



STROKOVNA OCENA MOŽNIH POMEMBNIH VPLIVOV NA OKOLJE

za poseg

**Poslovno-proizvodni objekt Keko,
nadstrešnica in oporni zidovi na Jami pri Dvoru – 2. faza**



Maj 2026

Naziv dokumenta:	Strokovna ocena možnih pomembnih vplivov na okolje za poseg Poslovno-proizvodni objekt Keko, nadstrešnica in oporni zidovi na Jami pri Dvoru – 2. faza
Investitor:	KEKO-OPREMA d.o.o. Grajski trg 15 8360 Žužemberk
Izdelovalec dokumenta:	DA CONSULTING d.o.o. Maistrova ulica 16 1241 Kamnik
Oznaka dokumenta:	515-2026
Datum priprave:	Maj 2026
Opombe:	/

KAZALO VSEBINE

1	Uvodna pojasnila	4
1.1	Uvod	4
1.2	Predmet ocene	4
1.3	Namen ocene	4
1.4	Vrsta posega in pravna podlaga za predhodni postopek	5
2	Podatki o posegu v okolje	6
2.1	Podatki o nosilcu posega	6
2.2	Vsebina nameravanega posega v okolje	6
2.3	Podrobnejši podatki o nameravanem posegu	11
3	Območje in lokacija nameravanega posega	14
3.1	Lokacija posega in osnovne značilnosti	14
3.2	Opis stanja okolja in temeljne značilnosti lokacije	17
3.3	Podatki o poseljenosti	26
4	Opis možnih pomembnih vplivov na okolje	27
4.1	Emisije onesnaževal v zrak	27
4.2	Emisije toplogrednih plinov	30
4.3	Emisije snovi v vode	31
4.4	Odlaganje/izpusti snovi v tla	34
4.5	Nastajanje odpadkov	36
4.6	Hrup	38
4.7	Radioaktivno sevanje	39
4.8	Elektromagnetno sevanje	40
4.9	Sevanje svetlobe v okolico	41
4.10	Segrevanje ozračja / vode	42
4.11	Smrad (vonjave)	43
4.12	Vidna izpostavljenost	44
4.13	Vibracije	45
4.14	Sprememba rabe tal	47
4.15	Sprememba vegetacije	48
4.16	Eksplozije	49
4.17	Fizična sprememba / preoblikovanje površine	50
4.18	Raba vode	51
4.19	Drugi vplivi – narava in kulturna dediščina	52
4.20	Tveganje povzročitve večjih nesreč po predpisih, ki urejajo varstvo okolja, in naravnih nesreč, tudi tistih, ki so v skladu z znanstvenimi spoznanji lahko posledica podnebnih sprememb	53
5	Povzetek in sklepna ocena glede možnih pomembnih vplivov posega na okolje	55
6	Viri in informacije	57

Kazalo slik

Slika 1:	prikaz lokacije posega v širšem merilu z okolico	14
Slika 2:	prikaz lokacije posega v širšem merilu z okolico	15
Slika 3:	prikaz lokacije z okolico na B-DOF	15
Slika 4:	prikaz lokacije z okolico na B-DOF in prikazom umeščenosti obstoječega objekta in predvidenega objekta	16
Slika 5:	ureditvena situacija DGD	16
Slika 6:	pedološka karta tal	18
Slika 7:	Dejanska raba tal na območju posega z okolico	19
Slika 8:	Boniteta tal na območju posega z okolico	19
Slika 9:	Hidrografija v okolici obravnavane lokacije	20
Slika 10:	poplavna območja v okolici	22
Slika 11:	zavarovana območja narave v okolici	23
Slika 12:	natura 2000 območja v okolici	24
Slika 13:	Prikaz naravnih vrednost v okolici	24
Slika 14:	Enote kulturne dediščine v širši okolici lokacije	25
Slika 15:	Prikaz območje poselitve (stavbe) v okolici območja posega (PISO, 2026)	26
Slika 16:	namenska raba prostora (OPN Občina Žužemnerk)	26

1 Uvodna pojasnila

1.1 Uvod

Nosilec nameravanega posega namerava zgraditi nov Poslovno-proizvodni objekt Keko, nadstrešnico in tri oporne zidove na Jami pri Dvoru-2. faza. Objekt bo namenjen za potrebe poslovno-proizvodnih dejavnosti investitorja. Med objektoma (proizvodnima halama obeh faz; faza 1 in faza 2) je predvidena nadstrešnica, ki je del projekta 2. faze gradnje, vendar je samostojni objekt in je konstrukcijsko ločena od obstoječe hale 1. faze in novo-predvidene hale v 2. fazi gradnje. Novo-predvidna nadstrešnica funkcionalno povezuje proizvodna objekta 1. in 2. faze zato deloma stoji na gradbeni parceli novogradnje druge faze in deloma posega na gradbeno parcelo prve faze.

Gradbena parcela zajema zemljišča s parcelnimi št. 811/16, 821/14, 807/7 in 811/22 vse v k.o. 1442-Stavča vas. Na zemljišču s parcelno št. 811/22 k.o. 1442-Stavča vas je obstoječi proizvodni objekt istega investitorja (1. faza) z obstoječo zunanjo ureditvijo, ki ima pridobljeno gradbeno dovoljenje (UE NM, št. 351-1174/2023-6232-11 z dne 30.8.2023). Tlorisna velikost obstoječega objekta 1. faze je 2.459,90 m².

Proizvodni del objekta 2. faze ima etažnost P, z medetažo na južnem delu tlorisa med osema F in J in ravno streho. Poslovni del objekta 2. faze ima etažnost K+P+2N med osema J in K ter ravno streho. Poslovno-proizvodni objekt bo imel bruto tlorisno površino ca. 9.404,60 m². Predvidena nadstrešnica bo površine ca. 1.018,10 m².

Pritlični prostor in medetaža proizvodnega dela sta v največji možni meri namenjeni proizvodnji. V pritličnem delu se organizirajo prostori za proizvodno in montažo strojev (strojna delavnica, brusilnica, laser, vodja proizvodne, sanitarije, montaža, zagon strojev, elektro montaža in merilnica, vhod za zaposlene s prostori za zaposlene-garderoba, sanitarije in prostor za čistila, strojnica, skladišče materiala in priprava materiala). Prostori so med sabo povezani in dostopni z vseh strani objekta (tovorna dostava, osebni in evakuacijski izhodi,...). Predvideno število zaposlenih v objektu bo v proizvodnem delu cca. 60 oseb, v poslovnem delu cca. 50 oseb. Obiskovalcev ne bo oziroma bodo občasno potencialni kupci.

Predmetni poseg zapade pod določila kriterijev za katere je potrebno izvesti predhodni postopek presoje. Zato je podana zahteva, da se izdelata predmetna ocena z namenom preveritve možnosti nastanka potencialnih pomembnih negativnih vplivov zaradi izvedbe posega.

1.2 Predmet ocene

Poseg, ki je predmet te ocene je Poslovno-proizvodni objekt Keko, nadstrešnico in tri oporni zidovi na Jami pri Dvoru – 2. faza. Predmet je gradnja objekta s spremljajočo ureditvijo.

1.3 Namen 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 (Ur. l. 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.

1.4 Vrsta posega in pravna podlaga za predhodni postopek

Uredba o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (Ur. l. RS, št. 51/14, 57/15, 26/17, 105/20, 44/22-ZVO-2) v 3. členu, 1. točki določa sledeče:

- (1) Vrste posegov v okolje, za katere je presoja posegov v okolje obvezna, če se zanje v predhodnem postopku ugotovi, da bi lahko imeli pomembne vplive na okolje, so navedene v prilogi 1 te uredbe in označene z oznako X v stolpcu z naslovom PP.

Po kriterijih iz Priloge 1 iz *Uredbe o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (Ur. l. RS, št. 51/14, 57/15, 26/17, 105/20, 44/22-ZVO-2)*, predmetni poseg lahko opredelimo pod določila iz točke:

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

Bruto tlorisna površina predvidenega objekta (Poslovno-proizvodni objekt Keko - 2. faza) znaša skupaj ca. 9.404,60 m². Etažnost objekta je K+P+2N. Tlorisna velikost obstoječega objekta 1. faze je 2.459,90 m². Obstoječi objekt 1. faze in predvideni objekt 2. faze sta funkcionalno povezana. Skupna tlorisna površina obeh objektov bo znašala ca. 11.864 m².

Upoštevajoč velikost skupne bruto tlorisne površine predvidenega objekta in obstoječega objekta, nameravani poseg zapade pod določila kriterijev iz točke G.II.1.1, za katere je potrebno izvesti predhodni postopek presoje v delu, ki se nanaša na bruto tlorisno površino. Poseg ne zapade po kriterijih za nadzemno višino ali podzemno globino.

2 Podatki o posegu v okolje

2.1 Podatki o nosilcu posega

Nosilec posega je:

- Naziv družbe: KEKO-OPREMA d.o.o.
- Sedež družbe: Grajski trg 15, 8360 Žužemberk
- Matična številka: 5919533000
- Zakoniti zastopnik: Simon Konda, direktor.

2.2 Vsebina nameravanega posega v okolje¹

2.2.1 Opis namembnosti objekta

Stavba je namenjena poslovno-proizvodni dejavnosti in je na stavbnem zemljišču v območju urejanja IG – gospodarske cone, območja proizvodnih dejavnosti, ki je namenjeno obrtnim, proizvodnim in servisnim dejavnostim, skladno s prostorskim aktom.

V predvidenem objektu bodo prostori namenjeni za potrebe proizvodnje in poslovne dejavnosti investitorja.

2.2.2 Opis programske in funkcionalne zasnove z razporeditvijo programov po etažah

Predvideno število zaposlenih v objektu bo v proizvodnem delu cca. 60 oseb, v poslovnem delu cca. 50 oseb. Obiskovalcev ne bo oziroma bodo občasno potencialni kupci.

Pritlični prostor in medetaža proizvodnega dela sta v največji možni meri namenjeni proizvodnji. V pritličnem delu se organizirajo prostori za proizvodno in montažo strojev (strojna delavnica, brusilnica, laser, vodja proizvodne, sanitarije, montaža, zagon strojev, elektro montaža in merilnica, vhod za zaposlene s prostori za zaposlene-garderoba, sanitarije in prostor za čistila, strojnica, skladišče materiala in priprava materiala). Prostori so med sabo povezani in dostopni z vseh strani objekta (tovorna dostava, osebni in evakuacijski izhodi,...).

V prostorih strojna delavnica in prostoru montaže in zagon dolgih strojev sta izvedeni dve tovrni mostovni dvigali, nosilnosti vsako do 2,5t.

V medetaži so predvideni prostor za testiranje, tri sejne sobe in večnamenski prostor.

Obe etaži sta povezani z odprtim stopniščem v prostoru montaža in zagon dolgih strojev ter tovrnim dvigalom.

¹ Povzeto iz dokumenta: DGD Poslovno-proizvodni objekt Keko, nadstrešnica in oporni zidovi na Jami pri Dvoru – 2. faza (PAVLIN INŽENIRING d.o.o., št. ARH-05/2024, april 2026).

Na južnem delu je predviden poslovni objekt, ki je direktno povezan s proizvodnim objektom v pritličju in prvi etaži (medetaži) z vrati. Prostori poslovnega objekta so namenjeni vodstvu-upravi, računovodstvu ter konstrukciji. V poslovnem objektu je izvedena tudi klet-garaža, ki je dostopna preko klančine z južne strani objekta.

V poslovnem objektu je izvedeno komunikacijsko jedro z notranjim stopniščem in osebnim dvigalom, ki povezuje vse etaže (K+P+1N+2N).

V kleti poslovnega objekta je predvidena garaža z 19 PM za zaposlene in obiskovalce (od tega je eno za invalide). Iz kleti je dostop do komunikacijskega jedra, ki povezuje vse etaže objekta. Kletna etaža je naravno prezračevana.

V pritličju je preko vhodne lože predviden glavni vhod z vhodno avlo, kjer je tudi sprejem za obiskovalce, dve sejni sobi za sestanke, razvojni center, sanitarni blok s čajno kuhinjo, stopniščno jedro z osebnim dvigalom za zaposlene in prostor-inštalacijski jašek za strojne in za elektroinštalacije.

V prvem nadstropju, ki je v nivoju medetaže proizvodnega dela so predvideni prostori za konstrukcijo in sicer cca. polovica tlorisa za mehaniko in cca. polovica tlorisa za elektro. Tlorisna zasnova je odprtega tipa-oceanski tip pisarn, oba dela konstrukcije pa sta medsebojno ločena s steno oziroma vrati. V prvem nadstropju je tudi sanitarni blok s čajno kuhinjo, stopniščno jedro z osebnim dvigalom za zaposlene in prostor-inštalacijski jašek za strojne in za elektroinštalacije. Na zahodni in vzhodni strani sta izvedeni loži, ki sta dostopni iz skupnih notranjih prostorov.

Streha

Dostop do strehe proizvodnega objekta je omogočen direktno iz 2. nadstropja poslovnega objekta preko notranjega stopnišča oziroma dvigala in preko ograjene terase ob vhodu na streho, dostop do strehe poslovnega objekta pa je omogočen s strehe proizvodnega objekta preko penjalne lestve. Na strehi je ograjen prostor za postavitve zunanjih enot elektro in strojnih inštalacij, ki je dostopen iz ravne strehe za potrebe servisiranja in vzdrževanja.

2.2.3 Opis zunanje ureditve

Okoli objekta so urejene zelene in asfaltne površine.

Višinske razlike na parceli so premoščene s prečnimi skloni asfaltnih površin in z brežinami do meje parcele. Na SV delu se izvede oporni zid dolžine 35m in višine 0,20m do 2,90m, ravno tako sta predvidena oporna zidova ob dostopni cesti v kletno etažo in sicer dolžine 28,7m in 38,3m, ter višine 0,2 do 2,20m. Podporni zidovi se arhitekturno oblikujejo, izvedejo v vidnem betonu oz. kamnu in se praviloma ozelenijo.

Celotna parcela investitorja ima obstoječo hortikulturno ureditev, vendar se bodo vse nove pozelenitve urejale z avtohtonim rastlinjem. Na območju predvidenega posega se ne bo vnašalo invazivnih tujerodnih vrst kot so bambus, robinija, pajesen ipd. Del parcele ostane ozelenjen. Brežine na vzhodnem delu se dodatno zaščitijo s kokosovo mrežo, zahumuzirajo ter zasadi z grmovnicami. Pred objektom na južni strani se ob regionalni cesti uredi zelenica in zasadi visokoraslo drevje – javor. Drevje se zasadi tudi ob parcelni meji na vzhodni strani in ob interni cesti na zahodni strani, kjer je predvideno zunanje parkirišče.

2.2.4 Opis prometne ureditve (dovozi, dostopi, mirujoči promet)

Izvede se prometna ureditev ob objektu na gradbeni parceli. Neposredna okolica samega objekta bo urejena tako, da bo omogočeno normalno funkcioniranje vključujoč navezavo na izvedeno prometno ureditev 1. faze. Vse nove površine se navežejo na obstoječe stanje.

Okoli objekta je tlakovan pločnik širine 1,2 m. Pred glavnim vhodom se hodnik razširi na 2,0 m in sicer v konturo objekta. Pred dvížnimi oziroma dvokrilnimi vrati je pločnik prekinjen in je izvedena klančina do tlaka pritličja.

Obstoječa prometna ureditev notranje ceste v obrtni coni se ne spreminja. Dostop do obravnavanega objekta je z interne ceste znotraj cone Jama pri Dvoru. Cestno omrežje cone se na J strani navezuje na regionalno cesto R1-214/1157 Stari Log – Dvor.

Priključitev na interno cesto se izvede na obstoječem uvozu v km interne ceste z upoštevanjem merodajnega vozila – komunalno vozilo oz. gasilsko vozilo. Pred vhodom objekta se izvede križišče in sicer za dostop v kletne prostore in zunanje parkirišča na zahodnem delu objekta.

Predvidena je manipulativna površina z enosmerno potjo okoli objekta upoštevajoč komunalno oz. gasilsko vozilo, za ostala vozila se uporabijo obstoječe manipulativne površine pri objektu 1. faze.

Dostop do parkirišč v kleti etaži se izvede dostopna cesta v širini 2 x 2,50 m z robnim pasom. V kletni etaži je zagotovljeno 18 PM za osebna vozila in 1 PM za invalide.

Na zahodni strani je predvideno parkirišče s poševnim parkiranjem pri čemer je vozišče širine 5,0m. Št. Parkirnih mest na nivoju urejanja je 9 za osebna vozila in 2 PM za invalide. Ostala parkirna mesta so zagotovljena na parkiriščih objekta 1. faze.

Vhodi/dostopi v objekt so organizirani na vseh fasadah objekta, razen na J strani. Predvidijo se interventni požarni izhodi. Na zahodni strani se izvede vhod za zaposlene ter interventni izhod, ki je tudi na vzhodni ter severni strani proizvodnega objekta.

Glavni vhod v objekt za osebe se nahaja v pritličju preko lože na JZ strani objekta, ob njem je dostop za vozila. Na severni strani sta vhoda za dostope z viličarji in ostalih transportnih vozil, dostopi se izvedejo preko poglobljenega robnika hodnika za pešce.

Hodnik za pešce ob objektu se izvede z naklonom 2% proti notranji cesti.

Vse manipulativne površine se odvodnjavanje s prečnimi padci v peskolove, opremljene z LTŽ povoznimi rešetkami 40/40 v muldi in navezavo na meteorno kanalizacijo.

Manipulativne površine okoli objekta se izvedejo v asfaltu, z nakloni stran od objekta v 2% padcu do predvidenega robnika parkirišča in vtokom pod robnik za površinske vode.

Meteorna voda s parkirišč se odvaja preko lovilca olj in maščob v obstoječo meteorno kanalizacijo cone. Preostanek parcele se zazeleni, delno tudi kot zelena brežina, zasadi se avtohtono drevje in grmovnice. Na južni strani parcele je ob asfaltnih manipulativnih površinah predviden dvignjen cestni robnik, ki le te ločuje od nevoznih površin, katere se zazeleni do parcelne meje.

Kota pritličja se naveže na obstoječi teren in obstoječi proizvodni objekt na S delu območja. Nivo terena in višina pritličja objekta bo višje od javne ceste znotraj obrtne cone, na katero meji gradbena parcela.

Parkiranje osebnih avtomobilov bo omogočeno na gradbeni parceli (skupaj 54 PM). V primeru dodatnih potreb po parkiriščih, bodo le ta izvedena na lastniški parceli investitorja znotraj obrtne cone.

2.2.5 Konstrukcija

Nosilna konstrukcija objekta bo montažna AB (proizvodni del) in klasična AB (poslovni del). Proizvodni del objekta bo izveden v montažni obliki z AB stebri, primarnimi nosilci in PVP ploščami (medetaža in streha), ki se jih položi na njih.

Objekt je temeljen na AB čašastih temeljih. Višina pete znaša 40 cm, višina čaše pa 130 cm. Peta je dim. 350/350cm. V AB čašaste temelje se namesti montažne AB stebre dimenzij $b/h=70/70$ cm, na katerih se izvede konzolne nastavke različnih dimenzij. Na konzolne nastavke se namesti primarne AB montažne nosilce, PVP plošče in nosilce žerjavov.

Na AB konzole se namesti nosilec, po katerem potuje žerjav nosilnosti 2,5 tone. Nosilec se izvede iz profila HEA 240, S235 JR. Na njem se navari tirnico $b/h=50/30$ mm po kateri potuje dvigalo. Na koncih se namesti L-kotnike, ki zaustavijo žerjav.

Okoli AB montažnih stebrov se izvede jeklena podkonstrukcija fasade in fasadnih odprtín. Notranje stopnice so enoramne, izvedene z jekleno konstrukcijo. Konstrukcijski raster je po daljši osi 10m, po krajši osi pa 12,5m.

Poslovni del objekta je izveden klasično v armiranobetonski konstrukciji (stene, slopi, nosilci, pasovni temelji in medetažne plošče).

2.2.6 Streha

Objekt ima izvedeno ravno streho (simetrična dvokapnica z naklonom 2%), prekrita s PVC kritino in primerno toplotno izolirano nad PVP ploščami v naklonu (proizvodni del) in nad AB ploščo (poslovni del). Toplotna izolacija strehe je skupne debeline 30cm, ima dva sloja in sicer zgornji je negorljiv v debelini 5cm.

Nad dvigalnim jaškom tovarnega dvigala v proizvodnem delu je prav tako predvidena ravna streha, ki ima izvedeno klasično odvodnjavanje, spuščeno na spodnjo/večjo streho.

Spodnja večja streha ima na vzhodni in zahodni strani izvedeni strešni muldi. Izvedeno je enotno odvodnjavanje celotne strehe in sicer so v muldi izvedeni strešni požiralniki Pluvia in povezani v skupni odtočni cevi pod stropom strehe ter speljani v vertikale in priključeni preko novih meteornih jaškov na kanalizacijo (ponikanje). Oba nadstreška sta izvedena na jekleni podkonstrukciji ter s spodnje in zgornje strani zaprta s termo fasadnimi paneli debeline 5cm. Nad zgornjimi paneli je položena PVC kritina. Oba nadstreška sta po obodu prav tako obdelana s fasadnimi paneli. Naklon obeh nadstreškov je minimalen 2% proti objektu, kjer so v muldi izvedeni strešni požiralniki Pluvia in povezani v skupni odtočni cevi ter priključeni na vertikali s strehe. Zaključne obrobe vseh streh (atika) so v barvani alu pločevini.

