

**STROKOVNA OCENA
MOŽNIH POMEMBNIH VPLIVOV NA OKOLJE**

POSLOVNA STAVBA BRNIK

julij 2023

NASLOV: POSLOVNA STAVBA BRNIK

INVESTITOR: SOLES d.o.o.
Ulica Jožeta Jame 14
1210 Ljubljana - Šentvid

NAROČNIK: SOLES d.o.o.
Ulica Jožeta Jame 14
1210 Ljubljana - Šentvid

ŠTEVILKA NALOGE: 132/2023

NAROČILNICA: št. 001, dne 6. 7. 2023

DATUM: 18. 7. 2023, dopolnitev 24. 7. 2023

IZDELOVALEC: GIGA-R d.o.o.
Hraše 19b, 1216 Smlednik

Direktorica: Margita Žaberl, univ dipl. biol.

Sodelavci: Maša Zagorac, mag. ekol. biod.

KAZALO

| | |
|--|-----------|
| 1. UVOD | 6 |
| 1.1 NAMEN STROKOVNE OCENE | 6 |
| 1.2 NOSILEC POSEGA | 6 |
| 1.3 PRAVNA PODLAGA ZA PREDHODNI POSTOPEK..... | 6 |
| 2. LOKACIJA POSEGA | 7 |
| 2.1 OPIS LOKACIJE POSEGA | 7 |
| 2.2 GEOLOŠKE IN HIDROGEOLOŠKE ZNAČILNOSTI OBMOČJA | 8 |
| 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 | 11 |
| 2.6 PRISOTNOST POSEBNIH MATERIALNIH DOBRIN - KULTURNA DEDIŠČINA | 11 |
| 3. OPIS IN ZNAČILNOSTI POSEGA | 12 |
| 3.1 NAMEN POSEGA IN NJEGOVE ZNAČILNOSTI | 12 |
| 3.1.1 Obstoječe stanje..... | 13 |
| 3.1.2 Temeljenje in konstrukcija..... | 13 |
| 3.1.3 Fasada..... | 13 |
| 3.1.4 Streha..... | 13 |
| 3.1.5 Prometna ureditev in dostopi..... | 14 |
| 3.1.6 Komunalna in energetska ureditev | 14 |
| 3.1.6.1 Vodovod | 14 |
| 3.1.6.2 Kanalizacija..... | 14 |
| 3.1.6.3 Električno omrežje..... | 15 |
| 3.1.6.4 Ogrevanje, hlajenje in prezračevanje..... | 15 |
| 3.1.6.5 Odpadki..... | 15 |
| 3.1.6.6 Zunanja razsvetljava | 15 |
| 3.1.7 Požarna zaščita..... | 16 |
| 3.2 KLASIFIKACIJA IN ZAHTEVNOST OBJEKTA..... | 16 |
| 4. IZVAJANJE GRADNJE..... | 17 |
| 5. OPIS MOŽNIH POMEMBNIH VPLIVOV POSEGA NA OKOLJE IN NJIHOVIH ZNAČILNOSTI | 18 |
| 5.1 EMISIJE ONESNAŽEVAL V ZRAK | 18 |
| 5.1.1 Obstoječe stanje - kakovost zraka..... | 18 |
| 5.1.2 Gradnja..... | 19 |
| 5.1.3 Obratovanje | 21 |
| 5.2 EMISIJE TOPLOGREDNIH PLINOV | 21 |
| 5.2.1 Vplivi v času gradnje..... | 21 |
| 5.2.2 Vplivi v času obratovanja..... | 21 |
| 5.3 EMISIJE SNOVI V TLA IN VODE, RABA TAL | 22 |
| 5.3.1 Obstoječe stanje..... | 22 |
| 5.3.1.1 Površinske vode | 22 |
| 5.3.1.2 Podzemne vode | 22 |
| 5.3.2 Gradnja..... | 22 |
| 5.3.3 Obratovanje | 23 |
| 5.4 RABA VODE..... | 24 |
| 5.4.1 Gradnja..... | 24 |
| 5.4.2 Obratovanje | 24 |
| 5.5 NASTAJANJE ODPADKOV | 24 |
| 5.5.1 Gradnja..... | 24 |
| 5.5.2 Obratovanje | 26 |

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 5.6 | HRUP | 26 |
| 5.7 | RADIOAKTIVNO SEVANJE..... | 28 |
| 5.7.1 | Obstoječe stanje..... | 28 |
| 5.7.2 | Gradnja in obratovanje | 28 |
| 5.8 | ELEKTROMAGNETNO SEVANJE | 28 |
| 5.8.1 | Stopnja varstva pred sevanjem in mejne vrednosti | 28 |
| 5.8.2 | Gradnja..... | 28 |
| 5.8.3 | Obratovanje | 28 |
| 5.9 | SEVANJE SVETLOBE V OKOLICO..... | 29 |
| 5.9.1 | Gradnja..... | 29 |
| 5.9.2 | Obratovanje | 29 |
| 5.10 | SEGREVANJE OZRAČJA / VODE..... | 30 |
| 5.10.1 | Gradnja..... | 30 |
| 5.10.2 | Obratovanje | 30 |
| 5.11 | VONJAVE..... | 30 |
| 5.11.1 | Obstoječe stanje..... | 30 |
| 5.11.2 | Gradnja in obratovanje | 30 |
| 5.12 | VIDNA IZPOSTAVLJENOST | 30 |
| 5.12.1 | Gradnja..... | 30 |
| 5.12.2 | Obratovanje | 30 |
| 5.13 | VIBRACIJE..... | 31 |
| 5.13.1 | Obstoječe stanje..... | 31 |
| 5.13.2 | Gradnja..... | 31 |
| 5.13.3 | Obratovanje | 31 |
| 5.14 | NARAVA - BIOTSKA RAZNOVRSTNOST, ZAVAROVANA OBMOČJA IN NARAVNE VREDNOTE, SPREMEMBA VEGETACIJE..... | 31 |
| 5.14.1 | Narava, varovana območja, naravne vrednote, EPO | 31 |
| 5.14.2 | Gradnja, obratovanje | 32 |
| 5.15 | KULTURNI DEDIŠČINA | 32 |
| 5.15.1 | Prisotnost kulturne dediščine | 32 |
| 5.15.2 | Gradnja, obratovanje | 32 |
| 5.16 | UPORABA NARAVNIH VIROV, ZLASTI TAL, PRSTI, VODE IN BIOTSKE RAZNOVRSTNOSTI | 32 |
| 5.17 | TVEGANJE NASTANKA OKOLJSKIH IN DRUGIH NESREČ..... | 33 |
| 5.18 | TVEGANJE ZA ZDRAVJE LJUDI..... | 33 |
| 5.19 | SKUPNI UČINEK Z DRUGIMI OBSTOJEČIMI OZIROMA DOVOLJENIMI POSEGI..... | 33 |
| 6. | POVZETEK IN SKLEPNA OCENA MOŽNIH POMEMBNIH VPLIVOV POSEGA NA OKOLJE | 35 |
| 7. | PRAVNE POGLAGE IN VIRI PODATKOV | 36 |
| 7.1 | PREDPISI S PODROČJA VARSTVA OKOLJA | 36 |
| 7.2 | VIRI PODATKOV | 38 |
| 8. | PRILOGE..... | 39 |

Seznam prilog:

- Priloga 1:** Situacija - Gradbena in ureditvena situacija, DGD, Poslovna stavba Brnik, št. načrta CSE-035-2023, ime risbe Gradbena in ureditvena situacija - utrjene prometne in funkcionalne površine, št. risbe 5.1.2.5, CSE Projekt, april 2023
- Priloga 2:** DGD, Poslovna stavba Brnik, št. načrta CSE-035-2023, ime risbe 3D prikaz osnovnih gabaritov objekta, št. risbe 5.1.2.9, CSE Projekt, april 2023
- Priloga 3:** Soglasje s pogoji na projektno dokumentacijo za poseg Poslovna stavba Brnik, št. 3407-57/2023-2, Zavod za gozdove Slovenije, Območna enota Kranj, april 2023

Seznam tabel:

| | |
|--|----|
| Tabela 1: Ravni onesnaževal v zunanjem zraku glede na spodnji in zgornji ocenjevalni prag | 18 |
| Tabela 2: Stopnja onesnaženosti zraka območja glede na mejne ali ciljne vrednosti | 18 |
| Tabela 3: Količina sproščenega CO ₂ v tonah na enoto energije pri pridobivanju 1 PJ | 21 |
| Tabela 4: Pričakovane vrste gradbenih odpadkov v času gradnje..... | 25 |
| Tabela 5: Pregled predpisanih mejnih vrednosti kazalcev hrupa v okolju (v dBA) | 26 |
| Tabela 6: Mejne vrednosti veličin elektromagnetnega sevanja za nizkofrekvenčne vire sevanja pri frekvenci 50 Hz | 28 |

Seznam slik:

| | |
|--|----|
| Slika 1: Širše območje lokacije posega (vir:/3/) | 7 |
| Slika 2: Ožje območje lokacije posega - (vir:/2/) | 8 |
| Slika 3: Geološka sestava tal širšega območja (vir: Osnova geološka karta, geološki zavod Slovenije)..... | 9 |
| Slika 4: Lokacija posega glede na namensko rabo (vir: /2/). | 11 |
| Slika 5: Kulturna dediščina v širši okolici predvidenega posega (vir: /2/). | 12 |

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 in predstavlja prilogo k zahtevi nosilca posega za začetek predhodnega postopka.

1.2 NOSILEC POSEGA

Nosilec posega: SOLES d.o.o.
Sedež: Ulica Jožeta Jame 14, 1000 Ljubljana
Matična številka: 2168227000
Zastopniki: VOJKO BESEDNJAK, direktor

1.3 PRAVNA PODLAGA ZA PREDHODNI POSTOPEK

Nosilec nameravanega posega, SOLES d.o.o., načrtuje severno od Letališča Jožeta Pučnika Ljubljana in ceste Kranj-Sp. Brnik, znotraj z OPPN predvidenega območja L8 poslovnega kompleksa Brnik, zgraditi poslovno stavbo Brnik, ki je zasnovana v 2 ločenih stolpičih s skupno kletjo. V obeh stolpičih so v pritličju in nadzemnih etažah predvideni pisarniški oziroma poslovni prostori, v kleti in na terenu pa parkirna mesta.

