

STROKOVNA OCENA MOŽNIH POMEMBNIH VPLIVOV NA OKOLJE

**ZA POSEG:
PROIZVODNO SKLADIŠČNI OBJEKT**

Št.: 401824-mm

Ljubljana, december 2024

NASLOV: **STROKOVNA OCENA VPLIVOV NA OKOLJE ZA
POSEG: PROIZVODNO SKLADIŠČNI OBJEKT**

DATUM: **December 2024**

ŠTEVILKA: **401824-mm**

NOSILEC POSEGA: **NOVAST d.o.o.,
Stanetova cesta 37, 3320 Velenje**

NAROČNIK: **Kota Arhitekti d.o.o.,
Koroška cesta 37a, 3320 Velenje**

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

Direktor: **Jorg Jurij Hodalič**



Odgovorni nosilec: **Manca Magjar, univ. dipl. ekolog.**

Sodelavci: **mag. Petra Pavšič Mikuž, univ.dipl.biol.**

KAZALO

1.	UVOD	7
1.1	NAMEN STROKOVNE OCENE	7
1.2	PRAVNA PODLAGA ZA PREDHODNI POSTOPEK.....	7
2.	OPIS POSEGA V OKOLJE	8
2.1	NAZIV IN NAMEN POSEGA	8
2.2	NOSILEC POSEGA	8
2.3	ZNAČILNOSTI IN BISTVENE LASTNOSTI POSEGA	9
2.3.1	Gradbena parcela	9
2.3.2	Funkcionalna zasnova	9
2.3.3	Gabariti in površine objektov	9
2.3.3.1	Stavba 1 – Proizvodno skladiščna stavba (glavni objekt).....	9
2.3.3.2	Gradbeno inženirski objekt 1 – Industrijska čistilna naprava.....	9
2.3.3.3	Gradbeno inženirski objekt 2 – Trafo postaja	10
2.3.3.4	Gradbeno inženirski objekt 3 – Zunanje površine za vstopno surovino	10
2.3.4	Konstrukcija glavnega objekta	10
2.3.5	Oblikovanje glavnega objekta	10
2.3.6	Zunanja ureditev	10
2.3.7	Prometna ureditev	10
2.3.8	Komunalna, energetska in telekomunikacijska infrastruktura	11
2.3.8.1	Oskrba s pitno vodo	11
2.3.8.2	Odvajanje odpadnih voda	11
2.3.8.3	Električno omrežje.....	12
2.3.8.4	Ogrevanje.....	12
2.3.8.5	Prezračevanje	12
2.3.8.6	Hlajenje.....	12
2.3.9	Tehnologija predelave odpadne plastike.....	12
2.3.9.1	Masni tokovi načrtovanega tehnološkega procesa.....	17
2.3.9.2	Čiščenje industrijske odpadne vode (IOV) na lastni industrijski čistilni napravi (ICN)	18
2.3.10	Varstvo pred požarom.....	19
2.3.11	Prometne obremenitve.....	20
2.3.12	Število zaposlenih	20
2.3.13	Obratovalni čas.....	20
2.3.14	Opis izvedbe gradbenih del	20
2.4	LOKACIJA POSEGA IN STANJE OKOLJA NA OBMOČJU POSEGA.....	22
2.4.1	Lokacija posega	22
2.4.2	Parcelne številke, prostorski akti, namenska raba zemljišč.....	23
2.4.3	Stanje pomembnejših dejavnikov okolja	24
2.4.3.1	Vode	24
2.4.3.2	Zrak	27
2.4.3.3	Hrup.....	29
2.4.3.4	Tla	32
2.5	FUNKCIONALNA IN EKONOMSKA POVEZANOST Z DRUGIMI POSEGI	34
3.	OPIS MOŽNIH POMEMBNIH VPLIVOV NA OKOLJE	35
3.1	EMISIJE ONESNAŽEVAL V ZRAK	35
3.1.1	Gradnja.....	35
3.1.1.1	Prašenje med gradnjo iz gradbišča	35
3.1.1.2	Predvideni ukrepi	37
3.1.1.3	Ocena vpliva	37
3.1.2	Obratovanje	37

3.2	EMISIJE TOPLOGREDNIH PLINOV	38
3.2.1	Gradnja	38
3.2.2	Obratovanje	38
3.3	EMISIJE SNOVI V VODE	39
3.3.1	Gradnja	39
3.3.2	Obratovanje	39
3.4	ODLAGANJE / IZPUSTI SNOVI V TLA	40
3.4.1	Gradnja	40
3.4.2	Obratovanje	40
3.5	NASTAJANJE ODPADKOV	41
3.5.1	Gradnja	41
3.5.2	Obratovanje	42
3.6	EMISIJE HRUPA	43
3.6.1	Gradnja	43
3.6.2	Obratovanje	43
3.7	RADIOAKTIVNO/IONIZIRAJOČE SEVANJE	44
3.8	ELEKTROMAGNETNO SEVANJE	44
3.8.1	Gradnja	44
3.8.2	Obratovanje	44
3.9	EMISIJE SVETLOBE	45
3.9.1	Gradnja	45
3.9.2	Obratovanje	46
3.10	EMISIJE TOPLOTE (SEGREVANJE OZRAČJA/VODE)	47
3.11	EMISIJE VONJAV (SMRAD)	47
3.12	VIDNA IZPOSTAVLJENOST	47
3.12.1	Gradnja	47
3.12.2	Obratovanje	47
3.13	VIBRACIJE	47
3.13.1	Gradnja	47
3.13.2	Obratovanje	48
3.14	SPREMEMBA RABE TAL	48
3.15	SPREMEMBA VEGETACIJE	48
3.16	EKSPLOZIJE	48
3.17	FIZIČNA SPREMEMBA / PREOBLIKOVANJE POVRŠINE	48
3.18	RABA VODE	49
3.18.1	Gradnja	49
3.18.2	Obratovanje	49
3.19	BIOTSKA RAZNOVRSTNOST IN NARAVNE VREDNOTE	49
3.20	KULturna DEDIŠČINA	49
3.21	TVEGANJE ZA ZDRAVJE LJUDI	50
3.22	TVEGANJE NASTANKA OKOLJSKIH NESREČ	50
3.23	SKUPNI UČINEK Z DRUGIMI OBSTOJEČIMI OZIROMA DOVOLJENIMI POSEGI	51
4.	POVZETEK IN SKLEPNA OCENA MOŽNIH POMEMBNIH VPLIVOV	52
5.	PRAVNE PODLAGE IN VIRI PODATKOV	55
5.1	PRAVNE PODLAGE	55
5.2	VIRI PODATKOV	57
6.	PRILOGE	58

Seznam prilog:

Priloga 1: Predvideno stanje gradbeno ureditvene situacije (M 1:750)

1. UVOD

1.1 NAMEN STROKOVNE OCENE

Strokovna ocena možnih pomembnih vplivov na okolje je izdelana za potrebe predhodnega postopka v skladu z Uredbo o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (UL RS, št. 51/14, 57/15, 26/17, 105/20, 44/22-ZVO-2), v katerem se ugotavlja, ali je za nameravani poseg v okolje treba izvesti presojo vplivov na okolje in pridobiti okoljevarstveno soglasje, in predstavlja priložno k zahtevi nosilca posega za začetek predhodnega postopka.

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

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

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

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

1.2 PRAVNA PODLAGA ZA PREDHODNI POSTOPEK

Predvidena je novogradnja proizvodno skladiščnega objekta, ki bo namenjen predelavi nenevarnih odpadkov, natančneje odpadne plastike, na območju zemljišča s parcelnimi števkami 1296/1, 1296/2, 1299/1, 1297 in 1300, vse k.o. Šoštanj (959).

V sklopu posega je načrtovana gradnja proizvodno skladiščnega objekta, lastna industrijska čistilna naprava, ograjena nepokrita utrjena površina z urejenim odvodnjavanjem odpadne padavinske vode preko načrtovane industrijske čistilne naprave ter trafo postaja. Skupna bruto tlorisna površina vseh objektov načrtovanih v sklopu posega znaša 4.581,2 m² (brez nepokrite utrjene površine), od tega znaša BTP stavbe, t.j. proizvodno skladiščnega objekta, 3.928,4 m², med tem ko so industrijska čistilna naprava z BTP 616,4 m², trafo postaja z BTP 36,4 m² ter ograjena nepokrita utrjena površina z BTP 584,7 m² gradbeno inženirski objekti.

Nameravani poseg se glede na prilogo 1 Uredbe o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (UL RS, št. 51/14, 57/15, 26/17, 44/22-ZVO-2) (v nadaljevanju: *Uredba o posegih*), **ne uvršča** med posege, za katere je potrebno izvesti predhodni postopek:

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

Nadzemna višina objekta bo 14,6 m nad koto terena. Glavni objekt ne bo podkleten, glavina trafo postaje bo znašala 1,3 m pod koto terena.

Nazivna zmogljivost naprave za predelavo nenevarnih odpadkov oziroma odpadne plastike bo znašala 64,8 ton/dan (načrtovani sta 2 liniji x 24 ur x 1.350 kg/uro/linijo). Načrtovano je, da se bo predelovalo nenevarne odpadke oziroma odpadno plastiko, kot na primer odpadek s številko 15 01 02 – Plastična embalaža, 19 12 04 – Plastika in guma, ipd.. Iz predelanih odpadkov se bo v sklopu posega proizvajalo granulat.

Načrtovana industrijska čistilna naprava bo imela maksimalno zmogljivost čiščenja do 300 m³/uro oziroma 7.200 m³/dan.

Začasno skladiščenje ne bo presegalo 200 m³ trdnih gorljivih odpadkov na prostem hkrati. Koncesionar bo sukcesivno dovažal potrebne surovine. Začasno skladišče bo v vsakem primeru imelo nepropusten sistem talne sestave in odvod odpadnih vod v lastno industrijsko čistilno napravo. Za potrebe gašenja bo zagotovljena zadostna količina vode iz hidrantnega omrežja.

Poseg se, po prilogi 1 Uredbe o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (UL RS, št. 51/14, 57/15, 26/17, 105/20), uvršča med posege pod točko:

- E.I.7 Naprave za druge postopke odstranjevanja ali predelave odpadkov, razen E.I.1 – E.I.6:/ **E.I.7.4** ko gre za nenevarne odpadke in zmogljivost znaša vsaj 30 t na dan;
- **E.I.13** Industrijske čistilne naprave z zmogljivostjo čiščenja najmanj 500 m³ odpadnih voda na dan.

2. OPIS POSEGA V OKOLJE

2.1 NAZIV IN NAMEN POSEGA

Naziv posega: PROIZVODNO SKLADIŠČNI OBJEKT

Predvidena je novogradnja proizvodno skladiščnega objekta, ki bo namenjen predelavi nenevarnih odpadkov oziroma odpadne plastike. Načrtovano je, da se bo predelovalo nenevarne odpadke oziroma odpadno plastiko, kot na primer odpadek s številko 15 01 02 – Plastična embalaža, 19 12 04 – Plastika in guma, ipd.. Iz predelanih odpadkov se bo v sklopu posega proizvajalo granulat.

V sklopu posega se, za namen čiščenja industrijskih odpadnih voda, načrtuje industrijska čistilna naprava z maksimalno zmogljivost čiščenja do 300 m³/uro oziroma 7.200 m³/dan.

Na strehi proizvodno skladiščnega objekta je predvidena postavitve sončnih panelov.

V sklopu posega je predvidena tudi ograjena nepokrita utrjena površina z urejenim odvodnjavanjem odpadne padavinske vode preko načrtovane industrijske čistilne naprave ter trafo postaja.

Natančen opis vsebine posega in pripadajočih ureditev je podan v poglavju 2.3.

2.2 NOSILEC POSEGA

Novast, predelava polimerov, d.o.o. (kratko Novast d.o.o.)

Stanetova cesta 37, 3320 Velenje
Matična številka: 9278303000

Novast, d.o.o. se ukvarja s predelavo polimerov oziroma pridobivanjem sekundarnih surovin iz ostankov in odpadkov (glavna dejavnost (SKD): 38320).

2.3 ZNAČILNOSTI IN BISTVENE LASTNOSTI POSEGA

2.3.1 Gradbena parcela

Lokacija načrtovanega posega se nahaja južno od območja Premogovnika Velenje d.o.o., med reko Pako, industrijskim tirom in dostopno cesto, ki se preko mosta čez reko Pako navezuje na regionalno državno cesto R2, odsek Šoštanj – Pesje (št. odseka 1267).

Gradbena parcela zajema zemljišče s parc. št. 1296/1, 1296/2, 1299/1, 1297 in 1300, k.o. Šoštanj (959).

Velikost gradbišča znaša 10.329,4 m².

V **Prilogi 1** je podan pregledni prikaz območja gradbene parcele in območje gradbišča.

2.3.2 Funkcionalna zasnova

Objekt je zasnovan kot enoetažni (delno v dveh etažah) objekt preproste pravokotne oblike in krit z ravno streho, z atikami na vseh straneh strehe. Na severovzhodnem območju vogalu objekta se predvidi nenadkriti in zaprti objekt za ekološki otok odpadne embalaže – vstopna surovina. Ob zahodni strani objekta se predvidi čistilna naprava. V pritlični etaži je večina objekta namenjena proizvodni dejavnosti, manjši del pa skladiščni dejavnosti.

2.3.3 Gabariti in površine objektov

2.3.3.1 Stavba 1 – Proizvodno skladiščna stavba (glavni objekt)

Oblika:	pravokotna
Etažnost:	P, delno P+1
Sleme	14,60 m

Tlorisne dimenzije:
61,90 m x 31,10 m + 36,7 x 56,4 m

Bruto tlorisna površina:
3.928,4 m²

2.3.3.2 Gradbeno inženirski objekt 1 – Industrijska čistilna naprava

Tlorisne dimenzije:
11,00 m x 20,00 m

Globina:
0 m

Bruto tlorisna površina:
616,4 m²

2.3.3.3 Gradbeno inženirski objekt 2 – Trafo postaja

Tlorisne dimenzije:
4,60 m x 7,90 m

Globina:
1,3 m

Bruto tlorisna površina:
36,4 m²

2.3.3.4 Gradbeno inženirski objekt 3 – Zunanje površine za vstopno surovino

Tlorisne dimenzije nenadkritega skladišča odpadkov:
31,10 m x 18,80 m

Globina:
0 m

Bruto tlorisna površina:
584,7 m²

2.3.4 Konstrukcija glavnega objekta

Konstrukcija objekta je montažna armirano betonska (stebri, nosilci, strešna konstrukcija) ter na delu objekta klasična z armirano betonskimi vertikalnimi in horizontalnimi vezmi ter medetažnimi arm. bet. ploščami, v ostrešja je konstrukcija betonska. Temeljen je na AB točkovnih, pasovnih temeljih ter montažnih ab temeljnih čašah.

2.3.5 Oblikovanje glavnega objekta

Oblikovanje obravnavanega objekta je usmerjeno k medsebojni oblikovni usklajenosti z okoliško tipologijo sosednjih objektov, zlasti znotraj območja urejanja in morfološke enote, ki so pretežno pozidani (višinski gabariti, naklon strehe, vrsta in barva kritine, odtenki fasadnega ovoja).

Upošteva se celovitost podobe objektov v soseščini, poglede, prostorske poudarke in druge arhitekturne značilnosti pomembne za celovit videz morfološke enote.

Vsa vzdrževalna dela in vsi novi posegi morajo upoštevati naslednja načela oblikovanja:

- okolica se lahko zasadi samo z avtohtono vegetacijo oz. mora biti enaka obstoječi ali okoliški;
- saditve formacije morajo biti na površinah, ki niso poseljene, praviloma nepravilne;

2.3.6 Zunanja ureditev

Vse zunanje površine so obstoječe asfaltirane in ponekod peščene. Delno se odstrani del asfaltiranih površin in se ga nadomesti z novim zaradi potrebe po nivelaciji zunanje ureditve (skloni), ostali peščeni del se asfaltira. Parkiranje bo urejeno na obstoječih in novih parkirnih mestih in zadostuje potrebam novogradnje.

V sklopu posega se načrtuje ureditev 46 parkirnih mest (PM) za osebna vozila ter 2 PM za invalide.

2.3.7 Prometna ureditev

Na vzhodni strani, na zemljišču s parcelno št. 1301, k.o. Šoštanj (959) je izveden obstoječ cestni priključek, ki se navezuje na regionalno državno cesto R2, odsek Šoštanj – Pesje (št. odseka 1267).

Glede na zasnovo stavbe je iz lokalne ceste (Partizanske cesta) izveden obstoječi cestni priključek do obstoječega manipulacijskega dvorišča za tovorna vozila ki se delno preoblikuje. Manjši segment zajemajo nove asfaltirane površine s parkirnimi prostori za osebna vozila.

Cestni priključek bo asfaltiran in obojestransko orobničen z dvignjenimi betonskimi cestnimi robniki.

2.3.8 Komunalna, energetska in telekomunikacijska infrastruktura

Na zemljišču so izvedeni sledeči komunalni vodi: NN električni vod v jugovzhodnem delu, vodovod v jugozahodnem delu, meteorna kanalizacija vzhodno od obstoječega objekta, fekalna kanalizacija vzhodno od objekta, TK vod jugo vzhodno od obstoječega objekta ter toplovod v jugovzhodnem delu območja.

Do objekta je izveden obstoječi dovozni priključek z navezavo na obstoječo kategorizirano občinsko cesto na jugovzhodnem delu območja.

2.3.8.1 Oskrba s pitno vodo

Vodovodno omrežje znotraj območja je interno, v upravljanju Premogovnika. Priključitev se predvidi na novem vodovodu na osrednjem delu investitorjeve parcele.

Po oceni projektanta se bo porabilo ca. 146 m³ vode na leto za sanitarne potrebe ter 60.000 m³ na leto za namen predelovalne (pralne) linije.

2.3.8.2 Odvajanje odpadnih voda

Odvajanje komunalnih odpadnih voda znotraj območja je obstoječe in izgrajeno, priključek se izvede na obstoječo interno kanalizacijo odpadnih komunalnih voda.

- **Kanalizacija odpadnih komunalnih vod**

Na območju predvidene gradnje je že ločen sistem kanalizacije z iztoki v javno kanalizacijo, ki je vodena dalje do glavne komunalne čistilne naprave v Šoštanju.

Objekt bo priključen na fekalno kanalizacijo obstoječega kanalizacijskega voda do obstoječega jaška preko črpališča (jaški s potopnimi črpalkami).

Vse obstoječe kanalizacijske cevi se zamenjajo z novimi. Jaški se po potrebi obnovijo.

- **Kanalizacija odpadnih padavinskih vod**

Predvidena gradnja se nahaja nad obstoječo peščeno in zatravljeno, ter ponekod asfaltno površino.

