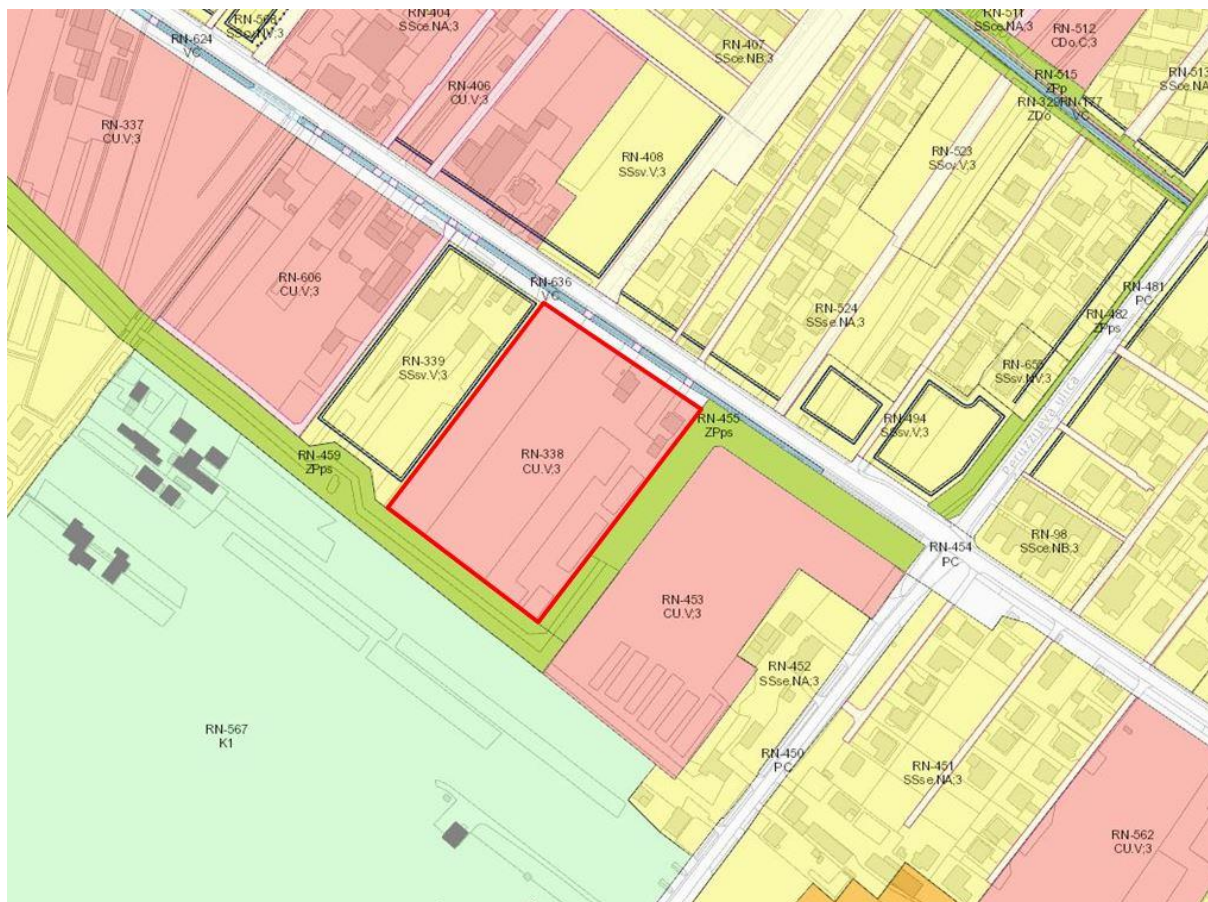
## 2.3 ZEMLJIŠČE

Zemljišče, predvideno za gradnjo objekta, se nahaja na parc. 350/92, 350/93, 350/95, 350/96, 350/146, 350/346, 350/347, 350/348, 350/349, 350/350, 350/351, 350/352, 350/353, 350/835, 350/836, 350/837, 350/838, 350/839, 350/840, 350/841, 350/842, 350/843, 350/844, 350/845, 350/846, 350/847, 350/848, 350/849, 350/850, 350/851, 350/852 in 350/853 ter del zemljišča s parcelno številko 626/1, vse v katastrski občini 1695 Karlovško predmestje.

## 2.4 PROSTORSKI AKTI IN SOGLASJA

Območje OPPN zajema enoto urejanja prostora (EUP) RN-338. Ureja se z OPPN 449: Ilovica ob Jurčkovi 3 in ima površino cca. 16.570 m<sup>2</sup>. OPPN je v zaključni fazi sprejemanja.

V območju je dopustna gradnja stavb tipa V, z etažnostjo P+3. Namenska raba območja je CU - osrednja območja centralnih dejavnosti.



Slika 4: Namenska raba prostora po OPN (vir: /12/)

### 2.4.1 Celovita presoja vplivov na okolje

Za Občinski prostorski načrt občine Mestne občine Ljubljana sprejet 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, 63/16, 12/17 – popr., 12/18 – DPN, 42/18, 78/19 – DPN in 59/22)* je že bila izvedena celovita presoja vplivov na okolje.

V postopku priprave OPPN je Ministrstvo za okolje in prostor odločilo, da postopka celovite presoje vplivov na okolje ni treba izvesti; odločba št. 35409-254/2021-2550-5 z dne 21. 7. 2022 je v Prilogi 4.

V obrazložitvi je med drugim navedeno, da za OPPN ni treba izvesti presoje vplivov na okolje v skladu z 51. členom ZVO-1 in da so bila pri odločitvi MOP, da CPVO postopka ni treba izvesti, upoštevana tudi mnenja pristojnih nosilcev urejanja prostora:

- mnenje Ministrstva za zdravje s priloženim mnenjem Nacionalnega inštituta za javno zdravje, št. 350-44/2021-2 (256);
- mnenje Ministrstva za kulturo, št. 35012-101/2021/4;
- smernice Direkcije RS za vode, št. 35020-19/2021-7;
- mnenje Zavoda RS za varstvo narave, št. 3563-0014/2021-2.

## 2.5 OBMOČJA VAROVANJ IN OMEJITEV

Lokacija posega se nahaja na območju poplav; približno polovica območja predvidenega posega leži v razredu srednje poplavne nevarnosti (Ps), polovica pa v razredu majhne poplavne nevarnosti (Pm).

Severno od predvidene novogradnje, vzporedno z Jurčkovo cesto, se nahaja vodotok Zg. Galjevec.

Glede na namensko rabo in glede na OPN MOL je za lokacijo posega določena III. stopnja varstva pred hrupom.

Nahaja pa se izven:

- vodovarstvenih območij,
- območij varovalnih gozdov in gozdov s posebnim namenom;
- zavarovanih območij narave, območij naravnih vrednot in ekološko pomembnih območij; na jugozahodni in jugovzhodni strani zemljišče za predvideno gradnjo meji na naravno vrednoto lokalnega pomena (ID št.: 8706) in zavarovano območje lokalnega pomena (ID št.: 4033), Pot spominov in tovarištva; režim: spomenik oblikovane narave.

## 2.6 PRISOTNOST POSEBNIH MATERIALNIH DOBRIN - KULTURNA DEDIŠČINA

Na zemljišču za predvideno gradnjo ni registriranih enot kulturne dediščine.

Na jugozahodni in jugovzhodni strani zemljišče meji na kulturni spomenik: Ljubljana – Pot POT, EŠD: 1116.



### 3. OPIS IN ZNAČILNOSTI POSEGA

#### 3.1 NAMEN POSEGA IN NJEGOVE ZNAČILNOSTI

Načrtovana večstanovanjska stavba je sestavljena iz osmih stanovanjskih volumnov s skupnim pokritim parkiriščem v pritličju in skupno pohodno ploščadjo nad pokritim parkiriščem, v nivoju prvega nadstropja. Volumni imajo oznake 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 in 8. Umeščeni so zaporedno v dva niza, pravokotna na Jurčkovo cesto. Vzhodni niz tvorijo volumni 1, 2, 3 in 4. Zahodni niz tvorijo volumni 5, 6, 7 in 8. Geometrija stavbe sledi geometriji EUP, ki je pravokotne oblike. Volumni se glede na dimenzije delijo na dva tipa. Vsak niz štirih volumnov ima po dva volumna vsakega tipa, ki se izmenjujeta.

Severna fasada stavbe sega do meje EUP, ki poteka vzporedno z Jurčkovo cesto. Na vzhodni, južni in zahodni strani naselja je 10 m širok zeleni pas, namenjen ureditvi odprtih bivalnih površin za potrebe stanovanj in zunanjih površin lokalov.

Ob vogalu PST in Jurčkove je predviden lokal – kavarna in ob Jurčkovi na SZ vogalu naselja lokal za storitvene dejavnosti.

V sklopu objektov se bo nahajalo 170 stanovanj, različnih tipologij in velikosti. Vsa stanovanja bodo imela velike terase, ki so zazelenjene s koriti.

V projektu kletne etaže niso predvidene. Pod pritličjem pa je predviden nadomestni poplavni volumen v skladu s hidrološko hidravličnim elaboratom izdelovalca Izvo-R d.o.o.



*Slika 5: Predvideno stanje po končani gradnji (vir: **Napaka! Vira sklicevanja ni bilo mogoče najti.**)*

Bruto tlorisna površina stavbe:

- 17.500 m<sup>2</sup> - stanovanja in shrambe pod gabaritom stanovanjskih objektov

- 4.500 m<sup>2</sup> - odprte terase stanovanj
- 6.750 m<sup>2</sup> - pokrite parkirne, prometne in funkcionalne površine (vključuje shrambe, ki niso pod stanovanjskimi objekti, prostor za smeti, dostope na ploščad,...)

---

**BTP skupaj 28.750 m<sup>2</sup>**

- Višina objekta bo +14,0 m
- Globina objekta bo – 1,5 m
- Etažnost: P+3
- Število stanovanj: 170
- Število parkirnih mest: okoli 225

Situacija pritličja je v Prilogi 1, situacija nadstropja v Prilogi 2 in karakteristični prerez v prilogi 3.

### **3.1.1 Konstrukcija**

Nosilna konstrukcija večstanovanjskega objekta bo zasnovana kot armirano betonska konstrukcija etažnosti P+3.

### **3.1.2 Fasada**

Objekti bodo imeli osnovno fasado ometano v grobi omet (kot npr. STO Terazzo Efekt) na 20 cm toplotne izolacije.

Balkoni bodo imeli jekleno konstrukcijo, ki bo dilatirana od osnovnih objektov in samostoječa. Ograje bodo transparentne (mrežica ali steklo). Pomemben element so korita z zelenjem, ki oblikujejo kompozicijo in identiteto naselja.

### **3.1.3 Zunanja in prometna ureditev**

Območje posega se prometno navezuje na Jurčkovo cesto preko cestnega priključka, ki se nahaja na sredini severne strani območja OPPN. Parkirne površine za potrebe območja OPPN so urejene v nivoju terena, na pokritem parkirišču pod pohodno ploščadjo. Parkirišče delno sega tudi v pritlične etaže stanovanjskih volumnov.

Med nizoma je na pohodni ploščadi v nivoju prvega nadstropja načrtovana dostopna pot do vhodov v stanovanjske volumne, ki je preko vertikalnih stopniščnih jeder na severni in južni strani stavbe navezana na površine ob Jurčkovi cesti in na otroško igrišče. Vhodi v vse stanovanjske volumne so mogoči tako s pokritega parkirišča v nivoju pritličja kot s pohodne ploščadi v nivoju prvega nadstropja. Vhod v kavarno je načrtovan s površine za pešce ob Jurčkovi cesti.

Do načrtovane širitve Jurčkove ceste so na severni strani stavbe, med mejo prostorske enote PE1 ter obstoječim odprtim jarkom ob Jurčkovi cesti, načrtovane zelenice in dostopi do stavbe kot del zunanje ureditve območja OPPN.



Zahtevane odprte bivalne površine za potrebe stanovanj so načrtovane na raščenem terenu ob stavbi. Dodatne skupne zunanje površine za rekreacijo in počitek stanovalcev ter igro otrok so načrtovane na pohodni ploščadi, kjer je dopustna tudi ureditev zasebnih teras stanovanj.

### **3.1.4 Komunalna in energetska ureditev**

Širše območje lokacije posega je komunalno in energetsko opremljeno (vodovod, kanalizacija, plinovod, distribucijsko omrežje električne energije, telekomunikacijsko omrežje).

#### **3.1.4.1 Kanalizacija**

Odpadne komunalne vode iz načrtovanega objekta se bodo odvajale v obstoječ javni kanalizacijski sistem, ki se zaključuje s centralno čistilno napravo.

Padavinske vode bodo vodene v odprti jarek ob Jurčkovi cesti, pred iztokom bodo v čim večji meri zadržane na mestu nastanka. Po potrebi bo izveden zadrževalnik padavinskih voda.

Odvajanje odpadnih padavinskih vod z utrjenih, z robniki obdanih povoznih manipulativnih površin bo urejeno preko lovilnika olja.

#### **3.1.4.2 Vodovod**

Zagotovljena bo ustrezna oskrba prebivalcev s pitno vodo.

V Jurčkovi cesti se nahaja obstoječe javno vodovodno omrežje.

Za oskrbo načrtovane stavbe s pitno in sanitarno vodo in zagotavljanje požarne varnosti je načrtovana dograditev javnega sekundarnega vodovoda NL DN 100. Načrtovana sta dva nova vodovodna odseka, in sicer na vzhodni in zahodni strani načrtovane stavbe z navezavo na obstoječe vodovodno omrežje. Skupna dolžina novega vodovoda je 329 m.