2.2.7 Komunalni vodi

2.2.7.1 Vodovodni priključek

Na predmetni lokaciji poteka obstoječe javno vodovodno omrežje. Vodovodni priključek za predvideno gradnjo bo potekal preko parcel št. parc. 811/22 in 811/16, obe k.o. 1442-Stavča vas. Objekt se priključuje na obstoječi priključek, ki je izveden iz javnega vodovodnega sistema, izveden je iz cevi PE100 d50 (DN 40) na števno mesto in z odjemom na DN 40 (uporabljen standardiziran vodomerni jašek - VJ na parceli št. parc. 811/22, k.o. 1442-Stavča vas) izven objekta. Iz vodomernega jaška je za vejo druge faze že izvedena cev DN 40, katero se podaljša do objekta 2. faze in sicer se jo položi v cestišče parkirišča. Za zagotavljanje požarne vode se v skladu z zasnovo požarne varnosti uporabi obstoječe javno vodovodno omrežje.

2.2.7.2 Fekalni priključek

Sistem odvaja odpadno vodo od posameznih sanitarnih elementov v javno kanalizacijsko omrežje – obravnavani objekt se priklopi na obstoječo interno zunanjo kanalizacijo iz GRP cevi DN200. Na predmetni lokaciji je izvedena javna kanalizacija, ki pa še ni prevezana na obstoječe javno kanalizacijsko omrežje. Komunalne odpadne vode iz predvidenega objekta bodo speljane preko dveh revizijskih jaškov (MKČN-BC DN2500, kašasitete 30 EE), z izpustom prečiščene vode v meteorno kanalizacijo oz. ponikovalnico na parceli 811/16, k.o. 1442-Stavča vas. Zgradi se tudi navezava na obstoječe javno kanalizacijsko omrežje na parceli 811/15, k.o. 1442-Stavča vas, ki še ni v funkciji, zato se dotok zablindira. Po izgradnji celotnega kanalizacijskega sistema se odstranita MKČN in blinda ter izvede prevezava na fekalni kanal v obstoječi fekalni kanal v coni.

2.2.7.3 Meteorni priključek

Voda, ki se bo zbiral na povoznih površinah in parkiriščih na zahodnem delu objekta, bo od cestnih požiralnikov, ki so medsebojno vezani z drenažnimi cevmi DK200 - 250, speljana v meteorni kanal iz PVC cevi DN300, z navezavo na obstoječo meteorno kanalizacijo cone preko lovilca olj in maščob na parceli 811/16, k.o. 1442-Stavča vas.

Meteorna voda s strehe je preko sistema »Pluvia« in peskolovov speljana v meteorno kanalizacijo, ki je predvidena kot cevni zadrževalnik iz PP DN 1000, ki jo vodimo v ponikanje na JVZH delu parcele 811/16, k.o. 1442-Stavča vas. Izpust v ponikovalni sistem se izvede preko dušilke PVC 300 in prelivnega roba na zgornji tretjini cevnega zadrževalnika.

Meteorne vode parkirnih površin pa so preko cestnih požiralnikov, medsebojno vezanih z drenažnimi cevmi DK200 in meteorne kanalizacije iz PVC cevi DN300 speljane preko lovilca olj in maščob (LO 50 l/s) meteorno kanalizacijo cone preko obstoječega priključka.

2.2.7.4 NN elektro priključek

Na predmetni lokaciji poteka obstoječe elektro omrežje. Elektro NN priključek je delno že izveden do predmetne parcele št. 811/16 preko parcele št. 811/20, obe k.o. 1442-Stavča vas in se ga nadaljuje do objekta. Napajanje je predvideno iz trafo postaje, iz obstoječega energetskega priključka, kabel se uvede v EKK, ki poteka v hodniku za pešce ob javni notranji cesti cone. Iz obstoječega jaška EKK se izvede nova kanalizacija cevi STIGMAFLEKS 2X 160, ki se jo v celoti obbetonira. Nova elektro omarica je na zemljišču s parc. št. 811/16, k.o. 1442-Stavča vas (novogradnja), na stalno dostopnem mestu in opremljena po tipizaciji Elektro Ljubljana.

2.3 Podrobnejši podatki o nameravanem posegu

2.3.1 Podatki za čas izvajanja gradnje

Organizacija gradbišča – izvajanje gradbenih del

Gradbišče bo ograjeno in zaščiteno. Skladišče za orodje, garderoba, sanitarije in drugi prostori gradbišča se uredijo v začasno postavljenih objektih.

Za organizacijo gradbišča bo na razpolago zadosti površin, zato ne bo potrebno posegati na okoliška zemljišča (vsi priključki na javno komunalno infrastrukturo so obstoječi in izvedeni znotraj obravnavanega območja posega). V primeru, da bo izvajalec potreboval za izvedbo del večje površine, bo za to pridobil potrebna dovoljenja in soglasja.

Faznost izvajanja del

Glede na vrsto in obseg izvajanja del je predvidena izvedba gradnje v posameznih etapah, ki bodo zaporedno sledile. Podatki o vrsti izvedbe del v posamezni etapi še niso natančno določeni.

Predvidoma pa bo izvedeno v zaporedju:

- izkop gradbene jame in utrjevanje oboda gradbene jame,
- izvedba gradbenih del z gradnjo temeljev in kletne etaže,
- postavljanjem konstrukcije objekta,
- izvedba gradbeno obrtniških del, inštalacij in namestitev stavbnega pohištva,
- izvedba zaključnih del in zunanje ureditve.

Terminski načrt gradnje

Gradnja s spremljajočimi ureditvami je načrtovana za izvedbo v obdobju do 12 mesecev. Okvirno je predvideno, da bodo:

- pripravljalna dela, ki vključujejo pripravo terena za gradnjo in izkop gradbene jame v obdobju do 3 - 4 mesecev. Časovni razpon je odvisen od vremenskih pogojev.
- gradbena dela za gradnjo objekta in urejanje območja v obdobju do 6 mesecev.
- dela povezana z vgradnjo opreme in inštalacij v obdobju ca. 2 meseca.

Upoštevani bodo ukrepi za izvajanje del in prilagoditev obdobja izvedbe glede na specifičnost posamezne etape.

Predviden obratovalni čas gradbišča

Predvideno je obratovanje gradbišča samo v dnevnem času od 6. do 18. ure med delovniki in ob sobotah med 6. in 15 uro. Operativni čas delovanj gradbišča bo do 10 ur efektivno. Ob nedeljah in praznikih gradbišče ne obratuje. Dela se bodo izvajala svetlem delu dneva. Gradbišče se ne osvetljuje.

Podatki o izvedbi gradnje

Gradbena dela se bodo izvajala po klasični metodi z uporabo strojne opreme. Pred začetkom gradnje je potrebno zavarovati gradbišče z ustreznimi zaščitnimi ograjami, signalizacijo in ostalim. Gradnja se bo izvajala le v območju gradbišča, ki bo obsegal območje objekta in neposredno okolico z dostopi do objekta.

Nosilna konstrukcija objekta bo izvedena iz armiranobetonskih elementov ter klasične gradnje. Temelji ter talna plošča bodo izvedeni klasično, izbetonirani na licu mesta.

Vrste in maksimalno število strojev

Upoštevajoč prejete podatke bo na gradbišču stalno ali pa samo občasno prisotna naslednja gradbena mehanizacija:

• bager	2 kom
• kombinirani stroj	1 kom
• kamion(tovorno vozilo)	5 kom oz. po potrebi
• valjar	1 kom
• mešalec za beton	po potrebi
• električni generator	1 kom
• kompresor	po potrebi
• gradbeni žerjavi in dvigala.	1 kom.

Prisotni bodo tudi razni stroji in naprave ter oprema:

- agregati;
- kompresor in pnevmatska kladiva;
- vibratorski komplet;
- krožna žaga
- opažni material.

Ni nujno, da bo navedena mehanizacija obratovala hkrati in da je vsa mehanizacija hkrati prisotna na gradbišču v celotnem času izvajanja gradbenih del. Oprema in mehanizacija bo prilagojena potrebam.

Predvideno maksimalno dnevno število TV

Predvideno maksimalno dnevno število vozil za potrebe gradbišča (težjih od 7,5 t) bo do 15 tovornih vozil na dan (do 30 prevozov). Število tovornih v obdobju gradnje, kot le ta ne bo potekala intenzivno bo povprečju občutno manjše, in se bo po oceni gibalo do 5 vozil dnevno. Gradbeni transport bo potekal po javnem cestnem omrežju in po območju gradbišča. Transportne poti bodo potekale med gradbiščem in dobavitelji drugih gradbenih materialov. Zunanji transporti bodo potekali po obstoječih lokalnih in regionalnih cestah, notranji horizontalni transporti se bodo vršili po začasnih transportnih poteh, ki se uredijo na območju gradnje. Vse vozne površine je treba v času gradnje vzdrževali, posebno to velja za javne prometne površine.

Ocena količin izkopa

V sklopu izvedbe del je predviden izkop za potrebe temeljev in dela kletne etaže. Ocenjena količina izkopa je ca. 13.000 m³.

2.3.2 Podatki za čas obratovanja

Podjetje KEKO-OPREMA d.o.o. deluje na področju proizvodnje strojev in tehnoloških rešitev za izdelavo večslojnih komponent iz pasivne keramike ter številnih drugih izdelkov, ki temeljijo na litju trakov.

Objekt je v pretežnem delu namenjen proizvodnji. V pritličnem delu se organizirajo prostori za proizvodno in montažo strojev (strojna delavnica, brusilnica, laser, vodja proizvodne, sanitarije, montaža, zagon strojev, elektro montaža in merilnica, vhod za zaposlene s prostori za zaposlene-garderoba, sanitarije in prostor za čistila, strojnica, skladišče materiala in priprava materiala). V prostorih strojna delavnica in prostoru montaže in zagon dolgih strojev sta izvedeni dve tovarni mostovni dvigali, nosilnosti vsako do 2,5t. V medetaži so predvideni prostor za testiranje, tri sejne sobe in večnamenski prostor. Obe etaži sta povezani z odprtim stopniščem v prostoru montaža in zagon dolgih strojev ter tovarnim dvigalom.

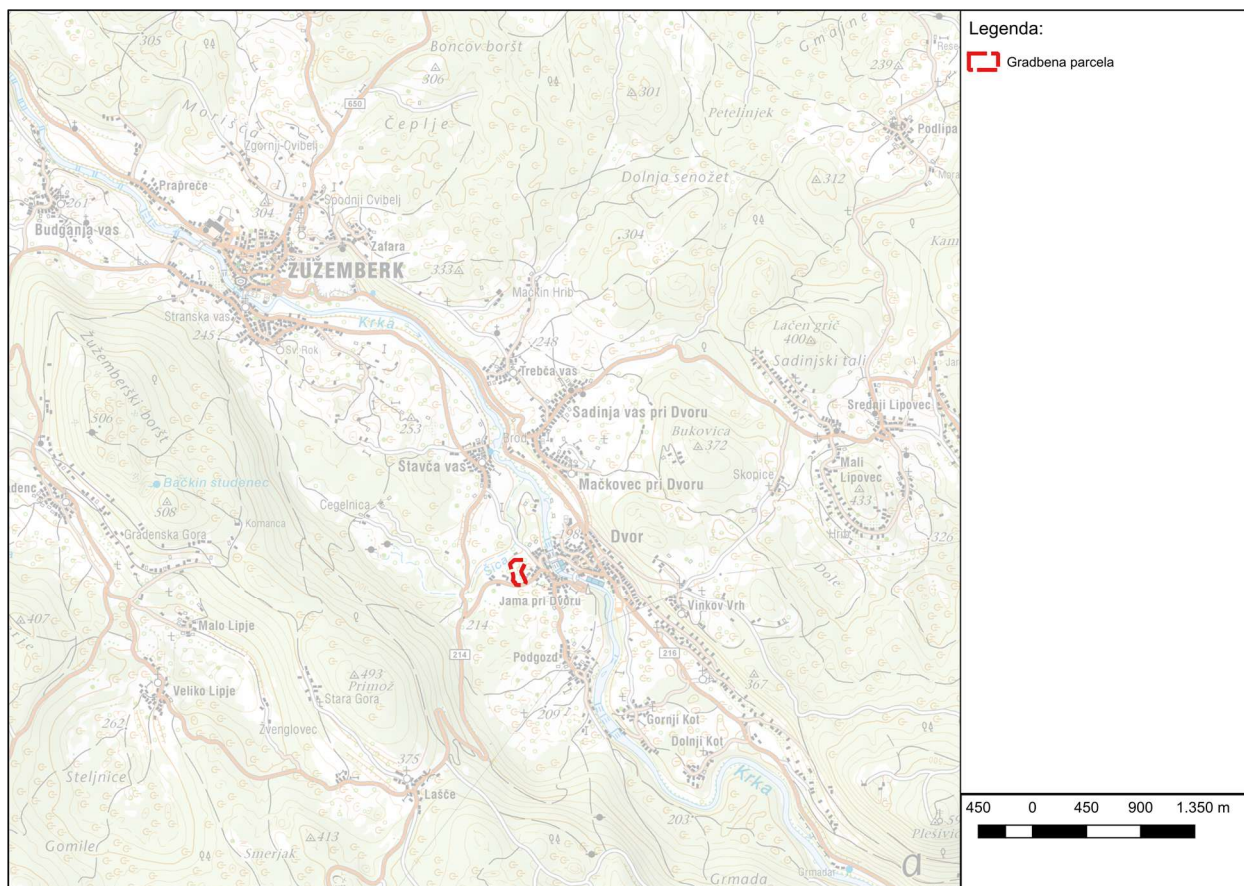
Na južnem delu je predviden poslovni objekt, ki je direktno povezan s proizvodnim objektom v pritličju in prvi etaži (medetaži) z vrati. Prostori poslovnega objekta so namenjeni vodstvu-upravi, računovodstvu ter konstrukciji. V poslovnem objektu je izvedena tudi klet-garaža, ki je dostopna preko klančine z južne strani objekta.

Predvideno število zaposlenih v objektu bo v proizvodnem delu cca. 60 oseb, v poslovnem delu cca. 50 oseb. Obiskovalcev ne bo oziroma bodo občasno potencialni kupci.

3 Območje in lokacija nameravanega posega

3.1 Lokacija posega in osnovne značilnosti

Gradnja je predvidena v servisno-obrtni coni Jama pri Dvoru v Žužemberku. Širša lokacija predvidenega posega je prikazana na spodnji sliki



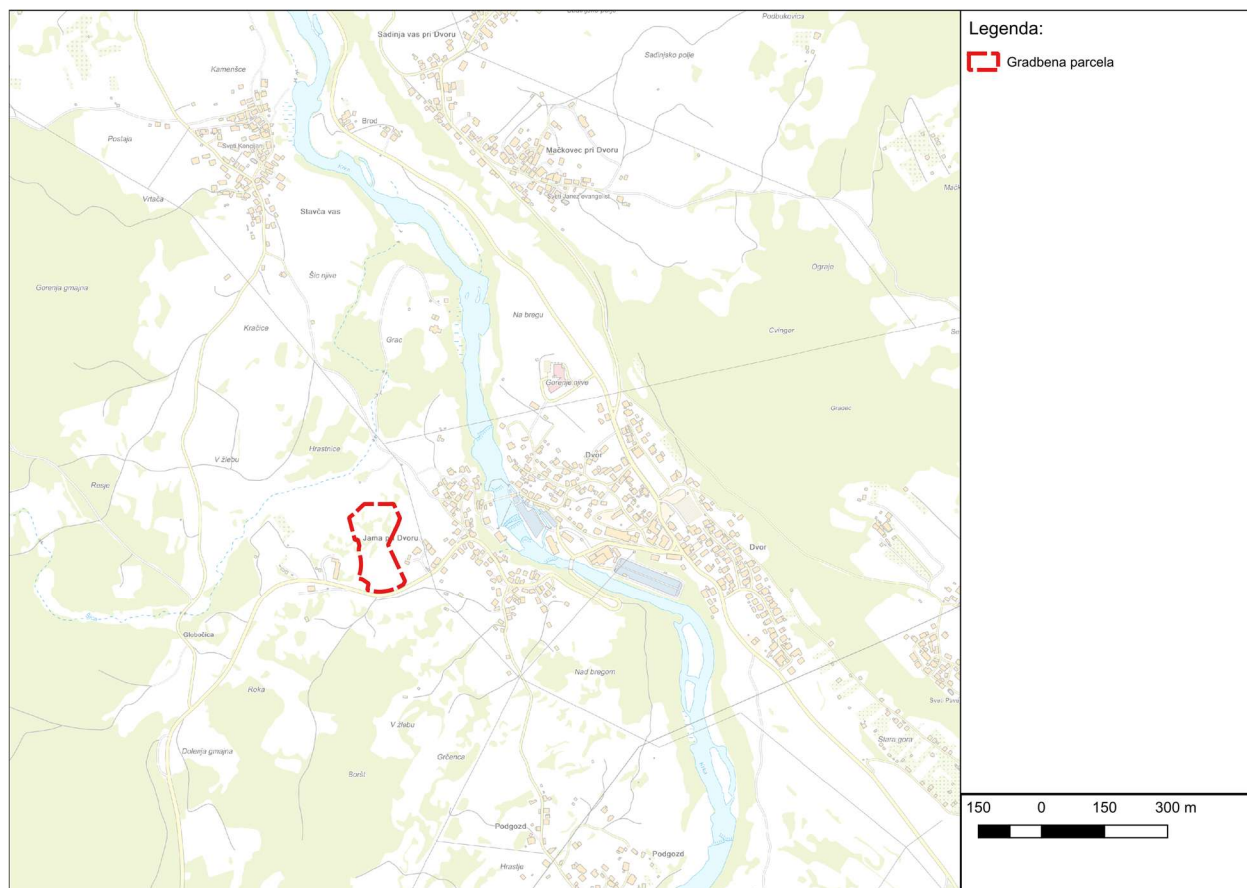
Slika 1: prikaz lokacije posega v širšem merilu z okolico

Lokacija predstavlja stavbna zemljišča v območju urejanja IG – gospodarske cone, območja proizvodnih dejavnosti, ki je namenjeno obrtnim, proizvodnim in servisnim dejavnostim, skladno s prostorskim aktom.

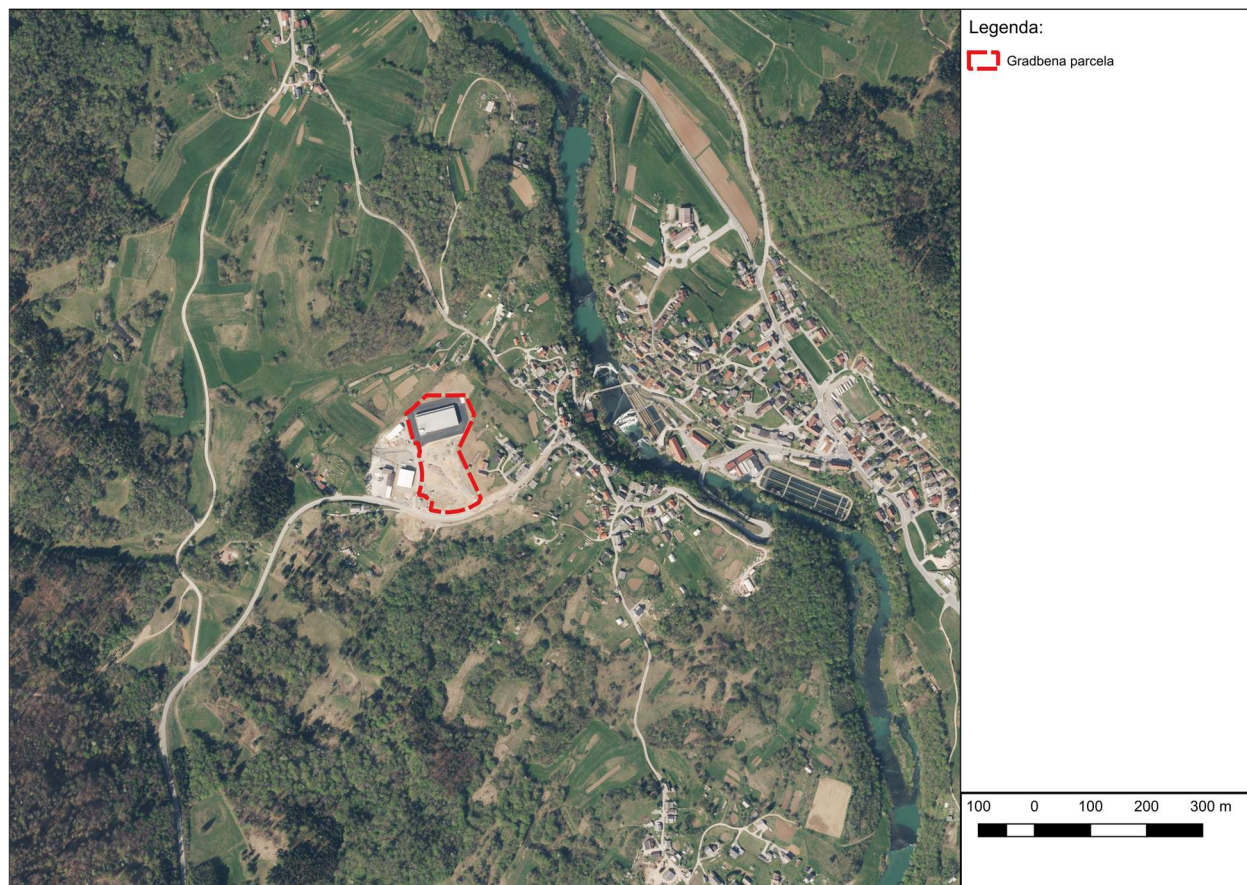
Na območju velja *Odlok o spremembah in dopolnitvah Odloka o Zazidalnem načrtu servisno-obrtna cona Jama pri Dvoru (Ur. list RS, št. 26/2025)*.