Padavinska voda iz strehe predvidenega objekta se bo vodila preko vertikal v novo interno kanalizacijo odpadnih padavinskih vod in potem v zadrževalnik, ki bo imel izpust preko dušilke in varnostnega preliva v obstoječi jašek pred izpustom v reko Pako.

Padavinske vode iz predvidenih asfaltiranih površin se bodo stekale preko nove kanalizacije odpadnih padavinskih vod preko lovilnika olj in ločevalnika maščob v zadrževalnik in od tod v obstoječi jašek pred izpustom v reko Pako na severozahodnem delu objekta.

Padavinska voda iz območja ograjene nepokrite utrjene površine, namenjene vhodnemu skladiščenju odpadkov se bo odvajala na čiščenje na načrtovano industrijsko čistilno napravo ter očiščena naprej v javni kanal, zaključen s komunalno čistilno napravo v Šoštanju.

V sklopu predvidene gradnje se bodo zamenjale vse obstoječe cevi meteorne kanalizacije, na katero se bodo priključile strešne vode preko vertikal iz streh.

Meteorni kanali bodo zgrajeni iz PVC cevi od DN110 do DN315 mm.

Najmanjši vzdolžni nagib meteornih kanalov je 0,5% in najmanjši premer cevi DN160.

HIDRAVLICNI IZRAČUN ZA ZADRŽEVALNIK PADAVINSKIH VODA

Dimenzioniranje kanalizacije za padavinsko vodo je izvršeno po Pradtl-Colebrook ob upoštevanju intenzitete naliva $q=174,20$ l/s/ha in času $t=15$ minutnem nalivu in upoštevanju pripadajoče prispevne površine. Izveden bo zadrževalnik minimalne velikosti $74,10$ m³.

• Tehnološke odpadne vode

Tehnološke odpadne vode iz proizvodnje se čistijo v zato predvideni industrijski čistilni napravi. Ocenjuje se maksimalno 60.000 m³ odpadne vode/leto.

2.3.8.3 Električno omrežje

Izvede se nov električni priključek. Priključna moč znaša 3 MW v prvi fazi.

Načrtovana je postavitve trafo postajo, tip Sava 6, moči 800 kVA.

V sklopu posega je predvidena postavitve sončnih panelov na streho proizvodno skladiščnega objekta moči 800 kW z ocenjeno letno proizvodnjo 800 MW električne energije.

2.3.8.4 Ogrevanje

Objekt se priključi na toplovodno omrežje za toplo sanitarno vodo (dva umivalnika v sanitarnih prostorih). Sanitarni prostori se ogrevajo z toplotno črpalko zrak/voda. Proizvodno skladiščni objekt se ne ogreva. Ogrevanje se preko naprav proizvodne linije.

2.3.8.5 Prezračevanje

Objekt se umetno in naravno prezračuje. Naravno preko okenskih in vratnih odprin. Umetno se prezračuje preko loput na spodnjem nivoju fasadne opne in štirih strešnih ventilatorjev (zvočni tlak za enega $82,7$ dB(A)). Filtrirna naprava ima vgrajen ventilator v izoliranem ohišju zvočni tlak 78 dB(A).

2.3.8.6 Hlajenje

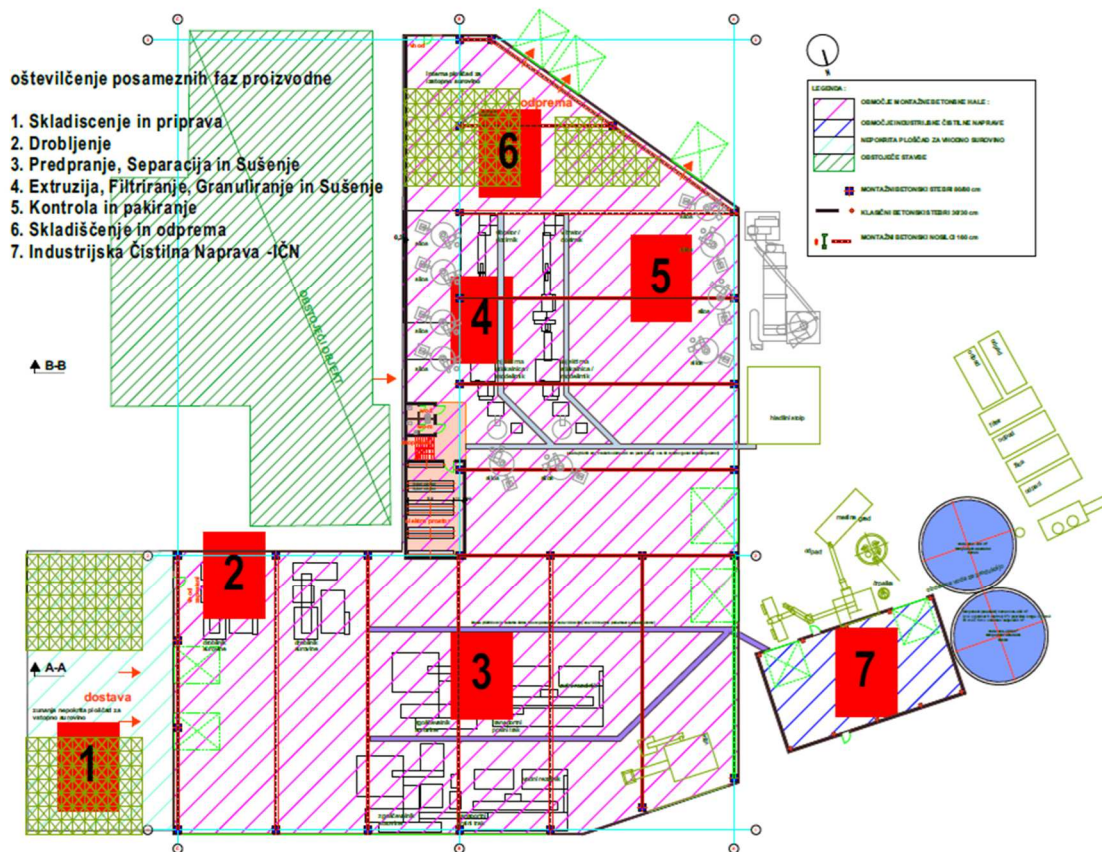
Za potrebe hlajenja se predvidi split klimatska naprava za potrebe prostora z elektro omarami.

2.3.9 Tehnologija predelave odpadne plastike

Vhodno surovino predstavlja odpadna plastika (glej poglavje 2.3.9.1), ki se jo bo na lokacijo pripeljalo iz regionalnih zbirnih centrov, specializiranih za pripravo odpadne plastike za predelavo. Taki centri so v EU skoncentrirani v Italiji in Nemčiji. Nosilec posega je v pogajanjih z več tovrstnimi centri za odkup vhodne surovine. Med pripravljalnimi aktivnostmi za investicijo, so s potencialnimi partnerji bile potrjene predvidene načrtovane količine za zadostitev potreb načrtovane predelave.

Opadna plastika se bo dobavljala v obliki stisnjenih kock (bale), zapakirane v prosojno plastično folijo in dodatno ovito s plastičnimi ali kovinskimi trakovi.

Na spodnji shemi je predstavljen slikovni prikaz proizvodnega procesa s tehnološkimi procesi, ki ga sestavljajo. Legenda s popisom tehnoloških korakov je podana pod sliko.




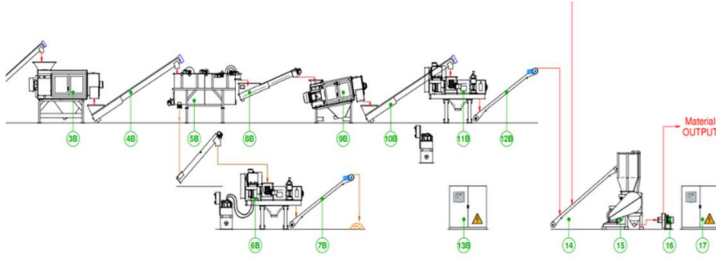
Slika 1: Slikovni prikaz korakov tehnološkega procesa


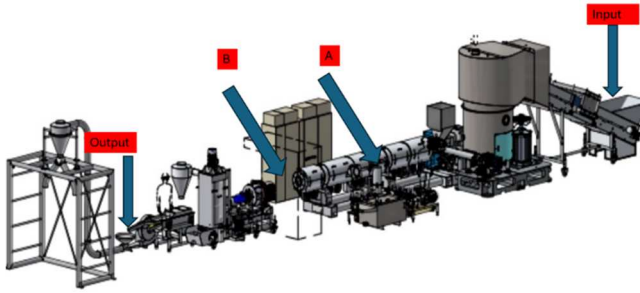
Koraki tehnološkega procesa:

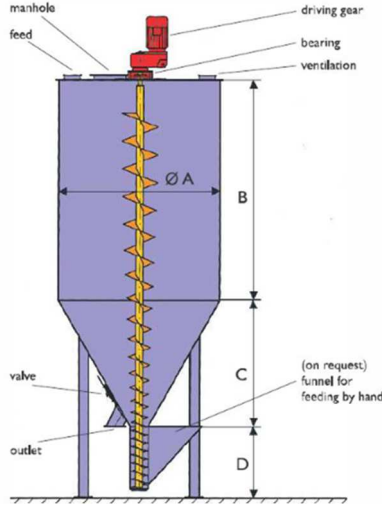

1. Vhodno skladiščenje in priprava;
2. Drobljenje;
3. Pred-pranje, ločevanje in sušenje;
4. Ekstrudiranje, filtracija, granulacija in sušenje;
5. Kontrola in pakiranje;
6. Skladiščenje in odprema;
7. Industrijska čistilna naprava.

Tabela 1: Podroben opis tehnološkega procesa

Postopek/korak:	Opis:
1. Vhodno skladiščenje in priprava	Postopek se začne na območju za sprejem vhodnega odpadka, ki se ga najprej steha ter skladišči glede na dobavitelja in frakcijo.
2. Drobljenje	Uporaba drobilne naprave – primer:

Postopek/korak:	Opis:
	<div data-bbox="475 259 1098 622">  </div> <p data-bbox="475 656 1230 689">V drobilniku se vhodni odpadki zdrobi na določeno velikost zrn.</p> <p data-bbox="475 723 1394 846">Zdrobljen material se iz drobilnika transportira s pomočjo tekočega traku, ki je opremljen z detektorjem kovin za sortiranje oziroma odstranjevanje majhnih kovin, aluminija in podobno. V tem koraku nastanejo naslednji odpadki:</p> <ul data-bbox="523 846 895 913" style="list-style-type: none"> • 19 12 02 – Železne kovine; • 19 12 03 – Barvne kovine.
3. Pred-pranje, ločevanje in sušenje	<p data-bbox="475 913 1394 981">Uporaba pralne naprave, ki je sestavljena iz več komponent, da se material pripravi za nadaljnjo uporabo.</p> <div data-bbox="475 1010 1193 1272">  </div> <p data-bbox="475 1317 1394 1384">Na začetku gre material v pralno centrifugo, kjer se mu doda voda in se centrifugira pri zelo visoki hitrosti. Cilj je čim bolj odstraniti papir (19 12 01).</p> <p data-bbox="475 1417 1394 1574">V nadaljevanju gre material v plavalno-potopni ločevalni rezervoar (flotacija, separacija), kjer pride do ločitve med lažjimi plastiki (PP, HDPE) in težjimi plastiki (PET, PS, PVC itd.). Težja plastika predstavlja odpadki (19 12 04), lažje plastike pa gredo v naslednji korak, to je sušenje. Material se z zelo veliko hitrostjo vrže ob sito, da se voda loči od plastike.</p> <p data-bbox="475 1608 1394 1697">Na koncu pralne linije je rezkalni mlin, ki služi drobljenju materiala na določeno velikost (10 mm do 16 mm), da je možen nadaljnji proces, kot je ekstrudiranje.</p> <p data-bbox="475 1731 1305 1765">Output materiala, ki se ga v tem primeru imenuje kosmiči izgleda kot:</p>

Postopek/korak:	Opis:
	 <p>Na pralni linije je nameščen tudi peskolov, kjer se loči pesek, kamenje:</p> <ul style="list-style-type: none"> 19 12 09 – Minerali (npr. pesek, kamenje). <p>V tem koraku nastanejo naslednji odpadki:</p> <ul style="list-style-type: none"> 19 12 04 - Plastika in gume; 19 12 12 - Drugi odpadki (tudi mešanice materialov) iz mehanske obdelave odpadkov, ki niso navedeni pod 19 12 11. <p>V tem koraku nastaja industrijska odpadna voda (IOV), ki se je odvaja na čiščenje na lastno industrijsko čistilno napravo (oznaka št. 6 na zgornji sliki).</p>
4. Ekstrudiranje, filtracija, granulacija in sušenje	<p>Plastično ekstrudiranje je proces, kjer so sestavljene različne komponente ena za drugo. Pri zelo visokih temperaturah (med 200°C in 280°C) ekstruder s pomočjo rotirajočih polžev ustvarja pritisk na vneseno plastiko oziroma material (kosmiče), da na koncu naprave ustvari tako imenovano granulato. Oblika tega granulata se razlikuje od začetnega materiala. Na koncu ekstruderja pride granulato na primer kot stisnjena palica iz šobe in se ga lahko z določenim orodjem (npr. žago) neposredno odreže na zelene kose.</p> <p>Zelo pomemben dejavnik pri ekstrudiranju je tudi filtracija; uporabljajo se različne variante, pogosto se uporabljajo filtorske naprave, kot so "diskasti filtri", ki imajo prednost, da so popolnoma avtomatski in lahko čistijo produkt, razen nečistoč velikosti od 80 µm do 500 µm.</p> <p>Na koncu procesa se granulato ohladi v vodi, posuši in shrani v ustreznem silosu, kjer se odstrani prah.</p>  <p>V tem koraku nastanejo naslednji odpadki:</p> <ul style="list-style-type: none"> 19 12 04 - Plastika in gume.

Postopek/korak:	Opis:
5. Kontrola in pakiranje 6. Skladiščenje in odprema;	<p>Skladiščni ali mešalni silos je namenjen predvsem shranjevanju granulata, vendar lahko tudi omogoča nežno homogenizacijo proizvoda, sušenje in hlajenje, kar lahko poteka v enem delovnem postopku. Pomembne značilnosti so nizki obratovalni stroški zaradi majhne porabe energije ter nizki stroški vzdrževanja in obrabe.</p> <p>Silos je zgrajen z vsemi potrebnimi zaščitnimi napravami in varnostnimi končnimi stikali za pokrove in lopute, ter vsemi potrebnimi ustreznimi električnimi varnostnimi ključavnicami. Zahvaljujoč posebni geometriji odprtega, počasi rotirajočega mešala lahko produkt počasi priteka z vseh horizontalnih ravni silosa proti sredini, kjer se nato z naraščajočo hitrostjo dviguje navzgor.</p>  <p>Ko je material premešan in preverjen, se izprazni iz silosa in zapakira v velike velike vreče (big-bag).</p> <p>Velike vreče se po tem so pripeljani v skladišče in pripravljeni za nakladanje.</p>  <p>V laboratoriju se testirajo kemične in mehanske lastnosti materiala: Preskus trdote, natezna trdnost, tlačna trdnost, upogibna trdnost, elastičnost, udarna trdnost in udarna trdnost z vrezom (preskus po Charpyju).</p>
7. Industrijska čistilna naprava (IČN)	IOV, ki nastane v 3. koraku, se vodi na čiščenje v lastno IČN.

Postopek/korak:	Opis:
	<p>V sklopu IČN se uporabljajo mehanski (tudi fizični imenovani) in kemični postopki. Ker se te vrste postopkov uporabljajo zaporedoma v različnih stopnjah čiščenja, se sodobne konvencionalne čistilne naprave običajno imenujejo „tristopenjske“.</p> <p>IČN sestavljajo različne glavne komponente. Najprej gre IOV skozi bobnasto sito, da se odstranijo ostanki plastike in druge trdne nečistoče. Izločene trdne snovi se transportirajo v sušilni sistem, IOV pa odteka v skladiščni ali izravnalni bazen. Od tam se IOV črpa na flotacijo, kjer dodatek kisika in kemikalij povzroči reakcijo flokulacije. Nastali odpadki se shranijo v rezervni silos in nato posušijo. Prečiščena voda iz flotacije gre nazaj v skladiščni bazen in se od tam črpa nazaj v pralne sisteme v 3. koraku. Voda, ki se uporablja v fazi pranja materiala, se očiščenja na IČN vrača nazaj v postopek pranja materiala.</p> <p>V poglavju 2.3.9.2 je natančneje opisan postopek čiščenja IOV.</p>

2.3.9.1 Masni tokovi načrtovanega tehnološkega procesa

Tabela 2: Prikaz ocenjenih letnih količin vhodnih odpadkov ter izhodnega materiala

		Količina (ton/leto)	Delež (%)
INPUT	Vhodni odpadek		
	02 01 04 - Odpadna plastika (razen embalaže);		
	07 02 13 - Odpadna plastika;		
	12 01 05 - Drobcji in ostružki plastike;		
	15 01 02 – Plastična embalaža;		
	16 01 19 - Plastika;		
	17 02 03 - Plastika;		
	19 12 04 – Plastika in guma;		
	20 01 39 - Plastika.	11.497,00	100
OUTPUT	Granulat (predelan odpadki/material)	7.473,00	65

Tabela 3: Prikaz ocenjenih letnih količin odpadkov po predelavi

Lokacija nastanka	Odpadek po predelavi (lokacija nastanka)		Količina (ton/leto)	Delež (%)	Prevzemnik odpadka po predelavi (zbiralec, predelovalec)
Drobnilnik	19 12 02	Železne kovine	362,16	9	Interzero d.o.o.
	19 12 03	Barvne kovine			
Separacijska naprava	19 08 02	Odpadki iz peskolovov	40,24	1	Interzero d.o.o.
	19 12 04	Plastika in guma	1.810,80	45	Interzero d.o.o.
	19 12 12	Drugi odpadki (vključno z mešanicami materialov) iz mehanske obdelave odpadkov, ki niso navedeni v 19 12 11			
Ekstrudor (vakuumpumpa)	19 12 04	Plastika in guma	80,48	2	Interzero d.o.o.
Ekstrudor (filter)	19 12 04	Plastika in guma	120,72	3	Interzero d.o.o.
Čistilna naprava (prefiltracija)	19 08 01	Ostanki na grabljah in siti	965,76	24	Interzero d.o.o.