#### **3.1.4.3 Ogrevanje/plinovod**

Severno od Jurčkove ceste vzporedno s cesto poteka primarno distribucijsko omrežje zemeljskega plina. Za potrebe ogrevanja in priprave tople sanitarne vode se uredi plinski priključek na plinovod.

#### **3.1.4.4 Električno omrežje**

Objekti bodo priključeni na elektroenergetsko omrežje v skladu s pogoji upravljavca.

Energetsko napajanje novega objekta se bo izvedlo iz nove transformatorske postaje (2 x 1000 kVa), ki jo bo izven območja posega (izven območja OPPN), na zemljišču 350/1305 v k. o. 1695 Karlovško predmestje, izvedlo podjetje Elektro Ljubljana d.d.

#### **3.1.4.5 Telekomunikacijsko omrežje**

Objekt se priključi na obstoječe TK omrežje, po pogojih upravljalca.

#### **3.1.4.6 Odpadki**

V objektu bodo nastajali komunalni odpadki, ki se bodo ločeno zbirali.

Prostori za ločeno zbiranje odpadkov bodo urejeni v pritličju.

Z odpadki se bo ravnalo v okviru obstoječega sistema ravnanja z odpadki na območju Mestne občine Ljubljana. Izvajalec obvezne gospodarske javne službe zbiranja, odvoza in odlaganja komunalnih odpadkov v Mestni občini Ljubljana in s tem tudi na območju posega je JP VOKA SNAGA, ki izvaja redni odvoz odpadkov v skladu z naprej določenim urnikom.

#### **3.1.4.7 Zunanja razsvetljava**

Osvetlitev v okviru zunanje ureditve predvidenega posega bo internega značaja. Zunanje površine bodo minimalno osvetljene z nekaj svetilkami na drugih ter ambientalna talna osvetlitev in osvetlitev na količkih. Podrobnosti glede zunanje razsvetljave bodo določene v PZI.

Razsvetljava bo načrtovana v skladu z *Uredbo o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (UL RS, št. 81/07, 109/07, 62/10, 46/13)*.

#### **3.1.4.8 Požarna zaščita**

V skladu s Pravilnikom o zasnovi in študiji požarne varnosti in CC-SI klasifikacijo spada med požarno zahtevne objekte, za katere se zahteva izdelava načrta oziroma študije požarne varnosti in izkaza požarne varnosti stavbe, ki bosta vključena v PZI.

Dostop za gasilce bo preko javnih cest do objekta.  
Voda za gašenje bo iz hidrantnega omrežja.

Glede na namembnost objekta v Smernici za zajem požarne vode MST 13/2020 ni zahtev za zajem požarne vode.

### **3.2 KLASIFIKACIJA OBJEKTA**

CC-SI 11220 Tri- in večstanovanjske stavbe

#### 4. IZVAJANJE GRADNJE (vir: /16/

Velikost gradbene parcele je enaka velikosti območja OPPN in sicer znaša 16.570 m<sup>2</sup>, od tega gradbišče stavbe na stiku stavbe s terenom cca. 11.600 m<sup>2</sup>, ostale površine so namenjene zunanji ureditvi (dostopi, zelene površine, zasaditve, gradnja komunalnih priključkov).

Izvajanje vseh gradbenih del bo po oceni projektanta/investitorja, trajalo približno 24 mesecev. Od tega bosta izkop in globoko temeljenje objekta (kot najbolj hrupni fazi) trajali 3 mesece. Predvidenih je naslednjih 6 faz:

1. Pripravljalna dela: 14 dni
2. Izkopi: 1 mesec
3. Globoko temeljenje objekta – pilotiranje: 2 meseca
4. Gradnja objekta (konstrukcija in streha objekta): 9 mesecev
5. Obrtniška in instalacijska dela ter oprema: 9,5 mesecev
6. Komunalna ureditev, zunanja ureditev: 2 mesecev

Pri sami gradnji objekta je predvidena uporaba klasičnih betonskih elementov za plošče, nosilce in stene nosilne konstrukcije. Prav tako bo talna plošča klasična AB plošča predvidene debeline 0,2-0,3 m preko nosilnih gred, ki bodo povezovale vrhove pilotov.

Izkopi so večinoma predvideni do globine 0,5 m, mestoma do relativne kote največ ca. -1,5 m.

Glede na velikost gradbene jame je ocenjena količina zemeljskega izkopa cca. 8.700 m<sup>3</sup> (raščeno stanje), kar predstavlja cca 10.875 m<sup>3</sup> (faktor 1,25 glede na raščeno stanje) v razsutem stanju. Cca 525 m<sup>3</sup> zemeljskega izkopa se bo uporabilo v okviru gradbišča, 10.350 m<sup>3</sup> pa ga bo treba odpeljati z lokacije. Če upoštevamo, da se bodo za odvoz uporabljala tovorna vozila z nosilnostjo 15 ton oz. cca 10 m<sup>3</sup> in je predvideni čas izvajanja izkopa 1 mesec, bo maksimalni dnevni odvoz ca. 45 tovornih vozil.

Temeljenje se izvede s pilotiranjem, predvidoma uvrstavanjem ali vibriranjem pilotov. Zabijanje pilotov ni predvideno..

Vsa dela na gradbišču se bodo izvajala z mobilno gradbeno mehanizacijo. Po podatkih projektanta so predvideni naslednji stoji (obratujejo istočasno na gradbišču):

- V 1. fazi gradnje bodo na gradbišču: 1 tovrnjak, mini bager, 4 ročna orodja.
- V 2. fazi bodo na gradbišču: 2 bagra, 2 tovrnjaka
- V 3. fazi bodo na gradbišču: 2 pilotirki, 1 tovrnjak
- V 4. fazi gradnje bodo na gradbišču: 2 tovrnjaka (avtomatizirani za beton, transportni tovrnjak), 1 stolpno dvigalo, 2 dvigali na prikolici.
- V 5. fazi gradnje bodo na gradbišču: 1 tovrnjak, kombi vozila ter (na prostem) 4 ročna orodja.
- V 6. fazi gradnje bodo na gradbišču: 1 bager, 1 tovrnjak, mini bager, 2 ročna orodja.

Predvidene ravni zvočni moči LwA so: mini bager 100 dBA, bager 105 dBA, tovornjak 100 dBA, ročno orodje 100 dBA, pilotirka (za uvrstavanje pilotov) 105 dBA, stolpno dvigalo 95 dBA, dvigalo na prikolici 90 dBA.

Glede na to, da ni realno pričakovati, da bi vsi stroji obratovali celoten dnevni čas gradnje (od 7. do 18., ob sobotah do 16. ure), se upošteva, da vsak stroj na gradbišču obratuje efektivno 8 ur na dan. Prevozi s tovornimi vozili pa so predvideni v vseh urah obratovanja gradbišča.

Gradbiščni kontejnerji (pisarne, garderobe in sanitarije) bodo locirani znotraj gradbišča; natančna lokacija bo določena v načrtu gradbišča.

Območje gradbišča bo zavarovano z gradbiščno ograjo iz kovinskih panelov višine  $H=2,0$  m.

Dostop do gradbišča bo iz javne ceste na mestu predvidenega priključka (SV del parcele).

Električna energija za gradbišče se bo zagotavljala iz obstoječega elektro omrežja.

Voda za potrebe izvajanja del bo zagotovljena iz javnega vodovodnega omrežja na lokaciji.

Hrupna gradbena dela na terenu in zunanosti objekta se bodo izvajala od ponedeljka do petka od 7. do 18. ure, ob sobotah od 7. do 16. ure.

### **Monitoring v času gradnje**

Med izvedbo pilotiranja ter med izgradnjo objekta se bodo po potrebi izvajale geološke, geotehnične in kontrolne meritve.

Predvideno je:

- geodetske meritve,
- geološka spremljava,
- kontrolne meritve s strani neodvisnih inštitucij.

Meritve se izvedejo:

- ničelna ali začetna meritev takoj po izvedbi geodetske točke;
- pred začetkom izkopa;
- (po potrebi) med prostim izkopom;
- (po potrebi) med izvedbo pilotov;
- med izgradnjo objekta;
- v primeru, da pride do neobičajnih premikov, se pogostost meritev ustrezno poveča.

Izvajalec monitoringa mora za vsako izvedeno meritev navesti stanje novogradnje v času izvedene meritve.

Pred pričetkom gradnje se predlaga izvedba komisijskega pregleda vseh okoliških objektov ter komunalne infrastrukture, s katerim se ugotovi dejansko stanje objektov, ter se izdela kataster obstoječih poškodb in po potrebi vgradijo merske točke. Komisijski pregled mora izvesti pristojna inštitucija. Morebitne poškodbe na objektih in infrastrukturi je potrebno spremljati med gradnjo.

Monitoring se bo izvajal skladno s predhodno predpisanim programom, ki se ga predpiše v PZI.

## 5. OPIS MOŽNIH POMEMBNIH VPLIVOV POSEGA NA OKOLJE IN NJIHOVIH ZNAČILNOSTI

### 5.1 EMISIJE ONESNAŽEVAL V ZRAK

#### 5.1.1 Obstoječe stanje - kakovost zraka

V Ljubljani so, kot tudi drugod po Sloveniji, glavni viri delcev promet, individualna kurišča in industrija. Emisije delcev iz posameznih virov so odvisne od letnega časa - pozimi je več vpliva individualnih kurišč, poleti resuspenzije s cestišč (zaradi obrabe avtomobilskih gum, zavor in samega cestišča), prispevek iz prometa pa je skozi vsa obdobja enak. Pri tem igrajo zelo pomembno vlogo vremenske značilnosti, ki so pozimi neugodne in prispevajo največji delež k povišani koncentraciji delcev in drugih onesnaževal; preseganja dnevnih mejnih vrednosti PM<sub>10</sub> so praviloma omejena na hladni del leta, ko so meteorološke razmere za razredčevanje izpustov še posebej neugodne, hkrati pa zrak pozimi onesnažujejo male kurilne naprave.

V zadnjih letih so se s prometom povezane emisije onesnaževal iz motorjev z notranjim izgorevanje znižale, predvsem zaradi izboljševanja strukture registriranih vozil na območju MOL, kjer se večja delež vozil, ki dosegajo strožje zakonske zahteve (EURO 5, 6).

Ravni onesnaževal in stopnje onesnaženosti zraka v Sloveniji so opredeljene z Odredbo o razvrstitvi območij, aglomeracij in podobmočij glede na onesnaženost zunanjega zraka. Širše območje posega je skladno z Uredbo o kakovosti zunanjega zraka razvrščeno v območje onesnaženosti zraka SIC (celinsko območje), območje Mestne občine Ljubljana leži v aglomeraciji SIL, ki je zaradi povečane onesnaženosti z delci PM<sub>10</sub> razvrščena v I. stopnjo onesnaženosti zraka. Ravni onesnaževal ter stopnja onesnaženosti zraka so prikazane v spodnjih tabelah.

Tabela 2: Ravni onesnaževal v zunanjem zraku glede na spodnji in zgornji ocenjevalni prag

Območje	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	Svinec	CO	Benzen	Arzen	Kadmij	Nikelj	Benzo(a) piren
SIL	1	3	/	3	3	1	1	1	1	1	1	3

Kjer pomenijo:

- oznaka 1: pod spodnjim ocenjevalnim pragom,
- oznaka 2: med spodnjim in zgornjim ocenjevalnim pragom,
- oznaka 3: nad zgornjim ocenjevalnim pragom
- oznaka /: ni relevantno

Tabela 3: Stopnja onesnaženosti zraka območju glede na mejne ali ciljne vrednosti

Območje	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	Svinec	CO	Benzen	Ozon	Arzen	Kadmij	Nikelj	Benzo(a) piren
SIL	II	II	II	II	II	II	II	II	I	II	II	II	II

Kjer pomenijo:

- oznaka II: pod mejno ali ciljno vrednostjo,
- oznaka I: nad mejno ali ciljno vrednostjo,
- oznaka /: ni relevantno

Za izboljšanje kakovosti zraka na območju Mestne občine Ljubljana je bil v letu 2017 sprejet Odlok o načrtu za kakovost zraka na območju Mestne občine Ljubljana (Uradni list RS, št. 77/17), ki pa je z Odlokom o spremembah Odloka o določitvi podobmočij zaradi upravljanja s kakovostjo zunanjega zraka (Uradni list RS, št. 203/21) prenehal veljati 1. marca 2022.

**Odlok o prioritetni uporabi energentov za ogrevanje na območju Mestne občine Ljubljana** (UL RS, št. 41/16) določa prioritetno uporabo energentov za ogrevanje na območju Mestne občine Ljubljana v obliki vrstnega reda uporabe energentov za ogrevanje stavb, pripravo tople vode in proizvodnjo toplote v proizvodnih procesih končnih uporabnikov energije ob upoštevanju okoljskih in energetskih kriterijev ter tehničnih značilnosti stavb oziroma proizvodnih procesov. Prioritetna uporaba energentov za ogrevanje je tista uporaba energentov, pri kateri je glede na komunalno opremljenost stavbnega zemljišča in tehnične karakteristike stavbe končna energija za ogrevanje stavbe, pripravo tople vode in/ali proizvodnjo toplote v proizvodnih procesih končnih uporabnikov energije pridobljena na enega ali več načinov po naslednjem vrstnem redu:

1. iz sončnega obsevanja,
2. iz odpadne toplote z rekuperacijo toplote ali iz plinaste biomase,
3. iz sistema daljinskega ogrevanja,
4. iz geotermalne in hidrotermalne energije s toplotnimi črpalkami izven območja sistema daljinskega ogrevanja, če je umestitev in obratovanje toplotnih črpalk v skladu s predpisi, ki urejajo rabo voda in vodovarstvena območja na območju Mestne občine Ljubljana,
5. iz sistema oskrbe z zemeljskim plinom izven območja sistema daljinskega ogrevanja,
6. iz aerotermalne energije s toplotnimi črpalkami izven območja sistema daljinskega ogrevanja in sistema oskrbe z zemeljskim plinom,
7. z uporabo trdne biomase izven območja sistema daljinskega ogrevanja in sistema oskrbe z zemeljskim plinom, če se energent sežiga v kurilni napravi, ki izpolnjuje glede emisije snovi v zrak pogoje za nove kurilne naprave v skladu s predpisom, ki ureja emisijo snovi v zrak iz malih in srednjih kurilnih naprav,
8. z uporabo utekočinjenega zemeljskega plina ali utekočinjenega naftnega plina izven območja sistema daljinskega ogrevanja in sistema oskrbe z zemeljskim plinom,
9. z uporabo kurilnega olja (ELKO) izven območja sistema daljinskega ogrevanja in sistema oskrbe z zemeljskim plinom.