Skupna bruto tlorisna površina načrtovane poslovne stavbe je 19.941,8 m². Najvišja višina stavbe (streha dvigala) bo +28,2 m (na koti 418 m n.v.). Objekt bo podkleten, kota kleti bo na -9,2 m pod površjem na 380,60 m n.v. Izkopi se bodo izvedli do globine -10,4 m (globina temeljev).

V treh kletnih etažah objekta bo urejenih 258 parkirnih mest za osebna vozila. Na terenu je predvidenih 100 PM.

V skladu z Uredbo o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje, je obveznost izvedbe predhodnega postopka za obravnavani poseg 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 m²** ali **nadzemno višino 50 m ali podzemno globino 10 m**.

Predvideni poseg z bruto tlorisno površino (19.941,8 m²) presega prag iz točke G.II.1.1. S temelji stavbe pa bo (sicer minimalno) presežen tudi prag za globino stavbe iz iste točke.

2. LOKACIJA POSEGA

2.1 OPIS LOKACIJE POSEGA

Gradnja nove stavbe je predvidena na zahodu občine Cerklje na Gorenjskem, v območju urejanja L8 Poslovnega kompleksa Brnik, ki se nahaja severno od letališča Jožeta Pučnika Ljubljana in glavne ceste G11-104 Kranj – Sp. Brnik.

Obravnavano zemljišče je nepozidano, okolica pa je pozidana z različnimi poslovnimi in proizvodnimi objekti. Teren je razmeroma raven, absolutna kota je približno 390 m n.m. Na delu zemljišča za predvideno gradnjo je v letu 2019 lastnik pridobil gradbeno dovoljenje za parkirišče Soles, št. gradbenega dovoljenja 351-1034/2019. Parkirišče je že obstoječe.

Dejanska raba tal na območju posega po podatkih MKGP je za del območja gozd, del pa pozidano in sorodno zemljišče.

V bližini mesta predvidenega posega so podjetja Blažič d.o.o., Iskra Mehanizmi d.o.o. in drugi, ter Letališče Jožeta Pučnika.



Slika 1: Širše območje lokacije posega (vir:/3/)

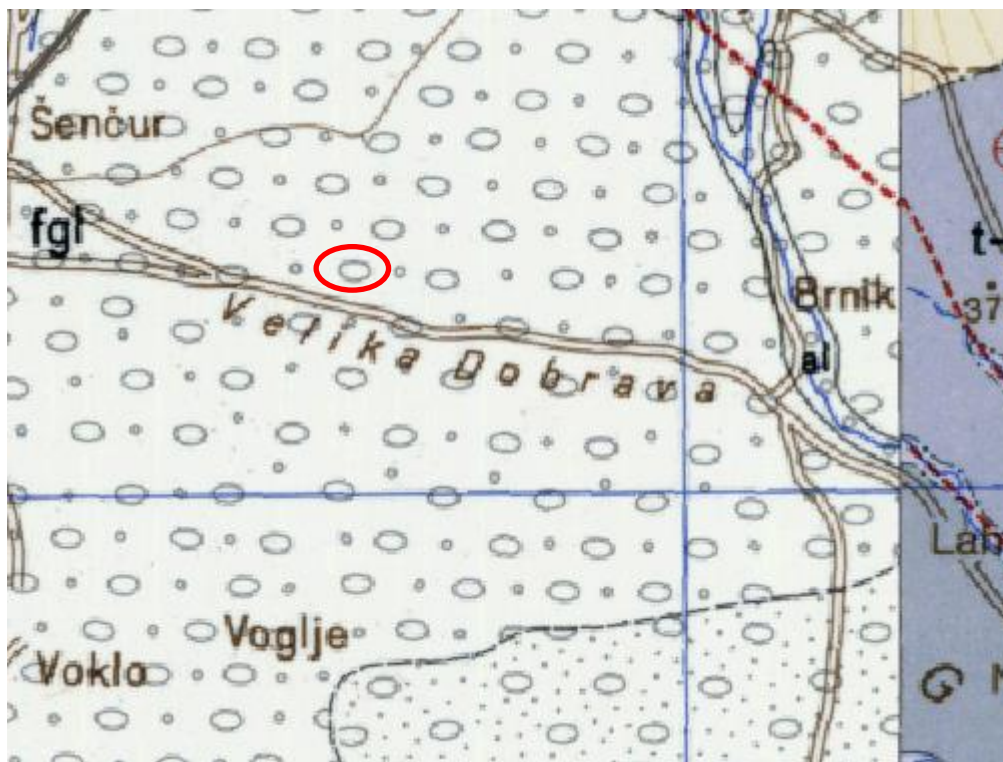


Slika 2: Ožje območje lokacije posega - (vir:/3/)

Natančnejša situacija je v Prilogi 1.

2.2 GEOLOŠKE IN HIDROGEOLOŠKE ZNAČILNOSTI OBMOČJA

Na območju se nahajajo prodni zasipi – prod, pesek (fgl).



Slika 3: Geološka sestava tal širšega območja (vir: Osnova geološka karta, geološki zavod Slovenije).

Na širšem območju posega so terciarne kamnine prekrite z diluvialno-aluvialnimi nasipinami, ki jih je nanosilo predvsem obsežno povodje Ljubljanske kotline, veliko materiala je prišlo tudi iz bližnjih gorovij. Sedimenti so v obliki proda (iz apnenca in dolomita) in konglomerata, gline in melja pa je malo. Geološka sestava v dolinskem delu občine Cerklje na Gorenjskem je v glavnem enaka. Do globine 8 m se nahaja plast rjave gline ali gline s prodom. Glinasta plast je najtanjša severno od letališča, v smeri proti Vogljam pa se debeli. Pod zgornjo glinasto plastjo je na celotnem obravnavanem območju ugotovljena plast proda s tankimi vložki konglomerata.

Najdebelejša je na severozahodnem in severnem robu letališča, medtem ko se proti jugovzhodu in jugu tanjša. Pod to prodno plastjo se zopet pojavlja plast gline in pod njo prod z debelejšimi vložki konglomerata, ki sega neprekinjeno do terciarne podlage.

Območje se nahaja nad vodnim telesom Savska kotlina in Ljubljansko Barje (SIVTPODV1001). Vodno telo Savska kotlina in Ljubljansko barje se nahaja na območju aluvialnega prodnega zasipa reke Save med Jesenicami na Gorenjskem in Dolskim pri Ljubljani ter na območju Ljubljanice, od njenih izvirov do izliva v Savo. Tektonska udorina, v kateri se razprostira vodno telo, je zapolnjena s kvartarnimi prodno peščenimi sedimenti, ki so v pomembnem deležu sprijeti v konglomerat. Ti sedimenti in kamnine tvorijo ravninske predele Radovljiškega in Kranjskega polja, prodnega zasipa Kamniške Bistrice, Sorškega in Ljubljanskega polja ter Ljubljanskega barja.

Vodno telo se nahaja v dveh tipičnih vodonosnikih. Prvi, aluvialni, medzrnski vodonosnik, je kvartarne starosti. Sestavljajo ga peščeno prodni zasipi reke Save in njenih površinskih pritokov. Drugi vodonosnik mezozojske starosti je sestavljen iz apnenca in dolomita.

Na lokaciji so bile izvedene predhodne geološko geomehanske raziskave (/2/). Izvedenih je bilo 7 geomehanskih vrtin in ugotovljene naslednje razmere na območju:

- Do 0,6 m: humus in humozna glina,
- 0,6- 3 m: suh, nesprijet, karbonaten prod, slabo do dobro sortiran,
- 3-10 m: nesprijet prod prekinjajo tanke plasti zaglinjenega oz. zameljenega proda.

Podzemna voda v vrtinah ni bila zaznana.

2.3 ZEMLJIŠČE

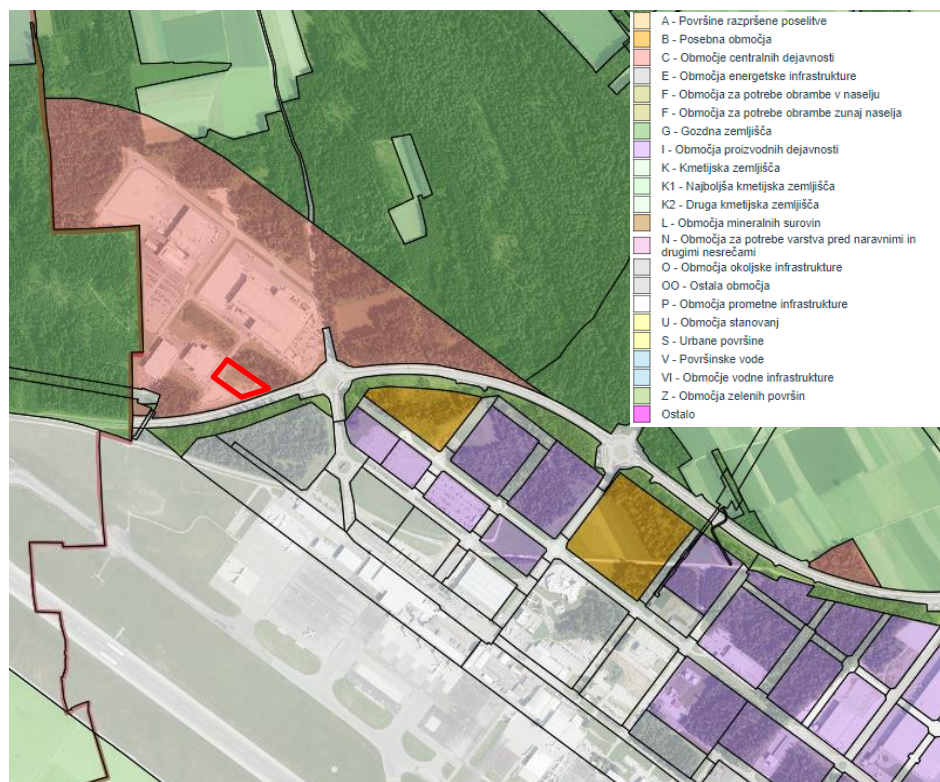
Zemljišče za gradnjo predvidenega posega obsega parc. št. 1639/9, 1639/12, 1641/9 vse k.o. 2108 Velesovo. Za zemljišče, na katerem je predviden poseg, je bila izvedena parcelacija. Parcele so v času oddaje vloge za predhodni postopek v postopku vpisa na GURS. Pričakuje se, da bodo v času odločitve MOPE o predhodnem postopku na GURS že vpisane.