Čistilna naprava (flotacija)	19 08 14	Mulji iz drugih čistilnih naprav tehnoloških odpadnih voda, ki niso navedeni pod 19 08 13	643,84	16	Interzero d.o.o.
SKUPAJ:			4.024,00	100	

2.3.9.2 Čiščenje industrijske odpadne vode (IOV) na lastni industrijski čistilni napravi (IČN)

S posegom je načrtovana IČN, ki bo imela maksimalno zmogljivost čiščenja IOV do 300 m³/uro oziroma 7.200 m³/dan.

Na lastni IČN bo do ustrezne stopnje očiščena IOV odvedena po javnem kanalizacijskem vodu v komunalno čistilno napravo Šoštanj.

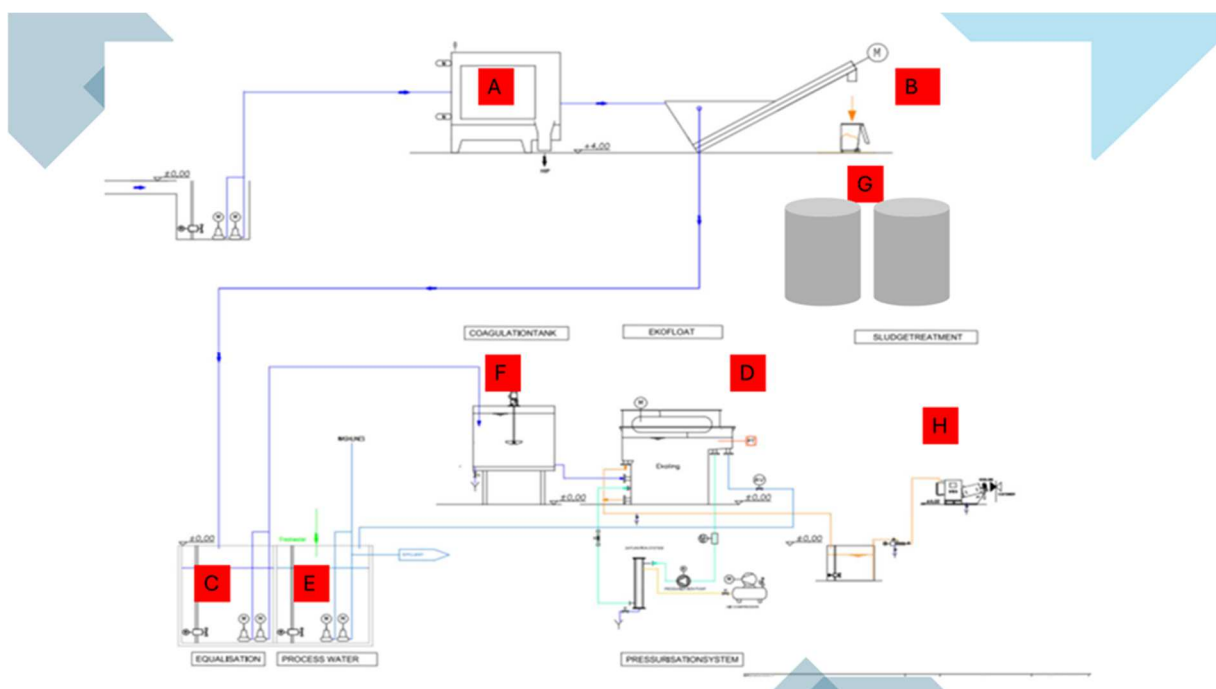
Čistila se bo IOV, ki bo nastajala na območju skladiščenja vhodnih odpadkov ter na predelovalni liniji (korak 3 – glej poglavje 2.3.9).

Nosilec posega bo za obratovanje lastne IČN pridobil okoljevarstveno dovoljenje v skladu s 126. členom Zakona o varstvu okolja (ZVO-2, UL RS, št. 44/22, 18/23 – ZDU-10, 78/23 – ZUNPEOVE in 23/24). Obveznost pridobitve okoljevarstvenega dovoljenja za obratovanje naprave, ki odvaja IOV v javno kanalizacijo ali neposredno ali posredno v vode, zahteva tudi 22. člen Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo (UL RS, št. 64/12, 64/14, 98/15, 44/22 – ZVO-2, 75/22 in 157/22).

• Opis delovanja industrijske čistilne naprave (IČN)

Za čiščenje IOV se bodo zaporedoma uporabljali tako fizikalni (mehanski) kot tudi kemijski postopki, odvisno od stopnje čiščenja. Načrtovana IČN bo »trostopenjska«, delovala bo kontinuirno.

IČN bo sestavljena iz različnih komponent. Le-te so shematsko prikazane in označene na spodnji sliki.



Slika 2: Shematski prikaz načrtovane IČN z označenimi komponentami

Legenda:

- A. Bobnasto-rotacijsko sito;
- B. Mehanska preša ter zabojnik za odpadke;
- C. Skladiščni oz. izravnalni bazen (egalizacijski bazen);
- D. Flotacija z raztopinskim sistemom zraka (saturacija);
- E. Skladiščni bazen – čista voda, ki gre nazaj na predelovalno (pralno) linijo;
- F. Priprava in doziranje kemikalij (kemični reaktor);
- G. Posode s kemikalijami;
- H. Polžna stiskalnica.

IOV, ki nastane na pralni liniji (korak 3 – glej poglavje 2.3.9) ter nastaja na območju vhodnega skladiščenja odpadkov, gre skozi bobnasto-rotacijsko sito (pozicija A), kjer se iz vode odstranijo trdni delci (ostanki plastike, ipd.), le-ti pa se še dodatno obdelajo na mehanski preši, kjer se iztisne dodatna voda, trdni odpadki pa padejo v zabojnik pod njo. IOV, očiščena trdnih delcev, se zbira v skladiščnem, izravnalnem (egalizacijskem) bazenu (pozicija C). Od tu se IOV črpa na flotacijo, kjer je dodan zrak in kemikalije (pozicija D), kjer poteče kemijska reakcija (flokulacija). Izločenim trdnim delcem se s pomočjo polžne stiskalnice (pozicija H) še dodatno izloči odvečno tekočino. Očiščena voda se v nadaljevanju zbira v skladiščnem bazenu za čisto vodo (pozicija E), od koder se jo ponovno uporabi na pralni liniji predelovalne linije.

Ob tako izbrani tehnologiji čiščenja IOV, kjer IOV kroži ter se reciklira, je po podatkih projektanta ocenjena poraba vode za namen delovanja predelovalne linije maksimalno do 60.000 m³ letno.

2.3.10 Varstvo pred požarom

Nosilna konstrukcija objektov v okolici izvedene gradnje bo določen čas ohranila svojo sposobnost.

Širjenje požara na objekte v okolici izvedene gradnje bo omejeno.

Povzetek vplivov ob pogoju upoštevanja vseh sestavin projekta je sledeč:

- zaradi izvedene gradnje se zmanjša nevarnost širjenja požara na sosednje objekte.
- nosilna konstrukcija izvedene gradnje ob požaru določen čas ohranja potrebno stabilnost.
- v največji možni meri je zagotovljena omejitev hitrega širjenja požara.
- zagotovljen je neoviran in varen dostop za gašenje in reševanje.

Osebam v objektih izvedene gradnje bo omogočeno, da objekt zapustijo, pri čemer bo omogočena varnost reševalnih ekip.

Objekt je predviden iz negorljivih in težko gorljivih materialov. Požarna zaščita novih predvidenih prostorov se bo navezovala na požarno zaščito obstoječega objekta in je urejena na podlagi zahtev elaborata požarne varnosti.

Glede na velikost in namembnost objekta, vgradnja sistema avtomatskega javljanja požara ni zahtevana, se pa predlaga. Varnostna razsvetljava, ki se vklopi v primeru izpada el. napajanja mora biti nameščena v celotnem objektu. V obravnavanem delu objekta mora biti glede na velikost in namembnost ter požarne obremenitve za gašenje začetnih požarov na razpolago zadostno število gasilnih aparatov. Primerni so ročni gasilni aparati na prah ABC ali ogljikov dioksid CO₂. Zagotovi se zunanja hidrantna mreža.

Obravnavani objekt je razdeljen na več požarnih sektorjev ki so enaki dimnim sektorjem: Zaščiteno stopnišče od pritličja do 1. nadstropja.

Glede na možno zagotovitev pretoke vode iz javnega vodovodnega omrežja v max skupni količini 40 l/s pri tlaku 2,5 bar na ventilu in vgrajenih obstoječih zunanjih hidrantov 2x v oddaljenosti do 80m in 2x v oddaljenosti do 300 m je oskrba za vodo za gašenje zagotovljena iz javnega hidrantnega omrežja.

2.3.11 Prometne obremenitve

Predvideno število vozil:

- Število dnevno prisotnih tovornih vozil (od 3,5 tone): do 10;
- Število dnevno prisotnih osebnih vozil: 20 - 40.

Pri številu osebnih vozil so upoštevana tudi osebna vozila obiskovalcev (2). Maksimalno število osebnih vozil bo znašalo 22 v dopoldanskem času (8 izmena + 14 režija)

Tovorna vozila bodo prisotna predvsem med ponedeljkom in petkom med 6:00 in 18:00 uro. Ocenjeno je, da bo dnevno prisotnih do 10 tovornih vozil, t.j. 20 prevozov dnevno.

Osebna vozila bodo prisotna v treh izmenah med ponedeljkom in petkom (od sobotah v dopoldanskem času).

2.3.12 Število zaposlenih

S posegom se načrtuje, da bo v proizvodno skladiščnem objektu zaposlenih skupno 38 ljudi.

2.3.13 Obratovalni čas

Delo bo potekalo v treh izmenah, od ponedeljka do petka, ter ob sobotah v dopoldanski izmeni. Med tednom bo režija delala le v dopoldanski izmeni.

2.3.14 Opis izvedbe gradbenih del

Izvajanje gradbenih in drugih del na lokaciji bo potekalo v eni fazi. Gradbišče bo urejeno v skladu z Uredbo o zagotavljanju varnosti in zdravja ljudi pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (UL RS, št. 83/05, 43/11 – ZVZD-1) in Pravilnikom o gradbiščih (UL RS, št. 55/08, 54/09 – popr. in 61/17 – GZ).

Gradbena parcel je obstoječa in se s predvideno gradnjo ne spreminja. Površina gradbišča bo znašala 10.329,4 m².

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

Terminski načrt izvajanja del je prikazan v tabeli spodaj.

Tabela 4: Terminski načrt izvajanja del

TERMINSKI PLAN GRADBENIH IN INSTALACIJSKIH DEL "PROIZVODNO SKLADIŠČNI OBJEKT"																								
PROIZVODNO SKLADIŠČNI OBJEKT- ŠOŠTANJ	M1				M2				M3				M4				M5				M6			
izvedba po tednih:	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.
GRADBENA DELA																								
PRIPRAVA GRADBIŠČA																								
ZEMELJSKA DELA																								
PILOTIRANJE GRADBENE JAME																								
BETONSKA DELA - TEMELJENJE																								
ZASIP TEMELJEV IN PLANUM DO KOTE -0,5M																								
BETONSKA KONSTRUKCIJA, JAŠEK DVIGALA, PLOŠČA ETAŽNA																								
FASADA, STREHA																								
TALNA PLOŠČA, TLAČNA PLOŠČA ETAŽA																								
ZIDARSKA DELA RAZNA																								
ZUNANJA UREDITEV																								
INSTALACIJSKA DELA																								
STROJNE INSTALACIJE																								
ELEKTRO INSTALACIJE																								

Kot lahko razberemo iz zgornje tabel bo gradnja posega trajala slabih 6 mesecev.

• Tovorni promet in gradbena mehanizacija

V sklopu gradnje bodo v času gradnje na gradbišču prisotni naslednji gradbeni stroji (število bo odvisno predvsem od zahtevnosti gradnje po posamezni načrtovani fazi in posameznim gradbenim delom):

- kamioni 3x;
- valjar 7 ton 1x;
- valjar 3,5 ton 1x;
- bager 20 ton 1x;
- bager 7,5 ton 1x;
- bager 3 tone 1x;
- avto dvigalo 100 ton 1x;
- manjša gradbena orodja (udarna kladiva - torna 3x , brušenje in rezanje - fleks 3x).

Določena gradbena mehanizacija se bo uporabljala le v sklopu začetnih gradbenih del (v času zemeljskih in betonskih del kamion, velik bager, veliki valjar), spet druga mehanizacija samo v kasnejših fazah gradnje. V času postavljanja betonske montažne konstrukcije bo v uporabi avto dvigalo, druga gradbena mehanizacija v tistem času ne bo delovala.

V času izvajanja del se prometne obremenitve javnih cest ne bodo bistveno povečale glede na sedanje stanje. Predvideva se max. do 60 voženj/dan, za zemeljska dela in za gradbena dela, ki pa bodo trajala le ca. 18 dni.

V naslednji tabeli so prikazane največje pričakovane dnevne prometne obremenitve s tovornimi vozili >3,5 ton, povezane z izvajanjem del v času gradnje. Pri oceni prometnih obremenitev je upoštevanih ca. 15 ton tovora / tovrno vozilo.

Pri odvozu zemeljskega izkopa je upoštevana predvidena tudi količina izkopa za odvoz v skupni količini 4.500 m³ izkopa v razsutem stanju.

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

Tabela 5: Največje pričakovane dnevne prometne obremenitve (tovorni promet) v času gradnje

Vrsta del		Trajanje dni	Največje dnevno število tov. vozil >3,5 t	Največje dnevno število prevozov tov. vozil >3,5 t
FAZA 1				
1	PRIPRAVA GRADBIŠČA	6	3	10
2	ZEMELJSKA DELA	18	10	60
3	PILOTIRANJE GRADBENE JAME	42	2	4
4	BETONSKA DELA - TEMELJENJE	24	2	6
5	ZASIP TEMELJEV IN PLANUM DO KOTE - 0,5M	24	10	50
6	BETONSKA KONSTRUKCIJA, JAŠEK DVIGALA, PLOŠČA ETAŽNA	36	5	15
7	FASADA, STREHA	30	5	15
8	TALNA PLOŠČA, TLAČNA PLOŠČA ETAŽA	12	6	30
9	ZIDARSKA DELA RAZNA	42	1	2
10	ZUNANJA UREDITEV	84	3	12
11	STROJNE INSTALACIJE	42	3	6
12	ELEKTRO INSTALACIJE	42	1	2

Največje prometne obremenitve tovornih vozil je pričakovati v času zemeljskih del in zasipu temeljev, ko so pričakovane obremenitve do 10 tovornih vozil na dan oz. 60 prevozov dnevno.

- Zemeljski izkopi**

Zemeljski izkop v skupni količini 4.500 m³ bo nastal zaradi izvedbe temeljev in talne plošče.

V **Prilogi 1** je podan pregledni prikaz območja gradbene parcele ter območje gradbišča znotraj gradbene parcele.

2.4 LOKACIJA POSEGA IN STANJE OKOLJA NA OBMOČJU POSEGA

2.4.1 Lokacija posega

Lokacija načrtovanega posega se nahaja južno od območja Premogovnika Velenje d.o.o., med reko Pako, industrijskim tirom in dostopno cesto, ki se preko mosta čez reko Pako navezuje na regionalno državno cesto R2, odsek Šoštanj – Pesje (št. odseka 1267).



Slika 3: Širša lokacija posega s prikazom približne lokacije nameravanega posega

Natančneje se območje posega nahaja na skrajnem zahodnem robu kompleksa Nove Preloge (NOP), kjer deluje Premogovnik Velenje ter njegove povezane družbe (HTZ Velenje I.P, d.o.o., Velenje, PLP Lesna industrija d.o.o., idr.). V neposredni bližini posega se nahaja objekta, kjer ima podjetje HTZ, d.o.o. delavnico zaščitnih sredstev.

Najbližji stanovanjski objekti se nahajajo v razpršeni poselitvi (Lokovica), v oddaljenosti najmanj 300 m (Lokovica 130) južno od lokacije nameravanega posega. Stanovanjski objekti v sklopu naselja Šoštanj, ki se nahaja zahodno od lokacije posega, so oddaljeni več kot 800 m (stanovanjski objekti za TEŠ na naslovu Aškerčeva cesta).

V bližnji okolici ni vzgojno-izobraževalnih ustanov, domov za ostarele in bolnišnic.

Zahodno od posega, preko reke Pake, se nahaja Termoelektrarna Šoštanj, ki je IED naprave kot tudi Seveso obrat manjšega tveganja.

2.4.2 Parcelne številke, prostorski akti, namenska raba zemljišč

Poseg je predviden na zemljišču s parcelnimi številkami 1296/1, 1296/2, 1299/1, 1297 in 1300, vse k.o. Šoštanj (959).

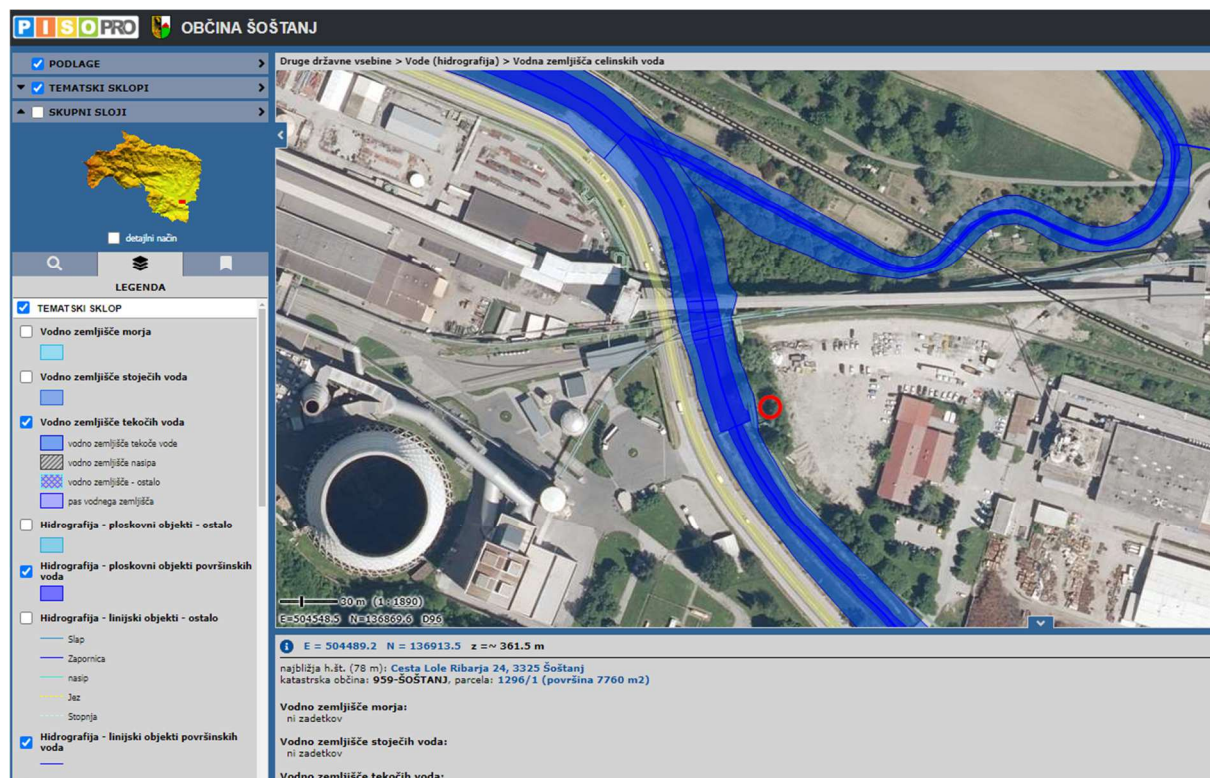
Območje se ureja z Odlokom o občinskem prostorskem načrtu Občine Šoštanj (Uradni list Občine Šoštanj 7/15, 25/15) (v nadaljevanju: OPN).