3.1.1 Parcele na območju posega

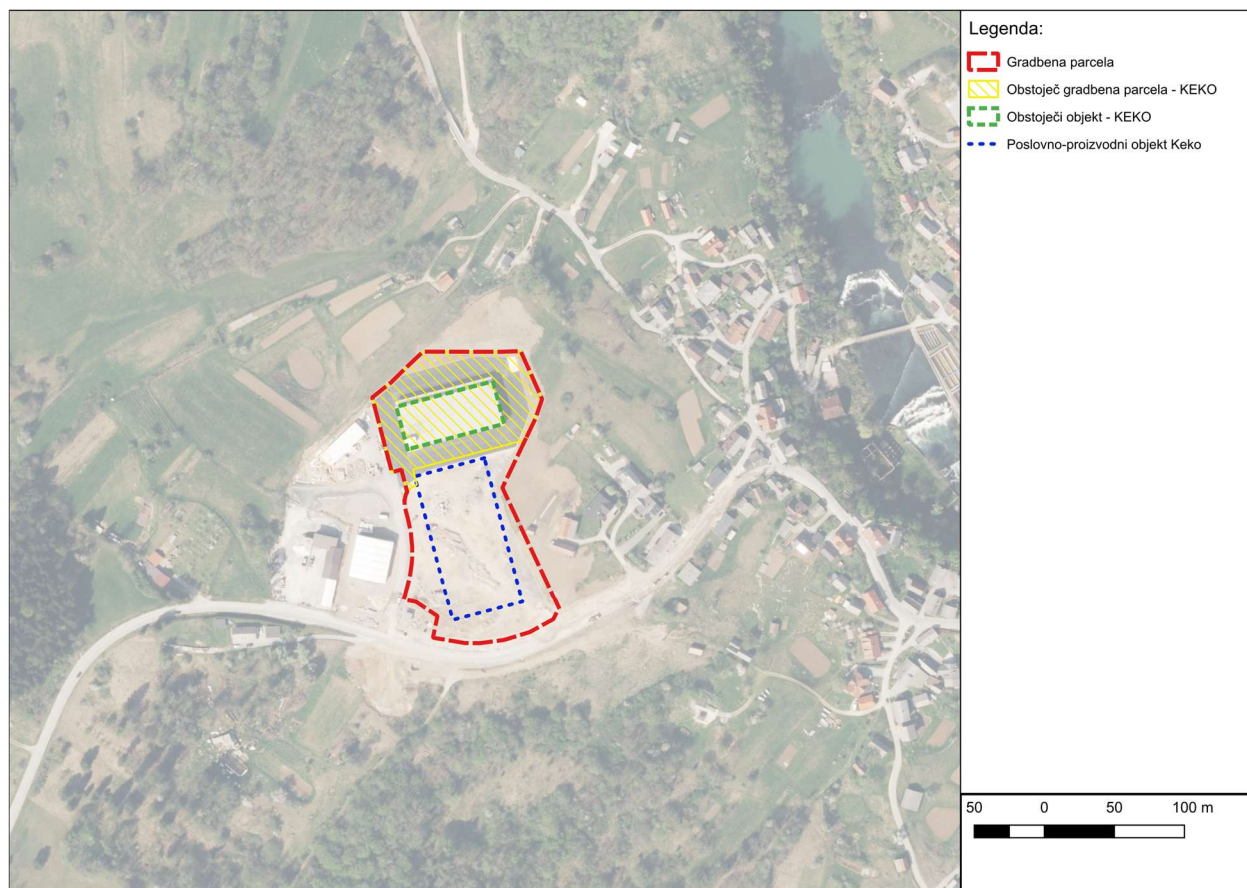
Gradbena parcela zajema zemljišča s parcelnimi št. 811/16, 821/14, 807/7 in 811/22 vse k.o. 1442-Stavča vas.



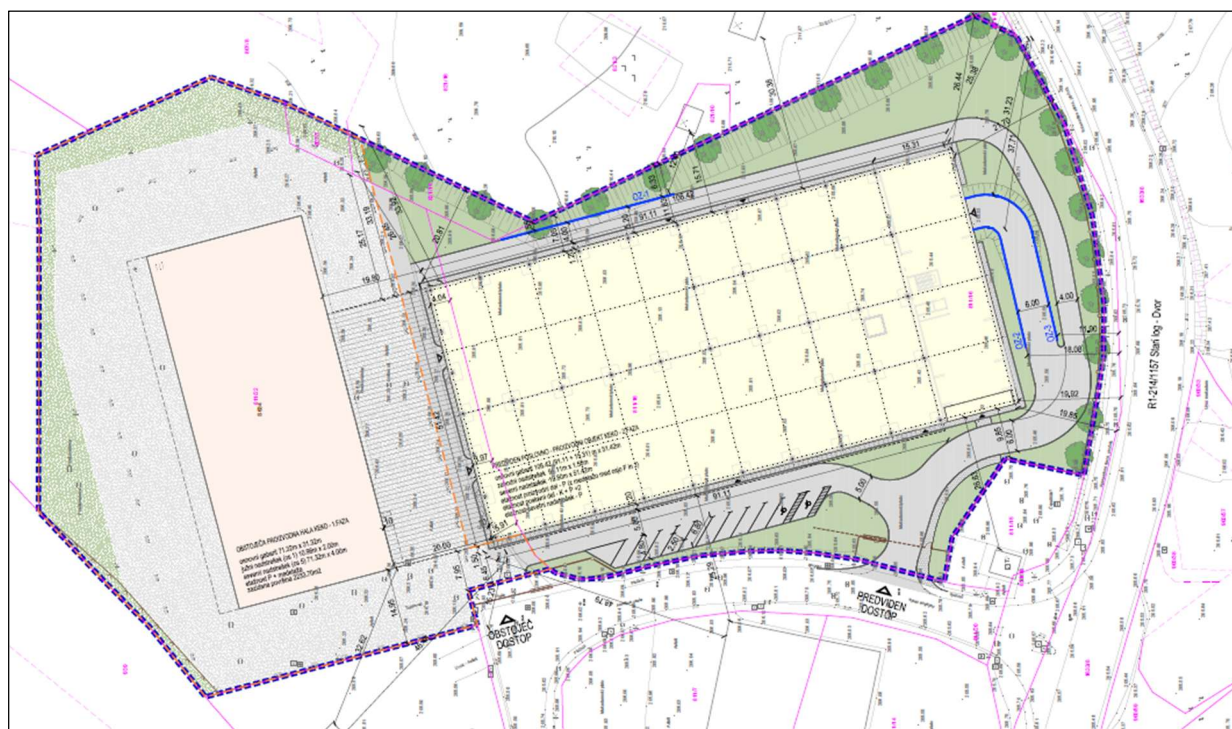
Slika 2: prikaz lokacije posega v širšem merilu z okolico



Slika 3: prikaz lokacije z okolico na B-DOF



Slika 4: prikaz lokacije z okolico na B-DOF in prikazom umeščenosti obstoječega objekta in predvidenega objekta



Slika 5: ureditvena situacija DGD

3.2 Opis stanja okolja in temeljne značilnosti lokacije

3.2.1 Kakovost zraka

Onesnaženost zraka pomeni prisotnost snovi v zunanjem zraku, ki škodljivo vplivajo na zdravje ljudi in živali, povzročajo škodo na materialih in moteče delujejo na ljudi. Najbolj tipična onesnažila zraka so žveplov dioksid (SO_2), dušikov oksid (NO_x), hlapne organske snovi (HOS), ozon (O_3) ter delci (PM_{10}). Na kakovost zraka vplivajo predvsem emisije onesnaževal. V Sloveniji je kakovost zraka kljub zmanjšanju emisij v preteklosti še vedno pogosto slaba. Največji problem predstavlja prekomerna onesnaženost zraka z delci PM_{10} v zimskem obdobju, ki je posledica čezmernih izpustov in specifičnih geografskih pogojev, s katerimi so povezane neugodne vremenske razmere za redčenje onesnaženja. V Sloveniji (in tudi v EU) najbolj problematičen prispevek delcev PM_{10} predstavljajo individualna kurišča.

Območje občine Žužemberk, kjer se nahaja obravnavana lokacija je skladno z *Uredbo o kakovosti zunanjega zraka* glede na žveplov dioksid, dušikov dioksid, dušikove okside, delce PM_{10} in $\text{PM}_{2,5}$, benzen, ogljikov monoksid ter benzo(a)piren uvrščeno v celinsko območje SIC – celinsko območje (pomurska in podravska brez Mestne občine Maribor, koroška, savinjska in zasavska, spodnjeposavska, gorenjska, osrednjeslovenska in jugovzhodna Slovenija brez Mestne občine Ljubljana) ter glede na svinec, arzen, kadmij in nikelj pa v območje težke kovine SITK (pomurska in podravska brez Mestne občine Maribor, koroška brez občin Črna na Koroškem in Mežica, savinjska in zasavska, spodnjeposavska, gorenjska, osrednjeslovenska in jugovzhodna Slovenija brez Mestne občine Ljubljana, goriška, notranjsko-kraška in obalno-kraška). Glede na mejne vrednosti je za območje SIC določena II. stopnja onesnaženosti zraka zaradi vseh onesnaževal. Glede na ciljne vrednosti je za območje SIC določena I. stopnja onesnaženosti zraka zaradi ozona, ki je nad ciljno vrednostjo.

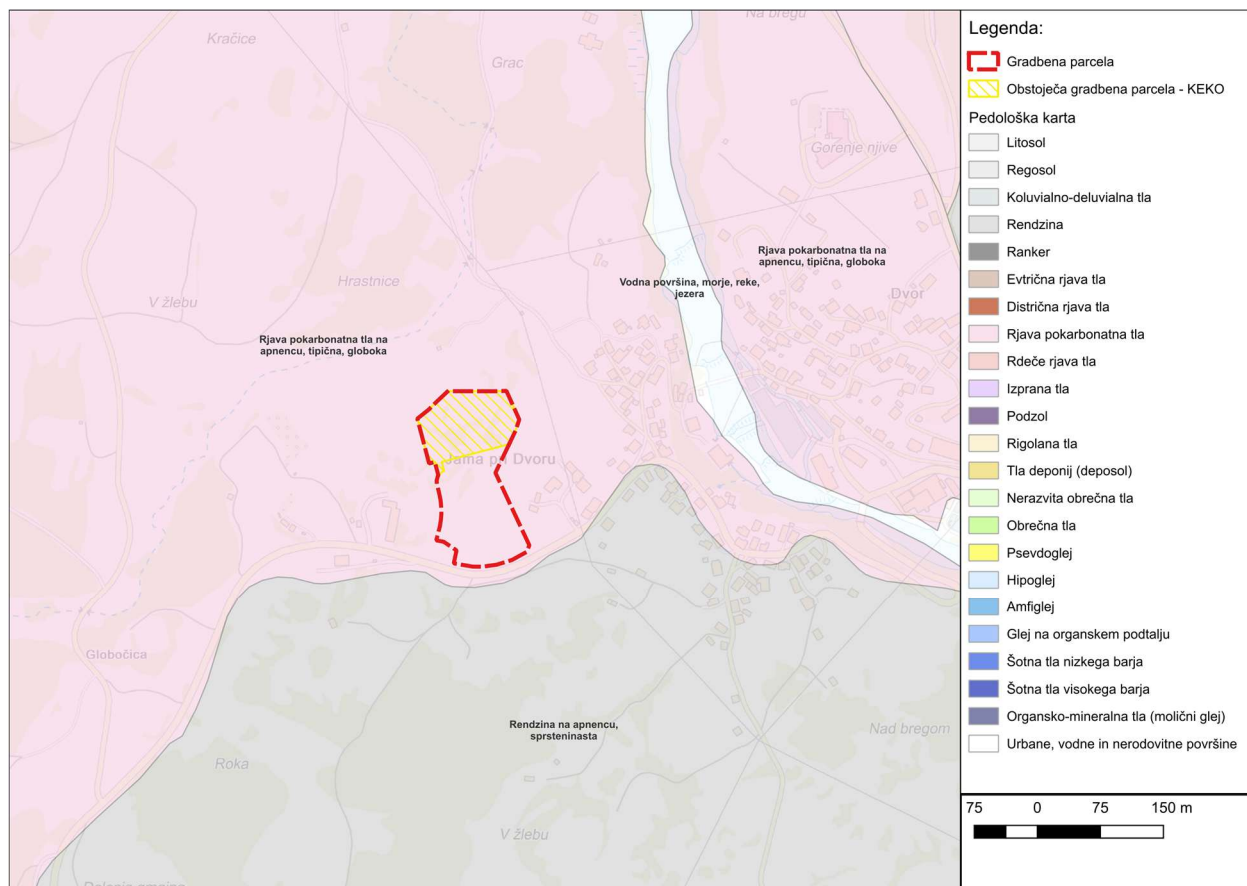
Območje občine Žužemberk ni v državni mreži spremljanja kakovosti zraka, zanjo tudi ne obstajajo natančni podatki o stanju zraka. Najbližja državna merilna postaja za spremljanje kakovosti zunanjega zraka (DMKZ) se nahaja v Novem mestu, kjer se izvajajo meritve delcev PM_{10} od leta 2010 naprej. Merilno mesto po tipu štejemo v mestno ozadje.

Kakovost zraka na območju lokacije z okolico je predvsem odvisna od emisij v neposredni bližini, zaradi pretoka zračnih mas pa so seveda pomembni tudi širši dejavniki. Glavni vir emisij na ožjem območju predstavljajo predvsem ogrevanje objektov v času kurilne sezone ter obrtna in kmetijska dejavnost. Glavna vira onesnaževanja zraka na širšem območju obravnavane lokacije sta cestni promet in kmetijska dejavnost in nekaj stanovanjskih objektov, ter nekaj industrijskih izpustov. Pomembnejših industrijskih onesnaževalcev zraka na območju obravnavane lokacije ni.

Glavni vir emisij toplogrednih plinov (TGP) na širšem območju obravnavne lokacije posega oz. na območju Žužemberka je promet, druge vire ocenjujemo kot manj pomembne. Količinskih podatkov ni bilo na razpolago.

3.2.2 Kakovost in značilnost tal

Značilnost tal na obravnavanem območju iz vidika pedoloških lastnosti kažejo, da se na širšem območju nahajajo tla pokarbonatna tla na apnencu. Tipi tal po pedoloških značilnostih na obravnavani lokaciji so prikazani na spodnji sliki.

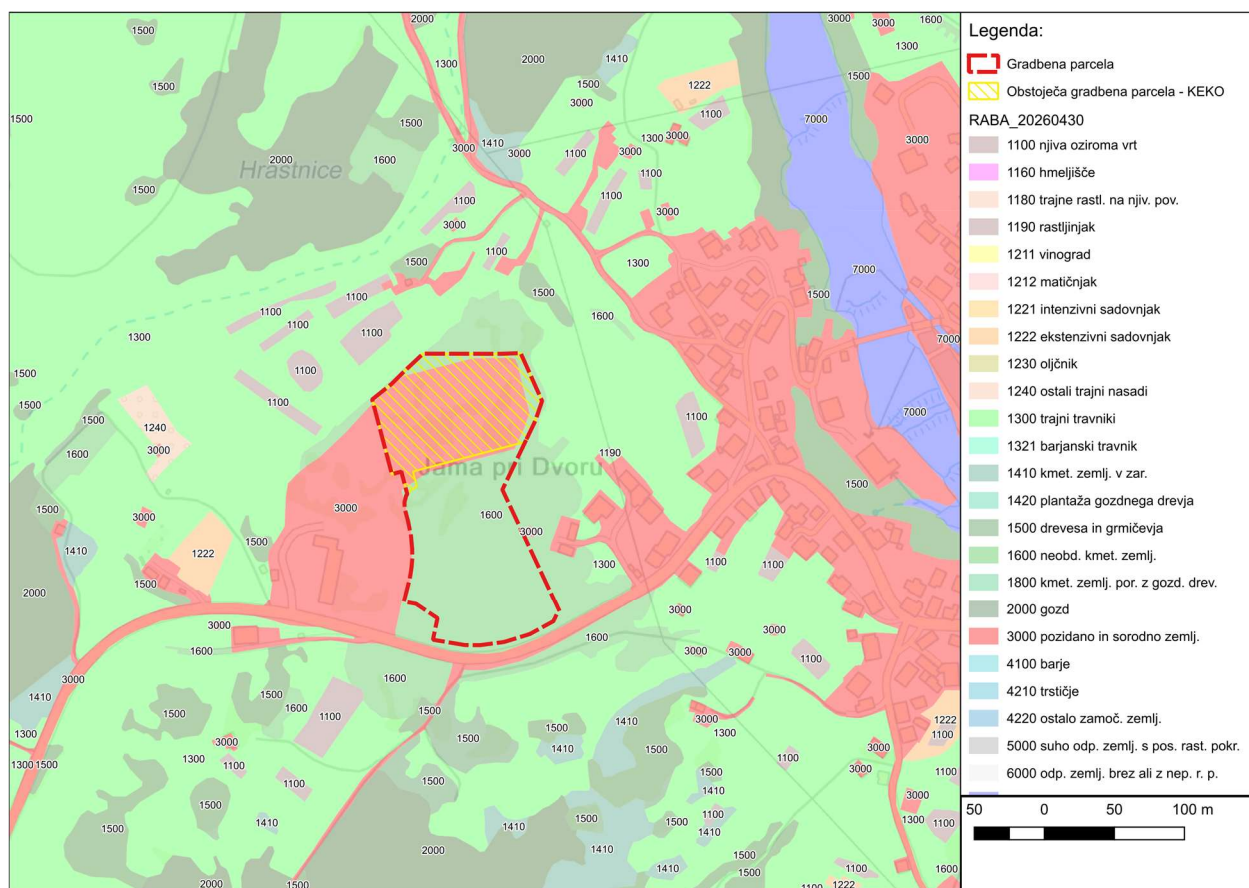


Slika 6: pedološka karta tal

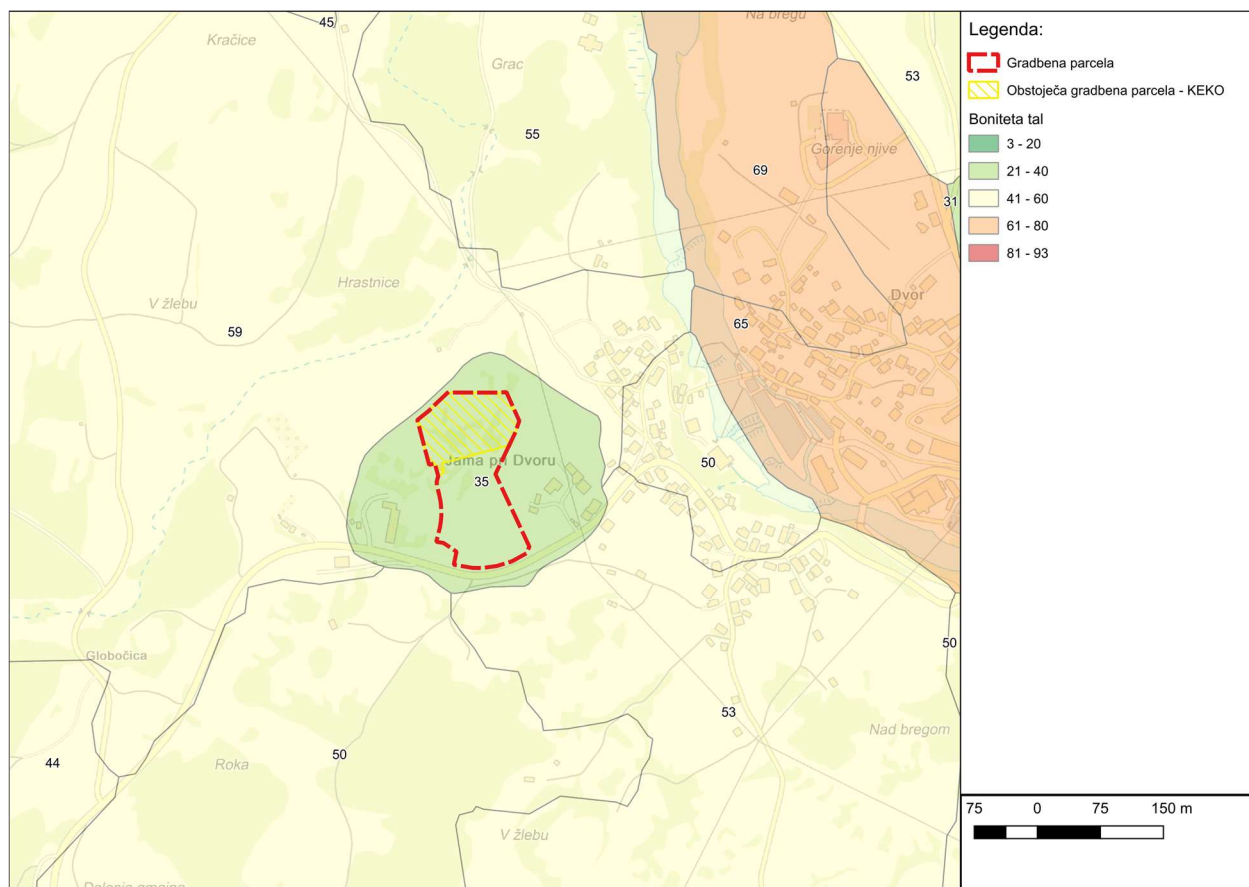
Po dejanski rabi tal je prevladujoča raba na območju posega kmetijska zemljišča v zaraščanju (raba ID 1600) in v delu območja pozidana in sorodna zemljišča (raba ID 3000). To je razvidno iz spodnje slike.