2.4 PROSTORSKI AKTI IN SOGLASJA

Območje se ureja z:

- Odlok o občinskem prostorskem načrtu Občine Cerklje na Gorenjskem (Uradni vestnik občine Cerklje na Gorenjskem, št. 4/14, Uradni list RS, št. 62/16, Uradno glasilo slovenskih občin, št. 11/17, 48/17, 23/18, 32/18, 3/19, 42/19, 51/19, 4/20, 6/21, 30/21, 51/21, 24/22, 5/23); v nadaljevanju OPN).
- Odlok o občinskem podrobnem prostorskem načrtu območja L8 Poslovni kompleks Brnik (UL RS, št. 78/2009, 5/2011, 4/2014, 48/2017)

Lokacija posega se nahaja v enoti urejanja prostora LT8, kjer velja podroben prostorski načrt območja L8 Poslovni kompleks Brnik. Namenska raba na območju je C – območja centralnih dejavnosti.



Slika 4: Lokacija posega glede na namensko rabo (vir: /3/).

2.4.1 Celovita presoja vplivov na okolje

Za Občinski prostorski načrt občine Cerklje na Gorenjskem je bila izvedena celovita presoja vplivov na okolje; odločba CPVO, Ministrstvo za kmetijstvo in okolje, 35409-221/2011/33 z dne 10. 9. 2014

2.5 OBMOČJA VAROVANJ IN OMEJITEV

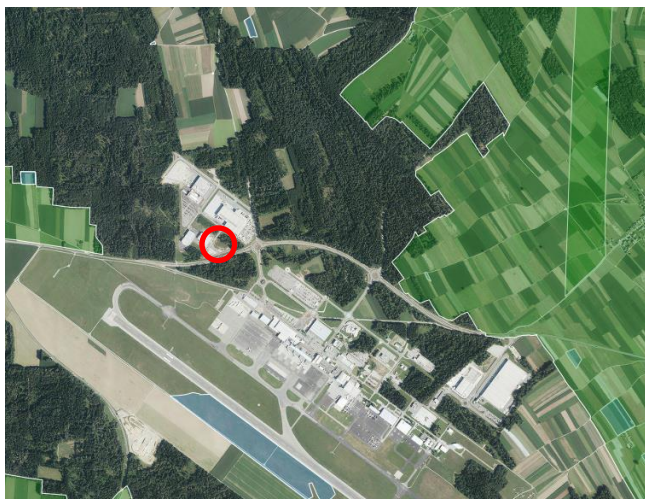
Lokacija posega se nahaja izven:

- vodnih in priobalnih zemljišč; najbližji večji vodotok Sava teče ca. 5 km jugozahodno od posega, severovzhodno od lokacije, v oddaljenosti ca. 3 km vzhodno pa teče manjši vodotok - potok Reka,
- vodovarstvenih območij; najbližje vodovarstveno območje je od lokacije posega oddaljeno skoraj 5 km južno; VVO 2 in VVO 3, občinski nivo zavarovanja,
- območij ogroženih zaradi poplav,
- naravovarstvenih območij s posebnim režimom, to je zavarovanih območij in območij predlaganih za zavarovanje, območij Natura 2000, naravnih vrednot, območij pričakovanih naravnih vrednot in ekološko pomembnih območij; najbližje območje Natura 2000: Gozd Olševke - Adergas, SI3000101, SAC je od območja posega oddaljeno več kot 3,5 km.

2.6 PRISOTNOST POSEBNIH MATERIALNIH DOBRIN - KULTURNA DEDIŠČINA

Na lokaciji posega ni stavb ali drugih posebnih materialnih dobrin, kot so npr. kulturni spomeniki ali dediščina, območje posega tudi ni v njihovem vplivnem območju.

Severno od lokacije posega se na oddaljenosti okoli 1,2 km nahaja rob vplivnega območja kulturne dediščine Cerklje na Gorenjskem – vaško jedro (EŠD 9449). Vzhodno od lokacije posega, na oddaljenosti ca. 600 m je enota kulturne dediščine Šenčur – Vas (EŠD 14469). Južno od lokacije je Zgornji Brnik - Arheološko območje Letališče (EŠD 29554) na oddaljenosti slabih 800 m.



Slika 5: Kulturna dediščina v širši okolici predvidenega posega (vir: /3/).

3. OPIS IN ZNAČILNOSTI POSEGA

3.1 NAMEN POSEGA IN NJEGOVE ZNAČILNOSTI

Nosilec nameravanega posega, SOLES d.o.o., načrtuje v območju L8 poslovnega kompleksa Brnik, gradnjo poslovne stavbe s pripadajočo ureditvijo. Objekt bo v vseh nadstropjih namenjen poslovnim prostorom, ki jih bo investitor delno uporabljal v lastne namene, delno pa jih bo oddajal oz. prodal.

Stavba bo nad terenom v 2 ločenih stolpičih, pod terenom pa je predvidena skupna klet - garaža s parkirnimi površinami. Predvidena skupna BTP znaša 19.941,8 m².

V obeh stolpičih bodo urejeni pisarniški oziroma poslovni prostori v pritličju in v nadzemnih etažah. V 3 kletih bo urejenih 258 parkirnih mest, 100 parkirnih mest pa se uredi na terenu.

Za potrebe poslovne stavbe je predvidena tudi postavitev nove transformatorske postaje.

Poslovna stavba Brnik

- BTP: 19.941,8 m²
- Maksimalni tlorisni gabarit: 30,25 m x 27,00 m (stolpič 1); 22,36 m x 27,00 m + 7,89 m x 15,27 m + 7,89 m x 11,73 m / 2 (stolpič 2)
- Etažnost: K3+P+7N
- Kota pritličja: +/- 0.00 m = 389,8 m n.v.
- Kota kleti: -9,2 m = 380,6 m n.v.; spodnja kota -9,7 m, temelji do -10,4 m
- Maksimalna višina objekta: 28,2 m = 418,0 m n.v. (streha dvigala)¹, strelovodi do kote 418,9 m n.v.
- Garaža (skupna za oba stolpiča): 3 etaže namenjene parkiranju. V kleti predvideni tudi tehnični in skladiščni prostori.
- Poslovna stavba (stolpiča): skupni prostori, pisarne, sprejemnica, čajna kuhinja, sejne sobe, ipd.

Transformatorska postaja

¹ Skladno z OPPN bo potrebno za poseg pridobiti soglasje Agencije za civilno letalstvo RS, saj gre za objekt, ki bi utegnil s svojo višino vplivati na varnost zračnega prometa.

- Površina: 12,4 m²
- Maksimalni tlorsni gabarit: 4,6 m × 3,6
- Etažnost: P
- Kota pritličja: +- 0.00 m = 389,8 m n.v.
- Višina: + 3 m = 392,8 m n.v.

Stolpiča poslovnega objekta bosta oblikovana po enotnih oblikovalskih izhodiščih, tako glede izbora materialov fasad, okenskih in vratnih odprtih, z upoštevanjem tehnoloških značilnosti posamezne dejavnosti.

Stolpiča bosta pravokotne tlorsne oblike, orientirana vzporedno z mrežo prometnega omrežja, z daljšo stranico v smeri SZ-JV.

3.1.1 Obstoječe stanje

Na lokaciji je na jugozahodnem delu trenutno parikirišče Soles (št. gradb. Dovoljenja 351-1034/2019-43), ki je vključeno v funkcionalni del zemljišča predmetnega projekta. Severovzhodni del predstavlja nepozidano zemljišče, ki je delno zaraščeno z gozdom.

3.1.2 Temeljenje in konstrukcija

Objekt bo globoko temeljen. Posebno varovanje gradbene jame ni predvideno razen na severozahodni strani, kjer bo pilotna stena. Nosilna konstrukcija kletnega dela objekta je predvidena kot monolitna AB konstrukcija na točkovnih in pasovnih temeljih, ki bodo med seboj povezani z AB gredami. Tlak znotraj garaže bo AB talna plošča, ustrezno dimenzionirana glede na predvidene obtežbe.

Nosilna konstrukcija poslovnega dela objekta je predvidena kot monolitna AB konstrukcija. Nosilne AB stene bodo nosile AB monolitne plošče. Stopniščno jedro bo v celoti iz monolitnega AB.

3.1.3 Fasada

Fasada bo oblikovana s previsnim robom v liniji glavne fasade kot strukturna fasada v JV delu stavbe (nad glavnim vhodom) in Z delu stavbe.

Oblikovanje in členitev fasad ter strukturiranje fasadnih odprtih in drugih fasadnih elementov bo enostavno in poenoteno na celotnem objektu. Fasade stavb bodo zasnovane s kakovostnimi, trajnimi in sodobnimi materiali (kombinacija toplotno-izolativnih panelov, pločevine in zasteklitev).

JV stran fasade poslovnega objekta bo vzporedna z G2-104/1136 Kranj - Spodnji Brnik in je za gradbeno mejo 25 m od parcelne meje oz. cestnega sveta glavne ceste. JV fasada bo pozorno oblikovana z intenzivnejšim strukturiranjem fasadnih elementov proti glavni cesti.

3.1.4 Streha

Nakloni strešin bodo načeloma ravni oz. v minimalnih naklonih, pogojenih z zagotovitvijo tehnično sprejemljivega naklona, ki omogoča odvodnjavanje padavinske vode s streh. Izbor kritin in barva kritin morata biti enotna, svetleči in bleščeči materiali niso dopustni. Dopustna je izvedba ozelenjenih streh.

3.1.5 Prometna ureditev in dostopi

S ceste sta na obravnavano območje načrtovana dva uvoza na SZ in JZ strani gradbene parcele. Glavni uvoz za vozila bo nov cestni priključek na SZ strani gradbene parcele v širini 6,0 m. Uvoz in izvoz za parkirišče za osebna vozila je predviden na JZ delu gradbene parcele in bo širine 6 m.