Lokacija posega se nahaja v prostorski enoti ŠO28 z namensko rabo: IP – Površine za industrijo.

2.4.3 Stanje pomembnejših dejavnikov okolja

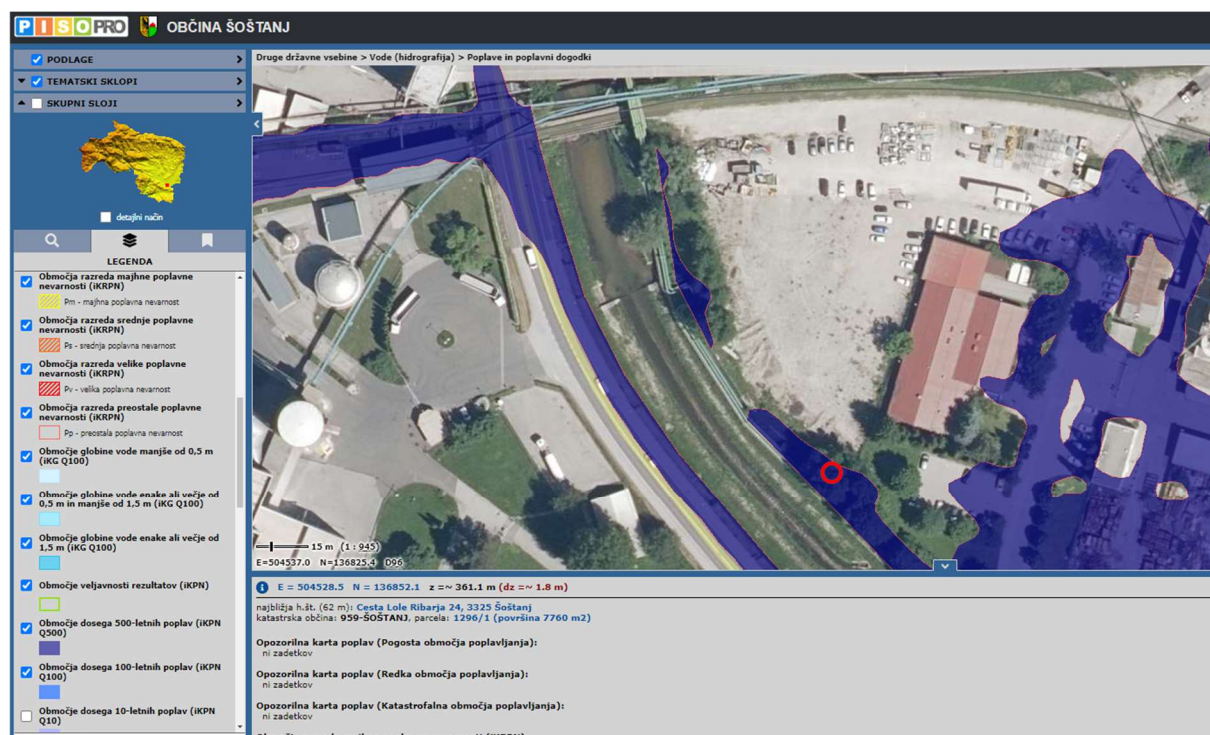
2.4.3.1 Vode

24



Slika 5: Prikaz območja vodnega zemljišča ter struge reke Pake v odnosu do območja posega (vir: PISOPRO /3/)

Območje posega se ne nahaja v območju pomembnega vpliva poplav. Glede na Integralno karto razredov poplavne nevarnosti se območje posega ne nahaja v nobenem od območij razredov poplavne nevarnosti, z izjemo manjšega dela območja posega oziroma del parcel 1296/1, 1299/1, 1297 in 1300 521/4, k.o. Šoštanj, se nahaja v območju razreda preostale nevarnosti, kar se prekriva z območjem dosega 500 – letnih poplav (iKPN Q500).



Slika 6: Poplavno območje na ožjem območju posega (vir: PISOPRO /3/)

Kakovost reke Pake se med drugim spremlja tudi na merilnem mestu Šoštanj (šifra 6300, VT Paka Velenje - Skorno), ca. 840 m dolvodno od meje posega. Po podatkih Agencije RS za okolje je bilo v letu 2023 kemijsko stanje na tem merilnem mestu ocenjeno kot slabo. Razlog je bilo preseganje mejne vrednosti za dobro za parameter benzo(a)-piren. Povprečna letna koncentracija je znašala 0,000179 µg/l, LP OSK za dobro stanje za omenjeni parameter znaša 0,00017 µg/l. /9/

Ekološko stanje na tem merilnem mestu je bilo v letu 2023 ocenjeno kot zmerno za posebna onesnaževala in sicer za molibden (povprečna letna koncentracija molibdena v letu 2023 je znašala 53,1 µg/l, mejna vrednost LP-OSK znaša 24 µg/l /9/. Molibden je v vodah običajno prisoten v zelo nizkih koncentracijah, razen v bližini rudnikov in odlagališč termoelektrarn.

V okviru državnega monitoringa podzemne vode se kakovost podzemne vode na vodnem telesu Spodnji del Savinje do Sotle (SIVTPodV 1009) spremlja od leta 2007 na štirih merilnih mestih. Po podatkih Agencije RS za okolje /10/ so bila vsa štiri merilna mesta v letu 2023 ustrezna. Kemijsko stanje vodnega telesa od leta 2011 je prikazano v naslednji tabeli.

Tabela 6: Kemijsko stanje VTPodV 1009 Spodnji del Savinje do Sotle v obdobju 2011-2023 (vir: ARSO /10/)

Leto	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Kemijsko stanje	dobro	dobro	dobro	dobro	dobro	dobro	dobro	dobro	dobro	dobro	dobro	dobro	dobro
Št. MM	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Št. neustreznih MM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Kakovost podzemne vode na ožjem obravnavanem območju se v okviru državnega monitoringa ne spremlja. Najbližje merilno mesto se nahaja severovzhodno od obravnavane lokacije, in sicer Jelševa Loka (I00180) oddaljeno ca. 17 km od območja posega.

Na širšem in ožjem območju obravnavane lokacije ni vodovarstvenih območij, najbližje, zavarovano na občinski ravni (Škale Gabrke), se nahaja ca. 4 km severovzhodno od območja posega.

2.4.3.2 Zrak

Ravni onesnaževal in stopnje onesnaženosti zraka v Sloveniji so opredeljene z Odredbo o razvrstitvi območij, aglomeracij in podobmočij glede na onesnaženost zunanjega zraka (UL RS, št. 38/17, 3/20, 152/20, 203/21, 44/22-ZVO-2).

Posamezna območja in posamezne aglomeracije se razvrstijo v I. ali II. stopnjo onesnaženosti zraka, posamezno podobmočje pa se lahko razvrsti le v I. stopnjo onesnaženosti zraka:

- I. stopnja onesnaženosti zraka se za območje, podobmočje in aglomeracijo določi, če raven onesnaževala presega mejne ali ciljne vrednosti ali če obstaja tveganje, da bo raven onesnaževala presegla alarmno vrednost (v nadaljnjem besedilu: območje I. stopnje onesnaženosti).
- II. stopnja onesnaženosti zraka se za območje in aglomeracijo določi, če raven onesnaževala ne presega mejne ali ciljne vrednosti (v nadaljnjem besedilu: območje II. stopnje onesnaženosti).

Širše območje posega se uvršča:

- v območje SIC (celinsko območje) glede ocenjevanje in upravljanje kakovosti zraka glede na žveplov dioksid, dušikov dioksid, dušikove okside, delce PM₁₀ in PM_{2,5} benzen, ogljikov monoksid ter benzo(a)piren v zunanjem zraku,
- v območje SITK (območje težke kovine) glede ocenjevanje in upravljanje kakovosti zraka glede na svinec, arzen, kadmij in nikelj v zunanjem zraku.

Stopnje onesnaženosti zraka za območje SIC in SITK, po Odredbi o razvrstitvi območij, aglomeracij in podobmočij glede na onesnaženost zunanjega zraka (UL RS, št. 38/17, 3/20, 152/20, 203/21, 44/22-ZVO-2, 30/23), so prikazane v spodnjih tabelah.

Tabela 7: Stopnja onesnaženosti zraka glede na mejne vrednosti

Območje	SO ₂	NO ₂	NO _x	PM ₁₀	PM _{2,5}	Svinec	CO	Benzen
SIC	II	II	II	II	II	/	II	II
SITK	/	/	/	/	/	II	/	/

Kjer pomenijo:

- oznaka II: pod mejno vrednostjo
- oznaka I: nad mejno vrednostjo
- oznaka /: ni pomembno

Tabela 8: Stopnja onesnaženosti zraka glede na ciljne vrednosti

Območje	ozon	arzen	kadmij	nikelj	benzo(a)piren
SIC	I	/	/	/	II
SITK	/	II	II	II	/

Kjer pomenijo:

- oznaka II: pod ciljno vrednostjo
- oznaka I: nad ciljno vrednostjo
- oznaka /: ni pomembno

Tabela 9: Raven onesnaževal v zunanjem zraku glede na spodnji in zgornji ocenjevalni prag

Območje	SO ₂	NO ₂	NO _x	PM ₁₀	PM _{2,5}	svinec	CO	benzen	arzen	kadmij	nikelj	benzo(a)piren
SIC	1	1	1	3	2	/	1	1	/	/	/	3
SITK	/	/	/	/	/	1	/	/	1	1	1	/

Kjer pomenijo:

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

Po podatkih ARSO /4/ se v občini Šoštanj meritve onesnaženosti zraka v okviru državnega monitoringa (DMKZ) ne izvajajo. Najbližje merilno mesto Kakovosti zunanjega zraka se nahaja v občini Velenje, ime postaje Velenje (št. 57), se nahaja ca. 4 km zračne razdalje, smer vzhod.

Iz zadnjega javno dostopnega poročila o kakovosti zraka v Sloveniji za leto 2022 /11/ izhaja, da mejne ali ciljne vrednosti posameznih merjenih onesnaževal zraka na merilni postaji Velenje niso bile presežene – glej spodnjo tabelo oz sliko. Iz poročila izhaja tudi, da so v letu 2022 izvedli tudi dodatne meritve v bližnjih naseljih (dopolnilna merilna mreža). Za bližnja naselja (Šoštanj, Pesje, Velenje,..) velja, da mejne ali ciljne vrednosti posameznih merjenih onesnaževal zraka niso bile presežene.

Tabela A: Tabela prikazuje povprečne letne ravni onesnaževal zraka (C_p), število preseganj mejnih (>MV) oziroma ciljnih (>CV) in opozorilnih vrednosti (>OV) v letu 2022. Prikazana je maksimalna povprečna 8-urna vrednost (C_{max}) za ogljikov monoksid. Rdeča barva predstavlja presežene mejne ali ciljne vrednosti. Ravni PM_{10} , $PM_{2,5}$, ozona, NO_2 , NO_x , SO_2 in benzena so podane v enotah $\mu g/m^3$, CO v mg/m^3 , ravni benzo(a)pirena, arzena, kadmija, niklja in svinca pa v ng/m^3 .

	PM_{10}		$PM_{2,5}$		ozon		NO_2		SO_2				CO	benzen	B(a)P	As	Cd	Ni	Pb
	leto	24 ur	leto	1 ura	8 ur	leto	1 ura	leto	zima	1 ura	24 ur	8 ur	leto	leto	leto	leto	leto	leto	leto
	C_p	>MV	C_p	C_p	>OV	C_p	>CV	C_p	C_p	>MV	>MV	C_{max}	C_p	C_p	C_p	C_p	C_p	C_p	C_p
DMKZ																			
CE bolnica	24	13	16	43	0	23	21	0	3	4	0	0			1,5	0,44	0,52	1,3	6,6
CE Ljubljanska	23	13																	
Hrastnik	19	1	13																
Iskrba	11	0	9*	51	0	25	1	0	1,3	1,1	0	0			0,13	0,22	0,06	0,77	1,7
Koper	18	12	13	71	11	66	15	0											
Kranj	20	5	18																
Kravec				94	0	71													
Lj Bežigrad	21	11	14	38*	0*	14*	21	0					1*	1,0	0,98	0,32	0,21	1,5	5,3
Lj Celovška	22	11	17				29	0											
Lj Vič	21	11	16																
MB Tilova	23	3	13				25	0						1,1	0,72	0,44	0,14	1,5	5,7
MB Vrbanjski	16	0	12	50	0	21	8	0											
MS Cankarjeva	28	39	21																
MS Rakičan	21	10	18	47	0	24	9	0											
NG Grčna	19	9	13	54	3	67	24	0							1,1	0,30	0,12	0,86	4,6
NG Vojkova	24*	10*																	
Novo mesto	19	0	18	46	0	16	11	0											
Ošica				89	7	75													
Pluj	22	9	16																
Trzin	19	8	16																
Velenje	16	0																	
Zagorje	21	11	17	44	0	12	18	0	2	3	0	0							
Žerjav	21	2														1,7	1,6	0,94	297
Dopolnilna merilna mreža																			
TEŠ																			
Mobilna TEŠ	15	0	10	46	0	17	12	0	5	5	0	0							
Pesje	16	0	8						5	5	0	0							
Šoče	15	0	11				6	0	4	5	0	0							
Šoštanj	14	0	9				10	0	3	3	0	0							
Zavodnje				77	0	35	5	0	4	5	0	0							
Velenje				47	0	22			4	5	0	0							
Topolšica									3	2	0	0							
Veliki vrh									3	4	0	0							
Graška gora									4	5	0	0							

Slika 7: Izsek Tabele A poročila o Kakovosti zraka v Sloveniji v letu 2022 z označenimi vrednostmi za postajo Velenje (vir: /11/)

Na kakovost zraka v širši okolici posega vplivajo predvsem:

- emisije snovi iz obstoječih industrijskih virov (TEŠ, Premogovnik Velenje, CČN Velenje),
- emisije izpušnih plinov iz prometa po dostopni Partizanski cesti,
- emisije snovi iz obstoječih kurišč v okviru industrijske cone in okoliških stanovanjskih območij.

Tabela 10: Letne količine izpuščenih snovi v zrak iz izpustov naprav in ocena razpršene emisije zavezancev za emisijski monitoring v okolici obravnavane lokacije v letu 2022 (vir: ARSO)

/12/)

Naziv zavezanca	Onesnažilo	Emisija snovi iz izpustov [Kg]	Ocena razpršene emisije [Kg]
KOMUNALNO PODJETJE VELENJE, d.o.o. - Centralna čistilna naprava	celotni prah	2,31	0
	dušikovi oksidi (NO in NO ₂), izraženi kot NO ₂	1.245,11	0
	formaldehid (CH ₂ O)	112,24	0
	ogljikov monoksid (CO)	1.433,52	0
	žveplov oksidi (SO ₂ in SO ₃), izraženi kot SO ₂	0,01	0
TERMoeLEKTRARNA ŠOŠTANJ D.O.O.	celotni prah	45.591,22	1857
	dušikovi oksidi (NO in NO ₂), izraženi kot NO ₂	1.625.670,00	0
	ogljikov monoksid (CO)	464.722,00	0
	VSOTA prašnate anorg. snovi II	35,26	0
	VSOTA prašnate anorg. snovi III.	175,13	0
	žveplov oksidi (SO ₂ in SO ₃), izraženi kot SO ₂	555.420,00	0

2.4.3.3 Hrup

V skladu s 51. členom OPN, se lokacija posega nahaja v območju ureditve IP – območja proizvodnih dejavnosti. Za ta območja so predpisane mejne vrednosti za **IV. stopnjo varstva pred hrupom**.

Kot je omenjeno v poglavju 2.4.1 se najbližji stanovanjski objekti nahajajo v razpršeni poselitvi (Lokovica), v oddaljenosti najmanj 300 (Lokovica 130) južno od lokacije nameravanega posega. Na območju omenjenega naselja po podatkih PISO /3/ in 51. člena OPN velja **III. stopnja varstva pred hrupom**.

V nadaljevanju so podane mejne vrednosti kazalcev hrupa v okolju kot jih določa Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (UL RS, št. 43/18, 59/19 in 44/22 – ZVO-2) za III. in IV. območje varstva pred hrupom.