Uporaba električne energije za ogrevanje stavb ni dovoljena, razen za pogon toplotnih črpalk pri izkoriščanju odpadne toplote, geotermalne, hidrotermalne in aerotermalne energije.

Na podlagi meril o prioritetnem vrstnem redu uporabe energentov iz prejšnjega člena se za posamezno območje prostorskega urejanja s prostorskimi akti določi prioritetna uporaba energentov za ogrevanje. Zavezanec za prioritetno uporabo energentov za ogrevanje je investitor, uporabnik ali lastnik stavbe. V neposredni bližini obravnavane lokacije sta plinovod in vročevod.

**Celostna prometna strategija Mestne občine Ljubljana** postavlja štiri pglavitne stebre trajnostne mobilnosti (izbiro takšnih sredstev premikanja, ki so prostorsko, finančno in okoljsko učinkovitejša, poleg tega pa bolj zdrava in varna ter tako prispevajo tudi k višji kakovosti bivanja): več ljudi pešači, več ljudi kolesari, več ljudi uporablja javni potniški promet in optimizirani motorni promet. Načrtovanje prometa mora biti usmerjeno v sobivanje vseh udeležencev v prometu, prednost pa se mora dati tistim oblikam mobilnosti, ki so z vidika onesnaževanja zraka, povzročanja hrupa, porabe energije in prostora najugodnejše.



## Delci PM<sub>10</sub> in PM<sub>2,5</sub>

Delci so lahko naravnega ali antropogenega izvora. Naravni viri so predvsem posledica vnosa morske soli, naravne resuspenzije tal, saharskega prahu in cvetnega prahu. Antropogeni viri obsegajo izpuste povezane z izgorevanjem goriv v termoenergetskih objektih in industriji, ogrevanjem stanovanjskih in drugih stavb ter s prometom. V naseljih predstavljajo pomemben vir delcev predvsem izpusti iz prometa in individualnih kurišč ter resuspenzija s cestnišč, za vse te vire pa so značilne nizke višine izpustov, navadno nižje od 20 m, zato ti viri občutno prispevajo k ravnem onesnaženosti zunanjega zraka pri tleh. Epidemiološke študije kažejo, da imajo z vidika onesnaženosti zraka najbolj negativen vpliv na zdravje prav delci, ki poleg tega vplivajo tudi na podnebje in na ekosisteme.

Povišane ravni delcev PM<sub>10</sub> se pri nas tipično pojavljajo v zimskih mesecih, ko se v primeru anticiklonskih razmer s šibkimi vetrovi v prizemnih plasteh pogosto pojavi temperaturni obrat. V teh plasteh imamo šibko vertikalno mešanje zraka, kar povzroči, da se onesnaževala dlje časa zadržujejo v bližini tal. Obenem so v zimskih mesecih najbolj aktivna mala kurišča, ki imajo največji prispevek k izpustom delcev PM<sub>10</sub>.

Za delce PM<sub>10</sub> sta z Uredbo o kakovosti zunanjega zraka (UL RS, št. 9/11, 8/15, 66/18) predpisani dnevna (50 µg/m<sup>3</sup>) in letna (40 µg/m<sup>3</sup>) mejna vrednost. Dnevna mejna vrednost ne sme biti presežena več kot 35-krat v koledarskem letu. Onesnaženost zraka z delci PM<sub>10</sub> je bila v letu 2019 v povprečju nižja kot leto poprej, v letu 2020 pa še nekoliko nižja, zaradi ugodnih vremenskih razmer – odsotnost dolgotrajnih temperaturnih obratov v zimskem obdobju je omogočila boljše razredčevanje izpustov. Kljub temu je vsota prekoračitev na merilnem mestu Ljubljana Center v letih 2019 in 2020 presegla dovoljeno število prekoračitev dnevne mejne vrednosti (35-krat), na ostalih merilnih mestih v Ljubljani pa dovoljeno število prekoračitev ni bilo preseženo. Do preseganja praviloma prihaja v zimskih mesecih, ko imajo na povišane ravni delcev znaten vpliv izpusti zaradi izgorevanja biomase v individualnih kuriščih, dodatno pa so za hladno obdobje leta značilni tudi neugodni meteorološki pogoji, ko se ob temperaturnih obratih onesnažen zrak zadržuje v kotlini.

Trendi onesnaženosti s PM<sub>10</sub> na merilnih mestih v Ljubljani v obdobju 2002–2020 kažejo, da so zadnja leta izmerjene zelo podobne ravni delcev PM<sub>10</sub>. Medletna nihanja ravni PM<sub>10</sub> so predvsem posledica različnih meteoroloških razmer v posameznem letu, kljub temu pa je v zadnjih letih opazen trend zmanjševanja ravni delcev (velja predvsem za urbana območja), kar je, po oceni ARSO, predvsem posledica zmanjševanja izpustov industrije.

Za delce PM<sub>2,5</sub> je predpisana mejna letna vrednost 25 µg/m<sup>3</sup>, ki v letih 2019 in 2020 na merilnem mestu Ljubljana Bežigrad ni bila presežena (meritve PM<sub>2,5</sub> so bile v letu 2017 predstavljene iz merilnega mesta LJ Biotehniška na LJ Bežigrad). Letni trendi ravni delcev PM<sub>2,5</sub> kažejo, da nivoji onesnaženosti ostajajo na približno enakem nivoju. Glede na smernice WHO je povprečna letna raven delcev PM<sub>2,5</sub> 10 µg/m<sup>3</sup> presežena na vseh urbanih merilnih mestih v Sloveniji (3 merilna mesta, vključno z LJ Bežigrad), prav tako je presežena dnevna raven 25 µg/m<sup>3</sup>, ki po smernicah WHO ne sme biti presežena. Na merilnem mestu Ljubljana Bežigrad je v letu 2020 znašalo število takih dni 50.

### 5.1.2 Gradnja

V času gradnje bodo emisije onesnaževal v zrak posledica izvajanja gradbenih del, prevozov tovornih vozil in obratovanja gradbenih strojev. Pri uporabi gradbene mehanizacije in tovornih vozil bodo nastajale emisije onesnaževal, ki izhajajo z izpušnimi plini iz motorjev z notranjim zgorevanjem, gradbišče pa lahko predstavlja znaten vir emisij delcev ( $PM_{10}$ ,  $PM_{2,5}$ ) v zrak, če se pri organizaciji gradbišča in izvajanju del ne upoštevajo zakonsko določeni zaščitni ukrepi.

Vsa dela na gradbišču se bodo izvajala z mobilno gradbeno mehanizacijo (poglavje 4).

Hitrost vozil na gradbišču bo omejena na največ 10 km/h.

Predelava gradbenih odpadkov s postopki drobljenja, lomljenja ali mletja na gradbišču ni predvidena.

Narava **prašnih 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.

Uredba o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč izvajalcem med drugim nalaga pravila ravnanja pri izvajanju gradbenih del na gradbišču, z namenom preprečevanja in zmanjševanja emisije delcev iz gradbišč.

Za gradbišče je treba zaradi preprečevanja in zmanjševanja razpršene emisije delcev zagotavljati naslednje organizacijske ukrepe:

- na gradbišču je treba zmanjševati količine skladiščenega gradbenega materiala in gradbenih odpadkov,
- skladiščeni gradbeni material je treba zaradi zmanjšanja prašenja prekrivati, vlažiti ali zaslanjati pred vplivi vetra,
- redno je treba čistiti gradbiščne ceste z učinkovitimi pometalnimi stroji, ki ne povzročajo prašenja, ali s postopki mokrega čiščenja,
- v dogovoru z upravljavcem ceste je treba zagotoviti takojšnje popravilo poškodovane ceste za javni cestni promet oziroma njeno takojšnje čiščenje, če se na izstopu gradbišča onesnaži ali poškoduje,

Ukrepe za preprečevanje emisij prahu pri transportu določajo tudi predpisi s področja cestnega prometa; Pravilnik o nalaganju in pritrjevanju tovora v cestnem prometu med drugim določa, da mora biti tovor med prevozom v cestnem prometu naložen, pritrjen in zavarovan tako, da ne povzroča škode na cesti in objektih, ne onesnažuje okolja, ne povzroča več hrupa, kot je dovoljeno in se ne razsipa ali pada z vozila, sipki tovor, gradbeni odpadki ter drug material, ki povzroča prašenje, pa mora biti na vozilu naložen, pritrjen in zavarovan tako, da onemogoča prašenje.

Največji (potencialni) vpliv prašenja je pričakovati v času zemeljskih del in odvoza viška zemeljskega izkopa (izkop in globoko temeljenje bosta skupaj trajala 3 mesece). Za transport se bodo uporabljale javne ceste, ki so asfaltirane, kar bo omililo vpliv emisij delcev zaradi cestnega transporta.

Vpliv bo začasen, omejen na čas trajanja gradnje, in reverzibilen. Z upoštevanjem prej navedenih ukrepov, ki izhajajo iz veljavnih predpisov in se jih bo vključilo tudi v načrt gradbišča v PZI, je mogoče bistveno zmanjšati vpliv gradbišča na kakovost zraka na območju gradbišča in v okolici.

V času gradbenih del bodo **emisije izpušnih plinov** zaradi majhnega števila delujočih strojev (poglavje 4) nepomembne.

Fazo izkopa in odvoza zemeljskega izkopa se ocenjuje kot fazo z največ prevozi tovornih vozil na dan.

Če upoštevamo, da se bodo za odvoz uporabljala tovorna vozila z nosilnostjo 15 ton oz. cca 10 m<sup>3</sup> in je predvideni čas izvajanja izkopa 1 mesec, bo maksimalni dnevni odvoz ca. 45 tovornih vozil.

Tovorna vozila se bodo na lokaciji gradbišča zadrževala le kratek čas t. j. le za čas pretovora, ko morajo imeti ugasnjene motorje.

Glede na predvideni obseg del, čas trajanja gradnje in transport za potrebe gradbišča bo vpliv posega na emisije onesnaževal v zrak oz. na kakovost zraka v času gradnje nepomemben.

### 5.1.3 Obratovanje

Objekt se bo za potrebe ogrevanja pod pogoji upravljavca distribucijskega plinovodnega omrežja priključil na distribucijski plinovod.

Uporaba zemeljskega plina je okolju relativno prijazna, saj je energent najčistejše fosilno gorivo. Med vsemi fosilnimi gorivi se tako v okolje sprošča najmanj prašnih delcev, SO, NOX, ozona in benzena. Ob zgorevanju plina ne nastaja dim, vonj ali saje.

Upravljavec male kurilne naprave mora zagotoviti izvajanje prvih meritev in obratovalnega monitoringa emisije snovi v zrak v skladu z Uredbo o pregledih, čiščenju in meritvah na malih kurilnih napravah (UL RS, št. 61/17), ki ureja oskrbo malih kurilnih naprav, dimnih vodov in zračnikov pri opravljanju javne službe izvajanja meritev, pregledovanja in čiščenja kurilnih naprav, dimnih vodov in zračnikov.

V objektu ne bo dizelagregata, ki bi služil za rezervno napajanje in predstavljal občasen vir emisije snovi v zrak.

Predvideni poseg se ne uvršča med naprave, za katere je po Uredba o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 31/07, 70/08, 61/09, 50/13, 44/22 – ZVO-2 in 48/22) potrebno pridobiti okoljevarstveno dovoljenje.

Glede na navedeno bo vpliv emisij onesnaževal v zrak v času obratovanja nepomemben.

## 5.2 EMISIJE TOPLOGREDNIH PLINOV

### 5.2.1 Vplivi v času gradnje

Obravnavani poseg v času gradnje ne bo pomembnejši vir emisij TGP. Posledica gradnje bodo emisije toplogrednih plinov v izpušnih plinih gradbenih strojev in tovornega prometa za potrebe

gradnje na območju gradbišča in na javnih cestah. Glede na majhno število gradbenih strojev in tovorni promet za potrebe gradbišča (poglavje 4) bo vpliv posega na emisije toplogrednih plinov zanemarljiv - vpliva ne bo.

## **5.2.2 Vplivi v času obratovanja**

Objekt se bodo za potrebe ogrevanja pod pogoji upravljavca distribucijskega plinovodnega omrežja priključil na distribucijski plinovod.

Zemeljski plin je kot energent najčistejše fosilno gorivo. Tudi emisije CO<sub>2</sub> kot produkta zgorevanja so v primerjavi z ostalimi fosilnimi gorivi občutno manjše.

Glede na velikost objekta in uporabo zemeljskega plina (le) za ogrevanje posebni ukrepi za blaženje oz. zmanjšati emisije toplogrednih plinov za konkretni poseg niso predvideni.

Cestni promet povezan z objektom bo zanemarljivo prispevali k skupnim količinam TGP iz prometa na lokalni in državni ravni.