Na uvozih in na vseh vozniških in manipulativnih površinah bodo zagotovljene potrebne širine in zavijalni radiji, ki omogočajo dostop tudi intervencijskim vozilom in vozilom za odvoz smeti. Uvoz v garažo bo na severovzhodni strani.

V treh kletnih etažah objekta je predvidena skupna garaža za oba stolpiča s 258 parkirnimi mesti za osebna vozila, ki bodo namenjena tako zaposlenim kot obiskovalcem. Od tega je 6 parkirnih mest predvidenih za gibalno ovirane osebe (invalidi).

Okoli stavbe je na terenu predvidenih 100 zunanjih PM s pravokotnim parkiranjem.

Na južni strani je že obstoječih 20 zunanjih PM, katerih izvedba ni predmet tega gradbenega dovoljenja saj so bila izvedena v sklopu Gradbenega dovoljenja za parkirišče Soles 351-1034/2019-43 in so namenjena tudi za potrebe Poslovne stavbe Soles.

Na zunanjih parkiriščih bo 14 parkirnih mest namenjenih gibalno oviranim osebam (invalidom), skupaj bo torej 20 parkirnih mest namenjenih invalidom.

Vse skupaj je s posegom predvidenih 358 PM.

3.1.6 Komunalna in energetska ureditev

Obravnavni objekt ima zagotovljene priključke na javno komunalno infrastrukturo, ki poteka v cesti »F«, na zemljišču predvidenem za gradnjo. Objekt bo priključen na predvideno cestno, kanalizacijsko, vodovodno, električno, plinsko in telekomunikacijsko omrežje (TK). Vsa navedena infrastruktura je zgrajena in v uporabi.

3.1.6.1 Vodovod

Za oskrbo s pitno vodo na lokaciji predvidenega posega skrbi Komunala Kranj.

Nov objekt bo priključen na javno vodovodno omrežje v t.i. cesti »F«, preko novega priključka na S strani območja. Nov priključek bo predvidoma velikosti DN 80. Vodomerni jašek je predviden v nepovozni površini ob vstopu priključne cevi na parcelo za gradnjo, na S strani objekta.

V območju obodnih cest je obstoječe javno hidrantno omrežje, na katerem sta za potrebe obravnavanega objekta zagotovljena nadtalna hidranta.

3.1.6.2 Kanalizacija

Odpadne komunalne vode iz poslovne stavbe bodo speljane v obstoječo javno komunalno kanalizacijo, ki se zaključuje s čistilno napravo. Za priključevanje se izvede novi priključek na S strani območja. V objektu bo predvidoma zaposlenih 300 oseb.

Padavinske vode s strešin nove poslovne stavbe bodo speljane do peskolovov ob objektu. Iz peskolovov je predviden gravitacijski odvod meteorne vode do sistema ponikovalnic v sklopu zunanje ureditve. Zaradi velikih površin se bo padavinska voda s strešin in manipulativnih površin delila na dva sklopa, ponikanje je predvideno na območju parkirišča na vzhodni strani poslovnega dela objekta. Voda se bo zbirala preko požiralnikov z LTŽ rešetko oz. požiralnikov z vtokom pod robnikom v sistem padavinske kanalizacije.

Padavinska voda z voznih, manipulativnih in parkirnih površin, ki so lahko potencialno onesnažene z olji in maščobami, se bo gravitacijsko odvajala v ponikovalni sistem preko lovilnikov olj v sklopu zunanje ureditve. Izbrani lovilniki olj morajo biti skladni z Uredbo o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo (Uradni list RS, št. 64/12, 64/14 in 98/15, 44/22 – ZVO-2, 75/22, 157/22) in v skladu s standardom SIST EN 858-2 in razreda I.

Industrijska odpadna voda v objektu ne bo nastajala.

3.1.6.3 Električno omrežje

Nov objekt se bo napajal preko novo grajene transformatorske postaje, ki bo priključena na predvideno SN električno omrežje iz ceste G preko obstoječega jaška na par. Št. 1641/9, k.o. Velesovo.

Predvidena priključna moč znaša 2 x 380 kW.

3.1.6.4 Ogrevanje, hlajenje in prezračevanje

Objekt bo priključen na novo plinovodno omrežje (DSZP Cerklje na Gorenjskem) v cesti »F« preko novega priključka na S strani območja. Za potrebe novega objekta je na VZ delu garažne hiše objekta umeščena lastna parna kotlovnica. Predvidena priključna moč novega objekta znaša 91 kW.

Objekt je projektiran in bo grajen tako, da se ne pregreva. Kljub temu, bo za dodatno ugodje ljudi v objektih zagotovljeno hlajenje stavbe, ki se uporablja le po potrebi.

Za pripravo tople in hladne vode je predvidena toplotna črpalka (zrak-voda). Sanitarna topla voda se bo pripravljala lokalno z električnimi grelniki.

Objekt je projektiran in bo grajen tako, da se v prostorih doseže predpisana kakovost zraka z naravnim prezračevanjem, v primeru, da to ni mogoče se uporabi sistem hibridnega ali mehanskega prezračevanja, ki omogoča učinkovito vračanje toplote zraka. Prezračevanje je predvideno preko klimatskih naprav z visokim izkoristkom vračanja odpadne toplote.

3.1.6.5 Odpadki

Pri obratovanju poslovne stavbe bodo nastajali predvsem komunalni odpadki. Za odpadke bodo zagotovljeni ustrezni zabojniki za ločeno zbiranje. Odpadki se bodo oddajali pooblaščenim zbiralcem obdelave teh odpadkov (javna komunalna služba).

Prostor za zbiranje odpadkov je predviden pod nadstreškom na JV strani nove stavbe.

3.1.6.6 Zunanja razsvetljava

Razsvetljava funkcionalnih površin ob objektu bo internega značaja in ne bo povezana s sistemom javne razsvetljave. Celotno obravnavano območje zunanje ureditve bo osvetljeno z interno zunanjo razsvetljavo (na drogovi in na fasadi objekta) in opremljeno video nadzornim sistemom, za kar je predviden interni električni NN in signalni razvod.

Svetilke in značilnosti razsvetljave bodo skladne z Uredbo o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (UL RS, št. 81/07, 109/07, 62/10, 46/13 in 44/22 – ZVO-2).

Natančneje bodo značilnosti zunanje razsvetljave določene v PZI.

3.1.7 Požarna zaščita

Objekt bo ustrezal R30 požarni odpornosti nosilne konstrukcije. Uporabljeni bodo takšni gradbeni elementi, ki se težko vžgejo, ob vžigu oddajajo majhne količine toplote in dima ter omejujejo hitro širjenje požara po površini.

Za objekt je bil izdelan koncept požarne varnosti, na podlagi katerega so v projektni dokumentaciji predvidene tehnične rešitve in ukrepi, s katerimi bo v objektu zagotovljena požarna varnost in omogočeno učinkovito ter varno ukrepanje gasilcev in reševalcev. Zagotovljeno je obstoječe zunanje javno hidrantno omrežje, ki zagotavlja zadostno količino vode za gašenje.

Objekt je razdeljen na požarne sektorje na podlagi izdelanega koncepta požarne varnosti. Za objekt se bo v sklopu projektne dokumentacije PZI izdelal načrt požarne varnosti, kjer bodo natančno definirani vsi požarni sektorji.

Požarna varnost in z njo predvideni in aktivni ukrepi varstva pred požarom bodo posebej obdelani v Načrtu požarne varnosti, ki bo del projekta PZI.

3.2 KLASIFIKACIJA IN ZAHTEVNOST OBJEKTA

Klasifikacija novogradnje CC.Si: 12203 – Druge poslovne stavbe.
Gre za zahteven objekt.

4. IZVAJANJE GRADNJE

Obravnavano zemljišče je delno nepozidano in zaraščeno, območje gradbišča pa delno obsega tudi parkirišče Soles (št. gradbenega dovoljenja 351-1034/2019-43). Teren je razmeroma raven in delno urejen. Velikost gradbene parcele obsega 6.474,0 m². Velikost gradbišča bo obsegala 4.717,0 m², saj je del zunanje ureditve (parkirišč), ki pripada k predmetni poslovni stavbi že izveden in na teh površinah ni predvidene gradnje.

Objekt bo konstruiran kot monolitna konstrukcija na točkovnih in pasovnih temeljih, med seboj povezanih z AB gredami. Objekt bo globoko temeljen, posebno varovanje gradbene jame ni predvideno, razen na severozahodni strani, kjer bo pilotna stena.

Izvajanje vseh gradbenih del bo po oceni projektanta/investitorja, trajalo približno 20 mesecev. Od tega bo izkop vključno z zaščito gradbene jame (kot najbolj hrupna faza) trajal dobre 3 mesece (varovanje gradbene jame ca. 15 dni, izkopi 2 meseca, zasipi ca. 20 dni).

Glede na velikost gradbene jame je ocenjena količina zemeljskega izkopa cca. 25.200 m³ (raščeno stanje), kar predstavlja cca 31.500 m³ (faktor 1,25 glede na raščeno stanje) v razsutem stanju. Cca 9.500 m³ zemeljskega izkopa se bo uporabilo v okviru gradbišča, 22.000 m³ pa ga bo treba odpeljati z lokacije. Če upoštevamo, da se bodo za odvoz uporabljala tovorna vozila z nosilnostjo 15 ton oz. cca 10 m³ in je predvideni čas izvajanja izkopa 2 meseca, bo maksimalni dnevni odvoz ca. 46 tovornih vozil.

Vsa dela na gradbišču (zemeljska dela, gradnja objekta, urejanje zunanjih površin) se bodo izvajala z mobilno gradbeno mehanizacijo, ki mora ustrezati Pravilniku o emisiji hrupa strojev, ki se uporabljajo na prostem (UL RS, št. 106/02, 50/05, 49/06, 17/11-ZTZPUS-1).

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

Območje gradbišča bo zavarovano s polnostensko gradbiščno ograjo.

Dostop do gradbišča bo iz severne strani na cesto F (glej situacijo – Priloga 1). Transport za potrebe gradbišča se bo odvijal po glavni cesti G2-104, ki se zelo hitro naveže na avtocesto A2.