Tabela 11: Meje vrednosti kazalcev hrupa za celotno obremenitev okolja s hrupom L_{noč} in L_{dvn} za posamezna območja varstva pred hrupom

Območje VPH	Mejne vrednosti - Preglednica 1 Uredbe*		Mejne vrednosti - Preglednica 2 Uredbe*	
	L _{noč} (dBA)	L _{dvn} (dBA)	L _{noč} (dBA)	L _{dvn} (dBA)
IV	65	75	80	80
III	50	60	59	69

*Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (UL RS, št. 43/18, 59/19, 44/22-ZVO-2)

Tabela 12: Meje vrednosti kazalcev hrupa, ki ga povzroča obratovanje linijskega vira, večjega letališča ali pristanišča

Območje VPH	Mejne vrednosti			
	L _{dan} (dBA)	L _{večer} (dBA)	L _{noč} (dBA)	L _{dvn} (dBA)
IV	70	65	60	70
III	65	60	55	65

Tabela 13: Meje vrednosti kazalcev hrupa, ki ga povzroča naprava, obrat, letališče, ki ni večje letališče, helikoptersko vzletišče, objekt za pretovor blaga in odprto parkirišče

Območje VPH	Mejne vrednosti			
	L _{dan} (dBA)	L _{večer} (dBA)	L _{noč} (dBA)	L _{dvn} (dBA)
IV	73	68	63	73
III	58	53	48	58

Legenda k zgornjim tabelam:

L_{dan}	kazalec dnevnega hrupa (od 6. do 18. ure)
$L_{večer}$	kazalec večernega hrupa (od 18. do 22. ure)
$L_{noč}$	kazalec nočnega hrupa (od 22. do 6. ure)
L_{dvn}	kombinirani kazalec dan-večer-noč

Tabela 14: Mejne vrednosti konične ravni hrupa L_1 , ki ga povzročajo obratovanje letališča, pristanišča, heliporta, objekta za pretovor blaga, naprave, obrata ali industrijskega kompleksa

Območje VPH	Mjerne vrednosti konične ravni L_1	
	Obdobje večera in noči (dBA)	Obdobje dneva (dBA)
IV	90	90
III	70	85

Tabela 15: Mejne vrednosti kazalcev hrupa, ki ga povzroča gradbišče

	Mjerne vrednosti			
	L_{dan} (dBA)	$L_{večer}$ (dBA)	$L_{noč}$ (dBA)	L_{dvn} (dBA)
Vir hrupa	65	60	55	65
Celotna obremenitev	–	–	59	69
Konična raven L_1	85	70	70	–

• **Meritve na območju Nove Preloge (NOP)**

Premogovnik Velenje vključuje več povezanih družb (HTZ Velenje I.P, d.o.o., Velenje, PLP Lesna industrija d.o.o., idr.), ki delujejo znotraj kompleksa Nove Preloge (NOP), ki se nahaja v neposredni bližini posega. Premogovnik Velenje je za namen ugotavljanja obremenjenosti okolja s hrupom, v novembru 2021, naročil meritve emisij hrupa v okolje. Ker se območje posega nahaja na skrajnem zahodnem robu NOP, v neposredni bližini objekta, kjer ima podjetje HTZ, d.o.o. delavnico zaščitnih sredstev, povzemamo v nadaljevanju ugotovitve Poročila o ocenjevanju hrupa v okolju /13/, ki ga je na podlagi izvedenih meritev izvedel pooblaščenec, SiEKO, d.o.o. iz Celja.

Meritve so izvajali na naslednjih merilnih mestih /13/:

- merilno mesto 1: pri vhodu na parkirišče, J meja območja (GKY 504882, 136681), oddaljenost 20 m,
- merilno mesto 2: na JV meji območja (GKY 505301, 136592), oddaljenost 20 m,
- merilno mesto 3: na JZ meji območja (GKY 504639, 136816), oddaljenost 20 m,
- merilno mesto 4: na SZ meji območja (GKY 504624, 136897), oddaljenost 20 m.

Merilno mesto 4 se nahaja v neposredni bližini lokacije nameravanega posega – glej sliko spodaj.



Slika 8: Prikaz merilnih mest /13/

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

Tabela 16: Obstoječa obremenitev s hrupom – meritve NOP. Vrednotenje glede na preglednico 4, Priloge 1 Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju.

LOKACIJA	L dan (dBA)	Lvečer (dBA)	Lnoč (dBA)	Ldvn (dBA)
MM 1: pri vhodu na parkirišče, J meja območja	58	58	/	59
MM 2: na JV meji območja	61	61	/	61
MM 3: na JZ meji območja	68	68	/	68
MM 4: na SZ meji območja	64	64	/	64

Rezultati meritev NOP – povzemamo le za merilni mesti 3 in 4, ki se nahajata v bližini lokacije posega

Merilno mesto 3

Vrednosti kazalcev hrupa L_{dan} , $L_{večer}$, $L_{noč}$ in L_{dvn} ne presegajo mejne vrednosti kazalca hrupa, za celotno obremenitev okolja s hrupom, za IV. območje varstva pred hrupom.

Vrednost konične ravni hrupa L_1 na merilnem mestu ne presega mejne vrednosti konične ravni hrupa L_1 , ki jo povzroča naprava za IV. območje varstva pred hrupom.

Merilno mesto 4

Vrednosti kazalcev hrupa L_{dan} , $L_{večer}$, $L_{noč}$ in L_{dvn} ne presegajo mejne vrednosti kazalca hrupa, za celotno obremenitev okolja s hrupom, za IV. območje varstva pred hrupom.

Vrednost konične ravni hrupa L_1 na merilnem mestu ne presega mejne vrednosti konične ravni hrupa L_1 , ki jo povzroča naprava za IV. območje varstva pred hrupom.



Slika 10: Lokacije vrtin (vir: /2/)

Geološki popis jeder obeh vrtin je podan v spodnji tabeli.

Tabela 17: Geološki popis jedra obeh vrtin (vir: /2/)

Vrtina	Globina (m)	Šifra plasti	Opis plasti
Š-1/72	1,7	45	Humus, rjava glina, pesek
	3,8	46	Zelena glina z vložki peska, proda
	12,5	42	Zelena peščena glina z belimi korekcijami
	20	4	Sivozelena glina z vložki peska, grušč
Š-12/72	3,7	46	Nasip – zaglinjen melj in pesek z gruščem
	4,2	43	Temnosiva meljasta glina
	6,2	46	Grušč, pesek, prodniki, meljasta glina
	8,6	21	Siv, ponekod zaglinjen pesek, prodniki
	9,5	4	Sivozelena mastna glina
	11,6	42	Sivozelena mastna glina z vložki peska in prodnikov
	18,4	42	Siva do zelena peščena glina z vključki prodnikov
	21,4	73	Siva do sivozelena peščena glina
	37,2	73	Sivozelena peščena glina, ponekod meljasta
	45	74	Sivozelena mastna glina

Relief bližnje okolice je bil v preteklosti sicer delno preoblikovan, predvsem zaradi izdelave objektov in infrastrukture, vendar ima še vedno prvotne značilnosti ravninskega dela dolinskega dna. Obravnavana lokacija reliefno ni izpostavljena in je stabilnostno ugodna. Glede na predvideno lokacijo postavitve tehnologije je mogoče ugotoviti, da reliefne značilnosti niso med omejujočimi dejavniki, ki v geološkem smislu karakterizirajo obravnavano lokacijo. /2/

Obravnavana lokacija glede na Atlas voda in sloj Plazljiva območja /5/ spada v območje, kjer je zanemarljiva verjetnost pojavljanja plazov. Glede na Atlas voda in sloj Erozijska območja /5/ se obravnavano območje nahaja na erozijskem območju kjer veljajo običajni zaščitni ukrepi.

Podatkov o onesnaženosti tal na samem območju posega ni. Pri analizah onesnaženosti tal v letu 2010 in kasneje v letu 2018 v širši okolici obravnavane lokacije, na vzorčni točki 05383 Lokovica (travnik/pašnik), ki se nahaja na strmem gričevnatem območju neposredno nad Termoelektrarno Šoštanj ca. 350 m južno, izvedenih v okviru državnega monitoringa (ROTS), so bile analizirane anorganske in organske nevarne snovi pod mejno vrednostjo glede na Uredbo o mejnih, opozorilnih in kritičnih imisijskih vrednostih nevarnih snovi v tleh (UL RS, št. 68/96, 41/04-ZVO-1). Kljub neposredni bližini TEŠ in rudnika lignita Velenje v vzorcih tal niso določili povečanih vrednosti organskih in anorganskih nevarnih snovi vključno s fluoridi in policikličnimi aromatskimi ogljikovodiki (PAH). V zelo nizkih koncentracijah so sicer določili 10 od 16 spojin iz skupine PAH, vendar seštevek koncentracij predstavlja le dobro desetino mejne vrednosti za tla. Stanje anorganskih onesnažil je enako kot pred 8 leti, večja je le vsebnost fluoridov v zgornjem sloju tal, ki pa je še vedno precej pod mejno vrednostjo omenjene Uredbe. Pred 8. leti je bilo malo nad mejo detekcije zaznanih 10 spojin iz skupine policikličnih aromatskih ogljikovodikov (PAH), ki so v seštevku dosegli 1/10 mejne vrednosti. V letu 2018 so bile vse izmerjene koncentracije spojin iz skupine PAH pod mejo detekcije. /14/

2.5 FUNKCIONALNA IN EKONOMSKA POVEZANOST Z DRUGIMI POSEGI

Nameravani poseg ne bo funkcionalno kot tudi ne ekonomsko povezan z obstoječimi posegi v njegovi okolici (t.j. predvsem z objekti oziroma družbami Premogovnika Velenje, ki delujejo znotraj NOP).

3. OPIS MOŽNIH POMEMBNIH VPLIVOV NA OKOLJE

3.1 EMISIJE ONESNAŽEVAL V ZRAK

3.1.1 Gradnja

V času gradnje je pričakovati povečanje emisij onesnaževal v zrak zaradi:

- delovanja motorjev gradbenih strojev in transportnih vozil za dovoz gradbenih materialov na gradbišče in
- transporta izkopov, nasipanja površin ter utrjevanja nasutja.

Dela se bodo od ponedeljka do petka izvajala od 7. do 17. ure, ob sobotah pa do 16. ure (sob.)

Transportna vozila in mehanizacija so vir emisij dušikovih oksidov, delcev PM₁₀, ogljikovega monoksida in dioksida ter benzena v zrak.

Površina gradbišča za predvideno dozidavo bo znašala 8.181,50 m², vendar se dela ne bodo izvajala istočasno na celotnem območju gradbišča.

Gradnja bo relativno kratkotrajna (do 6 mesecev) in tudi obseg tovarnega prometa bo majhen, najbolj intenziven (do 10 tovornih vozil dnevno oz 60 prevozov dnevno) v času zemeljskih del, ki bodo trajala relativno kratek čas (18 dni).

Vpliv gradbenih 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 javno dostopnih podatkih v njegovi neposredni bližini ne bodo izvajali drugi projekti, tako da ne bo tovrstnih kumulativnih vplivov. Lokacija posega se ne nahaja na območju, kjer je obstoječa obremenitev z delci PM₁₀ čezmerna. Občina Šoštanj je glede koncentracij delcev PM₁₀ razvrščena v II. stopnjo onesnaženosti zraka.

Navodilo za ocenjevanje vpliva posega na onesnaženost zraka z delci PM₁₀ (vir: Priporočilo ARSO /8/) zahteva, da se za posege, kjer nastajajo znatne (razpršene) emisije delcev PM₁₀ in je prepoznan pomemben vpliv emisije delcev na okolje (v našem primeru gradbišče), oceni vpliv posega na kakovost zunanjega zraka v času izvedbe posega.

3.1.1.1 Prašenje med gradnjo iz gradbišča

Za oceno skupne ubežne emisije delcev iz gradbišča uporabimo metodologijo (vir: EMEP/EPA Guidebook /6/). Tipična gradnja po tej metodologiji vključuje naslednje dejavnosti, ki povzročajo emisijo delcev: čiščenje zemljišč in rušenje, premikanje zemlje in opreme, kopanje in zakopavanje zemlje, delovanje mobilnih naprav za drobljenje, tovarni promet (nalaganje, razlaganje, prevozi, iznos umazanije na asfaltirana vozišča, resuspenzija), priprava na gradnjo in gradnja kot taka ter različna zaključna dela, vključen je tudi prah, ki ga dviguje veter iz začasnih neasfaltiranih cest in odprtih površin na območju posega. Navedene dejavnosti zelo dobro zajemajo dela, ki se bodo izvajala v času nivelacije območja.

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

$$EM_{PM10} = EF_{PM10} \times A_{affected} \times d \times (1 - CE) \times \left(\frac{24}{PE}\right) \times \left(\frac{s}{9\%}\right)$$

Kjer so:

EF_{PM10} emisijski faktor za delce PM₁₀, ki je odvisen od vrste gradnje (v našem primeru gre za nestanovanjsko gradnjo, emisijski faktor zajema tudi prevoz tovornih vozil po gradbišču) (kg_{PM10}/m²/leto),

$A_{affected}$ površina, kjer se izvaja gradnja s potmi (m²),
 d čas gradnje od začetka zemeljskih del do končanja zgradbe (leto),
 CE učinkovitost ukrepov (n.pr. vlaženja ali čiščenje z vodo),
 PE Thornthwaite indeks padavin/izhlapevanja, ki opredeljuje klimatske pogoje, ki vplivajo na vlažnost tal. Pri izračunu tega indeksa se upoštevajo mesečna količina padavin (mm) in povprečna temperatura zunanjega zraka (°C) iz najbližje vremenske postaje. Izračuna se po enačbi:

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

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

s vsebnost melja (%).

Pri izračunih emisije prahu smo upoštevali naslednje:

EF_{PM10} = 1,0 kg_{PM10}/m²/leto za nestanovanjsko gradnjo,
 $A_{affected}$ = 10.329,4 m² (efektivna velikost gradbišča),
 d = 0,5 (6 mesecev za vsa dela na obravnavanem območju),
 CE = 0,5 (ukrepi, navedeni v nadaljevanju),
 s = 12 % (za pesek ali ilovnati pesek),
 PE = 132,1 izračunano iz mesečne količine padavin (mm) in povprečne temperature zunanjega zraka (°C) za postajo Celje - Medlog v letu 2023 /6/:

Mesec	Povprečna temperatura zraka °C	Količina padavin v mm
Januar	3	165,7
Februar	1,9	21,1
marec	7	67,4
April	9,1	95,6
Maj	14,5	146,8
Junij	19,5	118,9
Julij	21,2	258,8
Avgust	20,2	226,3
September	17,5	74,2
Oktober	14,3	117,5
November	6,3	111,4
December	3,1	127,7
Leto	11,5	127,6

V primeru upoštevanja zakonodajnih ukrepov ($CE = 0,5$) bo celotna emisija iz gradbišča **0,626 t/leto**, povprečna letna urna emisija delcev PM₁₀ pa **0,0714 kg PM₁₀/uro**.

Iz izračuna je razvidno, da pri tem ne gre za znatne emisije (več kot 0,1 kg/uro), ki bi lahko povzročile prekomerno onesnaženost zraka z delci PM₁₀ in ogrožale zdravje ljudi.

Ob upoštevanju predvidenih ukrepov (glej spodaj), pričakujemo, da se obstoječa obremenitev ne bo povečala. Letna mejna vrednost za delce PM₁₀, ki znaša 40 µg/m³ ne bo presežena. Prav tako ne pričakujemo dodatnih preseganj dnevnih mejnih vrednosti za delce PM₁₀.

3.1.1.2 Predvideni ukrepi

Na gradbišču se bo uporabljala mehanizacija, izdelana v skladu z emisijskimi normami za hrup gradbenih strojev, skladno z zahtevami Pravilnika o emisiji hrupa strojev, ki se uporabljajo na prostem (UL RS 106/02, 50/05, 49/06 in 17/11-ZTZPUS- 1). Vsi gradbeni stroji in ostale delovne naprave bodo tehnično brezhibne in izdelane v skladu z normami kakovosti glede emisij hrupa gradbenih strojev. Enako velja za tovorna vozila, ki bodo uporabljena za dovoz ali odvoz gradbenih in drugih materialov iz gradbišča. Hrupnejša opravila bodo razporejena skozi več dni po manj ur dnevno, to je v obdobju med ponedeljkom in petkom od 7.00 do 17.00 ure, ter ob sobotah do 16.00 ure. Transportna vozila in gradbeni stroji bodo redno vzdrževani in servisirani, s čimer se bo zmanjšalo izpuste onesnaževal v zrak v največji možni meri, prav tako bodo tovorna vozila v primeru postankov, daljših od 3 minut, imela izklopljene motorje (ne bodo obratovali v t.i. prostem teku). Hitrost vožnje na območju gradbišča se bo omejila na maks. 10 km/h, brez pospeškov in nenadnega zaviranja.

Transport za potrebe gradnje bo potekal po obstoječih asfaltiranih cestah. Težka tovorna vozila (nad 3,5 t) bodo za potrebe gradnje uporabljale Partizansko cesto oziroma cesto Lole Ribarja. Upoštevana bo Uredba o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč (UL RS, št. 21/11, 197/21, 44/22-ZVO-2), ki določa pravila ravnanja pri izvajanju gradbenih del na gradbišču, zahteve za gradbeno mehanizacijo in organizacijske ukrepe na gradbišču z namenom preprečevanja in zmanjševanja emisije delcev, ki pri tem nastajajo, in velja za vsa gradbišča (z izjemami pri posameznih členih, ki so navedene v uredbi).

V primeru sušnega in vetrovnega vremena se izvajajo zahteve iz zakonodaje in sicer:

- Vlaženje gradbišča/poti na gradbišču in sipkih materialov v primeru suhega vremena za zmanjševanje prašenja.
- Čiščenje in pranje transportnih vozil pred izstopom iz gradbišča na javno cesto.

3.1.1.3 Ocena vpliva

Glede na obstoječe prometne obremenitve, majhno povprečno dnevno število tovornih vozil za potrebe gradbišča (maksimalno do 10 tovornih vozil dnevno in 60 prevozov dnevno), trajanje gradbenih del, lokacijo posega, izračuna emisij prašnih delcev (PM10) in oddaljenostjo najbližjih stanovanjskih objektov (okoli 300 m oziroma 800 m) ocenjujemo, da bodo tovrstne emisije snovi v zrak relativno majhne in ne bodo vplivale na poslabšanje kakovosti zraka v okolici. Ker gre za začasn vpliv, po izvedenem posegu tovrstnih emisij ne bo več. Ocenjujemo, da bo vpliv manj pomemben.

3.1.2 Obratovanje

Poseg ne bo vir emisij v zrak.

S posegom se ne načrtuje kurilne naprave, segrevanje predelovalne linije (ekstrudorja) bo potekalo s pomočjo električnih grelcev (elektrike), prostori pa se bodo ogrevali oziroma hladili s pomočjo toplotne črpalke. Toplovod se bo koristil samo za ogrevanje sanitarne vode.

Predvideno število vozil:

- Število dnevno prisotnih tovornih vozil (od 3,5 tone): do 10;
- Število dnevno prisotnih osebnih vozil: 20 - 40.

Pri številu osebnih vozil so upoštevana tudi osebna vozila obiskovalcev (2). Maksimalno število osebnih vozil bo znašalo 22 v dopoldanskem času (8 izmena + 14 režija)

Tovorna vozila bodo prisotna predvsem med ponedeljkom in petkom med 6:00 in 18:00 uro. Ocenjeno je, da bo dnevno prisotnih do 10 tovornih vozil, t.j. 20 prevozov dnevno.

Osebna vozila bodo prisotna v treh izmenah med ponedeljkom in petkom (ob sobotah v dopoldanskem času).

Glede na obstoječe stanje prometnih obremenitev na dostopnih cestah ocenjujemo, da gre za zanemarljiv vpliv.

Vpliv na emisije onesnaževal v zrak v času obratovanja ocenjujemo kot nepomemben vpliv.