Boniteta tal na območju posega glede na dostopne podatke je dokaj nizka in dosega vrednosti okrog 35 bonitetnih ocen. To je razvidno iz spodnje slike.

O onesnaženosti tal na obravnavanem območju v času izdelave predmetnega poročila ni bilo javno dostopnih podatkov, saj območje lokacije ni bilo zajeto v mrežo merilnih mest Agencije RS za okolje za merjenje onesnaženosti tal Slovenije. V radiju 500 m ni prisotnih vzorčevalnih mest.



Slika 7: Dejanska raba tal na območju posega z okolico



Slika 8: Boniteta tal na območju posega z okolico

3.2.3.2 Podzemne vode

Obravnavano območje je del vodnega telesa podzemne vode Dolenjski kras (1011), ki pripada povodju Donave. Vodno telo Dolenjski kras (1011) se nahaja v sedimentnih kamninah in nevezanih sedimentih na ozemlju porečij Krke in Kolpe, na jugovzhodnem delu Slovenije. Na območju prevladujejo apnenčaste in dolomitne kamnine mezozojske starosti s kraško poroznostjo, ki so zelo, srednje in malo zakrasele.

Vodno telo se nahaja v treh tipičnih vodonosnikih:

- Prvi vodonosnik je v zgornjetriasnem dolomitu. Vodonosnik je odprt s prosto gladino podzemne vode.
- Drugi vodonosnik je v jurskih in krednih apnencih. Prepustnost vodonosnika je v primerjavi s prvim vodonosnikom večja. Vodonosnik je odprt s prosto gladino podzemne vode.
- Tretji vodonosnik je termalni in nastopa v večjih globinah ter je po značaju zaprt. Formiran je v apnencih in dolomitih triasne, jurske in kredne starosti.

Hidravlična meja med prvim in drugim vodonosnikom je večinoma litološka, mestoma tektonska. Tretji, globoki termalni vodonosnik v dolomitu in apnencu je razpoklinski in mezozojske starosti. Hidrodinamska meja med prvima dvema vodonosnikoma, ki sta površinska, ter tretjim, globokim vodonosnikom, je večinoma prepustna, tako da obstaja neposredna hidravlična povezava.

Podatka o globini do podzemne vode na obravnavanem območju nismo uspeli dobiti v času izdelave tega poročila.

Območje posega se nahaja na območju vodnega telesa (VT) podzemne vode Dolenjski kras (šifra vodnega telesa: SIVTPODV1011). Glede na dostopne podatke je kemijsko stanje za vodno telo Dolenjski kras (šifra vodnega telesa: SIVTPODV1011) v letih od 2006 do 2025 bilo ocenjeno kot dobro.

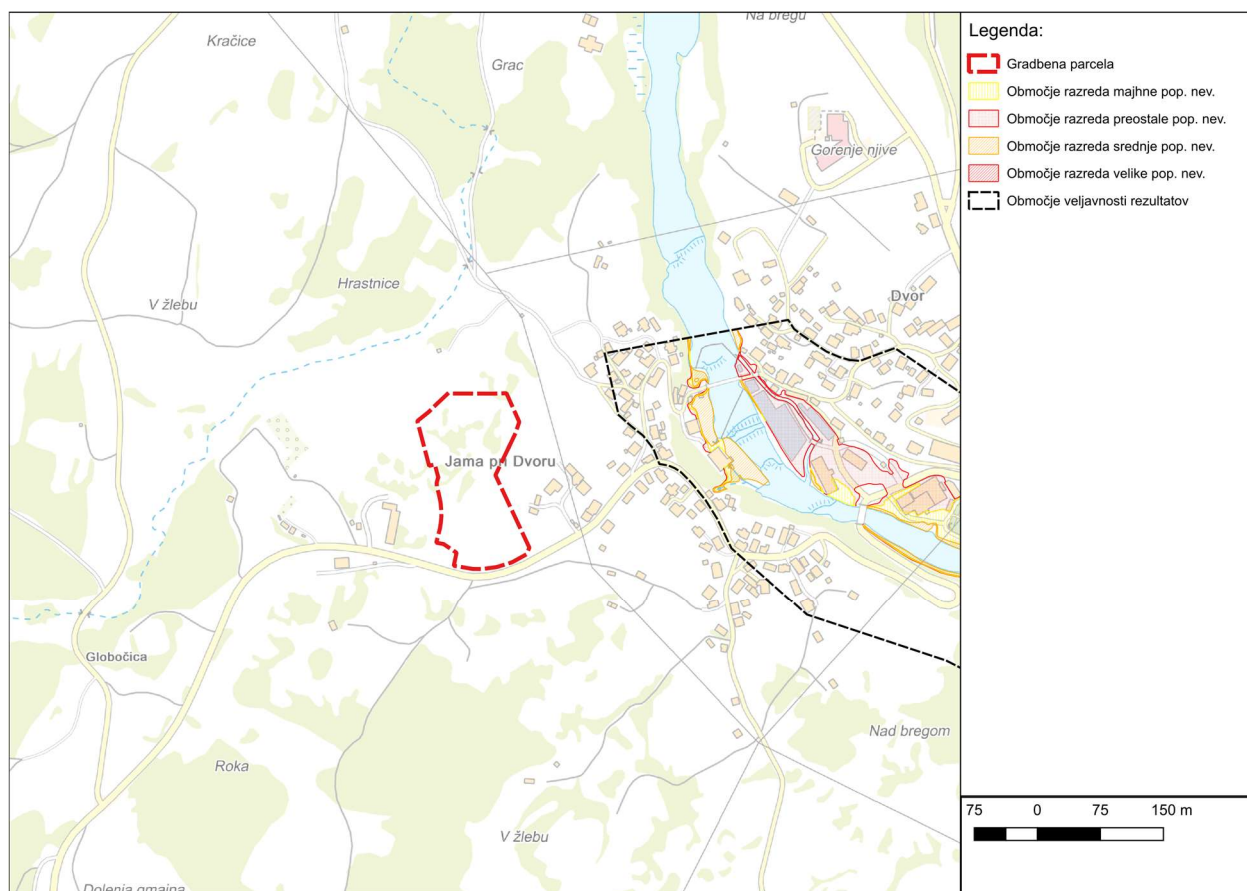
Po dostopnih podatkih v neposredni bližini lokacije posega kot v širši okolici posega (v radiju 3 km) ni merilnega mesta za spremljanje kakovosti podzemne vode.

3.2.3.3 VVO in vodni viri

V neposredni bližini območja ali na samem območju ni prisotnih vodovarstvenih območij ali vodnih virov.

3.2.3.4 Poplavna varnost

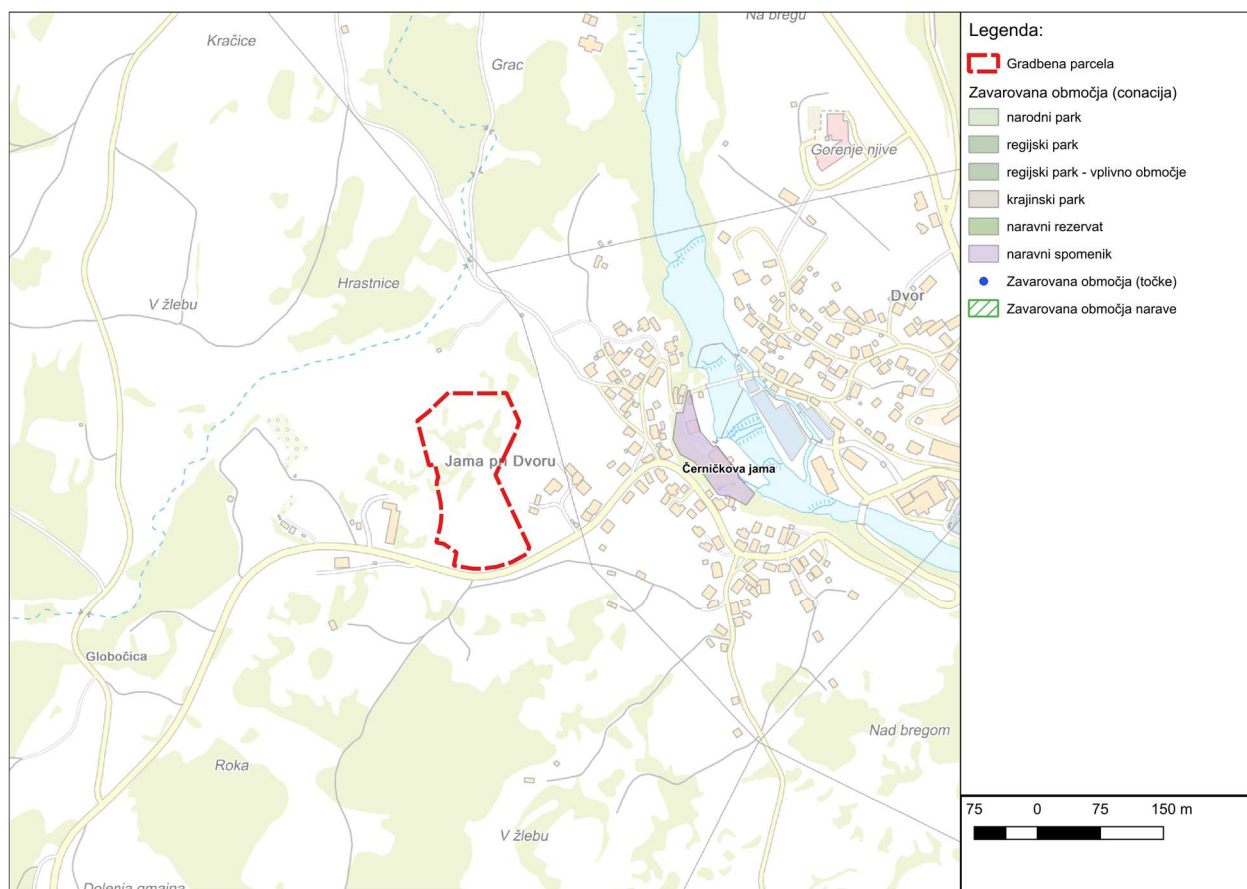
Območje lokacije se glede na dostopne podatke ne nahaja na območju s poplavne nevarnosti. Območje z okolico ne leži v poplavnem območju glede na karto razredov poplavne nevarnosti. Prikazano spodaj.



Slika 10: poplavna območja v okolici

3.2.4 Narava in biološke lastnosti območja

Obravnavana lokacija ne leži znotraj zavarovanega območja narave. Vzhodno od lokacije je prisotna Černičkova jama, ki je oddaljena okoli 200 m od roba posega. Prikazano na spodnji sliki.

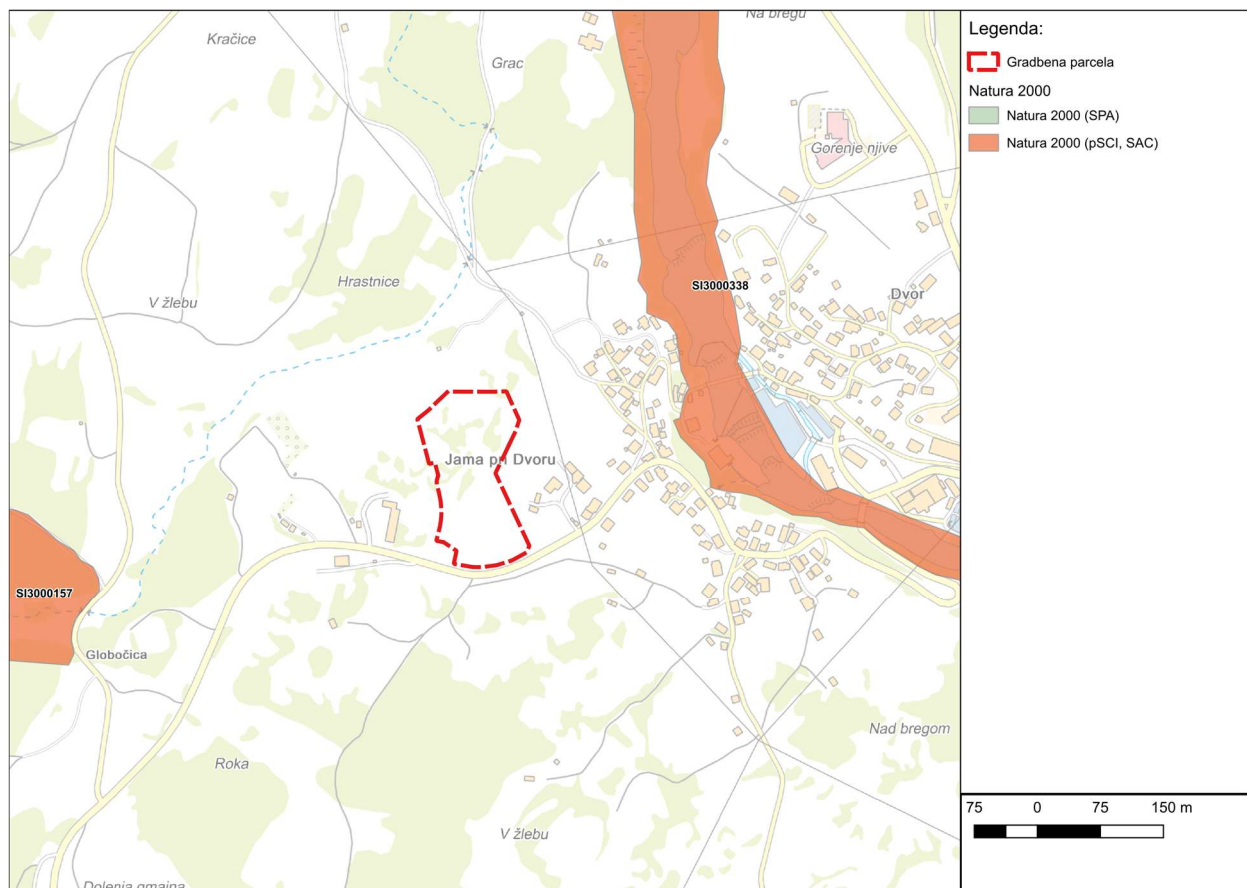


Slika 11: zavarovana območja narave v okolici

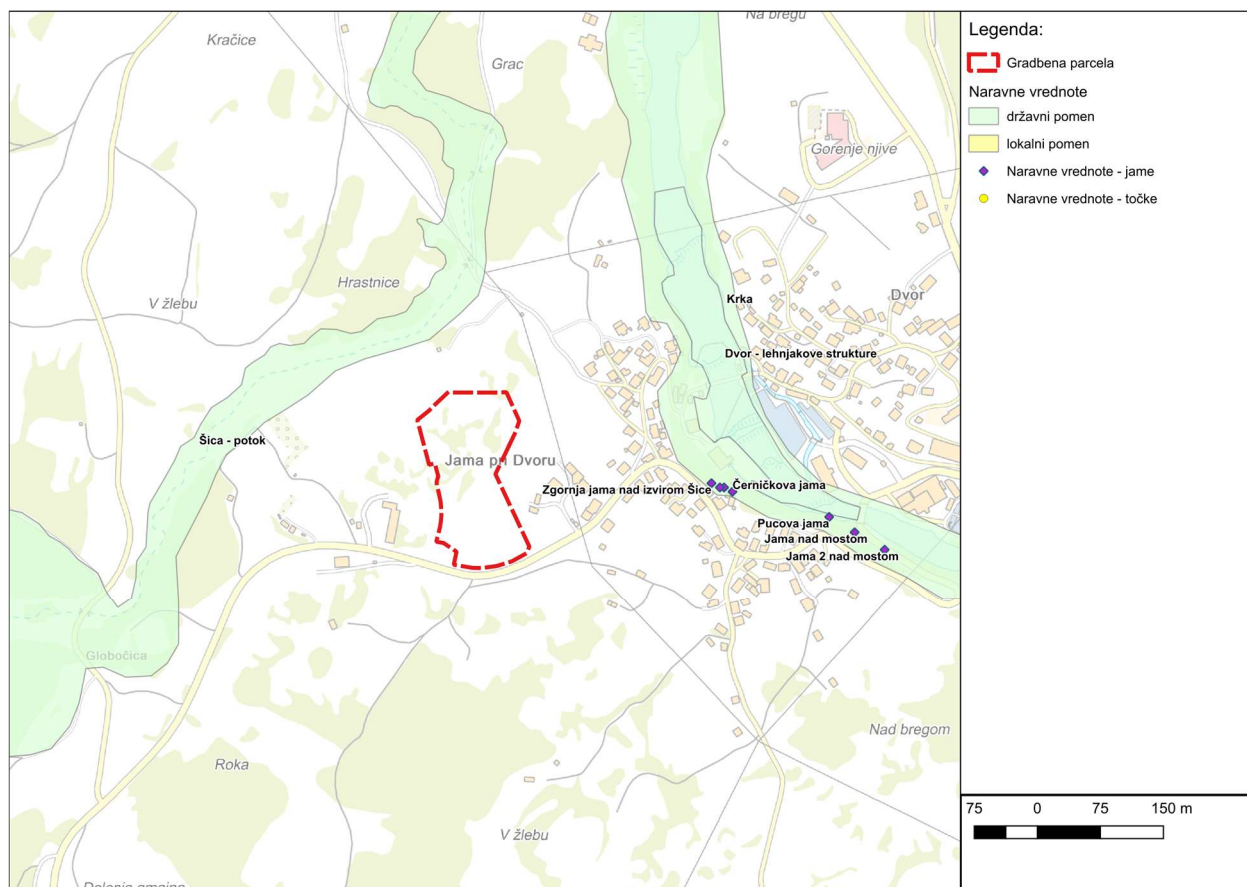
Na območju posega se ne nahajajo območja ohranjanja narave s posebnim pravnim režimom (območja Natura 2000). Vzhodno od območja posega je prisotno območje Natura 2000 Krka s pritoki (SI3000338). Prikaz navedenega je razviden iz spodnje slike.

Na območju posega ni prostostnih območjih naravnih vrednost ali točkovnih naravnih vrednost. Prikaz navedenega je razviden iz spodnje slike.

Območje posega je v celoti znotraj ekološko pomembnega območja Osrednje območje življenjskega prostora velikih zveri (ID 80000).



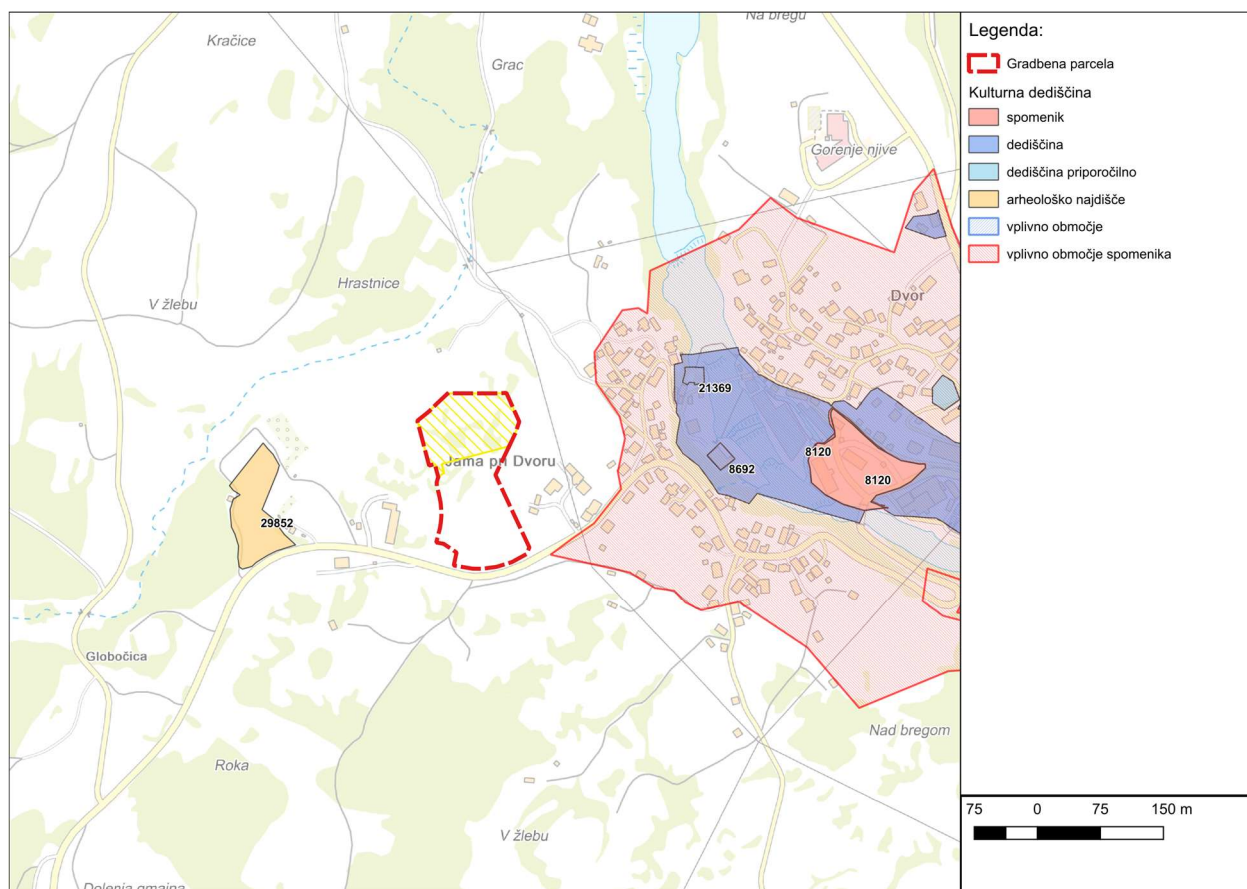
Slika 12: natura 2000 območja v okolici



Slika 13: Prikaz naravnih vrednost v okolici

3.2.5 Kulturna dediščina

Obravnavano območje ne posega v enote kulturne dediščine. Enote kulturne dediščine v okolici obravnavane lokacije so prikazane na spodnji sliki.