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 6. do 18. ure, ob sobotah od 6. do 16. ure.

Med izvedbo platoja in izvedbo izkopa ter med izgradnjo objekta se bodo izvajale geološke, geotehnične in kontrolne meritve.

Predvideno je:

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

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

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

5.1 EMISIJE ONESNAŽEVAL V ZRAK

5.1.1 Obstoječe stanje - kakovost zraka

Ocenjevanje in upravljanje kakovosti zraka na ozemlju Republike Slovenije se po Uredbi o kakovosti zunanjega zraka (UL RS, št. 9/11, 8/15, 66/18 in 44/22 – ZVO-2) izvaja z razvrstitvijo posameznega območja in aglomeracije v I. ali II. stopnjo onesnaženosti zraka:

I. stopnja onesnaženosti zraka se določi, če raven onesnaževala presega mejne ali ciljne vrednosti ali če obstaja tveganje, da bo raven onesnaževala presegla alarmno vrednost, II. stopnja onesnaženosti zraka se določi, če raven onesnaževala ne presega mejne ali ciljne vrednosti.

Območje posega se po določilih Uredbe o kakovosti zunanjega zraka glede na žveplov dioksid, dušikov dioksid, dušikove okside, delce PM₁₀ in PM_{2,5}, benzen, ogljikov monoksid in svinec uvršča v območje SIC (celinsko območje), glede na svinec, arzen, kadmij in nikelj pa v območje SITK (območje težke kovine). Na obravnavanem območju posega ni podobmočij glede obremenjenosti zraka zaradi onesnaženosti z delci PM₁₀ v skladu s Sklepom o določitvi podobmočij zaradi upravljanja s kakovostjo zunanjega zraka.

Tabela 1: Ravni onesnaževal v zunanjem zraku glede na spodnji in zgornji ocenjevalni prag

| Območje | SO ₂ | NO ₂ | NO _x | PM ₁₀ | PM _{2,5} | Svinec | CO | Benzen | Arzen | Kadmij | Nikelj | Benzo(a) piren |
|---------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|-------------------|--------|----|--------|-------|--------|--------|----------------|
| SIC | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | / | 1 | 1 | / | / | / | 3 |
| SITK | / | / | / | / | / | 3 | / | / | 1 | 2 | 1 | / |

Tabela 2: Stopnja onesnaženosti zraka območja glede na mejne ali ciljne vrednosti

| Območje | SO ₂ | NO ₂ | NO _x | PM ₁₀ | PM _{2,5} | Svinec | CO | Benzen | Ozon | Arzen | Kadmij | Nikelj | Benzo(a) piren |
|---------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|-------------------|--------|----|--------|------|-------|--------|--------|----------------|
| SIC | II | II | II | II | II | / | II | II | I | / | / | / | II |
| SITK | / | / | / | / | / | II | / | / | / | II | II | II | / |

Najzanesljivejši pokazatelj stanja kakovosti zunanjega zraka so meritve koncentracij onesnaževal v zraku. Agencija RS za okolje v okviru državne mreže izvaja meritve kakovosti zraka na različnih merilnih mestih po Sloveniji.

Merilna postaja Krvavec je edina merilna postaja na območju občine Cerklje na Gorenjskem in je od območja oddaljena več kot 9 km in vsaj 1300 m višinske razlike. Podatkov iz te postaje se ne da neposredno povezati s kakovostjo zraka na obravnavanem območju.

Vsekakor je stanje zraka posledica emisij zaradi cestnega prometa, ogrevanja objektov ter v manjši meri obrtnih in industrijskih dejavnosti. Kakovost zraka je odvisna tudi od dotoka onesnaženih mas iz drugih smeri ter same vremenske situacije (inverzija, smer in jakost vetrov...).

Za zrak je značilna tudi mobilnost onesnaženja, kar pomeni, da je lahko zrak na določenem

območju onesnažen kljub temu, da na območju ni lokalnega onesnaževalca. V primeru Občine Cerklje na Gorenjskem pomeni to dotok onesnaženega zraka iz širše okolice Savske ravnin, predvsem iz smeri industrijskih mest Ljubljana ter Kranj.

Na obravnavani lokaciji na onesnaženost zraka vplivajo viri emisij snovi v zrak na širšem območju, kot so:

- emisije iz cestnega prometa; po glavni cesti GII-104 Letališče Brnik - Sp. Brnik,
- emisije iz letalskega prometa,
- emisije zaradi ogrevanja objektov v zimskem času,
- kmetijska dejavnost,
- dotok onesnaženih mas iz smeri Kranja in Ljubljane,
- vremenska situacija (zimske inverzije, smer in jakost vetrov..).

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.

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 samostojno, brez povezave z drugimi posegi v okolici in tudi prašenje ne bo prisotno celotni upoštevan čas gradnje.

Med gradbenimi deli se bo onesnaženost z delci povečala na območju in v okolici gradbišča zaradi obratovanja gradbene mehanizacije in internega transporta po gradbišču. Obremenitev bo največja pri intenzivnih zemeljskih delih (izkop in odvoz zemeljskega materiala) na gradbišču. Vpliv gradnje na ožjem območju ob gradbišču bo neposreden in kratkoročen.

Glede na velikost gradbene jame je ocenjena količina zemeljskega izkopa cca. 25.200 m³ (rašeno stanje), kar predstavlja cca 31.500 m³ (faktor 1,25 glede na raščeno stanje) v razsutem stanju. Cca 9.500 m³ zemeljskega izkopa se bo uporabilo v okviru gradbišča, 22.000 m³ pa ga bo treba odpeljati z lokacije.

Če upoštevamo, da se bodo za odvoz uporabljala tovorna vozila z nosilnostjo 15 ton oz. cca 10 m³ in je predvideni čas izvajanja izkopa 2 meseca, bo maksimalni dnevni odvoz ca. 46 tovornih vozil. Pri predvidenem načinu gradnje in opremljenosti potencialnih izvajalcev gradnje je realno pričakovati, da se bo odvažalo tudi s tovornimi vozili večje nosilnosti, s čimer se bo dnevno število vozil zmanjšalo.

Transport za potrebe gradbišča se bo odvijal po javni cesti, ki se navezuje na glavno cesto G2-104.

Gradbišče bo obdano s polno gradbiščno ograjo. Predelava gradbenih odpadkov na gradbišču ni predvidena. Celoten čas gradnje bo po oceni projektanta 20 mesecev.

Uredba o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč (UL RS, št. 21/11, 197/21 in 44/22 – ZVO-2) izvajalcem med drugim nalaga pravila ravnanja pri izvajanju gradbenih del na gradbišču, z namenom preprečevanja in zmanjševanja emisije delcev iz gradbišč. 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.

Glede na velikost gradbišča (površina 10.000 m² ni presežena, je pa presežena prostornina² 20.000 m³) in predviden čas trajanja gradnje (več kot 1 leto³) bo za poseg skladno z *Uredbo o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč* (2. in 9. člen) treba izdelati elaborat preprečevanja in zmanjševanja emisije delcev iz gradbišča. V elaboratu se podrobneje obravnavajo ukrepi za preprečevanje in zmanjševanje emisij delcev iz gradbišča.

Navajamo nekaj najpomembnejših (zakonodajnih) ukrepov za preprečevanje razširjanja prašenja za predvideno gradnjo:

- uporaba prevoznih sredstev in delovnih strojev, izdelanih v skladu s predpisi, ki omejujejo emisijo delcev in z navedbami, predpisanimi v 4 in 5. členu Uredbe o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč,
- prekrivanje sipkih tovorov med prevozom,
- protiprašna zaščita voznih površin vseh gradbiščnih in dovoznih poti,
- omejitev hitrosti vožnje transportnih vozil na internih transportnih poteh na območju gradbišč na največ 10 km/h,
- tovorna vozila se bodo na lokaciji gradbišča zadrževala le kratek čas t. j. le za čas pretovora, ko morajo imeti ugasnjene motorje,
- redno vlaženje internih transportnih poti na gradbiščih in na lokacijah za vnos v tla,
- redno vlaženje odkritih površin na gradbiščih,
- na izvozih z gradbiščnih cest oziroma izvozih iz gradbišč na ceste, ki so javno dobro, je treba zagotoviti pranje koles in podvozja vozil,
- omejitev intenzivnosti odlaganja v obdobjih izrazito neugodnih razmer (izkopni material z nizko vlažnostjo, daljše obdobje brez padavin, izjemno visoke hitrosti vetrov),

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, je mogoče bistveno zmanjšati vpliv gradbišča na kakovost zraka na območju gradbišča in v okolici.

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

² 3. alineja 2. odst. 2. čl. Uredbe o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč (Uradni list RS, št. 21/11, 197/21 in 44/22 – ZVO-2)

³ 1. alineja 2. odst. 2. čl. Uredbe o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč (Uradni list RS, št. 21/11, 197/21 in 44/22 – ZVO-2)

5.1.3 Obratovanje

Priprava ogrevalne in hladilne vode je predvidena s toplotno črpalko zrak/voda. Omenjen sistem s toplotno črpalko je z vidika okolja trajnosten in ne povzroča emisij snovi v zrak.

Objekt bo za potrebe ogrevanja tudi priključen na zemeljski plin. Za potrebe novega objekta bo na vzhodnem delu garažne hiše objekta umeščena lastna parna kotlovnica.

Zemeljski plin v primerjavi z drugimi fosilnimi gorivi ne povzroča izpustov trdnih delcev, tudi izpusti dušikovih oksidov so izredno nizki.

Vir emisij snovi v zrak v času obratovanja bo tudi promet povezan z obratovanjem objekta. V garaži bo urejenih 258 PM, na terenu pa 100 PM.

Predvidoma bo v stavbi zaposlenih 300 oseb. Predvideni sta 1-2 izmenjavi na parkirno mesto na dan.

Glede na predvidene prometne tokove povezane z obratovanjem objekta ni pričakovati, da bi le-ti lahko bistveno doprinesli k vplivu emisije onesnaževal v zrak, ki ga ima cestni promet na širšem območju na okolje.

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

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 tovarnega prometa za potrebe gradnje na območju gradbišča in na javnih cestah. Glede na predvidene gradbiščne stroje in relativno kratek čas gradnje, ocenjujemo, da bo vpliv posega na emisije toplogrednih plinov zanemarljiv - vpliva ne bo.