3.2 EMISIJE TOPLOGREDNIH PLINOV

3.2.1 Gradnja

Emisije toplogrednih plinov (TGP) v času gradnje bodo posledica obratovanja gradbenih strojev na gradbišču in tovornih vozil za potrebe gradnje, in bo trajala ca. 6 mesecev, obseg tovornega prometa pa bo majhen (do 10 tovornih vozil dnevno oz 60 prevozov dnevno).

Transportna vozila in gradbeni stroji bodo redno vzdrževani in servisirani, s čimer se bo zmanjšalo izpuste TGP v največji možni meri, prav tako bodo tovorna vozila v primeru postankov, daljših od 3 minut, imela izklopljene motorje (ne bodo obratovali v t.i. prostem teku). Hitrost vožnje na območju posameznega gradbišča se bo omejila na maks. 10 km/h, brez pospeškov in nenadnega zaviranja.

Glede na zapisano ocenjujemo, da bo vpliv posega na emisije TGP v času gradnje manj pomemben.

3.2.2 Obratovanje

Emisije TGP v času obratovanja se bodo, glede na obstoječe stanje nekoliko povečale (neposredne emisije). Namreč s posegom se načrtuje 38 zaposlitev ter nova PM.

Predvideno število vozil:

- Število dnevno prisotnih tovornih vozil (od 3,5 tone): do 10;
- Število dnevno prisotnih osebnih vozil: 20 - 40.

Pri številu osebnih vozil so upoštevana tudi osebna vozila obiskovalcev (2). Maksimalno število osebnih vozil bo znašalo 22 v dopoldanskem času (8 izmena + 14 režija)

Tovorna vozila bodo prisotna predvsem med ponedeljkom in petkom med 6:00 in 18:00 uro. Ocenjeno je, da bo dnevno prisotnih do 10 tovornih vozil, t.j. 20 prevozov dnevno.

Osebna vozila bodo prisotna v treh izmenah med ponedeljkom in petkom (od sobotah v dopoldanskem času).

Vpliv dodatnega prevoza med obratovanjem posega na emisije TGP je ocenjen kot zanemarljiv glede na obstoječ PDLP in vpliv prevozov po obstoječih prometnicah.

S posegom se ne načrtuje kurilne naprave, segrevanje predelovalne linije (ekstrudorja) bo potekalo s pomočjo električnih grelcev (električne energije), prostori pa se bodo ogrevali s pomočjo toplotne črpalke. Toplovod se bo koristil samo za ogrevanje sanitarne vode.

Posredno se bodo povečale emisije TGP zaradi povečanja porabe električne in toplotne energije. Del povečanja porabe električne energije se bo krilo s pomočjo lastne proizvodnje električne energije z načrtovano sončno elektrarno na steni objekta. Ocenjena inštalirana moč sončne elektrarne znaša 800 kW, ocenjena letna proizvodnja pa 800 MWh. Sončna elektrarna bo priključena v interno omrežje za lastno uporabo (priključna shema PS.2).

Zaradi prevoza tovornih vozil od in do posega ocenjujemo, da se emisije TGP ob dovoznih transportnih cestah v času obratovanja ne bodo bistveno spremenile in povečale. Ocenjujemo, da na dostopni Partizanski cesti skupne letne imisijske koncentracije ne bodo presegle mejnih vrednosti onesnaževal, prav tako ne bo preseženo število dopustnih preseganj mejnih koncentracij.

V primeru, da se nalrtuje oprema za hlajenje z več kot 3 kg freonov (F-plinov), bo le-ta v skladu z Uredbo o uporabi fluoriranih toplogrednih plinov in ozonu škodljivih snoveh (UL RS, št. 60/16, 44/22-ZVO-2) prijavljena ministrstvu najpozneje tri mesece po namestitvi opreme, vse spremembe podatkov že prijavljene opreme pa najpozneje v enem mesecu od nastanka. Oprema bo morala biti redno vzdrževana s strani pooblaščenega podjetja, ki tudi poskrbi za ustrezno odstranitev odpadkov, ki nastanejo zaradi vzdrževanja.

Vpliv na emisije TGP, ki se povezujejo s podnebnimi spremembami, v času obratovanja ocenjujemo kot nepomemben vpliv.

3.3 EMISIJE SNOVI V VODE

3.3.1 Gradnja

V času gradnje je na območju gradbišča mogoče pričakovati manjše emisije onesnaževal v tla in posredno v podzemne vode zaradi obratovanja gradbene mehanizacije, voženj tovornih vozil in uporabe gradbenih materialov, vendar bodo te, ob upoštevanju običajnih zaščitnih ukrepov za preprečevanje razlitja olja ali goriva iz gradbenih strojev in tovornih vozil, zanemarljive. V bližini posega se nahaja vodotok Paka, vendar se s posegom ne posega v 15 metrski varovalni pas reke Pake. Emisij onesnaževal v površinske vode ne bo.

Predvideni običajni zaščitni ukrepi v sklopu posega so:

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

Vpliv na emisije snovi v vode in na onesnaženost voda v času gradnje ocenjujemo kot nepomemben vpliv.

3.3.2 Obratovanje

Emisij snovi v vode v času obratovanja ne bo. Vse povozne površine so asfaltirane – neprepustno utrjene za vodo in goriva ter olja v primeru izlitja iz tovornih vozil, obrobene z dvignjenimi robniki in z ustreznim odvajanjem padavinskih odpadnih vod preko lovnikov olj. Lovilnik olj bo skladen s standardom SIST EN 858.

Padavinska voda iz strehe predvidenega objekta se bo vodila preko vertikal v novo interno kanalizacijo odpadnih padavinskih vod in potem v zadrževalnik, ki bo imel izpust preko dušilke in varnostnega preliva v obstoječi jašek pred izpustom v reko Pako.

Padavinske vode iz predvidenih asfaltiranih površin se bodo stekale preko nove kanalizacije odpadnih padavinskih vod preko lovilca olj in maščob v zadrževalnik in od tod v obstoječi jašek pred izpustom v reko Pako na severozahodnem delu objekta.

Padavinska voda iz območja ograjene nepokrite utrjene površine, namenjene vhodnemu skladiščenju odpadkov se bo odvajala na čiščenje na načrtovano IČN ter očiščena naprej v javni kanal, zaključen s komunalno čistilno napravo v Šoštanju.

Objekt bo priključen na fekalno kanalizacijo obstoječega kanalizacijskega voda do obstoječega jaška preko črpališča (jaški s potopnimi črpalkami).

Komunalna čistilna naprava Šoštanj obratuje z veljavnim okoljevarstvenim dovoljenjem.

Nosilec posega bo za obratovanje lastne IČN pridobil okoljevarstveno dovoljenje v skladu s 126. členom Zakona o varstvu okolja (ZVO-2, UL RS, št. 44/22, 18/23 – ZDU-10, 78/23 – ZUNPEOVE in 23/24). Obveznost pridobitve okoljevarstvenega dovoljenja za obratovanje naprave, ki odvaja IOV v javno kanalizacijo ali neposredno ali posredno v vode, zahteva tudi 22. člen Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo (UL RS, št. 64/12, 64/14, 98/15, 44/22 – ZVO-2, 75/22 in 157/22).

Vpliva na emisije snovi v vode in na onesnaženost voda v času ne bo.

3.4 ODLAGANJE / IZPUSTI SNOVI V TLA

3.4.1 Gradnja

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

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

Vpliv posega na odlaganje/izpuste snovi v tla v času gradnje ocenjujemo kot nepomemben vpliv.

3.4.2 Obratovanje

Odlaganja / izpustov snovi v tla v času obratovanja ne bo, saj se bodo vsi odpadki oddajali ustreznim zbiralcem ali izvajalcem obdelave odpadkov. Vse povozne površine so asfaltirane – neprepustno utrjene za vodo in goriva ter olja v primeru izlitja iz tovornih vozil, obrobline z dvignjenimi robniki in z ustreznim odvajanjem padavinskih odpadnih vod. Komunalne odpadne vode se bodo, tako kot v obstoječem stanju, odvajale v javno kanalizacijo, zaključeno s komunalno čistilno napravo – Komunalno čistilno napravo Šoštanj, ki obratuje z veljavnim okoljevarstvenim dovoljenjem.

Industrijske odpadne vode, ki bodo nastajale pri posegu, se bodo pred odvodnjo v javno kanalizacijo, ki se konča s KČN Šoštanj, predhodno očistile na lastni IČN.

Nosilec posega bo za obratovanje lastne IČN pridobil okoljevarstveno dovoljenje v skladu s 126. členom Zakona o varstvu okolja (ZVO-2, UL RS, št. 44/22, 18/23 – ZDU-10, 78/23 – ZUNPEOVE in 23/24). Obveznost pridobitve okoljevarstvenega dovoljenja za obratovanje naprave, ki odvaja IOV v javno kanalizacijo ali neposredno ali posredno v vode, zahteva tudi 22. člen Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo (UL RS, št. 64/12, 64/14, 98/15, 44/22 – ZVO-2, 75/22 in 157/22).

Vpliv v času obratovanja bo nepomemben.

3.5 NASTAJANJE ODPADKOV

3.5.1 Gradnja

V času gradnje bodo gradbeni odpadki vključevali gradbene odpadke iz skupine 17 klasifikacijskega seznama odpadkov. Nastanka nevarnih odpadkov ni pričakovati. Z nastalimi gradbenimi odpadki bo izvajalec del moral ravnati v skladu s predpisi, ki urejajo odpadke (ustrezno začasno skladiščenje in oddaja zbiralcu oziroma obdelovalcu tovrstnih odpadkov).

Vrste gradbenih odpadkov pri gradnji, so prikazane v naslednji tabeli.

Tabela 18: Predvidene vrste gradbenih odpadkov

Številka odpadka	Naziv odpadka	Predvidena količina (t/m ³)	Ločeni zbiranje na gradbišču	Predviden način ravnanja
17 01 01	Beton	n.p.	Da	V celoti predano pooblaščenemu zbiralcu oziroma obdelovalcu gradbenega odpadka.
17 01 03	Ploščice in keramika	n.p.	Da	V celoti predano pooblaščenemu zbiralcu oziroma obdelovalcu gradbenega odpadka.
17 01 07	Mešanice betona, opeke, ploščic in keramike, ki niso navedene v 17 01 06	n.p.	Da	V celoti predano pooblaščenemu zbiralcu oziroma obdelovalcu gradbenega odpadka.
17 02 01	Les	n.p.	Da	V celoti predano pooblaščenemu zbiralcu oziroma obdelovalcu gradbenega odpadka.
17 02 02	Steklo	n.p.	Da	V celoti predano pooblaščenemu zbiralcu oziroma obdelovalcu gradbenega odpadka.
17 02 03	Plastika	n.p.	Da	V celoti predano pooblaščenemu zbiralcu oziroma obdelovalcu gradbenega odpadka.
17 03 02	Bitumenske mešanice, ki niso navedene pod 17 03 01	n.p.	Da	V celoti predano pooblaščenemu zbiralcu oziroma obdelovalcu gradbenega odpadka.
17 04 05	Železo in jeklo	n.p.	Da	V celoti predano pooblaščenemu zbiralcu oziroma obdelovalcu gradbenega odpadka.
17 04 07	Mešanice kovin	n.p.	Da	V celoti predano pooblaščenemu zbiralcu oziroma obdelovalcu gradbenega odpadka.
17 05 04	Zemljina in kamenje, ki nista navedena pod 17 05 03	4.500 m ³	Da	V celoti predano pooblaščenemu zbiralcu oziroma obdelovalcu gradbenega odpadka.
17 06 04	Izolirni materiali, ki niso navedeni v 17 06 01 in 17 06 03	n.p.	Da	V celoti predano pooblaščenemu zbiralcu oziroma obdelovalcu gradbenega odpadka.

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

Vpliv nastalih odpadkov v času gradnje ocenjujemo kot manj pomemben.

3.5.2 Obratovanje

S posegom se načrtuje gradnja proizvodno skladiščnega objekta, ki bo namenjen predelavi nenevarnih odpadkov, natančneje odpadne plastike.

Nazivna zmogljivost naprave za predelavo nenevarnih odpadkov oziroma odpadne plastike bo znašala 64,8 ton/dan (načrtovani sta 2 liniji x 24 ur x 1.350 kg/uro/linijo). Načrtovano je, da se bo predelovalo nenevarne odpadke oziroma odpadno plastiko, kot na primer odpadek s številko 15 01 02 – Plastična embalaža, 19 12 04 – Plastika in guma, ipd.. Iz predelanih odpadkov se bo v sklopu posega proizvajalo granulat.

V poglavju 2.3.9 je podrobneje prikazana shema in opis tehnološkega postopka predelave odpadkov skupaj s prikazom masnih tokov vhodnega in izhodnega materiala.

Nosilec posega namerava za namen obdelave odpadkov v skladu z 38. členom Uredbe o odpadkih (UL RS, št. 77/22, 113/23) pridobiti okoljevarstveno dovoljenje in sicer za predelavo odpadne plastike s postopkom predelave z oznako R3 (Recikliranje/pridobivanje organskih snovi, ki se ne uporabljajo kot topila (vključno s kompostiranjem in drugimi postopki biološkega preoblikovanja) skladno s Prilogo 2 Uredbe o odpadkih.

V času obratovanja bodo v sklopu posega nastajali tako produkti obdelave (granulat/output) kot tudi odpadki iz izvajanja dejavnosti – glej poglavje 2.3.9.1.

Vsi nastali odpadki, ki bodo nastali kot odpadki po predelavi (glej Tabela 3) bodo oddani ustreznim prevzemnikom (pooblaščen zbiralec, predelovalec) teh odpadkov.

Pri skladiščenju odpadkov se bo s produktom obdelave in odpadki ravnalo na način, da bo preprečeno obremenjevanje okolja (tla, vode, zrak), da ne bo prihajalo do mešanja produkta in odpadkov in da bodo odpadki primerni za nadaljnjo obdelavo. Pri skladiščenju prevzete odpadne plastike ter pri skladiščenju odpadkov po končani predelavi se bo ravnalo v skladu z 19. členom Uredbe o odpadkih:

- Nosilec posega bo, na za to namenjenem prostoru, zunanji ploščadi, poskrbel za ločeno zbiranje vhodnih odpadkov pred začetkom predelave.
- Nosilec posega bo, na za to namenjenem prostoru v objektu, poskrbel za ločeno zbiranje produkta obdelave ter odpadkov, ki bodo posledica izvajanja same dejavnosti.
- Skladiščenje vhodnih odpadkov je predvideno zunaj objekta, na betonskih tleh z urejenim odvajanjem na lastno IČN.
- Nosilec posega bo v skladu z zakonodajo imel sprejet Požarni red in zagotovljeno požarno stražo, s čimer bo v sklopu dejavnosti poskrbel za požarno varnost objekta in opreme.
- Nameravana dejavnost se bo večinoma odvijala znotraj objekta, zaradi česar delovanje opreme oz. izvajanje posega ne bo predstavljalo vira hrupa izven objekta.

Vpliv nastalih odpadkov v času obratovanja ocenjujemo kot manj pomemben.

3.6 EMISIJE HRUPA

3.6.1 Gradnja

Emisije hrupa v času gradnje posega bodo predvsem posledica obratovanja gradbenih strojev in tovornega prometa za odvoz odpadkov in dovoz gradbenih materialov.

Dela se bodo od ponedeljka do petka izvajala le v dnevnem času, največ od 7. do 17. ure, ob sobotah pa največ do 16. ure (sob.). Gradnja bo relativno kratkotrajna (do 6 mesecev) in tudi obseg tovornega prometa bo majhen (do 10 tovornih vozil dnevno). Težka tovorna vozila (nad 3,5 t) bodo za potrebe gradnje uporabljale dostopno regionalno državno cesto R2, odsek Šoštanj – Pesje (št. odseka 1267).

Površina gradbišča za predvideno dozidavo bo znašala slabih 10.330 m², vendar se dela ne bodo izvajala istočasno na celotnem območju gradbišča. Emisije hrupa gradbišča bodo predvidoma najbolj izrazite v fazi izkopov, ki pa bodo časovno zelo omejena. Uporabe razstreliva (miniranja) pri izvajanju del ne bo. Vpliva gradnje na obremenjenost območja s hrupom v večernem in nočnem času ne bo.

Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (UL RS, št. 43/18, 59/19, 44/22-ZVO-2) v 11. členu določa, da je treba za obratovanje gradbišča, ki je vir hrupa, zagotoviti izvajanje naslednjih ukrepov:

- gradnjo v skladu z zadnjim stanjem gradbene tehnike,
- uporabo strojev, skladnih z zahtevami iz predpisa, ki ureja emisijo hrupa strojev, ki se uporabljajo na prostem,
- optimiziranje obratovalnega časa strojev iz prejšnje točke na gradbišču,
- celovito urejanje prevoza za potrebe gradnje,
- uporabo začasnih protihrupnih zaslonov,
- izvajanje lastnega ocenjevanja hrupa v skladu s predpisom, ki ureja prvo ocenjevanje in obratovalni monitoring za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje z ocenjevanjem kazalcev hrupa L_{dan} , $L_{večer}$, $L_{noč}$, L_{dvn} in oceno kazalcev hrupa L_{eq} , L_1 in L_{99} ,
- rezultati ocenjevanja hrupa iz prejšnje točke so ob normalnih pogojih delovanja merilne opreme ves čas dostopni javnosti.

Vsi stroji, ki bodo uporabljeni na prostem pri gradnji, bodo označeni z oznako CE o skladnosti in z oznako o zajamčeni ravni zvočne moči, skladno s Pravilnikom o emisiji hrupa strojev, ki se uporabljajo na prostem (UL RS, št. 106/02, 50/05, 49/06, 17/11-ZTZPUS-1).

Na osnovi navedenega ugotavljamo, da obratovanje gradbišča z upoštevanjem zakonodajnih zaščitnih ukrepov, ne bo povzročilo čezmernih obremenitev okolja s hrupom.

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

Glede na IV. območje SVPH, mikrolokacijo posega, kjer so že prisotni viri hrupa ter oddaljenost najbližjih stanovanjskih objektov (najmanj 300 m) ocenjujemo vpliv hrupa v času gradnje kot manj pomemben.

3.6.2 Obratovanje

V sklopu posega se načrtujejo novi viri hrupa, in sicer predvsem zaradi prezračevanja objekta. Naravno preko okenskih in vratnih odprin. Umetno se prezrači preko loput na spodnjem nivoju fasadne opne in štirih strešnih ventilatorjev (zvočni tlak za enega 82,7 dB(A)). Filtrirna naprava ima vgrajen ventilator v izoliranem ohišju zvočni tlak 78 dB(A). Glede na oddaljenost stanovanjskih objektov (najmanj 300 m) bodo načrtovane naprave in strojna oprema nepomemben vir hrupa.