Slika 14: Enote kulturne dediščine v širši okolici lokacije

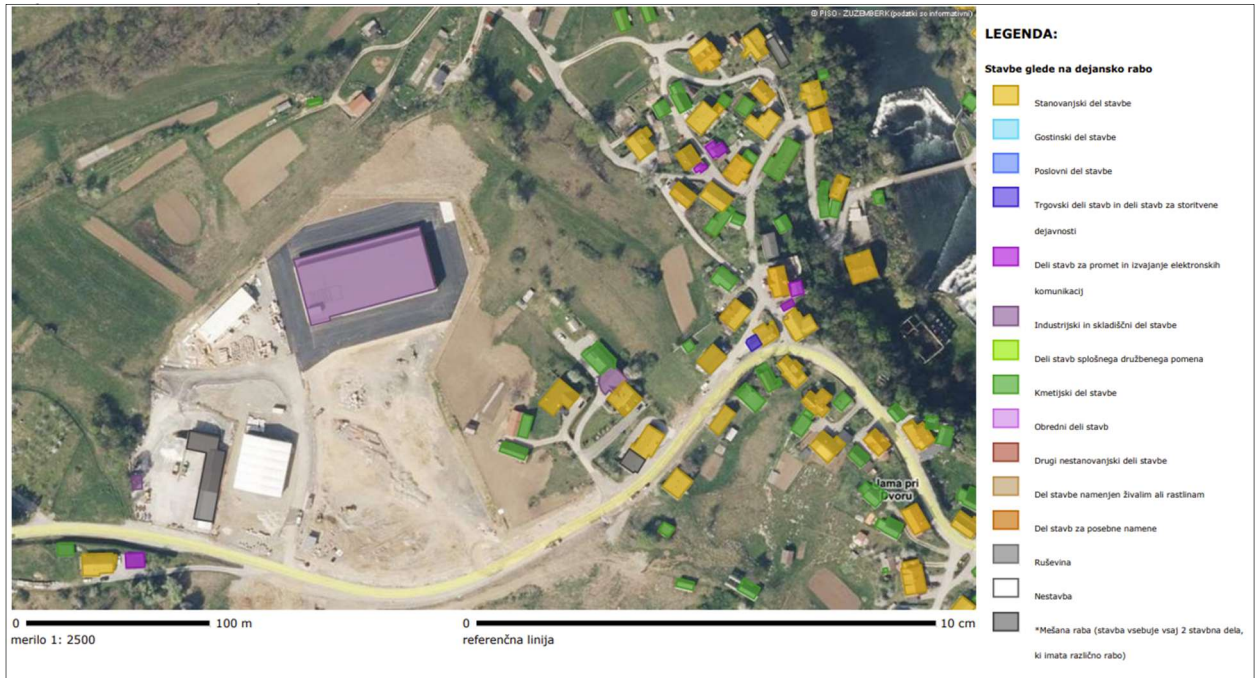
3.2.6 Hrup

V skladu z *Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa*, ter namensko rabo zemljišča območja, se iz vidika stopenj varstva pred hrupom območje razvršča v območje s IV. stopnjo varstva pred hrupom. Okoliške površine glede na namensko rabo tudi uvrščamo v območje s IV. stopnjo varstva pred hrupom. Na meji območja IG se nahajajo območja kmetijskih zemljišč (K), ki se skladno z *Uredbo* prav tako uvrščajo v IV. stopnjo varstva pred hrupom.

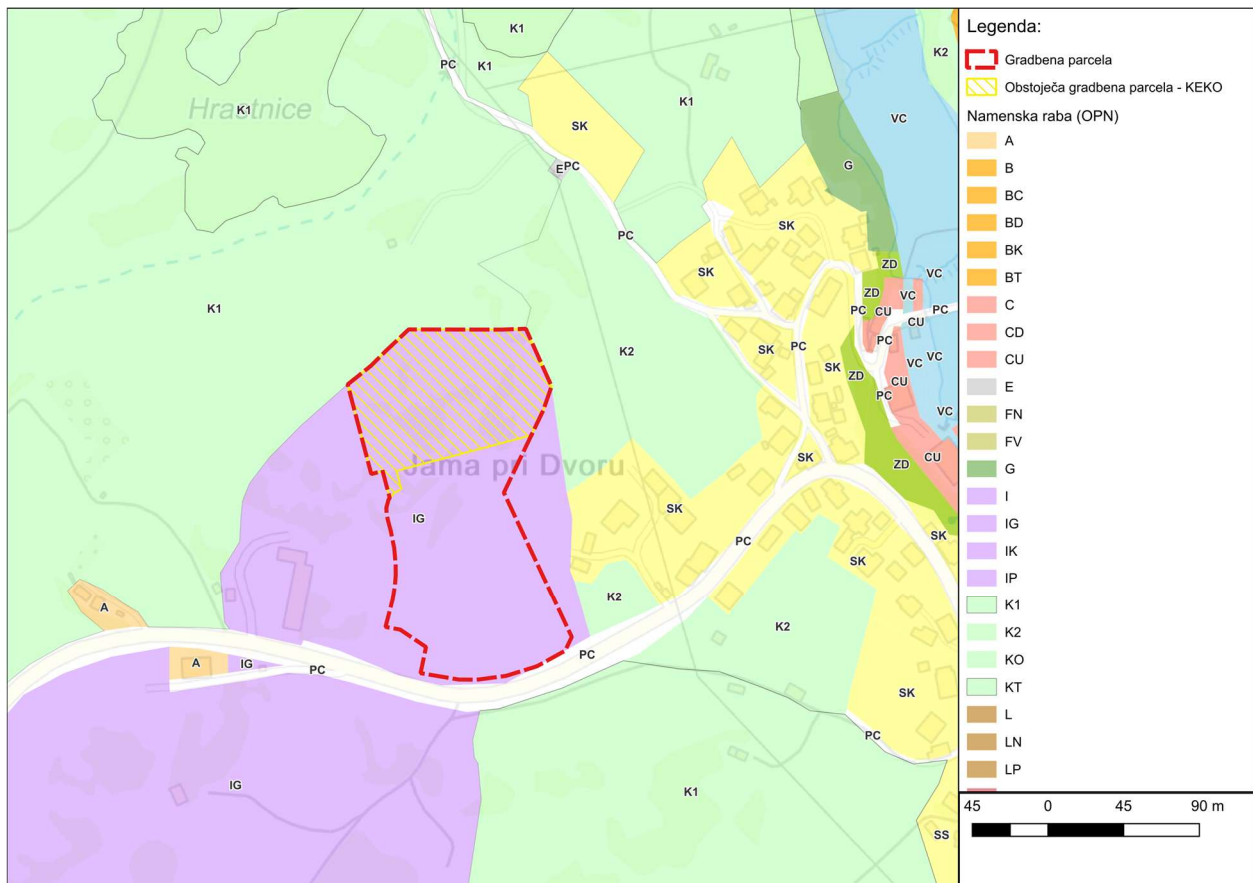
Podatkov o obstoječih meritvah hrupa na območju lokacije nismo uspeli pridobiti.

3.3 Podatki o poseljenosti

Najbližji stanovanjski objekti so severno od območja pridobivalnega prostora. Najbližji stanovanjski objekt je oddaljen ca. 60 m od meje posega (smer vzhod). Lokacija obravnavanega območja in neposredna okolica s poselitvijo (stavbe po vrsti stavb) je podana na spodnji sliki.



Slika 15: Prikaz območje poselitve (stavbe) v okolici območja posega (PISO, 2026)



Slika 16: namenska raba prostora (OPN Občina Žužemnerk)

4 Opis možnih pomembnih vplivov na okolje

V nadaljevanju je podan pregled možnih pomembnih vplivov na okolje po posameznem segmentu. Pri tem je zasledovan seznam tematskim vsebin, kot je opredeljen v obrazcu vloge za izvedbo predhodnega postopka.

4.1 Emisije onesnaževal v zrak

4.1.1 Gradnja

V času gradnje bodo nastajale emisije plinastih in trdnih snovi v zrak, ki bodo posledica izvajanja gradbenih del. Zaradi izvedbe gradbenih del se bo predvidoma povečalo prašenje z območja gradbišča. Pričakovati je, da se bodo povečale tudi emisije onesnaževal zaradi same uporabe gradbene mehanizacije in transportnih vozil (motorji z notranjim izgorevanjem). Druge emisije zaradi gradnje ne bodo nastajale.

V času gradbenih del v okolici gradbišča lahko na kakovost zraka pomembneje vplivajo predvsem emisije delcev PM₁₀. Morebitna onesnaženost zraka zaradi ostalih onesnaževal (emisije motorjev z notranjim izgorevanjem) ne bo občutno povečana in jo opredelimo kot nebitveno.

Vplive na zrak v času gradnje predstavljajo:

- gradbena in pripravljalna dela (izkopi, nasipanje površin, utrjevanje terena in druga intenzivna gradbena predvsem pa zemeljska dela),
- izpušni plini gradbene mehanizacije na lokaciji gradbišča,
- gradbeni transport za dovoz gradbenih materialov.

Ocenjujemo, da predstavlja obravnavan poseg omejen vpliv v času izvajanja gradbeno-pripravljalnih del. Zmerno, kratkotrajno onesnaževanje zraka je povezano z izkopi in utrjevanjem površin. Emisije prahu so največje v sušnem in vetrovnem vremenu. Možne krajše vplive na povišane koncentracije prahu je možno omiliti z znanimi metodami, predvsem s sprotnim čiščenjem in vlaženjem zaprašenih vozniških površin. Izvajalec gradbenih del mora zagotoviti uporabo nepremičnih motorjev (npr. kompresorjev) z veljavno izmerjenimi emisijami škodljivih snovi v zrak, pri čemer morajo biti izmerjene vrednosti skladne s predpisi.

Vpliv gradnje na obremenjevanje zraka bo začasen, kolikor znaša čas trajanja gradnje. Emisije prahu in izpušnih plinov bodo variirale, odvisno intenzivnosti in vrste del, ki se bodo izvajala.

Vpliv del na kakovost zraka se bo krajevno in časovno nekoliko spreminjal. Prašenje, ki bo omejeno na lokacijo posega in njegovo neposredno okolico, bo odvisno tudi od vremenskih razmer. V času del se po dostopnih podatkih v neposredni bližini ne bodo izvajale druge gradnje. Upoštevajoč navedeno ne pričakujemo nastanka tovrstnih kumulativnih vplivov.

V primeru upoštevanja zahtevanih ukrepov ocenjujemo, da emisije delcev PM₁₀, ki bodo nastajale v času del, ne bodo povzročale bistvenih obremenitev zunanjega zraka. Glede na lastnosti gradbišča (čas trajanja intenzivnih del, lokacije ter z upoštevanjem okoliškega terena, te umeščenosti v območje cone) in na podlagi karakterističnih podatkov za tovrstna gradbišča, ocenjujemo da gradnja ne bo imela bistvenega vpliva na kakovost zraka na okolico.

Z doslednim upoštevanjem ukrepov ne bodo nastale znatne povprečne emisije delcev PM₁₀, ki bi lahko povzročile prekomerno onesnaženost zraka z delci PM₁₀ in bi lahko ogrožale zdravje ljudi. Poleg tega, pa glede na lokacijsko umeščenost in vrsto posega ni pričakovati, da bi izvedba intenzivnih del povzročila znatne emisije delcev, ki bi lahko povzročile prekomerno onesnaženost zraka z delci PM₁₀ in bi lahko ogrožale zdravje ljudi.

Še zlasti ob predpostavki, da se za gradbišča se upoštevajo ukrepi iz *Uredbe o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč*. Skladno z *Uredbo o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč* je potrebno upoštevati zahteve za organizacijske ukrepe na gradbišču (8. člen Uredbe) in sicer je na gradbišču treba zaradi preprečevanja in zmanjševanja razpršene emisije delcev zagotavljati naslednje organizacijske ukrepe:

- zmanjševati je treba količino skladiščenega gradbenega materiala in gradbenih odpadkov,
- skladiščeni gradbeni material je treba zaradi zmanjšanja prašenja prekrivati, vlažiti ali zaslanjati pred vplivi vetra,
- na izvozih z gradbiščnih cest oziroma izvozih z gradbišč na ceste za javni cestni promet je treba zagotoviti pranje koles in podvozja vozil,
- gradbiščne ceste, ki se bodo uporabljale več kakor 12 mesecev, morajo biti prevlečene z nosilno asfaltno podlago ali neprekinjeno omočene s tekočinami, ki vežejo prah na površini cestišča,
- redno je treba čistiti gradbiščne ceste z učinkovitimi pometalnimi stroji, ki ne povzročajo prašenja, ali z mokrim čiščenjem
- 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,
- na gradbišču je treba omejiti hitrost vozil na največ 20 km/h, razen na gradbiščnih cestah, ki so asfaltirane in stalno omočene.
- Izvajalec mora zagotoviti, da se sipki gradbeni material, gradbeni odpadki in drug gradbeni material, ki povzroča prašenje, dovažajo na gradbišče ali odvažajo z gradbišča v transportnih sredstvih, ki so pokrita ali zaprta, ali na kakšen drug način, ki onemogoča prašenje.

Investitor je z predpisi zavezan k izvedbi ukrepov. Dodatni ukrep je:

- V času gradnje je potrebno zagotoviti redno vlaženje (močenje) površin. Prah je treba vezati na površinah z vzdrževanjem vlažnosti materiala, na primer z ročnim vodnim škropljenjem.

Skupno gledano ne pričakujemo nastajanja bistvenih negativnih vplivov na emisije onesnaževal v zrak. Vplive ocenimo kot manj pomembne.

4.1.2 Obratovanje

V načrtovanem objektu niso predvidene dejavnosti, ki bi predstavljale pomembnejše nove vire emisij onesnaževal v zrak. Proizvodi del objekta bo namenjen za proizvodnjo strojev in tehnoloških rešitev za izdelavo večslojnih komponent iz pasivne keramike. Glede na vrsto dejavnosti ni pričakovati pojava pomembnejših virov emisij v zrak.

Zaradi novega objekta bodo nastajale emisije onesnaževal v zrak zaradi ogrevanja objekta v zimskih mesecih in emisije zaradi prometa osebnih vozil in dostavnih vozil. Posebnega ogrevanja in hlajenja objekta ni predvideno. V primeru potreb bo ogrevanje in hlajenje objekta izvedeno s toplotnimi črpalkami. V tekem primeru zaradi delovanja toplotnih črpalk, ni predvideno nastajanje bistvenih emisij v zrak. Zato delovanje tovrstnih naprav iz vidika emisij v zrak opredelimo kot nepomembno.

Emisije v zrak bodo nastajale zaradi prometa na območju posega. Pri tem bodo nastajale emisije z izpušnimi plini iz vozil (predvsem dušikovi oksidi, hlapne organske spojine in delci) in zaradi delovanja cestnih vozil (emisije delcev zaradi obrabe zavor, sklopke in drugih delov ter emisije hlapnih organskih snovi iz rezervoarja ter sistema dovoda goriva) ter posredno zaradi vožnje po prometnih površinah (resuspenzija delcev). Vir emisij na obravnavanem območju bo tako promet (dostavna vozila in vozila uslužbencev), vendar je tovrstnega prometa v primerjavi z ostalimi kapacitetami malo in ga v tem primeru ocenjujemo kot nepomemben vir emisij snovi v zrak.

Na podlagi navedenega ocenjujemo, da bodo zaradi obratovanja objekta na predmetni lokaciji nastale nebstvene emisije. Glede na obstoječe stanje se kakovost zraka izven obravnavane lokacije ne bo bistveno spremenila.

Skupno gledano ne pričakujemo nastajanja bistvenih negativnih vplivov na emisije onesnaževal v zrak. Vplive opredelimo kot manj pomembne.

4.2 Emisije toplogrednih plinov

4.2.1 Gradnja

Med toplogredne pline uvrščamo ogljikov dioksid (CO₂), metan (CH₄), didušikov oksid (N₂O), fluorirane ogljikovodike (HFC), perfluorirane ogljikovodike (PFC) in žveplov heksafluorid (SF₆).

V času izvajanja del bodo nastajale predvsem posredne emisije toplogrednih plinov zaradi transporta in obratovanja strojev gradbene mehanizacije, ki imajo vgrajene motorje z notranjim izgorevanjem. Emisije TGP, ki bodo nastajale so posledica izpušnih plinov zaradi rabe dizelskega goriva v pogonskih motorjih strojev. Pri izgorevanju naštetih goriv nastajata predvsem toplogredna plina ogljikov dioksid (CO₂) in didušikov oksid (N₂O). Emisije v zrak, ki jih bodo povzročali stroji delovne mehanizacije morajo biti manjše od mejnih vrednosti določenih v Pravilniku o emisiji plinastih onesnaževal in delcev iz motorjev z notranjim zgorevanjem, namenjenih za vgradnjo v necestne premične stroje. Privzamemo, da bodo uporabljeni stroji in naprave označeni s številko ES tipske odobritve motorja, tako da je izpolnjevanje zgornje zahteve zagotovljeno. Zaradi navedenega ne pričakujemo bistveni vplivov za obremenitve z emisijami toplogrednih plinov.

Največja predvidena frekvenca prevozov na dan je ocenjena na 30 prevozov na dan. Ocena porabe goriva in posledično emisij toplogrednih plinov, ki bodo nastale zaradi gradbenih del ni možna, saj nam ni znana transportna dolžina poti. Glede na obseg del in ocenjeno obdobje izvedbe del, pa ocenjujemo, da bodo emitirane količine toplogrednih plinov zanemarljive. Emisije toplogrednih plinov, ki bodo nastale v času gradnje, glede na obseg gradbenih del in lokacijske značilnosti na lokalni in državni ravni, ocenjujemo kot zanemarljive.

Skupno gledano ne pričakujemo nastajanja bistvenih negativnih vplivov na obremenitve z emisijami toplogrednih plinov. Vplive opredelimo kot nepomembne.

4.2.2 Obratovanje

Med obratovanjem posega bodo nastajale neposredne emisije toplogrednih plinov. Med obratovanjem bodo emisije TGP nastajale v veliki meri zaradi ogrevanja objekta. Med ogrevanjem bodo nastajale emisije toplogrednega plina CO₂ zaradi izgorevanja goriva. Za energent se bo uporabljal zemeljski plin. Celokupno se bodo emisije zaradi ogrevanja povečale, vendar bo povečanje emisij zanemarljivo. Potencialni posredni vir emisij toplogrednih plinov bodo izpušni plini iz vozil cestnega prometa. Vendar glede na kapaciteto in predvidene prometne obremenitve tovrstni vplivi ne bodo zaznavni. Prispevek emisij TGP iz vseh navedenih virov k skupnim emitiranim količinam TGP na lokalni in državni ravni ocenjujemo kot zanemarljiv.

Predvidena dejavnost ne bo povzročila nastanka bistvenih negativnih vplivov na klimatske razmere v času obratovanja.

Skupno gledano ne pričakujemo nastajanja bistvenih negativnih vplivov na obremenitve z emisijami toplogrednih plinov. Vplive opredelimo kot nepomembne.

4.3 Emisije snovi v vode

4.3.1 Gradnja

Emisij v površinske vode v času izvedbe gradbenih del ne pričakujemo. Niso predvideni posegi v varovalni pas vodotokov. Zaradi navedenega ne pričakujemo vpliva na količinsko stanje površinskih voda v času gradnje.

V času izvajanja del ne pričakujemo nastanka bistvenih negativnih vplivov na emisije snovi in toplote v podzemne vode. Območje posega se ne nahaja na varovanem območju virov pitne vode. Predvidena dela povezana z izvedbo ureditev se ne bodo izvajala neposredno v vodnem telesu podzemne vode. V sklopu izvedbe del ni predvidenih globokih izkopov ali globokega temeljenja, ki bi segal do nivoja podzemne vode. V času izvedbe del ni predvidenih neposrednih izpustov ali posegov v podzemne vode. Posledično ni pričakovati nastanka bistvenih neposrednih negativnih vplivov v podzemne vode zaradi izvedbe posega v času gradnje.

V času gradnje bodo na območju gradbišča prisotni delovni stroji in tovorna vozila. S tem je prisotna tudi možnost za obremenitve podzemnih voda posredno zaradi prisotnosti delovnih strojev in naprav, ter odvajanja padavinskih voda v podtalje (razpršeno odvajanje padavinskih voda in ponikanje na območju gradbišča do izvedbe asfalta). Potencialni vir onesnaženja tal in posredno podzemnih voda predstavlja možnost izlitja olj ali maziv iz delovnih strojev in naprav, ki bodo delovali na lokaciji. Vendar takšen vir potencialnega onesnaženja predstavlja praktično vsako vozilo rednega prometa, tako da je verjetnost tovrstnega onesnaženja ob rednem vzdrževanju strojev in naprav naprave zelo majhna.