Poseg tudi nima drugih značilnosti, ki bi lahko pomembneje vplivale na klimatske razmere na ožjem ali širšem območju obravnavane lokacije.

Predvidene emisije TGP v času obratovanja bodo zanemarljive - vpliva ne bo.

## **5.3 EMISIJE SNOVI V VODE, POPLAVNA VARNOST**

### **5.3.1 Obstoječe stanje**

#### **5.3.1.1 Podzemne vode**

Lokacija posega se ne nahaja na vodovarstvenem območju.

Širše vodovarstveno območju z oznako VVO III zavarovano skladno z *Uredbo o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnika Ljubljanskega barja in okolice Ljubljane UL RS št. 115/07, 9/08, 65/12, 93/13*) je od lokacije posega oddaljeno približno 130 m.



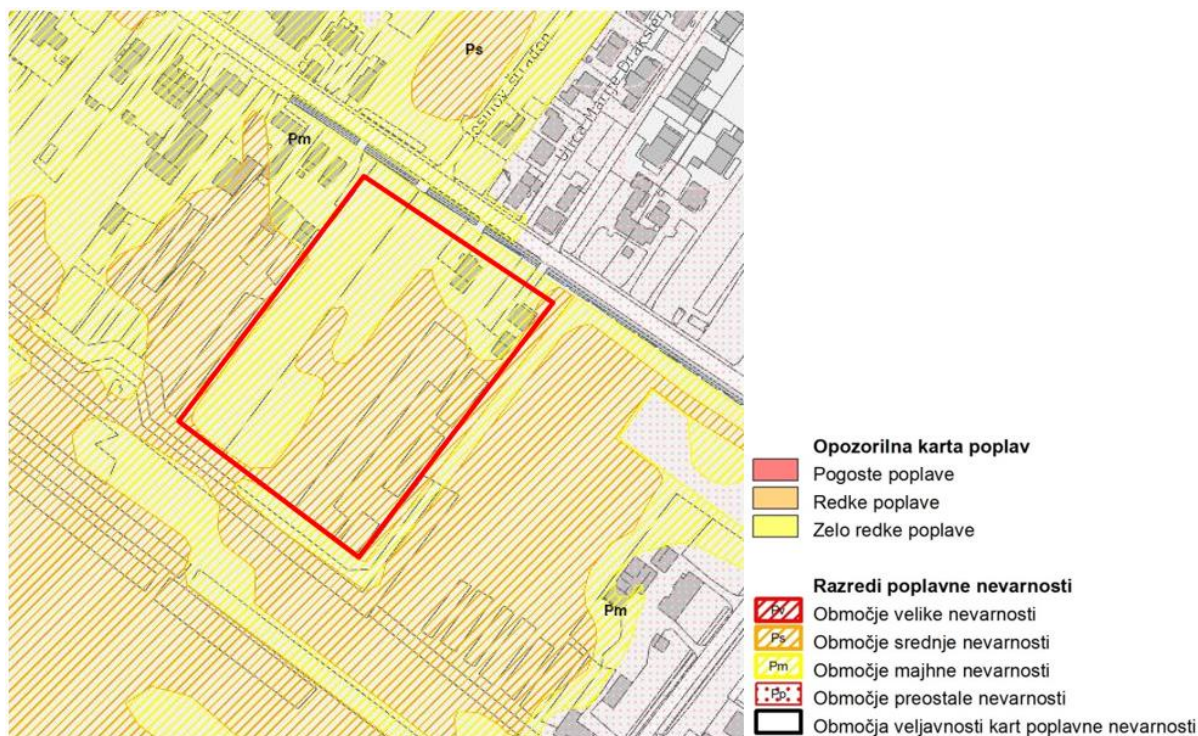
Slika 6: Vodovarstvena območja na širšem območju (Vir: Atlas okolja, /7/)

#### 5.3.1.2 Površinske vode

Severno od predvidene novogradnje, vzporedno z Jurčkovo cesto, poteka vodotok Zg. Galjevec.

Območje posega je poplavno ogroženo.

Kot izhaja iz javno dostopnih podatkov in iz Analize prostora z vidika poplavne nevarnosti za območje ob Jurčkovi cesti (EUP RN-338), št. M90/20, IZVO-R d.o.o., januar 2021, približno polovica območja predvidenega posega leži v razredu srednje poplavne nevarnosti (Ps), polovica pa v razredu majhne poplavne nevarnosti (Pm).



Slika 7: Prikaz poplavnih območij (vir: OPN MOL ID)

### 5.3.2 Gradnja

#### **Emisije onesnaževal v tla in podzemne vode v času gradnje**

Upoštevati se morajo splošni ukrepi glede skladiščenja nevarnih snovi na gradbišču, glede oskrbe gradbenih strojev z gorivom ali oljem na gradbišču.

V času gradnje je treba predvideti vse potrebne varnostne ukrepe in tako organizacijo na gradbiščih, da bo preprečeno onesnaževanje tal in voda, ki bi nastalo zaradi transporta, skladiščenja gradbenih materialov ali uporabe tekočih goriv ali drugih nevarnih snovi. Navajamo nekaj najpomembnejših ukrepov, ki jih je treba zapisati v PZI - Načrt gradbišča (gre za splošne ukrepe, ki jih ne smatramo kot dodatne omilitvene ukrepe za fazo presoje v predhodnem postopku):

- Na gradbišču in pri gradbenem transportu naj se uporabljajo le redno in dobro vzdrževani stroji in vozila. Večja servisna oz. vzdrževalna dela na gradbenih strojih in napravah, pri katerih bi lahko prišlo do izlitja goriva ali olja iz stroja, se ne smejo izvajati na gradbišču temveč v ustrezno opremljenih servisnih delavnicah.
- Preprečiti je treba, da bi pri oskrbi strojev in naprav z gorivom prišlo do onesnaženja tal. Dobra praksa je, da se pri nalivanju goriva uporabi prenosno lovilno posodo.
- Vsa začasna skladišča in pretakališča goriv, olj in maziv ter drugih nevarnih snovi morajo biti zaščitena pred možnostjo izliva v tla.
- Vsi delavci na gradbišču morajo biti poučeni o nevarnosti izlitja goriva, motornega olja ali drugih nevarnih snovi v tla in o postopkih ravnanja v takšnih primerih.
- Na gradbišču naj se skladiščijo najmanjše možne količine nevarnih snovi (kemikalij), ki še omogočajo nemoten potek del. Skladiščenje nevarnih snovi mora biti urejeno v posebnem kontejnerju ali pod nadstrešnico za zaščito pred atmosferskimi vplivi in v lovilni skledi, ki lahko v primeru tekočih nevarnih kemikalij zadrži razlite kemikalije do najmanj dvakratne prostornine največje embalažne enote, v kateri se hranijo tekoče kemikalije.



- Na gradbišču so dovoljene le kemične sanitarije ali sanitarije z urejenim odvajanjem v javno kanalizacijo.
- Po končani gradnji se odstranijo vse za potrebe gradnje postavljene provizorije in odstranijo vsi ostanki začasnih deponij. Vse z gradnjo prizadete površine se krajinsko ustrezno uredi skladno s projektom.

Pri normalnih pogojih gradnje, uporabi tehnično brezhibnih gradbenih strojev in tovornih vozil, pri ustrezni organizaciji gradbišča, bo vpliv gradnje na emisije snovi v vode in tla zanemarljiv – vpliva ne bo.

### 5.3.3 Obratovanje

Odpadne komunalne vode iz načrtovanega objekta se bodo odvajale v obstoječ javni kanalizacijski sistem, ki se zaključi s centralno čistilno napravo.

Odpadne padavinske vode bodo vodene v odprti jarek ob Jurčkovi cesti, pred iztokom bodo v čim večji meri zadržane na mestu nastanka. Po potrebi bo izveden zadrževalnik padavinskih voda.

Odvajanje odpadnih padavinskih vod z utrjenih, z robniki obdanih povoznih manipulativnih površin bo urejeno preko lovilnika olja.

#### **Poseganje v območje priobalnega pasu in vodotoka (gradnja in obratovanje)**

Severno od predvidene novogradnje, vzporedno z Jurčkovo cesto, poteka vodotok Zg. Galjevec, a območje novogradnje stavbe ne sega v 5-metrski pas priobalnega zemljišča. Preko vodotoka se sicer upoštevajoč pogoje DRSV uredi dostop do objektov.

Pri projektiranju se bo upoštevalo pogoj DSRV, ki pravi, da so dopustni nadomestni premostitveni objekti na obstoječih lokacijah. Za izvedbo nadomestnih premostitvenih objektov in za rekonstrukcijo obstoječih premostitvenih objektov je treba izdelati hidrološko-hidravlični elaborat, iz katerega bo razvidno, da pretočni profil premostitve prevaja 100-letne visoke vode in da je zagotovljena varnostna višina 0,50 m.

Kot je določeno tudi v OPPN, se dotoki padavinskih vod v strugo Zgornjega Galjevca ne smejo povečevati. Na območju posega je treba zagotoviti zadrževanje padavinske vode pred izpustom v vodotok.

Upoštevajoč z OPPN predvidene pogoje ocenjujemo vpliv na površinske vode v času obratovanja kot nepomemben.

#### **Poplavna varnost**

Glede na javno dostopne podatke (Atlas voda) in Analizo prostora z vidika poplavne nevarnosti za območje ob Jurčkovi cesti (EUP RN-338), št. M90/20, IZVO-R d.o.o., januar 2021, približno polovica območja OPPN leži v razredu srednje poplavne nevarnosti (Ps), polovica pa v razredu majhne poplavne nevarnosti (Pm).

V skladu z *Uredbo o pogojih in omejitvah za izvajanje dejavnosti in posegov v prostor na območjih, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja (Ur. L RS 89/2008)*, je:

- gradnja večstanovanjskih stavb 11220 CC-SI **dopustna (+)** v razredu majhne poplavne nevarnosti (Pm) z upoštevanjem pogojev iz vodnega soglasja

- gradnja večstanovanjskih stavb 11220 CC-SI prepovedana v razredu srednje poplavne nevarnosti (Ps), dovoljena je le na območju strnjeno grajenih stavb enakovrstne namembnosti v obstoječih naseljih, kadar je mogoče s predhodno izvedenimi omilitvenimi ukrepi in v skladu s smernicami ali pogoji vodnega soglasja zagotoviti, da vpliv načrtovanega posega v prostor ni bistven (-1).

V Analizi prostora z vidika poplavne nevarnosti za območje ob Jurčkovi cesti (EUP RN-338), št. M90/20, IZVO-R d.o.o., januar 2021 (Priloga 8) so podrobneje prikazane karte razredov poplavne nevarnosti za obstoječe in predvideno stanje.

V analizi je ugotovljeno, da je za obravnavano območje (OPPN Ilovica) merodajna le poplava Ljubljanice. Pritoki z Golovca, Zgornji Galjevec, oba jarka ob Mihovem štradonu in zahodni krak Požarja obravnavanega območja ne poplavlja.

Obravnavno območje se nahaja izven dosega poplave Ljubljanice pri Q10 ter znotraj dosega poplave Ljubljanice pri Q100.

Območje se uvrsti v razred srednje in majhne poplavne nevarnosti. Generalno gledano je zahodna polovica območja v razredu majhne poplavne nevarnosti, vzhodna pa v razredu srednje poplavne nevarnosti. Do razlik v razredu pride izključno zaradi razlik v koti obstoječega terena upoštevanega pri izdelavi kart poplavne nevarnosti, merodajna gladina poplave je enaka na celotnem območju obdelave.

V analizi je ugotovljeno, da bo ob izvedbi vseh predvidenih omilitvenih ukrepov območje zunanjih površin načrtovane gradnje v razredu preostale poplavne nevarnosti (Pp), območje bivalnih prostorov pa izven razredov poplavne nevarnosti.

V analizi je predviden omilitveni ukrep za zmanjšanje ranljivosti načrtovanih objektov. Določena je minimalna kota pritličja bivalnih prostorov in sicer na 288,76 m n.v., ki bo upoštevana pri projektiranju v DGD.

Ker je območje znotraj dosega poplave Q100, in znotraj območja s predpisano obvezo nadomeščanja volumna (OPN MOL), so potrebni izravnalni ukrepi za nadomeščanje izgubljenega volumna. Za zagotovitev ohranjanja poplavnih volumnov se izgubljeni volumen zaradi novih objektov nadomesti pod samimi objekti. Volumen mora biti večji ali enak volumnu, ki ga v obstoječem stanju zasedejo poplavne vode na območju, ki se nadviša. Kot izhaja iz HHA, je treba nadomešati volumen 6.878 m<sup>3</sup>, kar je zapisano tudi v 34. členu OPPN. Navedeno bo upoštevano tudi pri projektiranju v DGD.

Ob izvedbi z OPPN in hidrološko hidravlično analizo predvidenih protipoplavnih ukrepov ocenjujemo, da predvideni poseg ne bo vplivala na poplavno varnost predvidenih objektov kot tudi ne na poplavno varnost okolice. Vpliv na poplavno varnost v času obratovanja ocenjujemo kot nepomemben.

Kot izhaja iz odločbe Ministrstvo za okolje z odločbo št. 35409-254/2021-2550-5 z dne 21. 7. 2022 (Priloga 4) je v postopku odločanja, ali je za OPPN treba izvesti celovito presojo vplivov na okolje, mnenje podala tudi pristojna DRSV, ki je v mnenju št. 35020-19/2021-7, z dne 2. 7. 2021 ugotovila, da glede na že prikazane hidrološko-hidravlične strokovne podlage in ob upoštevanju pogojev iz področnih smernic, izvedba OPPN ne bo pomembno vplivala na okolje z vidika upravljanja z vodami.