5.2.2 Vplivi v času obratovanja

Priprava ogrevalne in hladilne vode je predvidena s toplotno črpalko zrak/voda. Omenjen sistem s toplotno črpalko je z vidika okolja trajnosten in ne povzroča emisij TGP.

Objekt bo za potrebe ogrevanja tudi priključen na zemeljski plin. Za potrebe novega objekta bo na vzhodnem delu garažne hiše objekta umeščena lastna parna kotlovnica.

Uporaba zemeljskega plina je okolju v primerjavi z ostalimi fosilnimi gorivi relativno prijazna, saj je energent najčistejše fosilno gorivo. Tudi emisije CO₂ kot produkta zgorevanja so v primerjavi z ostalimi fosilnimi gorivi občutno manjše.

Tabela 3: Količina sproščenega CO₂ v tonah na enoto energije pri pridobivanju 1 PJ

| Energent | Količina sproščenega CO ₂ v tonah na enoto energije pri pridobivanju 1 PJ |
|----------------|--|
| Premog | 110.000 t |
| Kurilno olje | 75.120 t |
| Zemeljski plin | 56.770 t |

Glede na podatke iz zgornje tabele je količina sproščenega CO₂ v tonah na enoto 1 PJ porabljene energije pri zemeljskem plinu za 25 % nižja v primerjavi s kurilnim oljem, v primerjavi s premogom pa za več kot 50 % nižja.

V garaži bo urejenih 258 PM, na terenu pa 100 PM. Parkirna mesta bodo namenjena zaposlenim in obiskovalcem. Pričakuje se 1-2 izmenjavi na parkirno mesto dnevno.

Glede na predvidene prometne tokove povezane z obratovanjem objekta ni pričakovati, da bi le-ti lahko bistveno doprinesli k emisijam TGP iz prometa na širšem območju posega.

Vpliv predvidenih emisij TGP v času obratovanja bo zanemarljiv.

5.3 EMISIJE SNOVI V TLA IN VODE, RABA TAL

5.3.1 Obstoječe stanje

5.3.1.1 Površinske vode

Na lokaciji posega ni površinskih vod. Najbližji večji vodotok Sava teče približno 5 km jugozahodno od posega, severovzhodno od lokacije, v oddaljenosti ca. 3 km pa teče manjši vodotok - potok Reka.

Lokacija posega se nahaja izven območij ogroženih zaradi poplav.

5.3.1.2 Podzemne vode

Območje letališča spada na območje vodnega telesa Savska kotlina in Ljubljansko Barje, katerega kemijsko stanje je bilo v zadnjih 7 letih (2015-2021) ocenjeno kot dobro (Poročila o kakovosti podzemne vode v Sloveniji ARSO).

Lokacija posega se nahaja izven vodovarstveno zaščitnih območij (najbližje je oddaljeno skoraj 5 km južno; VVO2 in VVO3, občinski nivo zavarovanja).

Geološko-geomehanske raziskave za lokacijo posega so že bile izvedene, iz njih izhaja, da z vrtinami za namen raziskav (vsaj do cca. -10 m) podzemna voda ni bila zaznana /2/.

5.3.2 Gradnja

Pomembnejše emisije onesnaževal v tla in posredno v podzemne vode v času gradnje bi bile možne le v primeru izrednega dogodka, kot npr. v primeru izlitja olja ali goriva iz gradbenih strojev ali tovornih vozil, vendar je ta možnost, ob upoštevanju zaščitnih ukrepov in ustrezni organizaciji gradbišča, praktično zanemarljiva.

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.

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 ali uporabe tekočih goriv ali drugih nevarnih snovi. Navajamo nekaj najpomembnejših ukrepov:

- Uporaba gradbenega materiala, iz katerega se lahko izločajo snovi, škodljive za tla in vodo, ni dovoljena.
- 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.

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.

5.3.3 Obratovanje

Odpadne komunalne vode iz poslovne stavbe bodo speljane v javno komunalno kanalizacijo, ki se zaključi s Centralno čistilno napravo Domžale – Kamnik. V objektu bo predvidoma zaposlenih 300 oseb. Kanalizacija je na mestu predvidenega posega obstoječa, izvede se novi priključek na S strani območja.

Padavinske vode s strešin nove poslovne stavbe bodo speljane do peskolovov ob objektu. Iz peskolovov je predviden gravitacijski odvod meteorne vode do sistema ponikovalnic v sklopu zunanje ureditve. Ponikanje je predvideno na območju parkirišča na vzhodni strani poslovnega dela objekta. Voda se bo zbiral preko požiralnikov z LTŽ rešetko oz. požiralnikov z vtokom pod robnikom v sistem padavinske kanalizacije.

Padavinska voda z voznih, manipulativnih in parkirnih površin, ki so lahko potencialno onesnažene z olji/gorivom, se bo gravitacijsko odvajala v ponikovalni sistem preko lovilnikov olj v sklopu zunanje ureditve. Izbrani lovilniki olj morajo biti skladni z Uredbo o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo (Uradni list RS, št. 64/12, 64/14, 98/15 44/22 – ZVO-2, 75/22 in 157/22) in v skladu s standardom SIST EN 858-2 in razreda I.

V času obratovanja poslovne stavbe, industrijske odpadne vode ne bodo nastajale.

Vsi nastali odpadki se bodo ločeno zbirali in oddajali gospodarski javni službi ravnanja z odpadki.

Zaradi posega se bo nekoliko povečal promet na ožjem območju posega, vendar se bo odvijal po asfaltiranih površinah z urejenim odvodnjavanjem, tako da emisij onesnaževal v tla zaradi tega prometa ni pričakovati. Poseg tudi ne bo vplival na kakovost tal na zemljiščih v okolici.

Obstoječa raba tal na območju predvidenega posega je delno pozidano zemljišče, delno pa gozd, ki se bo z realizacijo posega skladno z namensko rabo po prostorskem aktu spremenil v pozidano območje.

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

Ob realizaciji v projektu predvidenega načina odvajanja padavinskih in komunalnih vod ocenjujemo, da vpliva posega na emisije snovi v tla in podzemne vode v času obratovanja ne bo.

5.4 RABA VODE

5.4.1 Gradnja

Za potrebe gradnje se bo uporabljala voda iz javnega vodovodnega omrežja v količinah, ki so nepomembne za količinsko stanje podzemne vode v vodonosniku, iz katerega se voda odvzema za javno oskrbo s pitno vodo.

Vpliv bo začasen in ga ocenjujemo kot zanemarljiv vpliv.

5.4.2 Obratovanje

Predviden je priključek na javno vodovodno omrežje. Voda se bo uporabljala za sanitarne namene in zagotavljanje požarnih vod z nadzemnimi hidranti.

Z realizacijo posega se bo povečala poraba vode iz javnega vodovoda; povečanje ocenjujemo kot nepomembno glede na količine vode v vodovodnem sistemu. K projektu bo pridobljeno mnenje upravljalca javnega vodovoda.

5.5 NASTAJANJE ODPADKOV

5.5.1 Gradnja

Ravnanje z gradbenimi odpadki poleg Uredbe o odpadkih (UL RS, št. 77/22), 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.

V času gradnje bodo nastali predvsem gradbeni odpadki iz skupine 17, od katerih bo največ zemeljskega izkopa. Glede na velikost gradbene jame je ocenjena količina zemeljskega izkopa cca. 25.200 m³ (raščeno stanje), kar predstavlja cca 31.500 m³ (faktor 1,25 glede na raščeno stanje) v razsutem stanju. Cca 9.500 m³ zemeljskega izkopa se bo uporabilo v okviru gradbišča, 22.000 m³ pa ga bo treba odpeljati z lokacije.

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 |
| 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 treba ustrezno evidentirati, v skladu z veljavnimi predpisi, tudi za namen pridobitve uporabnega dovoljenja. Odpadki se bodo zbirali ločeno po vrstah gradbenih odpadkov na gradbišču tako, da ne bodo onesnaževali okolja in se bodo redno odvažali.

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.

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.

Investitor bo moral kot sestavni del dokumentacije za pridobitev uporabnega dovoljenja pristojnemu upravnemu organu priložiti tudi poročilo o nastalih gradbenih odpadkih in o

ravnanju z njimi, v skladu z Uredbo o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (UL RS, št. 34/08, , 44/22 – ZVO-2).

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

Pri obratovanju poslovne stavbe Brnik bodo nastajali predvsem komunalni odpadki, ki se bodo ločeno zbirali. Z odpadki se bo ravnalo v okviru obstoječega sistema ravnanja z odpadki na območju občine. Odpadki se bodo oddajali pooblaščenim obdelovalcem odpadkov.

Vpliv nastajanja odpadkov zaradi obratovanja posega in s tem vpliv na obremenjevanje okolja z odpadki ocenjujemo kot nepomemben.

5.6 HRUP

5.6.1 Stopnja varstva pred hrupom

Obravnavano območje je del z OPPN predvidenega L8 poslovnega kompleksa Brnik, ki se bo po izgradnji uvrščalo v območje IV. Stopnje varstva pred hrupom.

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*4 | | promet*1 | | | | viri*2 | | | | viri*3 | |
| | L _{noč} | L _{dvn} | L _{noč} | L _{dvn} | L _{dan} | L _{večer} | L _{noč} | L _{dvn} | L _{dan} | L _{večer} | L _{noč} | L _{dvn} | L _{1,v/n} | L _{1,dan} |
| IV. | 65 | 75 | 80 | 80 | 70 | 65 | 60 | 70 | 73 | 68 | 63 | 73 | 90 | 90 |
| III | 50 | 60 | 59 | 69 | 65 | 60 | 55 | 65 | 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 vrednosti za III. Stopnjo);

*4 ... mejne vrednosti za celotno obremenitev, če so med viri 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_{dan} – kazalec dnevnega hrupa (dan: 6.-18. ure);

L_{večer} – kazalec večernega hrupa (večer: 18.-22. ure);

L_{noč} – kazalec nočnega hrupa (noč: 22.-6. ure);

L_{dvn} – kazalec hrupa dan-večer-noč;

V bližini predvidenega posega so vir hrupa letališče in helikoptersko vzletišče, glavna cesta (II. reda) in regionalne ceste (I., II. in III. reda), odprto parkirišče na letališču (na katerem letni pretok vozil presega milijon vozil).