Na razmere v podzemni vodi lahko vpliva tudi oskrbovanje vozil in strojev z gorivi in olji, pri katerem se tekočine polivajo po tleh in posredno pronicaajo v podzemno vodo. Zato je tovrstna opravila dopustno izvajati le na območju urejenih platojev. Večji problem lahko nastane ob poškodbi motornega mehanizma in nekontroliranemu izlivu goriva ali olja. Tako največjo nevarnost za onesnaženje tal in s tem posredno podzemnih voda predstavljajo onesnaževala, ki lahko nastopijo kot posledica nesreč delovnih strojev. Nesreče so prevrnitve strojev gradbene mehanizacije, poškodbe opreme na delovnih strojih (vezne cevi in spoji), razlitij naftnih derivatov ob dostavi pogonskega goriva. Onesnaževala v takih primerih so predvsem naftni derivati. Možnost razlitja olj in naftnih derivatov se lahko prepreči, morebitno razlitje pa omili z upoštevanjem omilitvenih ukrepov. V tem primeru je pomembna hitrost reagiranja in izvajanje ukrepov, ki so predvideni za tovrstne izjemne primere.

Voda za potrebe gradnje se bo zagotavljala iz javnega vodovodnega omrežja. Vpliv na količinsko stanje podzemne vode zaradi rabe vode za potrebe gradnje ocenjujemo kot nepomemben.

Vplivom izvajanja gradbenih in zemeljskih del na območju posega, bo izpostavljeno celotno območje gradbišča in tudi površine ob transportnih poteh, ki so povezane z izvajanjem gradbenih del. Prisoten bo potencial za dodatne obremenitve tal in posredno podzemne vode kot posledica izvajanja gradbenih del na območju posega. Ob predpostavki, da na lokaciji posega obratujejo le tehnično brezhibni in redno vzdrževani delovni stroji in naprave, možnosti neposrednega oziroma posrednega vpliva vnosa onesnaževal iz tal in površinski voda v podzemne vode ocenjujemo kot zanemarljivo.

Ukrepi v času gradnje se nanašajo predvsem na preprečevanje razlitja, izpiranja ali izluževanja goriv, motornih olj v tla in podtalje na območju gradbišča in so:

- Na gradbišču in pri gradbenem transportu naj se uporabljajo le tehnično brezhibni stroji in vozila.
- Vsi transportni in gradbeni stroji, uporabljeni pri gradnji, morajo biti tehnično brezhibni in ustrezno vzdrževani. Vzdrževalna dela (kot npr. menjava olja) na gradbenih strojih morajo potekati izven gradbišča, v ustrezno opremljenih delavnicah, le izjemoma na območju gradbišča na za to vnaprej predvideni in za naftne derivate neprepustno utrjeni površini oziroma zavarovani tako, da je preprečen izliv naftnih derivatov v tla. Točenje goriva v gradbene stroje na območju gradbišča je potrebno izvajati z ustrezno cisterno za razvoz goriva in na vnaprej določenih in ustrezno pripravljenih mestih.
- Na gradbišču morajo biti na razpolago zaščitna folija, lovilne posode in absorpcijska sredstva za primer, da bi prišlo do izтока goriva oziroma olja. Folija in posode morajo biti nemudoma nameščeni povsod, kjer pride do točkovnega kapljanja ali izlitja mineralnih olj.
- Gradbišče mora biti opremljeno s kemičnimi sanitarijami z ustreznim odvozom ali pa sanitarijami, ki so priključene na javno kanalizacijsko omrežje.

Z doslednim izvajanjem ukrepov, se lahko v celoti preprečijo potencialni vplivi na tla in podzemne vode.

Skupno gledano ne pričakujemo nastajanja bistvenih negativnih vplivov na emisije snovi v vode. Vpliv ocenjujemo kot manj pomemben.

4.3.2 Obratovanje

Iz vidika nastajanja odpadnih voda je pričakovati nastajanje:

- Komunalnih odpadnih voda.
- Padavinskih odpadnih voda iz območja strehe objekta in utrjenih manipulativnih površin okoli objekta.

Komunalne odpadne vode

Odpadne fekalne vode iz objekta se speljejo v predvideno malo čistilno napravo (MČN). V primeru, da bo zagotovljeno čiščenje komunalnih odpadnih voda v skladu z zahtevami pred izpustom v ponikanje, potem ni pričakovati nastajanja bistvenih negativnih vplivov zaradi predvidenega ravnanja s komunalnimi odpadnimi vodami.

Padavinske odpadne vode

Pričakovati je nastajanje padavinskih odpadnih voda iz območja utrjenih površin in prometnih površin okoli objekta. To je predvsem iz območja strehe in manipulativne površine pred objektom. Glede na opisane rešitve v projektu DGD je predvideno odvajanje padavinskih odpadnih voda preko lovilnika olj.

Projektna rešitev je taka, da bodo vse padavinske vode ustrezno zajete in odvajane v načrtovani sistem za odvajanje za padavinske vode s predhodnim čiščenjem v lovilnikih olj pred izpustom. Iz vidika obremenitev podzemnih voda ni pričakovati nastajanja bistvenih negativnih vplivov zaradi predvidenega ravnanja s padavinskimi odpadnimi vodami.

Bistvenega vpliva zaradi posega kot pozidave obravnavanega območja na količinsko stanje podzemne vode ne bo. Pozidava bo zanemarljivo vplivala na zmanjšanje površin z naravno infiltracijsko sposobnostjo za napajanje vodonosnika iz padavin.

Glede na zasnovane rešitve ocenjujemo, da med normalnim obratovanjem do poslabšanja standardov kakovosti podzemnih voda, določenih v Uredbi o standardih kakovosti podzemne vode ne bo prišlo. Glede na predvideno namembnost površin in objekta se na iztokih v javno kanalizacijo ne pričakuje preseganj dovoljenih parametrov komunalne odpadne vode za iztok v kanalizacijo, določenih z Uredbo o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo.

Omilitveni in zaščitni ukrepi na območju so:

- Vgrajena MKČN mora zagotavljati in izkazovati delovanje in usklajenost v smislu zahtev področnega predpisa za posredno odvajanje odpadnih komunalnih voda.
- Vgrajeni lovilec olj mora zagotavljati in izkazovati delovanje in usklajenost v smislu zahtev »Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo«.
- Prepovedano je izlivanje nevarnih odpadkov (usedline in gošče iz lovilca olj) v tla in s tem posredno v podtalnico.
- Investitor mora redno kontrolirati delovanje MKČN in lovilca olj, obvezno pa po vsakem izrednem dogodku kot so hujši nalivi. Vse poškodbe, ki se jih opazi na lovilcu olj, je potrebno takoj popraviti.

Glede na opisane načine ravnanja in pregled potencialnih tveganj ocenjujemo potencialne vplive na emisije snovi in toplote v podzemne vode kot nebistvene. S predvidenimi ukrepi je možnost izpusta onesnaževal v podzemno vodo zmanjšana. V kolikor izhajamo iz predpostavke, da bodo vse ureditve zagotavljale tesnjenje in ne bo prihajalo do nekontroliranih izpustov potem lahko ocenimo, da bistvenih negativnih vplivov na kakovost podzemne vode ter vodne vire v času obratovanja ne bo prišlo.

Skupno gledano ne pričakujemo nastajanja bistvenih negativnih vplivov na emisije snovi v vode. Vpliv ocenjujemo kot manj pomemben.

4.4 Odlaganje/izpusti snovi v tla

4.4.1 Gradnja

Glede na predvidene projektne rešitve in značilnosti gradnje privzamemo, da niso predvidene aktivnosti ali dela, ki bi bila povezana z odlaganjem ali izpusti snovi v tla v času gradnje. Ni predvidena uporaba virov in naprav, ki bi lahko povzročali neposredne izpuste snovi v tla. Predvidena je izvedba klasičnih gradbenih del za gradnjo objektov (stavb) in dela za urejanje infrastrukture. Uporabljeni bodo agregati in materiali, ki imajo ustrezne certifikate.

Posredno bi lahko prišlo do izpustov tla zaradi izrednih dogodkov (npr: prisotnost strojev gradbene mehanizacije in izlitje olja ali goriva na tla iz delovnih strojev). Na razmere v tleh lahko vpliva tudi oskrbovanje vozil in strojev gradbene mehanizacije z gorivi in olji, pri katerem se tekočine polivajo po tleh. Največjo nevarnost za onesnaženje tal v času izvajanja gradbenih del predstavljajo onesnaževala, ki lahko nastopijo kot posledica nesreč delovnih strojev. Nesreče so prevrnitve strojev gradbene mehanizacije, poškodbe opreme na delovnih strojih (vezne cevi in spoji), razlitij naftnih derivatov ob dostavi pogonskega goriva. Onesnaževala v takih primerih so predvsem naftni derivati. Ta onesnaževala lahko pridejo v tla in poslabšajo njeno kakovost.

Zaradi dostave gradbenih in pomožnih materialov ter opreme na območju lokacije posega bo prišlo do povečane gostote transportnih sredstev in s tem povečane možnosti za nastajanje emisij v tla ob dovoznih cestah in na samem območju posega. Vendar glede na značilnosti območja in urejenost prometnih povezav ne pričakujemo nastajanj zaznavnih emisij in s tem vplivov na tla.

Pomembnejše emisije onesnaževal v tla na območju gradbišča v času gradnje so torej možne le v primeru izrednih dogodkov, npr. v primeru izlitja olja ali goriva iz gradbenih strojev ali tovornih vozil, siceršnje emisije onesnaževal v tla zaradi obratovanja gradbenih strojev in tovornih vozil ter uporabe gradbenih materialov, v normalnih pogojih gradnje, ocenjujemo kot zanemarljive. V primeru takojšnjega ukrepanja (uporaba absorpcijskega sredstva in izkop oz. odstranitev onesnažene zemljine) je možnost, da bi prišlo do obsežnejšega onesnaženja tal, zelo majhna oz. zanemarljiva.

Pri čiščenju in pranju delovnih strojev (npr. hrušk za betoniranje) na samem gradbišču, lahko pride do onesnaženja tal z odpadno vodo, ki vsebuje ostanke betona. Ta opravila niso predvidena za izvedbo območju gradbišča, temveč na za to predvidenih in opremljenih površinah (predvidoma bo to na območju betonarne iz katere se bo dostavljal beton za gradnjo). Tako, da se tovrstnih vplivov ne pričakuje. Med gradnjo se bo pojavljalo tudi nastajanje komunalnih odpadnih vod, zaradi prisotnosti delavcev na gradbišču. Predvidena je uporaba kemičnega WC-ja brez izpustov tla, ki bo namensko postavljen za gradbišče v času gradnje. Zato ne pričakujemo nastajanja negativnih vplivov na odlaganje oz. izpuste snovi v tla zaradi tovrstnih pojavov.

Skupno gledano ne pričakujemo nastajanja bistvenih negativnih vplivov na odlaganje oz. izpuste snovi v tla v času gradnje. Vpliv ocenjujemo kot nepomemben.

4.4.2 Obratovanje

Tla na območju izvedbe posega, ki je predmet tega posega bodo že v fazi gradnje spremenjena, utrjena in površinsko obdelana (npr: asfaltirana, utrjena ipd). Raba tal se bo že med gradnjo spremenila in je pričakovati, da bo raba tal na območju posega pozidana in sorodna zemljišča (3000).

V primeru običajnega (normalnega) obratovanja oz. uporabe objekta s spremljajočo infrastrukturo ni pričakovati dodatnih vplivov na kakovost, strukturo in sestavo tal. Dodatni vplivi se lahko pojavijo med vzdrževalnimi deli in so lahko podobni tistim med gradnjo, le da so po obsegu predvidoma manjši. Potencialno onesnaženje tal na območju posega in okolici je možno ob cestni infrastrukturi, zaradi emisij iz prometa. Vendar je treba izpostaviti, da potencialni tovrstni vplivi v okolici posega že nastajajo, saj je infrastruktura v okolici že prisotna.

Z upoštevanjem s projektom predvidenih rešitev vnosa onesnaževal v tla in s tem posredno v podzemno vodo ni pričakovati.

Predvidene prometne obremenitve, povezane z obratovanjem objekta bodo v zanemarljivi meri vplivale na obremenitve tal. S projektom je predvidena izvedba ustreznega sistema za odvajanje padavinskih vod. Vse vode, ki bodo nastajale z obratovanjem se bodo kontrolirano zajemale in izpuščale v preko lovilnika olj. Ocenjujemo, da zaradi obratovanja objekta s spremljajočimi ureditvami, ki je predmet tega posega ne bodo presežene mejne, opozorilne ali celo kritične vrednosti onesnaževal v tleh.

Skupno gledano ne pričakujemo nastajanja zaznavnih negativnih vplivov na odlaganje oz. izpuste snovi v tla. Vpliv v času obratovanja na odlaganje-izpuste snovi v tla ocenjujemo kot nebistven in nepomemben.

4.5 Nastajanje odpadkov

4.5.1 Gradnja

V času izvajanja gradbenih del na območju gradbišča v sklopu posega (posamezne faze gradnje) se pričakuje nastajanje odpadkov. Zaradi predvidenega posega bodo v času gradnje nastajali odpadki. Gre za gradbene odpadke, ki so uvrščeni predvsem v skupino odpadkov s klasifikacijsko številko 17 - Gradbeni odpadki in odpadki iz rušenja objektov (vključno z zemeljskimi izkopi z onesnaženih območij).

Natančnih podatkov o količinah vseh potencialnih vrst odpadkov, ki bodo predvidoma nastali med gradnjo v času priprave te ocene nismo imeli na razpolago. Glede na naravo dela in obseg potrebnih ureditev smo predpostavili vrste odpadkov, ki bodo predvidoma nastale v času izvedbe del. Glede na izkušnje iz drugih primerov pa lahko pričakujemo nastajanje sledečih vrst odpadkov z okvirno ocenjenimi količinami:

Številka odpadka	Odpadek	Ocenjena količina (ton)*
17 01 01	Beton	5
17 04 05	Železo in jeklo	3
17 05 04	Zemlja in kamenje, ki nista navedena v 17 05 03	20.000
17 06 04	Izolirni materiali, ki niso navedeni v 17 06 01 in 17 06 03	0,5

(*) – okvirno ocenjena količina, natančne količine bodo znane v fazi izdelave projektnih rešitev PZI.

Odpadki, ki bodo nastajali na gradbišču se bodo na gradbišču zbirali in ločevali po vrstah odpadkov. Odpadki se bodo med seboj ločevali na način fizične razmejčitve na sami lokaciji gradbišča. V primeru potreb pa bodo za ločevanje odpadkov na razpolago tudi ustrezni zabojnik. Investitor bo strmel k temu, da bo izvajalec del nastale odpadke odlagal v zabojnike, ki bodo nameščeni na gradbišču in so prirejeni za odvoz odpadkov brez njihovega prekladanja. Zagotovljen bo prevzem teh odpadkov in njihov prevoz v predelavo pooblaščenemu prevzemniku.

Med gradbeni odpadki oz. odpadki iz skupine 17, ki bodo nastali v času gradnje, bo največ zemeljskega izkopa. Skupna količina izkopa v razsutem stanju je ocenjena na ca. 13.000 m³ (ca. 20.000 ton). Navedena količina se preda pooblaščenemu prevzemniku. Končna lokacija odvoza izkopa v tej fazi še ni znana (izvajalec del še ni izbran), predvideni volumen zemeljskega izkopa pa ne dosega praga za obvezno presojo vplivov na okolje (ali predhodni postopek) za vnos odpadkov v tla iz Uredbe o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje, ki znaša od 250.000 m³ do 500.000 m³, odvisno od lokacije vnosa. Glede na preteklo rabo zemljišča lahko predvidevamo, da bo zemeljski izkop opredeljen kot nenevaren odpadek s številko odpadka 17 05 04, vendar bo to pred oddajo zbiralcu ali izvajalcu obdelave potrebno potrditi z ustrezno analizo odpadka, v skladu z veljavnimi predpisi.

Pri ravnanju z viški zemeljskega materiala je potrebno upoštevati določila Uredbe o odpadkih, Uredbe o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih in po potrebi Uredbe o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov. V skladu s 4. členom Uredbe o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih je za ravnanje z gradbenimi odpadki na gradbišču je v celoti odgovoren investitor. Vsi nastali odpadki bodo oddani ustreznim zbiralcem ali izvajalcem obdelave teh odpadkov.

Pri gradnji bodo nastale predvidoma manjše količine različnih drugih gradbenih odpadkov (ostanki neuporabljenega gradbenega materiala). Poleg gradbenih odpadkov iz skupine 17 je mogoče pričakovati še odpadke iz skupine 15 (odpadna embalaža, absorbenti, čistilne krpe ...) in odpadke iz skupine 20 (komunalni odpadki).

Verjeten je tudi nastanek manjših količin nevarnih odpadkov, predvsem kot posledica vzdrževanja gradbenih strojev in naprav (zaoljene krpe, embalaža od motornih, strojnih in mazalnih olj ipd.). Le-ti po Uredbi o odpadkih sodijo med nevarne odpadke. Tovrstne odpadke v primeru nastanka bodo zbirali ločeno (v skladišču/kontejnerju nevarnih odpadkov) ter jih nato predali organizacijam, ki imajo pooblastilo za ravnanje s tovrstnimi odpadki.

Servisiranje strojev gradbene mehanizacije se ne bo opravljalo na predmetni lokaciji, temveč v zato namenjenih delavnicah izven območja posega.

V času gradnje bodo nastajali tudi mešani komunalni odpadki zaradi prisotnosti delavcev na gradbišču. Komunalne odpadke bodo zbirali v namenskem zabojniku in bo te odpadke prevzemalo javno podjetje za ravnanje s komunalnimi odpadki. Ocenjena količina teh odpadkov je na 1 m³ na mesec.

Pri gradnji mora investitor upoštevati usmeritve in zakonodajne zahteve za ravnanje s tovrstnimi odpadki. Pri predvideni ustrezni organizaciji gradbišča, ki bo vključevala tudi ustrezno ravnanje z odpadki (ločevanje odpadkov na izvoru, ustrezno začasno skladiščenje in oddaja), je možnost vplivov odpadkov na okolje majhna. V primeru, da se bo z nastalimi odpadki ravnalo v skladu z zahtevami področnih predpisov in bo zagotovljena predaja nastalim odpadkom pooblaščenimi predelovalcem ali zbiralcem potem ocenjujemo majhno možnost za obremenjevanje območja zaradi odpadkov v času gradnje.

Na podlagi navedenega ne pričakujemo bistvenih vplivov glede nastajanja odpadkov.

Vpliv ocenjujemo kot manj pomemben.

4.5.2 Obratovanje

V času obratovanja je pričakovati nastajanje posameznih vrst odpadkov, to je predvsem nenevarnih vrst odpadkov iz skupine 20 - Komunalni odpadki (odpadki iz gospodinjstev in podobni odpadki iz trgovine, industrije in ustanov), vključno z ločeno zbranimi frakcijami in skupine 15 - Embalaža (vključno z embalažo, ločeno zbrano kot komunalni odpadki).

Komunalni odpadki se bodo zbirali v namenskih zbiralnikih odpadkov, ki bodo urejeni postavljeni na namenskih površinah objekta. Odpadke iz namenskih zbiralnikov bo redno odvažal izvajalec javne službe ravnanja s komunalnimi odpadki. Odpadke iz namenskih zbiralnikov bo redno odvažal izvajalec javne službe ravnanja s komunalnimi odpadki.

Odpadki, ki bodo nastajali v predvidenem objektu, ki jih je potrebno zbirati in oddajati ločeno (npr. odpadna embalaža itd.), se bodo do odvoza začasno skladiščili v objektu v okviru površin, namenjenih tem programom. Glede na predvidene vrste odpadkov ter prognozo, da bodo predvidoma nastale majhne količine nevarnih odpadkov v času obratovanja, in glede na predvideno ravnanje z odpadki ter možnosti za predelavo, vpliv posega lahko označimo kot majhen vpliv. Predpostavljamo, da bo na območju vzpostavljen ustrezen in z veljavno zakonodajo skladen način ravnanja z odpadki, ki bodo nastajali zaradi uporabe objekta. Na podlagi navedenega ocenjujemo, da izvedba posega v času obratovanja ne bo bistveno vplivala na nastajanje odpadkov in ravnanja z njimi.

Na podlagi navedenega ne pričakujemo bistvenih vplivov glede nastajanja odpadkov.

Vpliv ocenjujemo kot manj pomemben.

4.6 Hrup

4.6.1 Gradnja

Zaradi predvidene gradnje bodo povzročene emisije hrupa v času izvajanja gradbenih del. V času gradbenih del bodo na gradbišču prisotni gradbeni stroji. Različne vrste gradbenih strojev in prevoznih sredstev, ki imajo enak ali podoben namen, imajo lahko različne emisijske vrednosti hrupa. Največje hrupne obremenitve je pričakovati času izvajanja del povezanih z izvedbo izkopov za temelje in betoniranju. V času gradnje je pričakovati nastajanje hrupa zaradi prometa transportnih vozil za prevoz potrebnih materialov (oskrba gradbišča).