V nadaljevanju postopka sprejemanja OPPN je k OPPN je pristojni nosilec urejanja prostora za področje upravljanja z vodami - DRSV – podal pozitivno prvo mnenje št. 35022-15/2021-4 z

dne 4. 11. 2021, v katerem ugotavlja, da so bile pri pripravi osnutka OPPN v celoti upoštevane konkretne smernice in predpisi s področja upravljanja z vodami (Priloga 6).

Ustreznost predvidenih ukrepov oz. njihovo vključitev v DGD bo ponovno preverjala tudi pristojna DRSV pri izdaji mnenja na DGD v postopku izdaje GD (skladno z GZ-1).

## **5.4 ODLAGANJE / IZPUSTI SNOVI V TLA, SPREMEMBA RABE TAL**

### **5.4.1 Obstoječe stanje**

Raziskave onesnaženosti tal na območju posega niso bile izvedene. V obstoječem stanju je zemljišče v zaraščanju.

Iz geomehanskih in hidroloških raziskav na sosednjem zemljišču izhaja, da se pod plastjo humusa in umetnega nasipa (globine cca. 30 cm) nahajata melj in glina, pod njima pa prodna peščena zemljina (poglavje 2.2.2).

Obravnavano zemljišče sodi v skladu z OPN MOL ID v enoto urejanja prostora EUP – RN-338 s podrobnejšo namensko rabo CU – - osrednja območja centralnih dejavnosti.

Območja se ne nahaja na plazljivem oziroma erozijsko nevarnem območju.

### **5.4.2 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 je ob ustrezni organizaciji gradbišča malo verjetno. Upoštevati se morajo splošni ukrepi glede skladiščenja nevarnih snovi na gradbišču, glede oskrbe gradbenih strojev z gorivom ali oljem na gradbišču, in da so za ves gradbeni material narejene ustrezne fizikalno kemijske analize oz. testi, iz katerih je razvidno, da ne vsebuje snovi, ki bi lahko z izluževanjem povzročile onesnaženje tal in podzemne vode.

Emisije onesnaževal v tla zaradi obratovanja gradbenih strojev in tovornih vozil ter uporabe gradbenih materialov ocenjujemo kot zanemarljive. Vpliv bo začasen in reverzibilen. Pri gradnji je treba dosledno upoštevati in izvajati vse (splošne) zaščitne ukrepe, ki so navedeni v poglavju vpliva na vode (poglavje 5.3.2).

Glede na to, da gradbišče ne bo segalo izven gradbene parcele, gradnja tudi ne bo vplivala na kakovost tal na zemljiščih v okolici posega.

Ob predvidenem ravnanju z gradbenimi odpadki, ustrezni organizaciji gradbišča in uporabi tehnično brezhibnih gradbenih strojev in tovornih vozil bo vpliva na tla v času gradnje nepomemben.

### **5.4.3 Obratovanje**

Odlaganja / izpustov snovi v tla v času obratovanja ne bo, saj se bodo vsi odpadki oddajali javnemu komunalnemu podjetju, ki vrši odvoz na obravnavanem območju.

Odvodnjavanje komunalne odpadne vode in padavinske bo urejeno (Poglavje 5.3.3).

Poseg tudi ne bo vplival na kakovost tal na zemljiščih v okolici.

Z realizacijo posega se namenska raba na lokaciji ne bo spremenila.

Kar se dejanske rabe tal tiče, se bo na lokaciji zazidljivega zemljišča, realiziral poseg večstanovanjske stavbe in lokali (kavarna, storitvene dejavnosti) v delu pritličja, pri čemer gre za s prostorskim aktom dopustno namembnost.

Vpliv posega na emisije snovi v tla v času obratovanja ocenjujemo kot nepomemben, prav tako vpliva na rabo tal.

## 5.5 NASTAJANJE ODPADKOV

### 5.5.1 Gradnja

Ravnanje z gradbenimi odpadki poleg Uredbe o odpadkih (UL RS, št. 37/15, 69/15, 129/20 in 44/22 – ZVO-2), ureja poseben predpis - Uredba o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (UL RS, št. 34/08 in 44/22 – ZVO-2). Predpis določa, da mora investitor zagotoviti oddajo gradbenih odpadkov zbiralcu gradbenih odpadkov ali izvajalcu obdelave teh odpadkov, predpisuje pa med drugim tudi način skladiščenja odpadkov na gradbišču in druga obvezna ravnanja z gradbenimi odpadki.

Glede na velikost gradbene jame je ocenjena količina zemeljskega izkopa cca. 8.700 m<sup>3</sup> (raščeno stanje), kar predstavlja cca 10.875 m<sup>3</sup> (faktor 1,25 glede na raščeno stanje) v razsutem stanju. Cca 525 m<sup>3</sup> zemeljskega izkopa se bo uporabilo v okviru gradbišča, 10.350 m<sup>3</sup> pa ga bo treba odpeljati z lokacije.

V primeru, da se bo zemeljski izkop ponovno uporabil oziroma vnesel v tla na neki drugi lokaciji, bo za pripravo zemeljskega izkopa zaradi njegove ponovne uporabe treba pridobiti okoljevarstveno dovoljenje za predelavo odpadkov po postopku z oznako R10 - skladno z 9. členom Uredbe o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov.

Ker se predvideva, da bo šlo za neonesnažen zemeljski izkop (kar bo treba v fazi gradnje preveriti), ga bo v skladu z *Uredbo o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih* in *Uredbo o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov* predvidoma možno uporabiti tudi v okviru drugih gradbišč.

Za predvideni poseg bo na osnovi zahteve 5. člena Uredbe o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih pred začetkom gradnje treba izdelati tudi Načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki. Zaenkrat je možno le predvideti vrste odpadkov, ki bodo nastale; natančnejše količine pa bodo določene v NGGO.

Tabela 4: Pričakovane vrste gradbenih odpadkov v času gradnje

Številka odpadka	Naziv odpadka
17 01 01	Beton
17 01 02	Opeke
17 01 03	Ploščice in keramika

Številka odpadka	Naziv odpadka
17 01 07	Mešanice betona, opeke, ploščic in keramike, ki niso navedene v 17 01 06
17 02 01	Les
17 02 02	Steklo
17 02 03	Plastika
17 03 02	Bitumenske mešanice, ki niso navedene v 17 03 01
17 04 02	Aluminij
17 04 04	Cink
17 04 05	Železo in jeklo
17 04 07	Mešanice kovin
17 04 11	Kabli, ki niso navedeni v 17 04 10
17 06 04	Izolirni materiali, ki niso navedeni v 17 06 01 in 17 06 03
17 05 04	Zemlja in kamenje, ki nista zajeta v 17 05 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.

Na gradbišču bodo poleg gradbenih odpadkov nastajali še mešani komunalni odpadki in ločeno zbrane frakcije komunalnih odpadkov zaradi delavcev na gradbišču.

Odpadke iz kemičnih stranišč, ki bodo na lokaciji v času gradnje, se bo oddalo izvajalcu obdelave z dovoljenjem za ravnanje s tovrstnimi odpadki. Povzročitelj odpadka bo za oddajo odpadka zagotovil ustrezen evidenčni list.

Ob upoštevanju vseh predpisanih ukrepov bo vpliv posega na nastajanje odpadkov in s tem povezane obremenitve okolja v času gradnje nepomemben.

### 5.5.2 Obratovanje

Prostori za ločeno zbiranje odpadkov bodo urejeni v pritličju.

Z odpadki se bo ravnilo v okviru obstoječega sistema ravnanja z odpadki na območju Mestne občine Ljubljana. Izvajalec obvezne gospodarske javne službe zbiranja, odvoza in odlaganja komunalnih odpadkov v Mestni občini Ljubljana in s tem tudi na območju posega je JP VOKA SNAGA, ki izvaja redni odvoz odpadkov v skladu z naprej določenim urnikom.

Vpliv nastajanja odpadkov in s tem vpliv na obremenjevanje okolja z odpadki v času obratovanja bo nepomemben.

## 5.6 HRUP

### 5.6.1 Stopnja varstva pred hrupom in obstoječe obremenitve s hrupom

Mejne vrednosti za hrup v okolju so predpisane z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (UL RS, št. 43/18, 59/19 in 44/22 – ZVO-2) in so navedene v spodnji tabeli; uporabljene so podčrtane.

Tabela 5: Pregled predpisanih mejnih vrednosti kazalcev hrupa v okolju (v dBA)

st. varstva pred hrupom	mejne vrednosti za območje				mejne vrednosti za vir hrupa									
	mejne		mejne lin <sup>*4</sup>		promet <sup>*1</sup>				viri <sup>*2</sup>				viri <sup>*3</sup>	
	L <sub>noč</sub>	L <sub>dvn</sub>	L <sub>noč</sub>	L <sub>dvn</sub>	L <sub>dan</sub>	L <sub>večer</sub>	L <sub>noč</sub>	L <sub>dvn</sub>	L <sub>dan</sub>	L <sub>večer</sub>	L <sub>noč</sub>	L <sub>dvn</sub>	L <sub>1,v/n</sub>	L <sub>1,dan</sub>
IV.	65	75	80	80	70	65	60	70	73	68	63	73	90	90
III	50	60	<u>59</u>	<u>69</u>	<u>65</u>	<u>60</u>	<u>55</u>	<u>65</u>	58	53	48	58	70	85
II.	45	55	53	63	60	55	50	60	52	47	42	52	65	75
I.	40	50	47	57	55	50	45	55	47	42	37	47	60	75

\*1 ... uporaba ceste, železniške proge, večjega letališča ali pristanišča; gradbišče (veljajo mejne vrednosti za III. stopnjo);

\*2 ... naprava, obrat, industrijski kompleks, letališče, ki ni večje letališče, heliport, objekt za pretovor blaga ali odprto parkirišče;

\*3 ... letališče, pristanišče, heliport, objekt za pretovor blaga, naprava, obrat ali industrijski kompleks; gradbišče (veljajo mejne za III. stopnjo);

\*4 ... mejne vrednosti za celotno obremenitev, če so med vir hrupa tudi cesta, železniška proga, letališče ali pristanišče. Mejne vrednosti za III. stopnjo veljajo tudi, če je med viri hrupa tudi gradbišče..

Legenda okrajšav v tabeli:

L<sub>dan</sub> – kazalec dnevnega hrupa (dan: 6.-18. ure);

L<sub>večer</sub> – kazalec večernega hrupa (večer: 18.-22. ure);

L<sub>noč</sub> – kazalec nočnega hrupa (noč: 22.-6. ure);

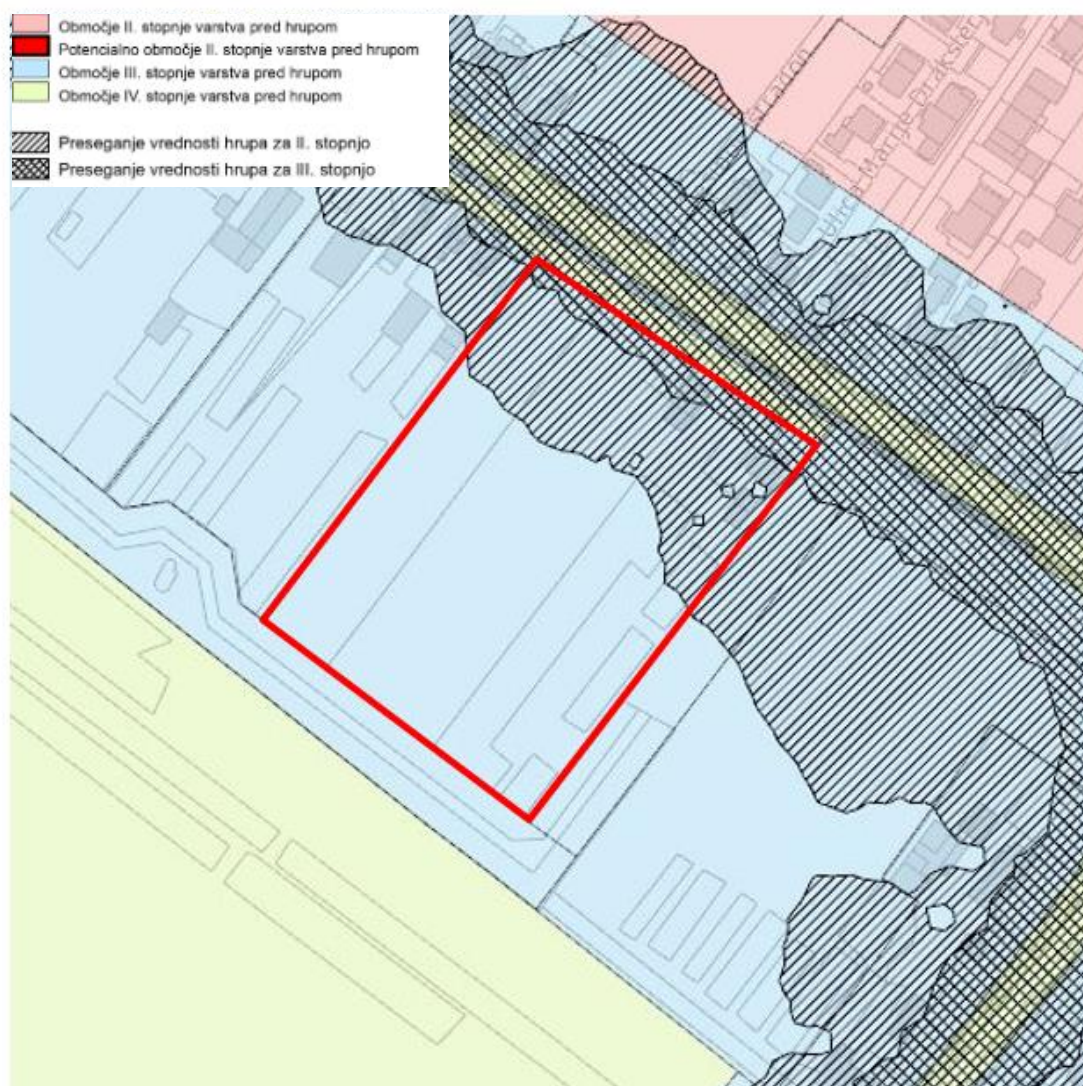
L<sub>dvn</sub> – kazalec hrupa dan-večer-noč;

L<sub>1,v/n</sub> – konična raven hrupa v obdobju večera/noči;

L<sub>1,dan</sub> – konična raven hrupa v obdobju dneva.