V neposredni bližini ni stanovanjskih objektov ali varovanih prostorov. Najbližji stanovanjski objekti (v III. SVPH) so od lokacije posega oddaljeni več kot 2 km (Spodnji Brnik in Zgornji Brnik).

5.6.2 Gradnja

V času gradnje bodo vire emisij hrupa predstavljali predvsem gradbeni stroji in tovorni promet, povezan z gradnjo.

Izvajanje gradbenih in drugih del na lokaciji bo po oceni investitorja trajalo približno 20 mesecev. Od tega bodo zemeljska dela trajala cca. 3 mesece.

V času najintenzivnejših gradbenih del se pričakuje do 46 tovornih vozil dnevno.

Vsa dela na gradbišču (zemeljska dela, gradnja objekta, urejanje zunanjih površin) se bodo izvajala z mobilno gradbeno mehanizacijo, ki mora ustrezati Pravilniku o emisiji hrupa strojev, ki se uporabljajo na prostem (UL RS, št. 106/02, 50/05, 49/06, 17/11-ZTZPUS-1).

Gradbena dela se bodo izvajala od ponedeljka do sobote, v dnevnem času; od ponedeljka do petka od 7. do 18. ure, ob sobotah od 7. do 16. ure. Ob nedeljah in praznikih gradbišče ne bo obratovalo.

V bližini ni objektov z varovanimi prostori z vidika hrupa (stanovanjskih objektov, objektov z vzgojno-izobraževalno dejavnostjo, bolnišnic...).

Promet za potrebne gradbišča bo potekal po glavni cesti G2-104, ki se zelo hitro naveže na avtocesto A2 in ne poteka neposredno mimo stanovanj ali drugih varovanih prostorov.

Ocenjujemo, da se bo kakovost okolja zaradi emisij hrupa v neposredni okolici gradbišča in ob dovozni cesti nepomembno in le prehodno poslabšala.

Glede na stopnjo varstva pred hrupom (IV.), predvideni način gradnje, lokacijo v sklopu gospodarske cone in oddaljenost najbližjih stanovanjskih objektov ocenjujemo vpliv hrupa v času gradnje kot nepomemben.

5.6.3 Obratovanje

V času obratovanja oz. uporabe poslovnega objekta, le-ta ne bo pomemben vir hrupa v okolje.

Hrup bo povzročal s posegom povezan promet. Na terenu je predvidenih 100 PM, v garažah pa 258 PM. Parkirna mesta so predvidena za zaposlene in za obiskovalce. V objektu bo predvidoma zaposlenih 300 ljudi. Dnevno se pričakuje 1-2 izmenjavi na parkirno mesto.

Vpliv hrupa v času obratovanja glede na lokacijo, stopnjo varstva pred hrupom, oddaljenost od varovanih objektov, neproblematično dejavnost (poslovna stavba) ocenjujemo kot zanemarljiv.

5.7 RADIOAKTIVNO SEVANJE

5.7.1 Obstoječe stanje

V obstoječem stanju na zemljišču, na katerem je predviden 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

Lokacija posega se nahaja v območju, kjer je z OPPN predviden L8 poslovni kompleks Brnik.

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

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 Gradnja

Električna energija za gradbišče se bo zagotavljala iz obstoječega omrežja.

Novih virov EMS pri gradnji in vpliva na obremenjenost območja s sevanjem ne bo – vpliva ne bo.

5.8.3 Obratovanje

Nov objekt se bo napajal preko novo grajene transformatorske postaje, ki bo priključena na predvideno SN električno omrežje iz tako imenovane ceste F preko obstoječega jaška na parc. št. 1641/9 k.o. 2108 Velesovo na S strani območja. Predvidena priključna moč novega objekta je ocenjena na 2x380 kW.

Transformatorska postaja se uvršča med nizkofrekvenčne vire EMS. Glede na dosedanje meritve in izkušnje pri nizkofrekvenčnih virih EMS, 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 μ 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, 44/22 – ZVO-2), poročilo o opravljenih prvih meritvah pa mora zavezanec predložiti pristojnemu ministrstvu v 30 dneh po opravljenih meritvah.

Predvidena nova TP bo tako predstavljala nov vir EMS, ki pa bo zaradi predvidenega načina vgradnje – izven območij, kjer bi se ljudje zadrževali dalj časa, zanemarljiv.

5.9 SEVANJE SVETLOBE V OKOLICO

5.9.1 Gradnja

Gradbena dela se bodo izvajala le v dnevnem času. 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.

5.9.2 Obratovanje

Razsvetljava funkcionalnih površin ob objektu bo internega značaja in ne bo povezana s sistemom javne razsvetljave. Celotno obravnavano območje zunanje ureditve bo osvetljeno z interno zunanjo razsvetljavo (na drogovi in na fasadi objekta) in opremljeno z video nadzornim sistemom, za kar je predviden interni električni NN in signalni razvod.

Svetilke in značilnosti zunanje razsvetljave bodo ustrezale Uredbi o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (UL RS, št. 81/07, 109/07, 62/10 in 46/13 44/22 – ZVO-2).

Natančnejše bodo značilnosti zunanje razsvetljave 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 in 44/22 – ZVO-2).

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

Obratovanje predvidenega objekta ne bo vir segrevanja ozračja in vode, vpliva ne bo.

5.11 VONJAVE

5.11.1 Obstoječe stanje

Širše območje obravnavane lokacije je občasno obremenjeno z vonjavami iz kmetijske dejavnosti.

5.11.2 Gradnja in obratovanje

Predvideni poseg ne bodo vir vonjav ne v času gradnje, kot tudi ne v času obratovanja - vpliva ne bo.

5.12 VIDNA IZPOSTAVLJENOST

5.12.1 Gradnja

Nameravani poseg bo v času izvajanja gradbenih del predstavljal začasno motnjo v ožjem prostoru v smislu vidne zaznavnosti in kakovosti, kar bo predvsem posledica prisotnosti opaznih elementov v prostoru (predvsem gradbene in transportne mehanizacije na gradbišču, začasnih deponij gradbenih materialov, itd.).

Glede na to, da bo gradbišče začasno (po oceni projektanta ca. 20 mesecev), bo tudi njegov vpliv začasen.

Po končani gradnji se bo odstranilo vse ostanke gradbenih materialov in začasnih deponij. Vse z gradnjo prizadete se bo krajinsko ustrezno uredilo.

Ker bo vpliv gradnje le začasen, gradbišče pa se bo uredilo na območju vizualno manj zanimivega prostora (poslovne cone), ki z vidika krajinskih vrednot nima posebnega pomena, ocenjujemo, da bo vpliv na vidne značilnosti območja nepomemben.

5.12.2 Obratovanje

Poslovna stavba bo višine 28,2 m in bo na koti 418 m n.v. Bo nekoliko višja od okoliških objektov.

Sama arhitektura objekta ne bo vpadljiva. Poseg bo umeščen v območju vizualno manj zanimivega prostora (poslovnega kompleksa), ki z vidika krajinskih vrednot nima posebnega pomena.

Vpliv posega na vidne značilnosti prostora ocenjujemo kot nepomemben.

5.13 VIBRACIJE

5.13.1 Obstoječe stanje

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

Vibracije v bližini povzroča letalski in cestni promet.

5.13.2 Gradnja

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. Promet se hitro naveže na avtocesto A2, ki je v bližini.

Med izgradnjo objekta se bodo po potrebi izvajale geološke, geotehnične in kontrolne meritve. Monitoring se bo izvajal skladno s predhodno predpisanim programom, ki se ga predpiše v PZI.

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

Vibracije bo v času obratovanja povzročal promet povezan s posegom. Promet na tem območju že poteka po asfaltiranih cestah in se ne bo pomembno povečal.

Drugih dejavnosti ali z njimi povezanih aktivnosti, ki bi lahko bile vir vibracij, na območju posega v času obratovanja ne bo – vpliva ne bo.

5.14 NARAVA - BIOTSKA RAZNOVRSTNOST, ZAVAROVANA OBMOČJA IN NARAVNE VREDNOTE, SPREMEMBA VEGETACIJE

5.14.1 Narava, varovana območja, naravne vrednote, EPO

Na območju posega in v njegovi bližini ni naravovarstvenih območij s posebnim režimom, to je zavarovanih območij in območij predlaganih za zavarovanje, območij Natura 2000, naravnih vrednot, območij pričakovanih naravnih vrednot in ekološko pomembnih območij.

Najbližje območje Natura 2000: Gozd Olševik - Adergas, SI3000101, SAC je od območja posega oddaljeno več kot 3,5 km.

Objekt z zunanjo ureditvijo je predvidene na zemljišču, ki je delno že antropogeno spremenjeno, na delu pa se še nahaja gozd.

5.14.2 Gradnja, obratovanje

Na območju posega bo zaradi vzpostavitve gradbišča v začetni fazi potrebno odstraniti gozd, ki v obstoječem stanju prekriva del gradbene parcele. Gozd je sicer že deloma skrčen.

Na dokumentacijo IZP je za poseg bilo pridobljeno soglasje Zavoda za gozdove Slovenije, Območna enota Kranj (št. 3407-57/2023-2; Priloga 3).

Po izgradnji nameravanega objekta bo obravnavano območje predstavljalo pozidano območje z urejeno zunanjo okolico objekta. Pri ureditvi zunanje okolice se bodo uporabile avtohtone drevesne in grmovne vrste.

Glede na vrsto posega, njegovo lokacijo v poslovni coni v bližini letališča in njegovo oddaljenost od zavarovanih območij narave ocenjujemo, da poseg tako v času gradnje, kot tudi v času obratovanja, ne more negativno vplivati na ta območja – vpliva ne bo.

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

5.15 KULTURNA DEDIŠČINA

5.15.1 Prisotnost kulturne dediščine

Na lokaciji posega ni stavb ali drugih posebnih materialnih dobrin, kot so npr. kulturni spomeniki ali dediščina, območje posega tudi ni v njihovem vplivnem območju.