Med gradnjo bo moteč hrup gradbenih strojev, tovornjakov, ki bodo dovažali in odvažali gradbeni material. Dela se bodo izvajala izključno v dovoljenem dnevnem delovnem času. Dela na gradbišču bodo opravljena z delovnimi napravami in gradbenimi stroji, ki so izdelani v skladu z emisijskimi normami za hrup gradbenih strojev. Glede na značilnosti lokacije in obseg posega ocenjujemo, da hrup zaradi izvajanja dela na gradbišču ne bo presegal mejnih dovoljenih vrednosti. Obseg del povezanih z uporabo hrupnejših strojev je majhen. Glede na vrsto gradnje in predvideno gradbeno mehanizacijo impulznih karakteristik hrupa ni pričakovati.

Glede na obseg gradnje se ne pričakuje pojava bistvenega vpliva glede možnih hrupnih obremenitev. Gradbišče bo urejeno v skladu z zahtevami. Zagotovljeni bodo vsi ukrepi, da bo hrup zmanjšan na najmanjšo raven.

Na podlagi navedenega ne pričakujemo bistvenih vplivov glede nastajanja obremenitve s hrupom.
Vpliv ocenjujemo kot manj pomemben.

4.6.2 Obratovanje

Obravnavano območje spada ob upoštevanju namenske rabe prostora v prostorskih sestavinah planskih aktov v IV. območje varstva pred hrupom. Okoliška območja, ki so v okolici pa lahko razvrstimo deloma v območja s IV. stopnjo varstva pred hrupom in območja s III. stopnjo varstva pred hrupom (vzhodno od območja). V neposredni okolici ni območij, ki bi bila potencialna območja II. SVPH.

Predvideni objekt je namenjen dejavnosti podjetja, to je za proizvodno in montažo strojev (strojna delavnica, brusilnica, laser, vodja proizvodne, sanitarije, montaža, zagon strojev, elektro montaža in merilnica, vhod za zaposlene s prostori za zaposlene-garderoba, sanitarije in prostor za čistila, strojnica, skladišče materiala in priprava materiala). Stroji in naprave, ki bodo nameščene v objektu bodo ustrezale zahtevam glede najvišje zvočne moči. Zato ocenjujemo da pomembnih novih virov hrupa, ki bi bistveno poslabšali obstoječe stanje ne bo. Iz vidika potencialnih obremenitev ocenjujemo nebistven vpliv zaradi izvajanja dejavnosti v objektu. Ni pričakovati bistvenih negativnih vplivov na emisije hrupa. Vpliv na emisije hrupa v času obratovanja ocenjujemo kot nebistven.

Na podlagi navedenega ne pričakujemo bistvenih vplivov glede nastajanja obremenitve s hrupom.
Vpliv ocenjujemo kot manj pomemben.

4.7 Radioaktivno sevanje

4.7.1 Gradnja

V času gradnje, ni predvidena uporaba virov radioaktivnega sevanja, tako da slednjega ne bo. Pri gradbenih delih ni predvidena uporaba tovrstnih virov tako, da vpliva na radioaktivno sevanje ne bo. Pri gradnji objekta s spremljajočimi aktivnostmi ne bo umeščanja virov radioaktivnega sevanja. Radioaktivnega sevanje ne bo.

Ni pričakovati vplivov na nastanek radioaktivnega sevanja.

Vpliva ne bo.

4.7.2 Obratovanje

Ni predvidena uporaba virov radioaktivnega sevanja, tako da slednjega ne bo. Glede na opisane značilnosti in lastnosti predvidenega posega privzamemo, da obravnavani poseg v času obratovanja spremljajočimi aktivnostmi ne bo uporabljal virov radioaktivnega sevanja. Ni pričakovati nastajanj tovrstnih negativnih vplivov.

Ni pričakovati vplivov na nastanek radioaktivnega sevanja.

Vpliva ne bo.

4.8 Elektromagnetno sevanje

4.8.1 Gradnja

Elektromagnetno sevanje (EMS) je sevanje, ki pri uporabi ali obratovanju vira sevanja v njegovi bližnji ali daljni okolici povzroča elektromagnetno polje, in je tveganje za škodljive učinke za človeka in živo naravo. Med vire sevanja spadajo visokonapetostni transformatorji, razdelilne transformatorske postaje (v nadaljevanju RTP), nadzemni in podzemni vodi za prenos električne energije, odprti oddajni sistemi za brezžično komunikacijo, radijski in televizijski oddajniki, radarji.

Območje posega se, po Uredbi o elektromagnetnem sevanju v naravnem in življenjskem okolju, uvršča v območje II. stopnje varstva pred sevanjem. II. območje je zlasti območje brez stanovanj, namenjeno industrijski ali obrtni ali drugi podobni proizvodni dejavnosti, transportni, skladiščni ali servisnih dejavnosti ter vsa druga območja, ki niso v prejšnjem odstavku določena kot I. območje. Novih virov EMS na območju posega v času gradnje ne bo. Za potrebe gradbišča ni predvidenih novih virov EMS.

Ni pričakovati vplivov na nastanek elektromagnetnega sevanja.

Vpliva ne bo.

4.8.1 Obratovanje

S predmetnih posegom niso načrtovani novi viri EMS, ter se s posegom ne predvideva umeščanja novih virov EMS. Ni pričakovanih sprememb glede na obstoječe stanje. Na območju urejanja so obstoječi priključni elektroenergetski vodi. S predvidenimi posegi se ne predvideva bistvenega povečanja priključne moči. Priključitev novega objekta se izvede s kablovodi in pripadajočimi kabelskimi jaški iz obstoječe elektroenergetske infrastrukture, ki je urejena v okolici objekta.

Ob pravilni postavitvi elektroenergetske infrastrukture ni pričakovati, da bi se kakorkoli povečala električna in magnetna polja. Zaradi vsega navedenega ocenjujemo, da ob pravilni ureditvi elektroenergetske infrastrukture, negativnih vplivov elektromagnetnega sevanja ne bo.

Ni pričakovati vplivov na nastanek elektromagnetnega sevanja.

Vpliva ne bo.

4.9 Sevanje svetlobe v okolico

Svetlobno onesnaženje okolja je emisija svetlobe iz virov svetlobe, ki poveča naravno osvetljenost okolja. Svetlobno onesnaževanje človeku povzroča motnje pri vidu in občutek bleščanja ter moti spanec, moti življenje in/ali selitev ptic, netopirjev, žuželk in drugih živali, ter po nepotrebnem porablja električno energijo. Viri svetlobe, ki povzročajo svetlobno onesnaževanje okolja so definirani v Uredbi o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja.

4.9.1 Gradnja

Investitor ne predvideva izvajanja gradnje v večernem in nočnem času. Privzamemo, da bodo gradbena dela potekala samo v dnevnem času, zato ni predvidena posebna razsvetljava gradbišča. Načrtovana dela običajno pri takih ureditvah ne potekajo ponoči, zato ne pričakujemo povečanja svetlobnega onesnaženja med gradnjo. To se lahko pojavi izjemoma v primeru dela v večernih urah, ko zaradi narave dela ni možno prenehati z deli. Ta situacija se lahko pojavlja krajši čas, če bodo dela potekala v zimskem času. Vendarje to glede na lokacijo in vrsto posega zanemarljivo.

Ni pričakovati nastanka bistvenih negativnih vplivov.

Vpliv ocenimo kot ni vpliva.

4.9.2 Obratovanje

V okviru izvedbe posega je predvidena gradnja elementov za osvetljevanje zunanjih površin. Po podatkih iz projekta DGD bodo za vse svetilke uporabljena svetila s tehnologijo priznanih proizvajalcev in bo vsa razsvetljava na območju lokacije skladna z določili Uredbe o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja. Upoštevajoč navedena izhodišča, ocenjujemo, da ni pričakovati negativnih vplivov za povzročanje sevanja svetlobe v okolico.

Vse vrste predvidenih svetilk bodo skladno z informacijami investitorja v skladu z *Uredbo o mejnih vrednosti svetlobnega onesnaženja okolja (Ur. l. RS, št. 81/2007, 109/2007, 62/2010, 46/2013)*. Predvidena razsvetljava bo urejena v skladu z omenjeno Uredbo, na podlagi česa ocenjujemo da bo vpliv posega v času obratovanja na svetlobno onesnaženje nebitven.

Ni pričakovati negativnih vplivov na svetlobno onesnaženje.

Vpliv ocenimo kot nepomemben.

4.10 Segrevanje ozračja / vode

Toplotno onesnaženje je definirano kot nenadna sprememba temperature vodnega telesa, kar je lahko reka, jezero, bajer ali morje. Do toplotnega onesnaženja pride običajno, ko se voda črpa v določeno napravo (običajno za hlajenje procesov ali za tehnološki proces) in se iz naprave vrne s spremenjeno temperaturo.

Vzroki toplotnega onesnaževanja so naslednji:

- uporaba vode za namen hlajenja v elektrarnah in industriji (običajno se črpa voda iz rek, ki se uporabi za hlajenje in vrne nazaj v reko z višjo temperaturo);
- zaradi erozija tal (konstantna erozija tal povzroča razširjanje vodnih teles in posledično večanje površine vodnega telesa, zaradi česar vodno telo na večji površini izpostavljeno sončnemu obsevanju);
- krčenje gozdov (gozdovi ustvarjajo senco vodnemu telesu, zaradi česar ni izpostavljeno direktnemu sončnemu obsevanju);
- padavinska odpadna voda iz utrjenih površin (padavinska odpadna voda je običajno višje temperature kot tekoča voda reke, še posebej v poletnih mesecih, ko so utrjene površine močno segrete);
- naravnih vzrokov in nesreč (izbruh vulkana, geotermalni izviri, strele lahko povzročijo nenadno povišanje temperature vodnega telesa).

4.10.1 *Gradnja*

V času izvedbe del ne bodo uporabljeni taki viri, ki bi lahko povzročali toplotno onesnaženje, zato slednjega ne pričakujemo. V času gradnje ni predvidena uporaba vode za namen hlajenja ali podobno, kot tudi ni predvidenih izpustov odpadne vode neposredno v vodno telo.

Zaradi predvidenih gradbenih del ne bo prišlo do zaznavnega segrevanja ozračja ali vode. Vozila gradbene mehanizacije in tovorna vozila zaradi obratovanja motorjev z notranjim izgorevanjem sicer malenkostno segrevajo ozračje v svoji neposredni bližini, vendar navedeno predstavlja nezaznaven vpliv že v razdalji nekaj m. V času izvajanja posega ne bodo uporabljeni taki viri, ki bi lahko povzročali toplotno onesnaženje, zato slednjega ne pričakujemo. Zaradi izvajanja posega ne bo prišlo do zaznavnega segrevanja ozračja ali vode.

Ni pričakovati negativnih vplivov na segrevanje ozračja ali vode.

4.10.2 *Obratovanje*

V času obratovanja ni predvidena uporaba vode za namen hlajenja in ni predvidenih izpustov hladilne vode neposredno v vodno telo. V času obratovanja ne bodo uporabljeni taki viri, ki bi lahko povzročali bistvene negativne vplive na toplotno onesnaženje, zato slednjega ne pričakujemo. Zaradi izvajanja posega ne bo prišlo do zaznavnega segrevanja ozračja ali vode. Ni pričakovati nastanka negativnih vplivov zaradi izvedbe posega.

Ni pričakovati pojava bistvenih negativnih vplivov na segrevanje ozračja ali vode.

Vpliv ocenimo kot nepomemben.

4.11 Smrad (vonjave)

4.11.1 *Gradnja*

Na območju posega in bližnji okolici ni prisotnih pomembnejših virov vonjav. V času gradnje ne bodo uporabljeni taki viri, ki bi lahko povzročali smrad, zato slednjega ne pričakujemo. Poseg v času izvedbe ne bo vir neprijetnih vonjav. Vpliva na vonjave (smrad) v zaradi izvedbe posega tako ne pričakujemo.

Ni pričakovati pojava negativnih vplivov na smrad.

Privzamemo, da tovrstnega vpliva ne bo.

4.11.2 *Obratovanje*

S posegom ni predvideno umeščanje potencialnih virov, ki bi vključevali procese biološkega razkrajanja in bi bili potencial neprijetnih vonjav. Zaradi obratovanja posega ni pričakovati vplivov na pojavljanje emisij vonja (smrada).

V času obratovanja objekta v območju posega ne bo prisotnih virov, ki bi obremenjevali območje z neprijetnimi vonjavami. Iz izpostavljenih razlogov se v nadaljevanju tega segmenta posebej ne obravnava, saj se ne pričakuje nastanka zaznavnih vplivov na ta segment okolja. Ni pričakovanih sprememb glede na obstoječe stanje. Na podlagi navedenega ugotavljamo, da izvedba posega na obravnavani lokaciji ne bo povzročala neprijetnih vonjav.

Ni pričakovati pojava negativnih vplivov na smrad.

Privzamemo, da tovrstnega vpliva ne bo.

4.12 Vidna izpostavljenost

4.12.1 *Gradnja*

Nameravani poseg bo v času izvajanja del predstavljal začasno motnjo v prostoru v smislu vidne zaznavnosti in kakovosti, kar bo predvsem posledica prisotnosti novih opaznih elementov v prostoru (predvsem transportne mehanizacije na gradbišču, gradbenih dvigal, gradbiščnih ograj, gradbenih materialov, konstrukcijskih elementov itd.). Vendar glede na značaj so tovrstni vplivi le začasne narave. Ob zaključku gradnje bodo ti elementi iz območja lokacije umaknjeni, tako da pomembnih negativnih vplivov na vidno izpostavljenost ni pričakovati.

Bistvenih negativnih vplivov na vidno izpostavljenost v zaradi izvedbe posega v času gradnje ne pričakujemo. Privzamemo, da bodo tovrstni vplivi nepomembni in začasne narave.

Ni pričakovati nastanka bistvenih negativnih vplivov na vidno izpostavljenost. Vplivi bodo manj pomembni.

4.12.2 *Obratovanje*

Po izvedeni gradnji objekta s spremljajočimi elementi ni pričakovati vpliva na vidno izpostavljenost. Glede na plansko namensko rabo in že izvedene predhodne posege se bo objekt vklopil v predmetni prostor in ne bo negativno vplivala na spremembo vidnega zaznavanja prostora. Poseg se nanašana na gradnjo objekta v sklopu območja industrijske cone. Niso predvidene take ureditve, ki bi imele zaznavne učinke na krajino in kakovost ter prepoznavnost krajine. Posledično ocenjujemo, da negativnih vplivov zaradi posega na krajino ne bo.

Poseg v času obratovanja tako ne predstavlja bistvenih negativnih vplivov na vidno izpostavljenost. Privzamemo, da ne bodo nastopili bistveni negativni vplivi na vidno zaznavanje.

**Ni pričakovati nastanka bistvenih negativnih vplivov na vidno izpostavljenost.
Vplivi bodo manj pomembni.**

4.13 Vibracije

4.13.1 *Gradnja*

Izvajanje gradbenih del na obravnavani lokaciji lahko v krajših časovnih obdobjih povzroča vibracije, ki pa bodo običajnega značaja za gradbišča in bodo lokalno omejene. Viri vibracij pri gradnji objektov so izvajanje nekaterih gradbenih del na gradbišču, kot npr.: zabijanje pilotov ipd., in prevozi težkih tovornih vozil po gradbišču ter na dovoznih cestah. Pri obravnavanem posegu pri izvajanju gradbenih del ne bodo uporabljeni postopki, ki so lahko izrazit vir širjenja vibracij v okolje (npr: razstreljevanje ipd.). Razstreljevanja, ki povzroča zelo visoke ravni vibracij z izvedbo posega ni predvidenega. Predvidena so običajna dela (npr: uporaba gradbene mehanizacije, gradnja z vgradnjo konstrukcijskih elementov ipd.).

Viri vibracij, ki jih je možno pričakovati bodo stroji težke gradbene mehanizacije, ki bodo delovali na območju gradbišča in tovorna vozila za prevoz materialov. S stališča vplivov na obremenjevanje stavb v okolici gradbišča z vibracijami so primernejši stroji, ki obratujejo v frekvenčnem območju nad 35 Hz, s čemer se v splošnem preprečuje resonančne pojave v konstrukcijah izpostavljenih stavb. Jakost vibracij je količinsko točno vnaprej brez izvedbe konkretnih meritev težko določiti. Preliminaren seznam referenčnih vrednosti hitrosti vibracij (PPV) je na voljo v dokumentu Transit Noise and Vibration Impact Assessment (Hanson, Towers, Meister, 2006)². Ta navaja referenčne vrednosti PPV, ki jih različna gradbena mehanizacija povzroči na razdalji 7,62 m in so sledeče:

- Vibracijski valjar: 5,334 mm/s.
- Velik buldožer: 2,26 mm/s.
- Manjši buldožer: 0,076 mm/s.
- Naloženi tovornjaki: 1,93 mm/s.

Glede na znane podatke se po Swiss Association of Standardization (SN 640 312a:1992) ravni vibracij (PPV), ki lahko povzročajo poškodbe ločijo glede na to, ali gre za enkratni (eksplozija) ali ponavljajoč vpliv (stroji in promet), (SN 640 312a:1992). Glede na to, da je frekvenčno območje, ki nas pri obravnavanju stavb najbolj zanima od 10 - 30 Hz, so v nadaljevanju kriteriji podani za to frekvenčno območje. Mejna vrednost za občasne vibracije za stavbe v razredu II (stavbe s temeljnimi stenami, kamnite zidane podporne stene, podzemne komore, vodi) po navedenem standardu je PPV = 17,78 mm/s. Upoštevajoč navedeno, lahko ugotovimo da pričakovane amplitude hitrosti vibracij zaradi načrtovane izvedbe gradbenih del ne dosegajo teh vrednosti.

Vibracije, ki jih bodo povzročala gradbena dela, bodo kratkotrajnega značaja. Viri vibracij, ki jih je možno pričakovati bodo tudi tovorna vozila za prevoz materialov. Tovorni promet za potrebe gradnje bo potekal po javnih cestah. Zaradi gradnje se bodo, glede na obstoječe stanje, začasno nekoliko povečale obremenitve s težkimi vozili, vendar ne bistveno. Dostopne ceste v okolici so asfaltirane ter imajo omejeno hitrost vožnje, zato daljinski vpliv gradnje zaradi tovrnega prometa na obremenjenost območij ob dovoznih cestah ocenjujemo kot zanemarljiv.

Ob upoštevanju izvedbe običajnega geotehničnega nadzora v smislu spremljanja stanja objektov v okolici gradbišča, vpliv posega na obremenjenost območja z vibracijami v času gradnje ocenjujemo kot nebistven vpliv.

² Vpliv gradbene mehanizacije na vibracije in posledične poškodbe objektov (Vulović, D. 2016)

Vibracije, ki jih bodo povzročala gradbena dela, bodo kratkotrajnega značaja. Pričakovana povečana obremenitev z vibracijami ne bo imela trajnih posledic za objekte. Niso predvidena dela, ki bi povzročala kontinuirane velike hitrosti vibracij. Ni pričakovati nastanka bistvenih negativnih vplivov.

Ni pričakovati nastanka bistvenih negativnih vplivov na vibracije.

Vplivi bodo manj pomembni.

4.13.2 Obratovanje

V času obratovanja ni pričakovati vplivov na seizmološke in geofizikalne pojave. Med obratovanjem ni predvidena uporaba takšnih naprav in postopkov, ki bi lahko imeli zaznavne vplive na pojav seizmoloških in geofizikalnih pojavov. Načrtovani objekt bo v času obratovanja nepomemben vir širjenja vibracij v okolje. Vsa strojna oprema v objektu, ki bi lahko bila vir vibracij, bo nameščena tako, da bo preprečeno širjenje vibracij znotraj objekta in izven njega. Glede na to ocenjujemo, da vplivov na seizmološke in geofizikalne pojave povezane z obratovanjem ne bo.

Z objektom v času obratovanja je povezan predvsem promet osebnih vozil v podzemni garaži in na javnih cestah v okolici, ki bo nepomemben vir vibracij (pričakovane obremenitve s tovornim prometom so nizke). Kot vir potencialnih vibracij lahko opredelimo promet po cestni infrastrukturi in promet, ki se bo lahko povečal na obstoječih prometnicah v okolici. Toda povečanje prometa je možno tudi v primeru, da se obravnavano območje ne izvede, kar bo odvisno tudi od letnega prirastna povečanja prirastka povečanja prometa. Motorni promet povezan z obratovanjem in spremljajočimi ureditvami bo pretežno z osebnimi vozili, in tudi s tovornimi vozili. V kolikor privzamemo, da so ceste grajene na način da bodo ustrezno prenašale in absorbirale povzročene vibracije potem ne pričakujemo zaznavnih učinkov vibracij zaradi objekta.

Vpliv obratovanja v sklopu predmetne lokacije na obremenjenost območja z vibracijami ocenjujemo kot nepomemben. Poseg ne predstavlja bistvenih negativnih vplivov na vibracije. V primerjavi z obstoječim stanjem ocenjujemo, da zaznavnih vplivov zunaj območja lokacije ne bo.

Ni pričakovati nastanka bistvenih negativnih vplivov na vibracije.

Vplivi bodo manj pomembni.

4.14 Sprememba rabe tal

4.14.1 *Gradnja*

Zaradi načrtovane gradnje se bo v delu območja spremenila dejanska raba tal. Glede na dejansko rabo tal se na obravnavanem območju nahajajo pozidana in sorodna zemljišča ter neobdelana kmetijska zemljišča. V tem delu bo z izvedbo posega prišlo do spremembe rabe in s tem tudi do spremembe kakovosti tal. Tla bodo iz travniške rabe, prešla v pozidana in druga tovrstna tla. Vendar je taka sprememba bila tudi načrtovana s prostorskimi akti in ne moremo govoriti o bistvenih vplivih iz vidika spremembe rabe tal.