Načrtovana strojna oprema, ki bo instalirana v notranjosti objekta, ne bo predstavljala relevantnega vira emisije hrupa v okolje.

V sklopu posega se bo izvedlo 46 (+ 2) PM za osebna vozila med načrtovanim objektom in dostopno državno regionalno cesto.

Predvideno število vozil:

- Število dnevno prisotnih tovornih vozil (od 3,5 tone): do 10;
- Število dnevno prisotnih osebnih vozil: 20 - 40.

Pri številu osebnih vozil so upoštevana tudi osebna vozila obiskovalcev (2). Maksimalno število osebnih vozil bo znašalo 22 v dopoldanskem času (8 izmena + 14 režija)

Tovorna vozila bodo prisotna predvsem med ponedeljkom in petkom med 6:00 in 18:00 uro. Ocenjeno je, da bo dnevno prisotnih do 10 tovornih vozil, t.j. 20 prevozov dnevno.

Osebna vozila bodo prisotna v treh izmenah med ponedeljkom in petkom (od sobotah v dopoldanskem času).

Emisije hrupa v času obratovanja bodo predvsem posledica tovrnega prometa, katerega obseg se bo glede na obstoječe obremenitve dostopne Partizanske ceste povečal minimalno.

Vpliv na emisije hrupa in obremenjenost okolja s hrupom v času obratovanja ocenjujemo kot manj pomemben vpliv.

3.7 RADIOAKTIVNO/IONIZIRAJOČE SEVANJE

Viri radioaktivnih/ionizirajočih sevanj pri posegu v času gradnje in obratovanja ne bodo prisotni – vpliva ne bo.

3.8 ELEKTROMAGNETNO SEVANJE

3.8.1 Gradnja

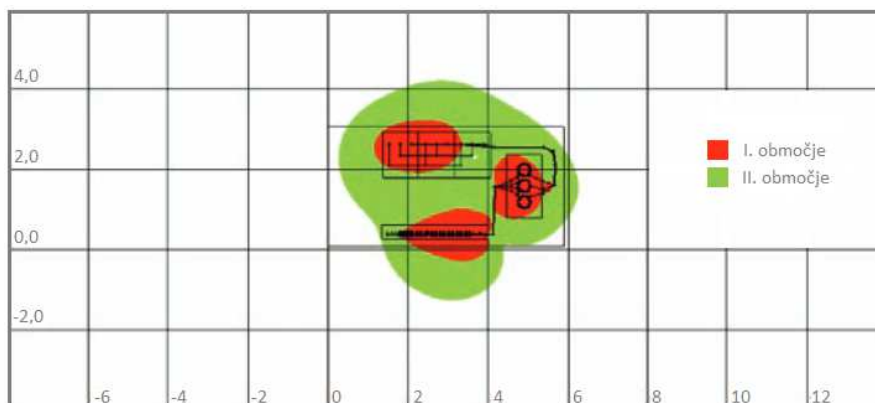
Območje posega v obstoječem stanju ni čezmerno obremenjeno s sevanjem. Nahaja se na območju II. stopnje varstva pred sevanjem, kamor se uvršča tudi bližnja okolica. Občutljivejših območij I. stopnje varstva pred sevanjem v bližnji okolici ni.

Novi viri elektromagnetnega sevanja pri posegu v času gradnje ne bodo prisotni, zaradi posega se obstoječi viri na območju distribucijskega centra Spar ne spreminjajo – vpliva ne bo.

3.8.2 Obratovanje

S posegom se načrtuje nov vir elektromagnetnega sevanja. Za potrebe posega se bo izvedla nova transformatorska postaja (transformator moči 800 kVA v prvi fazi), ki bo priključena na obstoječe SN električno omrežje. Postavitev transformatorke postaje je predvidena severovzhodno od načrtovanega objekta.

Po podatkih Foruma EMS /17/ TP za napajanje uporabnikov z nazivnimi močmi od nekaj deset kVA pa vse do nekaj MVA, ne glede na namestitev (v transformatorski stavbi ali na nadzemnem drogu daljnovoda) povzročajo v svoji okolici razmeroma majhno električno polje, ki je podobno električnemu polju napajalnih kablov. Pri določanju vplivnega območja je zato pomembno magnetno polje oziroma gostota magnetnega pretoka. Značilna TP v naselju (630 kVA) povzroča sevalne obremenitve, ki so že na razdalji približno 5 m nižje od zakonsko določenih mejnih vrednosti za I. območje varstva pred sevanjem (primer manjše TP na naslednji sliki).



Slika 11: Vplivno območje manjše TP 20 kV / 0,4 kV moči 630 kVA za gostoto magnetnega pretoka na višini 1 m nad tlemi; razdalje v metrih (vir: /17/)

Iz zgornje slike je razvidno, da je mejna vrednost gostote magnetnega pretoka za I. območje varstva pred sevanjem (zeleno območje) presežena do razdalje približno 2 m od zunanjega zidu TP, ponekod pa je to območje še manjše. Za II. območje varstva pred sevanjem (rdeče območje) je mejna vrednost presežena le v objektu TP in v najožjem delu tik ob njej.

Vplivno območje podzemnih kablovodov, ki se največ uporabljajo za nižje napetostne nivoje (npr. 0,4 kV ali 10 kV), redkeje pa za 110 kV ali celo 400 kV sisteme, je manjše od vplivnega območja podobnega daljnovoda. Razloga sta dva: kabli, ki sestavljajo kablovod, so oklopljeni s kovinskim oklopom, ki je ozemljen, poleg tega so še zakopani v zemljo, zato električnega polja nad nivojem tal praktično ne povzročajo. Poleg tega je tudi magnetno polje kablovoda manjše od magnetnega polja daljnovoda, ker se posamezni vodniki nahajajo bližje. V naslednji tabeli so prikazane okvirne velikosti vplivnega območja kablovodov, vkopanih 1 m v tla, za različne nazivne tokove za I. območje varstva pred sevanjem (vplivno območje kablovoda se določa kot razdalja od središčne osi kablovoda do roba vplivnega območja). Za II. območje varstva pred sevanjem vplivno območje ne sega nad nivo tal in je omejeno na ožje območje okrog kablovoda.

Tabela 19: Okvirne velikosti vplivnega območja kablovodov za različne nazivne tokove za I. območje varstva pred sevanjem (vir: /17/)

Kablovod	Velikost vplivnega območja na nivoju tal	Velikost vplivnega območja na višini 1 m od tal
1 kablovod, nazivni tok 400 A	0 m	0 m
3 kablovodi, nazivni tok 400 A	1,8 m	0 m
1 kablovod, nazivni tok 800 A	1,4 m	0 m
2 kablovoda, nazivni tok 800 A	2,2 m	0,8 m

Glede na navedeno lahko pričakujemo, da bo mejna vrednost gostote magnetnega pretoka za II. območje varstva pred sevanjem presežena le znotraj prostora novih TP ali v najslabšem primeru tik ob njih, kamor pa bodo imeli dostop le pooblaščenici. Novi viri EMS v nobenem primeru ne bodo imeli vpliva izven objektov ali izven območja posega.

Vpliv elektromagnetnega sevanja v času gradnje in obratovanja ocenjujemo kot nepomemben vpliv.

3.9 EMISIJE SVETLOBE

3.9.1 Gradnja

Gradnja bo potekala le v dnevnem času oz. v svetlem obdobju dneva, zato se razsvetljave gradbišča ne pričakuje – emisij svetlobe v času gradnje ne bo.

V primeru uporabe razsvetljave gradbišča, je potrebno upoštevati določila Uredbe o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Uradni list RS, št. 81/07, 109/07, 62/10, 46/13, 44/22-ZVO-2), ki v 15. členu določa, da:

- (1) Nepokrite površine gradbišč in druge nepokrite površine, na katerih se izvajajo vzdrževalna ali druga dela obnove gradbenih inženirskih objektov ali stavb na prostem v skladu s predpisom, ki ureja graditev objektov, so lahko osvetljene s svetilkami, ki ne izpolnjujejo zahtev iz 4. člena te uredbe.
- (2) Nepokrite površine gradbišč in druge nepokrite površine iz prejšnjega odstavka morajo biti 30 minut po prenehanju izvajanja gradbenih, vzdrževalnih ali drugih obnovitvenih del osvetljene samo svetilkami, ki izpolnjujejo zahteve iz 4. člena te uredbe (t.j. med drugim uporablja svetilk, katerih delež svetlobnega toka, ki seva navzgor, je enak 0%).

V času gradnje vpliva ne bo.

3.9.2 Obratovanje

Podatka o načrtovani zunanji razsvetljavi ni na voljo.

Glede na podobne primere ocenjujemo, da je predvidena postavitve razsvetljava proizvodnega objekta. Le-ta mora ustrezati pogojem iz Uredbe o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (UL RS, št. 81/07, 109/07, 62/10, 46/13, 44/22-ZVO-2).

Skladno z Uredbo o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (UL RS, št. 81/07, 109/07, 62/10, 46/13, 44/22-ZVO-2) je potrebno:

- Osvetljevanje z okolju prijaznimi svetilkami (4. člen):
 - Za razsvetljavo, ki je vir svetlobe po tej uredbi, se uporabljajo svetilke, katerih delež svetlobnega toka, ki seva navzgor, je enak 0%.
 - Upravljevec razsvetljave mora zagotoviti, da je v dnevnem času od sončnega vzhoda do sončnega zahoda razsvetljava ugasnjena, razen v zelo slabih vremenskih razmerah (npr. v gosti megli, močnem dežju ali sneženju).
 - Prepovedana je uporaba svetlobnih snopov kakršne koli vrste ali oblike, mirujočih ali premikajočih, če so usmerjeni proti nebu ali površinam, ki bi jih lahko odbijale proti nebu.
- Razsvetljava proizvodnega objekta (7. člen):
 - (1) Povprečna električna moč svetilk razsvetljave proizvodnega objekta, vključno z razsvetljavo za varovanje, izračunana na vsoto zazidane površine stavb proizvodnega objekta in osvetljene nepokrite zazidane površine gradbenih inženirskih objektov, ki so namenjeni proizvodnemu procesu na območju proizvodnega objekta, ne sme presegati naslednjih mejnih vrednosti:
 - o 0,090 W/m² med izvajanjem proizvodnega procesa ter 30 minut pred začetkom in po koncu obratovalnega časa ter
 - o 0,015 W/m² zunaj časa za izvajanje proizvodnega procesa.
 - (4) Če se izvajajo v proizvodnem objektu dela na prostem, se med izvajanjem proizvodnega procesa električna moč svetilk razsvetljave površin, na katerih se izvajajo dela na prostem, ne upošteva v izračunu povprečne električne moči svetilk razsvetljave proizvodnega objekta iz prvega odstavka tega člena.
- Razsvetljava fasade (10. člen):
 - Upravljevec razsvetljave fasade mora zagotoviti, da svetlost osvetljenega dela fasade, izračunana kot povprečna vrednost celotne površine osvetljenega dela fasade, ne presega 1 cd/m².
 - Fasada stavbe se lahko osvetljuje samo, če je stavba na območju naselja, ki je opremljeno z javno razsvetljavo, osvetljena stena stavbe pa ne sme biti oddaljena od zunanjega roba najbližje osvetljene javne površine več kakor 240 m, merjeno v vodoravni smeri, pri čemer

se za osvetljeno javno površino šteje javna površina s povprečno osvetljenostjo najmanj 3 lx.

Razsvetljava proizvodnega objekta mora ustrezati pogojem iz Uredbe o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja. Vpliv morebitne zunanje razsvetljave ocenjujemo kot manj pomemben vpliv.

3.10 EMISIJE TOPLOTE (SEGREVANJE OZRAČJA/VODE)

Po definiciji iz Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo je emisija toplote v vode oddajanje toplote pri odvajanju odpadne vode iz posamezne naprave neposredno v vode, česar pri obravnavanem posegu ne bo.

Pri posegu v času gradnje in obratovanja emisij toplote v zrak ali vode ne bo - vpliva ne bo.

3.11 EMISIJE VONJAV (SMRAD)

Pri posegu v času gradnje in obratovanja emisij vonjav ne bo - vpliva ne bo.

3.12 VIDNA IZPOSTAVLJENOST

3.12.1 Gradnja

Gradnja bo potekala na območju kompleksa Nove Preloge (NOP), kjer deluje Premogovnik Velenje ter njegove povezane družbe (HTZ Velenje I.P, d.o.o., Velenje, PLP Lesna industrija d.o.o., idr.). V neposredni bližini posega se nahaja objekta, kjer ima podjetje HTZ, d.o.o. delavnico zaščitnih sredstev.

Lokacija posega ni vidno izpostavljena, vpliv prisotnosti gradbišča z gradbenimi stroji, napravami in gradbiščnimi elementi pa bo začasen in manj pomemben.

3.12.2 Obratovanje

Načrtovan objekt je zasnovan kot enoetažni (delno dvo etažni) objekt preproste pravokotne oblike in krit z ravno streho, z atikami na vseh straneh strehe . Na severo vzhodnem območju se predvidi nenadkriti in zaprti objekt za ekološki otok odpadne embalaže – vstopna surovina . Ob zahodnem delu predvidene hale se predvidi čistilna naprava.

Upošteva se celovitost podobe objektov v sosesčini, poglede, prostorske poudarke in druge arhitekturne značilnosti pomembne za celovit videz morfološke enote.

Načrtovani objekti so oblikovani tako, da ohranjajo oblikovno podobo naselja, poseben poudarke je dan na ozelenitev območja tako da se ohrani ozelenitev njegovega roba (rob ob Primorski cesti in reki Paki). Uredi se pas zelenic na robnih območjih ob dostopni državni regionalni cesti.

Vidna izpostavljenost objekta ne bo spremenila - vpliva ne bo.

3.13 VIBRACIJE

3.13.1 Gradnja

Gradnja bo potekala znotraj obstoječega kompleksa Nove Preloge (NOP). Vibracije v času gradnje bodo posledica nekaterih del na gradbišču (izkopi, pretovarjanje, nasipanje, utrjevanje površin) in voženj tovornih vozil. Pri predvidnem obsegu del bodo vibracije prisotne le občasno v času trajanja zemeljskih izkopov, ki bo relativno kratkotrajna (do 2 meseca). Ocenjujemo, da vpliv vibracij pri stanovanjskih in drugih za vibracije občutljivih objektih v širši okolici ne bo zaznaven.

Vpliv vibracij v času gradnje ocenjujemo kot manj pomemben vpliv.

3.13.2 Obratovanje

V času obratovanja bodo manjše vibracije lahko le posledica voženj tovornih vozil, ki pa se glede na obstoječe obremenitve dostopne državne regionalne ceste, ne povečuje bistveno.

V času obratovanja vpliva ne bo.

3.14 SPREMEMBA RABE TAL

Poseg predstavlja postavitev novega objekta na območju stavbnega zemljišča. S posegom se torej ne bo spremenila raba tal oziroma dejanska raba zemljišč na območju posega pri čemer gre za stavbna zemljišča, za katera je določena namenska raba IP – Površine za industrijo.

Poseg ne bo vplival na sosednja zemljišča – v času gradnje in obratovanja vpliva ne bo.

3.15 SPREMEMBA VEGETACIJE

Poseg se načrtuje na območju stavbnih zemljišč, za katera je določena namenska raba IP – Površine za industrijo.

Načrtovani objekti so oblikovani tako, da ohranjajo oblikovno podobo naselja, poseben poudarke je dan na ozelenitev območja tako da se ohrani ozelenitev njegovega roba (rob ob Primorski cesti in reki Paki). Uredi se pas zelenic na robnih območjih ob dostopni državni regionalni cesti.

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

3.16 EKSPLOZIJE

V času gradnje in obratovanja pri obravnavanem posegu ne bo uporabe eksplozivnih sredstev - vpliva ne bo.

3.17 FIZIČNA SPREMEMBA / PREOBLIKOVANJE POVRŠINE

Nameravani poseg se načrtuje na območju obstoječega kompleksa Nove Preloge (NOP), kjer deluje Premogovnik Velenje ter njegove povezane družbe (HTZ Velenje I.P, d.o.o., Velenje, PLP Lesna industrija d.o.o., idr.). V neposredni bližini posega se nahaja objekta, kjer ima podjetje HTZ, d.o.o. delavnico zaščitnih sredstev. Na območju so v sklopu veljavnega prostorskega akta opredeljena stavbna zemljišča, za katera je določena namenska raba IP – Površine za industrijo.

Poseg je skladen s prostorskim aktom.

Načrtovani objekti so oblikovani tako, da ohranjajo oblikovno podobo naselja, poseben poudarke je dan na ozelenitev območja tako da se ohrani ozelenitev njegovega roba (rob ob Primorski cesti in reki Paki). Uredi se pas zelenic na robnih območjih ob dostopni državni regionalni cesti.

V času gradnje bo nameravani poseg nepomembno vplival na fizično spremembo oziroma preoblikovanje površine.

Preoblikovanje površin se bo zgodilo v času gradnje, nivo terena pa bo usklajen z nivojem obstoječega terena.

V času obratovanja vpliva ne bo.

3.18 RABA VODE

3.18.1 Gradnja

V času gradnje se bo vodo za potrebe obratovanja gradbišča zagotavljala iz javnega vodovodnega omrežja. Predvidena poraba ni znana, vendar glede na predvideni obseg del ocenjujemo, da bodo količine majhne.

Vpliv na rabo vode v času gradnje ocenjujemo kot nepomemben vpliv.

3.18.2 Obratovanje

Z izvedenim posegom bo poraba vode, ki se bo zagotavljala iz javnega vodovodnega omrežja, znašala 164 m³/leto za sanitarne potrebe in do maksimalno 60.000 m³/leto za namen obratovanja predelovalne (pralne) linije.

V skladu s prvim odstavkom 118. člena, v povezavi z 125. in 127. členom Zakona o vodah (ZV-1, UL RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdrI-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14, 56/15, 65/20, 35/23 – odl. US, 78/23 – ZUNPEOVE in 52/24 – odl. US), je potrebno za rabo vode iz objektov in naprav za oskrbo s pitno vodo za v tehnološke namene pridobiti vodno dovoljenje.

Vpliv na rabo vode ocenjujemo kot manj pomemben vpliv.

3.19 BIOTSKA RAZNOVRSTNOST IN NARAVNE VREDNOTE

Na obravnavani lokaciji in v bližnji okolici ni območij, varovanih po predpisih o ohranjanju narave, lokacija tudi ne predstavlja območja, pomembnega za biotsko raznovrstnost.

Obravnavani poseg nima lastnosti, ki bi lahko negativno vplivale na varovana območja narave v širši okolici lokacije posega v času gradnje ali obratovanja - vpliva ne bo.