Severno od lokacije posega se na oddaljenosti okoli 1,2 km nahaja rob vplivnega območja kulturne dediščine Cerklje na Gorenjskem – vaško jedro (EŠD 9449). Vzhodno od lokacije posega, na oddaljenosti ca. 600 m je enota kulturne dediščine Šenčur – Vas (EŠD 14469). Južno od lokacije je Zgornji Brnik - Arheološko območje Letališče (EŠD 29554) na oddaljenosti slabih 800 m.

5.15.2 Gradnja, obratovanje

Glede na to, da je lokaciji posega za več kot 600 m oddaljena od vseh območij kulturne dediščine, da je umeščena znotraj poslovne cone in glede na značilnosti posega ocenjujemo, da vpliva na kulturno dediščino v času gradnje in obratovanja predvidenega objekta ne bo.

5.16 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 voda uporabljala za sanitarne namene.

Z realizacijo posega bo prišlo do fizične zasedbe tal, ki so v obstoječem stanju nepozidana, vendar z OPPN predvidena za pozidavo.

5.17 TVEGANJE NASTANKA OKOLJSKIH IN DRUGIH NESREČ

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

Predviden poseg se tudi ne uvršča med nobeno od naprav, za katero je po *Uredbi o vrsti dejavnosti in naprav, ki povzročajo industrijske emisije (Uradni list RS, št. 68/22)*.

Požarna varnost in z njo predvideni ukrepi bodo posebej obdelani v Študiji požarne varnosti, ki bo del projekta PZI.

Lokacija nameravanega posega ne leži na območju za pitno vodo zaščitene podzemne vode, v bližini tudi ni površinskih vod. Območje ni poplavno ali erozijsko ogroženo.

Poslovni objekt bo imel vzpostavljen sistem ravnanja z odpadki – ločeno zbiranje in oddajanja pooblaščenim zbiralcem odpadkov.

Tveganje za nastanek okoljskih nesreč pri nameravanem posegu je, glede na vrsto posega, lokacijo posega in načrtovano ureditev nepomembno.

5.18 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.

5.19 SKUPNI UČINEK Z DRUGIMI OBSTOJEČIMI OZIROMA DOVOLJENIMI POSEGI

Predviden poseg je del z OPPN predvidenega L8 poslovnega kompleksa Brnik. Na sosednjih območjih so že obstoječi poslovni ali proizvodni prostori različnih podjetij (npr. Iskra mehanizmi d.o.o., Blažič d.o.o., CARGO-PARTNER, transport in logistika d.o.o., itd.).

Za logistično podjetje Cargo partner d.o.o. je bilo izdano okoljevarstveno soglasje (35402-49/2017-16, 7. 5. 2019).

Za proizvodno-skladiščni in poslovni objekt Iskra Mehanizmi je bilo izdano okoljevarstveno soglasje št. 35402-47/2018-24, 14. 1. 2019.

Za proizvodno poslovni objekt Brnik – SchaferRolls je bil izdan sklep o predhodnem postopku št. 35405-308/2018-5, 13.11.2018.

Za poslovno skladiščni objekt Blažič je bil izdan sklep o predhodnem postopku št. 35405-411/2019-5, 25. 2. 2020.

Z obstoječimi poslovnimi in proizvodnimi prostori na sosednjih zemljiščih poseg ni neposredno povezan, je pa povezan z njimi preko notranje cestne mreže, ki se navezuje na glavno cesto GII 104.

Za poseg gradnjo treh industrijskih con v skupni izmeri 134,06 ha - ureditev prometne, komunalne in energetske infrastrukture na območjih: LI — poslovno logistična cona Brnik, L4 — ekonomsko poslovna cona Brnik in L8 — poslovni kompleks Brnik, pogozdovanje in krčitev gozdov za namene spreminjanja v drugo vrsto rabe zemljišč, nakupovalno središče, parkirišče za osebna vozila, vnašanje zemeljskih izkopov in umetno pripravljene zemljine je Agencija RS za okolje dne 11. 5. 2012 že izdala okoljevarstveno soglasje št. 35402-47/2010-56.

Glede na predvidene prometne tokove povezane s posegom ni pričakovati, da bi le-ti lahko bistveno doprinesli k vplivu (hrup, emisije onesnaževal v zrak, emisije toplogrednih plinov), ki ga ima promet na širšem območju na okolje. Vpliv bo zanemarljiv.

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

Nosilec nameravanega posega, SOLES d.o.o., načrtuje severno od Letališča Jožeta Pučnika Ljubljana in ceste Kranj-Sp. Brnik, znotraj z OPPN predvidenega območja L8 poslovnega kompleksa Brnik, zgraditi poslovno stavbo Brnik, ki je zasnovana v 2 ločenih stolpičih s skupno kletjo. V obeh stolpičih so v pritličju in nadzemnih etažah predvideni pisarniški oziroma poslovni prostori, v kleti in na terenu pa parkirna mesta.

Skupna bruto tlorisna površina načrtovane poslovne stavbe je okoli 19.941,8 m². Najvišja višina poslovne stavbe (streha dvigala) bo +28,2 m (na koti 418 m n.v.). Objekt bo podkleten, kota kleti bo na -9,2 m pod površjem na 380,60 m n.v. Izkopi se bodo izvedli do globine -10,4 m (globina temeljev).

V 3 kletnih etažah objekta bo urejenih 258 parkirnih mest za osebna vozila. Na terenu je predvidenih 100 PM.

Za poseg je v skladu z *Uredbo o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje*, zaradi preseganja praga za bruto tlorisno površino stavbe (točka G.II.1.1) treba izvesti predhodni postopek.

Lokacija posega se nahaja izven vodovarstvenih, poplavnih, erozijsko ogroženih območij, izven vodnih in priobalnih zemljišč.

Lokacija predvidenega posega se nahaja izven območij varstva narave in kulturne dediščine.

Za območje velja IV. stopnja varstva pred hrupom in II. stopnja varstva pred elektromagnetnim sevanjem

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 Poslovne stavbe Brnik **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 /ZVO-2/ (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)
- Uredbi o vrsti dejavnosti in naprav, ki povzročajo industrijske emisije (UL RS, št. 68/22)
- Uredbo o preprečevanju večjih nesreč in zmanjševanju njihovih posledic (UL RS, št. 22/16, 44/22 – ZVO-2 in 50/23)

- **Zrak**

- Uredba o kakovosti zunanjega zraka (UL RS, št. 9/11, 8/15, 44/22 – ZVO-2)
- Uredba o emisiji snovi v zrak iz srednjih kurilnih naprav, plinskih turbin in nepremičnih motorjev (UL RS, št. 17/18, 59/18, 44/22 – ZVO-2)
- Uredba o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč (UL RS, št. 21/11, 44/22 – ZVO-2)
- 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)
- 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)
- Uredba o mejnih vrednostih emisije hlapnih organskih spojin v zrak iz naprav, v katerih se uporabljajo organska topila (Uradni list RS, št. 35/15, 58/16, 54/21, 44/22 – ZVO-2 in 49/22)

- **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-ZZdl-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, 65/20-ZV-1F in 35/23-odl. US)
- Uredbo o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo (Uradni list RS, št. 64/12, 64/14 in 98/15, 44/22 – ZVO-2, 75/22, 157/22)

- **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 emisiji hrupa strojev, ki se uporabljajo na prostem (UL RS, št. 106/02, 50/05, 49/06, 17/11-ZTZPUS-1)

- **Opadki**

- 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)
- **Lokalna zakonodaja**
 - Odlok o občinskem prostorskem načrtu Občine Cerklje na Gorenjskem (Uradni vestnik občine Cerklje na Gorenjskem, št. 4/14, Uradni list RS, št. 62/16, Uradno glasilo slovenskih občin, št. 11/17, 48/17, 23/18, 32/18, 3/19, 42/19, 51/19, 4/20, 6/21, 30/21, 51/21, 24/22, 5/23); v nadaljevanju OPN)
 - Odlok o občinskem podrobnem prostorskem načrtu območja L8 Poslovni kompleks Brnik (UL RS, št. 78/2009, 5/2011, 4/2014, 48/2017)

7.2 VIRI PODATKOV

- /1/ Osnutek DGD, Poslovna stavba Brnik, št. projekta CSE-035-2023, CSE PROJEKT d.o.o., Brnik, april 2023
- /2/ Geološko – geotehnično poročilo o rezultatih raziskave za potrebe temeljenja poslovno, proizvodno in skladiščnega objekta na parceli 1641/3, k.o. Velesovo, št. K-II-30d/c-1087, Geo-hidro d.o.o., November 2019
- /3/ iObčina; <https://gis.iobcina.si/gisapp/Default.aspx?a=cerkljenagorenjskem>
- /4/ Atlas okolja; http://gis.arso.gov.si/atlasokolja/profile.aspx?id=Atlas_Okolja_AXL@Arso
- /5/ Atlas voda; <https://gisportal.gov.si/portal/apps/webappviewer/index.html?id=11785b60acdf4f599157f33aac8556a6>
- /6/ Prostorski informacijski sistem; http://storitve.pis.gov.si/pis-jv/informativni_vpogled.html
- /7/ Register nepremične kulturne dediščine; Pravni režimi varstva kulturne dediščine eVRD
- /8/ Emisije snovi v zrak (Agencija RS za okolje); <http://www.arso.gov.si/zrak/emisije%20snovi%20v%20zrak/>
- /9/ Elektromagnetna sevanja; Vplivna območja (Forum EMS, 2008)
- /10/ Podatki investitorja/projektanta

8. PRILOGE

Priloga 1:

Gradbena in ureditvena situacija

DGD, Poslovna stavba Brnik, št. načrta CSE-035-2023, ime risbe Gradbena in ureditvena situacija-utrjene prometne in funkcionalne površine, št. risbe 5.1.2.5, CSE Projekt, april 2023

Priloga 2:

Prerez

DGD, Poslovna stavba Brnik, št. načrta CSE-035-2023, ime risbe 3D prikaz osnovnih gabaritov objekta, št. risbe 5.1.2.9, CSE Projekt, april 2023

Priloga 3:

Soglasje ZGS

Soglasje s pogoji na projektno dokumentacijo za poseg Poslovna stavba Brnik, št. 3407-57/2023-2 Zavod za gozdove Slovenije, Območna enota Kranj, april 2023