Ne bodo nastopili bistvenih negativni vplivi na spremembo rabe tal.

Vplivi bodo manj pomembni.

4.14.2 *Obratovanje*

Tla na območju posega bodo že v fazi gradnje spremenjena, utrjena in površinsko obdelana. V primeru običajnega (normalnega) obratovanja oz. uporabe objekta s spremljajočo infrastrukturo ni pričakovati dodatnih vplivov na kakovost, strukturo in sestavo tal. Ocenjujemo, da bistvenega negativnega vpliva zaradi posega ne bo. Sprememba rabe tal ni pričakovana.

Ne bodo nastopili vplivi na spremembo rabe tal.

4.15 Sprememba vegetacije

4.15.1 *Gradnja*

V času gradnje ni predvidena sprememba vegetacije. Ni predvidena krčitev gozda ali posegi za spremembo vegetacije. Celotna površina gradbišča bo umeščena znotraj območja kjer ni prisotnega gozda ali druge vegetacije. Potencialne vplive na spremembo vegetacije ocenjujemo kot ni vpliva.

Ne bodo nastopili zaznavni negativni vplivi na spremembo vegetacije.

Ni pričakovati negativnih vplivov.

4.15.2 *Obratovanje*

Kot je predhodno pojasnjeno tudi v času obratovanja ni predvidena krčitev gozda ali posegi na za spremembo vegetacije. Po izvedbi gradnje in pričetku obratovanja ni načrtovanih sprememb, ki bi predstavljali spremembo vegetacije zunaj območja lokacije. Ocenjujemo, da bistvenega negativnega vpliva na spremembo vegetacije v času obratovanja zaradi posega ne bo. Sprememba vegetacije ni pričakovana.

Ne bodo nastopili zaznavni negativni vplivi na spremembo vegetacije.

Ni pričakovati negativnih vplivov.

4.16 Eksplozije

4.16.1 *Gradnja*

V času izvajanja del v sklopu predmetne lokacije ni predvidena posebna uporaba snovi, ki bi lahko povzročale eksplozije. Glede na navedeno, v času izvedbe posega ni predvidena uporaba eksplozivnih sredstev.

Glede na prejete informacije je možno pojavljanje nevarnih snovi na območju gradbišča kot so:

- kemična sredstva za gradbeništvo, kot so zaščitni premazi, dodatki, emulzije, tesnilne mase ipd.
- naftni derivati, ki bodo v rezervoarjih in hidravličnih sistemih, naprav, delovnih gradbenih strojev in tovornih vozil, ki bodo na območju gradbišča.
- olja in maziva za dnevno vzdrževanje gradbenih strojev.

Podatkov o vrstah in količinah posameznih nevarnih snovi v tej fazi še ni na voljo. Po ocenah, bodo to nepomembne količine, in sicer takšne kot so običajno prisotne na gradbiščih. Glede na to, da za potrebe gradnje ni predvidena uporaba nevarnih snovi v večjih količinah, ki predstavljajo tveganje za eksplozije.

Ni pričakovati bistvenih vplivov za nastanek eksplozij.

Vpliv ocenimo kot nepomemben.

4.16.2 *Obratovanje*

Ni pričakovati posebnega tveganja za nastanek eksplozij. Ni predvidena uporaba nevarnih snovi, zaradi katerih bi bilo potencialno tveganje za nastanek eksplozij. Glede na navedeno, v času obratovanja ni predvidena uporaba eksplozivnih sredstev. Po podatkih investitorja bodo izvedeni in zagotovljeni vsi ukrepi za preprečevanje požarno in eksplozijske nevarnosti. Vpliv na nevarnost eksplozij tako ocenimo kot manj pomembne.

Ni pričakovati bistvenih vplivov za nastanek eksplozij.

Vpliv ocenimo kot nepomemben.

4.17 Fizična sprememba / preoblikovanje površine

4.17.1 *Gradnja*

Gradnja je predvidena na območju relativno ravnega terena. Glede na zatečeno stanje bodo sicer izvedena manjša zemeljska dela, ki predstavljajo delno preoblikovanje terena zaradi izvedbe izklopa temeljev. Vendar glede na okoliški teren to ne bo bistvene spremembe. Tako, da negativnih vplivov na fizično spremembo površin ne bo nastalo.

V času gradnje bo na območju lokacije prisotno gradbišče s spremljajočimi ureditvami. Izvedba teh del, ne predstavlja bistvenih negativnih vplivov na fizično spremembo.

Ni pričakovati bistvenih vplivov za nastanek fizično spremembo oz. preoblikovanje površine.

Vpliv ocenimo kot nepomemben.

4.17.2 *Obratovanje*

Ocenjujemo, da ne bodo nastajali bistveni negativni vplivi na fizično spremembo in preoblikovanje površine. Vpliv na fizično spremembo in preoblikovanje površine ocenjujemo kot nepomemben vpliv.

Ni pričakovati bistvenih vplivov za nastanek fizično spremembo oz. preoblikovanje površine.

Vpliv ocenimo kot nepomemben.

4.18 Raba vode

4.18.1 *Gradnja*

V času gradnje je pričakovati potrebo po rabi vode. Konkretnih podatkov o količini vode, ki bo porabljena v času izvajanja del (vključujoč vse faze) nismo uspeli pridobiti. Glede na vrsto gradnje se ne pričakuje kontinuirane rabe vode v večjih količinah. Privzamemo, da glede na obseg potrebne gradnje in tipologijo predvidene gradnje ni pričakovati porabe večjih količin vode. Vpliv na rabo vode ocenjujemo kot nepomemben vpliv.

Ni pričakovati bistvenih vplivov za rabo vode v času gradnje.

Vplivi ocenimo kot nepomemben.

4.18.2 *Obratovanje*

Glede na vrsto posega ni pričakovati velikih potreb rabi vode. Iz vidika potencialne rabe naravnih virov, lahko opredelimo potrebo po pitni vodi, saj bo zaradi zaposlenih nastala potreba po rabi pitne vode. Tako, da bo v času obratovanja raba naravnih virov omejena pretežno le na vodo iz vodovodnega omrežja. Voda iz vodovodnega omrežja se bo uporabljala predvsem za sanitarne potrebe vključujoč pitje pitne vode. Glede na število zaposlenih se ne pričakuje velika raba vode zaradi izvedbe posega. Vpliv na rabo vode ocenjujemo kot nepomemben vpliv.

Ni pričakovati bistvenih vplivov za rabo vode v času obratovanja.

Vplivi ocenimo kot nepomemben.

4.19 Drugi vplivi – narava in kulturna dediščina

4.19.1 *Gradnja*

Vplivi na naravo

V času izvajanja del ne pričakujemo nastanka bistvenih negativnih vplivov na spremembe, ki vplivajo na naravno ravnotežje in ekosisteme, pogoje bivanja prosto živečih rastlinskih in živalskih vrst. Namreč izvedba je predvidena znotraj območja, ki so bila v preteklosti že spremenjena zaradi antropogenih dejavnikov. Na temelju navedenega ocenjujemo, da neposrednih pomembnih negativnih vplivov na rastlinstvo in živalstvo v času izvedbe posega na izbrani lokaciji ne bo povzročenih.

Obravnavana lokacija ne leži znotraj zavarovanega območja narave. Lokacija se ne nahaja znotraj območja ohranjanja narave s posebnim pravnim režimom (Natura 2000). Na območju lokacije in okolici ni evidentiranih varovalnih gozdov in gozdnih rezervatov. Tovrstna območja so sicer prisotna v okolici vendar, glede na ugotovljeno stanje in že izvedene posege ne pričakujemo bistvenih negativnih vplivov na navedena območja ohranjanja narave s posebnim pravnim režimom. S predvideno gradnjo in obratovanjem ni pričakovati tveganja za vnos in nastanitev invazivnih rastlinskih vrst.

Fragmentacije habitatov v pokrajini in postavitve ovir v habitatne vrste ne pričakujemo, saj je območje že urejeno. Varovanih ekosistemov in rastlinskih vrst v na lokaciji kjer bo delovala naprava ni bilo evidentiranih. V času obratovanja na predmetni lokaciji ne pričakujemo dodatnih vplivov na rastlinstvo in živalstvo ter habitatne tipe. Ne moremo popolnoma izključiti, da do možnih vplivov na rastlinstvo in živalstvo ter habitatne tipe ne bo prišlo, saj obstaja potencial izrednega dogodka, ki pa je malo verjeten. Velikost in pomembnost vpliva zaradi obratovanja na predmetni lokaciji na ekosisteme, rastlinstvo in živalstvo ter njihove habitate ocenjujemo kot majhno. Ocenjujemo, da ne bo povzročenih bistvenih negativnih vplivov na naravo zaradi izvedbe posega. Vpliv na naravo ocenjujemo kot nebitven.

Vplivi na kulturno dediščino

Na območju samega posega niso prisotne enote kulturne dediščine. Tudi v bližnji okolici lokacije posega ni evidentiranih enot kulturne dediščine. Neposrednih vplivov na enote dediščine zaradi izvedbe posega tako ni pričakovati. S posegom se ne pričakuje in ne predvideva izvedbe takšnih ureditev ali aktivnosti, ki bi lahko imele potencial za negativni vpliv na enote kulturne dediščine.

Glede na varovane vrednote enot dediščine v okoli ter načrtovane ureditve ocenjujemo, da je verjetnost pomembnejših vplivov izvedbe plana na kulturno dediščino, vpisano v register nepremične kulturne dediščine, majhna.

V okolici lokacije so prisotne enote kulturne dediščine. Posledično zaradi gradnje in obratovanja na obravnavani lokaciji ne pričakujemo bistvenih vplivov na kulturno dediščino. Ocenjujemo, da ne bo povzročenih bistvenih negativnih vplivov na kulturno dediščino zaradi izvedbe posega.

4.20 Tveganje povzročitve večjih nesreč po predpisih, ki urejajo varstvo okolja, in naravnih nesreč, tudi tistih, ki so v skladu z znanstvenimi spoznanji lahko posledica podnebnih sprememb

V sklopu izvedbe posega ni pričakovati uporabe snovi ali naprav, ki bi lahko predstavljali tveganje za možnost nastanka jedrskih nesreč. Zato tovrstnih vplivov na nadaljevanju ne obravnavamo posebej in to možnost, glede na razpoložljive podatke o predvidenem posegu izključujemo. Poleg tega, ne pričakujemo pojava nesreč, ki bi jih lahko v povezavi s predmetnim posegom povzročile podnebne spremembe. V konkretnem primeru, gre za gradnjo objektov s spremljajočimi ureditvami v sklopu stanovanjske soseske.

Ob tem velja izpostaviti, da v predmetnem primeru ne gre za poseg, ki bi se uvrščal med obrate manjšega ali večjega tveganja za okolje (Uredba o preprečevanju večjih nesreč in zmanjševanju njihovih posledic). Prav tako se poseg (gradnja proizvodnega prizidka) ne uvršča med dejavnosti in naprave, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uredba o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega). Pri vplivih za nastanek okoljskih in drugih nesreč v času gradnje in času obratovanja smo se osredotočili na možen pojav razlitij naftnih derivatov iz gradbene in delovne mehanizacije, ki bi lahko nastal v času izvedbe posega. Tak dogodek je možno pričakovati v primeru izjemnih situacij (npr: delovne nesreče). Podatki o potencialnih tveganjih in vplivih so podani v nadaljevanju.

4.20.1 *Gradnja*

V sklopu izvedbe posega ni predvidena posebna uporaba nevarnih snovi. Na območju posega bodo lahko prisotne nevarne snovi (naftni derivati, ki bodo v rezervoarjih in hidravličnih sistemih delovnih gradbenih strojev in tovornih vozil, ki bodo prisotni na območju lokacije ter olja in maziva za dnevno vzdrževanje delovnih strojev, ki se lahko občasno na lokacijo obrata dovažajo za potrebe oskrbe). Vendar bodo le te prisotne v omejenih količinah, ki so potrebne za neovirano izvajanje del. Po ocenah, bodo to nepomembne količine, in sicer takšne kot so običajno prisotne na območju gradbišča. V primeru, da se z navedenimi snovni ravna v skladu s primeri dobre prakse, je verjetnost za pojav vplivov na obremenitev območja za uporabo nevarnih snovi in s tem povezana tveganja majhna.

Pri tveganjih za nastanek okoljskih in drugih nesreč se glede na vrsto posega in lokacijske značilnosti lahko izpostavi možen pojav razlitij naftnih derivatov iz gradbene in delovne mehanizacije, ki bi lahko nastal v času izvedbe gradbenih del. Nesreča bi lahko nastala v primeru scenarija najslabše možnosti, ki podaja izjemen dogodek, pri katerem pride do velikih odstopanj od predvidene običajne gradnje. Ta scenarij predvideva maksimalen možen vpliv na okolje in največje tveganje za nesrečo. Največjo nevarnost, da pride do nesreče predstavljajo razlitja nevarnih snovi iz rezervoarjev in cevi delovnih strojev in naprav, ki bodo uporabljena v sklopu gradnje. Možnost, da pride do neželenega dogodka je malo verjetna, tveganje je možno popolnoma preprečiti, v primeru nastanka nesreče pa so ključnega pomena ustreznost ukrepov in reakcijski čas za izvedbo ustreznih ukrepov.

V času izvedbe posega ni pričakovati bistvenih vplivov na možnost nastanka okoljskih in drugih nesreč. Izvedba tovrstnih del je utečen in relativno znan postopek, ki ne prinaša nekih posebnih tveganj za nastanek okoljskih in drugih nesreč. Seveda so le te odvisne tudi od pogojev izvedbe, značilnosti območja, zahtevnosti lokacije in drugih faktorjev. Tako, da posebnih tveganj za nastanek okoljskih nesreč v obravnavnem primeru ni pričakovati.

Ocenjujemo, da ne bo povzročenih bistvenih negativnih vpliva na tveganje povzročitve večjih nesreč. Vpliv na tveganje povzročitve večjih in naravnih nesreč ocenjujemo kot manj pomemben vpliv.

Ni pričakovati nastanka bistvenih negativnih vplivov na tveganja.

Vplivi bodo manj pomembni.

4.20.2 *Obratovanje*

V času obratovanja objekt ne bodo predstavljal posebnega tveganja za večje nesreče zaradi nevarnih snovi ter naravne in druge nesreče. Nevarne snovi bodo sicer lahko prisotne v objektu, pa vendar v omejenih količinah običajnih za tovrstne objekte, ki so potrebne za izvajanje dejavnosti proizvodnje s pripadajočimi sklopi.

Vsi prostori, v katerih bodo prisotne nevarne snovi, bodo ustrezno opremljeni oz. izvedeni tako, da bo v primeru izlitja nevarnih snovi omogočen njihov zajem in onemogočeno izlitje v tla, s tem pa bo preprečeno tudi morebitno onesnaženje tal ali podzemne vode. Vse potencialno nevarne snovi bodo embalirane v namenskih embalažnih enotah, ki bodo zaščitene pred raztrosom in razlitjem. Tveganje, da bi se hkrati odprlo več embalažnih enot (zaradi nezgodnega raztrosa npr. pri raztovarjanju iz vozila) je praktično zanemarljivo.

Zunanje ploščadi in manipulativne površine bodo izvedene vodotesno (asfalt) ter vsi notranje površine tudi vodotesno (beton).

Tveganje za okoljsko nesrečo oziroma za onesnaženje v času obratovanja opredeljujemo kot možno, vendar ga ocenjujemo kot zanemarljivo.

Ni pričakovati nastanka bistvenih negativnih vplivov na tveganja.

Vplivi bodo manj pomembni.

5 Povzetek in sklepna ocena glede možnih pomembnih vplivov posega na okolje

Nosilec nameravanega posega namerava zgraditi nov Poslovno-proizvodni objekt Keko, nadstrešnico in tri oporne zidove na Jami pri Dvoru-2. faza. Objekt bo namenjen za potrebe poslovno-proizvodnih dejavnosti investitorja.

Gradbena parcela zajema zemljišča s parcelnimi št. 811/16, 821/14, 807/7 in 811/22 vse v k.o. 1442-Stavča vas. Na zemljišču s parcelno št. 811/22 k.o. 1442-Stavča vas je obstoječi proizvodni objekt istega investitorja (1. faza) z obstoječo zunanjo ureditvijo, ki ima pridobljeno gradbeno dovoljenje (UE NM, št. 351-1174/2023-6232-11 z dne 30.8.2023). Tlorisna velikost obstoječega objekta 1. faze je 2.459,90 m².

Proizvodni del objekta 2. faze ima etažnost P, z medetažo na južnem delu tlorisa med osema F in J in ravno streho. Poslovni del objekta 2. faze ima etažnost K+P+2N med osema J in K ter ravno streho. Poslovno-proizvodni objekt bo imel bruto tlorisno površino ca. 9.404,60 m². Predvidena nadstrešnica bo površine ca. 1.018,10 m².

Pritlični prostor in medetaža proizvodnega dela sta v največji možni meri namenjeni proizvodnji. V pritličnem delu se organizirajo prostori za proizvodno in montažo strojev (strojna delavnica, brusilnica, laser, vodja proizvodne, sanitarije, montaža, zagon strojev, elektro montaža in merilnica, vhod za zaposlene s prostori za zaposlene-garderoba, sanitarije in prostor za čistila, strojnica, skladišče materiala in priprava materiala). Prostori so med sabo povezani in dostopni z vseh strani objekta (tovarna dostava, osebni in evakuacijski izhodi,...). Predvideno število zaposlenih v objektu bo v proizvodnem delu cca. 60 oseb, v poslovnem delu cca. 50 oseb. Obiskovalcev ne bo oziroma bodo občasno potencialni kupci.

Z upoštevanjem meril iz Priloge 2 področne Uredbe o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje ugotavljamo, da bo poseg imel:

Dejavnik	Čas gradnje	Čas obratovanja
a. emisije onesnaževal v zrak	manj pomemben	manj pomemben
b. emisije toplogrednih plinov	nepomemben vpliv	nepomemben vpliv
c. emisije snovi v vode	manj pomemben	manj pomemben
d. odlaganje/izpusti snovi v tla	nepomemben vpliv	nepomemben vpliv
e. nastajanje odpadkov	manj pomemben	manj pomemben
f. hrup	manj pomemben	manj pomemben
g. radioaktivno sevanje	ni vpliva	ni vpliva
h. elektromagnetno sevanje	ni vpliva	ni vpliva
i. sevanje svetlobe v okolico	ni vpliva	nepomemben vpliv
j. segrevanje ozračja/vode	ni vpliva	ni vpliva
k. smrad	ni vpliva	ni vpliva
l. vidna izpostavljenost	manj pomemben	manj pomemben
m. vibracije	manj pomemben	manj pomemben
n. sprememba rabe tal	manj pomemben	ni vpliva
o. sprememba vegetacije	ni vpliva	ni vpliva
p. eksplozije	nepomemben vpliv	nepomemben vpliv

Dejavnik	Čas gradnje	Čas obratovanja
q. fizična sprememba/ preoblikovanje površine	nepomemben vpliv	nepomemben vpliv
r. raba vode	nepomemben vpliv	nepomemben vpliv
s. drugi vplivi – narava in kulturna dediščina	manj pomemben	manj pomemben
t. tveganje povzročitve večjih nesreč	manj pomemben	manj pomemben

Ocenjujemo, da nameravani poseg kot je opisan v tej oceni in ob upoštevanju ugotovitev iz izdelane ocene, ne pomeni posega v okolje z možnimi pomembnimi vplivi na okolje. Pri tem je treba upoštevati vse zahteve veljavnih predpisov in podane ukrepe za preprečevanje in zmanjševanje vplivov na okolje. Pri obravnavi vplivov nismo identificirali pojava bistvenih negativnih vplivov.

6 Viri in informacije

Pri pripravi poročila smo izhajali iz sledečih virov:

/1/ DGD Poslovno-proizvodni objekt Keko, nadstrešnica in oporni zidovi na Jami pri Dvoru – 2. faza (PAVLIN INŽENIRING d.o.o., št. ARH-05/2024, april 2026).

/2/ ARSO, METEO; meteo.arso.gov.si/arhiv

/3/ Podzemne vode – kemijsko stanje 2006-2024 (ARSO, 2025)

spletna objava: <http://www.arso.gov.si/vode/podzemne%20vode/>

/4/ Osnovna geološka karta Slovenije (GeoZS) <http://biotit.geo-zs.si/ogk100/>

/5/ Spletni portal Atlas okolja (ARSO);

http://gis.arso.gov.si/atlasokolja/profile.aspx?id=Atlas_Okolja_AXL@Arso

/6/ Spletni portal Pregledovalnik podatkov o gozdovih, <http://prostor.zgs.gov.si/pregledovalnik/>

/7/ Spletni portal Javni pregledovalnik grafičnih podatkov MKGP; <http://rkg.gov.si/GERK/>

/8/ Spletni portal Naravovarstveni atlas; <http://www.naravovarstveni-atlas.si/nvajavni/>

/9/ Spletni portal registra kulturne dediščine - RKD;

<https://gisportal.gov.si/portal/apps/webappviewer/index.html?id=df5b0c8a300145fda417eda6b0c2b52b>

/10/ Spletni portal: Dostop do podatkov o prostorskih aktih,

<https://dokumenti-pis.mop.gov.si/javno/veljavni/>

/11/ Podatki in informacije posredovani s strani projektanta.

/12/ PISO, <https://www.geoprostor.net/piso/ewmap.asp?obcina=zuzemberk>

/13/ Terenski ogled lokacije, 2026

/14/ Arhivska dokumentacija izdelovalca.