Stopnje varstva pred hrupom so določene v OPN; vanje smo vpogledali na portalu Urbinfo /12/.

Območje posega in najbližje stanovanjske stavbe (Ulica Alojza Kajina 1,3 5 in 7 ter Jurčkova cesta 111 in 113) so v III. stopnji varstva pred hrupom.



Slika 8: Območja varstva pred hrupom in obstoječe obremenitve s hrupom (vir: /12/)

### 5.6.2 Gradnja (povzeto po /3/)

Za vpliv v času gradnje je izdelana Ocena obremenjenosti okolja s hrupom za gradbišče Naselja ob poti v Ljubljani, št. 2920-22/104158-22, Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano, Center za okolje in zdravje, Oddelek za okolje in zdravje Maribor, junij 2022. Ocena je priloga k vlogi za predhodni postopek in jo povzemamo v nadaljevanju.

Območje gradbišča je v večjem delu neposeljeno in nepozidano, na njem je tudi nekaj stavb, ki se bodo še pred gradnjo odstranile. Zahodno ob načrtovani gradnji je v neposredni bližini novozgrajeno stanovanjsko naselje na naslovih Ulica Alojza Kajina 1 do 8. Severno preko Jurčkove ceste je prav tako pretežno stanovanjska pozidava, najbližji stanovanjski stavbi sta Jurčkova cesta 111 in 113. Stanovanjske stavbe v vzhodni in južni smeri so znatno bolj oddaljene.

Izvajanje vseh gradbenih del bo po oceni projektanta/investitorja trajalo približno 24 mesecev. Od tega bosta izkop in globoko temeljenje objekta (kot najbolj hrupni fazi) trajali 3 mesece.



Hrupna gradbena dela na terenu in zunanosti objekta se bodo izvajala v času, ki je manj občutljiv za hrup - od ponedeljka do petka od 7. do 18. ure, ob sobotah od 7. do 16. ure.

Območje gradbišča bo zavarovano z gradbiščno ograjo iz kovinskih panelov višine  $H=2,0$  m. Dostop do gradbišča bo iz javne ceste na mestu predvidenega priključka (SV del parcele).

Pri izračunih hrupa so obravnavane najbližje stavbe z varovanimi prostori v značilnih smereh širjenja hrupa, vrstni red navajanja je v smeri urnega kazalca glede na gradbišče:

- 1000 Ljubljana, Ulica Alojza Kajina 7
- 1000 Ljubljana, Ulica Alojza Kajina 5
- 1000 Ljubljana, Ulica Alojza Kajina 3
- 1000 Ljubljana, Ulica Alojza Kajina 1
- 1000 Ljubljana, Jurčkova cesta 111
- 1000 Ljubljana, Jurčkova cesta 113

Vrednosti kazalcev hrupa so bile določene s 3-dimenzionalnim modelom hrupa.

Mesta ocenjevanja hrupa so bila na fasadah zgoraj navedenih stavb, in sicer po posameznih delih; tako dolžinsko kot višinsko (po nadstropjih).

Obstoječ hrup je povzet po zadnjih strateških kartah hrupa, objavljenih na Atlasu okolja.

V strokovni oceni je ugotovljeno, da:

- **obstoječa obremenitev okolja s hrupom (pri gradbišču najbližjih stavbah z varovanimi prostori) ni čezmerna;**
- **da gradbišče ne bo povzročalo čezmerne obremenitve okolja s hrupom;**
- **da tudi celotna obremenitev okolja s hrupom ob delovanju gradbišča ne bo čezmerna.**

Predvideni ukrepi obsegajo polno ograjo okoli gradbišča višine 2 m in omejitve časa gradnje na čas, ki je manj občutljiv za hrup - od ponedeljka do petka v dnevnem času od 7. do 18. ure in ob sobotah v dnevnem času od 7. do 16. ure; ob nedeljah in praznikih gradbišče ne bo obratovalo.

Gradbena dela je potrebno izvajati s primerno mero uvidevnosti do okolja: tovornjaki in gradbeni stroji se ob neuporabi daljši od 5 minut dosledno izklapljajo, v največji možni meri se izogiba impulznemu hrupu (udarjanje, padci predmetov, ipd.), uporabljajo se stroji, ki ne presegajo ravni zvočnih moči, uporabljenih v oceni hrupa.

Gradbišče ob zgoraj zapisanem ne bo povzročalo čezmerne obremenitve, zato dodatni omilitveni ukrepi niso potrebni.

Dodatno se za zmanjšanje motnje zaradi hrupa predlaga še pravočasno obveščanje okoliških prebivalcev o izvajanju hrupnih del.

Na podlagi priložene ocene obremenjenosti okolja s hrupom za gradbišče ocenjujemo vpliv hrupa v času gradnje kot sprejemljiv, začasen in reverzibilen.

### 5.6.3 Obratovanje

V času obratovanja oz. uporabe večstanovanjski objekt ne bo pomemben vir hrupa v okolje.

V primeru zunanjih enot strojnih instalacij za prezračevanje in hlajenje se uporabi naprave tihe izvedbe, tako da hrup za okolje ne bo moteč.

Vpliv hrupa v času obratovanja oz. uporabe večstanovanjskega objekta ocenjujemo kot nepomemben.

## 5.7 RADIOAKTIVNO SEVANJE

### 5.7.1 Obstoječe stanje

V obstoječem stanju na zemljišču, na katerem je previden poseg, ni virov radioaktivnega sevanja.

### 5.7.2 Gradnja in obratovanje

V času gradnje in v času obratovanja na območju ne bo prisotnih virov radioaktivnega sevanja. Vpliva ne bo.

## 5.8 ELEKTROMAGNETNO SEVANJE

### 5.8.1 Stopnja varstva pred sevanjem in mejne vrednosti

Obravnavano zemljišče sodi v skladu z OPN MOL ID v enoto urejanja prostora EUP – RN-338 s podrobnejšo namensko rabo CU - osrednja območja centralnih dejavnosti.

V skladu z Uredbo o elektromagnetnem sevanju v naravnem in življenjskem okolju (UL RS, št. 70/96, 41/04-ZVO-1, 44/22 – ZVO-2), ki določa dve stopnji varstva pred sevanjem, glede na občutljivost območja naravnega ali življenjskega okolja, se območje uvršča v območje I. stopnjo varstva pred sevanjem velja.

Mejne vrednosti veličin elektromagnetnega sevanja, po Uredbi o elektromagnetnem sevanju v naravnem in življenjskem okolju (UL RS, št. 70/96, 41/04-ZVO-1), so prikazane v naslednji tabeli.

*Tabela 6: Mejne vrednosti veličin elektromagnetnega sevanja za nizkofrekvenčne vire sevanja pri frekvenci 50 Hz*

Območje	Električna poljska jakost – E (kV/m)	Gostota magnetnega pretoka – B (μT)
I. stopnja VPS	0,5	10
II. stopnja VPS	10	100

## 5.8.2 Obstoječi viri in obremenjenost s sevanjem

V obstoječem stanju na lokaciji posega ni virov EMS. Severno od lokacije predvidenega posega - po Jurčkovi cesti poteka kabelsko srednjenapetostno omrežje. Niskonapetostno omrežje, ki napaja obstoječi stavbi Jurčkova 112 in Jurčkova 116, predvideni za odstranitev, se odstrani.

## 5.8.3 Gradnja

Električna energija za gradbišče se bo zagotavljala iz obstoječega elektro omrežja.

Vpliva EMS v času gradnje ne bo.

## 5.8.4 Obratovanje

Energetsko napajanje novega objekta se bo izvedlo iz nove transformatorske postaje (2 x 1000 kVa), ki jo bo izven območja posega (izven območja OPPN), na zemljišču 350/1305 v k. o. 1695 Karlovško predmestje, izvedlo podjetje Elektro Ljubljana d.d.

Transformatorska postaja se uvršča med nizkofrekvenčne vire EMS. Glede na dosedanje meritve in izkušnje pri nizkofrekvenčnih virih EMS /13/, kot so transformatorske postaje (TP), ustvarjajo TP za napajanje uporabnikov, ki običajno transformirajo višjo napetost v 0,4 kV in imajo nazivno moč od nekaj deset kVA do nekaj MVA, ne glede na namestitve, v svoji okolici razmeroma majhno električno polje, ki je podobno električnemu polju napajalnih kablov. Pri določanju vplivnega območja takšnega vira sevanja je zato pomembno magnetno polje oziroma gostota magnetnega pretoka. Na splošno so največje obremenitve v TP, ki presegajo tudi mejne vrednosti za II. območje varstva pred sevanjem (100  $\mu$ T), omejene na območje okoli vodnikov, transformatorja in stikalnih omaric. Izračuni gostote magnetnega pretoka s pomočjo numeričnega modela v okolici takšnih TP za najneugodnejši primer, ko je TP obremenjena z nazivno obremenitvijo, pokažejo, da mejne vrednosti za I. območje varstva pred sevanjem izven prostora TP niso presežene. Pri SN kablovodu do TP vrednosti magnetnega polja, pri najbolj neugodni razporeditvi vodnikov kablovoda - paralelna razporeditev, lahko presežejo mejne vrednosti za I. območje varstva pred sevanjem do oddaljenosti 1,3 m od kablovoda.

Po Uredbi o elektromagnetnem sevanju v naravnem in življenjskem okolju mora investitor pri novem ali rekonstruiranem objektu ali napravi, ki je vir elektromagnetnega sevanja, zagotoviti prve meritve elektromagnetnega sevanja. Te se izvedejo v skladu s Pravilnikom o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu za vire elektromagnetnega sevanja ter o pogojih za njegovo izvajanje (UL RS, št. 70/96, 41/04-ZVO-1, 17/11-ZTZPUS-1), poročilo o opravljenih prvih meritvah pa mora zavezanec predložiti pristojnemu ministrstvu v 30 dneh po opravljenih meritvah.

Predvidena transformatorska postaja bo na lokaciji postavitve predstavljala nov vir EMS, ki pa bo zaradi predvidenega načina vgradnje in ustrezne oddaljenosti od objektov, kjer se dlje časa zadržujejo ljudje, zanemarljiv.

## 5.9 SEVANJE SVETLOBE V OKOLICO

### 5.9.1 Obstoječe stanje

Na lokaciji posega se nahaja neosvetljeno pretežno nepozidano zemljišče.

Obstoječe omrežje javne razsvetljave poteka ob Jurčkovi cesti.

### **5.9.2 Gradnja**

Gradbena dela se bodo izvajala le v dnevnem času (od 7. do 18. ure). Razsvetljava gradbišča bo tako potrebna le občasno, v času izvajanja del v jesenskih ali zimskih mesecih, v jutranjem in popoldanskem času. V večernem in nočnem času dodatnih obremenitev okolja s svetlobo ne bo, zato bo vpliv posega na obremenjenost okolja s svetlobo v času gradnje nepomemben.

### **5.9.3 Obratovanje**

Osvetlitev v okviru zunanje ureditve predvidenega posega bo internega značaja. Zunanje površine bodo minimalno osvetljene z nekaj svetilkami na drugih ter ambientalna talna osvetlitev in osvetlitev na količkih. Podrobnosti glede zunanje razsvetljave bodo določene v PZI.

Razsvetljava bo načrtovana v skladu z *Uredbo o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (UL RS, št. 81/07, 109/07, 62/10, 46/13)*.

Vpliv sevanja svetlobe v okolico v času obratovanja bo nepomemben.

## **5.10 SEGREVANJE OZRAČJA / VODE**

### **5.10.1 Gradnja**

Gradnja ne bo vir segrevanja ozračja in vode, vpliva ne bo.

### **5.10.2 Obratovanje**

Objekt je z ustrezno toplotno izoliranim ovojem, orientacijo večjih steklenih površin, predvidenimi varčnimi sistemi za ogrevanje, hlajenje, prezračevanje, pripravo tople vode in razsvetljavo zasnovan tako, da v čim večji meri ohranja toploto, izkorišča obnovljive vire energije in varčuje z energijo. Za ustrezno zagotavljanje zahteve se v fazi projekta za izvedbo izdelata Elaborat učinkovite rabe energije.

Predvideni objekt tako ne bo predstavljal vira segrevanja ozračja in vode - vpliva ne bo.

## **5.11 VONJAVE**

Širše območje obravnavane lokacije ni obremenjeno z vonjavami. Predvideni objekt ne bo vir vonjav ne v času gradnje, kot tudi ne v času obratovanja - vpliva ne bo.

## **5.12 VIDNA IZPOSTAVLJENOST**

### **5.12.1 Obstoječe stanje**

Lokacija predvidenega posega se nahaja v jugovzhodnem delu mestne občine Ljubljana (MOL), ob Jurčkovi cesti med Peruzzijsko ulico in ulico Mihov štridon. Leži v območju četrtne skupnosti Rudnik, v katastrski občini Karlovško predmestje.