3.20 KULTURNA DEDIŠČINA

Lokacija posega se nahaja izven evidentiranih območij enot kulturne dediščine. Najbližja se nahaja ca. 815 m severozahodno ob lokacije posega, t.j. stavbna dediščina, Šoštanj – Vila Cankarjeva 7 (EŠD 16633).



Slika 12: Kulturna dediščina v širšem območju posega, z označeno približno lokacijo posega (vir: PISO /3/)

Obravnani poseg nima lastnosti, ki bi lahko negativno vplivale na kulturno dediščino v širši okolici lokacije posega v času gradnje ali obratovanja.

V času gradnja in obratovanja vpliva na kulturno dediščino ne bo.

3.21 TVEGANJE ZA ZDRAVJE LJUDI

Predvideni poseg v času gradbenih del ter obratovanja ne bo povzročil povečanja vpliva na zdravje ljudi (kot posledice povečanih emisij snovi v zrak, tla in vode, povečanih emisij hrupa in svetlobe in podobno), vpliva ne bo.

3.22 TVEGANJE NASTANKA OKOLJSKIH NESREČ

Lokacija se nahaja izven vodovarstvenih območij, erozijsko ogroženih območij ter plazljivih in plazovitih območij, vodnih in priobalnih zemljišč in izven gosto poseljenih območij.

Glede na Integralno karto razredov poplavne nevarnosti se območje posega ne nahaja v nobenem od območij razredov poplavne nevarnosti, z izjemo manjšega dela območja posega oziroma del parcel 1296/1, 1299/1, 1297 in 1300 521/4, k.o. Šoštanj, se nahaja v območju razreda preostale nevarnosti, kar se prekriva z območjem dosega 500 – letnih poplav (iKPN Q500). Glede na ureditveno situacijo, se poseg ne načrtuje na območju razreda preostale dejavnosti, z izjemo nepokrite utrjene površine namenjene vhodnemu skladiščenju nenevarnih odpadkov, ki pa kot dejavnost po Prilogi 2 Uredbe o pogojih in omejitvah za izvajanje dejavnosti in posegov v prostor na območjih, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja (UL RS, št. 89/08 in 49/20) ni prepovedana.

Projektirane rešitve so takšne, da zagotavljajo varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami ter varstvo pred požarom.

Tveganje za nastanek okoljskih nesreč pri obravnavanem posegu je, glede na lokacijo posega in načrtovano gradnjo, zanemarljivo.

3.23 SKUPNI UČINEK Z DRUGIMI OBSTOJEČIMI OZIROMA DOVOLJENIMI POSEGI

Kot je zavedeno v poglavju 2.5 Strokovne ocene, se nameravani poseg funkcionalno in ekonomsko ne povezuje z obstoječimi posegi v njegovi okolici (t.j. predvsem z objekti oziroma družbami Premogovnika Velenje, ki delujejo znotraj NOP).

Ocenjujemo, da s posegom pričakovane dodatne emisije snovi v okolje ne bodo povzročale čezmernih obremenitev.

Poseg, ki se bo izvedel v NOPa, tako ne predstavlja pomembnih dodatnih vplivov na okolje.

4. POVZETEK IN SKLEPNA OCENA MOŽNIH POMEMBNIH VPLIVOV

Predvidena je novogradnja proizvodno skladiščnega objekta, ki bo namenjen predelavi nenevarnih odpadkov, natančneje odpadne plastike, na območju zemljišča s parcelnimi številkami 1296/1, 1296/2, 1299/1, 1297 in 1300, vse k.o. Šoštanj (959).

V sklopu posega je načrtovana gradnja proizvodno skladiščnega objekta, lastna industrijska čistilna naprava, ograjena nepokrita utrjena površina z urejenim odvodnjavanjem odpadne padavinske vode preko načrtovane industrijske čistilne naprave ter trafo postaja. Skupna bruto tlorisna površina vseh objektov načrtovanih v sklopu posega znaša 4.581,2 m² (brez nepokrite utrjene površine), od tega znaša BTP stavbe, t.j. proizvodno skladiščnega objekta, 3.928,4 m², med tem ko so industrijska čistilna naprava z BTP 616,4 m², trafo postaja z BTP 36,4 m² ter ograjena nepokrita utrjena površina z BTP 584,7 m² gradbeno inženirski objekti.

Nameravani poseg se glede na prilogo 1 Uredbe o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (UL RS, št. 51/14, 57/15, 26/17, 44/22-ZVO-2) (*v nadaljevanju: Uredba o posegih*), **ne uvršča** med posege, za katere je potrebno izvesti predhodni postopek:

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

Nadzemna višina objekta bo 14,6 m nad koto terena. Objekt ne bo podkleten.

Nazivna zmogljivost naprave za predelavo nenevarnih odpadkov oziroma odpadne plastike bo znašala 64,8 ton/dan (načrtovani sta 2 liniji x 24 ur x 1.350 kg/uro/linijo). Načrtovano je, da se bo predelovalo nenevarne odpadke oziroma odpadno plastiko, kot na primer odpadek s številko 15 01 02 – Plastična embalaža, 19 12 04 – Plastika in guma, ipd.. Iz predelanih odpadkov se bo v sklopu posega proizvajalo granulat.

Načrtovana industrijska čistilna naprava bo imela maksimalno zmogljivost čiščenja do 300 m³/uro oziroma 7.200 m³/dan.

Začasno skladiščenje ne bo presegalo 200 m³ trdnih gorljivih odpadkov na prostem hkrati. Koncesionar bo sukcesivno dovažal potrebne surovine. Začasno skladišče bo v vsakem primeru imelo nepropusten sistem talne sestave in odvod odpadnih vod v lastno industrijsko čistilno napravo. Za potrebe gašenja bo zagotovljena zadostna količina vode iz hidrantnega omrežja.

Poseg se, po prilogi 1 Uredbe o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (UL RS, št. 51/14, 57/15, 26/17, 105/20), uvršča med posege pod točko:

- E.I.7 Naprave za druge postopke odstranjevanja ali predelave odpadkov, razen E.I.1 – E.I.6:/ **E.I.7.4** ko gre za nenevarne odpadke in zmogljivost znaša vsaj 30 t na dan;
- **E.I.13** Industrijske čistilne naprave z zmogljivostjo čiščenja najmanj 500 m³ odpadnih voda na dan.

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

Gradbena parcel je obstoječa in se s predvideno gradnjo ne spreminja. Površina gradbišča bo znašala 10.329,4 m².

Lokacija načrtovanega posega se nahaja južno od območja Premogovnika Velenje d.o.o., med reko Pako, industrijskim tirom in dostopno cesto, ki se preko mosta čez reko Pako navezuje na regionalno državno cesto R2, odsek Šoštanj – Pesje (št. odseka 1267).

Natančneje se območje posega nahaja na skrajnem zahodnem robu kompleksa Nove Preloge (NOP), kjer deluje Premogovnik Velenje ter njegove povezane družbe (HTZ Velenje I.P, d.o.o., Velenje, PLP Lesna industrija d.o.o., idr.). V neposredni bližini posega se nahaja objekta, kjer ima podjetje HTZ, d.o.o. delavnico zaščitnih sredstev.

Najbližji stanovanjski objekti se nahajajo v razpršeni poselitvi (Lokovica), v oddaljenosti najmanj 300 m (Lokovica 130) južno od lokacije nameravanega posega. Stanovanjski objekti v sklopu naselja Šoštanj, ki se nahaja zahodno od lokacije posega, so oddaljeni več kot 800 m (stanovanjski objekti za TEŠ na naslovu Aškerčeva cesta).

V bližnji okolici ni vzgojno-izobraževalnih ustanov, domov za ostarele in bolnišnic.

Zahodno od posega, preko reke Pake, se nahaja Termoelektrarna Šoštanj, ki je IED naprave kot tudi Seveso obrat manjšega tveganja.

Poseg je predviden na zemljišču s parcelnimi številkami 1296/1, 1296/2, 1299/1, 1297 in 1300, vse k.o. Šoštanj (959).

Območje se ureja z Odlokom o občinskem prostorskem načrtu Občine Šoštanj (Uradni list Občine Šoštanj 7/15, 25/15).

Lokacija posega se nahaja v prostorski enoti ŠO28 z namensko rabo: IP – Površine za industrijo.

Z upoštevanjem meril iz Priloge 2 Uredbe o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (UL RS, št. 51/14, 57/15, 44/22-ZVO-2) ugotavljamo, da bo poseg v času gradnje in/ali obratovanja imel manj pomemben ali nepomemben vpliv na:

- emisije onesnaževal v zrak,
- emisije toplogrednih plinov,
- emisije snovi v vode (gradnja),
- odlaganje / izpusti snovi v tla,
- nastajanje odpadkov,
- emisije hrupa,
- elektromagnetno sevanje (obratovanje),
- emisije svetlobe (obratovanje),
- vidna izpostavljenost (gradnja),
- vibracije (gradnja),
- vidna izpostavljenost (gradnja),
- fizična sprememba/preoblikovanje površine (gradnja),
- raba vode.

poseg v času gradnje in/ali obratovanja ne bo imel vpliva na:

- emisije snovi v vode (obratovanje),
- radioaktivno/ionizirajoče sevanje,
- elektromagnetno sevanje (gradnja),
- emisije svetlobe (gradnja),
- emisije toplote (segrevanje ozračja/vode),
- emisije vonjav,
- vidna izpostavljenost (obratovanje),
- vibracije (obratovanje),
- sprememba rabe tal,
- sprememba vegetacije,
- eksplozije,
- fizična sprememba/preoblikovanje površine (obratovanje),
- naravo (biotska raznovrstnost in naravne vrednote),
- kulturno dediščino.

Tveganje za zdravje ljudi ne bo.

Tveganje nastanka okoljskih nesreč je ocenjeno kot zanemarljivo.

Ocenjujemo, da nameravani poseg Proizvodno skaldiščni objekt, ob upoštevanju veljavnih predpisov, ne pomeni posega v okolje z možnimi pomembnimi vplivi na okolje.

5. PRAVNE PODLAGE IN VIRI PODATKOV

5.1 PRAVNE PODLAGE

- **Splošno**

- Zakon o varstvu okolja /ZVO-2/ (UL RS, št. 44/22, 18/23 – ZDU-10, 78/23 – ZUNPEOVE in 23/24)
- Uredba o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (UL RS, št. 51/14, 57/15, 26/17, 105/20, 44/22-ZVO-2)

- **Tla**

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

- **Vode**

- Zakon o vodah (ZV-1) (UL RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdrI-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14, 56/15, 65/20, 35/23 – odl. US, 78/23 – ZUNPEOVE in 52/24 – odl. US)
- Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo (UL RS, št. 64/12, 64/14, 98/15, 44/22-ZVO-2)

- **Zrak**

- Uredba o kakovosti zunanjega zraka (UL RS, št. 9/11, 8/15, 66/18, 44/22-ZVO-2)
- Uredba o arzeniu, kadmiju, živem srebru, niklju in policikličnih aromatskih ogljikovodikih v zunanjem zraku (UL RS, št. 56/06, 44/22-ZVO-2)
- Uredba o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč (UL RS, št. 21/11, 197/21, 44/22-ZVO-2)
- Uredba o nacionalnih zgornjih mejah emisij onesnaževal zunanjega zraka (UL RS, št. 48/18, 44/22-ZVO-2)
- Uredba o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (UL RS, št. 31/07, 70/08, 61/09, 50/13, 44/22-ZVO-2, 48/22)
- Pravilnik o ocenjevanju kakovosti zunanjega zraka (UL RS, št. 55/11, 6/15, 5/17, 44/22-ZVO-2)
- Pravilnik o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu emisije snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja in o pogojih za njegovo izvajanje (UL RS, št. 105/08, 44/22-ZVO-2)
- Pravilnik o nalaganju in pritrjevanju tovora v cestnem prometu (UL RS, št. 70/11)
- Pravilnik o gradbiščih (UL RS, št. 55/08, 54/09-popr., 61/17-GZ, 199/21-GZ-1)
- Odredba o razvrstitvi območij, aglomeracij in podobmočij glede na onesnaženost zunanjega zraka (UL RS, št. 38/17, 3/20, 152/20, 203/21, 44/22-ZVO-2)
- Odlok o določitvi podobmočij zaradi upravljanja s kakovostjo zunanjega zraka (UL RS, št. 67/18, 2/20, 160/20, 203/21)
- Operativni program varstva zunanjega zraka pred onesnaženjem s PM10 (Vlada RS, št. 35405-4/2009/9, november 2009)
- Odlok o prioritetni uporabi energentov za ogrevanje na območju Mestne občine Ljubljana (UL RS, št. 41/16)

- **Hrup**

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

- **Odpadki**

- Uredba o odpadkih (UL RS, št. 77/22, 113/23)
- Uredba o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (UL RS, št. 34/08, 44/22-ZVO-2)
- Uredba o ravnanju z odpadki, ki vsebujejo azbest (UL RS, št. 34/08, 44/22-ZVO-2)
- Uredba o pogojih, pod katerimi se lahko pri rekonstrukciji ali odstranitvi objektov in pri vzdrževalnih delih na objektih, instalacijah ali napravah odstranjujejo materiali, ki vsebujejo azbest (UL RS, št. 60/06, 44/22-ZVO-2)
- Uredba o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (UL RS, št. 34/08, 61/11, 44/22-ZVO-2)
- Uredba o ravnanju z baterijami in akumulatorji ter odpadnimi baterijami in akumulatorji (UL RS, št. 3/10, 64/12, 93/12, 103/15, 84/18-ZIURKOE, 101/20, 44/22-ZVO-2)
- Uredba o uporabi fluoriranih toplogrednih plinov in ozonu škodljivih snoveh (UL RS, št. 60/16, 44/22-ZVO-2)
- Uredba o odpadnih oljih (UL RS, št. 24/12, 44/22-ZVO-2)
- Uredba o embalaži in odpadni embalaži (UL RS, št. 54/21, 208/21, 44/22-ZVO-2)
- Uredba o odstranjevanju polikloriranih bifenilov in polikloriranih terfenilov (UL RS, št. 34/08, 09/09, 44/22-ZVO-2)
- Uredba o odpadni električni in elektronski opremi (UL RS, št. 55/15, 47/16, 72/18, 84/18-ZIURKOE, 108/20, 44/22-ZVO-2)
- Uredba o ravnanju z biološko razgradljivimi kuhinjskimi odpadki in zelenim vrtnim odpadom (UL RS, št. 39/10, 44/22-ZVO-2)
- Uredba o ravnanju z odpadnimi jedilnimi olji in mastmi (UL RS, št. 70/08, 44/22-ZVO-2)
- Uredba o ravnanju z izrabljenimi gumami (UL RS, št. 63/09, 84/18-ZIURKOE, 44/22-ZVO-2)
- Sklep komisije z dne 18. decembra 2014 o spremembi Odločbe Komisije 2000/532/ES o seznamu odpadkov v skladu z Direktivo 2008/98/ES Evropskega parlamenta in Sveta (2014/955/EU) - veljavni seznam odpadkov
- Odlok o zbiranju komunalnih odpadkov v Mestni občini Ljubljana (UL RS, št. 73/20)

- **Svetlobno onesnaževanje**

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

- **Kulturna dediščina**

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

5.2 VIRI PODATKOV

- /1/ DGD – Proizvodno skladiščni objekt, Kota arhitekti d.o.o., št. projekta: 033, maj 2024, dopolnitev junij 2024
- /2/ Geološko-geomorfološko poročilo, št. dok. P – 6/2023, september 2023
- /3/ PISOPRO; https://www.geoprostor.net/piso_pro/ewmap.asp?obcina=sostanj
- /4/ Atlas okolja; http://gis.arso.gov.si/atlasokolja/profile.aspx?id=Atlas_Okolja_AXL@Arso
- /5/ Atlas voda;
<https://geohub.gov.si/portal/apps/webappviewer/index.html?id=f89cc3835fcd48b5a980343570e0b64e>
- /6/ EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019, NFR 2.A.5.b Construction and demolition
- /7/ ARSO METEO - <https://meteo.arso.gov.si/met/sl/archive/>
- /8/ Priporočila izdelovalcem poročil o vplivih na okolje - Ocena vpliva posega na onesnaženost zraka z delci PM₁₀ v postopku izdaje okoljevarstvenega soglasja (Agencija RS za okolje, SPVO april 2019): <https://www.gov.si/assets/ministrstva/MNVP/Dokumenti/CPVO/Priporocila-izdelovalcem-porocil-o-vplivih-na-okolje-delci-PM10.pdf>
- /9/ Ocena kemijskega stanja vodotokov za leto 2023: <https://www.gov.si/assets/organi-v-sestavi/ARSO/Vode/Stanje-voda/Ocena-kemijskega-stanja-vodotokov-v-letu-2023.docx>
- /10/ ARSO Okolje; Ocena kemijskega stanja podzemne vode, obdobje 2006 – 2023: http://hmljn.arso.gov.si/vode/podzemne%20vode/Podzemna_voda_KEM_ST.xlsx
- /11/ ARSO Okolje: Kakovost zraka v Sloveniji v letu 2022: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfndmkaj/http://rte.arso.gov.si/zrak/kakovost%20zraka/poro%C4%8Dila%20in%20publikacije/porocilo_2022_Merged.pdf
- /12/ ARSO, Varstvo okolje, Onesnaževanje zraka:
<https://www.arso.gov.si/varstvo%20okolja/onesna%20beevanje%20zraka/>
- /13/ Poročilo o določanju ravni hrupa v okolju z meritvami, SiEKO d.o.o., Št. poročila HR-21-26_1, 6. 12. 2021. in Poročilo o ocenjevanju hrupa v okolju, SiEKO d.o.o., št. poročila HR-21-25, 6. 12. 2021
- /14/ ROTS, 2010 in 2018: Vzorčna točka 05383: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfndmkaj/https://gis.arso.gov.si/related/gis_doc/ROTS/M00031.PDF
- /15/ Osnovna geološka karta 1:100.000 (Geološki zavod Slovenije); <http://biotit.geo-zs.si/ogk100/>
- /16/ Poročilo o stanju okolja v Mestni občini Velenje, ERICo, d.o.o., št. DP 9/04/14, maj 2014: http://arhiva.velenje.si/razno/2014/Porocilo%20o%20stanju%20okolja%20MO%20Velenje_dopolnjeno.pdf
- /17/ Elektromagnetna sevanja; Vplivna območja (Forum EMS, 2008):
http://www.inis.si/fileadmin/user_upload/INIS/publikacije/2008_05_Vplivna_obmocja.pdf

6. PRILOGE

Priloga 1:

Predvideno stanje gradbeno ureditvene situacije (M 1:750)