Neposredno ob zemljišču je Pot Spominov in Tovarištva, ki celotno območje povezuje z zelenimi in rekreativnimi površinami.

Področje lokacije predvidene soseske je trenutno travnik, mestoma poraščen z grmovjem in manjšimi drevesi. Na severnem delu je zemljišče mestoma pozidano z nizkimi stanovanjskimi in pomožnimi objekti, ki so predvideni za odstranitev (ni predmet gradbenega dovoljenja; se odstranijo prej).

Širša okolica je pozidana s stanovanjskimi objekti različnih starosti in velikosti.

Zahodno od predvidenega posega se nahaja večstanovanjska novogradnja istega investitorja.

### **5.12.2 Gradnja**

Gradnja bo pomenila začasno motnjo v prostoru, ki bo posledica prisotnosti gradbene mehanizacije, gradbiščnih elementov in gradbenih materialov na območju gradbišča. Po končani gradnji se bo odstranilo vse ostanke gradbenih materialov in začasnih deponij. Vse z gradnjo prizadete površine se bo krajinsko ustrezno uredilo.

Ker bo vpliv gradbišča le začasen in ker bo gradnja potekala na omejenem območju gradbišča, ki bo od okolice ločeno z gradbiščno ograjo, bo vpliv na vidne značilnosti območja nepomemben.

### **5.12.3 Obratovanje**

Večstanovanjski objekt s svojo višino, etažnostjo in členjenostjo predstavlja nadaljevanje obstoječe večstanovanjske pozidave.

Gabariti objekta oz. njegovo oblikovanje, kot tudi zunanja ureditev bosta skladna s sprejetim prostorskim izvedbenim načrtom (OPPN).

Vpliv posega na vidne značilnosti prostora ocenjujemo kot nepomemben.

## **5.13 VIBRACIJE**

### **5.13.1 Obstoječe stanje**

Na zemljišču in v njegovi neposredni bližini v obstoječem stanju ni pomembnejših virov vibracij. Ceste v okolici nameravanega posega so asfaltirane.

V Republiki Sloveniji ni predpisov oz. normativov, ki bi neposredno obravnavali vibracije med gradnjo objektov ali med njihovim obratovanjem.

### **5.13.2 Gradnja**

Vibracije, ki se neposredno širijo v okolje v obliki občasnih sunkov ali stalnih nihajev, so lahko posledica cestnega tovornega prometa, uporabe nekaterih strojev in naprav ali nekaterih aktivnosti (kot npr. razstreljevanje, rušenje, vrtanje, pretovarjanje, ipd.), širjenje vibracij v okolje pa je odvisno od številnih faktorjev (zgradbe tal, namestitve strojev, stanja cest, itd.).

Pri konkretnem posegu bodo vibracije v času gradnje posledica izvajanja nekaterih gradbenih del, kot so npr. zemeljska dela (izkop, zaščita gradbene jame, temeljenje), natovarjanje tovornih vozil z zemeljskim izkopom, prevozi težkih tovornih vozil ipd.

Glede na pričakovano sestavo tal in situacijo območja, se ne pričakuje, da bodo pri gradnji uporabljeni postopki, ki so lahko pomembnejši vir vibracij (npr. miniranje, pilotiranje z zabijanjem, ipd.).

Cestni transport za potrebe gradnje bo izven območja gradbišča potekal po asfaltiranih javnih cestah, na katerih je hitrost vožnje v naseljih omejena.

Med izvedbo pilotiranja ter med izgradnjo objekta se bodo po potrebi izvajale geološke, geotehnične in kontrolne meritve (poglavje 4).

Vpliv bo kratkotrajen, začasen, reverzibilen in zaznaven predvsem neposredno na gradbišču (ob posameznem delovnem stroju); vpliv vibracij v času gradnje bo pri ustrezni organizaciji del na gradbišču nepomemben.

### **5.13.3 Obratovanje**

Predviden objekt s stanovanji in lokali v delu pritličja v času obratovanja ne bo vir širjenja vibracij v okolje. Vpliva vibracij v času obratovanja ne bo.

## **5.14 RABA VODE**

### **5.14.1 Obstoječe stanje**

Širše območje se z vodo oskrbuje iz centralnega vodovodnega sistema mesta Ljubljana. Javni vodovod poteka v Jurčkovi cesti.

### **5.14.2 Gradnja**

V času gradnje se bo voda iz javnega vodovodnega omrežja uporabljala za potrebe gradbišča. Predvidena poraba vode za izvajanje gradbenih del ni znana, vendar se porabe večjih količin, glede na obseg in način gradnje, ne pričakuje. Vpliv bo začasen in zanemarljiv.

### **5.14.3 Obratovanje**

Za oskrbo načrtovane stavbe s pitno in sanitarno vodo in zagotavljanje požarne varnosti je načrtovana dograditev javnega sekundarnega vodovoda NL DN 100. Načrtovana sta dva nova vodovodna odseka, in sicer na vzhodni in zahodni strani načrtovane stavbe z navezavo na obstoječe vodovodno omrežje. Z uporabo predvidenega večstanovanjskega z lokali v delu pritličja se bo poraba vode, ki se bo zagotavlja iz javnega vodovodnega omrežja nekoliko povečala, vendar bo povečanje ne bistveno oz. na nivoju mestne občine zanemarljivo.

## **5.15 NARAVA - BIOTSKA RAZNOVRSTNOST, ZAVAROVANA OBMOČJA IN NARAVNE VREDNOTE, SPREMEMBA VEGETACIJE**

### **5.15.1 Narava, varovana območja, naravne vrednote, EPO**

Na zemljišču za predvideno gradnjo je trenutno travnik, mestoma poraščen z grmovjem in manjšimi drevesi. Na severnem delu je zemljišče mestoma pozidano z nizkimi stanovanjskimi in pomožnimi objekti, ki so predvideni za odstranitev.

Širša okolica je pozidana s stanovanjskimi objekti različnih starosti in velikosti. Lokacija posega tako ne predstavlja pomembnejšega življenjskega prostora za rastline in živali.

Na lokaciji posega se ne nahajajo enote ali območja varstva narave.

Na jugozahodni in jugovzhodni strani zemljišče za predvideno gradnjo meji na naravno vrednoto lokalnega pomena (ID št.: 8706) in zavarovano območje lokalnega pomena (ID št.: 4033), Pot spominov in tovarištva; režim: spomenik oblikovane narave.



Slika 9: Prikaz območja/točk varstva narave (vir: Urbinfo /12/)

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

### 5.15.2 Gradnja, obratovanje

Načrtovana gradnja ne sega na območja varstva narave. Predlagana zasnova je načrtovana na način, da so stavbe na jugovzhodni in jugozahodni strani od EUP z namensko rabo ZPps, kjer poteka PST, odmaknjene 10,00 m, kar je zahtevano tudi z OPPN, na katerega je bilo pridobljeno pozitivno mnenje pristojnega ZRSVN (Priloga 5).

Z OPPN predvidena zasnova ne bo ogrožala drevoredov ob PST in ne bo posegala v rastni prostor dreves.



Kot izhaja iz odločbe Ministrstvo za okolje z odločbo št. 35409-254/2021-2550-5 z dne 21. 7. 2022 (Priloga 4) je v postopku odločanja, ali je za OPPN treba izvesti celovito presojo vplivov na okolje, mnenje podal tudi pristojni Zavod za varstvo narave, ki je glede presoje sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov na varovana območja v mnenju št. 3563-0014/2021-2, z dne 28. 5. 2021 ugotovil, da so objekti načrtovani v ustreznem odmiku od zavarovanega območja in da ob upoštevanju konkretnih naravovarstvenih smernic, ne bo vpliva na cilje zavarovanega območja, zato za OPPN ni treba izvesti presoje sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov na varovana območja, kot to določa 101. člen ZON. Ugotovil je tudi, da ob upoštevanju konkretnih naravovarstvenih smernic, izvedba OPPN ne bo pomembno vplivala na naravne vrednote in biotsko raznovrstnost.

V nadaljevanju postopka sprejemanja OPPN je bilo pridobljeno tudi pozitivno mnenje ZRSVN na OPPN, št. 3563-0014/2021-5, z dne 9. 5. 2021 (Priloga 5), v katerem je ugotovljeno, da so bile pri OPPN upoštevane konkretne smernice ZRSVN in tudi povzete v odloku o OPPN.

Upoštevajoč z OPPN predvideno omejitev oddaljenosti predvidenih objektov od Poti in potrebno skrbnost pri izvedbi gradbenih posegov v bližini Poti, ocenjujemo vpliv na zavarovana območja narave v času gradnje in obratovanja kot nepomemben.

Prav tako bo nepomemben vpliv na biotsko raznovrstnost in vegetacijo, saj lokacija posega v obstoječem stanju ne predstavlja pomembnejšega življenjskega prostora za rastline in živali.

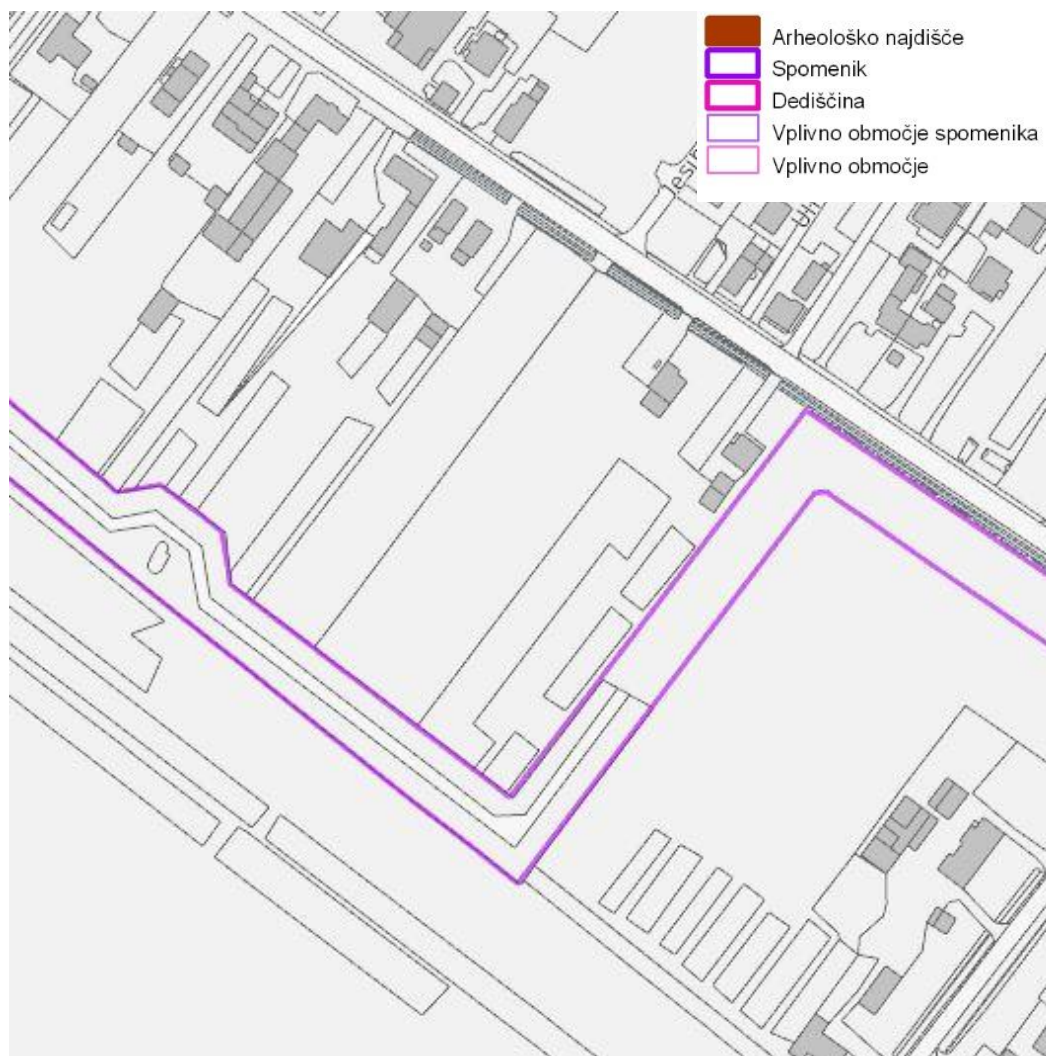
Ustreznost predvidenih ukrepov oz. njihovo vključitev v DGD bo ponovno preverjal tudi pristojni ZRSVN pri izdaji mnenja na DGD v postopku izdaje GD (skladno z GZ-1).

## **5.16 KULTURNA DEDIŠČINA**

### **5.16.1 Prisotnost kulturne dediščine**

Na zemljišču za predvideno gradnjo ni registriranih enot kulturne dediščine.

Na jugozahodni in jugovzhodni strani zemljišče meji na kulturni spomenik: Ljubljana – Pot POT, EŠD: 1116.



Slika 10: Prikaz območja/točk varstva kulturne dediščine (vir: Urbinfo /12/)

### 5.16.2 Gradnja, obratovanje

Načrtovana gradnja ne sega na območje varstva kulturne dediščine. Predlagana zasnova je načrtovana na način, da so stavbe na jugovzhodni in jugozahodni strani od EUP z namensko rabo ZPps, kjer poteka PST, odmaknjene 10,00 m, kar je zahtevano tudi z OPPN.

Kot je navedeno tudi v OPPN, ob vseh posegih v zemeljske plasti velja obvezujoč splošni arheološki varstveni režim, ki najditelja/lastnika zemljišča/investitorja/odgovornega vodjo del ob odkritju arheološke ostaline zavezuje, da najdbo zavaruje nepoškodovano na mestu odkritja in o najdbi takoj obvesti Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije, Območno enoto Ljubljana.

Kot izhaja iz odločbe Ministrstvo za okolje z odločbo št. 35409-254/2021-2550-5 z dne 21. 7. 2022 (Priloga 4) je v postopku odločanja, ali je za OPPN treba izvesti celovito presojo vplivov na okolje, mnenje podalo tudi pristojno Ministrstvo za kulturo, ki je v mnenju št. 35012-101/2021/4, z dne 7. 6. 2021 ugotovil, da je verjetnost pomembnih vplivov OPPN na kulturno dediščino, vpisano v register nepremične kulturne dediščine, majhna.

V nadaljevanju postopka sprejemanja OPPN je bilo pridobljeno tudi pozitivno mnenje Ministrstva za kulturo, št. 35012-101/2021/12, z dne 10. 12. 2021 (Priloga 7), v katerem je ugotovljeno, da so bile konkretne smernice ZVKDS pri pripravi OPPN upoštevane.

Upoštevajoč z OPPN predvideno omejitev oddaljenosti predvidenih objektov od Poti in potrebno skrbnost pri izvedbi gradbenih posegov v bližini Poti, ocenjujemo vpliv na kulturno dediščino, vpisano v register nepremične kulturne dediščine v času gradnje in obratovanja kot nepomemben.

Ustreznost predvidenih ukrepov oz. njihovo vključitev v DGD bo ponovno preverjal tudi pristojni ZVKDS pri izdaji mnenja na DGD v postopku izdaje GD (skladno z GZ-1).

## **5.1 UPORABA NARAVNIH VIROV, ZLASTI TAL, PRSTI, VODE IN BIOTSKE RAZNOVRSTNOSTI**

Za izvedbo nameravanega posega se bo uporabljala voda iz vodovodnega omrežja in mineralne surovine za potrebe gradbišča.

V času obratovanja nameravanega posega se bo uporabljala voda iz javnega vodovoda in zemeljski plin iz distribucijskega omrežja zemeljskega plina.

Z realizacijo posega bo prišlo do fizične zasedbe tal, ki je sicer skladna z namensko rabo in izvedbenim prostorskim aktom (OPPN).

## **5.2 TVEGANJE NASTANKA OKOLJSKIH IN DRUGIH NESREČ**

Načrtovani večstanovanjski objekt se ne uvršča med *obrate manjšega ali večjega tveganja za okolje* v skladu z Uredbo o preprečevanju večjih nesreč in zmanjševanju njihovih posledic (UL RS, št. 22/16, 44/22 – ZVO-2).

Načrtovani večstanovanjski objekt ne uvršča med dejavnosti in naprave po Uredbi o vrsti dejavnosti in naprav, ki povzročajo industrijske emisije (UL RS, št. 68/22).

Odvajanje komunalne in padavinske odpadne vode bo urejeno. Industrijska odpadna voda v objektu ne bo nastajala.

Nevarne snovi bodo prisotne v omejenih količinah, običajnih za tovrstne objekte, predvsem v strojni opremi, potrebni za delovanje objekta oz. vzdrževanje ustreznih delovnih in varnostnih pogojev v objektu. Vsi prostori, v katerih bodo prisotne nevarne snovi (jaški za dvigalo, prostor za čistila...), bodo ustrezno opremljeni oz. izvedeni tako, da bo v primeru izlitja nevarnih snovi omogočen njihov zajem in onemogočeno izlitje v tla ali v kanalizacijski sistem, s tem pa bo preprečeno tudi morebitno onesnaženje tal ali podzemne vode, ki se uporablja kot vir pitne vode (vodovarstveno območje).

V objektu se ne bodo izvajale dejavnosti, ki bi lahko predstavljale povečano nevarnost za nastanek požara ali eksplozije, prav tako pa tudi vgrajena hišna inštalacijska tehnika in namembnost prostorov ne bosta predstavljali posebne požarne nevarnosti, ob pravilni vgradnji, uporabi in vzdrževanju naprav, napeljav in samega objekta.

Tveganje za nastanek okoljskih in drugih nesreč povezanih s predvidenim posegom je kar se obdelave vplivov na nivoju predhodnega postopka tiče nepomembno. Študija požarne varnosti bo sestavni del PZI.

### **5.3 TVEGANJE ZA ZDRAVJE LJUDI**

Predvideni poseg v času **gradnje** in **obratovanja** ne bo povzročil povečanega tveganja za zdravje ljudi (kot posledice povečanih emisij snovi v zrak, tla in vode, povečanih emisij hrupa, svetlobe in tveganja zaradi nesreč), vpliva ne bo.

### **5.4 SKUPNI UČINEK Z DRUGIMI OBSTOJEČIMI OZIROMA DOVOLJENIMI POSEGI**

Zaradi okoljsko neproblematične stanovanjske dejavnosti in predvidenimi lokali v delu pritličja (kavarna, storitvena dejavnost) kumulativnih vplivov z drugimi posegi/dejavnostmi v okolici ni pričakovati.

## 6. POVZETEK IN SKLEPNA OCENA MOŽNIH POMEMBNIH VPLIVOV POSEGA NA OKOLJE

Nosilec posega, 5 projekt d.o.o., namerava na območju OPPN 449: Ilovica ob Jurčkovi 3, zgraditi večstanovanjsko stavbo, ki bo sestavljena iz osmih stanovanjskih volumnov s skupnim pokritim parkiriščem v pritličju in skupno pohodno ploščadjo nad pokritim parkiriščem. V delu pritličju sta predvidena še dva lokala (kavarna in lokal za storitvene dejavnosti). V sklopu novogradnje je predvidena tudi izgradnja priključkov na komunalno infrastrukturo in ureditev okolice.

Bruto tlorisna površina stavbe bo cca. 28.750 m<sup>2</sup>.

Za poseg je v skladu z *Uredbo o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje*, zaradi preseganja prag za bruto tlorisno površino stavbe treba izvesti predhodni postopek.

Lokacija posega se nahaja na območju poplav. Severno od predvidene novogradnje, vzporedno z Jurčkovo cesto, se nahaja vodotok Zg. Galjevec.

Glede na namensko rabo in glede na OPN MOL je za lokacijo posega določena III. stopnja varstva pred hrupom.

Lokacija predvidene novogradnje se nahaja izven vodovarstvenih območij, območij varovalnih gozdov in gozdov s posebnim namenom, zavarovanih območji narave, območij naravnih vrednot in ekološko pomembnih območij in izven zavarovanih območji kulturne dediščin.

Z upoštevanjem meril iz Priloge 2 *Uredbe o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje*, ocenjujemo, da pri načrtovanem posegu izgradnje večstanovanjskega objekta *Naselje ob poti* **ne gre za poseg z možnimi pomembnimi vplivi na okolje.**

## 7. PRAVNE POGLAGE IN VIRI PODATKOV

### 7.1 PREDPISI S PODROČJA VARSTVA OKOLJA

- **Splošno**

- Zakon o varstvu okolja (Uradni list 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)

- **Zrak**

- Uredba o kakovosti zunanjega zraka (UL RS, št. 9/11, 8/15, 44/22 – ZVO-2)
- Uredba o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč (UL RS, št. 21/11, 44/22 – ZVO-2)
- Uredbo o pregledih, čiščenju in meritvah na malih kurilnih napravah (UL RS, št. 61/17)
- Odredba o razvrstitvi območij, aglomeracij in podobmočij glede na onesnaženost zunanjega zraka (UL RS, št. 38/17, 3/20, 152/20, 203/21)
- Pravilnik o nalaganju in pritrjevanju tovora v cestnem prometu (UL RS, št. 70/11)
- Odlok o prioritetni uporabi energentov za ogrevanje na območju Mestne občine Ljubljana (UL RS, št. 41/16)

- **Tla**

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

- **Vode**

- Zakon o vodah /ZV-1/ (UL RS, št. 67/02, 110/02-ZGO-1, 2/04-ZZdrI-A, 41/04-ZVO-1, 57/08-ZV-1A, 57/12-ZV-1B, 100/13-ZV-1C, 40/14-ZV-1D, 56/15-ZV-1E)
- 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)

- **Hrup**

- Uredba o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju (UL RS, št. št. 121/04, 59/19, 44/22 – ZVO-2 in 53/22)
- Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (UL RS, 43/18, 59/19 in 44/22 – ZVO-2)
- Pravilnik o zaščiti pred hrupom v stavbah (UL RS, 10/12, 61/17 – GZ in 199/21 – GZ-1)
- 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)

- **Odpadki**

- Uredba o odpadkih (UL RS, št. 77/22)
- Uredba o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (UL RS, št. 34/08, 44/22 – ZVO-2)
- Uredba o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (UL RS, št. 34/08, 61/11, 44/22 – ZVO-2)

- **Elektromagnetno sevanje**

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

- **Svetloba**

- 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 (Uradni list RS, št. 16/08, 123/08, 8/11 – ORZVKD39, 90/12, 111/13, 32/16 in 21/18 – ZNOrg)
- Pravilnik o arheoloških raziskavah (UL RS, št. 3/13, 56/22)

- **Narava**

- Zakon o ohranjanju narave /ZON/ (UL RS, št. 96/04 – uradno prečiščeno besedilo, 61/06 – ZDru-1, 8/10 – ZSKZ-B, 46/14, 21/18 – ZNOrg, 31/18, 82/20 in 3/22 – ZDeb)
- Uredba o zvrsteh naravnih vrednot (UL RS, št. 52/02, 67/03)
- Pravilnik o določitvi in varstvu naravnih vrednot (UL RS, št. 111/04, 70/06, 58/09, 93/10, 23/15, 7/19)

## 7.2 VIRI PODATKOV

- /1/ Osnutek DGD, št. proj. 41/20 Ofis arhitekti d.o.o., junij 2022
- /2/ Občinski podrobni prostorski načrt, OPPN 449 ILOVICA OB JURČKOVI 3, predlog OPPN, št. UP 20-019, ŠABEC KALAN ŠABEC – ARHITEKTI Mojca Kalan Šabec, s.p., maj 2022
- /3/ Ocena obremenjenosti okolja s hrupom za gradbišče Naselja ob poti v Ljubljani, št. 2920-22/104158-22, Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano, Center za okolje in zdravje, Oddelek za zrak, hrup, PVO in aerobiologijo, junij 2022
- /4/ Analizi prostora z vidika poplavne nevarnosti za območje ob Jurčkovi cesti (EUP RN-338), št. M90/20, IZVO-R d.o.o., januar 2021
- /5/ Strokovna ocena možnih pomembnih vplivov na okolje za občinski podrobni prostorski načrt 449: Ilovica ob Jurčkovi 3, št. 112/2021, GIGA-R, okoljsko svetovanje in rešitve, Margita Žaberl s.p., april 2021
- /6/ Geotehnično poročilo temeljenje objektov in pogoji zunanje ureditve, osem večstanovanjskih stavb »Jurčkova«, št. GEO 84-01-2018, SLP d.o.o. Ljubljana, april 2019
- /7/ Atlas okolja; [http://gis.arso.gov.si/atlasokolja/profile.aspx?id=Atlas\\_Okolja\\_AXL@Arso](http://gis.arso.gov.si/atlasokolja/profile.aspx?id=Atlas_Okolja_AXL@Arso)
- /8/ Pravni režimi varstva kulturne dediščine eVRD; <https://gisportal.gov.si/portal/apps/webappviewer/index.html?id=403a54629867466e940983d70a16ad9e>
- /9/ RS; Statistični urad; <http://www.stat.si/statweb>
- /10/ Podatki o višini podzemne vode; [http://vode.arso.gov.si/hidarhiv/pod\\_arhiv\\_tab.php?p\\_vodotok=Ljubljansko%20polje&p\\_postaja=85064](http://vode.arso.gov.si/hidarhiv/pod_arhiv_tab.php?p_vodotok=Ljubljansko%20polje&p_postaja=85064)
- /11/ Kakovost zraka v Sloveniji (Agencija RS za okolje)
- /12/ Urbinfo; <https://urbinfo.ljubljana.si/web/profile.aspx?id=Urbinfo@Ljubljana>



- /13/ Elektromagnetna sevanja; Vplivna območja, Forum EMS, 2008
- /14/ ARSO, Toplogredni plini,  
[http://okolje.arso.gov.si/onesnazevanje\\_zraka/vsebine/toplogredni-plini](http://okolje.arso.gov.si/onesnazevanje_zraka/vsebine/toplogredni-plini)
- /15/ Terenski ogled
- /16/ Podatki projektanta

## **8. PRILOGE**



## **Priloga 1:**

### **Situacija pritličja**

Osnutek DGD, št. proj. 41/20 Ofis arhitekti d.o.o., junij 2022

## **Priloga 2:**

### **Situacija nadstropja**

Osnutek DGD, št. proj. 41/20 Ofis arhitekti d.o.o., junij 2022

### **Priloga 3:**

#### **Karakteristični prerez**

Osnutek DGD, št. proj. 41/20 Ofis arhitekti d.o.o., junij 2022

## **Priloga 4:**

### **Odločba CPVO**

MOP, št. 35409-254/2021-2550-5 z dne 21. 7. 2022



## **Priloga 5:**

### **Mnenje ZRSVN k OPPN**

ZRSVN, št. 3563-0014/2021-5 z dne 3. 9. 2021

## **Priloga 6:**

### **Mnenje DRSV k OPPN**

DRSV, št. 35022-15/2021-4, z dne 4. 11. 2021

**Priloga 7:**

**Mnenje MK k OPPN**

MK, št. 35012-101/2021/12, z dne 10. 12. 2021

**Priloga 8:**

**Analiza prostora z vidika poplavne nevarnosti za območje ob Jurčkovi cesti  
(EUP RN-338) – za OPPN**

IZVO-R d.o.o, št. M90/20, januar 2021